

## 基本計画書

基本計画									
事項	記入欄							備考	
計画の区分	研究科の専攻の設置								
フリガナ設置者	コクリツダガクホジシキョウシユウダガク 国立大学法人 九州大学								
フリガナ大学の名称	キョウシユウダガク 九州大学 (Kyushu University)								
大学本部の位置	福岡市西区元岡744								
大学の目的	九州大学は、教育基本法（平成18年法律第120号）の精神に則り、学術の中心として広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。								
新設学部等の目的	科学方法論の基礎を与える基礎科学の一つとして極めて重要な学問分野となりつつある情報理工学と、長い歴史と大きな産業分野を抱え情報産業の母胎ともなってきた電気電子工学は、相互に密接に関係しながら社会・文化・経済に変革をもたらし、社会の持続可能な発展に大きく貢献をしていく。システム情報科学府は、情報理工学と電気電子工学が一体となった全国的にも特徴的な大学院教育組織であり、この特徴を活かして、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者を育成することを教育目的とする。								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	
	大学院 システム情報科学府 (Graduate School of Information Science and Electrical Engineering) (修士課程) 情報理工学専攻 (Department of Information Science and Technology)	年	人	年次人	人	修士 (情報科学) (Master of Information Science) 修士(理学) (Master of Science) 修士(工学) (Master of Engineering) 修士(学術) (Master of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
	(博士後期課程) 情報理工学専攻 (Department of Information Science and Technology)	3	29	-	87	博士 (情報科学) (Doctor of Information Science) 博士(理学) (Doctor of Science) 博士(工学) (Doctor of Engineering) 博士(学術) (Doctor of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
	計		134	-	297				

(修士課程) 電気電子工学専攻 (Department of Electrical and Electronic Engineering)	2	65	-	130	修士 (情報科学) (Master of Information Science) 修士(理学) (Master of Science) 修士(工学) (Master of Engineering) 修士(学術) (Master of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
(博士後期課程) 電気電子工学専攻 (Department of Electrical and Electronic Engineering)	3	16	-	48	博士 (情報科学) (Doctor of Information Science) 博士(理学) (Doctor of Science) 博士(工学) (Doctor of Engineering) 博士(学術)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
計		81	-	178				
大学院工学府 (Graduate School of Engineering)								
(修士課程) 材料工学専攻 (Department of Materials)	2	43	-	86	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部材料工学科
計		43	0	86				
(博士後期課程) 材料工学専攻 (Department of Materials)	3	10	-	30	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部材料工学科
計		10	0	30				
(修士課程) 応用化学専攻 (Department of Applied Chemistry)	2	68	-	136	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部応用化学科
計		68	0	136				

(博士後期課程) 応用化学専攻 (Department of Applied Chemistry) 計	3 18 -	18 54	0 54	54	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部応用化学科
(修士課程) 化学工学専攻 (Department of Chemical Engineering) 計	2 30 -	30 60	0 60	60	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部化学工学科
(博士後期課程) 化学工学専攻 (Department of Chemical Engineering) 計	3 8 -	8 24	0 24	24	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部化学工学科
(修士課程) 土木工学専攻 (Department of Civil Engineering) 計	2 52 -	52 104	0 104	104	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部土木工学科
(博士後期課程) 土木工学専攻 (Department of Civil Engineering) 計	3 16 -	16 48	0 48	48	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部土木工学科
工学部 (School of Engineering) 電気情報工学科 (Department of Electrical Engineering and Computer Science) 材料工学科 (Department of Materials)	4 153 -	612	212	612	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
	4 53 -	212		212	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	

応用化学学科 (Department of Applied Chemistry)	4	72	-	288	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
化学工学科 (Department of Chemical Engineering)	4	38	-	152	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
融合基礎工学科 (Department of Interdisciplinary Engineering)	4	57	3年次 20	268	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次 令和5年 4月 第3年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地 及び 福岡県春日市 春日公園6丁目1番地
機械工学科 (Department of Mechanical Engineering)	4	135	-	540	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
航空宇宙工学科 (Department of Aeronautics and Astronautics)	4	29	-	116	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
量子物理工学科 (Department of Applied Quantum Physics and Nuclear Engineering)	4	38	-	152	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
船舶海洋工学科 (Department of Naval Architecture and Ocean Engineering)	4	34	-	136	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
地球資源システム工学科 (Department of Earth Resources Engineering)	4	34	-	136	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
土木工学科 (Department of Civil Engineering)	4	77	-	308	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
建築学科 (Department of Architecture)	4	58	-	232	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
計		663	20	2884			

同一設置者内における  
変更状況  
(定員の移行,名称の変更  
等)

工学部

<u>建築学科 (廃止)</u>	( <u>△58</u> )
<u>電気情報工学科 (廃止)</u>	( <u>△153</u> )
<u>物質科学工学科 (廃止)</u>	( <u>△163</u> )
<u>地球環境工学科 (廃止)</u>	( <u>△145</u> )
<u>エネルギー科学科 (廃止)</u>	( <u>△95</u> )
<u>機械航空工学科 (廃止)</u>	( <u>△164</u> )

※令和3年4月学生募集停止

工学部

電気情報工学科	( 153)	(令和2年4月事前伺い)
材料工学科	( 53)	(令和2年4月事前伺い)
応用化学科	( 72)	(令和2年4月事前伺い)
化学工学科	( 38)	(令和2年4月事前伺い)
融合基礎工学科	( 57)	(令和2年4月事前伺い)
機械工学科	( 135)	(令和2年4月事前伺い)
航空宇宙工学科	( 29)	(令和2年4月事前伺い)
量子物理工学科	( 38)	(令和2年4月事前伺い)
船舶海洋工学科	( 34)	(令和2年4月事前伺い)
地球資源システム工学科	( 34)	(令和2年4月事前伺い)
土木工学科	( 77)	(令和2年4月事前伺い)
建築学科	( 58)	(令和2年4月事前伺い)

工学府

<u>物質創造工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△38</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△10</u> )
<u>物質プロセス工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△30</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△9</u> )
<u>材料物性工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△33</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△7</u> )
<u>化学システム工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△35</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△10</u> )
<u>建設システム工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△24</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△8</u> )
<u>都市環境システム工学専攻 (廃止)</u>	
<u>修士課程</u>	( <u>△28</u> )
<u>博士後期課程</u>	( <u>△8</u> )

※令和3年4月学生募集停止

工学府

材料工学専攻	
修士課程	( 43) (令和2年4月事前伺い)
博士後期課程	( 10) (令和2年4月事前伺い)
応用化学専攻	
修士課程	( 68) (令和2年4月事前伺い)
博士後期課程	( 18) (令和2年4月事前伺い)
化学工学専攻	
修士課程	( 30) (令和2年4月事前伺い)
博士後期課程	( 8) (令和2年4月事前伺い)
土木工学専攻	
修士課程	( 52) (令和2年4月事前伺い)
博士後期課程	( 16) (令和2年4月事前伺い)

令和3年4月名称変更予定

工学府

エネルギー量子工学専攻	
→量子物理工学専攻	
量子物理工学専攻	修士課程 [定員増] ( 2) (令和3年4月)
海洋システム工学専攻	
→船舶海洋工学専攻	
船舶海洋工学専攻	修士課程 [定員増] ( 4) (令和3年4月)

工学府

機械工学専攻	修士課程 [定員増]	( 11) (令和3年4月)
水素エネルギーシステム専攻	修士課程 [定員増]	( 5) (令和3年4月)
航空宇宙工学専攻	博士後期課程 [定員減]	(△2) (令和3年4月)

システム情報科学府	
情報学専攻 (廃止)	
修士課程	(△40)
博士後期課程	(△14)
情報知能工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△45)
博士後期課程	(△15)
電気電子工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△55)
博士後期課程	(△16)
※令和3年4月学生募集停止	
総合理工学府	
量子プロセス理工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△37)
博士後期課程	(△14)
物質理工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△37)
博士後期課程	(△14)
先端エネルギー理工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△34)
博士後期課程	(△12)
環境エネルギー工学専攻 (廃止)	
修士課程	(△26)
博士後期課程	(△9)
大気海洋環境システム学専攻 (廃止)	
修士課程	(△30)
博士後期課程	(△11)
※令和3年4月学生募集停止	
総合理工学府	
総合理工学専攻	
修士課程	(172) (令和2年7月事前伺い)
博士後期課程	(62) (令和2年7月事前伺い)

新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数
	講義	演習	実験・実習	計	
(修士課程) システム情報科学府 情報理工学専攻	117 科目	19 科目	2 科目	138 科目	45 単位
(博士後期課程) システム情報科学府 情報理工学専攻	6 科目	5 科目	23 科目	34 科目	16 単位
(修士課程) システム情報科学府 電気電子工学専攻	116 科目	18 科目	1 科目	135 科目	45 単位
(博士後期課程) システム情報科学府 電気電子工学専攻	6 科目	5 科目	18 科目	29 科目	16 単位

学部等の名称	専任教員等						兼任教員等
	教授	准教授	講師	助教	計	助手	
システム情報科学府 (修士課程)	人	人	人	人	人	人	人
システム情報科学府情報理工学専攻 (博士後期課程)	20 (20)	24 (24)	0 (0)	0 (0)	44 (44)	0 (0)	53 (53)
システム情報科学府情報理工学専攻 (修士課程)	18 (18)	21 (21)	0 (0)	0 (0)	39 (39)	0 (0)	10 (11)
システム情報科学府 (修士課程)	16 (17)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	26 (27)	0 (0)	61 (61)
システム情報科学府電気電子工学専攻 (博士後期課程)	15 (16)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	20 (21)	0 (0)	2 (3)

	工学府 (修士課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府材料工学専攻	7 (7)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	49 (50)
	(博士後期課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府材料工学専攻	7 (7)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	0 (0)
	工学府 (修士課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府応用化学専攻	14 (16)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	32 (34)	0 (0)	40 (41)
	(博士後期課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府応用化学専攻	14 (16)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	18 (20)	0 (0)	4 (4)
	工学府 (修士課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府化学工学専攻	7 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (13)	0 (0)	37 (40)
	(博士後期課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府化学工学専攻	7 (8)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	8 (10)	0 (0)	0 (0)
	工学府 (修士課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府土木工学専攻	12 (13)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	22 (23)	0 (0)	52 (53)
	(博士後期課程)							令和2年4月事前伺い
	工学府土木工学専攻	11 (13)	12 (12)	0 (0)	0 (0)	23 (25)	0 (0)	2 (2)
	総合理工学府 (修士課程)							令和2年7月事前伺い
	総合理工学専攻	47 (47)	44 (44)	0 (0)	24 (24)	115 (115)	0 (0)	0 (0)
	(博士後期課程)							令和2年7月事前伺い
	総合理工学専攻	46 (46)	43 (43)	0 (0)	0 (0)	89 (89)	0 (0)	0 (0)
	計	241 (252)	207 (208)	0 (0)	24 (24)	472 (484)	0 (0)	- (-)
既 設 分	人文学府							
	人文基礎専攻 修士課程	7 (7)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	11 (11)
	人文基礎専攻 博士後期課程	7 (7)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	0 (0)
	歴史空間論専攻 修士課程	7 (7)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	21 (21)
	歴史空間論専攻 博士後期課程	8 (8)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	0 (0)
	言語・文学専攻 修士課程	10 (10)	4 (4)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	19 (19)
	言語・文学専攻 博士後期課程	10 (10)	5 (5)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	0 (0)
	地球社会統合科学府							
	地球社会統合科学専攻 修士課程	28 (28)	31 (31)	4 (4)	3 (3)	66 (66)	0 (0)	8 (8)
	地球社会統合科学専攻 博士後期課程	29 (29)	32 (32)	4 (4)	0 (0)	65 (65)	0 (0)	5 (5)
	人間環境学府							
	都市共生デザイン専攻 修士課程	4 (4)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	11 (11)	0 (0)	12 (12)
	都市共生デザイン専攻 博士後期課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	12 (12)	0 (0)	1 (1)
	人間共生システム専攻 修士課程	4 (4)	4 (4)	1 (1)	0 (0)	9 (9)	0 (0)	6 (6)
	人間共生システム専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	1 (1)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	0 (0)
	行動システム専攻 修士課程	3 (3)	9 (9)	3 (3)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	3 (3)
	行動システム専攻 博士後期課程	5 (5)	9 (9)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	1 (1)
	教育システム専攻 修士課程	11 (11)	9 (9)	2 (2)	0 (0)	22 (22)	0 (0)	3 (3)

教育システム専攻 博士後期課程	6 (6)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	0 (0)
空間システム専攻 修士課程	4 (4)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	15 (15)	0 (0)	10 (10)
空間システム専攻 博士後期課程	4 (4)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	15 (15)	0 (0)	1 (1)
実践臨床心理学専攻 専門職学位課程	5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	4 (4)
法学府							
法政理論専攻 修士課程	24 (24)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	44 (44)	0 (0)	26 (26)
法政理論専攻 博士後期課程	34 (34)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	54 (54)	0 (0)	5 (5)
法務学府							
実務法学専攻 専門職学位課程	13 (13)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	60 (60)
経済学府							
経済工学専攻 修士課程	10 (10)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	4 (4)
経済工学専攻 博士後期課程	10 (10)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	4 (4)
経済システム専攻 修士課程	11 (11)	11 (11)	2 (2)	0 (0)	24 (24)	0 (0)	3 (3)
経済システム専攻 博士後期課程	11 (11)	11 (11)	2 (2)	0 (0)	24 (24)	0 (0)	3 (3)
産業マネジメント専攻 専門職学位課程	6 (6)	5 (5)	1 (1)	2 (2)	14 (14)	0 (0)	9 (9)
理学府							
物理学専攻 修士課程	15 (15)	15 (15)	1 (1)	11 (11)	42 (42)	0 (0)	12 (12)
物理学専攻 博士後期課程	15 (15)	15 (15)	1 (1)	11 (11)	42 (42)	0 (0)	6 (6)
化学専攻 修士課程	16 (16)	17 (17)	3 (3)	13 (13)	49 (49)	0 (0)	12 (12)
化学専攻 博士後期課程	16 (16)	17 (17)	3 (3)	13 (13)	49 (49)	0 (0)	5 (5)
地球惑星科学専攻 修士課程	10 (10)	19 (19)	0 (0)	6 (6)	35 (35)	0 (0)	5 (5)
地球惑星科学専攻 博士後期課程	10 (10)	19 (19)	0 (0)	6 (6)	35 (35)	0 (0)	1 (1)
数理学府							
数理学専攻 修士課程	31 (31)	23 (23)	0 (0)	13 (13)	67 (67)	0 (0)	14 (14)
数理学専攻 博士後期課程	31 (31)	23 (23)	0 (0)	13 (13)	67 (67)	0 (0)	0 (0)
システム生命科学府							
システム生命科学専攻 博士課程	28 (28)	23 (23)	4 (4)	25 (25)	80 (80)	0 (0)	2 (2)
医学系学府							
医学専攻 博士課程	46 (46)	34 (34)	9 (9)	14 (14)	103 (103)	0 (0)	7 (7)
医科学専攻 修士課程	45 (45)	38 (38)	9 (9)	13 (13)	105 (105)	0 (0)	2 (2)
保健学専攻 修士課程	14 (14)	6 (6)	6 (6)	6 (6)	32 (32)	0 (0)	43 (43)
保健学専攻 博士後期課程	14 (14)	7 (7)	1 (1)	2 (2)	24 (24)	0 (0)	0 (0)
医療経営・管理学専攻 専門職学位課程	9 (9)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	16 (16)	0 (0)	5 (5)
歯学府							
歯学専攻 博士課程	19 (19)	16 (16)	15 (15)	44 (44)	94 (94)	0 (0)	31 (31)
薬学府							
創薬科学専攻 修士課程	16 (16)	12 (12)	2 (2)	1 (1)	31 (31)	0 (0)	24 (24)
創薬科学専攻 博士後期課程	5 (5)	2 (2)	1 (1)	5 (5)	13 (13)	0 (0)	0 (0)
臨床薬学専攻 博士課程	11 (11)	10 (10)	1 (1)	5 (5)	27 (27)	0 (0)	0 (0)



工学府							
海洋システム工学専攻 修士課程	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	15 (15)
海洋システム工学専攻 博士後期課程	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	14 (14)
地球資源システム工学専攻 修士課程	4 (4)	5 (5)	0 (0)	6 (6)	15 (15)	0 (0)	17 (17)
地球資源システム工学専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	14 (14)
共同資源工学専攻 修士課程	3 (3)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	16 (16)
エネルギー量子工学専攻 修士課程	8 (8)	8 (8)	0 (0)	9 (9)	25 (25)	0 (0)	24 (24)
エネルギー量子工学専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	16 (16)
機械工学専攻 修士課程	21 (21)	14 (14)	0 (0)	16 (16)	51 (51)	0 (0)	22 (22)
機械工学専攻 博士後期課程	19 (19)	14 (14)	0 (0)	16 (16)	49 (49)	0 (0)	14 (14)
水素エネルギーシステム専攻 修士課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	27 (27)
水素エネルギーシステム専攻 博士後期課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	15 (15)
航空宇宙工学専攻 修士課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	23 (23)
航空宇宙工学専攻 博士後期課程	9 (9)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	14 (14)
芸術工学府							
芸術工学専攻 修士課程	18 (18)	31 (31)	2 (2)	16 (16)	67 (67)	0 (0)	11 (11)
芸術工学専攻 博士後期課程	18 (18)	30 (30)	2 (2)	10 (10)	60 (60)	0 (0)	1 (1)
デザインストラテジー専攻 修士課程	3 (3)	10 (10)	1 (1)	2 (2)	16 (16)	0 (0)	17 (17)
デザインストラテジー専攻 博士後期課程	4 (4)	10 (10)	1 (1)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	3 (3)
生物資源環境科学府							
資源生物科学専攻 修士課程	17 (17)	25 (25)	0 (0)	17 (17)	59 (59)	0 (0)	0 (0)
資源生物科学専攻 博士後期課程	17 (17)	26 (26)	0 (0)	17 (17)	60 (60)	0 (0)	0 (0)
環境農学専攻 修士課程	16 (16)	21 (21)	0 (0)	15 (15)	52 (52)	0 (0)	0 (0)
環境農学専攻 博士後期課程	16 (16)	21 (21)	0 (0)	15 (15)	52 (52)	0 (0)	0 (0)
農業資源経済学専攻 修士課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	12 (12)	0 (0)	0 (0)
農業資源経済学専攻 博士後期課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	4 (4)	13 (13)	0 (0)	0 (0)
生命機能科学専攻 修士課程	20 (20)	14 (14)	0 (0)	15 (15)	49 (49)	0 (0)	0 (0)
生命機能科学専攻 博士後期課程	18 (18)	12 (12)	0 (0)	11 (11)	41 (41)	0 (0)	4 (4)
統合新領域学府							
ユーザー感性学専攻 修士課程	8 (8)	5 (5)	1 (1)	2 (2)	16 (16)	0 (0)	15 (15)
ユーザー感性学専攻 博士後期課程	5 (5)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	0 (0)
オートモーティブサイエンス専攻 修士課程	11 (11)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	46 (46)
オートモーティブサイエンス専攻 博士後期課程	11 (11)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	19 (19)	0 (0)	4 (4)
ライブラリーサイエンス専攻 修士課程	5 (5)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	11 (11)
ライブラリーサイエンス専攻 博士後期課程	3 (3)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	6 (6)	0 (0)	0 (0)

	基幹教育院	0 (0)	5 (5)	0 (0)	11 (11)	16 (16)	0 (0)	40 (40)	
	計	955 (955)	884 (884)	105 (105)	421 (421)	2365 (2365)	0 (0)	- (-)	
	合計	1196 (1207)	1091 (1092)	105 (105)	445 (445)	2837 (2849)	0 (0)	- (-)	
教員以外の職員の概要	職種	専任		兼任		計			
	事務職員	1,087 (1087)		0 (0)		1,087 (1087)			
	技術職員	2,041 (2041)		0 (0)		2,041 (2041)			
	図書館専門職員	68 (68)		0 (0)		68 (68)			
	その他の職員	31 (31)		0 (0)		31 (31)			
	計	3,227 (3227)		0 (0)		3227 (3227)			
校地等	区分	専用	共用		共用する他の学校等の専用		計		大学全体
	校舎敷地	2,226,717㎡	0㎡		0㎡		2,226,717㎡		
	運動場用地	251,169㎡	0㎡		0㎡		251,169㎡		
	小計	2,477,886㎡	0㎡		0㎡		2,477,886㎡		
	その他	72,867,018㎡	0㎡		0㎡		72,867,018㎡		
	合計	75,344,904㎡	0㎡		0㎡		75,344,904㎡		
校舎	専用	共用		共用する他の学校等の専用		計		大学全体	
	638,753㎡ (638,753㎡)	0㎡ (0㎡)		0㎡ (0㎡)		638,753㎡ (638,753㎡)			
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設		語学学習施設		大学全体	
	311室	347室	120室	4室 (補助職員6人)		1室 (補助職員3人)			
専任教員研究室	新設学部等の名称			室数				大学全体	
	システム情報科学府			71室					
図書・設備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	大学全体	
		4,195,007〔1,810,475〕 (4,195,007〔1,810,475〕)	77,353〔34,305〕 (77,353〔34,305〕)	63,337〔61,819〕 (63,337〔61,819〕)	10,708 (10,708)	73 (73)	7,434,882 (7,434,882)		
	計	4,195,007〔1,810,475〕 (4,195,007〔1,810,475〕)	77,353〔34,305〕 (77,353〔34,305〕)	63,337〔61,819〕 (63,337〔61,819〕)	10,708 (10,708)	73 (73)	7,434,882 (7,434,882)		
図書館	面積	閲覧座席数		収納可能冊数		大学全体			
	46,365㎡	3,062席		5,364,002冊					
体育館	面積	体育館以外のスポーツ施設の概要				大学全体			
	11,139㎡	野球場1面		400mトラック1面					
経費の見積り及び維持方法の概要	区分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	大学全体
	経費の見積り		—	—	—	—	—	—	
	教員1人当り研究費等		—	—	—	—	—	—	
	共同研究費等		—	—	—	—	—	—	
	図書購入費	—	—	—	—	—	—	—	
	設備購入費	—	—	—	—	—	—	—	
	学生1人当り納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次		
—千円	—千円	—千円	—千円	—千円	—千円	—千円			
学生納付金以外の維持方法の概要		—							

既設大学等の状況	大学の名称		九州大学 (Kyushu University)						所在地	
	学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度		
	【学部】 共創学部 共創学科	年	人	年次人	人	学士(学術)	0.76	平成30年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	文学部 人文学科	4	105	-	315	学士(文学) 学士(学術)	1.04	平成12年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△9人)
	教育学部	4	46	-	188	学士(教育学) 学士(学術)	1.06	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△4人)
	法学部	4	189	-	767	学士(法学) 学士(学術)	1.05	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△11人)
	経済学部 経済・経営学科	4	141	3年次 10	593	学士(経済学) 学士(学術)	1.04	平成12年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△9人)
	経済工学科	4	85	3年次 10	365		1.05	昭和52年度		(△5人)
	理学部 物理学科	4	55		224	学士(理学) 学士(学術)	1.05	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△4人)
	化学科	4	62		253		1.03	昭和24年度		(△5人)
	地球惑星科学科	4	45	3年次	183		1.07	平成2年度		(△3人)
	数学科	4	50	5	214		1.06	昭和24年度		(△4人)
	生物学科	4	46		187		1.08	昭和24年度		(△3人)
	医学部 医学科	6	110	-	665	学士(医学)	1.05	昭和24年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	令和元年度入学定員減 (△1人)
	生命科学科	4	12		48	学士(生命医科学)	1.16	平成19年度		
	保健学科	4	134		539	学士(保健学) 学士(学術)	1.03	平成14年度		平成30年度入学定員減 (△3人)
	歯学部 歯学科	6	53	-	318	学士(歯学)	0.99	昭和42年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	
	薬学部 創薬科学科	4	49	-	197	学士(創薬科学)	1.02	平成18年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	平成30年度入学定員減 (△1人)(創薬科学科)
	臨床薬学科	6	30		180	学士(薬学) 学士(学術)	1.01	平成18年度		
	工学部 建築学科	4	58	-	234	学士(工学) 学士(学術)	1.01	昭和29年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△2人)
	電気情報工学科	4	153		617		1.02	平成8年度		(△5人)
	物質科学工学科	4	163		657		1.02	平成9年度		(△5人)
	地球環境工学科	4	145		585		1.03	平成10年度		(△5人)
	エネルギー科学科	4	95		384		1.01	平成10年度		(△4人)
	機械航空工学科	4	164		661		1.02	平成11年度		(△5人)
	芸術工学部 芸術工学科	4	187		187	学士(芸術工学) 学士(学術)	1.02	令和2年度	福岡県福岡市南区 塩原4丁目9番1号	令和2年より学生募集停止
	環境設計学科	4	-		-		-			令和2年より学生募集停止
	工業設計学科	4	-		-		-			令和2年より学生募集停止
	画像設計学科	4	-		-		-			令和2年より学生募集停止
	音響設計学科	4	-		-		-			令和2年より学生募集停止
	芸術情報設計学科	4	-		-		-			令和2年より学生募集停止
	農学部 生物資源環境学科	4	226	-	907	学士(農学) 学士(学術)	1.05	平成10年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減

【大学院】									
人文科学府			-		修士（文学）			福岡県福岡市西区	
人文基礎専攻					博士（文学）		平成12年度	元岡744番地	
修士課程	2	16		32		0.59			
博士後期課程	3	7		21		0.47			
歴史空間論専攻							平成12年度		
修士課程	2	20		40		0.47			
博士後期課程	3	9		27		0.69			
言語・文学専攻							平成12年度		
修士課程	2	20		40		0.90			
博士後期課程	3	9		27		0.84			
比較社会文化学府			-					福岡県福岡市西区	
日本社会文化専攻							平成12年度	元岡744番地	平成26年より学生募集停止
修士課程	2	-		-		-			
博士後期課程	3	-		-		-			
国際社会文化専攻							平成12年度		平成26年より学生募集停止
修士課程	2	-		-		-			
博士後期課程	3	-		-		-			
地球社会統合科学府			-					福岡県福岡市西区	
地球社会統合科学専攻					修士（学術）		平成26年度	元岡744番地	
修士課程	2	60		120	修士（理学）	0.58			
博士後期課程	3	35		105	博士（学術）	0.69			
					博士（理学）				
人間環境学府			-		修士（人間環境学）			福岡県福岡市西区	
都市共生デザイン専攻					修士（文学）		平成12年度	元岡744番地	
修士課程	2	20		40	修士（教育学）	1.30			
博士後期課程	3	5		15	修士（心理学）	0.53			
人間共生システム専攻					修士（工学）		平成12年度		
修士課程	2	11		22	博士（人間環境学）	0.67			
博士後期課程	3	9		27	博士（文学）	0.96			
行動システム専攻					博士（教育学）		平成12年度		
修士課程	2	17		34	博士（心理学）	0.97			
博士後期課程	3	10		30	博士（工学）	1.06			
教育システム専攻							平成17年度		
修士課程	2	19		38		0.36			
博士後期課程	3	9		27		0.51			
空間システム専攻							平成12年度		
修士課程	2	28		56		1.65			
博士後期課程	3	7		21		0.47			
実践臨床心理学専攻							平成17年度		
専門職学位課程	2	30		60		1.00			
法学府			-		修士（法学）			福岡県福岡市西区	
法政理論専攻					博士（法学）		平成22年度	元岡744番地	
修士課程	2	72		134		0.41			
博士後期課程	3	17		51		0.27			
法務学府			-		法務博士（専門職）			福岡県福岡市西区	
実務法学専攻							平成16年度	元岡744番地	
専門職学位課程	3	45		135		0.83			
経済学府			-		修士（経済学）			福岡県福岡市西区	
経済工学専攻					博士（経済学）		平成12年度	元岡744番地	
修士課程	2	20		40	経営修士（専門職）	0.85			
博士後期課程	3	10		30		0.33			
経済システム専攻							平成15年度		
修士課程	2	27		54		0.92			
博士後期課程	3	14		42		0.47			
産業マネジメント専攻							平成15年度		
専門職学位課程	2	45		90		1.00			

理学府			-		修士（理学） 博士（理学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地
物理学専攻						平成20年度	
修士課程	2	41		82		0.96	
博士後期課程	3	14		42		0.59	
化学専攻						平成20年度	
修士課程	2	62		124		1.02	
博士後期課程	3	19		57		0.60	
地球惑星科学専攻						平成12年度	
修士課程	2	41		82		1.01	
博士後期課程	3	14		42		0.59	
数理学府			-		修士（数理学） 修士（技術数理学） 博士（数理学） 博士（機能数理学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地
数理学専攻						平成12年度	
修士課程	2	54		108		1.02	
博士後期課程	3	20		60		0.51	
システム生命科学府			-		修士（システム生命科学） 修士（理学） 修士（工学） 修士（情報科学） 博士（システム生命科学） 博士（理学） 博士（工学） 博士（情報科学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地
システム生命科学専攻						平成15年度	
博士課程	5	54		270		1.41	
医学系学府			-		修士（医科学） 修士（看護学） 修士（保健学） 博士（医学） 博士（看護学） 博士（保健学） 医療経営・管理学修士（専門職）		福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
医学専攻						平成20年度	
博士課程	4	107		428		1.16	
医科学専攻						平成15年度	
修士課程	2	20		40		0.77	
保健学専攻						平成19年度	
修士課程	2	27		54		1.21	
博士後期課程	3	10		30		0.76	
臓器機能医学専攻						平成21年度	
博士課程	4	-		-		-	
医療経営・管理学専攻						平成13年度	
専門職学位課程	2	20		40		0.95	
歯学府			-		博士（歯学） 博士（臨床歯学） 博士（学術）		福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
歯学専攻						平成12年度	
博士課程	4	43		172		0.81	
薬学府			-		修士（創薬科学） 博士（創薬科学） 博士（臨床薬学）		福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
創薬科学専攻						平成22年度	
修士課程	2	55		110		0.82	
博士後期課程	3	12		36		1.58	
臨床薬学専攻						平成24年度	
博士課程	4	5		20		1.00	
工学府			-		修士（工学） 博士（工学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地
物質創造工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	38		76		1.25	
博士後期課程	3	10		30		1.60	
物質プロセス工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	30		60		1.13	
博士後期課程	3	9		27		0.77	
材料物性工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	33		66		0.93	
博士後期課程	3	7		21		1.18	
化学システム工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	35		70		1.28	
博士後期課程	3	10		30		0.96	

平成18年より学生募集停止

建設システム工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	24		48	1.35		
博士後期課程	3	8		24	0.95		
都市環境システム工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	28		56	1.33		
博士後期課程	3	8		24	1.03		
海洋システム工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	21		42	1.35		
博士後期課程	3	8		24	0.58		
地球資源システム工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	20		40	1.27		
博士後期課程	3	8		24	1.66		
共同資源工学専攻						平成29年度	
修士課程	2	10		20	1.60		
エネルギー量子工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	28		56	1.15		平成29年度入学定員減
博士後期課程	3	10		30	0.50		(△2人)(博士後期課程)
機械工学専攻						平成22年度	
修士課程	2	62		124	1.40		平成29年度入学定員減
博士後期課程	3	16		48	1.10		(△3人)(博士後期課程)
水素エネルギーシステム専攻						平成22年度	
修士課程	2	30		60	1.06		
博士後期課程	3	9		27	1.03		
航空宇宙工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	30		60	1.33		
博士後期課程	3	12		36	0.49		
知能機械システム専攻							平成22年より学生募集停止
博士後期課程	3	-		-	-		
芸術工学府			-				
芸術工学専攻						平成15年度	福岡県福岡市南区 塩原4丁目9番1号
修士課程	2	92		184	1.26		
博士後期課程	3	25		75	0.61		
デザインストラテジー専攻						平成18年度	
修士課程	2	28		56	1.13		
博士後期課程	3	5		15	1.00	平成20年度	
システム情報科学府			-				
情報学専攻						平成21年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地
修士課程	2	40		80	1.30		
博士後期課程	3	14		42	0.52		
情報知能工学専攻						平成21年度	
修士課程	2	45		90	1.49		
博士後期課程	3	15		45	0.53		
電気電子工学専攻						平成21年度	
修士課程	2	55		110	1.45		
博士後期課程	3	16		48	0.47		
総合理工学府			-				
量子プロセス理工学専攻						平成12年度	福岡県春日市春日 公園6丁目1番地
修士課程	2	37		74	1.81		
博士後期課程	3	14		42	0.95		
物質理工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	37		74	1.43		
博士後期課程	3	14		42	1.09		
先端エネルギー理工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	34		68	1.20		
博士後期課程	3	12		36	0.52		
環境エネルギー工学専攻						平成12年度	
修士課程	2	26		52	1.30		
博士後期課程	3	9		27	1.21		

大気海洋環境システム学専攻						平成12年度		
修士課程	2	30		60		1.19		
博士後期課程	3	11		33		0.57		
生物資源環境科学府			-		修士（農学）		福岡県福岡市西区	
資源生物科学専攻					博士（農学）	平成22年度	元岡744番地	平成30年度入学定員増 (16人)
修士課程	2	66		132		0.99		(7人)
博士後期課程	3	26		78		0.50		平成30年度入学定員減 (△9人)
環境農学専攻						平成22年度		(△6人)
修士課程	2	66		132		0.92		
博士後期課程	3	21		63		0.50		
農業資源経済学専攻						平成22年度		
修士課程	2	13		26		0.72		
博士後期課程	3	5		15		0.93		
生命機能科学専攻						平成22年度		平成30年度入学定員減 (△9人) (修士課程)
修士課程	2	99		198		0.90		平成30年度入学定員増 (13人) (博士後期課程)
博士後期課程	3	25		75		0.56		
生物産業創成専攻						平成22年度		平成30年より学生募集停 止
博士後期課程	3	-		-		-		
統合新領域学府			-		修士（感性学）		福岡県福岡市西区	
ユーザー感性学専攻					修士（芸術工学）		元岡744番地	
修士課程	2	30		60	修士（工学）	0.63	平成21年度	
博士後期課程	3	4		12	修士（オートモー ティブサイエンス）	0.41	平成23年度	
オートモーティブサイエンス専攻					修士（ライブラリー サイエンス）		平成21年度	
修士課程	2	21		42	修士（学術）	0.94		
博士後期課程	3	7		21	博士（感性学）	0.42		
ライブラリーサイエンス専攻					博士（芸術工学）			
修士課程	2	10		20	博士（工学）	0.65	平成23年度	
博士後期課程	3	3		9	博士（オートモー ティブサイエンス）	0.55	平成25年度	
					博士（ライブラリー サイエンス）			
					博士（学術）			
附属施設の概要	<p>○附属病院 名称：九州大学病院 目的：患者の診療を通じて医学、歯学の教育と研究を行うこと。 所在地：福岡市東区馬出3-1-1 設置年月：昭和24年5月 規模等：土地面積313,745㎡ (病院地区：九州大学病院、医学部、歯学部、薬学部、生体防御医学研究所) 校舎等敷地88,043㎡（九州大学病院） 病床数1,275床、診療科37科</p> <p>○農場 名称：九州大学農学部附属農場 目的：農学に関する教育と研究を行うこと。 所在地：(農学部附属農場)福岡県糟屋郡粕屋町原町111 (高原農業実験実習場)大分県竹田市久住町久住字4045-4 設置年月：大正10年4月 規模等：土地面積396,670㎡(高原農業実験実習場を含む。)</p> <p>○演習林 名称：九州大学農学部附属演習林 目的：林学及び林産学に関する教育と研究を行うこと。 所在地：(福岡演習林)福岡県糟屋郡篠栗町津波黒394 (宮崎演習林)宮崎県東臼杵郡椎葉村大河内949 (北海道演習林)北海道足寄郡足寄町北五条1-85 (早良実習場)福岡県福岡市西区生の松原1-23-2 設置年月：大正11年5月 規模等：土地面積（全演習林の合計）71,425,335㎡</p> <p>○薬用植物園 名称：九州大学薬学府附属薬用植物園 目的：薬学に関する教育と研究を行うこと。 所在地：福岡県糟屋郡篠栗町津波黒394(九州大学農学部附属演習林内) 設置年月：昭和49年4月 規模等：土地面積26,800㎡</p>							

# 国立大学法人九州大学 設置申請等に関わる組織の移行表

令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和3年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
九州大学				九州大学				
共創学部				共創学部				
共創学科	105	—	420	共創学科	105	—	420	
文学部				文学部				
人文学科	151	—	604	人文学科	151	—	604	
教育学部	46	—	184	教育学部	46	—	184	
法学部	189		756	法学部	189		756	
経済学部		3年次		経済学部		3年次		
経済・経営学科	141	10	584	経済・経営学科	141	10	584	
経済工学科	85	10	360	経済工学科	85	10	360	
理学部				理学部				
物理学科	55	—	220	物理学科	55	—	220	
化学科	62	—	248	化学科	62	—	248	
地球惑星科学科	45	3年次	180	地球惑星科学科	45	3年次	180	
数学科	50	5	210	数学科	50	5	210	
生物科学科	46	—	184	生物科学科	46	—	184	
医学部				医学部				
医学科	110	—	660	医学科	110	—	660	
生命科学科	12	—	48	生命科学科	12	—	48	
保健学科	134	—	536	保健学科	134	—	536	
歯学部				歯学部				
歯学科	53	—	318	歯学科	53	—	318	
薬学部				薬学部				
創薬科学科	49	—	196	創薬科学科	49	—	196	
臨床薬学科	30	—	180	臨床薬学科	30	—	180	
工学部				工学部				
建築学科	58	—	232	建築学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
電気情報工学科	153	—	612	電気情報工学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
物質科学工学科	163	—	652	物質科学工学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
地球環境工学科	145	—	580	地球環境工学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
エネルギー科学科	95	—	380	エネルギー科学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
機械航空工学科	164	—	656	機械航空工学科	0	—	0	令和3年4月学生募集停止
				電気情報工学科	153	—	612	学科の設置(届出)
				材料工学科	53	—	212	学科の設置(届出)
				応用化学科	72	—	288	学科の設置(届出)
				化学工学科	38	—	152	学科の設置(届出)
				融合基礎工学科	57	20	268	学科の設置(届出)
				機械工学科	135	—	540	学科の設置(届出)
				航空宇宙工学科	29	—	116	学科の設置(届出)
				量子物理工学科	38	—	152	学科の設置(届出)
				船舶海洋工学科	34	—	136	学科の設置(届出)
				地球資源システム工学科	34	—	136	学科の設置(届出)
				土木工学科	77	—	308	学科の設置(届出)
				建築学科	58	—	232	学科の設置(届出)
芸術工学部				芸術工学部				
芸術工学科	187	—	748	芸術工学科	187	—	748	
農学部				農学部				
生物資源環境学科	226	—	904	生物資源環境学科	226	—	904	
計	2,554	25	10,652	計	2,554	45	10,692	



<b>【大学院】</b>				<b>【大学院】</b>			
人文科学府				人文科学府			
人文基礎専攻				人文基礎専攻			
修士課程	16	—	32	修士課程	16	—	32
博士後期課程	7	—	21	博士後期課程	7	—	21
歴史空間論専攻				歴史空間論専攻			
修士課程	20	—	40	修士課程	20	—	40
博士後期課程	9	—	27	博士後期課程	9	—	27
言語・文学専攻				言語・文学専攻			
修士課程	20	—	40	修士課程	20	—	40
博士後期課程	9	—	27	博士後期課程	9	—	27
地球社会統合科学府				地球社会統合科学府			
地球社会統合科学専攻				地球社会統合科学専攻			
修士課程	60	—	120	修士課程	60	—	120
博士後期課程	35	—	105	博士後期課程	35	—	105
人間環境学府				人間環境学府			
都市共生デザイン専攻				都市共生デザイン専攻			
修士課程	20	—	40	修士課程	20	—	40
博士後期課程	5	—	15	博士後期課程	5	—	15
人間共生システム専攻				人間共生システム専攻			
修士課程	11	—	22	修士課程	11	—	22
博士後期課程	9	—	27	博士後期課程	9	—	27
行動システム専攻				行動システム専攻			
修士課程	17	—	34	修士課程	17	—	34
博士後期課程	10	—	30	博士後期課程	10	—	30
教育システム専攻				教育システム専攻			
修士課程	19	—	38	修士課程	19	—	38
博士後期課程	9	—	27	博士後期課程	9	—	27
空間システム専攻				空間システム専攻			
修士課程	28	—	56	修士課程	28	—	56
博士後期課程	7	—	21	博士後期課程	7	—	21
実践臨床心理学専攻				実践臨床心理学専攻			
専門職学位課程	30	—	60	専門職学位課程	30	—	60
法学府				法学府			
法政理論専攻				法政理論専攻			
修士課程	72	—	144	修士課程	72	—	144
博士後期課程	17	—	51	博士後期課程	17	—	51
法務学府				法務学府			
実務法学専攻				実務法学専攻			
専門職学位課程	45	—	135	専門職学位課程	45	—	135
経済学府				経済学府			
経済工学専攻				経済工学専攻			
修士課程	20	—	40	修士課程	20	—	40
博士後期課程	10	—	30	博士後期課程	10	—	30
経済システム専攻				経済システム専攻			
修士課程	27	—	54	修士課程	27	—	54
博士後期課程	14	—	42	博士後期課程	14	—	42
産業マネジメント専攻				産業マネジメント専攻			
専門職学位課程	45	—	90	専門職学位課程	45	—	90
理学府				理学府			
物理学専攻				物理学専攻			
修士課程	41	—	82	修士課程	41	—	82
博士後期課程	14	—	42	博士後期課程	14	—	42
化学専攻				化学専攻			
修士課程	62	—	124	修士課程	62	—	124
博士後期課程	19	—	57	博士後期課程	19	—	57
地球惑星科学専攻				地球惑星科学専攻			
修士課程	41	—	82	修士課程	41	—	82
博士後期課程	14	—	42	博士後期課程	14	—	42
数理学府				数理学府			
数理学専攻				数理学専攻			
修士課程	54	—	108	修士課程	54	—	108
博士後期課程	20	—	60	博士後期課程	20	—	60
システム生命科学府				システム生命科学府			
システム生命科学専攻				システム生命科学専攻			
博士課程	54	—	270	博士課程	54	—	270
医学系学府				医学系学府			
医学専攻				医学専攻			
博士課程	107	—	428	博士課程	107	—	428



システム情報科学府			
情報学専攻			
修士課程	40	—	80
博士後期課程	14	—	42
情報知能工学専攻			
修士課程	45	—	90
博士後期課程	15	—	45
電気電子工学専攻			
修士課程	55	—	110
博士後期課程	16	—	48
総合理工学府			
量子プロセス理工学専攻			
修士課程	37	—	74
博士後期課程	14	—	42
物質理工学専攻			
修士課程	37	—	74
博士後期課程	14	—	42
先端エネルギー理工学専攻			
修士課程	34	—	68
博士後期課程	12	—	36
環境エネルギー工学専攻			
修士課程	26	—	52
博士後期課程	9	—	27
大気海洋環境システム学専攻			
修士課程	30	—	60
博士後期課程	11	—	33
生物資源環境科学府			
資源生物学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	26	—	78
環境農学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	21	—	63
農業資源経済学専攻			
修士課程	13	—	26
博士後期課程	5	—	15
生命機能科学専攻			
修士課程	99	—	198
博士後期課程	25	—	75
統合新領域学府			
ユーザー感性学専攻			
修士課程	30	—	60
博士後期課程	4	—	12
オートモーティブサイエンス専攻			
修士課程	21	—	42
博士後期課程	7	—	21
ライブラリーサイエンス専攻			
修士課程	10	—	20
博士後期課程	3	—	9
計	2,668	—	6,424

システム情報科学府			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
情報理工学専攻			専攻の設置(届出)
修士課程	105	—	210
博士後期課程	29	—	87
電気電子工学専攻			専攻の設置(届出)
修士課程	65	—	130
博士後期課程	16	—	48
総合理工学府			
0	—	0	令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
			令和3年4月学生募集停止
0	—	0	
0	—	0	
総合理工学専攻			専攻の設置(届出)
修士課程	172	—	344
博士後期課程	62	—	186
生物資源環境科学府			
資源生物学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	26	—	78
環境農学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	21	—	63
農業資源経済学専攻			
修士課程	13	—	26
博士後期課程	5	—	15
生命機能科学専攻			
修士課程	99	—	198
博士後期課程	25	—	75
統合新領域学府			
ユーザー感性学専攻			
修士課程	30	—	60
博士後期課程	4	—	12
オートモーティブサイエンス専攻			
修士課程	21	—	42
博士後期課程	7	—	21
ライブラリーサイエンス専攻			
修士課程	10	—	20
博士後期課程	3	—	9
計	2,733	—	6,554

教育課程等の概要															
(システム情報科学府 情報理工学専攻 修士課程)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
コア科目	暗号と情報セキュリティ特論	*	1前①		2		○			2					オムニバス
	情報ネットワーク特論	*	1後④		2		○			1	1				オムニバス
	機械学習工学特論	*	1前②		2		○			1	1				
	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	*	1前①		2		○			1					
	プログラム設計論特論	*	1前②		2		○				3				オムニバス
	小計(5科目)		—	0	10	0	—			5	5	0	0	0	
	計算論Ⅰ	*	1・2前①		1		○			1					
	計算論Ⅱ	*	1・2前②		1		○			1					
	グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	*	1・2後③		1		○			1					
	グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	*	1・2後④		1		○			1					
	アルゴリズムとデータ構造Ⅰ	*	1・2前①		1		○				1				
	アルゴリズムとデータ構造Ⅱ	*	1・2前②		1		○				1				
	情報論的学習理論Ⅰ	*	1・2前①		1		○			1					
	情報論的学習理論Ⅱ	*	1・2前②		1		○			1					
	データマイニング特論Ⅰ	*	1・2前①		1		○			1					
	データマイニング特論Ⅱ	*	1・2前②		1		○			1					
	小計(10科目)		—	0	10	0	—			4	1	0	0	0	
	ヒューマンインタフェースⅠ	*	1後③		1		○								兼1
	ヒューマンインタフェースⅡ	*	1後④		1		○								兼1
	自然言語処理Ⅰ	*	1前①		1		○								兼1
	自然言語処理Ⅱ	*	1前②		1		○								兼1
	ロボティクスⅠ	*	1後③		1		○			1					
	ロボティクスⅡ	*	1後④		1		○			1					
	ゲーム理論Ⅰ	*	1前①		1		○			1					
ゲーム理論Ⅱ	*	1前②		1		○			1						
パターン認識	*	1前②		2		○			1						
小計(9科目)		—	0	10	0	—			3	0	0	0	0	兼2	
小計(24科目)		—	0	30	0	—			12	6	0	0	0	兼2	
アドバンスト科目	プロジェクトマネジメント特論		1後④		2		○			1					
	量子計算機科学技術特論Ⅰ	*	1後③		1		○			1					
	量子計算機科学技術特論Ⅱ	*	1後④		1		○			1					
	情報システムセキュリティ演習Ⅰ	*	1前①		1			○		1					
	情報システムセキュリティ演習Ⅱ	*	1後③		1			○		1					
	セキュリティエンジニアリング演習	*	1前②		2			○		2	1				オムニバス
	システムLSⅠ設計支援特論Ⅰ	*	1後③		1		○				1				
	システムLSⅠ設計支援特論Ⅱ	*	1後④		1		○				1				
	グローバル情報通信技術特論Ⅰ	*	1後③		1		○				1				
	グローバル情報通信技術特論Ⅱ	*	1後④		1		○				1				
	ソフトウェアプロセス特論	*	1前①		2		○				1				兼1
	組込みシステム特論		1前②		2		○				1				兼3
	組込みシステム演習	*	1前①		2			○			1				オムニバス
	デジタル通信特論	*	1後③		2		○				1				
	計算機シミュレーション特論Ⅰ	*	1後③		1		○								兼1
	計算機シミュレーション特論Ⅱ	*	1後④		1		○								兼1
	情報数値解析Ⅰ	*	1後③		1		○								兼1
	情報数値解析Ⅱ	*	1後④		1		○								兼1
	プログラミング言語特論Ⅰ	*	1後③		1		○								兼1
	プログラミング言語特論Ⅱ	*	1後④		1		○								兼1
小計(20科目)		—	0	26	0	—			4	6	0	0	0	兼7	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
データサイエンス分野	ネットワーク工学Ⅰ	*	1・2後③	1		○				1							
	ネットワーク工学Ⅱ	*	1・2後④	1		○				1							
	情報普及学特論Ⅰ	*	1・2後③	1			○			1							
	情報普及学特論Ⅱ	*	1・2後④	1			○			1							
	3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ	*	1・2後③	1			○			1							
	3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	*	1・2後④	1			○			1							
	高性能並列計算法特論Ⅰ	*	1・2前①	1			○			1							
	高性能並列計算法特論Ⅱ	*	1・2前②	1			○			1							
	機械学習特論Ⅰ	*	1・2後③	1			○				1						
	機械学習特論Ⅱ	*	1・2後④	1			○				1						
	ソーシャルコンピューティング論Ⅰ	*	1・2後③	1				○		1	1						
	ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	*	1・2後④	1				○		1	1						
小計(12科目)		—	0	12	0				3	4	0	0	0				
分野Ⅰ・ロボティクス	心理物理学Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1		
	心理物理学Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1		
	コンピュータビジョン	*	1前①	2		○				1							
	アルゴリズム設計論Ⅰ	*	1前①	1		○					1						
	アルゴリズム設計論Ⅱ	*	1前②	1		○					1						
小計(5科目)		—	0	6	0				1	1	0	0	0	兼1			
小計(37科目)		—	0	44	0				8	11	0	0	0	兼8			
講究科目	情報理工学研究Ⅰ	*	1通	4			○			20	24				兼6		
	情報理工学研究Ⅱ	*	2通	4			○			20	24				兼6		
	情報理工学演習	*	1通	4				○		20	24				兼6		
	情報理工学講究	*	2通	4				○		20	24				兼6		
	情報理工学読解	*	1前①～②	2				○		20	24				兼6		
	情報理工学演示	*	1後③～④	2				○		20	24				兼6		
	情報理工学論述Ⅰ	*	2前①～②	2				○		20	24				兼6		
	情報理工学論述Ⅱ	*	2後③～④	2				○		20	24				兼6		
	情報理工学論議Ⅰ	*	2前①～②	2				○		20	24				兼6		
	情報理工学論議Ⅱ	*	2後③～④	2				○		20	24				兼6		
小計(10科目)		—	16	12	0				20	24	0	0	0	兼6			
拡充科目	分野別科目 エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		電子回路工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		計測工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		計測工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		電気エネルギー工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		電気エネルギー工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		超伝導工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		超伝導工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		ロバスト制御系設計特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		ロバスト制御系設計特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		電磁エネルギー工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		電磁エネルギー工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		マルチエージェントシステム基礎Ⅰ	*	1前①	1		○								兼1		
		マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	*	1前②	1		○								兼1		
		回路解析・設計演習	*	1後③～④	1				○							兼1	
		計測システム工学Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
		計測システム工学Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1	
		電磁エネルギー変換特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
		電磁エネルギー変換特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1	
		スマートシステム工学特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼2	オムニバス
スマートシステム工学特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼2	オムニバス		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
情報デバイス・システム分野	電磁エネルギー応用特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1		
	電磁エネルギー応用特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1		
	電気エネルギー応用特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1		
	電気エネルギー応用特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1		
	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1		
	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1		
	小計 (29科目)		—	0	29	0	—			0	0	0	0	0	0	兼15	
	情報デバイス・システム分野	光送受信工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼1	
		光送受信工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼1	
		集積回路設計基礎特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼1	
		集積回路設計基礎特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼1	
		磁性電子工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼1	
		磁性電子工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼1	
		バイオ電子工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼3	
		バイオ電子工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼3	
		高周波デバイス工学特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼1	
		高周波デバイス工学特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼1	
		ナノプロセス工学特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼3	
		ナノプロセス工学特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼3	
		有機エレクトロニクス特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
		有機エレクトロニクス特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1	
		光・量子デバイス基礎論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
		光・量子デバイス基礎論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1	
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	*	1後④	1		○									兼1	
		スピントロニクス工学特論Ⅰ	*	1後③	1		○									兼1	
スピントロニクス工学特論Ⅱ		*	1後④	1		○									兼1		
LSIデバイス物理特論Ⅰ		*	1後③	1		○									兼1		
LSIデバイス物理特論Ⅱ		*	1後④	1		○									兼1		
ワイヤレス通信特論Ⅰ		*	1後③	1		○									兼1		
ワイヤレス通信特論Ⅱ		*	1後④	1		○									兼1		
実装工学特論Ⅰ		*	1後③	1		○									兼1		
実装工学特論Ⅱ		*	1後④	1		○									兼1		
小計 (26科目)		—	0	26	0	—			0	0	0	0	0	0	兼17		
小計 (55科目)		—	0	55	0	—			0	0	0	0	0	0	兼32		
広域科目	確率・統計特論Ⅰ	*	1前①	1		○											
	確率・統計特論Ⅱ	*	1前②	1		○					1						
	線形代数応用特論Ⅰ	*	1前①	1		○									兼1		
	線形代数応用特論Ⅱ	*	1前②	1		○									兼1		
	先端情報社会学特論	*	1前①～②	1		○				1							
	ICT社会基盤デザイン特論	*	1前①	2				○		1					兼2	オムニバス	
	最適化理論基礎・演習	*	1・2前①～②	4				○	※						兼1	※演習	
	情報理工学特別講義	*	1・2後③～④	2				○							兼7	オムニバス	
	電気電子工学特別講義	*	1・2後③～④	2				○							兼1		
小計 (9科目)		—	0	15	0	—			2	1	0	0	0	0	兼12		
実践・応用科目	システム情報科学実習	*	1・2通	2							○						
	データサイエンス技法演習	*	1・2通	2							○				兼1		
	データサイエンス実習	*	1・2通	4								○			兼1		
	小計 (3科目)		—	0	8	0	—			1	0	0	0	0	0	兼1	
小計 (67科目)		—	0	14	0	—			3	1	0	0	0	0	兼43		
合計 (138科目)		—	16	135	0	—			20	24	0	0	0	0	兼53		

学位又は称号	修士（情報科学）、修士（理学）、修士（工学）、修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。</p> <p>(a) コア科目（6単位以上） (b) アドバンスト科目（2単位以上） (c) 講究科目（16単位以上）     &lt;必修科目&gt; 情報理工学研究Ⅰ（4単位）                   情報理工学研究Ⅱ（4単位）                   情報理工学演習（4単位）                   情報理工学講究（4単位） (d) 拡充科目（10単位以上）     分野別科目のうち1分野から6単位以上、広域科目及び実践・応用科目から2単位以上修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等科目の単位は2単位を上限に広域科目の単位として認定する。 (e) その他     上記区分の選択科目から11単位以上</p> <p><b>【備考】</b> 1. 各コースにおいて、拡充科目区分における「分野別科目」を以下のとおり取り扱う。</p> <p>(1) 情報アーキテクチャ・セキュリティコース ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「データサイエンス分野」を分野別科目区分の同分野とする。 ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「AI・ロボティクス分野」を分野別科目区分の同分野とする。</p> <p>(2) データサイエンスコース ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「情報アーキテクチャ・セキュリティ分野」を分野別科目区分の同分野とする。 ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「AI・ロボティクス分野」を分野別科目区分の同分野とする。</p> <p>(3) AI・ロボティクスコース ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「情報アーキテクチャ・セキュリティ分野」を分野別科目区分の同分野とする。 ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「データサイエンス分野」を分野別科目区分の同分野とする。</p> <p>(4) 情報アーキテクチャ・セキュリティコース、データサイエンスコース、AI・ロボティクスの3コースに共通 ・「エネルギーデバイス・システム分野」の次の8科目を「情報デバイス・システム分野」の科目としても取り扱う。 （電子回路工学特論Ⅰ、電子回路工学特論Ⅱ、計測工学特論Ⅰ、計測工学特論Ⅱ、電磁エネルギー工学特論Ⅰ、電磁エネルギー工学特論Ⅱ、マルチエージェントシステム基礎Ⅰ、マルチエージェントシステム基礎Ⅱ） ・「情報デバイス・システム分野」の次の2科目を「エネルギーデバイス・システム分野」の科目としても取り扱う。 （光送受信工学特論Ⅰ、光送受信工学特論Ⅱ）</p> <p>2. 拡充科目区分における「広域科目」、「実践・応用科目」について、以下のとおり取り扱う。 ・情報アーキテクチャ・セキュリティコース、AI・ロボティクスコースの2コースにおいては、次の3科目を同科目区分から除外する。 （最適化理論基礎・演習、データサイエンス技法演習、データサイエンス実習）</p> <p>3. 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程）の開設科目として英語でも開講する。</p>		1学年の学期区分	4学期
		1学期の授業期間	8週
		1時限の授業時間	90分

教育課程等の概要														
(システム情報科学府 情報理工学専攻 博士後期課程)														
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学府共通科目	国際インターンシップ	*	1・2・3通	4				○	1					
	国際演示技法Ⅰ	*	1・2・3後③	1			○		18	13				兼5
	国際演示技法Ⅱ	*	1・2・3後④	1			○		18	13				兼5
	知的財産技法Ⅰ	*	1・2・3後③	1			○		18	13				兼5
	知的財産技法Ⅱ	*	1・2・3後④	1			○		18	13				兼5
	ティーチング演習Ⅰ	*	1・2・3後③	1				○	18	13				兼5
	ティーチング演習Ⅱ	*	1・2・3後④	1				○	18	13				兼5
	先端プロジェクト管理技法Ⅰ	*	1・2・3後③	1			○		18	13				兼5
	先端プロジェクト管理技法Ⅱ	*	1・2・3後④	1			○		18	13				兼5
小計（9科目）		—	0	12	0		—	18	13	0	0	0	兼5	
専攻科目	情報理工学特別研究Ⅰ	*	1通	2				○	18	21				兼11
	情報理工学特別研究Ⅱ	*	1・2通	2				○	18	21				兼11
	情報理工学短期インターンシップ	*	1・2・3通	2				○	1					
	情報理工学長期インターンシップ	*	1・2・3通	4				○	1					
	情報理工学特別演習	*	1・2・3通	4				○	18	13				兼5
	発見科学特別講究	*	1・2・3通	6				○	2	1				兼1
	基礎情報学特別講究	*	1・2・3通	6				○	2	1				
	認知行動学特別講究	*	1・2・3通	6				○						兼2
	情報論理学特別講究	*	1・2・3通	6				○	1					
	自然言語処理特別講究	*	1・2・3通	6				○						兼1
	情報回路特別講究	*	1・2・3通	6				○	1					
	情報系統特別講究	*	1・2・3通	6				○		1				
	情報処理特別講究	*	1・2・3通	6				○		1				
	量子科学技術特別講究	*	1・2・3通	6				○	1					
	データサイエンス特別講究	*	1・2・3通	6				○		1				
	計算機科学基礎特別講究	*	1・2・3通	6				○	1					
	計算機構特別講究	*	1・2・3通	6				○	1					
	先端LSI特別講究	*	1・2・3通	6				○		1				
	先進ソフトウェア特別講究	*	1・2・3通	6				○	1	2				
	システム開発方法論特別講究	*	1・2・3通	6				○	3	1				
	情報ネットワーク特別講究	*	1・2・3通	6				○	2					
	実世界情報処理機構特別講究	*	1・2・3通	6				○	2					
実世界メディア処理論特別講究	*	1・2・3通	6				○	1	1				兼1	
デジタル通信特別講究	*	1・2・3通	6				○		1					
分散情報処理機構特別講究	*	1・2・3通	6				○		2					
小計（25科目）		—	4	130	0		—	18	21	0	0	0	兼11	
合計（34科目）		—	4	142	0		—	18	21	0	0	0	兼11	



学位又は称号	博士（情報科学）、博士（理学）、博士（工学）、博士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす16単位以上を修得すること。 (a) 学府共通科目（2単位以上修得） (b) 専攻科目（14単位以上修得）     &lt;必修科目&gt; 情報理工学特別研究Ⅰ（2単位）                   情報理工学特別研究Ⅱ（2単位）     なお、専攻科目の選択科目のうち、情報理工学短期インターンシップ、情報理工学長期インターンシップ、情報理工学特別演習を除く20科目から6単位を選択必修とする。</p> <p><b>【備考】</b> 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程）の開設科目として、英語でも開講する。</p>		1 学年の学期区分	4 学期
		1 学期の授業期間	8 週
		1 時限の授業時間	9 0 分

教育課程等の概要																
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 修士課程)																
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
コア科目	情報デバイス・システム分野	光送受信工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1							
		光送受信工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1							
		集積回路設計基礎特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1							
		集積回路設計基礎特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1							
		磁性電子工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1	1						
		磁性電子工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1	1						
		バイオ電子工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1	1						兼2
		バイオ電子工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1	1						兼2
		高周波デバイス工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1							
		高周波デバイス工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1							
		ナノプロセス工学特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	3							
		ナノプロセス工学特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	3							
		有機エレクトロニクス特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	1							
		有機エレクトロニクス特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	1							
		光・量子デバイス基礎論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	1							
		光・量子デバイス基礎論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	1							
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	1	1						
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	1	1						
		スピントロニクス工学特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	1							
		スピントロニクス工学特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	1							
小計(20科目)			—	0	20	0	—	9	3	0	0	0	0	兼2		
エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0								兼1	
	電子回路工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0								兼1	
	計測工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1								
	計測工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1								
	電気エネルギー工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1								
	電気エネルギー工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1								
	超伝導工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0	1								
	超伝導工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0	1								
	ロバスト制御系設計特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0								兼1	
	ロバスト制御系設計特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0								兼1	
	電磁エネルギー工学特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0								兼1	
	電磁エネルギー工学特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0								兼1	
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0		1							
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0		1							
	マルチエージェントシステム基礎Ⅰ	*	1前①	1	0	0	0		1							
	マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	*	1前②	1	0	0	0		1							
	回路解析・設計演習	*	1後③～④	1	0	0	0	0							兼1	
計測システム工学Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0		1								
計測システム工学Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0		1								
小計(19科目)			—	0	19	0	—	3	3	0	0	0	0	兼7		
小計(39科目)			—	0	39	0	—	12	6	0	0	0	0	兼9		
アドバンスト科目	分野デバイス・システム	LSIデバイス物理特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0		1						
		LSIデバイス物理特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0		1						
		ワイヤレス通信特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0	1							
		ワイヤレス通信特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0	1							
		実装工学特論Ⅰ	*	1後③	1	0	0	0		1						
		実装工学特論Ⅱ	*	1後④	1	0	0	0		1						
小計(6科目)			—	0	6	0	—	1	2	0	0	0	0			

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
エネルギーデバイス・システム分野	電磁エネルギー変換特論Ⅰ	*	1後③	1		○			1								
	電磁エネルギー変換特論Ⅱ	*	1後④	1		○			1								
	スマートシステム工学特論Ⅰ	*	1後③	1		○			1						兼1	オムニバス	
	スマートシステム工学特論Ⅱ	*	1後④	1		○			1						兼1	オムニバス	
	電磁エネルギー応用特論Ⅰ	*	1後③	1		○				1							
	電磁エネルギー応用特論Ⅱ	*	1後④	1		○				1							
	電気エネルギー応用特論Ⅰ	*	1後③	1		○				1							
	電気エネルギー応用特論Ⅱ	*	1後④	1		○				1							
	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	*	1後③	1		○				1							
	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	*	1後④	1		○				1							
	電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ	*	1・2通	2		○				1							
	電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ	*	1・2通	2		○				1							
	小計 (12科目)		—	0	14	0	—			4	2	0	0	0	兼1		
小計 (18科目)		—	0	20	0	—			5	4	0	0	0	兼1			
講究科目	電気電子工学読解Ⅰ	*	1前①～②	3			○		17	10					兼6		
	電気電子工学読解Ⅱ	*	1後③～④	3			○		17	10					兼6		
	電気電子工学演示Ⅰ	*	2前①～②	3			○		16	10					兼6		
	電気電子工学演示Ⅱ	*	2後③～④	3			○		16	10					兼6		
	電気電子工学研究調査	*	1後③～④	4			○		17	10					兼6		
	電気電子工学研究演示	*	2前①～②	4			○		16	10					兼6		
	電気電子工学研究論議	*	2後③～④	6			○		1								
小計 (7科目)		—	26	0	0	—		17	10	0	0	0	兼6				
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ特論	*	1・2前①	2		○							兼2	オムニバス	
			情報ネットワーク特論	*	1・2後④	2		○								兼2	オムニバス
			機械学習工学特論	*	1・2前②	2		○								兼1	
			コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	*	1・2前①	2		○								兼1	
			プログラム設計論特論	*	1・2前②	2		○								兼3	オムニバス
			プロジェクトマネジメント特論	*	1・2後④	2		○								兼1	
			量子計算機科学技術特論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			量子計算機科学技術特論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
			情報システムセキュリティ演習Ⅰ	*	1・2前①	1			○							兼1	
			情報システムセキュリティ演習Ⅱ	*	1・2後③	1			○							兼1	
			セキュリティエンジニアリング演習	*	1・2前②	2			○							兼3	オムニバス
			システムLSI設計支援特論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			システムLSI設計支援特論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
			グローバル情報通信技術特論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			グローバル情報通信技術特論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
			ソフトウェアプロセス特論	*	1・2前①	2		○								兼2	オムニバス
			組込みシステム特論	*	1・2前②	2		○								兼4	オムニバス
			組込みシステム演習	*	1・2前①	2			○							兼1	
			デジタル通信特論	*	1・2後③	2		○								兼1	
			計算機シミュレーション特論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			計算機シミュレーション特論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
			情報数値解析Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			情報数値解析Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
			プログラミング言語特論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1	
			プログラミング言語特論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1	
小計 (25科目)		—	0	36	0	—			0	0	0	0	0	兼24			
データサイエンス	計算論Ⅰ	*	1・2前①	1		○								兼1			
	計算論Ⅱ	*	1・2前②	1		○								兼1			
	グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	*	1・2後③	1		○								兼1			
	グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	*	1・2後④	1		○								兼1			

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手			
S 分野	アルゴリズムとデータ構造 I	*	1・2前①	1		○									兼1	
	アルゴリズムとデータ構造 II	*	1・2前②	1		○									兼1	
	情報論的学習理論 I	*	1・2前①	1		○									兼1	
	情報論的学習理論 II	*	1・2前②	1		○									兼1	
	データマイニング特論 I	*	1・2前①	1		○									兼1	
	データマイニング特論 II	*	1・2前②	1		○									兼1	
	ネットワーク工学 I	*	1・2後③	1		○									兼1	
	ネットワーク工学 II	*	1・2後④	1		○									兼1	
	情報普及学特論 I	*	1・2後③	1			○								兼1	
	情報普及学特論 II	*	1・2後④	1			○								兼1	
	3次元コンピュータグラフィックス論 I	*	1・2後③	1		○									兼1	
	3次元コンピュータグラフィックス論 II	*	1・2後④	1		○									兼1	
	高性能並列計算法特論 I	*	1・2前①	1		○									兼1	
	高性能並列計算法特論 II	*	1・2前②	1		○									兼1	
	機械学習特論 I	*	1・2後③	1		○									兼1	
	機械学習特論 II	*	1・2後④	1		○									兼1	
	ソーシャルコンピューティング論 I	*	1・2後③	1			○								兼2	
	ソーシャルコンピューティング論 II	*	1・2後④	1			○								兼2	
	小計 (22科目)		—	0	22	0	—			0	0	0	0	0	0	兼12
	A I・ ロボ ティ クス 分野	ヒューマンインタフェース I	*	1・2後③	1		○									兼1
ヒューマンインタフェース II		*	1・2後④	1		○									兼1	
自然言語処理 I		*	1・2前①	1		○									兼1	
自然言語処理 II		*	1・2前②	1		○									兼1	
ロボティクス I		*	1・2後③	1		○									兼1	
ロボティクス II		*	1・2後④	1		○									兼1	
ゲーム理論 I		*	1・2前①	1		○									兼1	
ゲーム理論 II		*	1・2前②	1		○									兼1	
パターン認識		*	1・2前②	2		○									兼1	
心理物理学 I		*	1・2後③	1		○									兼1	
心理物理学 II		*	1・2後④	1		○									兼1	
コンピュータビジョン		*	1・2前①	2		○									兼1	
アルゴリズム設計論 I		*	1・2前①	1		○									兼1	
アルゴリズム設計論 II		*	1・2前②	1		○									兼1	
小計 (14科目)		—	0	16	0	—			0	0	0	0	0	0	兼8	
小計 (61科目)		—	0	74	0	—			0	0	0	0	0	0	兼44	
広 域 科 目	確率・統計特論 I	*	1前①	1		○									兼1	
	確率・統計特論 II	*	1前②	1		○									兼1	
	線形代数応用特論 I	*	1前①	1		○			1							
	線形代数応用特論 II	*	1前②	1		○			1							
	先端情報社会学特論	*	1前①～②	1		○									兼1	
	I C T社会基盤デザイン特論	*	1前①～②	2			○								兼3	
	情報理工学特別講義	*	1・2後③～④	2		○									兼7	
	電気電子工学特別講義	*	1・2後③～④	2		○			1							
小計 (8科目)		—	0	11	0	—		2	0	0	0	0	0	兼12		
実 践 ・ 応 用 科 目	電気電子工学企画演習	*	2前①～②	4				○		16	10				兼6	
	システム情報科学実習	*	1・2通	2					○	1						
	小計 (2科目)		—	4	2	0	—		16	10	0	0	0			
小計 (71科目)		—	4	87	0	—		17	10	0	0	0	0	兼55		
合計 (135科目)		—	30	146	0	—		17	10	0	0	0	0	兼61		

学位又は称号	修士（情報科学）、修士（理学）、修士（工学）、修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。</p> <p>(a) コア科目（6単位以上） (b) アドバンスト科目（2単位以上） (c) 講究科目（26単位以上）     &lt;必修科目&gt; 電気電子工学読解Ⅰ（3単位）、電気電子工学読解Ⅱ（3単位）、                   電気電子工学演示Ⅰ（3単位）、電気電子工学演示Ⅱ（3単位）、                   電気電子工学研究調査（4単位）、電気電子工学研究演示（4単位）、                   電気電子工学研究論議（6単位） (d) 拡充科目（10単位以上）     分野別科目のうち1分野から4単位以上、広域科目及び実践・応用科目から6単位以上修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等科目の単位は2単位を上限に広域科目の単位として認定する。 (e) その他     上記区分の選択科目から1単位以上</p>		1 学年の学期区分	4 学期
		1 学期の授業期間	8 週
		1 時限の授業時間	90 分
<p><b>【備考】</b></p> <p>1. コア科目区分の「エネルギーデバイス・システム分野」に記載する次の8科目をアドバンスト科目区分における「情報デバイス・システム分野」の科目としても取り扱う。 （電子回路工学特論Ⅰ、電子回路工学特論Ⅱ、計測工学特論Ⅰ、計測工学特論Ⅱ、電磁エネルギー工学特論Ⅰ、電磁エネルギー工学特論Ⅱ、マルチエージェントシステム基礎Ⅰ、マルチエージェントシステム基礎Ⅱ）</p> <p>2. コア科目区分の「情報デバイス・システム分野」に記載する次の2科目をアドバンスト科目区分における「エネルギーデバイス・システム分野」の科目としても取り扱う。 （光送受信工学特論Ⅰ、光送受信工学特論Ⅱ）</p> <p>3. 各コースにおいて、拡充科目区分における「分野別科目」を以下のとおり取り扱う。 （1）情報デバイス・システムコース     ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「エネルギーデバイス・システム分野」を分野別科目区分の同分野とする。ただし、次の10科目を除く。     （電子回路工学特論Ⅰ、電子回路工学特論Ⅱ、計測工学特論Ⅰ、計測工学特論Ⅱ、電磁エネルギー工学特論Ⅰ、電磁エネルギー工学特論Ⅱ、電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ、電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ、マルチエージェントシステム基礎Ⅰ、マルチエージェントシステム基礎Ⅱ） （2）エネルギーデバイス・システムコース     ・コア科目区分およびアドバンスト科目区分の「情報デバイス・システム分野」を分野別科目区分の同分野とする。ただし、次の2科目を除く。     （光送受信工学特論Ⅰ、光送受信工学特論Ⅱ）</p> <p>4. 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程）の開設科目として、英語でも開講する。</p>			

教 育 課 程 等 の 概 要															
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 博士後期課程)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
学 府 共 通 科 目	国際インターンシップ	*	1・2・3通	4				○	1						
	国際演示技法 I	*	1・2・3後③	1			○		16	5				兼3	
	国際演示技法 II	*	1・2・3後④	1			○		16	5				兼3	
	知的財産技法 I	*	1・2・3後③	1			○		16	5				兼3	
	知的財産技法 II	*	1・2・3後④	1			○		16	5				兼3	
	ティーチング演習 I	*	1・2・3後③	1				○	16	5				兼3	
	ティーチング演習 II	*	1・2・3後④	1				○	16	5				兼3	
	先端プロジェクト管理技法 I	*	1・2・3後③	1			○		16	5				兼3	
	先端プロジェクト管理技法 II	*	1・2・3後④	1			○		16	5				兼3	
小計 (9科目)		—	0	12	0		—	16	5	0	0	0	兼3		
専 攻 科 目	電気電子工学特別演習	*	2・3通	4				○	15	5				兼3	
	電気電子工学インターンシップ	*	2・3通	4				○	1						
	電気電子工学特別研究 I	*	1後③～④	2				○	16	5				兼3	
	電気電子工学特別研究 II	*	2後③～④	2				○	15	5				兼3	
	電子回路工学特別講究	*	1・2・3通	6										兼1	
	電気システム制御特別講究	*	1・2・3通	6					○	2					
	制御システム特別講究	*	1・2・3通	6					○	1				兼1	
	先端計測工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
	電力システム工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
	電磁エネルギー工学特別講究	*	1・2・3通	6					○		1				
	超伝導材料物性特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
	超伝導エレクトロニクス特別講究	*	1・2・3通	6					○		1				
	応用電子物性学特別講究	*	1・2・3通	6					○		1			兼1	
	電子デバイス工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	2					
	光送受信工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
	ナノプロセス特別講究	*	1・2・3通	6					○	3					
	集積システム工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1	1				
	マイクロエレクトロニクス特別講究	*	1・2・3通	6					○		1				
	情報伝送工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
	スピントロニクス工学特別講究	*	1・2・3通	6					○	1					
小計 (20科目)		—	4	104	0		—	16	5	0	0		兼3		
合計 (29科目)		—	4	116	0		—	16	5	0	0		兼3		

学位又は称号	博士（情報科学）、博士（理学）、博士（工学）、博士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす16単位以上を修得すること。 (a) 学府共通科目（2単位以上修得） (b) 専攻科目（14単位以上修得） ＜必修科目＞電気電子工学特別研究Ⅰ（2単位） 電気電子工学特別研究Ⅱ（2単位） なお、専攻科目の選択科目のうち、電気電子工学特別演習、電気電子工学インターンシップを除く16科目から6単位を選択必修とする。</p> <p><b>【備考】</b> 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程）の開設科目として、英語でも開講する。</p>		1 学年の学期区分	4 学期
		1 学期の授業期間	8 週
		1 時限の授業時間	9 0 分

教育課程等の概要																		
(工学部電気情報工学科)																		
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考				
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手					
基幹教育科目	基幹教育セミナー	1前②	1					○			2	2					兼33	
	小計(1科目)	—	1	0	0			—			2	2	0	0	0		兼33	
	課題協学科目	1後③～④	2.5					○										兼12
	小計(1科目)	—	2.5	0	0			—			0	0	0	0	0		兼12	
言語文化科目	言語文化基礎科目																	
	学術英語A・リセプション	1前①～②	1					○										兼10
	学術英語A・プロダクション	1前①～②	1					○										兼10
	学術英語A・CALL	1前①～②	1					○										兼1
	学術英語B・インテグレート	1後③～④	2					○										兼18
	学術英語B・CALL	1後③～④	1					○										兼1
	学術英語AB・再履修	1後③～④ ・2前①～②	1					○										兼1
	学術英語C・テーマベース	2前①・② ・後③・④	1						○									兼9
	学術英語C・スキルベース	2前①・② ・後③・④	1						○									兼8
	学術英語C・集中演習	2前①～②	2						○									兼1
	専門英語	2後③～④	1						○									兼3
	ドイツ語I	1前①～②	1						○									兼5
	ドイツ語II	1後③～④	1						○									兼5
	ドイツ語III	2前①～②	1						○									兼1
	ドイツ語プラクティクムI	1後③～④	1						○									兼2
	ドイツ語プラクティクムII	2前①～②	1						○									兼1
	フランス語I	1前①～②	1						○									兼2
	フランス語II	1後③～④	1						○									兼2
	フランス語III	2前①～②	1						○									兼1
	フランス語ブラティクI	1後③～④	1						○									兼1
	フランス語ブラティクII	2前①～②	1						○									兼1
	中国語I	1前①～②	1						○									兼4
中国語II	1後③～④	1						○									兼4	
中国語III	2前①～②	1						○									兼1	
中国語実践I	1後③～④	1						○									兼2	
中国語実践II	2前①～②	1						○									兼2	
ロシア語I	1前①～②	1						○									兼1	
ロシア語II	1後③～④	1						○									兼1	



科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	ロシア語Ⅲ	2前①～②		1		○									兼1
	ロシア語フォーラム	1後③～④		1			○								兼1
	韓国語Ⅰ	1前①～②		1		○									兼2
	韓国語Ⅱ	1後③～④		1		○									兼2
	韓国語Ⅲ	2前①～②		1		○									兼2
	韓国語フォーラム	1後③～④		1			○								兼2
	スペイン語Ⅰ	1前①～②		1		○									兼2
	スペイン語Ⅱ	1後③～④		1		○									兼2
	スペイン語Ⅲ	2前①～②		1		○									兼2
	スペイン語フォーラム	1後③～④		1			○								兼2
	日本語Ⅰ	1前①		1		○									兼1
	日本語Ⅱ	1前②		1		○									兼1
	日本語Ⅲ	1後③		1		○									兼1
	日本語Ⅳ	1後④		1		○									兼1
	日本語Ⅴ	2前①～②		1		○									兼1
	日本語Ⅵ	2前①～②		1		○									兼1
	日本語Ⅶ	2前①～②		1		○									兼1
	小計 (44科目)	—	6	40	0	—			0	0	0	0	0	0	兼50
文系 ディ シ プ リ ン 科 目	哲学・思想入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	先史学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	歴史学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼5
	文学・言語学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼6
	芸術学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	文化人類学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	地理学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼4
	社会学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	心理学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼6
	現代教育学入門	1前①・② ・後③・④		1		○									兼5
	教育基礎学入門	1前①・② ・後③・④		1		○									兼5
	法学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	政治学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	経済学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	経済史入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼2
	The Law and Politics of International Society	1後③～④		2		○									兼1
		小計 (16科目)	—	0	30	0	—			0	0	0	0	0	0
理系 ディ シ プ リ ン 科 目	社会と数理科学	1前①・② ・後③・④		1		○									兼3
	微分積分学	1後③～④		1.5		○									兼3
	微分積分学・同演習A	1前①～②	1.5			○									兼4

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
リ ン 科 目	微分積分学・同演習B	1後③～④	1.5				○								兼4
	微分積分学・同演習I	1前①～②		1.5			○								兼3
	微分積分学・同演習II	1後③～④		1.5			○								兼3
	微分積分学・同演習III	2前①～②		1.5			○								兼3
	線形代数	1前①～②		1.5		○									兼3
	線形代数学・同演習A	1前①～②	1.5				○								兼7
	線形代数学・同演習B	1後③～④	1.5				○								兼7
	数学演習I A	1前①～②		1			○								兼2
	数学演習I B	1後③～④		1			○								兼2
	数学演習II	2前①～②	1				○		2	1					兼1
	数理統計学	2前①～② ・後③～④		1.5		○									兼8
	身の回りの物理学A	1前①・② ・後③・④		1		○									兼2
	身の回りの物理学B	1前①・② ・後③・④		1		○									兼3
	物理学概論A	1前①～②		1.5		○									兼4
	物理学概論A演習	1前①～②		1			○								兼2
	物理学概論B	1後③～④		1.5		○									兼4
	物理学概論B演習	1後③～④		1			○								兼2
	基幹物理学I A	1前①～②	1.5			○									兼27
	基幹物理学I A演習	1前①～②	1				○								兼19
	基幹物理学I B	1後③～④	1.5			○									兼27
	基幹物理学I B演習	1後③～④	1				○								兼19
	力学演習	1後③～④		1			○								兼3
	物理学の進展	2前①～②		1.5		○									兼1
	基幹物理学II	2前①～②	1.5			○									兼4
	電気電子工学入門	2前①～②		2		○									兼1
	原子核物理学	2後③～④		2		○									兼1
	身の回りの化学	1前①・② ・後③・④		1		○									兼2
	基礎化学	1前①～②・ 後③～④		1.5		○									兼12
	無機物質化学	1前①～②・ 後③～④		1.5		○									兼12
	有機物質化学	1前①～②・ 後③～④		1.5		○									兼5
	基礎化学結合論	1前①～②・ 後③～④	1.5			○									兼8
	基礎化学熱力学	1後③～④	1.5			○									兼8
	現代化学	2前①～②		1.5		○									兼1
	基礎生物有機化学	2前①～②		1.5		○									兼1
	基礎生化学	2前①～②		1.5		○									兼1
	機器分析学	2後③～④		2		○									兼1
	生命の科学A	1前①・② ・後③・④		1		○									兼7
	生命の科学B	1前①・② ・後③・④		1		○									兼6

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
	基礎生物学概要	1前①～②・後③～④		1.5		○										兼2
	細胞生物学	1前①～②・後③～④		1.5		○										兼10
	集団生物学	2前①～②		1.5		○										兼6
	分子生物学	2前①～②		1.5		○										兼6
	生態系の科学	2前①～②		1.5		○										兼1
	地球と宇宙の科学	1前①・②・後③・④		1		○										兼2
	地球科学	1前①・後③		1		○										兼2
	最先端地球科学	2前①～②		1		○										兼2
	宇宙科学概論	2前①～②		1.5		○										兼1
	デザイン思考	1前①・②・後③・④		1		○										兼1
	図形科学	1前①・②		1.5		○										兼11
	空間表現実習Ⅰ	1後③～④		2			○									兼7
	空間表現実習Ⅱ	2前①～②		2			○									兼3
	世界建築史	2前①・②		2		○										兼1
	日本建築史	2前①・②		2		○										兼1
	近・現代建築史	2後③・④		2		○										兼1
	デザイン史	2後③・④		2		○										兼1
	情報科学	1前①～②・後③～④		1.5		○										兼11
	プログラミング演習	1前①～②・後③～④		1			○		1	1						兼24
	コンピュータープログラミング入門	2後③・④		1		○										兼1
	自然科学総合実験（基礎）	1前①・後③		1				○								兼26
	自然科学総合実験（発展）	1前②・後④		1				○								兼26
	小計（63科目）	—		19.5	68.5	0	—		2	2	0	0	0			兼243
リサイバイブ科目セキュリティ	サイバーセキュリティ基礎論	1前①	1			○						1			兼12	
	小計（1科目）	—	1	0	0	—		0	0	0	1	0			兼12	
健康・スポーツ科目	健康・スポーツ科学演習	1前①～②	1				○								兼20	
	身体運動科学実習Ⅰ	1後③～④		1				○							兼17	
	身体運動科学実習Ⅱ	2前①～②		1				○							兼7	
	身体運動科学実習Ⅲ	2後③～④		1				○							兼3	
	身体運動科学実習Ⅳ	2後③～④		1				○							兼3	
	健康・スポーツ科学講義ⅠA	1後③		1		○									兼1	
	健康・スポーツ科学講義ⅠB	1後④		1		○									兼1	
	健康・スポーツ科学講義Ⅱ	2前①～②		2		○									兼1	
小計（8科目）	—	1	8	0	—		0	0	0	0	0			兼22		
総合科目	アカデミック・フロンティアⅠ	1前①		1		○									兼1	
	アカデミック・フロンティアⅡ	1前②		1		○									兼1	
	大学とは何かⅠ	1前①		1		○									兼1	

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	大学とは何かⅡ	1前②		1		○								兼1	
	九州大学の歴史Ⅰ	1後③		1		○								兼1	
	九州大学の歴史Ⅱ	1後④		1		○								兼1	
	女性学・男性学Ⅰ	1前①		1		○								兼1	
	女性学・男性学Ⅱ	1前②		1		○								兼1	
	日本事情	1前①		2		○								兼1	
	社会連携活動論：ボランティア	1前②		1		○								兼1	
	社会連携活動論：インターンシップ	1前①		1		○								兼1	
	Law in Everyday Life A	1後③		1		○								兼1	
	Law in Everyday Life B	1後④		1		○								兼1	
	バリアフリー支援入門	1前①		1		○								兼1	
	ユニバーサルデザイン研究	1後③		1		○								兼1	
	アクセシビリティ入門	1前②		1		○								兼1	
	アクセシビリティ支援入門	1後④		1		○								兼1	集中
	アクセシビリティ基礎	1後③・④		1		○								兼1	集中
	人と人をつなぐ技法	1後③		1		○								兼1	
	コミュニケーション入門	1前②		1		○								兼1	
	体験してわかる自然科学	1後③・④		1		○								兼1	
	健康疫学・内科学から見たキャンパスライフ	1後③		1		○								兼1	
	心理学・精神医学から見たキャンパスライフ	1後④		1		○								兼1	
	アジア埋蔵文化財学A	1前①		1		○								兼1	
	アジア埋蔵文化財学B	1前②		1		○								兼1	
	韓国・朝鮮研究の最前線Ⅰ	1後③		1		○								兼1	
	韓国・朝鮮研究の最前線Ⅱ	1後④		1		○								兼1	
	グローバル社会を生きるⅠ	1前①・②		1		○								兼1	
	グローバル社会を生きるⅡ	1前①・②		1		○								兼1	
	社会参加のための日本語教育Ⅰ	1後③		1		○								兼1	
	社会参加のための日本語教育Ⅱ	1後④		1		○								兼1	
	フィールドに学ぶA	1後③		1				○						兼1	
	フィールドに学ぶB	1後④		1				○						兼1	
	教育テスト論	1後③～④		2		○								兼1	
	現代企業分析	1前①・②		1		○								兼1	集中
	現代経済事情	1前①・②		1		○								兼1	集中
	外国語プレゼンテーション	1後③～④		1		○								兼1	集中
	水の科学	1後③		2		○								兼1	
	医療倫理学Ⅰ	1後③		1		○								兼1	
	医療倫理学Ⅱ	1後④		1		○								兼1	
	バイオエシックス入門	1前②		1		○								兼1	
	科学の進歩と女性科学者Ⅰ	1前①		1		○								兼1	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	科学の進歩と女性科学者Ⅱ	1前②		1		○								兼1	
	糸島の水と土と緑Ⅰ	1前①		1		○								兼1	
	糸島の水と土と緑Ⅱ	1前②		1		○								兼1	
	命のあり方・尊さと食の連関	1前①～②		2		○								兼1	集中
	食肉加工の理論と実践	1後③～④		2		○								兼1	集中
	先進的植物生産システム概論Ⅰ	1後③		1		○								兼1	
	先進的植物生産システム概論Ⅱ	1後④		1		○								兼1	
	体験的農業生産学入門	1後③～④		1				○						兼1	集中
	農のための植物-環境系輸送現象論	1後③		1		○								兼1	
	農のための最適環境制御	1前①		1		○								兼1	
	食科学の新展開	1前①		1		○								兼1	
	作物生産とフロンティア研究	1後③		1		○								兼1	
	持続可能な農業生産・食料流通システム	1後③		1		○								兼1	
	農業と微生物	1後④		1		○								兼1	
	企業から見たサイバーセキュリティA	1前②		1		○								兼1	
	企業から見たサイバーセキュリティB	1後④		1		○								兼1	
	サイバーセキュリティ演習	1前①～②		1				○						兼2	集中
	セキュリティエンジニアリング演習A	1前①～②		1				○						兼1	集中
	セキュリティエンジニアリング演習B	1前①～②		1				○						兼1	集中
	セキュリティエンジニアリング演習C	1後③～④		1				○						兼1	集中
	分子の科学	1後③～④		2		○								兼1	集中
	「留学」考	1後③・④		1		○								兼1	集中
	Japan in Global Society	1後④		1		○								兼1	
	アイデア・ラボⅠ	1前②		2		○								兼1	
	アントレプレナーシップ入門	1前①・後③		2		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学するⅠ(軌跡編)	1前①		1		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学するⅡ(現在編)	1前②		1		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学するⅢ(展望編)	1後③		1		○								兼1	
	少人数セミナー	1前①・② ・後③・④		1		○								兼1	
	小計(71科目)	—	0	79	0	—			0	0	0	0	0	兼44	
高年次 基幹 教育 科目	科学の歴史A	2前①・②		1		○								兼1	
	科学の歴史B	2前①・②		1		○								兼1	
	科学の基礎(哲学的考察)	2後③・④		1		○								兼1	
	脳情報科学入門	3前①・②		1		○								兼1	
	認知心理学	2後③・④		1		○								兼1	
	Brain and Mind	2後③・④		1		○								兼1	
	機械学習と人工知能	2後③・④		1		○								兼1	
	現代社会Ⅰ	2前①～②		2		○								兼1	
	現代社会Ⅱ	2後③～④		2		○								兼1	
	現代社会Ⅲ	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	現代社会Ⅳ	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	現代史Ⅰ	2前①～②		2		○								兼1	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	現代史Ⅱ	2後③～④		2		○								兼1	
	現代史Ⅲ	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	現代史Ⅳ	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	EU論基礎—制度と経済—	2前①～②		2		○								兼1	
	技術と産業・企業	3前①・②		2		○								兼1	隔年
	グローバル化とアジア経済	3前①・②		2		○								兼1	隔年
	金融と経済	2後③～④		2		○								兼1	
	サイバー空間デザイン	2前①～②		2		○								兼1	
	芸術学概論	3前①・②		1		○								兼1	
	音楽・音響論	2後③～④		2		○								兼1	
	デザインと観察	2前①～②		2		○								兼1	
	環境問題と自然科学	2後③～④		2		○								兼1	
	環境調和型社会の構築	2前①～②		2		○								兼1	
	グリーンケミストリー	2後③～④		2		○								兼1	
	自然災害と防災	2後③～④		2		○								兼1	
	生態系の構造と機能Ⅰ	2後③・④		1		○								兼1	隔年
	生態系の構造と機能Ⅱ	2後③・④		1		○								兼1	隔年
	男女共同参画	2後③・④		2		○								兼1	
	ボランティア活動Ⅰ	2通		1				○						兼1	
	ボランティア活動Ⅱ	2通		1				○						兼1	
	インターンシップⅠ	2通		1				○						兼1	
	インターンシップⅡ	2通		1				○						兼1	
	漢方医薬学	3前①・②		1		○								兼1	集中
	チーム医療演習	3前①・②		1			○							兼1	集中
	バイオインフォマティクス	3前①・②		2		○								兼1	集中
	臨床イメージング	2後③・④		1		○								兼1	
	社会と健康	3前①・②		2		○								兼1	
	国際保健と医療	2後③～④		2		○								兼1	
	アクセシビリティマネジメント研究	2前①～②		2		○								兼1	集中
	地球の進化と環境	2後③～④		2		○								兼1	
	生物多様性と人間文化A	2前①・②		1		○								兼1	
	生物多様性と人間文化B	2前①・②		1		○								兼1	
	遺伝子組換え生物の利用と制御	2後③～④		2		○								兼1	
	バイオテクノロジー詳論	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	平和と安全の構築学	2後③・④		1		○								兼1	
	文化と社会の理論	2前①～②		2		○								兼1	
	東アジアと日本—その歴史と現在—	2前①～②		2		○								兼1	隔年
	法文化学入門	2前①～②		2		○								兼1	隔年
	法史学入門	2前①～②		2		○								兼1	隔年
	ローマ法史	2前①～②		2		○								兼1	
	アジア共同体入門	2後③～④		2		○								兼1	
	プレゼンテーション基礎	2前①・②		1			○							兼1	集中
	レトリック基礎	2前①・②		1			○							兼1	集中
	共創発想法	2後③・④		2			○							兼1	
	データマイニングと情報可視化	2後③・④		1		○	※							兼1	※演習
	技術と倫理	2後③・④		1		○								兼1	
	医療における倫理	2前①～②		2		○								兼1	
	研究と倫理	3前①・②		1		○								兼1	
	インフォームドコンセント	3前①・②		1		○								兼1	集中
	薬害	3前①・②		1		○								兼1	集中
	臨床倫理	3前①・②		1		○								兼1	集中
	アントレプレナーシップ・会計/ファイナンス基礎	2後③・④		1		○								兼1	
	アントレプレナーシップ・戦略論基礎	2前①・②		1		○								兼1	

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	アントレプレナーシップ・組織論基礎	2前①・②		1		○									兼1
	アントレプレナーシップ・マーケティング基礎	2後③・④		1		○									兼1
	事業創造デザイン特論Ⅰ	2前①・②		1		○									兼1
	事業創造デザイン特論Ⅱ	2前①・②		1		○									兼1
	リスクマネジメント	2後③～④		2		○									兼1
	九大生よ、ビジネスとイノベーションを学ぼうA	2前①・②		1		○									兼1
	九大生よ、ビジネスとイノベーションを学ぼうB	2前①・②		1		○									兼1
	社会統計学A	3前①・②		1			○								兼1
	社会統計学B	3前①・②		1			○								兼1
	社会調査法ⅠA	2前①・②		1			○								兼1
	社会調査法ⅠB	2前①・②		1			○								兼1
	社会調査法ⅡA	2後③・④		1			○								兼1
	社会調査法ⅡB	2後③・④		1			○								兼1
	教育学特論	2前①～② ・後③～④		2		○									兼2
	教育心理学特論（教育・学校心理学）	2後③～④		2		○									兼1
	日本国憲法	3前①・②		2		○									兼2
	小計（81科目）	—	0	120	0	—			0	0	0	0	0		兼59
	小計（286科目）	—	31	346	0	—			2	2	0	1	0		兼462

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専攻教育科目	必修科目	電気情報工学入門Ⅰ	1前①～②	2			○			34	21				兼16
		電気情報工学入門Ⅱ	1後③～④	2			○			34	21				兼16
		電気情報数学	2前①～②	2			○			3					
		回路理論Ⅰ	2前①	2			○			1	1				
		回路理論Ⅱ	2前②	2			○				1				兼1
		論理回路	2前①	2			○				2				兼1
		プログラミング論Ⅰ	2前①	2			○			1	1				
		プログラミング演習Ⅰ	2前②	1				○			2				兼1
		コンピュータアーキテクチャⅠ	2前②	2			○			1	2				
		常微分方程式	2後③～④	2			○								兼3
		電気情報工学基礎実験	2後③～④	2					○				2		
		電気情報工学実験Ⅰ	3前①～②	2					○		1		3		
		電気情報工学実験Ⅱ	3後③～④	2					○				4		
		電気情報工学卒業研究	4前①～②・後③～④	6					○		30	21			
小計(14科目)		—	31	0	0	—	—	—	34	21	0	8	0	兼20	
選択科目		電磁気学Ⅰ	2後③～④		2		○			2					兼1
		電磁気学Ⅱ	2後④		2		○			2					兼1
		電磁気学Ⅲ	3前①～②		2		○			2					
		回路理論Ⅲ	2後③～④		2		○			1	1				
		デジタル電子回路	2後③～④・3前①～②		2		○			2					
		制御工学Ⅰ	2後③～④・3後③～④		2		○			2					
		制御工学ⅡA	3前①		1		○			1	1				
		制御工学ⅡB	3前②		1		○			1	1				
		離散数学	3前①～②		2		○			1					
		情報論理学	2前①～②		2		○				1				
		プログラミング論Ⅱ	3前①～②		2		○			1	1				
		アナログ電子回路Ⅰ	3前①～②		2		○			2					
		アナログ電子回路Ⅱ	3後③～④		2		○			2					
		電子物性	2後③～④		2		○			2					
		計算機プログラミング演習Ⅰ	2後③		1			○			2				兼1
		計算機プログラミング演習Ⅱ	2後④		1			○		1					
		計測工学Ⅰ	3前①～②		2		○			1					
		計測工学Ⅱ	3後③～④		2		○			1					
		信号とシステム	2後③～④		2		○			1	1				
		データ構造とアルゴリズムⅠA	2前①・後③		1		○			2					
		データ構造とアルゴリズムⅠB	2前②・後④		1		○			2					
		データ構造とアルゴリズムⅡA	3前①		1		○			2					
		データ構造とアルゴリズムⅡB	3前②		1		○			2					
基礎エネルギー変換機器学	3前①～②		2		○			1							
エネルギー基礎論	2後③～④		2		○			1							



科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
	コンピュータシステムⅠA	3前①		1		○				1					
	コンピュータシステムⅠB	3前②		1		○				1					
	コンピュータシステムⅡA	3後③		1		○								兼1	
	コンピュータシステムⅡB	3後④		1		○								兼1	
	形式言語とオートマトンA	2後③		1		○			1						
	形式言語とオートマトンB	2後④		1		○			1						
	オペレーティングシステム	2後③～④		2		○			1						
	データ構造とアルゴリズムⅠ 演習	2後③～④		1			○			1					
	計測工学A	3前①		1		○				1					
	計測工学B	3前②		1		○				1					
	応用確率論	2後③～④		2		○								兼1	
	情報理論	3前①～②		2		○				1				兼1	
	半導体の性質	3前①		1		○				1					
	トランジスタ基礎論	3前②		1		○				1					
	電子デバイス	3後③～④		2		○				1					
	電磁波工学Ⅰ	3前①		1		○				1					
	電磁波工学Ⅱ	3前②		1		○				1					
	通信方式	3後③～④		2		○								兼1	
	電力輸送工学	3前①～②		2		○				1					
	制御工学A	3後③		1		○				2					
	制御工学B	3後④		1		○				2					
	確率統計	3前①～②		2		○					1				
	コンピュータアーキテクチャⅡ	2後③～④		2		○				1					
	コンパイラA	3後③		1		○				1					
	コンパイラB	3後④		1		○				1					
	データベースA	3前①		1		○				1					
	データベースB	3前②		1		○				1					
	サイバーセキュリティ	3後③～④		2		○								兼1	
	電気情報工学実験Ⅲ	3後③～④		2				○		1	1				
	エネルギー変換機器工学	3後③～④		2		○				1					
	電気電子材料A	3前①		1		○					1				
	電気電子材料B	3前②		1		○					1				
	プログラミング言語論A	3前①		1		○				1					
	プログラミング言語論B	3前②		1		○				1					
	複素関数論	3前①～②		2		○								兼3	
	量子力学応用Ⅰ	3前①		1		○				1					
	量子力学応用Ⅱ	3前②		1		○					1				
	電気エネルギー工学通論	3後③～④		2		○					1				
	集積回路工学通論A	3前①		1		○				1					

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	集積回路工学通論B	3前②		1		○			1						
	通信工学通論A	3後③		1		○			1						兼2
	通信工学通論B	3後④		1		○			1						兼2
	コンピュータシステム通論A	3後③		1		○									兼1
	コンピュータシステム通論B	3後④		1		○									兼1
	デジタル信号処理	3前①～②		2		○									兼2
	集積回路工学	3後③～④		2		○			1						
	パワーエレクトロニクス	3後③～④		2		○			1						
	システム工学	3後③～④		2		○			2						
	電気電子工学設計	3後③～④		2		○				1					
	通信ネットワークA	3後③		1		○				1					
	通信ネットワークB	3後④		1		○				1					
	超伝導基礎論A	3後③		1		○			1						
	超伝導基礎論B	3後④		1		○			1						
	プラズマ工学	3後③～④		2		○			1						
	データ解析と実験計画法	3後③～④		2		○			1						
	数理計画法	3後③～④		2		○				1					
	技術表現法A	3後③		1		○			1						
	技術表現法B	3後④		1		○			1						
	電気情報工学実習	4前①～②		1				○	1						
	光エレクトロニクス I	3後③		1		○			1						
	光エレクトロニクス II	3後④		1		○			1						
	電気法規および施設管理	4後③～④		2		○									兼1
	高電圧・パルスパワー工学	3後③～④		2		○				1					
	分散システム	3後③～④		2		○			1						
	アルゴリズム論A	3後③		1		○			1						
	アルゴリズム論B	3後④		1		○			1						
	パターン認識A	4前①		1		○			1						
	パターン認識B	4前②		1		○			1						
	人工知能	3後③～④		2		○									兼1
	基礎PBL I	2後③～④		1				○		1					兼1
	基礎PBL II	3前①～②		1				○		1					兼1
	基礎PBL III	4前①～②		2				○		1					兼1
	テクノロジー・マーケティング	2前①・②・ 後③・④		2		○									兼1
	小計 (98科目)	—	0	142	0	—	—	—	29	19	0	0	0	0	兼14
参考科目	国際イノベーション入門	2・3・4後③ ～④			4			○							兼2
	国際オープンマインド入門	2・3・4後③ ～④			4			○							兼2
	国際コラボレーション入門	2・3・4後③ ～④			4			○							兼2
	小計 (3科目)	—	0	0	8	—	—	—	0	0	0	0	0	0	兼2
	小計 (115科目)	—	31	142	14	—	—	—	34	21	0	8	0	0	兼25
	合計 (401科目)	—	62	488	14	—	—	—	34	21	0	8	0	0	兼487

学位又は称号	学士 (工学)	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
基幹教育科目から46.5単位以上、専攻教育科目から83単位以上を修得し、129.5単位以上修得すること。		1 学年の学期区分	4学期
1. 基幹教育科目 46.5単位以上 (a) 基幹教育セミナー (1単位修得) <必修科目> 基幹教育セミナー (1単位) (b) 課題協学科目 (2.5単位修得) <必修科目> 課題協学科目 (2.5単位) (c) 言語文化科目 (12単位以上修得) <必修科目> 学術英語A・リセプション (1単位) 学術英語A・プロダクション (1単位) 学術英語B・インテグレイト (2単位) 学術英語A・CALL (1単位) 学術英語B・CALL (1単位) (d) 文系ディシプリン科目 (4単位以上修得) (e) 理系ディシプリン科目 (19.5単位以上修得) <必修科目> 微分積分学・同演習A (1.5単位) 微分積分学・同演習B (1.5単位) 線形代数学・同演習A (1.5単位) 線形代数学・同演習B (1.5単位) 基幹物理学 I A (1.5単位) 基幹物理学 I A演習 (1単位) 基幹物理学 I B (1.5単位) 基幹物理学 I B演習 (1単位) 基礎化学結合論 (1.5単位) 基礎化学熱力学 (1.5単位) プログラミング演習 (1単位) 自然科学総合実験 (基礎) (1単位) 自然科学総合実験 (発展) (1単位) 数学演習 II (1単位) 基幹物理学 II (1.5単位) (f) サイバーセキュリティ科目 (1単位修得) <必修科目> サイバーセキュリティ基礎論 (1単位) (g) 健康・スポーツ科目 (1単位以上修得) <必修科目> 健康・スポーツ科学演習 (1単位) (h) 総合科目 (1.5単位以上修得) (i) 高年次基幹教育科目 (2単位以上修得) (j) その他 上記(a)～(i)に定める単位数とは別に、以下により、2単位以上を修得する。 ・1年次においては、言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目の中から2単位以上を修得する。 ・2年次以降においては、上記の科目に加えて、高年次基幹教育科目から単位を修得できる。		1 学期の授業期間	8週
		1 時限の授業時間	90分
2. 専攻教育科目 83単位以上 (a) 必修科目 (31単位修得) (b) 選択科目 (52単位以上修得)			

教育課程等の概要															
(システム情報科学府 情報学専攻 修士課程)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
共通基礎科目	確率・統計特論	1前①～②		2		○				1					
	線形代数応用特論	1前①～②		2		○								兼1	
	先端情報社会学特論	1・2前①～②		2		○			1					兼3	
	ICT 社会基盤デザイン特論	1前①～②		2			○							兼3	
	システム情報科学実習	1・2前①～②・後③～④		2				○	1						
	小計 (5科目)	—	0	10	0	—	—	—	2	1	0	0	0	兼4	
コア科目	計算機分野	計算論	1前①～②		2		○			1					
		グラフ理論・組み合わせ論	1後③～④		2		○			1					
		アルゴリズムとデータ構造	1前①～②		2		○				1				
		小計 (3科目)	—	0	6	0	—	—	2	1	0	0	0		
	通信分野	ネットワーク工学	1後③～④		2		○				1				
		情報理論	1前①～②		2		○			1					
		暗号と情報セキュリティ	1前①～②		2		○			1				兼1	
		小計 (3科目)	—	0	6	0	—	—	2	1	0	0	0	兼1	
	人工知能分野	認知科学	1後③～④		2		○							兼1	
		記号論理	1前①～②		2		○				1				
データマイニング特論		1前①～②		2		○			1						
ゲーム理論		1前①～②		2		○			1						
小計 (4科目)		—	0	8	0	—	—	2	1	0	0	0	兼1		
小計 (10科目)	—	0	20	0	—	—	6	3	0	0	0	兼2			
アドバンス科目	計算理論特論	1・2後③～④		2		○				1					
	高度データ構造	1・2前①～②		2		○				1					
	情報普及学特論	1・2後③～④		2		○				1					
	ヒューマン・インタフェース	1・2後③～④		2		○							兼1		
	統計的自然言語処理	1・2後③～④		2		○							兼1		
	文字列データマイニング	1・2後③～④		2		○				1					
	3次元コンピュータグラフィックス論	1・2後③～④		2		○			1						
	計算機シミュレーション特論	1・2後③～④		2		○							兼1		
	情報数値解析	1・2後③～④		2		○							兼1		
	プログラミング言語特論	1・2後③～④		2		○							兼1		
	高性能並列計算法特論	1・2前①～②		2		○			1						
	機械学習特論	1・2後③～④		2		○				1					
	量子計算機科学技術特論	1・2後③～④		2		○							兼1		
	小計 (13科目)	—	0	26	0	—	—	2	5	0	0	0	兼6		
講究科目	情報学演習	1通	4				○		8	10		7			
	情報学講究	2通	4				○		8	10		7			
	情報学読解	1前①～②		2			○		8	10		7			
	情報学演示	1後③～④		2			○		8	10		7			
	情報学論述 I	1前①～②		2			○		8	10		7			
	情報学論述 II	1後③～④		2			○		8	10		7			
	情報学論議 I	1前①～②		2			○		8	10		7			
	情報学論議 II	1後③～④		2			○		8	10		7			
	情報学特別研究	2通	4				○		8	10		7			
	小計 (9科目)	—	12	12	0	—	—	8	10	0	7	0			
拡充科目	電気電子工学分野	電子回路工学特論	1・2前①～②		2		○							兼1	
		計測工学特論	1・2前①～②		2		○							兼1	
		ロボスト制御系設計特論	1・2前①～②		2		○							兼1	
		電子材料基礎特論	1・2後③～④		2		○							兼1	
		集積回路設計基礎特論	1・2前①～②		2		○							兼1	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
	回路解析・設計演習	1・2後③～④		1				○							兼1	
	情報学特別講義	1後③～④		2				○		1						
	情報知能工学特別講義	1後③～④		2				○							兼1	
	電気電子工学特別講義	1後③～④		2				○							兼1	
	小計 (9科目)	—	0	17	0			—		1	0	0	0	0	兼6	
情報知能工学分野	プログラム設計論特論	1・2前①～②		3				○							兼3	オムニバス
	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	1・2前①～②		3				○							兼1	
	システムソフトウェア特論	1・2前①～②		3				○							兼1	
	情報ネットワーク特論	1・2後③～④		3				○							兼2	オムニバス
	暗号と情報セキュリティ特論	1・2前①～②		3				○		1					兼1	オムニバス
	パターン認識特論	1・2前①～②		3				○							兼1	
	情報学特別講義	1後③～④		2				○		1						
	情報知能工学特別講義	1後③～④		2				○							兼1	
	電気電子工学特別講義	1後③～④		2				○							兼1	
	小計 (9科目)	—	0	24	0			—		2	0	0	0	0	兼11	
数理学分野	数理モデル概論	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	適化理論基礎・演習	1・2前①～② ②・後③～④		4				○							兼1	
	計算数理学 I	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	計算数理学 II	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	数理科学 I	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	数理科学 II	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	数論大意	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	組合せ論大意	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	微分幾何学大意	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	確率論大意	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	統計数理学大意	1・2前①～② ②・後③～④		2				○							兼1	
	小計 (11科目)	—	0	24	0			—		0	0	0	0	0	兼9	
システム生命科学分野	生命情報科学 I	1・2前①		1				○							兼1	
	生命情報科学 II	1・2後④		1				○		1						
	生命情報電子計測特論	1・2後③		1				○							兼1	
	生命情報統計学特論	1・2前②		1				○							兼1	
	生命情報データ処理特論	1・2前①		1				○							兼1	
	生命情報システム特論	1・2後③		1				○							兼1	
	生命情報学習特論	1・2後③		1				○		1						
	生命機能制御情報特論	1・2後④		1				○		1						
	認知神経科学特論	1・2後④		1				○							兼1	
	脳情報科学特論 I	1・2後③		1				○							兼1	
脳情報科学特論 II	1・2後④		1				○							兼1		
	小計 (11科目)	—	0	11	0			—		2	0	0	0	0	兼7	
データサイエンス分野	データサイエンス特別講義	1・2前①～② ②・後③～④		1				○		1						
	データサイエンス研修	1・2前①～② ②・後③～④		1				○		1						
	データサイエンス技法演習	1・2前①～② ②・後③～④		2				○		1						
	データサイエンス実習	1・2前①～② ②・後③～④		4				○		1						
	小計 (4科目)	—	0	8	0			—		1	0	0	0	0		
サイバーセキュリティ	暗号と情報セキュリティ	1・2前①～②		2				○		1					兼1	オムニバス
	情報理論	1・2前①～②		2				○		1						
	ネットワーク工学	1・2後③～④		2				○			1					
	データマイニング特論	1・2前①～②		2				○		1						
	プログラム設計論特論	1・2前①～②		3				○							兼3	オムニバス

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手		
テ ィ 分 野	暗号と情報セキュリティ特論	1・2前①～②		3		○			1					兼1	オムニバス
	情報ネットワーク特論	1・2後③～④		3		○								兼2	オムニバス
	情報システムセキュリティ演習	1・2前①～ ②・後③～④		3			○							兼1	
	セキュリティエンジニアリング演習	1・2前①～ ②・後③～④		2			○							兼3	オムニバス
	小計 (9科目)	—	0	22	0	—	—	—	3	3	0	0	0	兼7	
	小計 (53科目)	—	0	106	0	—	—	—	4	1	0	0	0	兼31	
合計 (90科目)		—	12	174	0	—	—	—	8	10	0	7	0	兼44	
学位又は称号		修士 (情報科学)、修士 (理 学)、修士 (工学)、修士 (学 術)			学位又は学科の分野		工学関係								
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。 (a) 共通基礎科目 (4単位以上) (b) コア科目 (12単位以上) 計算機、通信及び人工知能の各分野から2単位以上、合計12単位以上を修得すること。 (c) 講究科目 (12単位以上) ＜必修科目＞情報学演習 (4単位) 情報学講究 (4単位) 情報学特別研究 (4単位) (d) 拡充科目 (6 単位以上) 分野別科目のうち1分野から6単位以上を修得すること。 (e) その他 共通基礎科目、コア科目、アドバンス科目、講究科目、拡充科目、関連科目 (上記で記載する科目以外の、本学府の授業科目及び本学府で認めた授業科目 (=工学府の授業科目、大学院基幹教育科目)) から合計11単位以上修得すること。</p>							1 学年の学期区分			4 学期					
							1 学期の授業期間			8 週					
							1 時限の授業時間			90分					

教 育 課 程 等 の 概 要														
(システム情報科学府 情報学専攻 博士後期課程)														
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学府共通科目	システム情報科学特別講究	1・2・3前①～②		2			○		8	10		7		
	国際インターンシップ	1・2・3通		4				1						
	国際演示技法	1・2・3後③		2			○		8	10		7		
	知的財産技法	1・2・3後③		2			○		8	10		7		
	ティーチング演習	1・2・3後③		2			○		8	10		7		
	先端プロジェクト管理技法	1・2・3後③		2			○		8	10		7		
	小計（6科目）	—	0	14	0				8	10	0	7	0	
専攻科目	情報学特別講究第一	1通	2				○		8	10		7		
	情報学特別講究第二	1・2通	2				○		8	10		7		
	長期インターンシップ	1・2・3通		4				○	8	10		7		
	インターンシップ	1・2・3通		2				○	8	10		7		
	情報学特別演習	1・2・3通		2			○		8	10		7		
	計算理論特論	1・2・3通		2			○			1				
	高度データ構造	1・2・3通		2			○		1					
	情報普及学特論	1・2・3通		2			○			1				
	ヒューマン・インタフェース	1・2・3通		2			○							兼1
	統計的自然言語処理	1・2・3通		2			○							兼1
	文字列データマイニング	1・2・3通		2			○			1				
	3次元コンピュータグラフィックス論	1・2・3通		2			○		1					
	計算機シミュレーション特論	1・2・3通		2			○							兼1
	情報数値解析	1・2・3通		2			○							兼1
	プログラミング言語特論	1・2・3通		2			○							兼1
	高性能並列計算法特論	1・2・3通		2			○		1					
	機械学習特論	1・2・3通		2			○			1				
小計（17科目）	—	4	32	0				8	10	0	7	0	兼5	
特別講究科目	発見科学特別講究第一	1・2・3通		6			○		1					
	発見科学特別講究第二	1・2・3通		6			○		1					
	発見科学特別講究第三	1・2・3通		6			○		1					
	発見科学特別講究第四	1・2・3通		6			○			1				
	基礎情報学特別講究	1・2・3通		6			○		1					
	認知行動学特別講究第一	1・2・3通		6			○							兼1
	認知行動学特別講究第二	1・2・3通		6			○							兼1
	知能処理機構特別講究	1・2・3通		6			○			1				
	情報論理学特別講究	1・2・3通		6			○		1					兼1
	情報回路特別講究	1・2・3通		6			○		1					

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	情報系統特別講究	1・2・3通		6		○				1					
	情報処理特別講究	1・2・3通		6		○				1					
	計算機科学基礎特別講究	1・2・3通		6		○			1						
	小計 (13科目)	—	0	78	0	—	—	—	6	4	0	0	0	兼3	
	小計 (30科目)	—	4	110	0	—	—	—	8	10	0	7	0	兼6	
合計 (36科目)		—	4	124	0	—	—	—	8	10	0	7	0	兼6	
学位又は称号		博士 (情報科学)、博士 (理学)、博士 (工学)、博士 (学術)			学位又は学科の分野			工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
<p>博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす16単位以上を修得すること。 (a) 学府共通科目 (2単位以上修得) (b) 専攻科目 (14単位以上修得)     &lt;必修科目&gt; 情報学特別講究第一 (2単位)                   情報学特別講究第二 (2単位)     なお、専攻科目の選択科目のうち、長期インターンシップ、インターンシップ、情報学特別演習のいずれかから2単位以上を修得すること。     また、専攻科目のうち、特別講究科目から6単位を選択必修とする。</p>								1 学年の学期区分				4 学期			
								1 学期の授業期間				8 週			
								1 時限の授業時間				90 分			



教育課程等の概要															
(システム情報科学府 情報知能工学専攻 修士課程)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
共通基礎科目	確率・統計特論	1前①～②		2		○									兼1
	線形代数応用特論	1前①～②		2		○									兼1
	先端情報社会学特論	1・2前①～②		2		○									兼1
	ICT 社会基盤デザイン特論	1前①～②		2			○		1						兼2
	システム情報科学実習	1・2前①～②・後③～④		2				○							兼1
	小計(5科目)	—	0	10	0	—			1	0	0	0	0	0	兼6
コア科目	プログラム設計論特論	1前①～②		3		○				3					オムニバス
	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	1前①～②		3		○			1						
	システムソフトウェア特論	1前①～②		3		○			1						
	情報ネットワーク特論	1後③～④		3		○			1					兼1	オムニバス
	暗号と情報セキュリティ特論	1前①～②		3		○			1					兼1	オムニバス
	パターン認識特論	1前①～②		3		○			1						
	小計(6科目)	—	0	18	0	—			5	3	0	0	0	0	兼2
アドバンス科目	システムL S I設計支援特論	1後③～④		2		○				1					
	デジタル通信特論	1後③～④		2		○				1					
	組込みシステム特論	1後③～④		2		○				1				兼3	オムニバス
	ソーシャルコンピューティング論	1前①～②		2			○		1	1					
	分散システム特論	1後③～④		2		○			1						
	小計(5科目)	—	0	10	0	—			2	4	0	0	0	0	兼3
ア計分野	分散システム特論	1後③～④		2		○			1						
	組込みシステム演習	1前①～②		2		○				1					
	グローバル情報通信技術特論	1後③～④		2		○				1					
	ソフトウェアプロセス特論	1前①～②		2		○				1				兼1	オムニバス
	ソーシャルコンピューティング論	1後③～④		2			○		1	1					
	小計(5科目)	—	0	10	0	—			2	4	0	0	0	0	兼1
実世界情報処理分野	データサイエンス概論第一	1・2前①～②		2		○			1						
	データサイエンス概論第二	1・2前①～②		2		○				1					
	データサイエンス演習第一	1・2前①～②		2			○			1					
	データサイエンス演習第二	1・2前①～②		2			○		1	1					
	コンピュータ・ビジョン特論	1前①～②		2		○			1						
	映像解析特論	1前①～②		2		○			1						
	知能ロボティクス特論	1後③～④		2		○				1					
	ヒューマンインタフェース	1後③～④		2		○								兼1	
	知能情報機械制御特論	1後③～④		2		○			1						
小計(9科目)	—	0	18	0	—			3	2	0	0	0	0	兼1	
学社分野	ソフトウェアプロセス特論	1後③～④		2		○				1				兼1	オムニバス
	分散システム特論	1前①～②		2		○				1				兼1	オムニバス
	組込みシステム特論	1前①～②		2			○			1				兼3	オムニバス
	組込みシステム演習	1前①～②		2		○				1					
	プロジェクトマネジメント特論	1後③～④		2		○			1						
	ソーシャルコンピューティング論	1後③～④		2			○		1	1					
	小計(6科目)	—	0	12	0	—			2	3	0	0	0	0	兼4
小計(25科目)	—	0	50	0	—			6	8	0	0	0	0	兼5	
講究科目	情報知能工学演習第一	1後③～④	2				○		13	11		11			
	情報知能工学演習第二	2前①～②	2				○		13	11		11			
	情報知能工学演習第三	2後③～④	2				○		13	11		11			
	情報知能工学講究第一	1後③～④	2				○		13	11		11			
	情報知能工学講究第二	2前①～②	2				○		13	11		11			
	情報知能工学講究第三	2後③～④	2				○		13	11		11			
	情報知能工学特別研究	2通	4				○		13	11		11			
	小計(7科目)	—	16	0	0	—			13	11	0	11	0		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
工学情報システム	PBL第一	1前①～②	4							1							
	PBL第二	1後③～④	4							1							
	PBL第三	2前①～②	2							1							
	社会情報システム工学インターンシップ	1・2前①～②・後③～④	2						1								
	情報知能工学特別研究	2通	4						13	11		11					
	小計(5科目)	—	14	0	0	—	—	—	13	11	0	11	0				
	小計(12科目)	—	30	0	0	—	—	—	13	11	0	11	0				
拡充科目	情報学分野	計算論	1・2前①～②	2			○									兼1	
		グラフ理論・組み合わせ論	1・2後③～④	2			○									兼1	
		アルゴリズムとデータ構造	1・2前①～②	2			○									兼1	
		情報理論	1・2前①～②	2			○									兼1	
		暗号と情報セキュリティ	1・2前①～②	2			○			1						兼1	
		認知科学	1・2後③～④	2			○									兼1	
		記号論理	1・2前①～②	2			○									兼1	
		データマイニング特論	1・2前①～②	2			○									兼1	
		ゲーム理論	1・2前①～②	2			○									兼1	
		情報学特別講義	1後③～④	2			○									兼1	
		情報知能工学特別講義	1後③～④	2			○			1						兼1	
		電気電子工学特別講義	1後③～④	2			○									兼1	
		小計(12科目)	—	0	24	0	—	—	—	2	0	0	0	0	0	兼10	
		電気電子工学分野	電子回路工学特論	1・2前①～②	2			○									兼1
計測工学特論	1・2前①～②		2			○									兼1		
ロバスト制御系設計特論	1・2前①～②		2			○									兼1		
電子材料基礎特論	1・2後③～④		2			○									兼1		
集積回路設計基礎特論	1・2前①～②		2			○									兼1		
回路解析・設計演習	1・2後③～④		1				○								兼1		
情報学特別講義	1後③～④		2			○									兼1		
情報知能工学特別講義	1後③～④		2			○									兼1		
電気電子工学特別講義	1後③～④		2			○									兼1		
小計(9科目)	—		0	17	0	—	—	—	0	0	0	0	0	0	兼7		
数理学分野	数理モデル概論	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	適化理論基礎・演習	1・2前①～②・後③～④	4				○								兼1		
	計算数理学 I	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	計算数理学 II	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	数理科学 I	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	数理科学 II	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	数論大意	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	組合せ論大意	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	微分幾何学大意	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	確率論大意	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
	統計数理学大意	1・2前①～②・後③～④	2			○									兼1		
小計(11科目)	—	0	24	0	—	—	—	0	0	0	0	0	0	兼9			
システム生命科学分野	生命情報科学 I	1・2①	1			○									兼1		
	生命情報科学 II	1・2④	1			○									兼1		
	生命情報電子計測特論	1・2③	1			○									兼1		
	生命情報統計学特論	1・2②	1			○									兼1		
	生命情報データ処理特論	1・2①	1			○			1						兼1		
	生命情報システム特論	1・2③	1			○									兼1		
	生命情報学習特論	1・2③	1			○									兼1		
	生命機能制御情報特論	1・2④	1			○									兼1		
	認知神経科学特論	1・2④	1			○									兼1		
	脳情報科学特論 I	1・2③	1			○									兼1		
	脳情報科学特論 II	1・2④	1			○									兼1		
小計(11科目)	—	0	11	0	—	—	—	1	0	0	0	0	0	兼7			

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験 ・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手				
データサイエンス分野	データサイエンス特別講義	1・2前①～ ②・後③～④		1		○									兼1		
	データサイエンス研修	1・2前①～ ②・後③～④		1				○							兼1		
	データサイエンス技法演習	1・2前①～ ②・後③～④		2				○							兼1		
	データサイエンス実習	1・2前①～ ②・後③～④		4				○							兼1		
	小計 (4科目)	—	0	8	0	—	—	—	0	0	0	0	0	0	兼1		
	アントレプレナーシップ分野	ビジネスにおける競争優位性 (特論)	1・2前①～②		2		○									兼1	
		アントレプレナーシップ・マーケティング 応用 (特論)	1・2前①～②		1		○									兼1	
		Advanced Lecture in Research Skills Development (English)	1・2後③～④		2		○									兼1	
		ベンチャー・ファイナンス (特論)	1・2前①～②		2		○									兼1	
		Advanced Lecture in Global Seminar (English)	1・2前①～②		1		○									兼1	
技術系アントレプレナーシップ (特論)		1・2前①～②		2			○								兼1		
コーポレート・アントレプレナーシップ (特論)		1・2前①～②		2		○									兼1		
地域政策プロジェクトデザイン		1・2後③～④		4		○									兼2		
起業価値評価 (特論)		1・2前①～ ②・後③～④		2		○									兼1		
リスタートアップ演習—デザイン・プ ロセス：デザイン思考+プロトタイプン グ	1・2前①～ ②・後③～④		4		○									兼1			
小計 (10科目)	—	0	22	0	—	—	—	0	0	0	0	0	0	兼8			
サイバーセキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ	1・2前①～②		2		○			1						兼1	オムニバス	
	情報理論	1・2前①～②		2		○									兼1		
	ネットワーク工学	1・2後③～④		2		○									兼1		
	データマイニング特論	1・2前①～②		2		○									兼1		
	プログラム設計論特論	1・2前①～②		3		○				3						オムニバス	
	暗号と情報セキュリティ特論	1・2前①～②		3		○			1						兼1	オムニバス	
	情報ネットワーク特論	1・2後③～④		3		○			1						兼1	オムニバス	
	情報システムセキュリティ演習	1後③～④		3			○		1								
	セキュリティエンジニアリング演習	1前①～②		2			○		2						兼1	オムニバス	
小計 (9科目)	—	0	22	0	—	—	—	2	3	0	0	0	0	兼6			
小計 (66科目)	—	0	128	0	—	—	—	4	3	0	0	0	0	兼39			
合計 (114科目)	—	30	206	0	—	—	—	13	11	0	11	0	0	兼48			

学位又は称号	修士（情報科学）、修士（理学）、修士（工学）、修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b></p> <p>①知的情報システム工学コース 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。 (a) 共通基礎科目（4単位以上） (b) コア科目（9単位以上） (c) アドバンス科目（6単位以上）     情報・通信機構分野、計算機ソフトウェア分野、実世界情報処理分野から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。     ただし、実世界情報処理分野を選択する場合、以下の科目を除く。     ・データサイエンス概論第一     ・データサイエンス概論第二     ・データサイエンス演習第一     ・データサイエンス演習第二 (d) 講究科目（16単位以上）     知的情報システム工学コースの科目から修得すること。 (e) 拡充科目（6単位以上）     分野別科目のうち1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。 (f) その他     共通基礎科目、コア科目、アドバンス科目、講究科目、拡充科目、関連科目（上記で記載する科目以外の、本学府の授業科目及び本学府で認めた授業科目（＝工学府の授業科目、大学院基幹教育科目））から合計4単位以上修得すること。</p> <p>②社会情報システム工学コース 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。 (a) 共通基礎科目（4単位以上） (b) コア科目（6単位以上） (c) アドバンス科目（8単位以上）     社会情報システム工学分野の科目から修得すること。 (d) 講究科目（14単位以上）     社会情報システム工学コースの科目から修得すること。 (e) 拡充科目（6単位以上）     分野別科目のうち1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。 (f) その他     共通基礎科目、コア科目、アドバンス科目、講究科目、拡充科目、関連科目（上記で記載する科目以外の、本学府の授業科目及び本学府で認めた授業科目（＝工学府の授業科目、大学院基幹教育科目））から合計7単位以上修得すること。</p>		1学年の学期区分	4学期
		1学期の授業期間	8週
		1時限の授業時間	90分

教育課程等の概要														
(システム情報科学府 情報知能工学専攻 博士後期課程)														
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学府共通科目	システム情報科学特別講究	1・2・3前		2			○		13	11			11	
	国際インターンシップ	1・2・3通		4				○	1					
	国際演示技法	1・2・3後③		2			○		13	11			11	
	知的財産技法	1・2・3後③		2			○		13	11			11	
	ティーチング演習	1・2・3後③		2			○		13	11			11	
	先端プロジェクト管理技法	1・2・3後③		2			○		13	11			11	
	小計 (6科目)		—	0	14	0			13	11	0		11	0
専攻科目	情報知能工学特別講究第一	1通	2				○		13	11			11	
	情報知能工学特別講究第二	1・2通	2				○		13	11			11	
	知的情報システム工学特別演習	1・2・3通	4				○		13	11			11	
	社会情報システム工学特別演習	1・2・3通	4				○		13	11			11	
	情報知能工学インターンシップ	1・2・3通	4				○		1					
	小計 (5科目)		—	4	12	0			13	11	0		11	0
特別講究科目	計算機構特別講究	1・2・3通		6			○		1					
	計算機ハードウェア特別講究	1・2・3通		6			○		1					
	先端LSI特別講究	1・2・3通		6			○			1				
	計算機ソフトウェア特別講究	1・2・3通		6			○		1					
	システム開発方法論特別講究	1・2・3通		6			○		3	1				
	分散情報処理機構特別講究	1・2・3通		6			○				2			
	知能機械特別講究	1・2・3通		6			○				1			
	実世界情報処理機構特別講究	1・2・3通		6			○		2					
	実世界メディア処理特別講究	1・2・3通		6			○		1	2				
	情報ネットワーク特別講究	1・2・3通		6			○		2					
	デジタル通信特別講究	1・2・3通		6			○			1				
小計 (11科目)		—	8	98	0			11	8	0	0	0		
小計 (16科目)		—	8	90	0			13	11	0	11	0		
合計 (22科目)			8	104	0			13	11	0	11	0		
学位又は称号	博士 (情報科学)、博士 (理学)、博士 (工学)、博士 (学術)			学位又は学科の分野				工学関係						
卒業要件及び履修方法								授業期間等						
博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。  <b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす16単位以上を修得すること。 (a)学府共通科目 (2単位以上修得) (b)専攻科目 (14単位以上修得) <必修科目> 情報知能工学特別講究第一 (2単位) 情報知能工学特別講究第二 (2単位) なお、専攻科目の選択科目のうち、知的情報システム工学特別演習、社会情報システム工学特別演習、情報知能工学インターンシップのいずれかから4単位以上を修得すること。 また、専攻科目のうち、特別講究科目から6単位を選択必修とする。								1学年の学期区分		4学期				
								1学期の授業期間		8週				
								1時限の授業時間		90分				

教育課程等の概要																
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 修士課程)																
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
共通基礎科目	確率・統計特論	1前①～②		2		○								兼1		
	線形代数応用特論	1前①～②		2		○			1					兼1		
	先端情報社会学特論	1・2前①～②		2		○								兼3		
	ICT 社会基盤デザイン特論	1前①～②		2			○							兼1		
	システム情報科学実習	1・2前①～②・後③～④		2				○						兼1		
	小計（5科目）	—	0	10	0	—			1	0	0	0	0	兼6		
コア科目	基礎分野 電気システム工学	電子回路工学特論	1前		2		○							兼1		
		回路解析・設計演習	1後		1		○							兼1		
		計測工学特論	1前		2		○			1						
		ロバスト制御系設計特論	1前		2		○							兼1		
		小計（4科目）	—	0	7	0	—			1	0	0	0	0	兼2	
	情報分野 エレクトロニクス	電子材料基礎特論	1後		2		○			1						
		集積回路設計基礎特論	1前		2		○			1						
		小計（2科目）	—	0	4	0	—			1	0	0	0	0		
		電気システム工学分野	電気エネルギー工学特論	1前		2		○			1					
			電磁エネルギー工学特論	1前		2		○								兼1
超伝導工学特論	1前			2		○			1							
電気エネルギー環境基礎特論	1前			2		○				1						
計測システム工学	1前			2		○				1						
マルチエージェントシステム基礎	1前			2		○					1					
パワーリソース最適化講義（初級）	1・2前後			2		○								兼5		
エネルギー・イノベーションの社会科学	1・2前後			2		○								兼1		
電力・エネルギーマテリアル現場演習	1・2前後			1			○							兼1		
高度技術外部実習（初級）	1・2前後			1				○						兼1		
小計（10科目）	—	0	24	0	—			2	3	0	0	0	兼9			
情報エレクトロニクス分野	磁性電子工学特論	1前		2		○						1				
	バイオ電子工学特論	1前		2		○				1				兼2		
	高周波デバイス工学特論	1前		2		○			1							
	ナノプロセス工学特論	1前		2		○			2	1						
	光・量子デバイス基礎論	1後		2		○			1							
	ナノ光情報デバイス工学特論	1前		2		○				1						
	有機エレクトロニクス特論	1後		2		○			1							
	スピントロニクス工学特論	1前		2		○			1							
	小計（8科目）	—	0	16	0	—			6	3	0	1	0	兼2		
小計（24科目）	—	0	51	0	—			10	6	0	1	0	兼5			
アドバンス科目	電気システム工学分野	電磁エネルギー変換特論	1後		2		○							兼1		
		電磁エネルギー応用特論	1後		2		○			1						
		超伝導電磁工学特論	1後		2		○									
		電気エネルギーシステム工学特論 I	1・2通		2		○			1						
		電気エネルギーシステム工学特論 II	1・2通		2		○			1						
		電気エネルギー応用特論	1後		2		○				1					
		スマートシステム工学特論	1後		2		○			1					兼1	
	小計（7科目）	—	0	14	0	—			2	1	0	0	0	兼2		
情報エレクトロニクス分野	LSIデバイス物理特論	1後		2		○				1						
	ワイヤレス通信特論	1後		2		○			1							
	小計（2科目）	—	0	4	0	—			1	1	0	0	0			
小計（9科目）	—	0	18	0	—			3	2	0	0	0	兼2			

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
講 究 科 目	電気電子工学演習第一	1前	2				○		14	12		12					
	電気電子工学演習第二	1後	2				○		14	12		12					
	電気電子工学演習第三	2前	2				○		14	12		12					
	電気電子工学特別研究第一	1後	2				○		14	12		12					
	電気電子工学特別研究第二	2前	4				○		14	12		12					
	電気電子工学特別研究第三	2後	6				○		14	12		12					
	小計 (6科目)	—	18	0	0		—		14	12	0	12	0				
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情 報 学 分 野	計算論	1・2前		2		○								兼1	
			グラフ理論・組み合わせ論	1・2後		2		○									兼1
			アルゴリズムとデータ構造	1・2前		2		○									兼1
			情報理論	1・2前		2		○									兼1
			暗号と情報セキュリティ	1・2前		2		○									兼2
			認知科学	1・2後		2		○									兼1
			記号論理	1・2前		2		○									兼1
			データマイニング特論	1・2前		2		○									兼1
			ゲーム理論	1・2前		2		○									兼1
			情報学特別講義	1後		2		○									兼1
			情報知能工学特別講義	1後		2		○									兼1
			電気電子工学特別講義	1後		2		○			1						
			小計 (12科目)	—	0	24	0		—		1	0	0	0	0		兼10
			シ ス テ ム 設 計 分 野	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	1・2前		3		○								
システムソフトウェア特論	1・2前			3		○									兼1		
知能ロボティクス特論	1・2後			2		○									兼1		
ロボスト制御系設計特論	1・2前			2		○									兼1		
計測工学特論	1・2前			2		○			1								
電子回路工学特論	1・2前			2		○									兼1		
情報学特別講義	1後			2		○									兼1		
情報知能工学特別講義	1後			2		○									兼1		
電気電子工学特別講義	1後			2		○			1								
先端電子物性	1前			2		○									兼1		
小計 (10科目)	—	0	22	0		—		2	0	0	0	0		兼8			
情 報 デ バ イ ス 分 野	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	1・2前		3		○									兼1		
	システムソフトウェア特論	1・2前		3		○									兼1		
	システムLSI設計支援特論	1・2後		2		○									兼1		
	半導体デバイス基礎特論			2		○			1								
	集積回路設計基礎特論	1・2前		2		○			1								
	高周波デバイス工学特論	1・2前		2		○			1								
	情報学特別講義	1後		2		○									兼1		
	情報知能工学特別講義	1後		2		○									兼1		
	電気電子工学特別講義	1後		2		○			1								
	先端電子物性	1前		2		○											
小計 (10科目)	—	0	22	0		—		3	0	0	0	0		兼5			
シ ス テ ム 生 命 科 学 分 野	生命情報科学 I	1・2①		1		○									兼1		
	生命情報科学 II	1・2④		1		○									兼1		
	生命情報電子計測特論	1・2③		1		○			1								
	生命情報統計学特論	1・2②		1		○									兼1		
	生命情報データ処理特論	1・2①		1		○									兼1		
	生命情報システム特論	1・2③		1		○									兼1		
	生命情報学習特論	1・2③		1		○									兼1		
	生命機能制御情報特論	1・2④		1		○									兼1		
	認知神経科学特論	1・2④		1		○									兼1		
	脳情報科学特論 I	1・2③		1		○									兼1		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
	脳情報科学特論Ⅱ	1・2④		1		○									兼1
	小計 (11科目)	—	0	11	0	—			1	0	0	0	0		兼7
サイバーセキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ	1・2前		2		○									兼2 オムニバス
	情報理論	1・2前		2		○									兼1
	ネットワーク工学	1・2後		2		○									兼1
	データマイニング特論	1・2前		2		○									兼1
	プログラム設計論特論	1・2前		3		○									兼3 オムニバス
	暗号と情報セキュリティ特論	1・2前		3		○									兼2 オムニバス
	情報ネットワーク特論	1・2後		3		○									兼2 オムニバス
	情報システムセキュリティ演習	1後		3			○								兼1
	セキュリティエンジニアリング演習	1前		2			○								兼3 オムニバス
	小計 (9科目)	—	0	22	0	—			0	0	0	0	0		兼11
	小計 (52科目)	—	0	101	0	—			5	0	0	0	0		兼31
合計 (96科目)		—	18	180	0	—			14	12	0	12	0		兼40
学位又は称号		修士 (情報科学)、修士 (理学)、修士 (工学)、修士 (学術)			学位又は学科の分野			工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b></p> <p>①情報エレクトロニクスコース 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。 (a) 共通基礎科目 (4単位以上) (b) コア科目 (10単位以上) (c) 講究科目 (18単位)     &lt;必修科目&gt; 電気電子工学演習第一 (2単位)                   電気電子工学演習第二 (2単位)                   電気電子工学演習第三 (2単位)                   電気電子工学特別研究第一 (2単位)                   電気電子工学特別研究第二 (4単位)                   電気電子工学特別研究第三 (6単位)</p> <p>(d) 拡充科目 (6単位以上)     分野別科目のうち1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。</p> <p>    分野選択に当たっては、情報学分野、システム生命科学分野、システム設計分野、サイバーセキュリティ分野から選択すること。</p> <p>(e) その他     共通基礎科目、コア科目、アドバンス科目、講究科目、拡充科目、関連科目 (上記で記載する科目以外の、本学府の授業科目及び本学府で認めた授業科目 (=工学府の授業科目、大学院基幹教育科目)) から合計4単位以上修得すること。</p> <p>②電気システム工学コース 以下の要件を満たす45単位以上を修得すること。 (a) 共通基礎科目 (4単位以上) (b) コア科目 (10単位以上) (c) 講究科目 (18単位)     &lt;必修科目&gt; 電気電子工学演習第一 (2単位)                   電気電子工学演習第二 (2単位)                   電気電子工学演習第三 (2単位)                   電気電子工学特別研究第一 (2単位)                   電気電子工学特別研究第二 (4単位)                   電気電子工学特別研究第三 (6単位)</p> <p>(d) 拡充科目 (6単位以上)     分野別科目のうち1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。</p> <p>    分野選択に当たっては、情報学分野、システム生命科学分野、情報デバイス分野、サイバーセキュリティ分野から選択すること。</p> <p>(e) その他     共通基礎科目、コア科目、アドバンス科目、講究科目、拡充科目、関連科目 (上記で記載する科目以外の、本学府の授業科目及び本学府で認めた授業科目 (=工学府の授業科目、大学院基幹教育科目)) から合計4単位以上修得すること。</p>								1学年の学期区分				4学期			
								1学期の授業期間				8週			
								1時限の授業時間				90分			



教育課程等の概要														
（システム情報科学府 電気電子工学専攻 博士後期課程）														
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学府共通科目	システム情報科学特別講究	1・2・3前		2		○			14	12		12		
	国際インターンシップ	1・2・3通		4				○	1					
	国際演示技法	1・2・3後③		2			○		14	12		12		
	知的財産技法	1・2・3後③		2			○		14	12		12		
	ティーチング演習	1・2・3後③		2			○		14	12		12		
	先端プロジェクト管理技法	1・2・3後③		2			○		14	12		12		
	小計（6科目）	—		0	14	0	—		14	12	0	12	0	
専攻科目	電気電子工学特別講究第一	1後	2				○		14	12		12		
	電気電子工学特別講究第二	2後	2				○		14	12		12		
	電気電子工学特別演習	2・3通		4			○		14	12		12		
	電気電子工学インターンシップ	2・3通		4				○	1					
	事業創造演習	1・2・3通		1				○						兼4
	パワーリソース最適化講義（上級）	1・2・3通		2		○								兼1
	高度技術外部実習（上級）	1・2・3通		1				○						兼1
小計（6科目）	—		4	12	0	—		14	12	0	12	0		
特別講究科目	電子回路工学特別講究	1・2・3通		6		○								兼1
	電子システム特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	電気システム制御特別講究	1・2・3通		6		○			1	1				
	インテリジェント制御特別講究	1・2・3通		6		○								兼1
	先端計測工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	電力システム工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	電磁エネルギー工学特別講究	1・2・3通		6		○				1				
	超伝導材料物性特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	超伝導エレクトロニクス特別講究	1・2・3通		6		○				1				
	電気エネルギー環境工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	応用電子物性学特別講究	1・2・3通		6		○				1				兼1
	電子デバイス工学特別講究	1・2・3通		6		○			2					
	機能デバイス工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	ナノプロセス特別講究	1・2・3通		6		○			2	1				
	集積システム工学特別講究	1・2・3通		6		○			1	1				
	マイクロエレクトロニクス特別講究	1・2・3通		6		○				1				
	情報伝送工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
	スピントロニクス工学特別講究	1・2・3通		6		○			1					
小計（18科目）	—		0	108	0	—		14	7					兼3
小計（24科目）	—		8	134	0	—		14	12	0	12	0		兼3
合計（30科目）		—		8	148	0	—		14	12	0	12	0	兼3

学位又は称号	博士（情報科学）、博士（理学）、博士（工学）、博士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係
卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<p>博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p><b>【履修方法】</b> 以下の要件を満たす16単位以上を修得すること。 (a) 学府共通科目（2単位以上修得） (b) 専攻科目（14単位以上修得）     &lt;必修科目&gt; 電気電子工学特別講究第一(2単位)                 電気電子工学特別講究第二(2単位) なお、専攻科目の選択科目のうち、電気電子工学特別演習、電気電子工学インターンシップのいずれかから4単位以上を修得すること。 また、専攻科目のうち、特別講究科目から6単位を選択必修とする。</p>		1 学年の学期区分	4 学期
		1 学期の授業期間	8 週
		1 時限の授業時間	90 分

授 業 科 目 の 概 要			
(システム情報科学府 情報理工学専攻 修士課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	情報アーキテクチャ分野・セキュリティ	<p>(概要) 現代暗号における基礎理論を紹介し、その応用を理解することを目的とする。具体的には、計算論・符号などの計算数理的側面から、プログラム言語・ソフトウェア工学における暗号の理論的側面を論じる。さらに情報セキュリティに関する概念、情報セキュリティ実現のための技術、とくにネットワークやコンピュータセキュリティの基礎を学習する。</p> <p>(オムニバス方式 全15回)</p> <p>(12 櫻井 幸一/8回) 公開鍵暗号と認証基盤をはじめとする暗号理論とその応用</p> <p>(10 小出 洋/7回) 情報セキュリティと脅威から防御するための実際的な技術 (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式
コア科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	<p>(概要) 情報ネットワークの基礎理論を習得することを目的とする。具体的には、ネットワークの基本的なアーキテクチャをOSI 階層モデルに基づいて、各階層ごとに、演習を交えながら実践的に学ぶ。次にサイバーセキュリティについて、最新の情報や情報法・研究倫理、法律、著作権について学ぶ。また、クラウド技術、ネットワークに接続されるスパコンの技術、UNIX の基本的な事項について学ぶ。次にクラウドやネットワーク上のスパコンを安全に利用するための PKIについて学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式 全15回)</p> <p>(6 岡村 耕二/8回) ネットワークの基本的なアーキテクチャをOSI 階層モデル、サイバーセキュリティ</p> <p>(35 南里 豪志/7回) クラウド技術、ネットワークに接続されるスパコンの技術、UNIX の基本的な事項、クラウドやネットワーク上のスパコンを安全に利用するための PKI (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式
コア科目	情報アーキテクチャ分野	<p>機械学習工学は、機械学習システムの開発・運用・保守に関して体系的・定量的にその応用を考察する新しい分野であり、その先端的内容を習得することを目的とする。本講義では、機械学習システムの開発・運用に関わる様々な手法やツールを論じる。具体的には、機械学習システムのための要求分析や目的設計の手法、機械学習システム開発を効率的に行うためのフレームワークやプログラミング言語と開発環境、機械学習システムの設計に用いるアーキテクチャ、機械学習システムのテスト・検証・デバッグ・モニタリングなどの手法を学習する。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報アーキテクチャ分野	<p>今後のコンピュータシステムアーキテクチャに関わる各種理論、および、高性能化、低消費電力化、高信頼化、安全性の向上などの要求を満足させる様々な技術（回路レベルからシステムレベルにわたる構成法、設計法、最適化法、性能解析、等）に関する最新の動向を論じる。特に、コンピュータシステムを中心とするマイクロプロセッサとメモリシステムに着目し、各要求を満足するための最新のアーキテクチャ技術を説明する。また、性能解析結果に基づいてシステム構成（ハードウェア、アーキテクチャ、ソフトウェア）をシステム設計時あるいはシステム運用時に静的/動的に最適化する際の技術的課題を明らかにし、それらを解決する諸技術について論じる。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	<p>(概要) システム設計では、複雑さを管理するためにモデリングを行う。モデリングによって細部ではなく全体を見渡せるようになり、システム設計の重要な側面に焦点を当て、表現し、文書化し、他人に伝えることができるようになる。このため、ソフトウェア開発やシステム開発では、モデリングは重要な位置を占めている。本講義では、標準的なモデリング言語としてUMLを取り上げ、ソフトウェアモデリングの解説を行う。</p> <p>(オムニバス方式 全15回)</p> <p>(22 天野 浩文/5回) ソフトウェア開発プロセスの基礎、オブジェクト図、コンポジット構造図、コンポーネント図、アクティビティ図、UMLを用いたソフトウェア開発プロセスの例</p> <p>(25 伊東 栄典/5回) クラス図、コミュニケーション図、タイミング図、配置図、パッケージ図</p> <p>(31 亀井 靖高/5回) ユースケース図、シーケンス図、相互作用概要図、ステートマシン図 (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	データ分野サイエ	計算論 I	計算論の基礎となるオートマトン理論および言語理論について講義する。有限オートマトン、正規集合、Nerodeの定理、非決定性有限オートマトン、正規表現、状態最小化の基礎などについて議論する。また、文脈自由文法、プッシュダウンオートマトン、正規文法の基礎などにも触れる。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	データ分野サイエ	計算論 II	計算のモデルとしてTuring機械を導入し、このモデルによる計算可能性を詳細に議論する。内容としては、Turing機械およびその変種、Turing認識可能性と判定可能性、Turing認識不可能な言語およびTuring判定不可能な言語の存在、また、その具体例として、Turing機械の停止性判定問題や受理判定問題、等価性判定問題等を扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	グラフ理論・組み合わせ論 I	スターリング数、ラムゼーの定理、教え上げの手法、ネットワークフロー、マッチング理論、グラフ彩色を中心に、これらと関連したグラフ上の諸問題とそのアルゴリズムなどを講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	グラフ理論・組み合わせ論 II	ランダムグラフの概念と確率論的手法およびグラフマイナーに関する理論について、具体的な問題への応用を交えながら解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	アルゴリズムとデータ構造 I	アルゴリズム理論の基礎をなす動的計画法、貪欲法、平衡探索などについて解説したのち、グラフ/木アルゴリズム、行列演算、FFTなどについて講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	アルゴリズムとデータ構造 II	整数データ構造、文字列アルゴリズム、NP完全性、近似アルゴリズムなどについて、生物情報科学などにおける実例と応用を交えながら解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	情報論的学習理論 I	データ圧縮の基本からはじめ、機械学習の基本的考え方を導く記述長最小原理(MDL)について概説する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	情報論的学習理論 II	いくつかの主要な機械学習手法について、記述長最小原理の観点からの解析結果を紹介する。また、機械学習手法の実問題への適用例を紹介する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	データマイニング特論 I	最初にデータマイニングの概要を説明し、次に大域モデルを発見するための分類学習を、基盤となるモデルの評価と共に教授する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	アイデア分野サイエ	データマイニング特論 II	大域モデルを発見するためのクラスターリングおよび局所パターンを発見するためのルール発見と例外発見を説明し、最後に種々の応用例などを解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	AI・ロボティクス	ヒューマンインタフェース I	最初に、導入の意味で、ヒューマンインタフェース (HI) に関する概要や歴史、将来の展望について紹介する。HIの捉え方、どうすれば使いやすいモノが設計できるか、CUIからGUIそして今後のHIの流れについて解説する。その後、HIと関連が深い、人間工学、コンピュータサイエンス (特に人工知能)、心理学、認知工学、感性科学などの関連領域について紹介する。最後に、モノやコンピュータを使用する人間の特性について理解するために、人間の感覚知覚 (視覚、聴覚)、知的機能 (記憶、注意、思考、ヒューマンエラー、モデル)、情意的機能 (動機づけ、感情) について講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	AI・ロボティクス	ヒューマンインタフェース II	ヒューマンインタフェース (HI) 開発の考え方として、ユーザビリティ、アクセシビリティ、ユーザエクスペリエンス、人間中心設計、色の表現方法) について説明する。そして、HI開発に当たって知っておくべきJIS/ISO規格を紹介する。最後にHI開発で用いられている代表的な設計手法 (ユーザ調査、コンセプト抽出、要求事項、プロトタイプング、インベクション法、ユーザテスト)、そして最後に研究開発の際に人間を用いる場合の倫理的配慮について講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	AI・ロボティクス	自然言語処理 I	自然言語処理技術は、機械翻訳、自動要約といったコミュニケーションツールや情報取得のための補助ツールとして発達してきたが、近年では、大量のテキストデータを対象とした分析やテキストマイニングに欠かすことのできない技術としても重要になっている。自然言語処理は曖昧さとの闘いであり、計算機や情報科学の発達と共に、曖昧さ解消のための方法が大きく変化してきた。本講義では、機械翻訳を中心とした自然言語処理の概要を解説し、その要素技術である形態素解析、統語解析で用いられている規則や制約と曖昧さ解消の方法について、その変遷と共に解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
コア科目	AI・ロボティクス	自然言語処理 II	現在の自然言語処理は、機械学習に基づいた統計的自然言語処理が主流である。2000年以降の統計的自然言語処理における重要なテーマとして、Latent Dirichlet Allocation (LDA)と深層学習がある。LDAは文書集合の生成モデルであり、これを用いてトピック分析を行うことができる。本講義では、LDAのモデル、Gibbs Samplingに基づくLDAのパラメタ推定について解説する。深層学習により、自然言語処理の性能およびその適用範囲 (アプリケーション) が劇的に変化した。本講義では、記号列を取り扱うLSTM、LSTMを用いた記号列から記号列への変換 (seq2seq)、注意機構 (Attention) について解説した後、深層学習に基づいた自然言語処理の意義について考える。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	AI・ロボティクス分野	ロボティクス I	多関節マニピュレータや多指ハンド、車輪型移動ロボット、脚型移動ロボットなど、様々な形態のロボットの機構と制御手法について、運動学、動力学、位置制御、力制御などの基礎理論から可操作性、冗長システムの最適制御などの高度な内容まで、講義と演習により実践的に学ぶ。特に多関節マニピュレータと車輪型移動ロボットについては、WebGL等を用いたグラフィカルな計算機シミュレータを作成し、運動制御の基礎理論のみならず、それらの具体的な実装手法とそれぞれの制御手法の特徴について、シミュレーション結果の比較など具体的な事例を交えて講義する。（*グローバルコースでも開講）	
コア科目	AI・ロボティクス分野	ロボティクス II	ビジョンセンサやレーザレンジファインダ、環境センサなど、サービスロボットの知能化に必要な様々なセンサシステムについて学ぶとともに、知能ロボットの実現において重要な概念である環境情報構造化、空間知能化について、具体的な事例を交えて講義する。特に多種多様なセンサをロボット自身に搭載する伝統的な手法と、ロボットのみならずロボット周囲の環境にも配置し利用する環境情報構造化について、人ロボット共生施設など具体例を通して、それぞれの特徴と課題、さらに5Gなどの新技術の取り込みによる次世代の人ロボット共生社会などについて解説する。（*グローバルコースでも開講）	
コア科目	AI・ロボティクス分野	ゲーム理論 I	本講義ではフォン・ノイマンにより提唱された利害関係の異なる複数のプレイヤーが存在する状況を解析する理論であるゲーム理論の基礎について理解を深めることを目的とする。具体的には、本講義では他のプレイヤーに関する曖昧性のない情報が得られている基本的な完備情報ゲーム、他のプレイヤーに関する情報に曖昧性のある不完備情報ゲーム、および合理的なプレイヤーが知力を尽くして到達する安定な状態であるゲームの均衡について概説する。（*グローバルコースでも開講）	
コア科目	AI・ロボティクス分野	ゲーム理論 II	本講義では、フォン・ノイマンによって提唱されたゲーム理論の応用分野であるオークション理論、制度設計理論に関して理解を深めることを目的とする。具体的には、本講義では競り上げ式、競り下げ式、第一価格、第二価格秘密入札式等の、様々なオークション/入札のルールに応じて、入札者/プレイヤーの行動がどのように変化し、どのような均衡が生じるか、主催者の収入がどのように変化するか等をゲーム理論を用いて解析する。（*グローバルコースでも開講）	
コア科目	AI・ロボティクス分野	パターン認識	本講義では、人工知能や機械学習分野と関連の深いパターン認識について、基本的な枠組みから応用事例まで幅広く概説することで、パターン認識技術の基礎を習得することを目的とする。データからの特徴抽出、データ分類を行うクラスタリング、特徴空間の次元圧縮法、確率分布のモデル化手法。データ識別のための線形・非線形識別手法、時系列データのモデル化や識別手法について講義する。また、実データを用いた演習やプログラミングを通して、パターン認識の実践的利用方法についての技能も修得できるように講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	プロジェクトマネジメント特論	この科目では、ソフトウェアの開発のプロジェクトマネジメントについて学ぶ。一般的なプロジェクトマネジメントに、ソフトウェアの特徴（ソフトウェアエンジニアリングの知識・経験とスキルや業務知識と情報分析など）を付加して、提示された一組のお客様要件に対して、それらの要件を満たすソフトウェアシステムをプロジェクトプロセスに沿ってチームで開発するようなプロジェクトマネジメントの仕組みを学ぶ。	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	量子計算機科学技術特論 I	量子コンピュータや量子センサ用の量子デバイスの科学技術に関する講義を行う。特に、量子物理のみならず、計算機科学の視点から講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	量子計算機科学技術特論 II	量子コンピュータや量子センサ用の量子デバイスの社会実装に関し、デバイスの制御、ノイズ除去、セキュリティ等の視点から講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	情報システムセキュリティ演習 I	情報システムを構築する最新の技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための発展的な技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、最新のサイバー攻撃に関する情報を反映して、Webセキュリティ演習、IoTプログラミング演習、サイバーレンジ演習等で構成する。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	情報システムセキュリティ演習 II	情報システムを構築する最新の技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための発展的な技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、ネットワークセキュリティ演習、仮想化コンテンツのセキュリティ演習、インシデント対応机上演習等で構成する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 セキュリティエンジニアリング演習	(概要) 情報システムを構築するための要素技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための基本技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、最新のサイバー攻撃に関する情報を反映して構成する。  (オムニバス方式 全15回)  (30 金子 晃介/5回) IoTに関するサイバーセキュリティに関する演習  (6 岡村 耕二/5回) サイバーレンジを用いた演習  (10 小出 洋/5回) 本演習に関する全体の総括・Webアプリケーションのセキュリティに関する演習 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 システムLSI設計支援特論Ⅰ	システム LSI の設計に関する技術を中心に、集積回路技術に適合した論理回路構成手法の確立を目標として、アーキテクチャ、アルゴリズム、論理回路設計の各レベルを対象に、モデル化、記述法、最適化の観点からデジタル集積回路の新しい設計理論を講義する。特に、設計支援技術の理論について述べる。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 システムLSI設計支援特論Ⅱ	システム LSI の設計に関する技術を中心に、集積回路技術に適合した論理回路構成手法の確立を目標として、アーキテクチャ、アルゴリズム、論理回路設計の各レベルを対象に、モデル化、記述法、最適化の観点からデジタル集積回路の新しい設計理論を講義する。特に、高性能、低消費電力なハードウェアを短期間で誤りなく設計するためのコンピュータを用いた設計支援技術 (CAD) について述べる。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 グローバル情報通信技術特論Ⅰ	地球規模の社会課題解決に国連は、2030年までに17の目標 (SDG) を定義している。これらの目標は、健康、教育、貧困、環境に関連するものである。社会課題を効果的に解決するには革新的な技術開発とともに社会実装が必要である。本講義では(1)SDGs 概要、(2)社会を変革する情報通信技術、(3)ソーシャルビジネス概要と事例を理論と共に徹底的に分析する。また、受講生は情報通信技術とソーシャルビジネスに関する知識を生かし、新興国で社会的課題の原因を調査し、問題に対処するための地域に応じた戦略を探究する。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 グローバル情報通信技術特論Ⅱ	地球規模の社会課題解決目標に国連は、2030年までに17の目標 (SDG) を定義している。これらの目標は、健康、教育、貧困、環境に関連するものである。社会課題を効果的に解決するには革新的な技術開発とともに社会実装が必要である。本講義では、(1)SDGs 概要、(2)社会を変革する情報通信技術、(3)ソーシャルビジネス概要と事例を理論と共に徹底的に分析する。また、講義を通して、社会課題仮説作成、現場状況分析、プロトタイプ概要構築、ソーシャルビジネスモデル作成を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 ソフトウェアプロセス特論	(概要) ソフトウェアシステム開発者が開発の目的を達成するために開発プロセスを自己で管理すること、ならびにその能力を高めていくことを目的とした手法であるPersonal Software Process (PSP)法を講述する。また、PSP法の実践を通して、計画立案に必要な開発ソフトウェアの規模と開発時間の見積もり方法について講義する。  (オムニバス方式 全15回)  (41 峯 恒憲/12回) ソフトウェアプロセスの概論と基盤技術に関する講義  (91 日下部 茂/3回) PSPの実践的内容に関する講義 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンス スト科目	情報アーキ テクチャ・セ キュリティ分 野	組込みシステム特論  (概要) 組込みシステムについてハードウェアとソフトウェアの両面から組込みシステムについてハードウェアとソフトウェアの両面から講義する。組込みシステムのハードウェア・アーキテクチャ、HW / SW コデザイン、プロセッサ・アーキテクチャ、省電力化技術、組込みソフトウェアの開発方法論、ソフトウェアアーキテクチャ、各要素技術などを講述する。また、組込みシステムの実例を紹介する。  (オムニバス方式 全15回)  (37 久住 憲嗣 / 9回) HW / SW コデザイン、プロセッサ・アーキテクチャ、省電力化技術、組込みソフトウェアの開発方法論、ソフトウェアアーキテクチャ  (97 渡辺 政彦 / 2回) ソフトウェア開発支援技術とツール  (90 城戸 滋之 / 2回) 事例紹介 (車載組込みソフトウェア)  (88 片平 真史 / 2回) 事例紹介 (人工衛星)	オムニバス方式
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	組込みシステム演習	組込みシステム特論で学習・紹介された内容を受けて、テーマを設定して実際にエンベデッドシステムを開発する。ここでは、主にソフトウェアの開発を行う。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	デジタル通信特論	デジタル通信方式の応用技術である、スペクトル拡散、適応等化、情報圧縮、誤り制御などのより高度なデジタル伝送技術について講義する。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	計算機シミュレーション特 論 I	現在、実社会や学術研究の様々な分野・用途で計算機シミュレーションが用いられている。本講義では計算機シミュレーションの基礎を概説し、主に応用的側面から計算機シミュレーションに関する双方向型授業を行う。特に、実社会で用いられるシミュレーションの実例を紹介した後、モデル化について扱う。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	計算機シミュレーション特 論 II	現在、実社会や学術研究の様々な分野・用途で計算機シミュレーションが用いられている。本講義では計算機シミュレーションの基礎を概説し、主に応用的側面から計算機シミュレーションに関する双方向型授業を行う。特に、シミュレーションに関する数値計算、計算環境などについて扱う。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	情報数値解析 I	数値計算を行なう際には、ブラックボックス的なツールとして利用するだけでなく、アルゴリズムの理論的な背景を理解することが重要である。本講義では、様々な数値計算の過程に内在している数理的な側面と有効な応用方法について解説する。特に、丸め誤差発生メカニズムとその数理的制御方法など基礎面の講義を行う。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	情報数値解析 II	数値計算を行なう際には、ブラックボックス的なツールとして利用するだけでなく、アルゴリズムの理論的な背景を理解することが重要である。本講義では、様々な数値計算の過程に内在している数理的な側面と有効な応用方法について解説する。特に、数値モデルの信頼性保証、関数方程式に対する解の計算機援用証明など応用・展開面の講義を行う。 (*グローバルコースでも開講)
アドバンス スト科目	情報アーキ テク チャ・セキュ リティ分 野	プログラミング言語特論 I	あるプログラムが正しく動作するか否かを論じる上で、最小不動点等に基づくプログラムの意味論を考えることは重要である。論理式での記述をプログラムとみなす論理プログラミングではプログラムの意味論と、具体的なプログラムの動作とを直接関係付けて議論することができる。本講義では、論理プログラミングを題材に、プログラムの意味と具体的なプログラムの動作の関係についていくつかの話題を取り上げ、理解を深める。特に、データベースとプログラムの関係に着目し、具体的なプログラムについてモデルを求め、データベースとの関係を明確にする。 (*グローバルコースでも開講)

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンス スト科目	情報 アー キテ ク テ キ 分 野	プログラミング言語特論Ⅱ	あるプログラムが正しく動作するか否かを論じる上で、最小不動点等に基づくプログラムの意味論を考えることは重要である。論理式での記述をプログラムとみなす論理プログラミングではプログラムの意味論と、具体的なプログラムの動作とを直接関係付けて議論することができる。本講義では、論理プログラミングを題材に、プログラムの意味と具体的なプログラムの動作の関係についていくつかの話題を取り上げ、理解を深める。特に、プログラムの合成について、各種の手法を紹介し、簡単な例について合成を試みる。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	ネットワーク工学Ⅰ	情報通信は、各種信号処理の個々のブロックが構成されている複雑なシステムである。通信システムの高性能化・高信頼化のためには、これらを部分ごとに最適化するのではなく、システム全体の正確な数値モデルの構築を最初に行なうべきである。本講義では、QAM変調、帯域制限とナイキスト波形、多元接続方式、パスバンド変調復調、同期確立などデジタル通信の基本を講義する。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	ネットワーク工学Ⅱ	情報通信は、各種信号処理の個々のブロックが構成されている複雑なシステムである。通信システムの高性能化・高信頼化のためには、これらを部分ごとに最適化するのではなく、システム全体の正確な数値モデルの構築を最初に行なうべきである。本講義では、フェージング通信路のモデルとMIMO通信、多元接続方式としてCDMAとOFDMAについて講義する。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	情報普及学特論Ⅰ	情報伝達は、アラブの春やデマ・炎上のように、人の行動や社会の仕組みを大きく変えることもある。この講義では、どのように情報が他者に伝わりやすいか、そのような情報の発生や伝達を阻害する要因や、これらの要因を低減する手段について学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	情報普及学特論Ⅱ	情報伝達は、アラブの春やデマ・炎上のように、人の行動や社会の仕組みを大きく変えることもある。この講義では、情報伝播する際の難しさ、および、適切に情報を伝えるための要件について学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ	本講義では、3次元CG、3次元CGアニメーションの編集生成技術および3次元CGデータの検索技術に関して講義を行い、3次元CGに関する基礎的内容を学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	本講義では、3次元CGコンテンツのWEBアプリケーションへの応用や仮想現実感への応用に関する最新の技術について解説する。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	高性能並列計算法特論Ⅰ	HPC(High-Performance Computing)並列シミュレーションは、様々な科学技術分野で利用される基盤技術のひとつとして位置づけられる。本講義は、その技術習得に必要な多岐にわたる前提知識を座学で学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	高性能並列計算法特論Ⅱ	HPC(High-Performance Computing)並列シミュレーションは、様々な科学技術分野で利用される基盤技術のひとつとして位置づけられる。本講義はHPC・並列計算の入門編としてHPCプログラミングを実施し、知識と技術の両面から並列計算の基礎技術を体得できるように授業を進める。（*グローバルコースでも開講）	
アドバンス スト科目	デー タ サイ エ ン ス 分 野	機械学習特論Ⅰ	バイオデータ、画像データ、インターネットの閲覧履歴など、各種データはますます大量に生み出され、その重要性も増している。こういったデータを分かりやすく理解し、活用する手段として近年注目されているのが機械学習/人工知能である。本講義では機械学習の理論と手法一般について解説するとともに、演習を通して実際のデータの解析法などを多く扱う。（*グローバルコースでも開講）	



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンス スト科目	データサイ エンス 分野	機械学習特論 II	本講義では機械学習特論 I に引き続き、機械学習の理論と手法一般について解説するとともに、実際のデータの解析法などを多く扱う。機械学習特論 I が比較的基礎的な手法を扱ったのに対して、機械学習特論 II では近年発展の著しい先端的手法を中心に扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	データサイ エンス 分野	ソーシャルコンピュー ティング論 I	この授業では、グループや組織、群衆の社会的なふるまいを把握・支援する情報システムの基礎概念・手法について議論する。組織と協同作業、集合知、ソーシャルネットワーク、推薦システム、クラウドソーシングなどの基礎となる概念や手法を学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	データサイ エンス 分野	ソーシャルコンピュー ティング論 II	この授業では、グループや組織、群衆の社会的なふるまいを把握・支援する情報システムのデザインに関する手法について議論する。人・グループ・社会におけるふるまいの観察・調査法、行動情報処理などの基礎となる概念や手法を学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	A I ・ ロボテ イクス 分 野	心理物理学 I	ヒトの知覚・認知の定量的研究方法と、そこから得られた知見を概説する。特に、1. 心理物理学の学問体系と歴史的背景、2. 閾値測定法、3. 感覚尺度構成法、4. ヒト感覚の特性について講義する。1 ではモノと心の変換過程の解明という心理物理学の目的、19世紀半ばからの歴史的背景、心理学・物理学・工学などの関連領域との関連を説明する。2 では閾値測定の目的とともに主要な4つの測定方法をデモ等を通して解説する。3 では間接法と直接法、マグニチュード評定など主要な測定方法、フォン尺度やメル尺度などの紹介を行なう。4 では閾値測定や感覚尺度構成法で明らかになる視覚や聴覚などの特性を説明する。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	A I ・ ロボテ イクス 分 野	心理物理学 II	ヒトの知覚・認知の定量的研究方法と、そこから得られた知見を概説する。特に、1. 信号検出理論、2. 脳機能測定法、3. 注意の特性について講義する。具体的には、1 では信号検出理論の歴史的背景、感度と判断バイアスの分離、ROC曲線、信号検出理論の診断法への応用を説明する。2 では、脳波や脳磁図など主要な方法の解説、それらの方法から得られる知見とヒト感覚や認知との関連を紹介する。3 では1950年代の両耳分離聴課題やカクテルパーティ効果に始まる注意の科学的研究の動向、空間的注意や物体に基づく注意等の解説、注意メカニズムの工学的応用の紹介などを行う。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	A I ・ ロボテ イク ス 分 野	コンピュータビジョン	コンピュータを用いて、視覚情報からシーンを理解するための理論やアルゴリズムについて解説する。前半では、実際のイメージングデバイスや光学系についての説明や、幾何学的側面、OpenCVを用いた実践的なアルゴリズム等について、課題やその発表を通して学習する。後半では近年大きく発展を遂げた深層学習によるシーン理解や3次元情報の復元、CNNと人の視覚との関係など、最近の話題について解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	A I ・ ロボテ イク ス 分 野	アルゴリズム設計論 I	コンピュータによる問題解決に必要な不可欠な技術として逐次アルゴリズム設計理論を概説する。動的計画法、分割統治、貪欲法などの基本的な設計方法、計算困難性、さらに計算困難な問題に対する近似アルゴリズム、乱択アルゴリズムについて講義する。逐次アルゴリズムの基本的な設計、正当性保証、性能評価の手法を習得する。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス スト科目	A I ・ ロボテ イク ス 分 野	アルゴリズム設計論 II	相互に通信を行いながら協調動作を行う多数のコンピュータから成る分散システムを対象としたアルゴリズム設計理論を概説する。分散システム特有の局所性、非同期性、並列性の下での合意形成について、合意問題、論理時計、競合解消、情報伝搬、各種グラフアルゴリズムの設計手法について講義する。分散アルゴリズムの性能限界や性能評価方法、さらに分散システムの頑健性、自律適応性についても講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
講究 科目		情報理工学研究 I	高度情報化社会の基盤を構成する情報理工学に関する基本技術と、それらを用いた応用システム構築分野において、具体的なテーマを設定し、修士論文作成のために必要な調査研究を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
講究 科目		情報理工学研究 II	高度情報化社会の基盤を構成する情報理工学に関する基本技術と、それらを用いた応用システム構築分野において、各自が取り組んでいる修士論文を完成させる。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講究科目	情報理工学演習	本演習は、創造性に富み、国際的視野をもつ、提案型・問題発見型の高度の技術者ならびに研究者を育成することを目的として行う。具体的には、各自が取り組んでいる修士論文に関する中間報告を行うが、その際、各自の研究に関する国内外におけるこれまでの経緯、現状、今後の課題等を調査・分析し、その結果を発表し、教員や参加学生との活発な質疑・討論を行う。これらを通じて、各自の修士論文の完成度を高め、上記の目的達成を目指す。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学講究	学生が取り組む修士論文に関する研究テーマについて、国内外の関連研究の経緯や現状について調査・分析し、解決すべき問題点について整理し、授業担当教員に随時報告する。また他の学生も交えての質疑・討論および教員の指導を通じて、研究課題の設定能力を養成する。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学読解	情報理工学に関する研究論文の内容を的確に理解し簡潔にまとめる作業を通じて論文読解力を養成する。各自の研究テーマに関連した重要な論文を探し出して読解し、当該テーマに関する先行研究の現況を把握する。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学演示	情報理工学に関する研究論文の内容を、自分の言葉で、他者に分かりやすく説明する作業を通じてプレゼンテーション能力を養成する。また、各自の研究について、当該分野における研究の位置づけ・意義および研究計画を明確に伝える作業を行う。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学論述Ⅰ	特定の研究テーマに関して、先行研究を調査し、論文形式にまとめる作業を行う。また、各自の研究成果について、論文形式にまとめる作業を行い、研究に関する論述能力を養成する。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学論述Ⅱ	各自の研究成果を整理し、先行研究との差分を明確にして、研究論文としてまとめる作業を行う。研究の背景や意義についても推敲を求め、高度な論述能力を養成する。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学論議Ⅰ	特定の研究テーマに関する先行研究のサーベイや各自の研究成果について、研究討議を行う。研究討議では、発表に対して、ディベート形式で内容について深く議論を行い論議能力を養成する。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	情報理工学論議Ⅱ	各自の研究成果に関して、得られた本質的な成果、目標に対する到達度、今後の課題などについて、徹底的な研究討議を行う。これを通じて、より高度な論議能力を養成する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ 近年、スイッチを含む非線形電子回路が信号処理からパワーエレクトロニクスまで広範囲の分野で用いられている。信号処理の分野ではスイッチトキャパシタ回路が代表的なものであり、パワーエレクトロニクスの分野ではスイッチングコンバータがある。これら両者の目的や評価指標は異なるが、動作特性の解析手法には共通のものがある。本講義では、スイッチを含む回路の解析法として状態平均化法を詳述し、具体的に、スイッチングコンバータの動作特性を述べる。  (主な講義内容) 1. スイッチを含む回路 スイッチングコンバータの具体的な回路構成について概説する。 2. 状態方程式表示 リアクタンス素子の電圧や電流を変数とする状態方程式の導出を概説する。 3. 状態平均化法 スイッチング周波数と回路動作周波数の大きな差を利用した平均化の手法を概説する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅱ 近年、スイッチを含む非線形電子回路が信号処理からパワーエレクトロニクスまで広範囲の分野で用いられている。信号処理の分野ではスイッチトキャパシタ回路が代表的なものであり、パワーエレクトロニクスの分野ではスイッチングコンバータがある。これら両者の目的や評価指標は異なるが、動作特性の解析手法には共通のものがある。本講義では、電子回路工学特論Ⅰに引き続き、スイッチを含む回路の解析法として状態平均化法を詳述し、具体的には、スイッチングコンバータの動作特性を述べる。  (主な講義内容) 1. 状態平均化法 スイッチング周波数と回路動作周波数の大きな差を利用した平均化の手法を概説する。 2. 電流連続モードと電流不連続モード インダクタンスやトランスを用いる回路では条件によって動作特性が大きく異なる場合があることを述べる。 3. 小信号モデル 定常状態近傍での小信号動作を考察する手法を述べ、非線形回路の動特性や安定性について概説する。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 計測工学特論Ⅰ	<p>超高感度磁気センサである超伝導量子干渉計 (SQUID) の動作原理、信号検出法と計測システムの構成、データ解析法、応用磁気計測への展開について詳述する。さらに、SQUIDを始めとする先端計測技術のプラットフォームとして重要となる、極低温、高磁界の発生と計測応用について講義する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ブラックボックスとして見たSQUID</li> <li>2. 超伝導：巨視的量子効果、ジョセフソン素子</li> <li>3. SQUIDシステム：dc-SQUIDの動作原理、</li> <li>4. SQUIDシステム：帰還回路、FLLシステム、</li> <li>5. SQUIDシステム：雑音特性と周波数応答</li> <li>6. SQUIDシステム：rf-SQUID</li> <li>7. 応用磁気計測：電流計、電圧計、交流ブリッジ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 計測工学特論Ⅱ	<p>超高感度磁気センサである超伝導量子干渉計 (SQUID) の動作原理、信号検出法と計測システムの構成、データ解析法、応用磁気計測への展開について詳述する。さらに、SQUIDを始めとする先端計測技術のプラットフォームとして重要となる、極低温、高磁界の発生と計測応用について講義する。(計測工学特論Ⅰに引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 応用磁気計測：磁界計測、磁気顕微鏡、生体磁気計測</li> <li>2. 応用磁気計測：磁界計測と逆問題 (1)</li> <li>3. 応用磁気計測：磁界計測と逆問題 (2)</li> <li>4. 応用磁気計測：磁化測定 (1)</li> <li>5. 応用磁気計測：磁化測定 (2)</li> <li>6. 極低温、高磁界の発生と計測への応用：冷却技術</li> <li>7. 極低温、高磁界の発生と計測への応用：超伝導マグネット</li> <li>8. まとめ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電気エネルギー工学特論Ⅰ	<p>現代文明の発展はエネルギー消費量増加のあゆみでもあり、特に電気エネルギーは変換効率、制御性などの長所のため、エネルギー需要に占める割合は益々増加する傾向にある。本授業では、大規模集中発電と高電圧送電線路から構成される従来の電気エネルギーシステムについて、主に電気エネルギー伝送特性 (周波数制御、電圧制御) の観点から学ぶ。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力システムの構成と発展の歴史</li> <li>2. 電力システムの表現法</li> <li>3. 電力の需給バランスと周波数制御-1</li> <li>4. 電力の需給バランスと周波数制御-2</li> <li>5. 電力ネットワークと電圧制御-1</li> <li>6. 電力ネットワークと電圧制御-2</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電気エネルギー工学特論Ⅱ	<p>現代文明の発展はエネルギー消費量増加のあゆみでもあり、特に電気エネルギーは変換効率、制御性などの長所のため、エネルギー需要に占める割合は益々増加する傾向にある。本授業では、大規模集中発電と高電圧送電線路から構成される従来の電気エネルギーシステムについて、主に電気エネルギー伝送特性 (安定度) の観点から学ぶ。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力システムの安定度-1</li> <li>2. 電力システムの安定度-2</li> <li>3. 電力システムの経済運用-1</li> <li>4. 電力システムの経済運用-2</li> <li>5. 電力システムの信頼度-1</li> <li>6. 電力システムの信頼度-2</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野	<p>超伝導の発現機構からその応用形態に至る幅広い分野において、従来の金属系超伝導体に対して培われてきた超伝導基礎特性や電流媒体としての超伝導多芯線の電磁気的特性（臨界状態、交流損失、安定化、常伝導転移）についての知見を基に、超伝導現象の工学的応用の基礎を学ぶ。また、近い将来の応用が期待されている酸化物超伝導体の特徴について、金属系超伝導体と比較して解説する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 1-量子と超伝導のメカニズム-超伝導現象のミクロスコピックな解釈とこれに必要な物理を概説する。</li> <li>2. 序論 2-超伝導の電磁特性と応用概論-超伝導現象のメソスコピックな特徴とマクロスコピックな性質の応用を概説する。</li> <li>3. London理論-第1種と第2種超伝導体の性質-第1種と第2種超伝導体の磁気的性質の違いを理解する。マイスナー効果の現象論を展開する。</li> <li>4. 超伝導の熱力学-ヘルムホルツの自由エネルギーとギブスの自由エネルギー-超伝導体の熱力学を記述するヘルムホルツの自由エネルギーを導入し、超伝導-常伝導転移を記述する。</li> <li>5. ギンツブルグ・ランダウ方程式-磁束の量子化と上部臨界磁界-ギンツブルグ・ランダウ方程式を導入し、磁束の量子化や第2種超伝導体における磁束線格子を導出する。</li> <li>6. 量子化磁束線/渦糸の性質-下部臨界磁界と渦糸間力-量子化磁束線の構造を自由エネルギーによる熱力学とLondon理論により導く。また、その相互作用を記述する。</li> <li>7. 臨界状態モデル-ローレンツ力とピンカーメゾスコピックな渦糸間力を平均化してマクロスコピックなローレンツ力を得、ピン力との釣合いを考察する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野	<p>超伝導の発現機構からその応用形態に至る幅広い分野において、従来の金属系超伝導体に対して培われてきた超伝導基礎特性や電流媒体としての超伝導多芯線の電磁気的特性（臨界状態、交流損失、安定化、常伝導転移）についての知見を基に、超伝導現象の工学的応用の基礎を学ぶ。また、近い将来の応用が期待されている酸化物超伝導体の特徴について、金属系超伝導体と比較して解説する。(超伝導工学特論 I に引き続き)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交流損失 1-超伝導平板のヒステリシス損失-マクロスコピックな電磁気的性質を記述する臨界状態モデルにより超伝導平板のヒステリシス損失を求める。</li> <li>2. 交流損失 2-円断面超伝導体のヒステリシス損失-実用超伝導多芯線内の超伝導フィラメントの横磁界によるヒステリシス損失を求める。酸化物超伝導線に特有の現象についても学習する。</li> <li>3. 交流損失 3-多芯線フィラメント間の結合損失-超伝導フィラメントの多芯構造に由来する交流損失を巧みなモデル化により解析する。また、最近の超伝導線材に対する測定例と解析との比較を示す。</li> <li>4. 磁気的安定化-磁束跳躍と安定化-超伝導体への磁束の侵入時の発熱により常伝導転移を誘発する不安定現象と安定化策を解析する。</li> <li>5. 冷却安定化-常伝導転移と安定化-各種のじょう乱による常伝導転移の定式化と冷却による安定化の方法を概説する。酸化物超伝導線に特有の現象についても学習する。</li> <li>6. 常伝導部伝播-近似解析と数値解析-超伝導コイル内で発生した常伝導の芽がどのように拡大伝播するかを簡単なモデルで解析する。実際の測定例と数値解析との比較を例示する。</li> <li>7. いろいろな常伝導転移と保護-マグネットのクエンチ/熱暴走-超伝導コイル内で発生する常伝導部での発熱でコイルを焼損させない方法について議論する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野	<p>制御工学や計算機シミュレーションの基本概念である、さまざまな物理現象のモデル化について次の2つの方法を紹介する。まず、入出力データからモデルを同定するモデル同定の手法について述べ、次に第一原理に基づくモデル化について述べる。どちらの方法を用いてもモデルの不確かさ(モデル化誤差)が不可避免的に発生することを確認し、モデルの不確かさの表現方法を紹介する。さらに、モデルの不確かさに対応した典型的な制御系設計法であるH<math>\infty</math>最適制御系の設計法とその具体的な設計例を紹介する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. さまざまな物理現象とそのモデル化</li> <li>2. モデルの差分方程式による表現</li> <li>3. 最小2乗法によるシステム同定</li> <li>4. 自動車や航空機の動特性</li> <li>5. ニュートンの運動方程式とモデリング</li> <li>6. 自動車の操舵応答のモデリング</li> <li>7. 演算精度と数値積分法</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野	<p>ロボスト制御系設計特論 II</p> <p>制御工学や計算機シミュレーションの基本概念である、さまざまな物理現象のモデル化について次の2つの方法を紹介する。まず、入出力データからモデルを同定するモデル同定の手法について述べ、次に第一原理に基づくモデル化について述べる。どちらの方法を用いてもモデルの不確かさ(モデル化誤差)が不可避的に発生することを確認し、モデルの不確かさの表現方法を紹介する。さらに、モデルの不確かさに対応した典型的な制御系設計法であるH<math>\infty</math>最適制御系の設計法とその具体的な設計例を紹介する。(ロボスト制御系設計特論 I に引き続き)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制御システムのロボスト性とモデルの誤差</li> <li>2. ベクトルのノルム、行列のノルム</li> <li>3. 伝達関数のノルム</li> <li>4. 線形閉ループ系の安定性とスモールゲイン定理</li> <li>5. H2/H<math>\infty</math>最適制御問題</li> <li>6. ロケットの姿勢制御系ロボスト設計</li> <li>7. 計算機シミュレーションに基づく制御系評価演習</li> <li>8. 計算機シミュレーションに基づく制御系の改良演習 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
		エネルギーデバイス・システム分野	<p>電磁エネルギー工学特論 I</p> <p>電磁エネルギーの一形態であるレーザー光を取上げ、その発生と制御、および応用について講義する。レーザー光は、集光性や指向性、あるいは単色性に関して、電磁エネルギーの中で特に優れた特徴を有しており、様々な分野で利用されている。その応用分野は、光通信や光記録などの情報通信分野、各種製造業における物質加工、医療など広範な分野にまたがっている。21世紀は光の時代といわれており、レーザー装置はそれを支えるキーデバイスとしてその重要性はますます広がるものと期待されている、本講義では、レーザー光の発生原理と制御の基礎を中心に詳しく解説する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論</li> <li>2. 電磁波・光波の基本特性とコヒーレンス</li> <li>3. 結晶中の光波の伝搬特性</li> <li>4. 光波の伝搬モード</li> <li>5. 光共振器とモード</li> <li>6. 物質と光の相互作用 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
		エネルギーデバイス・システム分野	<p>電磁エネルギー工学特論 II</p> <p>電磁エネルギーの一形態であるレーザー光を取上げ、その発生と制御、および応用について講義する。レーザー光は、集光性や指向性、あるいは単色性に関して、電磁エネルギーの中で特に優れた特徴を有しており、様々な分野で利用されている。その応用分野は、光通信や光記録などの情報通信分野、各種製造業における物質加工、医療など広範な分野にまたがっている。21世紀は光の時代といわれており、レーザー装置はそれを支えるキーデバイスとしてその重要性はますます広がるものと期待されている、本講義では、レーザー装置の具体的構成とその応用を中心に詳しく解説する。(電磁エネルギー工学特論 I に引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誘導放出による光の増幅</li> <li>2. レーザー装置の構成と基本動作</li> <li>3. 各種レーザー動作</li> <li>4. 各種レーザー装置の構成と特徴</li> <li>5. レーザー応用事例</li> <li>6. 最新レーザー技術の開発動向 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
		エネルギーデバイス・システム分野	<p>電気エネルギー環境基礎特論 I</p> <p>地球環境問題やエネルギーセキュリティの問題の解決策として太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーを活用した新電力供給システムのあり方が検討されている。本講義では、社会環境や技術環境面など新電力の供給システムの構築に必要な基礎知識を学ぶ事を目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 (授業の進め方、内容、試験方法など)</li> <li>2. 社会情勢 1 (長期エネルギー需給見通し)</li> <li>3. 社会情勢 2 (電力事業の変遷)</li> <li>4. エネルギー資源と地球環境</li> <li>5. 日米欧の電力系統の違い</li> <li>6. 分散型電源の種類と特徴 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	<p>地球環境問題やエネルギーセキュリティの問題の解決策として太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーを活用した新電力供給システムのあり方が検討されている。本講義では、社会環境や技術環境面など新電力の供給システムの構築に必要な基礎知識を学ぶ事を目的とする。（電気エネルギー環境基礎特論Ⅰに引き続き）</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力品質</li> <li>2. 分散型電源の系統連系時の課題</li> <li>3. 大規模系統連系時の技術課題</li> <li>4. 分散型電源の運用形態と制御方式</li> <li>5. 単独運転の検出方法と技術課題</li> <li>6. 配電系統の系統解析手法</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
	分野別科目	マルチエージェントシステム基礎Ⅰ	<p>センサネットワーク、IoT、スマートグリッド、高度交通システムやドローンなど、複数の「エージェント」が相互に影響を及ぼし合い全体を構成するようなシステムを「マルチエージェントシステム」と呼ぶ。本講義では、このようなシステムのモデル化・解析・制御のための理論的基礎を習得することを目的とする。また、合意問題を始めとする、マルチエージェントシステムの一般的な制御方法を紹介する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 (マルチエージェントシステムとは)</li> <li>2. 数学的基礎 (線形代数の基礎・代数的グラフ理論)</li> <li>3. 合意制御</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	<p>センサネットワーク、IoT、スマートグリッド、高度交通システムやドローンなど、複数の「エージェント」が相互に影響を及ぼし合い全体を構成するようなシステムを「マルチエージェントシステム」と呼ぶ。本講義では、このようなシステムのモデル化・解析・制御のための理論的基礎を習得することを目的とする。また、合意問題を始めとする、マルチエージェントシステムの一般的な制御方法を紹介する。（マルチエージェントシステム基礎Ⅰに引き続き）</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 被覆制御</li> <li>2. 分散最適化</li> <li>3. ネットワークのスケラビリティ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	回路解析・設計演習	<p>電子回路の開発においてはシミュレータが必須になっており、回路動作の確認や、素子のばらつき等による回路特性の変動予測にも広く用いられている。シミュレータを実際に活用するためには、シミュレーションの世界と現実の電子回路との違いや精度と解析時間のバランスのとり方等についての正しい理解が必要である。本実習では、電子回路シミュレータを使いこなすための基本技術を修得し、シミュレータを活用した電子回路の動作解析・設計を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 授業概要の説明・DC-DCコンバータの基礎</li> <li>2. DC-DCコンバータのアナログ制御・ボード線図・安定判別</li> <li>3. DC-DCコンバータの過渡特性・定常特性・PID制御</li> <li>4. DC-DCコンバータのアナログ制御とデジタル制御の違い</li> <li>5. スマートエナジースターターキットについて</li> <li>6. プログラムの動作・タイマー</li> <li>7. ADコンバータ</li> <li>8. PWM制御</li> <li>9. PWMによる正弦波</li> <li>10. スイッチング電源の制御</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. PID制御実装</li> <li>1. 2. 演習課題発表会</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 計測システム工学 I	<p>デジタル技術が著しい進展を遂げたことにより、最近の計測システムは計測器をコンピュータで制御および信号処理するシステムであることが一般的である。また、得られた結果をデジタル化することによって、従来のアナログ信号処理では困難な信号処理も可能となった。本講義では、アナログおよびデジタル信号処理技術を用いた計測システムに関わる基本事項について述べる。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信号解析 信号のフーリエスペクトルについて概説する。</li> <li>2. 雑音の基礎 雑音のパワースペクトルや<math>1/f</math> 雑音等の基本的性質について述べる。</li> <li>3. 信号伝送技術 微小信号や高速信号を計測する際の信号伝送について述べる。 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
		エネルギーデバイス・システム分野 計測システム工学 II	<p>デジタル技術が著しい進展を遂げたことにより、最近の計測システムは計測器をコンピュータで制御および信号処理するシステムであることが一般的である。また、得られた結果をデジタル化することによって、従来のアナログ信号処理では困難な信号処理も可能となった。本講義では、計測システム工学 I に引き続き、アナログおよびデジタル信号処理技術を用いた計測システムによる微小信号や高速信号の計測法を示すとともに、雑音処理技術について述べる。さらに、種々の先端計測システムを紹介する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 計測技術 微小信号や高速信号の基本的計測技術について概説する。</li> <li>2. 信号処理 信号対雑音 (SN) 比を改善するためのアナログおよびデジタル信号処理法について概説する。</li> <li>3. 先端計測システム 先端計測システムについて概説する。 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電磁エネルギー変換特論 I	<p>今後ますます重要になる電気エネルギーの利用に関して、電磁エネルギーを介して力学的エネルギー間の変換を行う電気機器について、新しい機器開発に必要な電磁気的な取り扱い方、また、現状機器を高度利用するための運動制御に必要な有効になる電気集中回路定数な取り扱い方について講義する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電流回路系と磁気エネルギー</li> <li>2. 電磁場のエネルギー</li> <li>3. 電気機械的結合における力とエネルギー (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電磁エネルギー変換特論 II	<p>今後ますます重要になる電気エネルギーの利用に関して、電磁エネルギーを介して力学的エネルギー間の変換を行う電気機器について、新しい機器開発に必要な電磁気的な取り扱い方、また、現状機器を高度利用するための運動制御に必要な有効になる電気集中回路定数な取り扱い方について講義する。(電磁エネルギー変換特論 I に引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平滑エアギャップ回転機の集中定数モデル</li> <li>2. 突極型回転機の集中定数モデル</li> <li>3. 磁場と運動媒質における構成方程式</li> <li>4. マクスウェルの応力テンソルによる磁気力の表現 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 スマートシステム工学特論 I	<p>(概要)</p> <p>さまざまな設備・装置やそれらの利用状況の全体をシステムとして捉え、データ解析技術、モデル化技術、予測技術、最適化技術などを活用することにより、より効果的かつ効率的に機能するスマートシステムを実現するための、新しい技術とそれらのエネルギーマネジメントを主要例とする応用について、特にデータ解析技術を中心として講義する。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(63 村田 純一/2回) システム思考、エネルギーマネジメントシステム問題について</p> <p>(79 堀 磨伊也/6回) CPS、データ解析技術、モデリング技術 (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 スマートシステム工学特論Ⅱ	<p>(概要)</p> <p>さまざまな設備・装置やそれらの利用状況の全体をシステムとして捉え、データ解析技術、モデル化技術、予測技術、最適化技術などを活用することにより、より効果的かつ効率的に機能するスマートシステムを実現するための、新しい技術とそれらのエネルギーマネジメントを主要例とする応用について、特に最適化技術を中心として講義する。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(63 村田 純一／4回) 最適化技術について</p> <p>(79 堀 磨伊也／4回) 予測技術について (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電磁エネルギー応用特論Ⅰ	<p>レーザー光は通信、産業、医療などの分野で幅広く利用されているが、中でもレーザープロセッシングは、従来では成しえなかった加工が実現できることから必要不可欠なツールとして応用されている。本講義では、レーザーの基礎特性とレーザープロセッシングを利用した基盤技術を学ぶとともに、物質と光の相互作用における基礎メカニズムの理解を深める。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論</li> <li>2. 物質と光の相互作用</li> <li>3. レーザープロセッシング応用事例</li> <li>4. 加工の基礎メカニズム</li> <li>5. レーザープロセス用光源</li> <li>6. レーザーアブレーション</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電磁エネルギー応用特論Ⅱ	<p>レーザー光は通信、産業、医療などの分野で幅広く利用されているが、中でもレーザープロセッシングは、従来では成しえなかった加工が実現できることから必要不可欠なツールとして応用されている。本講義では、レーザーの基礎特性とレーザープロセッシングを利用した基盤技術を学ぶとともに、物質と光の相互作用における基礎メカニズムの理解を深める。(電磁エネルギー応用特論Ⅰに引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. レーザー微細加工</li> <li>2. レーザー表面改質 (アニール、ピーニング、マーキング、クリーニング)</li> <li>3. パルスレーザー堆積</li> <li>4. フェムト秒レーザープロセッシング</li> <li>5. 回折限界以下のレーザー加工</li> <li>6. 最先端レーザープロセッシング</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電気エネルギー応用特論Ⅰ	<p>静電気学は電気工学や電磁気学の始まりの学問であり、様々な分野の研究へと影響している。それは例えばコンデンサ、高電圧発生、高電界現象、放電プラズマ、液体操作、高分子紡糸、生体高分子操作などと幅広い。本講義では、静電気現象の基礎を学ぶことで、電荷および電界による物理現象について理解することを目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション</li> <li>2. 電界</li> <li>3. 電界中の微粒子に関する作用</li> <li>4. 物質中の電界</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 電気エネルギー応用特論Ⅱ	<p>静電気学は電気工学や電磁気学の始まりの学問であり、様々な分野の研究へと影響している。それは例えばコンデンサ、高電圧発生、高電界現象、放電プラズマ、液体操作、高分子紡糸、生体高分子操作などと幅広い。本講義では、静電気現象の基礎を学ぶことで、電荷および電界による物理現象について理解することを目的とする。また、これらの現象を利用した電気エネルギー応用機器についての理解を深める。(電気エネルギー応用特論Ⅰに引き続き)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分極</li> <li>2. 電界によって生じる力</li> <li>3. 静電気応用Ⅰ</li> <li>4. 静電気応用Ⅱ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 凸最適化に基づく制御系設計理論 I	最適化理論の進展と最適化問題を解くためのアルゴリズムやソフトウェアの開発により、現在では制御系の解析や設計に関する多くの問題を凸最適化問題に帰着させ、数値計算によってこれらを容易に“解く”ことが可能になっている。本講義では、半正定値計画(Semidefinite Programming、SDP)と呼ばれる凸最適化手法を用いた制御系の解析と設計に関して、その基礎理論を習得することを目的とする。  (主な内容) 1. 本講義のねらい 2. ベクトルと行列 3. 線形システムと状態方程式 4. 半正定値計画(Semidefinite Programming、SDP)とは 4-1 線形行列不等式(Linear Matrix Inequality)とSDP 4-2 LMIによるシステムの安定性解析 4-3 LMIによる安定化状態フィードバック制御器設計 (*グローバルコースでも開講)	
	分野別科目	エネルギーデバイス・システム分野 凸最適化に基づく制御系設計理論 II	「凸最適化に基づく制御系設計理論 I」で習得する内容を礎に、本講義ではSDPを用いた制御系の解析と設計に関する基本的な考え方を習得することを目的とする。  (主な内容) 1. LMI、SDPによるシステムの性能解析 2. LMI、SDPによる制御系設計 2-1 性能解析から制御系設計へ 2-2 変数変換による制御系設計のためのLMI、SDPの導出 3. 台車型倒立振子の制御 3-1 台車型倒立振子とその線形モデル 3-2 制御系設計のためのSDPの構成とMATLABによるプログラミング 3-3 シミュレーションによる制御系設計手法の有効性検証 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 光送受信工学特論 I	日本国内ではキャリアネットワークの光化が完了しており、光通信用送受信器(光トランシーバ)は様々なネットワーク(コア、メトロ、アクセス、データセンタ、モバイルフロントホール・バックホールなど)で活用されている。ネットワークの種類に応じて光トランシーバに要求される性能は多様化を遂げており、様々な設計手法が用いられている。本講義では、これら光トランシーバの設計技術について学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 光送受信工学特論 II	日本国内ではキャリアネットワークの光化が完了しており、光通信用送受信器(光トランシーバ)は様々なネットワーク(コア、メトロ、アクセス、データセンタ、モバイルフロントホール・バックホールなど)で活用されている。ネットワークの種類に応じて光トランシーバに要求される性能は多様化を遂げており、様々な設計手法が用いられている。本講義では、光送受信工学特論Iに引き続き、将来のさらなる高度化・高性能化に資するための基礎知識を習得する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 集積回路設計基礎特論 I	アナログLSIの回路設計、レイアウトの具体的な手法と基礎を学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 電子回路解析技術の概要 2. SPICEの概要 3. 回路の記述 4. 解析実行コマンドの記述 5. モデルパラメータ 6. BSIM3v3モデル 7. SPICE回路シミュレーション (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野	集積回路設計基礎特論Ⅱ	<p>アナログLSIの回路設計、レイアウトの具体的な手法と基礎を、集積回路設計基礎特論Ⅰに引き続き学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CMOS基本素子の動作特性</li> <li>2. デザインルール</li> <li>3. LSIの設計階層と配線格子</li> <li>4. セルライブラリ</li> <li>5. 回路図とレイアウトパターンの対応</li> <li>6. CMOS基本素子のレイアウト</li> <li>7. レイアウト図の回路マッピング (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
			磁性電子工学特論Ⅰ	<p>電子、原子の磁気モーメント、およびそれらの間の量子力学的相互作用に起因する強磁性の発現機構、固体内のスピンの輸送・散乱機構、磁性体物理の基礎やその応用技術について講義する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 磁性電子工学概要</li> <li>2. 物質磁性の電磁気学的解釈</li> <li>3. 電子の磁性 (スピン)</li> <li>4. 原子・イオンの磁性</li> <li>5. 物質の磁性 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野	磁性電子工学特論Ⅱ	<p>電子、原子の磁気モーメント、およびそれらの間の量子力学的相互作用に起因する強磁性の発現機構、固体内のスピンの輸送・散乱機構、磁性体物理の基礎やその応用技術について、磁性電子工学特論Ⅰに引き続き、講義する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 磁性材料</li> <li>2. 磁性体の機能と工学応用</li> <li>3. スピンダイナミクス</li> <li>4. 磁気応用デバイスのトピックス</li> <li>5. スピンエレクトロニクス技術への展開 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
			バイオ電子工学特論Ⅰ	<p>有機電子材料やバイオ電子材料などの電気化学的・光学的機能、自己組織化能とそれを使ったデバイス、ならびに分子エレクトロニクスについての講義。導電性高分子材料の基礎的知識ならびにケミカル・バイオセンサへの応用を学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子と物質</li> <li>2. 導電性高分子</li> <li>3. 生体膜の基本</li> <li>4. 電気化学的特性</li> <li>5. 人工生体膜</li> <li>6. 有機化合物の分析技術 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野	バイオ電子工学特論Ⅱ	<p>有機電子材料やバイオ電子材料などの電気化学的・光学的機能、自己組織化能とそれを使ったデバイス、ならびに分子エレクトロニクスについての講義。導電性高分子材料の基礎的知識ならびにケミカル・バイオセンサへの応用を、バイオ電子工学特論Ⅰにひきつづき学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ケミカルセンサ、バイオセンサ</li> <li>2. センサ材料とセンサ表面作製方法</li> <li>3. 親和性をういた分子認識、ナノ材料のセンサ応用 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
			高周波デバイス工学特論Ⅰ	<p>主に10GHz以上の周波数で動作する、特に情報通信用途の電子デバイス、光デバイスについて、実社会からの要求性能、動作の仕組み、設計指針、製造技術について講義する。また、企業からのゲストスピーカーによる、社会ニーズ、世の中のトレンド、最新の技術についての講話なども交える。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情報ネットワークの現状と高周波デバイスの役割</li> <li>2. 半導体デバイス材料</li> <li>3. デバイス動作のための物理 (pn接合、ヘテロ接合)</li> <li>4. 電界効果トランジスタ (JFET、MESFET、HEMT/HFET、MOSFET) (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 高周波デバイス工学特論Ⅱ	主に10GHz以上の周波数で動作する、特に情報通信用途の電子デバイス、光デバイスについて、実社会からの要求性能、動作の仕組み、設計指針、製造技術について講義する。また、企業からのゲストスピーカーによる、社会ニーズ、世の中のトレンド、最新の技術についての講話なども交える。項目は目安であり、授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。  1. パイポーラトランジスタ (BT, HBT) 2. 光デバイスの動作原理 3. 半導体レーザ 4. 受光素子、光変調器、光スイッチ 5. 補足、その他 (*グローバルコースでも開講)	
	分野別科目	情報デバイス・システム分野 ナノプロセス工学特論Ⅰ	この講義では低温反応性プラズマの基礎とそのナノプロセスへの応用を議論する。物質の温度を低温から昇温していくと、物質の状態は固体・液体・気体へと変化する。さらに昇温すると気体の一部が電離したプラズマ状態となる。このことから、プラズマは物質の第4状態とも呼ばれることがある。産業応用プラズマは、電子温度、ガス温度、イオン温度が等しい熱平衡プラズマと、電子温度が30000K程度と高く、ガス温度、イオン温度は室温程度の非平衡プラズマ (低温プラズマとも呼ばれる) に大別される。非平衡プラズマは、高エネルギー電子の衝突によりガス分子を分解し、化学反応性の高い活性化学種を室温近傍で大量に生成できることから、半導体集積回路 (LSI) ・液晶駆動用薄膜トランジスタ (TFT) ・パワー半導体・微小電気機械システム (MEMS) など多様なデバイスにおけるナノ構造形成に多用されている。人類が用いているプロセスの大半は、熱平衡プロセスである。熱平衡プロセスは、温度などのごく少数の物理量を決めると、反応や物質の構造などが一意に定まるため、再現性が高く制御が容易である。その反面、自由度が少なく物質の構造などを自在に変えることは難しい。これに対して、非平衡プラズマを用いると、等分配則から外れてエネルギーや物質を集中することが可能で、プロセス自由度が極めて高い経路依存となり、多様な構造を作成できる。この長所から非平衡プラズマは、今後もナノ材料・ナノ構造の作製に中心的役割を果たすと期待される。授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 電子と物質 2. 導電性高分子 3. 生体膜の基本 4. 電気化学的特性 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 ナノプロセス工学特論Ⅱ	この講義では低温反応性プラズマの基礎とそのナノプロセスへの応用を議論する。物質の温度を低温から昇温していくと、物質の状態は固体・液体・気体へと変化する。さらに昇温すると気体の一部が電離したプラズマ状態となる。このことから、プラズマは物質の第4状態とも呼ばれることがある。産業応用プラズマは、電子温度、ガス温度、イオン温度が等しい熱平衡プラズマと、電子温度が30000K程度と高く、ガス温度、イオン温度は室温程度の非平衡プラズマ (低温プラズマとも呼ばれる) に大別される。非平衡プラズマは、高エネルギー電子の衝突によりガス分子を分解し、化学反応性の高い活性化学種を室温近傍で大量に生成できることから、半導体集積回路 (LSI) ・液晶駆動用薄膜トランジスタ (TFT) ・パワー半導体・微小電気機械システム (MEMS) など多様なデバイスにおけるナノ構造形成に多用されている。人類が用いているプロセスの大半は、熱平衡プロセスである。熱平衡プロセスは、温度などのごく少数の物理量を決めると、反応や物質の構造などが一意に定まるため、再現性が高く制御が容易である。その反面、自由度が少なく物質の構造などを自在に変えることは難しい。これに対して、非平衡プラズマを用いると、等分配則から外れてエネルギーや物質を集中することが可能で、プロセス自由度が極めて高い経路依存となり、多様な構造を作成できる。この長所から非平衡プラズマは、今後もナノ材料・ナノ構造の作製に中心的役割を果たすと期待される。授業はナノプロセス工学特論Ⅰにひきつづき、次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 人工生体膜 2. 有機化合物の分析技術 3. ケミカルセンサ、バイオセンサ (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 有機エレクトロニクス特論Ⅰ	有機電子材料の機能、物性、そして電子デバイスとしての応用について講義を行う。今後、ますます広がると考えられる有機エレクトロニクス分野の基礎知識を講義するとともに応用展開についても紹介する。授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 有機エレクトロニクスの全体像 2. 分子構造と分子軌道 3. 有機電子材料の電気的機能 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	有機エレクトロニクス特論Ⅱ	有機電子材料の機能、物性、そして電子デバイスとしての応用について講義を行う。今後、ますます広がると考えられる有機エレクトロニクス分野の基礎知識を講義するとともに応用展開についても紹介する。授業は有機エレクトロニクス特論Ⅰに引き続き、次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 有機電子材料の光機能 2. 材料の合成、成膜、分析方法 3. ナノエレクトロニクス 4. 有機電子材料の展開と有機デバイス (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	光・量子デバイス基礎論Ⅰ	光学・量子エレクトロニクスをベースにしたレーザー工学と非線形光学・光デバイスについて、理論を検証し、工学的計算を行うにはコンピュータを駆使した計算力と解析力が有効である。本授業では、コンピュータによるアシストとしてMathematicaを利用して、光学理論の検証や理論を利用した実値計算を行うことでより深い理解を得ることを目的とする。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 序論 2. 誘電体界面での光学伝搬と導波路基礎 3. 平面導波路と導波モード 4. 導波モード計算と方形導波路 5. 光ファイバー 6. 光の結合とモード結合理論 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	光・量子デバイス基礎論Ⅱ	光学・量子エレクトロニクスをベースにしたレーザー工学と非線形光学・光デバイスについて、理論を検証し、工学的計算を行うにはコンピュータを駆使した計算力と解析力が有効である。本授業では、コンピュータによるアシストとしてMathematicaを利用して、光学理論の検証や理論を利用した実値計算を行うことでより深い理解を得ることを目的とする。光・量子デバイス基礎論Ⅰにひきつづき、授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 結晶中の電磁波伝搬 2. 電気光学効果 3. パラメトリック効果と高調波発生 4. ガウスビーム伝搬と光共振器設計 5. レーザー発振とレート方程式 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	ナノ領域において光技術を活用するには、光単体の振る舞いのみならず物質との相互作用も併せて加味した論理を議論する必要がある。本講義では、まずマクロな光技術とそれに基づく光情報処理の実際について講述した後、ナノ光系が示す特異な物理現象とそれを活用することで機能するナノ光情報デバイスに関する最先端の研究動向について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 概要 2. 光の特質 3. 光の変調 4. 光コンピュータの実態 5. 現代の光情報処理 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	ナノ領域において光技術を活用するには、光単体の振る舞いのみならず物質との相互作用も併せて加味した論理を議論する必要がある。本講義では、ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰにひきつづき、マクロな光技術とそれに基づく光情報処理の実際について講述した後、ナノ光系が示す特異な物理現象とそれを活用することで機能するナノ光情報デバイスに関する最先端の研究動向について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. ナノフォトンクス 2. 近接場光の描像 3. 近接場光相互作用 4. フォノン援用過程 5. 近接場光の応用事例 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 情報デバイス・システム分野	スピントロニクス工学特論Ⅰ	電子のスピン、原子の磁気モーメントのから、最新の磁気物理現象とその応用について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. イントロダクション 2. スピン 3. 磁気モーメント 4. 結晶の中の磁気モーメント 5. 分子場理論 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 スピントロニクス工学特論 II	電子のスピン、原子の磁気モーメントのから、最新の磁気物理現象とその応用について、スピントロニクス工学特論Iにひきつづき、解説する。 項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。  6. 磁気異方性・磁歪 7. 磁区・磁化過程 8. 磁気抵抗効果 9. スピントランスファートルク 10. スピン流 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 LSIデバイス物理特論 I	トランジスタの微細化(短チャネル化)に伴い問題となる諸現象を説明し、短チャネルトランジスタの動作解析モデルを紹介すると共に、短チャネル効果抑制の指針を議論する。更に、微細化のみに頼らずトランジスタ動作を高機能化する手法につき、最近の研究動向を概観する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する  1. 集積回路とMOSトランジスタの発展 2. MOSトランジスタの概要 3. MOSトランジスタの微細化の重要性 4. MOSトランジスタの技術トレンド 5. 過度の微細化による短チャネル効果の顕在化 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 LSIデバイス物理特論 II	トランジスタの微細化(短チャネル化)に伴い問題となる諸現象を説明し、短チャネルトランジスタの動作解析モデルを紹介すると共に、短チャネル効果抑制の指針を議論する。更に、微細化のみに頼らずトランジスタ動作を高機能化する手法につき、LSIデバイス物理特論Iに引き続き、最近の研究動向を概観する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する  1. 短チャネル効果の原因 2. 短チャネルMOSトランジスタの動作解析モデル 3. 短チャネル効果抑制の指針 4. ラッチアップ現象と防止策 5. 最近の研究開発の動向 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 ワイヤレス通信特論 I	情報ネットワークを利用したユビキタス情報社会においてワイヤレス通信が急速に普及しつつあり、通信速度の増大要求ならびに用途の多様化のために能動、受動素子共に高度化と新しい設計手法が求められている。本講義では、ワイヤレス通信の利用技術を体系的に学ぶと共に、通信の高度化に必要な増幅素子および小形アンテナの理論、およびこれらのシミュレーション技法について理解する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 序論 2. ワイヤレス通信デバイス概要 3. インピーダンス整合理論 4. フィルタ設計 5. アンテナ設計基礎 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 ワイヤレス通信特論 II	情報ネットワークを利用したユビキタス情報社会においてワイヤレス通信が急速に普及しつつあり、通信速度の増大要求ならびに用途の多様化のために能動、受動素子共に高度化と新しい設計手法が求められている。本講義では、ワイヤレス通信特論Iにひきつづき、ワイヤレス通信の利用技術を体系的に学ぶと共に、通信の高度化に必要な増幅素子および小形アンテナの理論、およびこれらのシミュレーション技法について理解する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。  1. 基本集積回路 2. 低雑音増幅回路 3. パワーアンプ 4. 発信回路 5. 変復調回路 (2コマ) 6. デジタルアナログ変換回路 (1コマ) (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報デバイス・システム分野 実装工学特論 I	“実装工学”は、IoT社会を支える高度な電子・情報機器を実現する上で欠かせない基盤技術である。これは、電気・電子・情報工学、材料工学、機械工学、信頼性工学、環境工学など広範な学問分野から成り立ち、モノづくりを得意とする我が国が世界を牽引しなければならない学際分野である。本講義では、主に光・電子デバイス向けの最新の“実装工学”を学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	情報デバイス・システム分野	実装工学特論Ⅱ	“実装工学”は、IoT社会を支える高度な電子・情報機器を実現する上で欠かせない基盤技術である。これは、電気・電子・情報工学、材料工学、機械工学、信頼性工学、環境工学など広範な学問分野から成り立ち、モノづくりを得意とする我が国が世界を牽引しなければならない学際分野である。本講義では、実装工学特論Ⅱに引き続き、“実装工学”を産ぶとともに、将来の高度化に向けた基礎知識の習得を目指す。（*グローバルコースでも開講）	
	広域科目	確率・統計特論Ⅰ	確率・統計は、実験データの処理や、パターン認識、機械学習、データマイニング、画像処理などの基礎としてみます重要になりつつある。本講義では、コルモゴロフの公理から始め、独立性、ベイズの定理、離散分布、連続分布、期待値、分散、モーメント、マルコフの不等式やチェビシェフの不等式などの確率不等式、大数の法則、中心極限定理などの確率論の基礎を論じる。確率論の基礎概念を理解し、基本的な確率不等式の使い方を習得して、統計学の基礎となる大数の法則、中心極限定理を学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	確率・統計特論Ⅱ	確率・統計は、実験データの処理や、パターン認識、機械学習、データマイニング、画像処理などの基礎としてみます重要になりつつある。本講義では基礎的な確率論に基づき、推定、検定、回帰などの統計的手法について、不偏推定、最尤推定、区間推定、仮説検定、線形回帰、ベイズ推定などの統計学の基礎を概説する。基礎的な統計技法の概念を理解し、これらの統計手法の使い方を習得する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	線形代数応用特論Ⅰ	線形代数の基礎を復習し、固有値・固有ベクトル、2次形式および行列の標準形について講義する。これを通して、行列とはそもそも何なのか、スカラーとは本質的に何が違うのかの理解を促す。その後、数値計画法、多変量解析および線形システム理論について講義する。  (主な内容) 1. 行列の基礎 2. 線形性と写像 3. 写像と情報の「量」 4. 行列の階数 5. 行列式と逆行列 6. 定値行列 7. 固有値 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	広域科目	線形代数応用特論Ⅱ	線形代数の基礎を復習し、固有値・固有ベクトル、2次形式および行列の標準形について講義する。これを通して、行列とはそもそも何なのか、スカラーとは本質的に何が違うのかの理解を促す。その後、数値計画法、多変量解析および線形システム理論について講義する。（線形代数応用特論Ⅰに引き続き）  (主な内容) 1. 行列の対角化とジョルダン標準形 2. 行列の固有値と行列の性質の関係 3. 関数のベクトルに関する微分 4. 数値計画法 5. 多変量解析 6. 線形システム理論 7. まとめ (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	広域科目	先端情報社会学特論	情報化社会の進展により、社会規範や法制度が変遷を遂げつつある。本講義では、この状況の理解を目標に、情報と経済の関係、知的財産権、個人情報保護、人工知能とロボット、電子政府、サイバー犯罪、サイバー空間とガバナンスなどのトピックについて詳説する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	ICT社会基盤デザイン特論	(概要) SDGsの諸問題に対して、最新のICT (Information and Communication Technology)を活用した解決手法のデザイン方法論について学ぶ。本講義では、既存の社会基盤・イノベーションの事例を学びながら、演習を通じてデザイン思考(Design Thinking)を体得する。最後に、チームで設定した課題に対する解決案をデザインし、発表することでデザイン思考への理解を深めていく。  (オムニバス方式 全15回)  (1 荒川 豊/9回) 最新の研究事例に関する講義、プレゼン指導、評価  (92 坂口 和敏/5回) デザイン思考に関する講義  (89 川高 美由紀/1回) SDGs概論に関する講義	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡 充 科 目	広 域 科 目	最適化理論基礎・演習	最適化理論の基本的な事柄を紹介し、何ができるか・できないかを説明する。またできるだけ最先端の内容にも触れる予定。最先端の最適化理論・技術を議論するためには、すでに知られている最適化のことをたくさん知らなければならない。そのため、基本となる、線形計画問題、非線形計画問題、整数計画問題などを紹介する。これらを元に、近年扱われている最適化問題(例えば、0-1整数二次計画問題)などの最先端の研究内容を紹介する。(＊グローバルコースでも開講)	講義30時間 演習15時間
拡 充 科 目	広 域 科 目	情報理工学特別講義	(概要) 情報理工学に関する最新のトピックスをその分野で著名な研究者、技術者により講義する。学生は受講する講義回を自身で選択する。合計14回以上の受講を単位認定の条件とする。  (オムニバス方式 全62回)  (94 長岡 浩司／10回) 量子情報理論について、歴史上で重要と思われる基本的結果のいくつかについて焦点をあて、その証明と古典論との関連などを解説する。  (84 阿久津 達也／12回) バイオインフォマティクスにおける先端的なアルゴリズムについて理解することを目標に、主として計算時間および解の最適性もしくは近似精度に理論的保証のあるアルゴリズムの紹介を行う。  (87 浦本 直彦／10回) 人工知能の誕生からの歴史に始まり、現在の状況と課題、機械学習、深層学習の基礎的な理論と最新の技術、社会、倫理的な課題など、人工知能の本質に迫るために、様々な角度から説明する。  (95 西村 治道／12回) 量子計算を数理的に理解することを目的に、計算量理論の観点から古典計算に比してどういったことが得意で、どういった限界があるのかについて解説する。  (86 岩下 友美／6回) NASA / Caltech Jet Propulsion Laboratory で実施されている惑星探査、ロボット、AI、コンピュータビジョンなどのプロジェクトの概要と英語でのプレゼン技法について講義する。  (93 坂本 佳史／6回) 大規模化、複雑化する車載システムを対象とした、モデル駆動開発や機械学習の応用について講義する。  (85 荒牧 敬次／6回) 国内外のスマートシティの事例から、データ利活用を中心としたスマートシティの体系と構成する技術要素を、産学官民連携による取り組みという視点も含めて講義する。 (＊グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
拡 充 科 目	広 域 科 目	電気電子工学特別講義	情報デバイス・システム及びエネルギーデバイス・システムに関連する最近の研究トピックスについて講義する。必要に応じて、学内外の研究者・技術者をゲストスピーカーとして招き、異分野との連携や社会での実用についての講話を実施する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡 充 科 目	実践・ 応用 科 目	システム情報科学実習	企業等での就業体験(インターンシップ)を通じて社会の現場を経験し、現状を理解させるとともに、自らの能力、適性の客観的評価を行わせ、自己の能力養成計画作りにも役立たせる。(＊グローバルコースでも開講)	
拡 充 科 目	実践・ 応用 科 目	データサイエンス技法演習	データサイエンスコース所属の学生を対象に、データ解析の様々な課題に取り組ませ、問題解決能力の涵養を図る。また、その過程で種々のデータ解析手法の実装と実データへの適用実験を行うことで、それらの有効性と限界を体得させると同時に、データ解析ツールや最適化ソルバを用いたプログラミング能力を養成する。	
拡 充 科 目	実践・ 応用 科 目	データサイエンス実習	データサイエンスコース所属の学生を対象に、企業や自治体から持ち込まれたデータ解析に関するプロジェクト課題にチームとして取り組ませることで、データ解析技術の応用力を体得させると同時に、実問題に対する問題解決能力を涵養する。また、成果発表を通して、解析結果の効果的な可視化の技術を養成する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(システム情報科学府 情報理工学専攻 博士後期課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
学 府 共 通 科 目	国際インターンシップ	海外の研究機関において1か月以上のインターンシップを実施し、異なる環境での研究実施および外国語での研究討議を体験させ、学生自身の研究の一層の進展を図る。また海外の研究者との交流や海外の文化の理解を通して学生の今後の国際的な活躍の基盤を構築させる。終了後に当該学生はインターンシップ受け入れ機関担当者による評価書と実施レポートを専攻主任教授宛てに提出する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	国際演示技法 I	国際会議における研究発表や国外の研究者・技術者との討論など国際的な研究教育活動を円滑に行うための、英語によるプレゼンテーションに必要な資料作成および口頭発表の技法に関して指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	国際演示技法 II	国際会議における研究発表や国外の研究者・技術者との討論など国際的な研究教育活動を円滑に行うための、英語によるプレゼンテーションに必要な資料作成および口頭発表の技法に関して指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	知的財産技法 I	研究者の地位や研究成果を保護するための知的財産に関する諸問題について指導する。特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権などの知的財産に関する権利と対応した問題について指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	知的財産技法 II	研究者の地位や研究成果を保護するための知的財産に関する諸問題について指導する。特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権などの知的財産に関する権利と対応した問題について指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	ティーチング演習 I	教育指導能力の向上のため、次世代の人材を養成することができる教育者として必要とする、授業計画、教材作成、授業の実施方法、プレゼンテーション技法、学生の授業評価に基づく振り返りに関して指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	ティーチング演習 II	教育指導能力の向上のため、次世代の人材を養成することができる教育者として必要とする、授業計画、教材作成、授業の実施方法、プレゼンテーション技法、学生の授業評価に基づく振り返りに関して指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	先端プロジェクト管理技法 I	研究者が必要とするプロジェクト管理に関する諸技法について指導する。定められた期限内、かつ、人員の中で求められる品質を達成するため、要因管理、スケジュール管理、品質管理、コミュニケーション管理、リスク管理などの諸技法について指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
府 共 通 科 目	先端プロジェクト管理技法 II	研究者が必要とするプロジェクト管理に関する諸技法について指導する。定められた期限内、かつ、人員の中で求められる品質を達成するため、要因管理、スケジュール管理、品質管理、コミュニケーション管理、リスク管理などの諸技法について指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(※グローバルコースでも開講)	
専 攻 科 目	情報理工学特別研究 I	複数教員および必要に応じて学外有識者から構成されるアドバイザー委員会を組織し、学生に博士後期課程における個別カリキュラムを設計させるとともに、研究実施計画を立案させ、アドバイザー委員会として博士後期課程の研究活動方針について指導する。(※グローバルコースでも開講)	
専 攻 科 目	情報理工学特別研究 II	アドバイザー委員会において、学生に、情報理工学特別研究 I で策定した研究実施計画に基づいた関連研究の調査状況および研究進捗状況を報告させ、複数委員それぞれの観点から評価・助言を行うとともに、博士学位論文執筆に向けた研究活動方針について指導する。(※グローバルコースでも開講)	
専 攻 科 目	情報理工学短期インターンシップ	インターンによる学外実習。企業/大学・研究機関/学内等での就業体験を通して、社会の現場を経験し、先端技術がどのように産業界で活用されているのか、企業での研究開発の進め方やタスク管理やリスク管理などを身をもって経験する。(※グローバルコースでも開講)	
専 攻 科 目	情報理工学長期インターンシップ	長期のインターンシップによる学外実習。長期にわたる企業/大学・研究機関/学内等での就業体験を通して、当事業内容に深く関わり、社会の現場を経験する。当事業の業界における専門知識を深く理解し、先端技術がどのように産業界で活用されているのか、企業での研究開発の進め方やタスク管理やリスク管理などを身をもって経験する。(※グローバルコースでも開講)	
専 攻 科 目	情報理工学特別演習	情報理工学分野の関連論文等の紹介・討議、及び、国内学会や国際会議での発表・討議を通じて、高度の技術者ならびに研究者としての基盤を育成する。関連論文等の紹介・討議の際には各自の研究について当該分野における研究の位置づけや意義を明確に伝える作業を行う。国内学会や国際会議での発表・討議の際には、さらに質疑・討議の内容をまとめる作業を行う。(※グローバルコースでも開講)	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専攻科目	発見科学特別講究	データマイニング、機械学習理論、メディア情報学、ならびにe-Scienceに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	基礎情報学特別講究	基礎情報学に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	認知行動学特別講究	人間の知覚と認知、ならびに感性、ヒューマンインタフェース、交通行動に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	情報論理学特別講究	人工知能、マルチエージェントシステムに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	自然言語処理特別講究	統計的言語モデルに基づいた自然言語処理やデータの分析に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	情報回路特別講究	学習理論、情報理論、情報幾何、圧縮センシング、深層学習、最適化などの理論とその応用分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	情報系統特別講究	非線形振動、離散力学系、疑似乱数生成、CDMA、暗号系評価、信号処理及び検出、通信路符号化、MIMO通信など、非線形科学と情報通信基礎、及びその応用分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	情報処理特別講究	情報処理に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	量子科学技術特別講究	量子デバイスのモデリングとその解析の視点にたった量子科学技術に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	データサイエンス特別講究	統計的モデリングと解析に重点をおいたデータサイエンスに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	計算機科学基礎特別講究	計算機科学基礎理論とその応用展開に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	計算機構特別講究	先端的計算機アーキテクチャとその応用技術に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	先端LSI特別講究	大規模集積回路とその応用技術に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	先進ソフトウェア特別講究	組込みシステム、ユビキタスコンピューティング、ソーシャル・イノベーション、並列/分散処理などを対象とした計算機ソフトウェアに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	システム開発方法論特別講究	ドメイン分析および数理モデル構築と形式仕様記述に基づくシステム開発方法論および支援ツールに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	情報ネットワーク特別講究	ネットワークやセキュリティ対策は現状求められている問題に対して新しい技術開発が続けられつつ、将来の社会も視野にいたれた実用化も重要である。そのため、未来の全く新しいネットワークやセキュリティ対策について考えるためにはなにかイノベーション的な発想が必要である。そこで、現在のネットワークやセキュリティ対策に拘らない将来のあるべき未来型・新世代のネットワークやセキュリティ対策の研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関係する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専攻科目	実世界情報処理機構特別講究	実世界環境で使用される環境認識のためのハードウェア、情報処理アルゴリズムに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	実世界メディア処理理論特別講究	画像認識、コンピュータビジョンならびに映像メディア処理など実世界メディア処理に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	デジタル通信特別講究	無線通信システムに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	分散情報処理機構特別講究	情報検索、情報推薦、データ（テキスト）マイニング、Webサービス、マルチエージェントや、高性能ストレージなどの理論とその応用分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	

授 業 科 目 の 概 要				
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 修士課程)				
科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	ス・情報デバイス分野	光送受信工学特論Ⅰ	日本国内ではキャリアネットワークの光化が完了しており、光通信送受信器(光トランシーバ)は様々なネットワーク(コア、メトロ、アクセス、データセンタ、モバイルフロントホール・バックホールなど)で活用されている。ネットワークの種類に応じて光トランシーバに要求される性能は多様化を遂げており、様々な設計手法が用いられている。本講義では、これら光トランシーバの設計技術について学ぶ。(※グローバルコースでも開講)	
コア科目	情報デバイス分野	光送受信工学特論Ⅱ	日本国内ではキャリアネットワークの光化が完了しており、光通信送受信器(光トランシーバ)は様々なネットワーク(コア、メトロ、アクセス、データセンタ、モバイルフロントホール・バックホールなど)で活用されている。ネットワークの種類に応じて光トランシーバに要求される性能は多様化を遂げており、様々な設計手法が用いられている。本講義では、光送受信工学特論Ⅰに引き続き、将来のさらなる高度化・高性能化に資するための基礎知識を習得する。(※グローバルコースでも開講)	
コア科目	情報デバイス分野	集積回路設計基礎特論Ⅰ	アナログLSIの回路設計、レイアウトの具体的な手法と基礎を学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 電子回路解析技術の概要 2. SPICEの概要 3. 回路の記述 4. 解析実行コマンドの記述 5. モデルパラメータ 6. BSIM3v3モデル 7. SPICE回路シミュレーション (※グローバルコースでも開講)	
コア科目	情報デバイス分野	集積回路設計基礎特論Ⅱ	アナログLSIの回路設計、レイアウトの具体的な手法と基礎を、集積回路設計基礎特論Ⅰに引き続き学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. CMOS基本素子の動作特性 2. デザインルール 3. LSIの設計階層と配線格子 4. セルライブラリ 5. 回路図とレイアウトパターンの対応 6. CMOS基本素子のレイアウト 7. レイアウト図の回路マッピング (※グローバルコースでも開講)	
コア科目	情報デバイス分野	磁性電子工学特論Ⅰ	電子、原子の磁気モーメント、およびそれらの間の量子力学的相互作用に起因する強磁性の発現機構、固体内のスピンの輸送・散乱機構、磁性体物理の基礎やその応用技術について講義する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 磁性電子工学概要 2. 物質磁性の電磁気学的解釈 3. 電子の磁性(スピン) 4. 原子・イオンの磁性 5. 物質の磁性 (※グローバルコースでも開講)	
コア科目	情報デバイス分野	磁性電子工学特論Ⅱ	電子、原子の磁気モーメント、およびそれらの間の量子力学的相互作用に起因する強磁性の発現機構、固体内のスピンの輸送・散乱機構、磁性体物理の基礎やその応用技術について、磁性電子工学特論Ⅰに引き続き、講義する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 磁性材料 2. 磁性体の機能と工学応用 3. スピンドYNAMICS 4. 磁気応用デバイスのトピックス 5. スピンエレクトロニクス技術への展開 (※グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	情報デバイス・システム分野	バイオ電子工学特論 I	<p>有機電子材料やバイオ電子材料などの電気化学的・光学的機能、自己組織化能とそれを使ったデバイス、ならびに分子エレクトロニクスについての講義。導電性高分子材料の基礎的知識ならびにケミカル・バイオセンサへの応用を学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子と物質</li> <li>2. 導電性高分子</li> <li>3. 生体膜の基本</li> <li>4. 電気化学的特性</li> <li>5. 人工生体膜</li> <li>6. 有機化合物の分析技術</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	バイオ電子工学特論 II	<p>有機電子材料やバイオ電子材料などの電気化学的・光学的機能、自己組織化能とそれを使ったデバイス、ならびに分子エレクトロニクスについての講義。導電性高分子材料の基礎的知識ならびにケミカル・バイオセンサへの応用を、バイオ電子工学特論Iにひきつづき学ぶ。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ケミカルセンサ、バイオセンサ</li> <li>2. センサ材料とセンサ表面作製方法</li> <li>3. 親和性を用いた分子認識、ナノ材料のセンサ応用</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	高周波デバイス工学特論 I	<p>主に10GHz以上の周波数で動作する、特に情報通信用途の電子デバイス、光デバイスについて、実社会からの要求性能、動作の仕組み、設計指針、製造技術について講義する。また、企業からのゲストスピーカーによる、社会ニーズ、世の中のトレンド、最新の技術についての講話なども交える。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情報ネットワークの現状と高周波デバイスの役割</li> <li>2. 半導体デバイス材料</li> <li>3. デバイス動作のための物理 (pn接合、ヘテロ接合)</li> <li>4. 電界効果トランジスタ (JFET、MESFET、HEMT/HFET、MOSFET)</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	高周波デバイス工学特論 II	<p>主に10GHz以上の周波数で動作する、特に情報通信用途の電子デバイス、光デバイスについて、実社会からの要求性能、動作の仕組み、設計指針、製造技術について講義する。また、企業からのゲストスピーカーによる、社会ニーズ、世の中のトレンド、最新の技術についての講話なども交える。項目は目安であり、授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バイポーラトランジスタ (BT、HBT)</li> <li>2. 光デバイスの動作原理</li> <li>3. 半導体レーザ</li> <li>4. 受光素子、光変調器、光スイッチ</li> <li>5. 補足、その他</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	ナノプロセス工学特論 I	<p>この講義では低温反応性プラズマの基礎とそのナノプロセスへの応用を議論する。物質の温度を低温から昇温していくと、物質の状態は固体・液体・気体へと変化する。さらに昇温すると気体の一部が電離したプラズマ状態となる。このことから、プラズマは物質の第4状態とも呼ばれることがある。産業応用プラズマは、電子温度、ガス温度、イオン温度が等しい熱平衡プラズマと、電子温度が30000K程度と高く、ガス温度、イオン温度は室温程度の非平衡プラズマ (低温プラズマとも呼ばれる) に大別される。非平衡プラズマは、高エネルギー電子の衝突によりガス分子を分解し、化学反応性の高い活性化学種を室温近傍で大量に生成できることから、半導体集積回路 (LSI) ・液晶駆動用薄膜トランジスタ (TFT) ・パワー半導体・微小電気機械システム (MEMS) など多様なデバイスにおけるナノ構造形成に多用されている。人類が用いているプロセスの大半は、熱平衡プロセスである。熱平衡プロセスは、温度などのごく少数の物理量を決めると、反応や物質の構造などが一意に定まるため、再現性が高く制御が容易である。その反面、自由度が少なく物質の構造などを自在に変えることは難しい。これに対して、非平衡プラズマを用いると、等分配則から外れてエネルギーや物質を集中することが可能で、プロセス自由度が極めて高い経路依存となり、多様な構造を作成できる。この長所から非平衡プラズマは、今後もナノ材料・ナノ構造の作製に中心的役割を果たすと期待される。授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子と物質</li> <li>2. 導電性高分子</li> <li>3. 生体膜の基本</li> <li>4. 電気化学的特性</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	情報デバイス・システム分野 ナノプロセス工学特論Ⅱ	<p>この講義では低温反応性プラズマの基礎とそのナノプロセスへの応用を議論する。物質の温度を低温から昇温していくと、物質の状態は固体・液体・気体へと変化する。さらに昇温すると気体の一部が電離したプラズマ状態となる。このことから、プラズマは物質の第4状態とも呼ばれることがある。産業応用プラズマは、電子温度、ガス温度、イオン温度が等しい熱平衡プラズマと、電子温度が30000K程度と高く、ガス温度、イオン温度は室温程度の非平衡プラズマ（低温プラズマとも呼ばれる）に大別される。非平衡プラズマは、高エネルギー電子の衝突によりガス分子を分解し、化学反応性の高い活性化学種を室温近傍で大量に生成できることから、半導体集積回路(LSI)・液晶駆動用薄膜トランジスタ(TFT)・パワー半導体・微小電気機械システム(MEMS)など多様なデバイスにおけるナノ構造形成に多用されている。人類が用いているプロセスの大半は、熱平衡プロセスである。熱平衡プロセスは、温度などのごく少数の物理量を決めると、反応や物質の構造などが一意に定まるため、再現性が高く制御が容易である。その反面、自由度が少なく物質の構造などを自在に変えることは難しい。これに対して、非平衡プラズマを用いると、等分配則から外れてエネルギーや物質を集中することが可能で、プロセス自由度が極めて高い経路依存となり、多様な構造を作成できる。この長所から非平衡プラズマは、今後もナノ材料・ナノ構造の作製に中心的役割を果たすと期待される。授業はナノプロセス工学特論Ⅰにひきつづき、次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人工生体膜</li> <li>2. 有機化合物の分析技術</li> <li>3. ケミカルセンサ、バイオセンサ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野 有機エレクトロニクス特論Ⅰ	<p>有機電子材料の機能、物性、そして電子デバイスとしての応用について講義を行う。今後、ますます広がると考えられる有機エレクトロニクス分野の基礎知識を講義するとともに応用展開についても紹介する。授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有機エレクトロニクスの全体像</li> <li>2. 分子構造と分子軌道</li> <li>3. 有機電子材料の電気的機能</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野 有機エレクトロニクス特論Ⅱ	<p>有機電子材料の機能、物性、そして電子デバイスとしての応用について講義を行う。今後、ますます広がると考えられる有機エレクトロニクス分野の基礎知識を講義するとともに応用展開についても紹介する。授業は有機エレクトロニクス特論Ⅰに引き続き、次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有機電子材料の光機能</li> <li>2. 材料の合成、成膜、分析方法</li> <li>3. ナノエレクトロニクス</li> <li>4. 有機電子材料の展開と有機デバイス</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	情報デバイス・システム分野 光・量子デバイス基礎論Ⅰ	<p>光学・量子エレクトロニクスをベースにしたレーザー工学と非線形光学・光デバイスについて、理論を検証し、工学的計算を行うにはコンピュータを駆使した計算力と解析力が有効である。本授業では、コンピュータによるアシストとしてMathematicaを利用して、光学理論の検証や理論を利用した実値計算を行うことでより深い理解を得ることを目的とする。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論</li> <li>2. 誘電体界面での光学伝搬と導波路基礎</li> <li>3. 平面導波路と導波モード</li> <li>4. 導波モード計算と方形導波路</li> <li>5. 光ファイバー</li> <li>6. 光の結合とモード結合理論</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	情報デバイス・システム分野	光・量子デバイス基礎論Ⅱ	<p>光学・量子エレクトロニクスをベースにしたレーザー工学と非線形光学・光デバイスについて、理論を検証し、工学的計算を行うにはコンピュータを駆使した計算力と解析力が有効である。本授業では、コンピュータによるアシストとしてMathematicaを利用して、光学理論の検証や理論を利用した実値計算を行うことでより深い理解を得ることを目的とする。光・量子デバイス基礎論Iにひきつづき、授業は次の項目で構成する。授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結晶中の電磁波伝搬</li> <li>2. 電気光学効果</li> <li>3. パラメトリック効果と高調波発生</li> <li>4. ガウスビーム伝搬と光共振器設計</li> <li>5. レーザー発振とレート方程式 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	<p>ナノ領域において光技術を活用するには、光単体の振る舞いのみならず物質との相互作用も併せて加味した論理を議論する必要がある。本講義では、まずマクロな光技術とそれに基づく光情報処理の実際について講述した後、ナノ光系が示す特異な物理現象とそれを活用することで機能するナノ光情報デバイスに関する最先端の研究動向について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概要</li> <li>2. 光の特質</li> <li>3. 光の変調</li> <li>4. 光コンピュータの実態</li> <li>5. 現代の光情報処理 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	<p>ナノ領域において光技術を活用するには、光単体の振る舞いのみならず物質との相互作用も併せて加味した論理を議論する必要がある。本講義では、ナノ光情報デバイス工学特論Iにひきつづき、マクロな光技術とそれに基づく光情報処理の実際について講述した後、ナノ光系が示す特異な物理現象とそれを活用することで機能するナノ光情報デバイスに関する最先端の研究動向について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ナノフォトニクス</li> <li>2. 近接場光の描像</li> <li>3. 近接場光相互作用</li> <li>4. フォノン援用過程</li> <li>5. 近接場光の応用事例 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	スピントロニクス工学特論Ⅰ	<p>電子のスピン、原子の磁気モーメントのから、最新の磁気物理現象とその応用について解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション</li> <li>2. スピン</li> <li>3. 磁気モーメント</li> <li>4. 結晶の中の磁気モーメント</li> <li>5. 分子場理論 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	
コア科目	情報デバイス・システム分野	スピントロニクス工学特論Ⅱ	<p>電子のスピン、原子の磁気モーメントのから、最新の磁気物理現象とその応用について、スピントロニクス工学特論Iにひきつづき、解説する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 磁気異方性・磁歪</li> <li>7. 磁区・磁化過程</li> <li>8. 磁気抵抗効果</li> <li>9. スピントランスファートルク</li> <li>10. スピン流 (*グローバルコースでも開講)</li> </ol>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ	<p>近年、スイッチを含む非線形電子回路が信号処理からパワーエレクトロニクスまで広範囲の分野で用いられている。信号処理の分野ではスイッチトキャパシタ回路が代表的なものであり、パワーエレクトロニクスの分野ではスイッチングコンバータがある。これら両者の目的や評価指標は異なるが、動作特性の解析手法には共通のものがある。本講義では、スイッチを含む回路の解析法として状態平均化法を詳述し、具体的に、スイッチングコンバータの動作特性を述べる。</p> <p>(主な講義内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. スwitchを含む回路 スイッチングコンバータの具体的な回路構成について概説する。</li> <li>2. 状態方程式表示 リアクタンス素子の電圧や電流を変数とする状態方程式の導出を概説する。</li> <li>3. 状態平均化法 スイッチング周波数と回路動作周波数の大きな差を利用した平均化の手法を概説する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅱ	<p>近年、スイッチを含む非線形電子回路が信号処理からパワーエレクトロニクスまで広範囲の分野で用いられている。信号処理の分野ではスイッチトキャパシタ回路が代表的なものであり、パワーエレクトロニクスの分野ではスイッチングコンバータがある。これら両者の目的や評価指標は異なるが、動作特性の解析手法には共通のものがある。本講義では、電子回路工学特論Ⅰに引き続き、スイッチを含む回路の解析法として状態平均化法を詳述し、具体的には、スイッチングコンバータの動作特性を述べる。</p> <p>(主な講義内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 状態平均化法 スイッチング周波数と回路動作周波数の大きな差を利用した平均化の手法を概説する。</li> <li>2. 電流連続モードと電流不連続モード インダクタンスやトランスを用いる回路では条件によって動作特性が大きく異なる場合があることを述べる。</li> <li>3. 小信号モデル 定常状態近傍での小信号動作を考察する手法を述べ、非線形回路の動作特性や安定性について概説する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	計測工学特論Ⅰ	<p>超高感度磁気センサである超伝導量子干渉計 (SQUID) の動作原理、信号検出法と計測システムの構成、データ解析法、応用磁気計測への展開について詳述する。さらに、SQUIDを始めとする先端計測技術のプラットフォームとして重要となる、極低温、高磁界の発生と計測応用について講義する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ブラックボックスとして見たSQUID</li> <li>2. 超伝導：巨視的量子効果、ジョセフソン素子</li> <li>3. SQUIDシステム：dc-SQUIDの動作原理、</li> <li>4. SQUIDシステム：帰還回路、FLLシステム、</li> <li>5. SQUIDシステム：雑音特性と周波数応答</li> <li>6. SQUIDシステム：rf-SQUID</li> <li>7. 応用磁気計測：電流計、電圧計、交流ブリッジ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	計測工学特論Ⅱ	<p>超高感度磁気センサである超伝導量子干渉計 (SQUID) の動作原理、信号検出法と計測システムの構成、データ解析法、応用磁気計測への展開について詳述する。さらに、SQUIDを始めとする先端計測技術のプラットフォームとして重要となる、極低温、高磁界の発生と計測応用について講義する。(計測工学特論Ⅰに引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 応用磁気計測：磁界計測、磁気顕微鏡、生体磁気計測</li> <li>2. 応用磁気計測：磁界計測と逆問題 (1)</li> <li>3. 応用磁気計測：磁界計測と逆問題 (2)</li> <li>4. 応用磁気計測：磁化測定 (1)</li> <li>5. 応用磁気計測：磁化測定 (2)</li> <li>6. 極低温、高磁界の発生と計測への応用：冷却技術</li> <li>7. 極低温、高磁界の発生と計測への応用：超伝導マグネット</li> <li>8. まとめ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電気エネルギー工学特論Ⅰ	<p>現代文明の発展はエネルギー消費量増加のあゆみでもあり、特に電気エネルギーは変換効率、制御性などの長所のため、エネルギー需要に占める割合は益々増加する傾向にある。本授業では、大規模集中発電と高電圧送電線路から構成される従来の電気エネルギーシステムについて、主に電気エネルギー伝送特性（周波数制御、電圧制御）の観点から学ぶ。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力システムの構成と発展の歴史</li> <li>2. 電力システムの表現法</li> <li>3. 電力の需給バランスと周波数制御-1</li> <li>4. 電力の需給バランスと周波数制御-2</li> <li>5. 電力ネットワークと電圧制御-1</li> <li>6. 電力ネットワークと電圧制御-2</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギー分野	電気エネルギー工学特論Ⅱ	<p>現代文明の発展はエネルギー消費量増加のあゆみでもあり、特に電気エネルギーは変換効率、制御性などの長所のため、エネルギー需要に占める割合は益々増加する傾向にある。本授業では、大規模集中発電と高電圧送電線路から構成される従来の電気エネルギーシステムについて、主に電気エネルギー伝送特性（安定度）の観点から学ぶ。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力システムの安定度-1</li> <li>2. 電力システムの安定度-2</li> <li>3. 電力システムの経済運用-1</li> <li>4. 電力システムの経済運用-2</li> <li>5. 電力システムの信頼度-1</li> <li>6. 電力システムの信頼度-2</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	超伝導工学特論Ⅰ	<p>超伝導の発現機構からその応用形態に至る幅広い分野において、従来の金属系超伝導体に対して培われてきた超伝導基礎特性や電流媒体としての超伝導多芯線の電磁気的特性（臨界状態、交流損失、安定化、常伝導転移）についての知見を基に、超伝導現象の工学的応用の基礎を学ぶ。また、近い将来の応用が期待されている酸化物超伝導体の特徴について、金属系超伝導体と比較して解説する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論1－量子と超伝導のメカニズム－超伝導現象のミクロスコピックな解釈とこれに必要な物理を概説する。</li> <li>2. 序論2－超伝導の電磁特性と応用概論－超伝導現象のメゾスコピックな特徴とマクロスコピックな性質の応用を概説する。</li> <li>3. London理論－第1種と第2種超伝導体の性質－第1種と第2種超伝導体の磁気的性質の違いを理解する。マイスナー効果の現象論を展開する。</li> <li>4. 超伝導の熱力学－ヘルムホルツの自由エネルギーとギブスの自由エネルギー－超伝導体の熱力学を記述するヘルムホルツの自由エネルギーを導入し、超伝導－常伝導転移を記述する。</li> <li>5. ギンツブルグ・ランダウ方程式－磁束の量子化と上部臨界磁界－ギンツブルグ・ランダウ方程式を導入し、磁束の量子化や第2種超伝導体における磁束線格子を導出する。</li> <li>6. 量子化磁束線／渦糸の性質－下部臨界磁界と渦糸間力－量子化磁束線の構造を自由エネルギーによる熱力学とLondon理論により導く。また、その相互作用を記述する。</li> <li>7. 臨界状態モデル－ローレンツ力とピンカーメゾスコピックな渦糸間力を平均化してマクロスコピックなローレンツ力を得、ピン力との釣合いを考察する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野  超伝導工学特論Ⅱ	<p>超伝導の発現機構からその応用形態に至る幅広い分野において、従来の金属系超伝導体に対して培われてきた超伝導基礎特性や電流媒体としての超伝導多芯線の電磁気的特性（臨界状態、交流損失、安定化、常伝導転移）についての知見を基に、超伝導現象の工学的応用の基礎を学ぶ。また、近い将来の応用が期待されている酸化物超伝導体の特徴について、金属系超伝導体と比較して解説する。（超伝導工学特論Ⅰに引き続き）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交流損失1－超伝導平板のヒステリシス損失－マクロスコピックな電磁気的性質を記述する臨界状態モデルにより超伝導平板のヒステリシス損失を求める。</li> <li>2. 交流損失2－円断面超伝導体のヒステリシス損失－実用超伝導多芯線内の超伝導フィラメントの横磁界によるヒステリシス損失を求める。酸化物超伝導線に特有の現象についても学習する。</li> <li>3. 交流損失3－多芯線フィラメント間の結合損失－超伝導フィラメントの多芯構造に由来する交流損失を巧みなモデル化により解析する。また、最近の超伝導線材に対する測定例と解析との比較を示す。</li> <li>4. 磁気的安定化－磁束跳躍と安定化－超伝導体への磁束の侵入時の発熱により常伝導転移を誘発する不安定現象と安定化策を解析する。</li> <li>5. 冷却安定化－常伝導転移と安定化－各種のじょう乱による常伝導転移の定式化と冷却による安定化の方法を概説する。酸化物超伝導線に特有の現象についても学習する。</li> <li>6. 常伝導部伝播－近似解析と数値解析－超伝導コイル内で発生した常伝導の芽がどのように拡大伝播するかを簡単なモデルで解析する。実際の測定例と数値解析との比較を例示する。</li> <li>7. いろいろな常伝導転移と保護－マグネットのクエンチ／熱暴走－超伝導コイル内で発生する常伝導部での発熱でコイルを焼損させない方法について議論する。 （*グローバルコースでも開講）</li> </ol>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野  ロバスト制御系設計特論Ⅰ	<p>制御工学や計算機シミュレーションの基本概念である、さまざまな物理現象のモデル化について次の2つの方法を紹介する。まず、入出力データからモデルを同定するモデル同定の手法について述べ、次に第一原理に基づくモデル化について述べる。どちらの方法を用いてもモデルの不確かさ（モデル化誤差）が不可避免的に発生することを確認し、モデルの不確かさの表現方法を紹介する。さらに、モデルの不確かさに対応した典型的な制御系設計法である<math>H^\infty</math>最適制御系の設計法とその具体的な設計例を紹介する。</p> <p>（主な内容）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. さまざまな物理現象とそのモデル化</li> <li>2. モデルの差分方程式による表現</li> <li>3. 最小2乗法によるシステム同定</li> <li>4. 自動車や航空機の動特性</li> <li>5. ニュートンの運動方程式とモデリング</li> <li>6. 自動車の操舵応答のモデリング</li> <li>7. 演算精度と数値積分法 （*グローバルコースでも開講）</li> </ol>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野  ロバスト制御系設計特論Ⅱ	<p>制御工学や計算機シミュレーションの基本概念である、さまざまな物理現象のモデル化について次の2つの方法を紹介する。まず、入出力データからモデルを同定するモデル同定の手法について述べ、次に第一原理に基づくモデル化について述べる。どちらの方法を用いてもモデルの不確かさ（モデル化誤差）が不可避免的に発生することを確認し、モデルの不確かさの表現方法を紹介する。さらに、モデルの不確かさに対応した典型的な制御系設計法である<math>H^\infty</math>最適制御系の設計法とその具体的な設計例を紹介する（ロバスト制御系設計特論Ⅰに引き続き）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制御システムのロバスト性とモデルの誤差</li> <li>2. ベクトルのノルム、行列のノルム</li> <li>3. 伝達関数のノルム</li> <li>4. 線形閉ループ系の安定性とスモールゲイン定理</li> <li>5. <math>H_2/H^\infty</math>最適制御問題</li> <li>6. ロケットの姿勢制御系ロバスト設計</li> <li>7. 計算機シミュレーションに基づく制御系評価演習</li> <li>8. 計算機シミュレーションに基づく制御系の改良演習 （*グローバルコースでも開講）</li> </ol>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電磁エネルギー工学特論 I	<p>電磁エネルギーの一形態であるレーザー光を取上げ、その発生と制御、および応用について講義する。レーザー光は、集光性や指向性、あるいは単色性に関して、電磁エネルギーの中で特に優れた特徴を有しており、様々な分野で利用されている。その応用分野は、光通信や光記録などの情報通信分野、各種製造業における物質加工、医療など広範な分野にまたがっている。21 世紀は光の時代といわれており、レーザー装置はそれを支えるキーデバイスとしてその重要性はますます拡がるものと期待されている、本講義では、レーザー光の発生原理と制御の基礎を中心に詳しく解説する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論</li> <li>2. 電磁波・光波の基本特性とコヒーレンス</li> <li>3. 結晶中の光波の伝搬特性</li> <li>4. 光波の伝搬モード</li> <li>5. 光共振器とモード</li> <li>6. 物質と光の相互作用</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電磁エネルギー工学特論 II	<p>電磁エネルギーの一形態であるレーザー光を取上げ、その発生と制御、および応用について講義する。レーザー光は、集光性や指向性、あるいは単色性に関して、電磁エネルギーの中で特に優れた特徴を有しており、様々な分野で利用されている。その応用分野は、光通信や光記録などの情報通信分野、各種製造業における物質加工、医療など広範な分野にまたがっている。21 世紀は光の時代といわれており、レーザー装置はそれを支えるキーデバイスとしてその重要性はますます拡がるものと期待されている、本講義では、レーザー装置の具体的構成とその応用を中心に詳しく解説する。(電磁エネルギー工学特論 I に引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誘導放出による光の増幅</li> <li>2. レーザー装置の構成と基本動作</li> <li>3. 各種レーザー動作</li> <li>4. 各種レーザー装置の構成と特徴</li> <li>5. レーザー応用事例</li> <li>6. 最新レーザー技術の開発動向</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電気エネルギー環境基礎特論 I	<p>地球環境問題やエネルギーセキュリティの問題の解決策として太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーを活用した新電力供給システムのあり方が検討されている。本講義では、社会環境や技術環境面など新電力の供給システムの構築に必要な基礎知識を学ぶ事を目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 (授業の進め方、内容、試験方法など)</li> <li>2. 社会情勢 1 (長期エネルギー需給見通し)</li> <li>3. 社会情勢 2 (電力事業の変遷)</li> <li>4. エネルギー資源と地球環境</li> <li>5. 日米欧の電力系統の違い</li> <li>6. 分散型電源の種類と特徴</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	電気エネルギー環境基礎特論 II	<p>地球環境問題やエネルギーセキュリティの問題の解決策として太陽光発電や風力発電などの自然エネルギーを活用した新電力供給システムのあり方が検討されている。本講義では、社会環境や技術環境面など新電力の供給システムの構築に必要な基礎知識を学ぶ事を目的とする。(電気エネルギー環境基礎特論 I に引き続き)</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力品質</li> <li>2. 分散型電源の系統連系時の課題</li> <li>3. 大規模系統連系時の技術課題</li> <li>4. 分散型電源の運用形態と制御方式</li> <li>5. 単独運転の検出方法と技術課題</li> <li>6. 配電系統の系統解析手法</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	マルチエージェントシステム基礎 I	<p>センサネットワーク、IoT、スマートグリッド、高度交通システムやドローンなど、複数の「エージェント」が相互に影響を及ぼし合い全体を構成するようなシステムを「マルチエージェントシステム」と呼ぶ。本講義では、このようなシステムのモデル化・解析・制御のための理論的基礎を習得することを目的とする。また、合意問題を始めとする、マルチエージェントシステムの一般的な制御方法を紹介する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 (マルチエージェントシステムとは)</li> <li>2. 数学的基礎 (線形代数の基礎・代数的グラフ理論)</li> <li>3. 合意制御</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	<p>センサネットワーク、IoT、スマートグリッド、高度交通システムやドローンなど、複数の「エージェント」が相互に影響を及ぼし合い全体を構成するようなシステムを「マルチエージェントシステム」と呼ぶ。本講義では、このようなシステムのモデル化・解析・制御のための理論的基礎を習得することを目的とする。また、合意問題を始めとする、マルチエージェントシステムの一般的な制御方法を紹介する。（マルチエージェントシステム基礎Ⅰに引き続き）</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 被覆制御</li> <li>2. 分散最適化</li> <li>3. ネットワークのスケラビリティ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	回路解析・設計演習	<p>電子回路の開発においてはシミュレータが必須になっており、回路動作の確認や、素子のばらつき等による回路特性の変動予測にも広く用いられている。シミュレータを実際に活用するためには、シミュレーションの世界と現実の電子回路との違いや精度と解析時間のバランスのとり方等についての正しい理解が必要である。本実習では、電子回路シミュレータを使いこなすための基本技術を修得し、シミュレータを活用した電子回路の動作解析・設計を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 授業概要の説明・DC-DCコンバータの基礎</li> <li>2. DC-DCコンバータのアナログ制御・ボード線図・安定判別</li> <li>3. DC-DCコンバータの過渡特性・定常特性・PID制御</li> <li>4. DC-DCコンバータのアナログ制御とデジタル制御の違い</li> <li>5. スマートエナジースターターキットについて</li> <li>6. プログラムの動作・タイマー</li> <li>7. ADコンバータ</li> <li>8. PWM制御</li> <li>9. PWMによる正弦波</li> <li>10. スイッチング電源の制御</li> <li>11. PID制御実装</li> <li>12. 演習課題発表会</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	計測システム工学Ⅰ	<p>デジタル技術が著しい進展を遂げたことにより、最近の計測システムは計測器をコンピュータで制御および信号処理するシステムであることが一般的である。また、得られた結果をデジタル化することによって、従来のアナログ信号処理では困難な信号処理も可能となった。本講義では、アナログおよびデジタル信号処理技術を用いた計測システムに関わる基本事項について述べる。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信号解析 信号のフーリエスペクトルについて概説する。</li> <li>2. 雑音の基礎 雑音のパワースペクトルや<math>1/f</math> 雑音等の基本的性質について述べる。</li> <li>3. 信号伝送技術 微小信号や高速信号を計測する際の信号伝送について述べる。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
コア科目	エネルギーデバイス・システム分野	計測システム工学Ⅱ	<p>デジタル技術が著しい進展を遂げたことにより、最近の計測システムは計測器をコンピュータで制御および信号処理するシステムであることが一般的である。また、得られた結果をデジタル化することによって、従来のアナログ信号処理では困難な信号処理も可能となった。本講義では、計測システム工学Ⅰに引き続き、アナログおよびデジタル信号処理技術を用いた計測システムによる微小信号や高速信号の計測法を示すとともに、雑音処理技術について述べる。さらに、種々の先端計測システムを紹介する。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 計測技術 微小信号や高速信号の基本的計測技術について概説する。</li> <li>2. 信号処理 信号対雑音 (SN) 比を改善するためのアナログおよびデジタル信号処理法について概説する。</li> <li>3. 先端計測システム 先端計測システムについて概説する。</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	LSIデバイス物理特論 I	トランジスタの微細化(短チャネル化)に伴い問題となる諸現象を説明し、短チャネルトランジスタの動作解析モデルを紹介すると共に、短チャネル効果抑制の指針を議論する。更に、微細化のみに頼らずトランジスタ動作を高機能化する手法につき、最近の研究動向を概観する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する 1. 集積回路とMOSトランジスタの発展 2. MOSトランジスタの概要 3. MOSトランジスタの微細化の重要性 4. MOSトランジスタの技術トレンド 5. 過度の微細化による短チャネル効果の顕在化 (*グローバルコースでも開講)	
	情報デバイス・システム分野	LSIデバイス物理特論 II	トランジスタの微細化(短チャネル化)に伴い問題となる諸現象を説明し、短チャネルトランジスタの動作解析モデルを紹介すると共に、短チャネル効果抑制の指針を議論する。更に、微細化のみに頼らずトランジスタ動作を高機能化する手法につき、LSIデバイス物理特論Iにひきつづき、最近の研究動向を概観する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する 1. 短チャネル効果の原因 2. 短チャネルMOSトランジスタの動作解析モデル 3. 短チャネル効果抑制の指針 4. ラッチアップ現象と防止策 5. 最近の研究開発の動向 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	ワイヤレス通信特論 I	情報ネットワークを利用したユビキタス情報社会においてワイヤレス通信が急速に普及しつつあり、通信速度の増大要求ならびに用途の多様化のために能動、受動素子共に高度化と新しい設計手法が求められている。本講義では、ワイヤレス通信の利用技術を体系的に学ぶと共に、通信の高度化に必要な増幅素子および小形アンテナの理論、およびこれらのシミュレーション技法について理解する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 序論 2. ワイヤレス通信デバイス概要 3. インピーダンス整合理論 4. フィルタ設計 5. アンテナ設計基礎 (*グローバルコースでも開講)	
	情報デバイス・システム分野	ワイヤレス通信特論 II	情報ネットワークを利用したユビキタス情報社会においてワイヤレス通信が急速に普及しつつあり、通信速度の増大要求ならびに用途の多様化のために能動、受動素子共に高度化と新しい設計手法が求められている。本講義では、ワイヤレス通信特論Iにひきつづき、ワイヤレス通信の利用技術を体系的に学ぶと共に、通信の高度化に必要な増幅素子および小形アンテナの理論、およびこれらのシミュレーション技法について理解する。授業は次の項目で構成する。項目は目安であり、授業の進み具合によって適宜調整する。 1. 基本集積回路 2. 低雑音増幅回路 3. パワーアンプ 4. 発信回路 5. 変復調回路 (2コマ) 6. デジタルアナログ変換回路 (1コマ) (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	実装工学特論 I	“実装工学”は、IoT社会を支える高度な電子・情報機器を実現する上で欠かせない基盤技術である。これは、電気・電子・情報工学、材料工学、機械工学、信頼性工学、環境工学など広範な学問分野から成り立ち、モノづくりを得意とする我が国が世界を牽引しなければならない学際分野である。本講義では、主に光・電子デバイス向けの最新の“実装工学”を学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	実装工学特論 II	“実装工学”は、IoT社会を支える高度な電子・情報機器を実現する上で欠かせない基盤技術である。これは、電気・電子・情報工学、材料工学、機械工学、信頼性工学、環境工学など広範な学問分野から成り立ち、モノづくりを得意とする我が国が世界を牽引しなければならない学際分野である。本講義では、実装工学特論Iに引き続き、“実装工学”を学ぶとともに、将来の高度化に向けた基礎知識の習得を目指す。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンス ト科目	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 分 野 デ バ イ ス ・ シ	電磁エネルギー変換特論 I	今後ますます重要になる電気エネルギーの利用に関して、電磁エネルギーを介して力学的エネルギー間の変換を行う電気機器について、新しい機器開発に必要な電磁気的な取り扱い方、また、現状機器を高度利用するための運動制御に必要なかつ有効になる電気集中回路定数な取扱方について講義する。  (主な内容) 1. 電流回路系と磁気エネルギー 2. 電磁場のエネルギー 3. 電気機械的結合における力とエネルギー (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス ト科目	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 分 野 デ バ イ ス ・ シ	電磁エネルギー変換特論 II	今後ますます重要になる電気エネルギーの利用に関して、電磁エネルギーを介して力学的エネルギー間の変換を行う電気機器について、新しい機器開発に必要な電磁気的な取り扱い方、また、現状機器を高度利用するための運動制御に必要なかつ有効になる電気集中回路定数な取扱方について講義する。(電磁エネルギー変換特論 I に引き続き)  (主な内容) 1. 平滑エアギャップ回転機の集中定数モデル 2. 突極型回転機の集中定数モデル 3. 磁場と運動媒質における構成方程式 4. マクスウェルの応力テンソルによる磁気力の表現 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス ト科目	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 分 野 デ バ イ ス ・ シ	スマートシステム工学特論 I	さまざまな設備・装置やそれらの利用状況の全体をシステムとして捉え、データ解析技術、モデル化技術、予測技術、最適化技術などを活用することにより、より効果的かつ効率的に機能するスマートシステムを実現するための、新しい技術とそれらのエネルギーマネジメントを主要例とする応用について、特にデータ解析技術を中心として講義する。  (オムニバス方式 全8回)  (14 村田 純一/2回) システム思考、エネルギーマネジメントシステム問題について  (69 堀 磨伊也/6回) CPS、データ解析技術、モデリング技術 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
アドバンス ト科目	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 分 野 デ バ イ ス ・ シ	スマートシステム工学特論 II	(概要) さまざまな設備・装置やそれらの利用状況の全体をシステムとして捉え、データ解析技術、モデル化技術、予測技術、最適化技術などを活用することにより、より効果的かつ効率的に機能するスマートシステムを実現するための、新しい技術とそれらのエネルギーマネジメントを主要例とする応用について、特に最適化技術を中心として講義する。  (オムニバス方式 全8回)  (14 村田 純一/4回) 最適化技術について  (69 堀 磨伊也/4回) 予測技術について (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
アドバンス ト科目	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 分 野 デ バ イ ス ・ シ	電磁エネルギー応用特論 I	レーザー光は通信、産業、医療などの分野で幅広く利用されているが、中でもレーザープロセッシングは、従来では成しえなかった加工が実現できることから必要不可欠なツールとして応用されている。本講義では、レーザーの基礎特性とレーザープロセッシングを利用した基盤技術を学ぶとともに、物質と光の相互作用における基礎メカニズムの理解を深める。  (主な内容) 1. 序論 2. 物質と光の相互作用 3. レーザープロセッシング応用事例 4. 加工の基礎メカニズム 5. レーザープロセス用光源 6. レーザーアブレーション (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンスト科目	エネルギーデバイス・システム分野	電磁エネルギー応用特論Ⅱ	<p>レーザー光は通信、産業、医療などの分野で幅広く利用されているが、中でもレーザープロセッシングは、従来では成しえなかった加工が実現できることから必要不可欠なツールとして応用されている。本講義では、レーザーの基礎特性とレーザープロセッシングを利用した基盤技術を学ぶとともに、物質と光の相互作用における基礎メカニズムの理解を深める。（電磁エネルギー応用特論Ⅰに引き続き）</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. レーザー微細加工</li> <li>2. レーザー表面改質（アニール、ピーニング、マーキング、クリーニング）</li> <li>3. パルスレーザー堆積</li> <li>4. フェムト秒レーザープロセッシング</li> <li>5. 回折限界以下のレーザー加工</li> <li>6. 最先端レーザープロセッシング</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
アドバンスト科目	エネルギーデバイス・システム分野	電気エネルギー応用特論Ⅰ	<p>静電気学は電気工学や電磁気学の始まりの学問であり、様々な分野の研究へと影響している。それは例えばコンデンサ、高電圧発生、高電界現象、放電プラズマ、液体操作、高分子紡糸、生体高分子操作などと幅広い。本講義では、静電気現象の基礎を学ぶことで、電荷および電界による物理現象について理解することを目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション</li> <li>2. 電界</li> <li>3. 電界中の微粒子に関する作用</li> <li>4. 物質中の電界</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
アドバンスト科目	エネルギーデバイス・システム分野	電気エネルギー応用特論Ⅱ	<p>静電気学は電気工学や電磁気学の始まりの学問であり、様々な分野の研究へと影響している。それは例えばコンデンサ、高電圧発生、高電界現象、放電プラズマ、液体操作、高分子紡糸、生体高分子操作などと幅広い。本講義では、静電気現象の基礎を学ぶことで、電荷および電界による物理現象について理解することを目的とする。また、これらの現象を利用した電気エネルギー応用機器についての理解を深める。（電気エネルギー応用特論Ⅰに引き続き）</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分極</li> <li>2. 電界によって生じる力</li> <li>3. 静電気応用Ⅰ</li> <li>4. 静電気応用Ⅱ</li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
アドバンスト科目	エネルギーデバイス・システム分野	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	<p>最適化理論の進展と最適化問題を解くためのアルゴリズムやソフトウェアの開発により、現在では制御系の解析や設計に関する多くの問題を凸最適化問題に帰着させ、数値計算によってこれらを容易に“解く”ことが可能になっている。本講義では、半正定値計画(Semidefinite Programming、SDP)と呼ばれる凸最適化手法を用いた制御系の解析と設計に関して、その基礎理論を習得することを目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本講義のねらい</li> <li>2. ベクトルと行列</li> <li>3. 線形システムと状態方程式</li> <li>4. 半正定値計画(Semidefinite Programming、SDP)とは <ol style="list-style-type: none"> <li>4-1 線形行列不等式(Linear Matrix Inequality)とSDP</li> <li>4-2 LMIによるシステムの安定性解析</li> <li>4-3 LMIによる安定化状態フィードバック制御器設計</li> </ol> </li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	
アドバンスト科目	エネルギーデバイス・システム分野	凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	<p>「凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ」で習得する内容を礎に、本講義ではSDPを用いた制御系の解析と設計に関する基本的な考え方を習得することを目的とする。</p> <p>(主な内容)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LMI、SDPによるシステムの性能解析</li> <li>2. LMI、SDPによる制御系設計 <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1 性能解析から制御系設計へ</li> <li>2-2 変数変換による制御系設計のためのLMI、SDPの導出</li> </ol> </li> <li>3. 台車型倒立振子の制御 <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1 台車型倒立振子とその線形モデル</li> <li>3-2 制御系設計のためのSDPの構成とMATLABによるプログラミング</li> <li>3-3 シミュレーションによる制御系設計手法の有効性検証</li> </ol> </li> </ol> <p>(*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
アドバンス ト科目	エ ネ ル ジ ー シ ス テ ム 分 野 イ ス ・	電気エネルギーシステム工 学特論Ⅰ	電気エネルギー分野は、最近、機器技術から応用技術まで従来の枠を超えて、急速な広がりを見せている。これらの技術を習得するには、社会の中での重要性や必要性を意識した教育が不可欠である。そこで、産業界との連携による、国内外の著名な研究者・技術者をゲストスピーカーに招いての講話や、学生が積極的に企画・運営を行う合宿形式の研究発表・グループディスカッション、国際会議での研究発表・討論参加を実施する。本講義においては、特に国内の著名な研究者・技術者をゲストスピーカーに招いての講話の聴講、および学生が積極的に企画・運営を行う合宿形式の研究発表・グループディスカッションを実施する。 (*グローバルコースでも開講)	
アドバンス ト科目	ス エ ・ ネ ル ジ ー シ ス テ ム 分 野 イ	電気エネルギーシステム工 学特論Ⅱ	電気エネルギー分野は、最近、機器技術から応用技術まで従来の枠を超えて、急速な広がりを見せている。これらの技術を習得するには、社会の中での重要性や必要性を意識した教育が不可欠である。そこで、産業界との連携による、国内外の著名な研究者・技術者をゲストスピーカーに招いての講話や、学生が積極的に企画・運営を行う合宿形式の研究発表・グループディスカッション、国際会議での研究発表・討論参加を実施する。本講義においては、特に英語による国外の著名な研究者・技術者をゲストスピーカーに招いての講話の聴講、および国際会議での研究発表・討論参加を実施する。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学読解Ⅰ	電気電子分野の専門書および学術論文を題材に輪講を行い、読解・記述能力を高めるとともに、学生が取り組もうとする研究に関わる高度な専門的知識を習得させる。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学読解Ⅱ	電気電子工学分野の基礎となる計測・制御工学、電気・電子機器工学、材料科学、デバイス物理、波動工学、集積化学の各学問領域を中心に、学生が取り組もうとする研究に関わる深い洞察力と知識の体系化能力を養うために、専門書および学術論文を題材に輪講を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学演示Ⅰ	電気電子工学分野に関する研究論文の内容を、自分の言葉で、他者に分かりやすく説明する作業を通じてプレゼンテーション能力を養成する。また、各自の研究について、当該分野における研究の位置づけ・意義および研究計画を明確に伝える作業を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学演示Ⅱ	学生自身の研究内容に密接に関連した分野の研究論文の内容、および各自の研究の進捗および成果とを、当該分野における自身の研究の位置づけ・成果の意義を明確にしつつ、自分の言葉で、他者に分かりやすく説明する作業を通じてプレゼンテーション能力を高める。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学研究調査	学生が取り組もうとする修士論文に関する研究テーマについて、国内外の関連研究の経緯や原状について調査・分析し、解決すべき問題点について整理、報告する。他の学生も交えての質疑・討論および教員の指導を通じて、研究課題の設定能力を養成する。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学研究演示	学生が取り組んでいる研究の進捗状況について、異なる研究を行っている学生や授業担当教員以外の教員に対して説明させる。研究の意義や内容および成果をわかりやすく伝えること、および、専門が異なる他の学生や多くの教員との議論を行うことを通じてコミュニケーション能力を高めるとともに、議論内容を自身の研究の進展に活用させる。 (*グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目		電気電子工学研究論議	修士論文に関する研究の進捗について随時、報告させるとともに指導を行い、国内および国際学会等での発表及び討議を通じて高度の技術者および研究者としての素養を身につけさせる。特に、実践的な発表能力及び討議能力を備えさせる。 (*グローバルコースでも開講)	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 暗号と情報セキュリティ特論	(概要) 現代暗号における基礎理論を紹介し、その応用を理解することを目的とする。具体的には、計算論・符号などの計算数理的側面から、プログラム言語・ソフトウェア工学における暗号の理論的側面を論じる。さらに情報セキュリティに関する概念、情報セキュリティ実現のための技術、とくにネットワークやコンピュータセキュリティの基礎を学習する。  (オムニバス方式 全15回)  (40 櫻井 幸一/8回) 公開鍵暗号と認証基盤をはじめとする暗号理論とその応用  (38 小出 洋/7回) 情報セキュリティと脅威から防御するための実際的な技術 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	情報ネットワーク特論	<p>(概要)</p> <p>情報ネットワークの基礎理論を習得することを目的とする。具体的には、ネットワークの基本的なアーキテクチャをOSI 階層モデルに基づいて、各階層ごとに、演習を交えながら実践的に学ぶ。次にサイバーセキュリティについて、最新の情報や情報法・研究倫理、法律、著作権について学ぶ。また、クラウド技術、ネットワークに接続されるスパコンの技術、UNIX の基本的な事項について学ぶ。次にクラウドやネットワーク上のスパコンを安全に利用するための PKIについて学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式 全15回)</p> <p>(33 岡村 耕二/8回) ネットワークの基本的なアーキテクチャをOSI 階層モデル、サイバーセキュリティ</p> <p>(67 南里 豪志/7回) クラウド技術、ネットワークに接続されるスパコンの技術、UNIX の基本的な事項、クラウドやネットワーク上のスパコンを安全に利用するためのPKI (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式
			情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	機械学習工学特論	<p>機械学習工学は、機械学習システムの開発・運用・保守に関して体系的・定量的にその応用を考察する新しい分野であり、その先端的内容を習得することを目的とする。本講義では、機械学習システムの開発・運用に関わる様々な手法やツールを論じる。具体的には、機械学習システムのための要求分析や目的設計の手法、機械学習システム開発を効率的に行うためのフレームワークやプログラミング言語と開発環境、機械学習システムの設計に用いるアーキテクチャ、機械学習システムのテスト・検証・デバッグ・モニタリングなどの手法を学習する。(*グローバルコースでも開講)</p>
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	<p>今後のコンピュータシステムアーキテクチャに関わる各種理論、および、高性能化、低消費電力化、高信頼化、安全性の向上などの要求を満足させる様々な技術(回路レベルからシステムレベルにわたる構成法、設計法、最適化法、性能解析、等)に関する最新の動向を論じる。特に、コンピュータシステムの中心となるマイクロプロセッサとメモリシステムに着目し、各要求を満足するための最新のアーキテクチャ技術を説明する。また、性能解析結果に基づいてシステム構成(ハードウェア、アーキテクチャ、ソフトウェア)をシステム設計時あるいはシステム運用時に静的 / 動的に最適化する際の技術的課題を明らかにし、それらを解決する諸技術について論じる。(*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	プログラム設計論特論	<p>(概要)</p> <p>システム設計では、複雑さを管理するためにモデリングを行う。モデリングによって細部ではなく全体を見渡せるようになり、システム設計の重要な側面に焦点を当て、表現し、文書化し、他人に伝えることができるようになる。このため、ソフトウェア開発やシステム開発では、モデリングは重要な位置を占めている。本講義では、標準的なモデリング言語としてUMLを取り上げ、ソフトウェアモデリングの解説を行う。</p> <p>(オムニバス方式 全15回)</p> <p>(54 天野 浩文/5回) ソフトウェア開発プロセスの基礎、オブジェクト図、コンポジット構造図、コンポーネント図、アクティビティ図、UMLを用いたソフトウェア開発プロセスの例</p> <p>(56 伊東 栄典/5回) クラス図、コミュニケーション図、タイミング図、配置図、パッケージ図</p> <p>(60 亀井 靖高/5回) ユースケース図、シーケンス図、相互作用概要図、ステートマシン図 (*グローバルコースでも開講)</p>	オムニバス方式



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 プロジェクトマネジメント特論	この科目では、ソフトウェアの開発のプロジェクトマネジメントについて学ぶ。一般的なプロジェクトマネジメントに、ソフトウェアの特徴（ソフトウェアエンジニアリングの知識・経験とスキルや業務知識と情報分析など）を付加して、提示された一組のお客様要件に対して、それらの要件を満たすソフトウェアシステムをプロジェクトプロセスに沿ってチームで開発するようなプロジェクトマネジメントの仕組みを学ぶ。	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 量子計算機科学技術特論 I	量子コンピュータや量子センサ用の量子デバイスの科学技術に関する講義を行う。特に、量子物理のみならず、計算機科学の視点から講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 量子計算機科学技術特論 II	量子コンピュータや量子センサ用の量子デバイスの社会実装に関し、デバイスの制御、ノイズ除去、セキュリティ等の視点から講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 情報システムセキュリティ演習 I	情報システムを構築する最新の技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための発展的な技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、最新のサイバー攻撃に関する情報を反映して、Webセキュリティ演習、IoTプログラミング演習、サイバーレンジ演習等で構成する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 情報システムセキュリティ演習Ⅱ	情報システムを構築する最新の技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための発展的な技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、ネットワークセキュリティ演習、仮想化コンテナのセキュリティ演習、インシデント対応机上演習等で構成する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 セキュリティエンジニアリング演習	(概要) 情報システムを構築するための要素技術、および、それらをサイバー攻撃から守るための基本技術について演習を通じて、知識や技術、手法を習得させる。演習内容は、最新のサイバー攻撃に関する情報を反映して構成する。  (オムニバス方式 全15回)  (59 金子 晃介/5回) IoTに関するサイバーセキュリティに関する演習  (33 岡村 耕二/5回) サイバーレンジを用いた演習  (38 小出 洋/5回) 本演習に関する全体の総括・Webアプリケーションのセキュリティに関する演習 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 システムLSI設計支援特論Ⅰ	システム LSI の設計に関する技術を中心に、集積回路技術に適合した論理回路構成手法の確立を目標として、アーキテクチャ、アルゴリズム、論理回路設計の各レベルを対象に、モデル化、記述法、最適化の観点からデジタル集積回路の新しい設計理論を講義する。特に、設計支援技術の理論について述べる。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 システムLSI設計支援特論Ⅱ	システム LSI の設計に関する技術を中心に、集積回路技術に適合した論理回路構成手法の確立を目標として、アーキテクチャ、アルゴリズム、論理回路設計の各レベルを対象に、モデル化、記述法、最適化の観点からデジタル集積回路の新しい設計理論を講義する。特に、高性能、低消費電力なハードウェアを短期間で誤りなく設計するためのコンピュータを用いた設計支援技術 (CAD) について述べる。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 グローバル情報通信技術特論 I	地球規模の社会課題解決に国連は、2030年までに17の目標 (SDG) を定義している。これらの目標は、健康、教育、貧困、環境に関連するものである。社会課題を効果的に解決するには革新的な技術開発とともに社会実装が必要である。本講義では(1)SDGs 概要、(2)社会を変革する情報通信技術、(3)ソーシャルビジネス概要と事例を理論と共に徹底的に分析する。また、受講生は情報通信技術とソーシャルビジネスに関する知識を生かし、新興国で社会的課題の原因を調査し、問題に対処するための地域に応じた戦略を探究する。 (*グローバルコースでも開講)	
		情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 グローバル情報通信技術特論 II	地球規模の社会課題解決目標に国連は、2030年までに17の目標 (SDG) を定義している。これらの目標は、健康、教育、貧困、環境に関連するものである。社会課題を効果的に解決するには革新的な技術開発とともに社会実装が必要である。本講義では、(1)SDGs 概要、(2)社会を変革する情報通信技術、(3)ソーシャルビジネス概要と事例を理論と共に徹底的に分析する。また、講義を通して、社会課題仮説作成、現場状況分析、プロトタイプ概要構築、ソーシャルビジネスモデル作成を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 ソフトウェアプロセス特論	(概要) ソフトウェアシステム開発者が開発の目的を達成するために開発プロセスを自己で管理すること、ならびにその能力を高めていくことを目的とした手法であるPersonal Software Process (PSP)法を講述する。また、PSP法の実践を通して、計画立案に必要な開発ソフトウェアの規模と開発時間の見積り方法について講義する。  (オムニバス方式 全15回)  (71 峯 恒憲 / 12回) ソフトウェアプロセスの概論と基盤技術に関する講義  (83 日下部 茂 / 3回) PSPの実践的内容に関する講義 (*グローバルコースでも開講)	オムニバス方式
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 組み込みシステム特論	(概要) 組み込みシステムについてハードウェアとソフトウェアの両面から組み込みシステムについてハードウェアとソフトウェアの両面から講義する。組み込みシステムのハードウェア・アーキテクチャ、HW / SWコデザイン、プロセッサ・アーキテクチャ、省電力化技術、組み込みソフトウェアの開発方法論、ソフトウェアアーキテクチャ、各要素技術などを講述する。また、組み込みシステムの実例を紹介する。  (オムニバス方式 全15回)  (68 久住 憲嗣 / 9回) HW / SW コデザイン、プロセッサ・アーキテクチャ、省電力化技術、組み込みソフトウェアの開発方法論、ソフトウェアアーキテクチャ  (88 渡辺 政彦 / 2回) ソフトウェア開発支援技術とツール  (82 城戸 滋之 / 2回) 事例紹介 (車載組み込みソフトウェア)  (80 片平 真史 / 2回) 事例紹介 (人工衛星)	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 組込みシステム演習	組込みシステム特論で学習・紹介された内容を受けて、テーマを設定して実際にエンベデッドシステムを開発する。ここでは、主にソフトウェアの開発を行う。（*グローバルコースでも開講）	
		情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 デジタル通信特論	デジタル通信方式の応用技術である、スペクトル拡散、適応等化、情報圧縮、誤り制御などのより高度なデジタル伝送技術について講義する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 計算機シミュレーション特論Ⅰ	現在、実社会や学術研究の様々な分野・用途で計算機シミュレーションが用いられている。本講義では計算機シミュレーションの基礎を概説し、主に応用的側面から計算機シミュレーションに関する双方向型授業を行う。特に、実社会で用いられるシミュレーションの実例を紹介した後、モデル化について扱う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 計算機シミュレーション特論Ⅱ	現在、実社会や学術研究の様々な分野・用途で計算機シミュレーションが用いられている。本講義では計算機シミュレーションの基礎を概説し、主に応用的側面から計算機シミュレーションに関する双方向型授業を行う。特に、シミュレーションに関する数値計算、計算環境などについて扱う。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 情報数値解析 I	数値計算を行なう際には、ブラックボックス的なツールとして利用するだけでなく、アルゴリズムの理論的な背景を理解することが重要である。本講義では、様々な数値計算の過程に内在している数理的な側面と有効な応用方法について解説する。特に、丸め誤差発生メカニズムとその数理的制御方法など基礎面の講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
		情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 情報数値解析 II	数値計算を行なう際には、ブラックボックス的なツールとして利用するだけでなく、アルゴリズムの理論的な背景を理解することが重要である。本講義では、様々な数値計算の過程に内在している数理的な側面と有効な応用方法について解説する。特に、数値モデルの信頼性保証、関数方程式に対する解の計算機援用証明など応用・展開面の講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 プログラミング言語特論 I	あるプログラムが正しく動作するか否かを論じる上で、最小不動点等に基づくプログラムの意味論を考えることは重要である。論理式での記述をプログラムとみなす論理プログラミングではプログラムの意味論と、具体的なプログラムの動作とを直接関係付けて議論することができる。本講義では、論理プログラミングを題材に、プログラムの意味と具体的なプログラムの動作の関係についていくつかの話題を取り上げ、理解を深める。特に、データベースとプログラムの関係に着目し、具体的なプログラムについてモデルを求め、データベースとの関係を明確にする。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野 プログラミング言語特論 II	あるプログラムが正しく動作するか否かを論じる上で、最小不動点等に基づくプログラムの意味論を考えることは重要である。論理式での記述をプログラムとみなす論理プログラミングではプログラムの意味論と、具体的なプログラムの動作とを直接関係付けて議論することができる。本講義では、論理プログラミングを題材に、プログラムの意味と具体的なプログラムの動作の関係についていくつかの話題を取り上げ、理解を深める。特に、プログラムの合成について、各種の手法を紹介し、簡単な例について合成を試みる。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 計算論 I	計算論の基礎となるオートマトン理論および言語理論について講義する。有限オートマトン、正規集合、Nerodeの定理、非決定性有限オートマトン、正規表現、状態最小化の基礎などについて議論する。また、文脈自由文法、プッシュダウンオートマトン、正規文法の基礎などにも触れる。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 計算論 II	計算のモデルとしてTuring機械を導入し、このモデルによる計算可能性を詳細に議論する。内容としては、Turing機械およびその変種、Turing認識可能性と判定可能性、Turing認識不可能な言語およびTuring判定不可能な言語の存在、また、その具体例として、Turing機械の停止性判定問題や受理判定問題、等価性判定問題等を扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 グラフ理論・組み合わせ論 I	スターリング数、ラムゼーの定理、数え上げの手法、ネットワークフロー、マッチング理論、グラフ彩色を中心に、これらに関連したグラフ上の諸問題とそのアルゴリズムなどを講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 グラフ理論・組み合わせ論 II	ランダムグラフの概念と確率論的手法およびグラフマイナーに関する理論について、具体的な問題への応用を交えながら解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 アルゴリズムとデータ構造 I	アルゴリズム理論の基礎をなす動的計画法、貪欲法、平衡探索木などについて解説したのち、グラフ/木アルゴリズム、行列演算、FFTなどについて講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 アルゴリズムとデータ構造 II	整数データ構造、文字列アルゴリズム、NP完全性、近似アルゴリズムなどについて、生物情報科学などにおける実例と応用を交えながら解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 情報論的学習理論 I	データ圧縮の基本からはじめ、機械学習の基本的考え方を導く記述長最小原理(MDL)について概説する。 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 情報論的学習理論 II	いくつかの主要な機械学習手法について、記述長最小原理の観点からの解析結果を紹介する。また、機械学習手法の実問題への適用例を紹介する。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 データマイニング特論 I	最初にデータマイニングの概要を説明し、次に大域モデルを発見するための分類学習を、基盤となるモデルの評価と共に教授する。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 データマイニング特論 II	大域モデルを発見するためのクラスタリングおよび局所パターンを発見するためのルール発見と例外発見を説明し、最後に種々の応用例などを解説する。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 ネットワーク工学 I	情報通信は、各種信号処理の個々のブロックが構成されている複雑なシステムである。通信システムの高性能化・高信頼化のためには、これらを部分ごとに最適化するのではなく、システム全体の正確な数理モデルの構築を最初に行なうべきである。本講義では、QAM変調、帯域制限とナイキスト波形、多元接続方式、パスバンド変調復調、同期確立などデジタル通信の基本を講義する。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 ネットワーク工学 II	情報通信は、各種信号処理の個々のブロックが構成されている複雑なシステムである。通信システムの高性能化・高信頼化のためには、これらを部分ごとに最適化するのではなく、システム全体の正確な数理モデルの構築を最初に行なうべきである。本講義では、フェージング通信路のモデルとMIMO通信、多元接続方式としてCDMAとOFDMAについて講義する。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 情報普及学特論 I	情報伝達は、アラブの春やデマ・炎上のように、人の行動や社会の仕組みを大きく変えることもある。この講義では、どのように情報が他者に伝わりやすいか、そのような情報の発生や伝達を阻害する要因や、これらの要因を低減する手段について学ぶ。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 情報普及学特論 II	情報伝達は、アラブの春やデマ・炎上のように、人の行動や社会の仕組みを大きく変えることもある。この講義では、情報伝播の際の難しさ、および、適切に情報を伝えるための要件について学ぶ。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 3次元コンピュータグラフィックス論 I	本講義では、3次元CG、3次元CGアニメーションの編集生成技術および3次元CGデータの検索技術に関して講義を行い、3次元CGに関する基礎的内容を学ぶ。(*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目	データサイエンス分野 3次元コンピュータグラフィックス論 II	本講義では、3次元CGコンテンツのWEBアプリケーションへの応用や仮想現実感への応用に関する最新の技術について解説する。(*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	高性能並列計算法特論 I	HPC(High-Performance Computing)並列シミュレーションは、様々な科学技術分野で利用される基盤技術のひとつとして位置づけられる。本講義は、その技術習得に必要な多岐にわたる前提知識を座学で学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	高性能並列計算法特論 II	HPC(High-Performance Computing)並列シミュレーションは、様々な科学技術分野で利用される基盤技術のひとつとして位置づけられる。本講義はHPC・並列計算の入門編としてHPCプログラミングを実施し、知識と技術の両面から並列計算の基礎技術を体得できるように授業を進める。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	機械学習特論 I	バイオデータ、画像データ、インターネットの閲覧履歴など、各種データはますます大量に生み出され、その重要性も増している。こういったデータを分かりやすく理解し、活用する手段として近年注目されているのが機械学習/人工知能である。本講義では機械学習の理論と手法一般について解説するとともに、演習を通して実際のデータの解析法などを多く扱う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	機械学習特論 II	本講義では機械学習特論 I に引き続き、機械学習の理論と手法一般について解説するとともに、実際のデータの解析法などを多く扱う。機械学習特論 I が比較的基礎的な手法を扱ったのに対して、機械学習特論 II では近年発展の著しい先端的手法を中心に扱う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	ソーシャルコンピューティング論 I	この授業では、グループや組織、群衆の社会的なふるまいを把握・支援する情報システムの基礎概念・手法について議論する。組織と協調作業、集合知、ソーシャルネットワーク、推薦システム、クラウドソーシングなどの基礎となる概念や手法を学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 データサイエンス分野	ソーシャルコンピューティング論 II	この授業では、グループや組織、群衆の社会的なふるまいを把握・支援する情報システムのデザインに関する手法について議論する。人・グループ・社会におけるふるまいの観察・調査法、行動情報処理などの基礎となる概念や手法を学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	ヒューマンインタフェース I	最初に、導入の意味で、ヒューマンインタフェース (HI) に関する概要や歴史、将来の展望について紹介する。HIの捉え方、どうすれば使いやすいモノが設計できるか、CUIからGUIそして今後のHIの流れについて解説する。その後、HIと関連が深い、人間工学、コンピュータサイエンス（特に人工知能）、心理学、認知工学、感性科学などの関連領域について紹介する。最後に、モノやコンピュータを使用する人間の特性について理解するために、人間の感覚知覚（視覚、聴覚）、知的機能（記憶、注意、思考、ヒューマンエラー、モデル）、情意的機能（動機づけ、感情）について講義する。（*グローバルコースでも開講）	



科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	ヒューマンインタフェース II	ヒューマンインタフェース (HI) 開発の考え方として、ユーザビリティ、アクセシビリティ、ユーザエクスペリエンス、人間中心設計、色の表現方法)について説明する。そして、HI開発に当たって知っておくべきJIS/ISO規格を紹介する。最後にHI開発で用いられている代表的な設計手法 (ユーザ調査、コンセプト抽出、要求事項、プロトタイプング、インスペクション法、ユーザテスト)、そして最後に研究開発の際に人間を用いる場合の倫理的配慮について講義する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	自然言語処理 I	自然言語処理技術は、機械翻訳、自動要約といったコミュニケーションツールや情報取得のための補助ツールとして発達してきたが、近年では、大量のテキストデータを対象とした分析やテキストマイニングに欠かすことのできない技術としても重要になっている。自然言語処理は曖昧さとの闘いであり、計算機や情報科学の発達と共に、曖昧さ解消のための方法が大きく変化してきた。本講義では、機械翻訳を中心とした自然言語処理の概要を解説し、その要素技術である形態素解析、統語解析で用いられている規則や制約と曖昧さ解消の方法について、その変遷と共に解説する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	自然言語処理 II	現在の自然言語処理は、機械学習に基づいた統計的自然言語処理が主流である。2000年以降の統計的自然言語処理における重要なテーマとして、Latent Dirichlet Allocation (LDA)と深層学習がある。LDAは文書集合の生成モデルであり、これを用いてトピック分析を行うことができる。本講義では、LDAのモデル、Gibbs Samplingに基づくLDAのパラメータ推定について解説する。深層学習により、自然言語処理の性能およびその適用範囲 (アプリケーション) が劇的に変化した。本講義では、記号列を取り扱うLSTM、LSTMを用いた記号列から記号列への変換 (seq2seq)、注意機構 (Attention) について解説した後、深層学習に基づいた自然言語処理の意義について考える。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	ロボティクス I	多関節マニピュレータや多指ハンド、車輪型移動ロボット、脚型移動ロボットなど、様々な形態のロボットの機構と制御手法について、運動学、動力学、位置制御、力制御などの基礎理論から可操作性、冗長システムの最適制御などの高度な内容まで、講義と演習により実践的に学ぶ。特に多関節マニピュレータと車輪型移動ロボットについては、WebGL等を用いたグラフィカルな計算機シミュレータを作成し、運動制御の基礎理論のみならず、それらの具体的な実装手法とそれぞれの制御手法の特徴について、シミュレーション結果の比較など具体的な事例を交えて講義する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	ロボティクス II	ビジョンセンサやレーザレンジファインダ、環境センサなど、サービスロボットの知能化に必要な様々なセンサシステムについて学ぶとともに、知能ロボットの実現において重要な概念である環境情報構造化、空間知能化について、具体的な事例を交えて講義する。特に多種多様なセンサをロボット自身に搭載する伝統的な手法と、ロボットのみならずロボット周囲の環境にも配置し利用する環境情報構造化について、人ロボット共生施設など具体例を通して、それぞれの特徴と課題、さらに5Gなどの新技術の取り込みによる次世代の人ロボット共生社会などについて解説する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	ゲーム理論 I	本講義ではフォン・ノイマンにより提唱された利害関係の異なる複数のプレイヤーが存在する状況を解析する理論であるゲーム理論の基礎について理解を深めることを目的とする。具体的には、本講義では他のプレイヤーに関する曖昧性のない情報が得られている基本的な完備情報ゲーム、他のプレイヤーに関する情報に曖昧性のある不完備情報ゲーム、および合理的なプレイヤーが知力を尽くして到達する安定な状態であるゲームの均衡について概説する。(＊グローバルコースでも開講)	
拡充科目	分野別科目 A I ・ ロボティクス分野	ゲーム理論 II	本講義では、フォン・ノイマンによって提唱されたゲーム理論の応用分野であるオークション理論、制度設計理論に関して理解を深めることを目的とする。具体的には、本講義では競り上げ式、競り下げ式、第一価格、第二価格秘密入札式等の、様々なオークション/入札のルールに応じて、入札者/プレイヤーの行動がどのように変化し、どのような均衡が生じるか、主催者の収入がどのように変化するかな等をゲーム理論を用いて解析する。(＊グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	パターン認識	本講義では、人工知能や機械学習分野と関連の深いパターン認識について、基本的な枠組みから応用事例まで幅広く概説することで、パターン認識技術の基礎を習得することを目的とする。データからの特徴抽出、データ分類を行うクラスタリング、特徴空間の次元圧縮法、確率分布のモデル化手法。データ識別のための線形・非線形識別手法、時系列データのモデル化や識別手法について講義する。また、実データを用いた演習やプログラミングを通して、パターン認識の実践的利用方法についての技能も修得できるように講義を行う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	心理物理学 I	ヒトの知覚・認知の定量的研究方法と、そこから得られた知見を概説する。特に、1. 心理物理学の学問体系と歴史的背景、2. 閾値測定法、3. 感覚尺度構成法、4. ヒト感覚の特性について講義する。1ではモノと心の変換過程の解明という心理物理学の目的、19世紀半ばからの歴史的背景、心理学・物理学・工学などの関連領域との関連を説明する。2では閾値測定の目的とともに主要な4つの測定方法をデモ等を通して解説する。3では間接法と直接法、マグニチュード評定など主要な測定方法、フォン尺度やメル尺度などの紹介を行なう。4では閾値測定や感覚尺度構成法で明らかになる視覚や聴覚などの特性を説明する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	心理物理学 II	ヒトの知覚・認知の定量的研究方法と、そこから得られた知見を概説する。特に、1. 信号検出理論、2. 脳機能測定法、3. 注意の特性について講義する。 具体的には、1では信号検出理論の歴史的背景、感度と判断バイアスの分離、ROC曲線、信号検出理論の診断法への応用を説明する。2では、脳波や脳磁図など主要な方法の解説、それらの方法から得られる知見とヒト感覚や認知との関連を紹介する。3では1950年代の両耳分離聴課題やカクテルパーティ効果に始まる注意の科学的研究の動向、空間的注意や物体に基づく注意等の解説、注意メカニズムの工学的応用の紹介などを行う。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	コンピュータビジョン	計算機を用いて、視覚情報からシーンを理解するための理論やアルゴリズムについて解説する。前半では、実際のイメージングデバイスや光学系についての説明や、幾何学的側面、OpenCVを用いた実践的なアルゴリズム等について、課題やその発表を通して学習する。後半では近年大きく発展を遂げた深層学習によるシーン理解や3次元情報の復元、CNNと人の視覚との関係など、最近の話題について解説する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	アルゴリズム設計論 I	計算機による問題解決に必要な不可欠な技術として逐次アルゴリズム設計理論を概説する。動的計画法、分割統治、貪欲法などの基本的な設計方法、計算困難性、さらに計算困難な問題に対する近似アルゴリズム、乱択アルゴリズムについて講義する。逐次アルゴリズムの基本的な設計、正当性保証、性能評価の手法を習得する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	分野別科目 AI・ロボティクス分野	アルゴリズム設計論 II	相互に通信を行いながら協調動作を行う多数の計算機から成る分散システムを対象としたアルゴリズム設計理論を概説する。分散システム特有の局所性、非同期性、並列性の下での合意形成について、合意問題、論理時計、競合解消、情報伝搬、各種グラフアルゴリズムの設計手法について講義する。分散アルゴリズムの性能限界や性能評価方法、さらに分散システムの頑健性、自律適応性についても講義する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	確率・統計特論 I	確率・統計は、実験データの処理や、パターン認識、機械学習、データマイニング、画像処理などの基礎としてますます重要になりつつある。本講義では、コルモゴロフの公理から始め、独立性、ベイズの定理、離散分布、連続分布、期待値、分散、モーメント、マルコフの不等式やチェビシェフの不等式などの確率不等式、大数の法則、中心極限定理などの確率論の基礎を論じる。確率論の基礎概念を理解し、基本的な確率不等式の使い方を習得して、統計学の基礎となる大数の法則、中心極限定理を学ぶ。（*グローバルコースでも開講）	

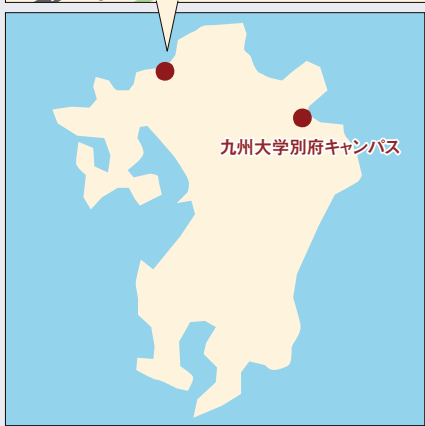
科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	広域科目	確率・統計特論Ⅱ	確率・統計は、実験データの処理や、パターン認識、機械学習、データマイニング、画像処理などの基礎としてますます重要になりつつある。本講義では基礎的な確率論に基づき、推定、検定、回帰などの統計的手法について、不偏推定、最尤推定、区間推定、仮説検定、線形回帰、ベイズ推定などの統計学の基礎を概説する。基礎的な統計技法の概念を理解し、これらの統計手法の使い方を習得する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	線形代数応用特論Ⅰ	線形代数の基礎を復習し、固有値・固有ベクトル、2次形式および行列の標準形について講義する。これを通して、行列とはそもそも何なのか、スカラーとは本質的に何が違うのかの理解を促す。その後、数理計画法、多変量解析および線形システム理論について講義する。  (主な内容) 1. 行列の基礎 2. 線形性と写像 3. 写像と情報の「量」 4. 行列の階数 5. 行列式と逆行列 6. 定値行列 7. 固有値 (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	広域科目	線形代数応用特論Ⅱ	線形代数の基礎を復習し、固有値・固有ベクトル、2次形式および行列の標準形について講義する。これを通して、行列とはそもそも何なのか、スカラーとは本質的に何が違うのかの理解を促す。その後、数理計画法、多変量解析および線形システム理論について講義する。（線形代数応用特論Ⅰに引き続き）  (主な内容) 1. 行列の対角化とジョルダン標準形 2. 行列の固有値と行列の性質の関係 3. 関数のベクトルに関する微分 4. 数理計画法 5. 多変量解析 6. 線形システム理論 7. まとめ (*グローバルコースでも開講)	
拡充科目	広域科目	先端情報社会学特論	情報化社会の進展により、社会規範や法制度が変遷を遂げつつある。本講義では、この状況の理解を目標に、情報と経済の関係、知的財産権、個人情報保護、人工知能とロボット、電子政府、サイバー犯罪、サイバー空間とガバナンスなどのトピックについて詳説する。（*グローバルコースでも開講）	
拡充科目	広域科目	I C T社会基盤デザイン特論	(概要) SDGsの諸問題に対して、最新のICT (Information and Communication Technology) を活用した解決手法のデザイン方法論について学ぶ。本講義では、既存の社会基盤・イノベーションの事例を学びながら、演習を通じてデザイン思考 (Design Thinking) を体得する。最後に、チームで設定した課題に対する解決案をデザインし、発表することでデザイン思考への理解を深めていく。  (オムニバス方式 全15回)  (28 荒川 豊 / 9回) 最新の研究事例に関する講義、プレゼン指導、評価  (84 坂口 和敏 / 5回) デザイン思考に関する講義  (81 川高 美由紀 / 1回) SDGs概論に関する講義	オムニバス方式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
拡充科目	広域科目	情報理工学特別講義	<p>(概要) 情報理工学に関する最新のトピックスをその分野で著名な研究者、技術者により講義する。学生は受講する講義回を自身で選択する。合計14回以上の受講を単位認定の条件とする。 (*グローバルコースでも開講)</p> <p>(オムニバス方式 全62回)</p> <p>(86 長岡 浩司/10回) 量子情報理論について、歴史上で重要と思われる基本的結果のいくつかについて焦点をあて、その証明と古典論との関連などを解説する。</p> <p>(76 阿久津 達也/12回) バイオインフォマティクスにおける先端的なアルゴリズムについて理解することを目標に、主として計算時間および解の最適性もしくは近似精度に理論的保証のあるアルゴリズムの紹介を行う。</p> <p>(79 浦本 直彦/10回) 人工知能の誕生からの歴史に始まり、現在の状況と課題、機械学習、深層学習の基礎的な理論と最新の技術、社会、倫理的な課題など、人工知能の本質に迫るために、様々な角度から説明する。</p> <p>(87 西村 治道/12回) 量子計算を数理的に理解することを目的に、計算量理論の観点から古典計算に比してどういったことが得意で、どういった限界があるのかについて解説する。</p> <p>(78 岩下 友美/6回) NASA / Caltech Jet Propulsion Laboratory で実施されている惑星探査、ロボット、AI、コンピュータビジョンなどのプロジェクトの概要と英語でのプレゼン技法について講義する。</p> <p>(85 坂本 佳史/6回) 大規模化、複雑化する車載システムを対象とした、モデル駆動開発や機械学習の応用法について講義する。</p> <p>(77 荒牧 敬次/6回) 国内外のスマートシティの事例から、データ活用を中心としたスマートシティの体系と構成する技術要素を、産学官民連携による取り組みという視点も含めて講義する。</p>	オムニバス方式
拡充科目	広域科目	電気電子工学特別講義	<p>情報デバイス・システム及びエネルギーデバイス・システムに関連する最近の研究トピックスについて講義する。必要に応じて、学内外の研究者・技術者をゲストスピーカーとして招き、異分野との連携や社会での実応用についての講話を実施する。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	実践・応用科目	電気電子工学企画演習	<p>異なる多様なバックグラウンドを持つ数人のチームを構成し、分野別科目で学んだ他分野に関連した研究や産業界から提示された製品開発課題等をレビュー・分析し、研究開発プロジェクトを構想・企画する。数回の経過報告の後、レビューおよび企画案レポートを提出し、それらのポスター発表で最終評価を行う。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
拡充科目	実践・応用科目	システム情報科学実習	<p>企業等での就業体験(インターンシップ)を通じて社会の現場を経験し、現状を理解させるとともに、自らの能力、適性の客観的評価を行わせ、自己の能力養成計画作りにも役立たせる。 (*グローバルコースでも開講)</p>	

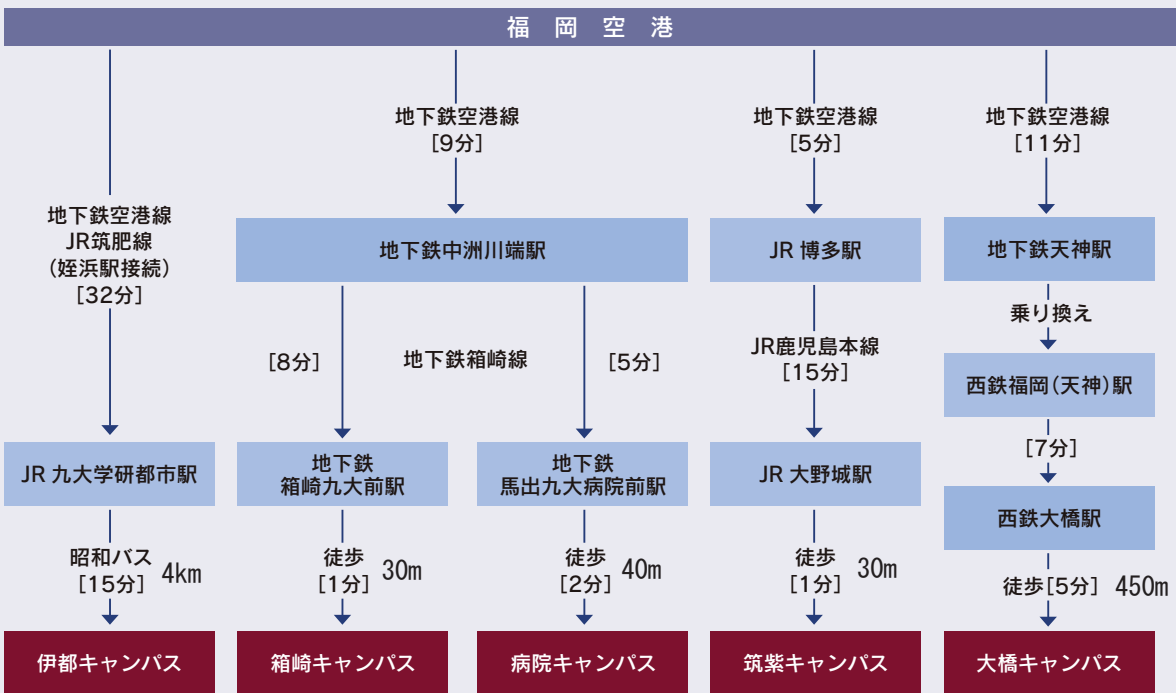
授 業 科 目 の 概 要			
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 博士後期課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
学府共通科目	国際インターンシップ	海外の研究機関において1カ月以上のインターンシップを実施し、異なる環境での研究実施および外国語での研究討議を体験させ、学生自身の研究の一層の進展を図る。また海外の研究者との交流や海外の文化の理解を通して学生の今後の国際的な活躍の基盤を構築させる。終了後に当該学生はインターンシップ受け入れ機関担当者による評価書と実施レポートを専攻主任教授宛てに提出する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	国際演示技法Ⅰ	国際会議における研究発表や国外の研究者・技術者との討論など国際的な研究教育活動を円滑に行うための、英語によるプレゼンテーションに必要な資料作成および口頭発表の技法に関して指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	国際演示技法Ⅱ	国際会議における研究発表や国外の研究者・技術者との討論など国際的な研究教育活動を円滑に行うための、英語によるプレゼンテーションに必要な資料作成および口頭発表の技法に関して指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	知的財産技法Ⅰ	研究者の地位や研究成果を保護するための知的財産に関する諸問題について指導する。特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権などの知的財産に関する権利と対応した問題について指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	知的財産技法Ⅱ	研究者の地位や研究成果を保護するための知的財産に関する諸問題について指導する。特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権などの知的財産に関する権利と対応した問題について指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	ティーチング演習Ⅰ	教育指導能力の向上のため、次世代の人材を養成することができる教育者として必要とする、授業計画、教材作成、授業の実施方法、プレゼンテーション技法、学生の授業評価に基づく振り返りに関して指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	ティーチング演習Ⅱ	教育指導能力の向上のため、次世代の人材を養成することができる教育者として必要とする、授業計画、教材作成、授業の実施方法、プレゼンテーション技法、学生の授業評価に基づく振り返りに関して指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	先端プロジェクト管理技法Ⅰ	研究者が必要とするプロジェクト管理に関する諸技法について指導する。定められた期限内、かつ、人員の中で求められる品質を達成するため、要因管理、スケジュール管理、品質管理、コミュニケーション管理、リスク管理などの諸技法について指導する。本講義では、基本事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
学府共通科目	先端プロジェクト管理技法Ⅱ	研究者が必要とするプロジェクト管理に関する諸技法について指導する。定められた期限内、かつ、人員の中で求められる品質を達成するため、要因管理、スケジュール管理、品質管理、コミュニケーション管理、リスク管理などの諸技法について指導する。本講義では、応用事項を中心に指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
専攻科目	電気電子工学特別演習	電気電子工学分野において学生の研究に関わる学術論文の紹介・討議、及び国内学会や国際会議での学生の研究成果の発表・討議を通じて高度の技術者ならびに研究者としての基盤を育成する。関連論文等の紹介・討議の際には各自の研究について当該分野における研究の位置づけや意義を明確に伝える作業を行う。国内学会や国際会議での発表・討議の際には、さらに質疑・討議の内容をまとめる作業を行う。(＊グローバルコースでも開講)	
専攻科目	電気電子工学インターンシップ	企業や研究機関等での就業体験(インターンシップ)を通じて当該企業等の事業内容に深く関わることによって社会の現場を経験し、先端技術の活用に関する現状を理解させるとともに、自らの能力、適性の客観的評価を行わせ、自己の能力養成計画作りに役立たせる。(＊グローバルコースでも開講)	
専攻科目	電気電子工学特別研究Ⅰ	複数教員および必要に応じて学外有識者から構成されるアドバイザー委員会を組織し、学生に博士後期課程における個別カリキュラムを設計させるとともに、研究実施計画を立案させ、アドバイザー委員会として博士後期課程の研究活動方針について指導する。(＊グローバルコースでも開講)	
専攻科目	電気電子工学特別研究Ⅱ	アドバイザー委員会において、学生に、電気電子工学特別研究Ⅰで策定した研究実施計画に基づいた関連研究の調査状況および研究進捗状況を報告させ、複数委員それぞれの観点から評価・助言を行うとともに、博士學位論文執筆に向けた研究活動方針について指導する。(＊グローバルコースでも開講)	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専攻科目	電子回路工学特別講究	DC-DCコンバータ、AC-DCコンバータ等のパワーエレクトロニクス回路に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	電気システム制御特別講究	省エネルギー電気電子機器、駆動・輸送機器、ロボット、計測・制御システム、及びそれら機器システムのインテリジェント化に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	制御システム特別講究	ロバスト制御、モデル予測制御、非線形制御など制御理論とその実システムへの応用に関連する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	先端計測工学特別講究	超高感度計測技術、信号処理法、極限環境下における計測技法、及び応用計測システムなどの先端計測に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	電力システム工学特別講究	現代文明の発展はエネルギー消費量増加のあゆみでもあり、特に電気エネルギーは変換効率、制御性などの長所のため、エネルギー需要に占める割合は益々増加する傾向にある。本授業では、大規模集中発電と高電圧送電線路から構成される電力システムに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	電磁エネルギー工学特別講究	各種レーザー装置の開発、あるいは計測、材料プロセス分野などへのレーザーの利用など、レーザー工学分野に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	超伝導材料物性特別講究	超伝導材料・線材の電磁特性の向上からこれらの超伝導機器への応用までの領域を対象にして、超伝導材料物性工学や超伝導エネルギーシステム工学についての研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	超伝導エレクトロニクス特別講究	超伝導を利用した高感度センサ、高速・高周波デバイス及びそれらの電子回路システムなどの超伝導エレクトロニクスに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	応用電子物性学特別講究	半導体、磁性体、誘電体等の電子材料の電子物性、およびこれらを用いた電子デバイスの動作原理、作製法、評価法に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	電子デバイス工学特別講究	高周波通信デバイス、デジタル・アナログ信号処理デバイス、光・量子を利用したデバイスに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	光送受信工学特別講究	光通信用送受信器に用いられるデバイスや伝送方式の高度化・高性能化に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	ナノプロセス特別講究	プラズマおよび光を利用した電子デバイス、特にナノメートル水準の極微領域素子の作製プロセスに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	集積システム工学特別講究	情報システムの高機能化を目指した半導体電子素子、大規模集積回路、光・電子集積システム、およびそれらの製造技術に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	マイクロエレクトロニクス特別講究	LSI製造技術を応用したマイクロエレクトロニクスデバイス、それを駆動するLSI回路等に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専攻科目	情報伝送工学特別講究	電磁波や光など、波動を用いた情報伝送技術、および関連する回路・素子技術に関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	
専攻科目	スピントロニクス工学特別講究	磁性体の輸送現象およびスピントロニクスデバイスに関する研究分野において、具体的な研究テーマを設定するとともに、当該テーマに関する学術論文の精読、調査を行い、これらを踏まえて研究を遂行して、博士学位論文を執筆する。（*グローバルコースでも開講）	



交通アクセス



※所要時間はおおよその時間。  
 ※伊都キャンパスへは、博多、天神からの直行バスも運行。  
 ※その他のアクセス方法は <http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/campus/access/ito/> でご確認ください。

- 歴代総長 / 運営組織
- 役員等 / 経営協議会委員
- 教育研究 評議会評議員
- 沿革
- 伊都キャンパス への移転
- 学府・研究院 制度について
- 大学の組織
- 部局長等
- 教育研究組織
- 学生定員及び 在籍学生数
- 入学状況
- 学位取得者数等
- 学部卒業・ 大学院修了後 の進路状況
- 教職員数等
- 社会との連携
- 国際交流
- 収入・支出
- 研究プログラム 及び教育プログラ ムの採択状況
- キャンパスマップ
- その他の地区
- 土地・建物・ 諸施設
- 案内図



# 伊都キャンパス システム情報科学府関係建物配置図



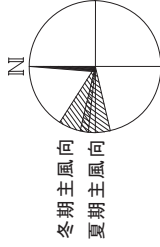
(伊都市)

行政境界

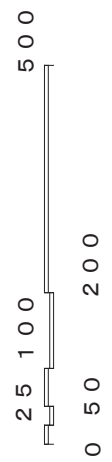
(福岡市)

(伊都市)

(福岡市)



ウエスト2号館



九州大学学則（案）

平成16年度九大規則第1号  
制定：平成16年4月1日  
最終改正：令和3年3月 日  
（令和2年度九大規則第 号）

目次

- 第1章 総則（第1条～第2条の2）
- 第2章 組織等（第3条～第17条）
- 第3章 役員、職員等（第18条～第26条）
- 第4章 役員会、経営協議会、教育研究評議会及び総長選考会議（第27条～第30条）
- 第5章 部局長会議（第31条～第37条）
- 第6章 教授会（第38条）
- 第7章 雑則（第39条）

附則

- 第1章 総則  
（目的等）

第1条 九州大学（以下「本学」という。）は、教育基本法（平成18年法律第120号）の精神に則り、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。【学教法第83条】

2 本学は、前項の目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

（自己評価等）

第2条 本学は、その教育研究水準の向上を図り、本学の目的及び社会的使命を達成するため、本学における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。【学教法第109条】

2 本学は、前項の自己点検・評価及び第三者評価等多様な評価の結果を本学の目標・計画に反映させ、不断の改革に努めるものとする。

（教育研究活動状況の公表）

第2条の2 本学は、教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、その教育研究活動の状況を公表するものとする。【学教法第113条】

- 第2章 組織等  
（学部）

第3条 本学に、次の表に掲げるとおり、学部及び学科を置く。

【学教法第85条】【大学設置基準第4条】

学 部	学 科
共創学部	共創学科
文学部	人文学科
教育学部	
法学部	
経済学部	経済・経営学科、経済工学科
理学部	物理学科、化学科、地球惑星科学科、数学科、生物学科

医学部	医学科、生命科学科、保健学科
歯学部	歯学科
薬学部	創薬科学科、臨床薬学科
工学部	電気情報工学科、材料工学科、応用化学科、化学工学科、融合基礎工学科、機械工学科、航空宇宙工学科、量子物理工学科、船舶海洋工学科、地球資源システム工学科、土木工学科、建築学科
芸術工学部	芸術工学科
農学部	生物資源環境学科

2 学部又は学科ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、別に規則で定める。**【大学設置基準第2条】**

3 学部又は学科ごとの卒業認定に関する方針、教育課程の編成及び実施に関する方針並びに入学者の受入れに関する方針は、別に定める。

4 各学部の教員組織の編制その他必要な事項は、別に規則で定める。

5 学部の修業年限、教育課程、学生の入学、退学、卒業その他の学生の修学上必要な事項は、九州大学学部通則（平成16年度九大規則第2号）で定める。

（大学院）

第4条 本学に、九州大学大学院（以下「本大学院」という。）を置く。**【学教法第97条】**

2 本大学院は、本学の目的に則り、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。**【学教法第99条】**

3 本大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。**【学教法第99条】**

第5条 本大学院に、学校教育法（昭和22年法律第26号）第100条ただし書に規定する研究科以外の教育研究上の基本となる組織として、教育上の目的に応じて組織する学府及び研究上の目的に応じ、かつ、教育上の必要性を考慮して組織する研究院を置く。

**【学教法第100条】**

第6条 前条の本大学院に置く学府は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、当該学府にそれぞれ同表の右欄に掲げる専攻を置く。**【大学院設置基準第6条】**

学 府	専 攻
人文科学府	人文基礎専攻、歴史空間論専攻、言語・文学専攻
地球社会統合科学府	地球社会統合科学専攻
人間環境学府	都市共生デザイン専攻、人間共生システム専攻、行動システム専攻、教育システム専攻、空間システム専攻、実践臨床心理学専攻
法学府	法政理論専攻
法務学府	実務法学専攻

経済学府	経済工学専攻、経済システム専攻、産業マネジメント専攻
理学府	物理学専攻、化学専攻、地球惑星科学専攻
数理学府	数理学専攻
システム生命科学府	システム生命科学専攻
医学系学府	医学専攻、医科学専攻、保健学専攻、医療経営・管理学専攻
歯学府	歯学専攻
薬学府	創薬科学専攻、臨床薬学専攻
工学府	材料工学専攻、応用化学専攻、化学工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、土木工学専攻、船舶海洋工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、量子物理工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻
芸術工学府	芸術工学専攻、デザインストラテジー専攻
システム情報科学府	情報理工学専攻、電気電子工学専攻
総合理工学府	総合理工学専攻
生物資源環境科学府	資源生物科学専攻、環境農学専攻、農業資源経済学専攻、生命機能科学専攻
統合新領域学府	ユーザー感性学専攻、オートモーティブサイエンス専攻、ライブラリーサイエンス専攻
備考 各学府は、博士課程とする。ただし、医学系学府医科学専攻は修士課程、人間環境学府実践臨床心理学専攻、法務学府実務法学専攻、経済学府産業マネジメント専攻及び医学系学府医療経営・管理学専攻は専門職学位課程（第4条第3項の専門職大学院の課程をいう。以下同じ。）とし、そのうち法務学府実務法学専攻は法科大学院とする。	

- 2 学府又は専攻ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、別に規則で定める。 **【大学院設置基準第1条の2】**
- 3 学府又は専攻ごとの修了認定に関する方針、教育課程の編成及び実施に関する方針並びに入学者の受入れに関する方針は、別に定める。
- 4 博士課程は、専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。 **【大学院設置基準第4条第1項】**
- 5 修士課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培うことを目的とする。 **【大学院設置基準第3条第1項】**
- 6 専門職学位課程は、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とし、そのうち法科大学院にあっては、専ら法曹養成のための教育を行うこ

とをその目的とする。

【専門職大学院設置基準第2条第1項、第18条】

- 7 各学府の教員組織の編制その他必要な事項は、別に規則で定める。  
8 学府の修業年限、教育方法、学生の入学、退学、修了その他の学生の修学上必要な事項は、九州大学大学院通則（平成16年度九大規則第3号）で定める。

第7条 第5条の本大学院に置く研究院は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 人文科学研究院
- (2) 比較社会文化研究院
- (3) 人間環境学研究院
- (4) 法学研究院
- (5) 経済学研究院
- (6) 言語文化研究院
- (7) 理学研究院
- (8) 数理学研究院
- (9) 医学研究院
- (10) 歯学研究院
- (11) 薬学研究院
- (12) 工学研究院
- (13) 芸術工学研究院
- (14) システム情報科学研究院
- (15) 総合理工学研究院
- (16) 農学研究院

(基幹教育院)

第7条の2 本学に、本学の学生として共通に期待される学びの基幹を育成するための全学組織として、基幹教育院を置く。

- 2 基幹教育院の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

(高等研究院)

第7条の3 本学に、高度な研究活動を推進するための全学的組織として、高等研究院を置く。

- 2 高等研究院は、本学が世界的研究教育拠点として、学界をリードする卓越した研究成果を上げるために、分野を問わず、本学の誇る優れた研究者のうち、その専門分野において極めて高い研究業績を有する者、ポスト・プロフェッサー及び本学の次世代を担う若手研究者が実質的かつ高度な研究活動を展開する場として、全学的な協力体制のもとに設置するとともに、これらの活動を通じて人材を育成し、その研究成果を広く社会に還元することを目的とする。

- 3 高等研究院の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

(附置研究所)

第8条 本学に、研究所を附置する。

- 2 前項の研究所（以下「附置研究所」という。）は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、当該附置研究所の目的は、それぞれ同表の右欄に定めるとおりとする。

【学教法第96条】

附置研究所	目的
生体防御医学研究所	生体防御医学に関する学理及びその応用の研究
応用力学研究所	力学に関する学理及びその応用の研究
先導物質化学研究所	物質化学に関する先導的な総合研究
マス・フォア・インダストリ研究所	数学の産業応用及びその学理研究

3 各附置研究所の内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

(国際研究所)

第8条の2 本学に、カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所を置く。

2 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所は、カーボンニュートラル・エネルギー研究に関する基礎科学を創出するとともに、環境調和型で持続可能な社会の実現に向けた課題の解決に貢献することを目的とする。

3 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所の内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

(病院)

第9条 医学部及び歯学部に、これらに附属する共用の教育研究施設として、医学部・歯学部附属病院を置き、九州大学病院（以下「病院」という。）と称する。 【大学設置基準第39条】

2 病院の内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

(附属図書館)

第10条 本学に、附属図書館を置く。 【大学設置基準第36条】

2 附属図書館の内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

第11条 削除

(情報基盤研究開発センター)

第12条 本学に、研究、教育等に係る情報化を推進するための実践的調査研究、基盤となる設備等の整備及び提供その他専門的業務を行う全国共同利用施設として、情報基盤研究開発センターを置く。

2 情報基盤研究開発センターは、前項の業務のほか、本学における情報基盤に係るシステム開発を行う。

3 情報基盤研究開発センターの内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

(教育関係共同利用拠点)

第12条の2 第7条の2に規定する基幹教育院は、学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号。以下「学教法施行規則」という。）第143条の2第2項の規定により、文部科学大臣の認定を受けた教育関係共同利用拠点として他大学の利用に供するものとする。

(共同利用・共同研究拠点)

第12条の3 次の表に掲げる附置研究所等は、学教法施行規則第143条の3第2項の規定により、文部科学大臣の認定を受けた共同利用・共同研究拠点としてそれぞれ学術研究の発展に資するものとする。

附置研究所等	共同利用・共同研究拠点
生体防御医学研究所	多階層生体防御システム研究拠点
応用力学研究所	応用力学共同研究拠点
先導物質化学研究所	物質・デバイス領域共同研究拠点
マス・フォア・インダストリ研究所	産業数学の先進的・基礎的共同研究拠点
情報基盤研究開発センター	学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点

(エネルギー研究教育機構)

第12条の4 本学に、エネルギー分野における高度な研究及び教育活動を推進するための全学的組織として、エネルギー研究教育機構を置く。

2 エネルギー研究教育機構の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

(アジア・オセアニア研究教育機構)

第12条の5 本学に、アジア・オセアニア地域における社会的課題の解決、課題の発掘及び提示に向けた研究教育活動を推進するための全学的組織として、アジア・オセアニア研究教育機構を置く。

2 アジア・オセアニア研究教育機構の内部組織その他必要な事項は、別に定める。  
(学内共同教育研究センター)

第13条 本学に、次に掲げるいずれかの機能を担い、本学の教員その他の者が共同して教育研究活動を行う組織として、学内共同教育研究センターを置く。 【学教法第96条】

- (1) 主に教育又は研究活動を支援すること。
- (2) 主に教育又は研究を推進すること。
- (3) その他全学業務を推進すること。

2 学内共同教育研究センターは、次の表の左欄に掲げるとおりとし、そのうち設置期間を定める学内共同教育研究センターの当該設置期間の満了する日は、それぞれ同表右欄のとおりとする。

学内共同教育研究センター	設置期間の満了する日
生物環境利用推進センター	
熱帯農学研究センター	
アイソトープ統合安全管理センター	
中央分析センター	
留学生センター	
総合研究博物館	
システムL S I 研究センター	令和3年3月31日
国際宇宙天気科学・教育センター	令和4年3月31日
韓国研究センター	
医療系統合教育研究センター	
超伝導システム科学研究センター	令和5年3月31日
未来デザイン学センター	
グローバルイノベーションセンター	
超顕微解析研究センター	
環境安全センター	
西部地区自然災害資料センター	

大学文書館	
ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター	
アドミッションセンター	
水素エネルギー国際研究センター	
未来化学創造センター	令和7年3月31日
鉄鋼リサーチセンター	令和7年3月31日
低温センター	
加速器・ビーム応用科学センター	
稲盛フロンティア研究センター	令和4年3月31日
グリーンテクノロジー研究教育センター	令和5年3月31日
シンクロトロン光利用研究センター	
先端医療オープンイノベーションセンター	令和7年3月31日
極限プラズマ研究連携センター	令和6年3月31日
有体物管理センター	
分子システム科学センター	令和5年3月31日
日本エジプト科学技術連携センター	令和6年3月31日
プラズマナノ界面工学センター	令和6年3月31日
EUセンター	令和3年5月31日
環境発達医学研究センター	令和3年3月31日
ユヌス&椎木ソーシャル・ビジネス研究センター	令和3年9月30日
バイオメカニクス研究センター	令和3年3月31日
次世代燃料電池産学連携研究センター	令和4年3月31日
科学技術イノベーション政策教育研究センター	令和8年3月31日
先端素粒子物理研究センター	令和5年3月31日
分子システムデバイス産学連携教育研究センター	令和6年3月31日



水素材料先端科学研究センター	令和5年3月31日
アジア埋蔵文化財研究センター	令和5年3月31日
キャンパスライフ・健康支援センター	
五感応用デバイス研究開発センター	令和5年10月31日
持続可能な社会のための決断科学センター	
サイバーセキュリティセンター	
数理・データサイエンス教育研究センター	令和4年3月31日
植物フロンティア研究センター	令和5年3月31日
最先端有機光エレクトロニクス研究センター	令和6年3月31日
都市研究センター	令和6年3月31日
次世代接着技術研究センター	令和6年3月31日
先進電気推進飛行体研究センター	令和12年3月31日

3 各学内共同教育研究センターの内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(先導的研究センター)

第13条の2 本学に、先導的に研究を行う拠点として、先導的研究センターを置く。

2 先導的研究センターは、次の表の左欄に掲げるとおりとし、各先導的研究センターの設置期間の満了する日は、それぞれ同表右欄のとおりとする。

先導的研究センター	設置期間の満了する日
ヒトプロテオーム研究センター	令和5年3月31日
次世代蓄電デバイス研究センター	令和3年3月31日
次世代経皮吸収研究センター	令和3年3月31日
浅海底フロンティア研究センター	令和3年3月31日
確率解析研究センター	令和3年3月31日
多重ゼータ研究センター	令和3年3月31日
がん幹細胞研究センター	令和3年3月31日
大気物理統合解析センター	令和4年3月31日

3 各先導的研究センターの内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

(学部等の附属施設)

第14条 次の表の左欄に掲げる学部、学府、研究院、附置研究所等に、それぞれ同表の右欄に掲げる附属の教育施設又は研究施設を置く。 **【大学設置基準第39条】**

学 部 等	附 属 施 設
理学部	天草臨海実験所
農学部	農場、演習林
人間環境学府	総合臨床心理センター
工学府	ものづくり工学教育研究センター
システム情報科学府	電気エネルギーシステム教育研究センター
薬学府	薬用植物園
生物資源環境科学府	水産実験所
理学研究院	地震火山観測研究センター
医学研究院	胸部疾患研究施設、心臓血管研究施設、脳神経病研究施設、ヒト疾患モデル研究センター、総合コホートセンター、プレジジョンメディシン研究センター
歯学研究院	オーラルヘルス・ブレインヘルス・トータルヘルス研究センター
薬学研究院	産学官連携創薬育薬センター
工学研究院	環境工学研究教育センター、アジア防災研究センター、国際教育支援センター、小分子エネルギーセンター
芸術工学研究院	応用知覚科学研究センター、応用生理人類学研究センター、ソーシャルアートラボ、環境設計グローバル・ハブ、SDGsデザインユニット
農学研究院	生物的防除研究施設、遺伝子資源開発研究センター、国際農業教育・研究推進センター、イノベティブバイオアーキテクチャーセンター、昆虫科学・新産業創生研究センター
生体防御医学研究所	トランスオミクス医学研究センター、システム免疫学統合研究センター
応用力学研究所	大気海洋環境研究センター、高温プラズマ理工学研究センター、自然エネルギー統合利用センター
カーボンニュートラ	次世代冷媒物性評価研究センター

ル・エネルギー国際 研究所	
情報基盤研究開発セ ンター	汎オミクス計測・計算科学センター

- 2 各附属施設の内部組織その他必要な事項は、当該学部等の長が、別に定める。  
(国際交流推進機構)
- 第15条 本学に、次に掲げる特定の重要事項に関し、企画、実施又は推進する組織として、国際交流推進機構を置く。
- (1) 学術の国際交流の推進
  - (2) 学生の海外留学及び外国人留学生受入れ等の推進
  - (3) アジアの総合研究等の推進
- 2 国際交流推進機構の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(情報統括本部)
- 第15条の2 本学に、全学的な情報支援を行うための組織として、情報統括本部を置く。
- 2 情報統括本部の目的は、次に掲げるとおりとする。
- (1) 全学的な情報基盤の整備
  - (2) 情報技術を用いた教育研究及び大学運営に関わる業務の総合的な支援
- 3 情報統括本部の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(統合移転推進本部)
- 第15条の3 本学に、統合移転事業及び伊都キャンパスの整備計画を推進するための組織として、統合移転推進本部を置く。
- 2 統合移転推進本部の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(基金本部)
- 第15条の4 本学に、九州大学基金による支援助成事業及び基金強化事業（以下「基金事業」という。）を推進するための組織として、基金本部を置く。
- 2 基金本部の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(広報本部)
- 第15条の5 本学に、広報戦略の策定及び広報活動の推進を図るための組織として、広報本部を置く。
- 2 広報本部の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(グローバル化推進本部)
- 第15条の6 本学に、全学的なグローバル化を推進するための組織として、グローバル化推進本部を置く。
- 2 グローバル化推進本部の構成その他必要な事項は、別に規則で定める。  
(学術研究・産学官連携本部)
- 第15条の7 本学に、全学の学術研究及び産学官連携を推進するための組織として、学術研究・産学官連携本部を置く。
- 2 学術研究・産学官連携本部の構成その他必要な事項は、別に定める。  
(教育改革推進本部)
- 第15条の8 本学に、教育課程及び教育方法等の改善、高大接続・入試改革等の教育改革並びにキャリア教育の開発等を推進するための組織として、教育改革推進本部を置く。
- 2 教育改革推進本部の構成その他必要な事項は、別に定める。  
(推進室等)
- 第16条 本学に、特定の重要事項を企画、推進又は支援する組織として、推進室等を置く。
- 2 前項の推進室等は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、当該推進室等の目的は、それぞれ同表の右欄に定めるとおりとする。

推進室等	目 的
社会連携推進室	社会連携（産学官連携を除く。）の推進を支援すること。
国際交流推進室	国際交流の推進を支援すること。
SHARE オフィス	全学的なグローバル化の推進を支援すること。
インスティテューショナル・リサーチ室	大学運営の基礎となる情報の調査・収集・分析及び提供により、大学の意思決定を支援すること。
キャンパス計画室	キャンパス計画の推進を支援すること。
環境安全衛生推進室	安全衛生の推進を支援すること。
ハラスメント対策推進室	ハラスメントの防止及び対策の推進を支援すること。
男女共同参画推進室	男女共同参画の推進を支援すること。
情報環境整備推進室	情報環境整備の推進を支援すること。
統合移転事業推進室	統合移転事業及び伊都キャンパスの整備計画に係る企画・立案を行うこと。
法務統括室	法務機能の強化に係る企画・立案を行うこと。
基金事業推進室	基金事業の実施に係る企画・立案を行うこと。
同窓生連携推進室	同窓生との連携に関すること。
広報戦略推進室	広報戦略に基づく広報活動の推進を支援すること。
跡地処分統括室	移転跡地処分のリスクマネジメントに係る企画・立案等を行うこと。

3 前項の各推進室等の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

（伊都診療所）

第16条の2 本学に、伊都診療所（以下「診療所」という。）を置く。

2 診療所の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

（事務組織）

第17条 本学に、庶務、会計、施設及び学生の厚生補導等に関する事務を処理させるため事務局を置く。

2 本学の学部、学府等に、その事務を処理させるため事務部を置く。ただし、必要がある場合は、数個の学部等の事務を併せて処理する事務部を置く。

3 前2項に規定する事務組織のほか、本学に、内部監査を実施させるとともに、監事監査の事務を補助させるため監査室を置く。

4 前3項の事務組織の内部組織その他必要な事項は、別に規則で定める。

【大学設置基準第41条、第42条】

（技術部）

第17条の2 本学の学部、学府、研究院、基幹教育院、附置研究所等に、教育研究に関する技

術的な支援を行わせるため、技術部を置くことができる。

2 前項の技術部の内部組織その他必要な事項は、別に定める。

### 第3章 役員、職員等

(役員)

第18条 国立大学法人法（平成15年法律第112号。以下「法人法」という。）第10条の規定に基づき、本学に、役員として、学長（「総長」と称する。）、理事8人以内及び監事2人を置く。 【法人法第10条】

第19条 総長は、校務をつかさどり、所属職員を統督するとともに、本学を代表し、その業務を総理する。 【学教法第92条】【法人法第11条】

2 総長は、この規則その他の総長が定める規則等において理事又は職員に委任する業務について報告を求め、必要な措置を命じ、又はその措置を自ら行うことができる。

第20条 理事は、総長の定めるところにより、総長を補佐して本学の業務を掌理し、総長に事故があるときはその職務を代理し、総長が欠員のときはその職務を行う。 【法人法第11条】

第21条 監事は、本学の業務を監査する。この場合において、監事は、監査報告を作成しなければならない。

2 監事は、いつでも、役員（監事を除く。）及び職員に対して事務及び事業の報告を求め、又は本学の業務及び財産の状況を調査することができる。 【法人法第11条】

(職員)

第22条 本学に、教員、事務職員、技術職員、高度専門職員その他必要な職員を置く。

2 前項の教員は、教授、准教授、講師、助教、准助教及び助手（「教務助手」と称する。）とする。

3 教授、准教授、講師、助教及び教務助手の職務は学校教育法（昭和22年法律第26号）第92条の定めるところによるものとし、准助教の職務は教授及び准教授の職務を助けることとする。 【学教法第92条】

(副学長)

第23条 本学に、総長の定めるところにより、総長を助け、命を受けて校務をつかさどるため、副学長若干人を置く。

2 副学長は、理事のうちから総長が指名する者が兼ねる。

3 前項の規定にかかわらず、総長が特に必要と認めた場合は、職員のうちから総長が指名する者が副学長を兼ねることができるものとする。 【学教法第92条】

(副理事)

第24条 本学に、総長の定めるところにより、理事の職務を助けるため、副理事若干人を置く。

2 副理事は、教授その他の職員のうちから総長が指名する。

(総長補佐)

第24条の2 本学に、総長の定めるところにより、総長が命ずる特定の事項を担当し、総長を助けるため、総長補佐若干人を置くことができる。

2 総長補佐は、教授その他の職員のうちから総長が指名する。

(部局長等)

第25条 学部、学府、研究院、基幹教育院、附置研究所、カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所、病院、附属図書館及び情報基盤研究開発センター（以下「部局」という。）に長（以下「部局長」という。）を置く。

2 部局長は、当該部局の業務を掌理する。

3 各部局に、副部局長を置くことができる。

4 副部局長は、部局長の定めるところにより、部局長を補佐して部局の業務を処理し、部局長に事故があるときはその職務を代理し、部局長が欠員のときはその職務を行う。

5 部局長及び副部局長の任命手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

6 学科及び専攻に、それぞれ学科長又は専攻長を置くことができる。

7 学科長及び専攻長の任命手続その他必要な事項は、別に定めるものとする。

(センター長等)

第26条 学内共同教育研究センターに長（以下「センター長」という。）を置く。

2 センター長は、当該学内共同教育研究センターの業務を掌理する。

3 各学内共同教育研究センターに、副センター長を置くことができる。

4 副センター長は、センター長の定めるところにより、センター長を補佐して当該学内共同教育研究センターの業務を処理し、センター長に事故があるときはその職務を代理し、センター長が欠員のときはその職務を行う。

5 センター長及び副センター長の任命手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

第26条の2 先導的研究センターに長（以下「センター長」という。）を置く。

2 センター長は、当該先導的研究センターの業務を掌理する。

3 各先導的研究センターに、副センター長を置くことができる。

4 副センター長は、センター長の定めるところにより、センター長を補佐して当該先導的研究センターの業務を処理し、センター長に事故があるときはその職務を代理する。

5 センター長及び副センター長の任命手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

（所長）

第26条の3 診療所に、所長を置く。

2 所長は、診療所の業務を掌理する。

3 所長は、本学の教員のうちから総長が指名する。

第4章 役員会、経営協議会、教育研究評議会及び総長選考会議

（役員会）

第27条 本学に、法人法第11条第3項各号に規定する事項を審議するため、総長及び理事で構成する役員会を置く。 【法人法第11条】

2 役員会の議事の手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

（経営協議会）

第28条 本学に、法人法第20条の規定に基づき、本学の経営に関する重要事項を審議する機関として、経営協議会を置く。 【法人法第20条】

2 経営協議会の議事の手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

（教育研究評議会）

第29条 本学に、法人法第21条の規定に基づき、本学の教育研究に関する重要事項を審議する機関として、教育研究評議会を置く。 【法人法第21条】

2 教育研究評議会の議事の手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

（総長選考会議）

第30条 本学に、法人法第12条第2項から第6項までの規定に基づき、総長選考会議（以下「選考会議」という。）を置く。 【法人法第12条】

2 選考会議の組織に関し必要な事項は、別に規則で定める。

第5章 部局長会議

（部局長会議）

第31条 本学に、今後の総合計画の企画立案等に関する基本的事項について審議するため、将来計画委員会を置く。

第32条 本学に、予算管理に関する重要事項を審議するため、財務委員会を置く。

第33条 本学に、大学評価に関する重要事項を審議するため、大学評価委員会を置く。

第34条 本学に、ハラスメントの防止に関する事項を審議するため、ハラスメント委員会を置く。

第35条 本学に、男女共同参画の推進に関する事項を審議するために、男女共同参画推進委員会を置く。

第36条 本学に、大学運営上の課題に係る総合的な人事制度、人員管理及び人件費計画等に関する重要事項を審議するために、人事委員会を置く。

第36条の2 本学に、基金事業に関する事項を審議するために、基金委員会を置く。

第36条の3 本学に、障害者差別の解消の推進に関する事項を審議するために、障害者支援推進委員会を置く。

第37条 第31条から前条までに規定する委員会（「部局長会議」と総称する。）の組織、議事の手続その他必要な事項は、別に規則で定める。

#### 第6章 教授会

第38条 部局（病院及び附属図書館を除く。）に、教授会を置く。【学教法第93条】

2 教授会の組織、審議事項、議事の手続その他必要な事項は、九州大学教授会通則（平成16年度九大規則第8号）で定める。

#### 第7章 雑則

（雑則）

第39条 この規則に定めるもののほか、本学の目的を達成するために必要な事項は、別に規則で定める。

#### 附 則

- 1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 法人法附則第16条第1項の規定に基づき本学に置かれる九州大学医療技術短期大学部（以下「短期大学部」という。）は、平成16年4月1日に短期大学部に在学する学生が短期大学部に在学しなくなる日において、廃止する。
- 3 前項の短期大学部に在学する学生の教育課程の履修その他当該学生の教育に必要な事項については、九州大学医療技術短期大学部学則（昭和46年4月8日施行）等の規定によるものとする。
- 4 法人法附則第17条の規定に基づき、平成15年9月30日に当該大学に在学する者が在学しなくなる日までの間存続するものとされた九州芸術工科大学に在学する者（以下「在学者」という。）の卒業又は大学院の課程修了のため必要となる教育は、九州大学芸術工学部（以下「芸術工学部」という。）又は九州大学大学院芸術工学府（以下「芸術工学府」という。）において行うものとする。
- 5 前項の在学者の教育課程の履修その他当該学生の教育に必要な事項については、九州芸術工科大学学則（平成5年4月1日施行）等の規定によるものとする。ただし、これによることができない事項については、総長又は芸術工学部若しくは芸術工学府の教授会が定めるところによる。
- 6 第12条の3に規定する附置研究所等は、文部科学大臣の認定期間である平成34年3月31日までの間存続するものとする。
- 7 第13条第1項に規定する宙空環境研究センターは、平成24年3月31日まで存続するものとする。
- 8 第14条第1項に規定する工学研究院附属の環境システム科学研究センターは平成20年3月31日まで、生体防御医学研究所附属の感染防御研究センターは平成23年3月31日まで、応用力学研究所附属の力学シミュレーション研究センター及び炉心理工学研究センターは平成19年3月31日まで存続するものとする。
- 9 法人法等関係法令又はこの学則等に基づき定める諸規則等のほか、承継的、定型的又は簡易な事項で総長が必要と認めるものについては、当分の間、総長が定めるところにより、廃止前の国立学校設置法（昭和24年法律第150号）に基づき設置された九州大学の諸規則等の規定を適用又は準用するものとする。

#### 附 則（平成16年度九大規則第193号）

- 1 この規則は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 人間環境学府発達・社会システム専攻は、改正後の第6条第1項の規定にかかわらず、平成17年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

#### 附 則（平成17年度九大規則第4号）

- 1 この規則は、平成17年7月15日から施行し、平成17年7月1日から適用する。
- 2 改正後の第13条第1項に規定するデジタルメディシン・イニシアティブ及びアジア総合政策センターは、平成22年6月30日まで存続するものとする。

#### 附 則（平成17年度九大規則第23号）

この規則は、平成17年11月7日から施行する。

附 則（平成17年度九大規則第30号）

- 1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 薬学部総合薬学科は、改正後の第3条第1項の規定にかかわらず、平成18年3月31日に当該学科に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（平成18年度九大規則第2号）

この規則は、平成18年6月1日から施行する。

附 則（平成18年度九大規則第25号）

この規則は、平成18年10月1日から施行する。

附 則（平成18年度九大規則第37号）

- 1 この規則は、平成19年4月1日から施行する。
- 2 改正後の第14条第1項に規定する応用力学研究所附属の東アジア海洋大気環境研究センター及び高温プラズマ力学研究センターは、平成29年3月31日まで存続するものとする。
- 3 改正後の第22条第2項に規定する准助教の職種は、平成19年4月1日に当該職に在職する者が在職しなくなる日において、廃止する。

附 則（平成19年度九大規則第27号）

この規則は、平成19年11月1日から施行する。

附 則（平成19年度九大規則第31号）

この規則は、平成19年12月26日から施行する。

附 則（平成19年度九大規則第58号）

- 1 この規則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 理学府基礎粒子系科学専攻、分子科学専攻、凝縮系科学専攻及び生物科学専攻並びに医学系学府機能制御医学専攻、生殖発達医学専攻、病態医学専攻、臓器機能医学専攻、分子常態医学専攻及び環境社会医学専攻は、改正後の九州大学学則（以下「新規則」という。）第6条第1項の規定にかかわらず、平成20年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 3 新規則第14条第1項に規定する工学研究院附属の循環型社会システム工学研究センターは、平成30年3月31日まで存続するものとする。

附 則（平成20年度九大規則第1号）

この規則は、平成20年4月17日から施行し、平成20年4月1日から適用する。

附 則（平成20年度九大規則第9号）

この規則は、平成20年10月1日から施行する。

附 則（平成20年度九大規則第37号）

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 システム情報科学府情報理学専攻、知能システム学専攻、情報工学専攻、電気電子システム工学専攻及び電子デバイス工学専攻は、この規則による改正後の九州大学学則（以下「新学則」という。）第6条第1項の規定にかかわらず、平成21年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（平成21年度九大規則第1号）

この規則は、平成21年5月1日から施行する。

附 則（平成21年度九大規則第5号）

この規則は、平成21年6月1日から施行する。

附 則（平成21年度九大規則第12号）

この規則は、平成21年8月1日から施行し、第13条第1項にシンクロトロン光利用研究センターを加える改正規定は、平成21年7月1日から適用する。

附 則（平成21年度九大規則第20号）

- 1 この規則は、平成21年10月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学学則第36条の6の規定は、平成21年9月1日から適用する。

附 則（平成21年度九大規則第33号）



この規則は、平成21年11月1日から施行する。

附 則（平成21年度九大規則第49号）

1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。

2 法学府基礎法学専攻、公法・社会法学専攻、民刑事法学専攻、国際関係法学専攻及び政治学専攻並びに薬学府医療薬科学専攻（修士課程）及び創薬科学専攻（修士課程）並びに工学府機械科学専攻及び知能機械システム専攻並びに生物資源環境科学府生物資源開発管理学専攻、植物資源科学専攻、生物機能科学専攻、動物資源科学専攻、農業資源経済学専攻、生産環境科学専攻、森林資源科学専攻及び遺伝子資源工学専攻は、この規則による改正後の九州大学学則（以下「新規則」という。）第6条第1項の規定にかかわらず、平成22年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

3 九州大学学則（平成16年度九大規則第1号）附則第6項の規定にかかわらず、生体防御医学研究所附属の感染防御研究センターは、廃止する。

附 則（平成22年度九大規則第1号）

この規則は、平成22年4月28日から施行し、平成22年4月1日から適用する。

附 則（平成22年度九大規則第6号）

この規則は、平成22年7月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第12号）

1 この規則は、平成22年8月1日から施行する。ただし、第13条第1項に応用知覚研究センターを加える改正規定は同年9月1日から施行する。

2 この規則による改正後の九州大学学則第13条第1項に規定する応用知覚研究センターは、平成24年3月31日まで存続するものとする。

附 則（平成22年度九大規則第30号）

この規則は、平成22年10月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第45号）

この規則は、平成22年12月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第47号）

この規則は、平成22年12月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第74号）

この規則は、平成23年1月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第78号）

この規則は、平成23年2月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第81号）

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第1号）

この規則は、平成23年5月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第4号）

この規則は、平成23年6月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第8号）

1 この規則は、平成23年7月1日から施行する。

2 この規則による改正後の九州大学学則第14条第1項に規定するシステム情報科学府附属の高度ICT人材教育開発センターは、平成32年3月31日まで存続するものとする。

附 則（平成23年度九大規則第10号）

この規則は、平成23年8月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第12号）

この規則は、平成23年10月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第68号）

この規則は、平成23年11月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第72号）

この規則は、平成24年1月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第80号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 この規則の施行前に設置された薬学府医療薬科学専攻（博士後期課程）及び創薬科学専攻（博士後期課程）は、この規則による改正後の九州大学学則第6条第1項の規定にかかわらず、平成24年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（平成24年度九大規則第11号）

この規則は、平成24年10月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第29号）

- この規則は、平成24年12月1日から施行する。ただし、第25条に係る改正規定は、平成25年4月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第36号）

この規則は、平成25年1月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第37号）

この規則は、平成25年2月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第42号）

この規則は、平成25年3月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第45号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学学則第14条第1項に規定する自然エネルギー統合利用センターは、平成35年3月31日まで存続するものとする。

附 則（平成25年度九大規則第2号）

この規則は、平成25年5月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第8号）

この規則は、平成25年6月3日から施行し、平成25年4月1日から適用する。

附 則（平成25年度九大規則第10号）

この規則は、平成25年7月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第16号）

この規則は、平成25年8月1日から施行する。ただし、知的財産本部の名称及び目的に係る改正規定は、平成25年9月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第40号）

この規則は、平成25年11月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第47号）

この規則は、平成25年12月1日から施行する。ただし、第14条第1項の表に薬学研究院の項を加える改正規定は、平成26年1月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第51号）

この規則は、平成26年1月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第76号）

この規則は、平成26年1月27日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第78号）

この規則は、平成26年3月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規則第83号）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 比較社会文化学府は、この規則による改正後の九州大学学則第6条第1項の規定にかかわらず、平成26年3月31日に当該学府に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（平成26年度九大規則第2号）

この規則は、平成26年4月30日から施行し、この規則による改正後の九州大学学則の規定は、平成26年4月1日から適用する。

- 附 則 (平成26年度九大規則第6号)  
この規則は、平成26年8月1日から施行する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第11号)  
この規則は、平成26年10月1日から施行する。ただし、第13条第1項の表に係る改正規定は、平成27年4月1日から施行する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第60号)  
この規則は、平成26年12月1日から施行する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第70号)  
この規則は、平成27年1月22日から施行する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第76号)  
1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。  
2 九州大学高等教育機構規則 (平成18年度九大規則第3号) は、廃止する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第77号)  
この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 附 則 (平成26年度九大規則第120号)  
この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第2号)  
この規則は、平成27年6月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第9号)  
この規則は、平成27年10月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第21号)  
この規則は、平成27年12月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第23号)  
この規則は、平成28年1月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第26号)  
この規則は、平成28年2月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第31号)  
この規則は、平成28年3月1日から施行する。
- 附 則 (平成27年度九大規則第34号)  
1 この規則は、平成28年4月1日から施行する。  
2 この規則による改正後の九州大学学則第14条第1項に規定する次世代冷媒物性評価研究センターは、平成33年3月31日まで存続するものとする。
- 附 則 (平成28年度九大規則第3号)  
この規則は、平成28年6月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第8号)  
この規則は、平成28年7月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第14号)  
この規則は、平成28年7月29日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第20号)  
この規則は、平成28年10月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第65号)  
この規則は、平成28年12月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第69号)  
この規則は、平成29年1月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第76号)  
この規則は、平成29年2月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第81号)  
この規則は、平成29年3月1日から施行する。
- 附 則 (平成28年度九大規則第85号)

この規則は、平成29年4月1日から施行する。ただし、第14条第1項の表中のオーラルヘルス・ブレインヘルス・トータルヘルス研究センターを加える規定は、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成29年度九大規則第1号）

この規則は、平成29年5月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第5号）

この規則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第8号）

この規則は、平成29年10月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第23号）

この規則は、平成29年11月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第40号）

この規則は、平成30年1月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第48号）

この規則は、平成30年2月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第67号）

1 この規則は、平成30年4月1日から施行する。

2 生物資源環境科学府生物産業創成専攻は、この規則による改正後の九州大学学則第6条第1項の規定にかかわらず、平成30年3月31日に当該専攻に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（平成30年度九大規則第1号）

この規則は、平成30年5月1日から施行し、平成30年4月1日から適用する。

附 則（平成30年度九大規則第11号）

この規則は、平成30年7月1日から施行する。ただし、第13条の2の規定は、平成30年4月1日から適用する。

附 則（平成30年度九大規則第18号）

この規則は、平成30年11月1日から施行する。

附 則（平成30年度九大規則第22号）

この規則は、平成30年10月1日から施行する。

附 則（平成30年度九大規則第49号）

この規則は、平成31年1月1日から施行する。

附 則（平成30年度九大規則第60号）

この規則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和元年度九大規則第2号）

この規則は、令和元年8月1日から施行する。

附 則（令和元年度九大規則第4号）

この規則は、令和元年10月1日から施行する。

附 則（令和元年度九大規則第19号）

この規則は、令和元年11月1日から施行する。

附 則（令和元年度九大規則第24号）

1 この規則は、令和2年4月1日から施行する。

2 芸術工学部環境設計学科、工業設計学科、画像設計学科、音響設計学科及び芸術情報設計学科は、この規則による改正後の九州大学学則第3条第1項の規定にかかわらず、令和2年3月31日に当該学科に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

附 則（令和2年度九大規則第 号）

1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。

2 工学部建築学科、電気情報工学科、物質科学工学科、地球環境工学科、エネルギー科学科及び機械航空工学科、工学府物質創造工学専攻、物質プロセス工学専攻、材料物性工学専攻、化学システム工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム専攻、海洋システム工学専攻

及びエネルギー量子工学専攻、システム情報科学府情報学専攻、情報知能工学専攻及び電気電子工学専攻並びに総合理工学府量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻、先端エネルギー理工学専攻、環境エネルギー工学専攻及び大気海洋環境システム学専攻は、この規則による改正後の九州大学学則第3条第1項及び第6条第1項の規定にかかわらず、令和3年3月31日に当該学科に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

九州大学学則の一部を改正する規則（案）

令和 2 年度 九大 規則 第 号  
 制 定：令和 3 年 3 月 日

工学部、工学府、システム情報科学府及び総合理工学府を改組することに伴い、九州大学学則（平成 16 年度九大規則第 1 号）の一部を次のように改正する。

(新)	(旧)																
(略)	(略)																
(学部) 第 3 条 本学に、次の表に掲げるとおり、学部及び学科を置く。	(学部) 第 3 条 (同左)																
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">学 部</th> <th style="text-align: center;">学 科</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工学部</td> <td><u>電気情報工学科、材料工学科、応用化学科、化学工学科、融合基礎工学科、機械工学科、航空宇宙工学科、量子物理工学科、船舶海洋工学科、地球資源システム工学科、土木工学科、建築学科</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> </tbody> </table>	学 部	学 科	(略)		工学部	<u>電気情報工学科、材料工学科、応用化学科、化学工学科、融合基礎工学科、機械工学科、航空宇宙工学科、量子物理工学科、船舶海洋工学科、地球資源システム工学科、土木工学科、建築学科</u>	(略)		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">学 部</th> <th style="text-align: center;">学 科</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工学部</td> <td><u>建築学科、電気情報工学科、物質科学工学科、地球環境工学科、エネルギー科学科、機械航空工学科</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> </tbody> </table>	学 部	学 科	(略)		工学部	<u>建築学科、電気情報工学科、物質科学工学科、地球環境工学科、エネルギー科学科、機械航空工学科</u>	(略)	
学 部	学 科																
(略)																	
工学部	<u>電気情報工学科、材料工学科、応用化学科、化学工学科、融合基礎工学科、機械工学科、航空宇宙工学科、量子物理工学科、船舶海洋工学科、地球資源システム工学科、土木工学科、建築学科</u>																
(略)																	
学 部	学 科																
(略)																	
工学部	<u>建築学科、電気情報工学科、物質科学工学科、地球環境工学科、エネルギー科学科、機械航空工学科</u>																
(略)																	
2～5 (略)	2～5 (略)																
(略)	(略)																
第 6 条 前条の本大学院に置く学府は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、当該学府にそれぞれ同表の右欄に掲げる専攻を置く。	第 6 条 (同左)																
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">学 府</th> <th style="text-align: center;">専 攻</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工学府</td> <td><u>材料工学専攻、応用化学専攻、化学工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、土木工学専攻、船舶海洋工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、量子物理工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u></td> </tr> </tbody> </table>	学 府	専 攻	(略)		工学府	<u>材料工学専攻、応用化学専攻、化学工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、土木工学専攻、船舶海洋工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、量子物理工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">学 府</th> <th style="text-align: center;">専 攻</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工学府</td> <td><u>物質創造工学専攻、物質プロセス工学専攻、材料物性工学専攻、化学システム工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、海洋システム工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、エネルギー量子工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u></td> </tr> </tbody> </table>	学 府	専 攻	(略)		工学府	<u>物質創造工学専攻、物質プロセス工学専攻、材料物性工学専攻、化学システム工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、海洋システム工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、エネルギー量子工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u>				
学 府	専 攻																
(略)																	
工学府	<u>材料工学専攻、応用化学専攻、化学工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、土木工学専攻、船舶海洋工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、量子物理工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u>																
学 府	専 攻																
(略)																	
工学府	<u>物質創造工学専攻、物質プロセス工学専攻、材料物性工学専攻、化学システム工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、海洋システム工学専攻、地球資源システム工学専攻、共同資源工学専攻、エネルギー量子工学専攻、機械工学専攻、水素エネルギーシステム専攻、航空宇宙工学専攻</u>																

(略)		(略)	
システム情報科学府	情報理工学専攻、電気電子工学専攻	システム情報科学府	情報学専攻、情報知能工学専攻、電気電子工学専攻
総合理工学府	総合理工学専攻	総合理工学府	量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻、先端エネルギー理工学専攻、環境エネルギー工学専攻、大気海洋環境システム学専攻
(略)		(略)	
2～8 (略)		2～8 (略)	
(略)		(略)	

附 則

- 1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 工学部建築学科、電気情報工学科、物質科学工学科、地球環境工学科、エネルギー科学科及び機械航空工学科、工学府物質創造工学専攻、物質プロセス工学専攻、材料物性工学専攻、化学システム工学専攻、建設システム工学専攻、都市環境システム工学専攻、海洋システム工学専攻及びエネルギー量子工学専攻、システム情報科学府情報学専攻、情報知能工学専攻及び電気電子工学専攻並びに総合理工学府量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻、先端エネルギー理工学専攻、環境エネルギー工学専攻及び大気海洋環境システム学専攻は、この規則による改正後の九州大学学則第3条第1項及び第6条第1項の規定にかかわらず、令和3年3月31日に当該学科に在学する者が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。

九州大学大学院通則（案）

平成16年度九大規則第3号  
制定：平成16年 4月 1日  
最終改正：令和 4年 3月 日  
（令和2年度九大規則第 号）

目次

- 第1章 総則（第1条～第8条）
- 第2章 入学、再入学、転学及び編入学等（第9条～第17条の3）
- 第3章 教育方法等（第17条の4～第26条）
- 第4章 修了要件及び学位授与（第27条～第32条）
- 第5章 退学、留学及び休学（第33条～第36条）
- 第6章 表彰、除籍及び懲戒（第37条～第40条）
- 第7章 検定料、入学料、授業料及び寄宿料（第41条～第45条）
- 第8章 科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生（第46条～第51条）
- 第9章 専門職大学院の教育方法等（第52条～第58条）

附則

第1章 総則  
（趣旨）

第1条 この規則は、九州大学学則（平成16年度九大規則第1号）第6条第7項の規定に基づき、学府の修業年限、教育方法、学生の入学、退学、修了その他の学生の修学上必要な事項を定めるものとする。

（修業年限等）

第2条 博士課程（医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程を除く。）の標準修業年限は、5年とする。

【大学院設置基準第4条】

2 医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程の標準修業年限は、4年とする。

【大学院設置基準第36条】

3 後期3年の課程のみの博士課程（以下「後期のみの博士課程」という。）の標準修業年限は、3年とする。

【大学院設置基準第4条】

4 博士課程（医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程を除く。）は、これを前期2年及び後期3年の課程に区分し、前期2年の課程は、修士課程として取り扱うものとする。

【大学院設置基準第4条】

5 前項の規定にかかわらず、システム生命科学府の博士課程にあつては、この区分を設けないものとする。

6 第4項の前期2年及び後期3年の課程並びに前項の課程は、それぞれ「修士課程」及び「博士後期課程」並びに「一貫制博士課程」という。

7 修士課程の標準修業年限は、2年とする。

【大学院設置基準第3条】

8 前項の規定にかかわらず、修士課程においては、主として実務の経験を有する者に対して教育を行う場合であつて、教育研究上の必要があり、かつ、昼間と併せて夜間その他の特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適切な方法により教育上支障を生じないときは、各学府規則の定めるところにより、専攻又は学生の履修上の区分に応じ、標準修業年限を1年以上2年未満とすることができる。

【大学院設置基準第3条】

第3条 専門職学位課程（法務学府実務法学専攻（以下「法科大学院」という。）を除く。）の標準修業年限は、2年とする。

【専門職大学院設置基準第2条】

2 法科大学院の標準修業年限は、3年とする。

【専門職大学院設置基準第18条】



(在学期間の限度)

第4条 九州大学大学院（以下「本大学院」という。）における同一学府の在学期間の限度は、修士課程は4年、博士後期課程及び後期のみの博士課程は6年、一貫制博士課程は10年とする。

2 医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程は、8年とする。

第5条 専門職学位課程（法科大学院を除く。）における在学期間の限度は4年とし、法科大学院における在学期間の限度は6年とする。

(定員)

第6条 各学府の学生の定員は、別表第1、別表第2及び別表第3のとおりとする。

(学年及び学期)

第7条 学年は4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

【学教法規則第163条】

2 学期の区分は、各学府規則において定める。

3 前項に定める各学期は、2つの授業期間に区分することができる。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準第23条】

(休業日)

第8条 休業日（授業を行わない日）は、次のとおりとする。

日曜日及び土曜日

国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日

九州大学記念日 5月11日

別に定める春季、夏季及び冬季の各休業日

2 臨時の休業日は、その都度定める。

3 前2項の休業日において、特に必要がある場合には、授業を行うことがある。

第2章 入学、再入学、転学及び編入学等

(入学の時期)

第9条 学生の入学の時期は、学年の始めとする。ただし、特に必要があり、かつ、教育上支障がないと認めるときは、学期の始めに入学させることができる。

【学教法規則第163条】

(修士課程、一貫制博士課程及び専門職学位課程の入学資格)

第10条 修士課程、一貫制博士課程及び専門職学位課程に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

(1) 学校教育法（昭和22年法律第26号）第83条に定める大学を卒業した者

(2) 学校教育法第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者

(3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者

(4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者

(5) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者

(6) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が3年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者

(7) 専修学校の専門課程（修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後

に修了した者

- (8) 文部科学大臣の指定した者
- (9) 学校教育法第102条第2項の規定により大学院に入学した者であって、本大学院の学府において、本大学院の学府における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (10) 本大学院の学府において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、22歳に達したもの **【学教法第102条、学教法規則第155条】**

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する者であって、本大学院の学府の定める単位を優秀な成績で修得したと認めるものを、修士課程、一貫制博士課程及び専門職学位課程に入学させることができる。

- (1) 学校教育法第83条に定める大学に3年以上在学した者
- (2) 外国において学校教育における15年の課程を修了した者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における15年の課程を修了した者
- (4) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における15年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者

**【学教法第102条、学教法規則第159条、第160条】**

（博士後期課程及び後期のみ博士課程の入学資格）

第11条 博士後期課程及び後期のみ博士課程に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者
- (2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学（以下「国際連合大学」という。）の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- (6) 外国の学校、第4号の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、第27条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (7) 文部科学大臣の指定した者
- (8) 本大学院の学府において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、24歳に達したもの

**【学教法第102条、学教法規則第156条】**

（医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程の入学資格）

第12条 医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 大学の医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を卒業した者
- (2) 外国において学校教育における18年の課程を修了した者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における18年の課程を修了した者
- (4) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における18年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度におい

て位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者

(5) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が5年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者

(6) 文部科学大臣の指定した者

(7) 学校教育法第102条第2項の規定により大学院に入学した者であって、本大学院の学府において、本大学院の学府における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの

(8) 本大学院の学府において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、24歳に達したもの **【学教法第102条、学教法規則第155条】**

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する者であって、本大学院の学府の定める単位を優秀な成績で修得したと認めるものを、医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程に入学させることができる。

(1) 大学の医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程に4年以上在学した者

(2) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者

(3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者

(4) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者

**【学教法第102条、学教法規則第159条、第160条】**

（入学資格審査）

第13条 第10条第1項第9号、第11条第8号及び前条第1項第7号の入学資格審査の実施方法等については、学府教授会の議を経て各学府長が別に定める。

（入学の出願）

第13条の2 入学を志願する者は、所定の期日までに、入学志願票、所定の入学検定料その他別に定める書類を添えて願出しなければならない。

（入学者選抜）

第14条 前条の入学を志願する者については、入学者選抜を行う。

2 入学者選抜の細部については、学府教授会の議を経て各学府長が別に定める。

第14条の2 本大学院の学府の修士課程を修了し、引き続き博士後期課程及び後期のみの博士課程へ進学を志願する者については前条の規定を準用するものとする。

（入学の手續及び許可）

第14条の3 総長は、第14条第1項の入学者選抜の結果合格した者で、所定の期日までに入学料の納付（入学料の全部若しくは一部の免除又は徴収猶予を受けようとする者にあつては、当該免除又は徴収猶予に係る申請）及び所定の書類の提出を完了したものに入学を許可する。

（再入学）

第14条の4 第33条の規定により退学した後、再び同一学府に入学を志願する者については、選考の上、再入学を許可することがある。

（転学）

第15条 次の各号のいずれかに該当する者が、本大学院に転学を願ひ出たときは、学年の始めに限り、考査の上、転学を許可することがある。

(1) 他の大学院に在学する者

(2) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度におい

て位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程に在学した者（学校教育法第102条第1項に規定する者に限る。）及び国際連合大学の課程に在学した者

2 前項の転学願は、当該大学長又は所属研究科等の長の紹介状を添えて、志望する本大学院の学府の長に提出するものとする。

3 第1項により転学を許可された者が既に履修した授業科目及び修得した単位並びに在学年数の認否は、学府教授会の議を経て学府長がその都度決定する。

第16条 本大学院の学府の学生が、他大学の大学院に転学しようとするときは、学府長を経て、総長に転学願を提出するものとする。

2 総長は、転学の事由が適当であると認めるときは、その転学を許可する。

（転学府及び専攻の変更）

第17条 本大学院の学府に在学する者が、本大学院の他の学府に転学府を願い出たときは、当該他の学府の学府長は、学年の始めに限り、考査の上、許可することがある。

2 前項の規定により本大学院の学府の学生が、他の学府に転学府しようとするときは、指導教員を経て、学府長に転学府願を提出し、当該学府長の許可を得るものとする。

3 第1項により転学府を許可された者が既に履修した授業科目及び修得した単位並びに在学年数の認否は、学府教授会の議を経て学府長がその都度決定する。

4 前項の規定は、専攻を変更する場合に準用する。

（編入学）

第17条の2 第11条各号のいずれかに該当する者が、本大学院の一貫制博士課程を置く学府の第3年次に編入学を願い出たときは、考査の上、許可することがある。

2 前項の編入学について必要な事項は、当該学府規則において別に定める。

（再入学等の手続及び許可）

第17条の3 再入学、転学（第16条の転学を除く。）及び編入学（以下「再入学等」という。）に係る手続及び許可については、第14条の3の規定を準用する。

第3章 教育方法等

（教育課程の編成方針）

第17条の4 総長は、本大学院の学府（専門職大学院を除く。）において、当該学府及び専攻の教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設するとともに学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）の計画を策定させ、体系的に教育課程を編成するものとする。

2 教育課程の編成に当たっては、専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力を修得させるとともに、当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養を涵養するよう適切に配慮するものとする。

【大学院設置基準第11条】

（大学院基幹教育）

第17条の5 本大学院に、学府ごとに編成する教育課程のほか、学府共通の課程を置く。

2 前項の課程を大学院基幹教育と称し、当該課程に関し必要な事項は、別に定める。

（授業及び研究指導）

第18条 本大学院の学府の教育は、授業科目の授業及び研究指導（専門職大学院にあつては、授業科目の授業。以下同じ。）によって行うものとする。 【大学院設置基準第12条】

2 本大学院の学府は、前項の授業科目の授業を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準第25条】

3 本大学院の学府は、第1項の授業科目の授業を、外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。 【大学院設置基準第15条、大学設置基準第25条】

4 本大学院の学府の教育に必要な授業科目、単位、研究指導等については、この規則に定める

もののほか、各学府規則において定める。

(単位の計算方法)

第18条の2 各授業科目の単位数は、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

- (1) 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で、各学府規則に定める時間の授業をもって1単位とする。
- (2) 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で、各学府規則に定める時間の授業をもって1単位とする。ただし、芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、当該学府規則に定める時間の授業をもって1単位とすることができる。
- (3) 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち2以上の方法の併用により行う場合については、その組み合わせに応じ、前2号に規定する基準を考慮して、当該学府規則に定める時間の授業をもって1単位とする。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準第21条】

2 前項の規定にかかわらず、学位論文等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認める場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準第21条】

(成績評価基準等の明示等)

第18条の3 学府長は、学生に対して、授業科目の授業及び研究指導の方法及び内容並びに1年間の授業及び研究指導の計画をあらかじめ明示するものとする。

2 学修の成果及び学位論文(専門職大学院にあっては、学修の成果)に係る評価並びに修了の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

【大学院設置基準第14条の2】

(教育内容等の改善のための組織的な研修等)

第18条の4 学府長は、当該学府の授業科目の授業及び研究指導の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

【大学院設置基準第14条の3】

(授業科目の選定等)

第19条 履修する授業科目の選定は、指導教員の指示に従うものとする。

- 2 各学府規則で定めるところにより、教育上有益と認めるときは、他の専攻若しくは大学院基幹教育若しくは学府又は学部課程による授業科目及び単位を指定して、履修させることができる。
- 3 前項により修得した単位は、第27条から第29条まで、又は第56条の課程修了の要件となる単位に充当することができる。

(試験)

第20条 履修した各授業科目の合格又は不合格は、試験又は研究報告によって認定する。

2 前項の試験は、毎学期末又は毎学年末に行うものとする。ただし、病気その他やむを得ない事由のため、受験できなかった者に対しては、追試験を行うことがある。

(成績)

第21条 各授業科目の成績は、A、B、C及びDの4種の評語をもってあらわし、A、B及びCを合格とし、Dを不合格とする。

- 2 前項の規定にかかわらず、教育研究上必要と認めるときは、当該学府規則に定めるところにより、各授業科目の成績は、A+、A、B、C及びDの5種の評語をもってあらわし、A+、A、B及びCを合格とし、Dを不合格とすることができるものとする。
- 3 合格した授業科目については、所定の単位を与える。
- 4 不合格の授業科目については、再試験を受けさせることができる。

(他の大学院における授業科目の履修等)

第22条 学府長は、教育上有益と認めるときは、学生が他の大学院において履修した授業科目について修得した単位を、本大学院の学府における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。【大学院設置基準第15条、大学設置基準28条】

2 前項の規定は、学生が、外国の大学院に留学する場合、外国の大学院が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合、外国の大学院の教育課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該教育課程における授業科目を我が国において履修する場合及び国際連合大学の教育課程の授業科目を履修する場合について準用する。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準28条】

3 学府長は、教育上有益と認めるときは、他の大学院等との協議に基づき、学生が他の大学院等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程の学生について認める場合には、当該研究指導を受けさせる期間は、1年を超えないものとする。

【大学院設置基準第13条】

(休学期間中の外国の大学院における授業科目の履修)

第23条 学府長は、教育上有益と認めるときは、学生が休学期間中に外国の大学院において履修した授業科目について修得した単位を、本大学院の学府における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

(本大学院において修得したものとみなすことのできる単位数の限度)

第24条 前2条の規定により本大学院の学府において修得したものとみなすことのできる単位数は、第15条、第17条及び第17条の2に規定する転学等の場合を除き、合わせて10単位を超えないものとする。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準28条】

(入学前の既修得単位の認定)

第25条 学府長は、教育上有益と認めるときは、学生が本大学院の学府に入学する前に大学院において履修した授業科目について修得した単位(大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第15条の規定により科目等履修生として修得した単位を含む。)を、本大学院の学府に入学した後本大学院の学府における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準30条】

2 前項の規定により、各学府において、修得したものとみなすことのできる単位数は、第15条、第17条及び第17条の2に規定する転学等の場合を除き、10単位を超えないものとする。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準30条】

(長期にわたる教育課程の履修)

第26条 学生が、職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し課程を修了することを希望する旨を学府長に申し出たときは、学府教授会の議を経て学府長が定めるところにより、その計画的な履修を認めることができる。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準第30条の2】

#### 第4章 修了要件及び学位授与

(修士課程の修了要件)

第27条 修士課程の修了要件は、修士課程に2年(2年以外の標準修業年限を定める専攻又は学生の履修上の区分にあつては、当該標準修業年限)以上在学し、各学府規則で定められた授業科目を履修し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該修士課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、総長が認めるときは、優れた業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

【大学院設置基準第16条】

第27条の2 第2条第4項の規定により修士課程として取り扱うものとする博士課程の前期の課程の修了の要件は、当該博士課程の目的を達成するために必要と認められる場合には、各学府規則で定めるところにより、前条に規定する修士論文又は特定の課題についての研究の成果

の審査及び最終試験に合格することに代えて、次に掲げる試験及び審査に合格することとすることができる。

- (1) 専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力並びに当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養であって当該前期の課程において修得し、又は涵養すべきものについての試験
- (2) 博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力であって当該前期の課程において修得すべきものについての審査

**【大学院設置基準第16条の2】**

(博士課程の修了要件)

第28条 博士課程（医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程を除く。以下本条において同じ。）の修了要件は、博士課程に5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学し、各学府規則で定めるところにより、所定の授業科目を履修し、30単位以上の所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、総長が認めるときは、優れた研究業績を上げた者については、博士課程に3年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとする。

**【大学院設置基準第17条】**

- 2 第2条第8項の規定により標準修業年限を1年以上2年未満とした修士課程を修了した者及び第27条ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者の博士課程の修了要件については、前項中「5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）」とあるのは「修士課程における在学期間に3年を加えた期間」と、「3年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）」とあるのは「3年（修士課程における在学期間を含む。）」と読み替えて、同項の規定を適用する。

**【大学院設置基準第17条】**

- 3 第1項及び第2項の規定にかかわらず、学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）第156条の規定により本大学院の学府への入学資格に関し修士の学位若しくは専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者又は専門職学位課程を修了した者が博士後期課程に入学した場合の博士課程の修了要件は、博士後期課程に3年（法科大学院の課程を修了した者にあつては、2年）以上在学し、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、学府が認めるときは、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年（標準修業年限が1年以上2年未満の専門職学位課程を修了した者にあつては、3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間）以上在学すれば足りるものとする。

**【大学院設置基準第17条】**

- 4 各学府規則で定めるところにより、前項の修了要件として、更に所定の授業科目を履修し、所定の単位を修得することを加えることができる。

(医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程の修了要件)

第29条 医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程の修了要件は、医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程に4年以上在学し、各学府規則で定めるところにより、所定の授業科目を履修し、30単位以上の所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程に3年以上在学すれば足りるものとする。

**【大学院設置基準36条】**

(後期のみの博士課程の修了要件)

第29条の2 後期のみの博士課程の修了要件は、後期のみの博士課程に3年以上在学し、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げたものについては、後期のみの博

士課程に1年（第27条ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者にあつては、当該課程における在学期間を含めて3年）以上在学すれば足りるものとする。

2 各学府規則で定めるところにより、前項の修了要件として、更に所定の授業科目を履修し、所定の単位を修得することを加えることができる。

（学位論文等及び最終試験）

第30条 第27条から前条までの最終試験は、学位論文又は特定の課題についての研究の成果（以下「学位論文等」という。）を中心とし、これに関連のある授業科目について、行うものとする。

第31条 学位論文等及び最終試験の合格又は不合格は、学府教授会において審査する。

2 論文審査及び最終試験の細部については、別に定める。

（学位の授与）

第32条 修士課程、博士課程又は専門職学位課程を修了した者には、九州大学学位規則（平成16年度九大規則第86号）の定めるところにより、学位を授与するものとする。

**【学教法第104条、学位規則第2条】**

2 前項に規定するもののほか、一貫制博士課程において、第27条及び第27条の2に規定する修了要件を満たした者にも、修士の学位を授与することができる。

第5章 退学、留学及び休学

（退学）

第33条 学生が退学しようとするときは、学府長を経て総長に退学許可願を提出し、その許可を受けなければならない。

（留学）

第34条 外国の大学院等に留学を志願する学生は、学府長に留学願を提出し、その許可を受けなければならない。

2 前項の許可を得て留学した期間は、第27条から第29条まで、又は第56条の課程修了の要件としての在学期間に通算することができる。

（休学）

第35条 疾病又は経済的理由のため2月以上修学できない学生は、学府長の許可を得て、その学年の終りまで休学することができる。

2 前項のほか、特別の事情があると認められたときは、学府長は、休学を許可することができる。

3 疾病のため修学が不相当と認められる学生に対しては、学府長は、休学を命ずることができる。

4 休学期間中に、その事由が消滅したときは、学府長の許可を得て、復学することができる。

5 休学した期間は、在学期間に算入しない。

6 休学期間は、修士課程においては2年を、博士後期課程及び後期のみの博士課程においては3年を、一貫制博士課程においては5年を超えることができない。

7 医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程における休学期間は4年を超えることができない。

第36条 専門職学位課程（法科大学院を除く。）における休学期間は2年を超えることができない。

2 法科大学院における休学期間は3年を超えることができない。

第6章 表彰、除籍及び懲戒

（表彰）

第37条 学生に表彰に価する行為があつたときは、総長がこれを表彰することがある。

2 表彰に関し必要な事項は、別に定める。

（除籍）

第38条 総長は、学府長の報告により学生が次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、



当該学生を除籍する。

- (1) 欠席が長期にわたるとき。
- (2) 成業の見込みがないとき。
- (3) 長期間にわたり行方不明のとき。
- (4) 第4条又は第5条に規定する在学期間の限度を超えたとき。
- (5) 第35条第6項若しくは第7項又は第36条に規定する休学期間の限度を超えてなお復学できないとき。

第39条 総長は、学生が次の各号のいずれかに該当するときは、当該学生を除籍する。

- (1) 入学料の一部を免除された者若しくは免除を不許可とされた者又は入学料の徴収を猶予された者若しくは徴収の猶予を不許可とされた者が、所定の期日までに入学料を納付しないとき。

- (2) 授業料の納付を怠り、督促を受けてなお納付しないとき。

(懲戒)

第40条 総長は、学生が九州大学（以下「本学」という。）の規則に違反し、又はその本分に反する行為があったときは、当該学生を懲戒する。

2 前項の場合における懲戒は、訓告、停学及び退学とする。

3 懲戒の手続その他懲戒に関し必要な事項は、別に定める。

#### 第7章 検定料、入学料、授業料及び寄宿料

(検定料)

第41条 入学及び再入学等を志願する者は、検定料を納付しなければならない。

(入学料)

第42条 入学及び再入学等に当たっては、入学料を納付しなければならない。

2 入学料の納付が困難な者に対し、その全部若しくは一部を免除し、又は徴収猶予することができる。

3 前項の入学料の免除及び徴収猶予に関し必要な事項は、別に定める。

(授業料)

第43条 各年度に係る授業料は、次の表に掲げる納付区分ごとに、それぞれ授業料の年額の2分の1に相当する額を同表に掲げる納期に納付しなければならない。ただし、当該期の授業料の免除、徴収猶予又は月割分納を申請した者の納期については、この限りでない。

納 付 区 分	納 期
前期（4月1日から9月30日まで）	4月30日まで
後期（10月1日から3月31日まで）	10月31日まで

2 休学が前項に定めた授業料納付区分の全期間である場合は、その期間分の授業料を免除する。

3 経済的理由により授業料を納付することが困難であると認められ、かつ、学業が優秀と認められる者その他やむを得ない特別の事情があると認められる者については、授業料の全部若しくは一部を免除し、徴収猶予し、又は月割分納を許可することができる。

4 前項の授業料の免除、徴収猶予及び月割分納に関し必要な事項は、別に定める。

(寄宿料)

第44条 寄宿舎に入居した者は、所定の期日までに、寄宿料を納付しなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、特別の事情があると認められる者については、寄宿料を免除することができる。

(検定料、入学料、授業料及び寄宿料の額等)

第45条 検定料、入学料、授業料及び寄宿料の額、徴収方法その他の必要な事項については、

国立大学法人九州大学における授業料その他の費用に関する規程（平成16年度九大会規第12号。以下「費用規程」という。）に定める。

第8章 科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生  
（科目等履修生）

第46条 本学の学生以外の者で、学府の授業科目のうち一又は複数を履修することを志願する者があるときは、科目等履修生として入学を許可することがある。

【大学院設置基準第15条、大学設置基準31条】

2 科目等履修生に関し必要な事項は、別に定める。

（聴講生）

第47条 本学において、学府又は第17条の5第2項に定める大学院基幹教育で開講する特定の授業科目を聴講することを志願する者があるときは、教育研究上支障がない場合に限り、選考の上、聴講生として入学を許可することがある。

2 聴講生に関し必要な事項は、別に定める。

（特別聴講学生）

第48条 他の大学院又は外国の大学院の学生で、本学において、学府の開講する特定の授業科目を履修することを志願する者があるときは、当該他の大学院又は外国の大学院との協議に基づき、特別聴講学生として入学を許可することがある。

2 特別聴講学生に関し必要な事項は、別に定める。

（研究生）

第49条 学府において、特定の専門事項について研究することを志願する者があるときは、当該学府の教育研究上支障がない場合に限り、選考の上、研究生として入学を許可することがある。

2 研究生に関し必要な事項は、別に定める。

（特別研究学生）

第50条 他の大学院又は外国の大学院の学生で、本学の学府又は研究所等において、研究指導を受けることを志願する者があるときは、当該他の大学院又は外国の大学院との協議に基づき、特別研究学生として研究指導を受けることを認めることがある。

2 特別研究学生に関し必要な事項は、別に定める。

（授業料等）

第51条 科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生の検定料、入学料及び授業料の額、徴収方法その他の必要な事項については、費用規程に定める。

第9章 専門職大学院の教育方法等

（教育課程）

第52条 総長は、専門職大学院において、その教育上の目的を達成するために専攻分野に応じ必要な授業科目を、産業界等と連携しつつ開設し、体系的に教育課程を編成するものとする。

【専門職大学院設置基準第6条】

（教育課程連携協議会）

第52条の2 専門職大学院に、産業界等との連携により、教育課程を編成し、及び円滑かつ効果的に実施するため、教育課程連携協議会を置く。

2 教育課程連携協議会の任務、組織その他必要な事項は、別に定める。

（授業の方法等）

第53条 専門職大学院においては、その目的を達成し得る実践的な教育を行うよう専攻分野に応じ事例研究、現地調査又は双方向若しくは多方向に行われる討論若しくは質疑応答その他の適切な方法により授業を行うものとする。

【専門職大学院設置基準第8条】

2 第18条第2項の規定により多様なメディアを高度に利用して授業を行う教室等以外の場所で履修させることは、これによって十分な教育効果が得られる専攻分野に関して、当該効果が認められる授業について、行うことができるものとする。

【専門職大学院設置基準第8条】

(履修科目の登録の上限)

第54条 専門職大学院は、学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、学生が1年間又は1学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を定めるものとする。

【専門職大学院設置基準第12条】

(専門職大学院において修得したものとみなすことのできる単位数の限度)

第55条 第22条(第3項を除く。)、第23条及び第25条第1項の規定により専門職大学院において修得したものとみなすことのできる単位数は、第24条及び第25条第2項の規定にかかわらず、第15条及び第17条の規定の転学等の場合を除き、合わせて専門職大学院が修了要件として定める30単位以上の単位数の2分の1を超えないものとする。

【専門職大学院設置基準第13条、第14条】

2 前項の規定にかかわらず、第22条(第3項を除く。)、第23条、第25条第1項及び第58条第1項の規定により法科大学院において修得したものとみなすことのできる単位数は、第24条及び第25条第2項の規定にかかわらず、第15条及び第17条の規定の転学等の場合を除き、合わせて33単位を超えないものとする。

【専門職大学院設置基準第21条、第22条】

(専門職学位課程の修了要件)

第56条 専門職学位課程(法科大学院を除く。)の修了の要件は、専門職学位課程に2年以上在学し、当該学府規則で定められた授業科目を履修し、30単位以上の修得その他の教育課程の履修により課程を修了することとする。

【専門職大学院設置基準第15条】

2 法科大学院の修了の要件は、法科大学院に3年以上在学し、96単位以上を修得することとする。

【専門職大学院設置基準第23条】

3 専門職大学院において、必要と認めるときは、前2項の修了要件としての単位数に、更に単位数を加えることができる。

(専門職学位課程の在学期間の短縮)

第57条 専門職大学院は、第25条第1項の規定により、専門職大学院に入学する前に修得した単位(学校教育法第102条第1項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限る。)を専門職大学院において修得したものとみなす場合であって当該単位の修得により当該専門職大学院の教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して1年を超えない範囲で専門職大学院が定める期間在学したものとみなすことができる。

【専門職大学院設置基準第16条】

(法科大学院の法学既修者)

第58条 法科大学院は、法科大学院において必要とされる法学の基礎的な学識を有すると認める者(以下「法学既修者」という。)に関しては、第56条第2項に規定する在学期間については1年を超えない範囲で法科大学院が認める期間在学し、同項に規定する単位については、法科大学院が認める単位を修得したものとみなすことができる。

【専門職大学院設置基準第25条】

2 前項の規定により法学既修者について在学したものとみなすことのできる期間は、前条の規定により在学したものとみなす期間と合わせて1年を超えないものとする。

【専門職大学院設置基準第25条】

附 則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 平成16年3月31日に本大学院に在学し、平成16年4月1日以降も引き続き在学する者の教育課程の履修その他当該学生の教育に必要な事項については、九州大学大学院学則(昭和50年5月20日施行)等の規定によるものとする。

附 則(平成16年度九大規則第195号)

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則(平成17年度九大規則第32号)

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年度九大規則第39号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平成19年度九大規則第33号)

この規則は、平成19年12月26日から施行する。

附 則 (平成19年度九大規則第60号)

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則 (平成20年度九大規則第39号)

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則 (平成21年度九大規則第51号)

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則 (平成22年度九大規則第84号)

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則 (平成23年度九大規則第82号)

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則 (平成24年度九大規則第1号)

この規則は、平成24年5月1日から施行し、平成24年3月14日から適用する。

附 則 (平成24年度九大規則第30号)

この規則は、平成24年12月1日から施行する。

附 則 (平成24年度九大規則第48号)

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平成25年度九大規則第85号)

1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。

2 この規則による改正後の九州大学大学院通則第55条第2項の規定は、平成26年4月1日に九州大学法務学府実務法学専攻に入学する者から適用し、同年3月31日に同専攻に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則 (平成26年度九大規則第79号)

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

附 則 (平成27年度九大規則第37号)

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

附 則 (平成28年度九大規則第4号)

この規則は、平成28年6月1日から施行し、平成28年4月1日から適用する。

附 則 (平成28年度九大規則第87号)

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則 (平成29年度九大規則第69号)

この規則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則 (平成30年度九大規則第62号)

この規則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則 (令和元年度九大規則第26号)

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則 (令和2年度九大規則第 号)

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

別表第1 (第6条関係) (修士課程及び博士後期課程)

学 府 名	専 攻 名	学生定員					収 容 定 員
		修士課程		博士後期課程			
		1年次	2年次	1年次	2年次	3年次	
人文科学府	人文基礎専攻	16	16	7	7	7	187 うち修士課程 112 博士後期課程 75
	歴史空間論専攻	20	20	9	9	9	
	言語・文学専攻	20	20	9	9	9	
	計	56	56	25	25	25	
地球社会統合科学府	地球社会統合科学専攻	60	60	35	35	35	225 うち修士課程 120 博士後期課程 105
人間環境学府	都市共生デザイン専攻	20	20	5	5	5	310 うち修士課程 190 博士後期課程 120
	人間共生システム専攻	11	11	9	9	9	
	行動システム専攻	17	17	10	10	10	
	教育システム専攻	19	19	9	9	9	
	空間システム専攻	28	28	7	7	7	
	計	95	95	40	40	40	
法学府	法政理論専攻	72	62	17	17	17	185 うち修士課程 134 博士後期課程 51
経済学府	経済工学専攻	20	20	10	10	10	166 うち修士課程 94 博士後期課程 72
	経済システム専攻	27	27	14	14	14	
	計	47	47	24	24	24	
理学府	物理学専攻	41	41	14	14	14	429

	化学専攻	62	62	19	19	19	うち修士課程 288
	地球惑星科学専攻	41	41	14	14	14	博士後期課程 141
	計	144	144	47	47	47	
数理学府	数理学専攻	54	54	20	20	20	168 うち修士課程 108 博士後期課程 60
医学系学府	医科学専攻	20	20	—	—	—	124 うち修士課程 94 博士後期課程 30
	保健学専攻	27	27	10	10	10	
	計	47	47	10	10	10	
薬学府	創薬科学専攻	55	55	12	12	12	146 うち修士課程 110 博士後期課程 36
工学府	(物質創造工学専攻)	—	38	—	10	10	※ 1,168 1,148 うち修士課程 ※ 825 805 博士後期課程 343
	(物質プロセス工学専攻)	—	30	—	9	9	
	(材料物性工学専攻)	—	33	—	7	7	
	(化学システム工学専攻)	—	35	—	10	10	
	(建設システム工学専攻)	—	24	—	8	8	
	(都市環境システム工学専攻)	—	28	—	8	8	
	(海洋システム工学専攻)	—	21	—	8	8	
	(エネルギー量子工学専攻)	—	28	—	10	10	

	材料工学専攻	43	—	10	—	—	
	応用化学専攻	68	—	18	—	—	
	化学工学専攻	30	—	8	—	—	
	機械工学専攻	73	62	16	16	16	
	水素エネルギーシステム専攻	35	30	9	9	9	
	航空宇宙工学専攻	30	30	10	12	12	
	量子物理工学専攻	30	—	10	—	—	
	船舶海洋工学専攻	25	—	8	—	—	
	地球資源システム工学専攻	20	20	8	8	8	
	共同資源工学専攻	※ 20 10	※ 20 10	—	—	—	
	土木工学専攻	52	—	16	—	—	
	計	※ 426 416	※ 399 389	113	115	115	
芸術工学府	芸術工学専攻	92	92	25	25	25	330 うち修士課程 240 博士後期課程 90
	デザインストラテジー専攻	28	28	5	5	5	
	計	120	120	30	30	30	
システム情報科学府	(情報学専攻)	—	40	—	14	14	435 うち修士課程 300 博士後期課程 135
	(情報知能工学専攻)	—	45	—	15	15	
	(電気電子工学専攻)	—	55	—	16	16	
	情報理工学専攻	105	—	29	—	—	
	電気電子工学専攻	65	—	16	—	—	
	計	160	140	45	45	45	
総合理工学府	(量子プロセス理工学	—	37	—	14	14	518

	専攻)						うち修士課程 336
	(物質理工学専攻)	—	37	—	14	14	博士後期課程 182
	(先端エネルギー理工学専攻)	—	34	—	12	12	
	(環境エネルギー工学専攻)	—	26	—	9	9	
	(大気海洋環境システム学専攻)	—	30	—	11	11	
	総合理工学専攻	172	—	62	—	—	
	計	172	164	62	60	60	
生物資源環境 科学府	資源生物科学専攻	66	66	26	26	26	719
	環境農学専攻	66	66	21	21	21	うち修士課程 488
	農業資源経済学専攻	13	13	5	5	5	博士後期課程 231
	生命機能科学専攻	99	99	25	25	25	
	計	244	244	77	77	77	
統合新領域学 府	ユーザー感性学専攻	30	30	4	4	4	164
	オートモーティブサイ エンス専攻	21	21	7	7	7	うち修士課程 122
	ライブラリーサイエン ス専攻	10	10	3	3	3	博士後期課程 42
	計	61	61	14	14	14	
総	計	※ 1,813 1,803	※ 1,748 1,738	571	571	571	※ 5,274 5,254 うち修士課程 ※ 3,561 3,441 博士後期課程 1,713

(備考)

- 1 ( ) を付した専攻は、学府の改組により、学生募集を停止したものである。
- 2 外国人である学生は、定員外とすることができる。



3 工学府共同資源工学専攻及び総計の※付きの数字は、本学及び北海道大学の合計数である。

別表第2（第6条関係）

（一貫制博士課程並びに医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程）

学 府 名	専 攻 名	学生定員					収 容 定 員
		博士課程					
		1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	
システム生命科学府	システム生命科学専攻	54	54	54	54	54	270
医学系学府	医学専攻	107	107	107	107	—	428
歯学府	歯学専攻	43	43	43	43	—	172
薬学府	臨床薬学専攻	5	5	5	5	—	20
総 計		209	209	209	209	54	890

（備考） 外国人である学生は、定員外とすることができる。

別表第3（第6条関係）（専門職学位課程）

学 府 名	専 攻 名	学 生 定 員			収 容 定 員
		専 門 職 学 位 課 程			
		1 年 次	2 年 次	3 年 次	
人間環境学府	実践臨床心理学専攻	30	30	—	60
法務学府	実務法学専攻	45	45	45	135
経済学府	産業マネジメント専攻	45	45	—	90
医学系学府	医療経営・管理学専攻	20	20	—	40
総 計		140	140	45	325

（備考） 外国人である学生は、定員外とすることができる。

九州大学大学院通則の一部を改正する規則（案）

令和 2 年度 九 大 規 則 第 号

制 定：令和 3 年 3 月 日

工学府、システム情報科学府及び総合理工学府を改組することに伴い、九州大学大学院通則（平成 1 6 年度九大規則第 3 号）の一部を次のように改正する。

(新)	(旧)
(略)	(略)
(定員) 第 6 条 各学府の学生の定員は、別表第 1、 別表第 2 及び別表第 3 のとおりとする。	(定員) 第 6 条 (同左)
(略)	(略)
別表第 1 <u>(別紙のとおり)</u>	別表第 1 <u>(別紙のとおり)</u>
別表第 2・3 (略)	別表第 2・3 (略)

附 則

この規則は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

(別紙)

新

別表第1 (第6条関係) (修士課程及び博士後期課程)

学府名	専攻名	学生定員					収容定員
		修士課程		博士後期課程			
		1年次	2年次	1年次	2年次	3年次	
(略)							
工学府	(物質創造工学専攻)	＝	38	＝	10	10	※1,168 1,148 うち修士課程 ※825 805 博士後期課程 343
	(物質プロセス工学専攻)	＝	30	＝	9	9	
	(材料物性工学専攻)	＝	33	＝	7	7	
	(化学システム工学専攻)	＝	35	＝	10	10	
	(建設システム工学専攻)	＝	24	＝	8	8	
	(都市環境システム工学専攻)	＝	28	＝	8	8	
	(海洋システム工学専攻)	＝	21	＝	8	8	
	(エネルギー量子工学専攻)	＝	28	＝	10	10	
	材料工学専攻	43	＝	10	＝	＝	
	応用化学専攻	68	＝	18	＝	＝	
	化学工学専攻	30	＝	8	＝	＝	
	機械工学専攻	73	62	16	16	16	
	水素エネルギーシステム専攻	35	30	9	9	9	
	航空宇宙工学専攻	30	30	10	12	12	

	量子物理工学専攻	30	—	10	—	—	
	船舶海洋工学専攻	25	—	8	—	—	
	地球資源システム工学専攻	20	20	8	8	8	
	共同資源工学専攻	※ 20 10	※ 20 10	—	—	—	
	土木工学専攻	52	—	16	—	—	
	計	※ 426 416	※ 399 389	113	115	115	
(略)							
システム情報科学府	(情報学専攻)	—	40	—	14	14	435 うち修士課程 300 博士後期課程 135
	(情報知能工学専攻)	—	45	—	15	15	
	(電気電子工学専攻)	—	55	—	16	16	
	情報理工学専攻	105	—	29	—	—	
	電気電子工学専攻	65	—	16	—	—	
	計	160	140	45	45	45	
総合理工学府	(量子プロセス理工学専攻)	—	37	—	14	14	518 うち修士課程 336 博士後期課程 182
	(物質理工学専攻)	—	37	—	14	14	
	(先端エネルギー理工学専攻)	—	34	—	12	12	
	(環境エネルギー工学専攻)	—	26	—	9	9	
	(大気海洋環境システム学専攻)	—	30	—	11	11	

	総合理工学専攻	172	—	62	—	—	
	計	172	164	62	60	60	
(略)							
総	計	※1,813 1,803	※1,748 1,738	571	571	571	※5,274 5,254 うち修士課程 ※3,561 3,441 博士後期課程 1,713

(備考)

1 ( ) を付した専攻は、学府の改組により、学生募集を停止したものである。

2・3 (略)

別表第1（第6条関係）（修士課程及び博士後期課程）

学府名	専攻名	学生定員					収容定員
		修士課程		博士後期課程			
		1年次	2年次	1年次	2年次	3年次	
(略)							
工学府	物質創造工学専攻	<u>38</u>	38	<u>10</u>	10	10	※ <u>1,143</u> <u>1,123</u> うち修士課程 ※ <u>798</u> <u>778</u> 博士後期課程 <u>345</u>
	物質プロセス工学専攻	<u>30</u>	30	<u>9</u>	9	9	
	材料物性工学専攻	<u>33</u>	33	<u>7</u>	7	7	
	化学システム工学専攻	<u>35</u>	35	<u>10</u>	10	10	
	建設システム工学専攻	<u>24</u>	24	<u>8</u>	8	8	
	都市環境システム工学専攻	<u>28</u>	28	<u>8</u>	8	8	
	海洋システム工学専攻	<u>21</u>	21	<u>8</u>	8	8	
	地球資源システム工学専攻	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>8</u>	
	共同資源工学専攻	※ <u>20</u> <u>10</u>	※ <u>20</u> <u>10</u>	—	—	—	
	エネルギー量子工学専攻	<u>28</u>	28	<u>10</u>	10	10	
	機械工学専攻	<u>62</u>	62	16	16	16	
	水素エネルギーシステム専攻	<u>30</u>	30	9	9	9	
	航空宇宙工学専攻	30	30	<u>12</u>	12	12	
計	※ <u>399</u> <u>389</u>	※ 399 389	<u>115</u>	115	115		
(略)							



システム情報科学府	情報学専攻	<u>40</u>	40	<u>14</u>	14	14	うち修士課程 <u>415</u> 280 博士後期課程 135
	情報知能工学専攻	<u>45</u>	45	<u>15</u>	15	15	
	電気電子工学専攻	<u>55</u>	55	<u>16</u>	16	16	
	計	<u>140</u>	140	45	45	45	
総合理工学府	量子プロセス理工学専攻	<u>37</u>	37	<u>14</u>	14	14	うち修士課程 <u>508</u> 328 博士後期課程 <u>180</u>
	物質理工学専攻	<u>37</u>	37	<u>14</u>	14	14	
	先端エネルギー理工学専攻	<u>34</u>	34	<u>12</u>	12	12	
	環境エネルギー工学専攻	<u>26</u>	26	<u>9</u>	9	9	
	大気海洋環境システム学専攻	<u>30</u>	30	<u>11</u>	11	11	
	計	<u>164</u>	164	<u>60</u>	60	60	
(略)							
総	計	<u>※1,758</u> <u>1,748</u>	※1,748 1,738	571	571	571	※5,219 <u>5,199</u> うち修士課程 ※3,506 <u>3,486</u> 博士後期課程 1,713

(備考)

1・2 (略)

## 九州大学学位規則

平成16年度九大規則第86号  
施行：平成16年 4月 1日  
最終改正：令和 2年 3月31日  
(令和元年度九大規則第33号)

(趣旨)

第1条 この規則は、学位規則（昭和28年文部省令第9号）により定めるように規定されている事項その他九州大学（以下「本学」という。）が授与する学位について必要な事項を定めるものとする。

(学位)

第2条 本学が授与する学位は、学士、修士及び博士とする。

2 本学が授与する専門職学位は、修士（専門職）及び法務博士（専門職）とする。

(学士の学位授与の要件)

第3条 学士の学位授与は、本学の課程を修了し、卒業を認定された者に対し行うものとする。

(修士の学位授与の要件)

第4条 修士の学位授与は、本学大学院の学府の修士課程を修了した者に対し行うものとする。

2 前項に定めるもののほか、修士の学位は、九州大学大学院通則（平成16年度九大規則第3号。以下「大学院通則」という。）第2条第5項に定める一貫制博士課程（以下「一貫制博士課程」という。）において、大学院通則第27条及び第27条の2に規定する修了要件を満たした者に対し授与することができる。

(博士の学位授与の要件)

第5条 博士の学位授与は、本学大学院の学府の博士課程を修了した者に対し行うものとする。

(専門職学位の授与の要件)

第6条 専門職学位の授与は、本学大学院の学府の専門職大学院の課程を修了した者に対し行うものとする。

(修士の学位授与)

第7条 修士の学位授与に関して必要な事項は、各学府規則で定める。

(博士論文の提出)

第8条 博士論文（以下「論文」という。）は、博士後期課程にあつては2年以上（法科大学院の課程を修了した者が博士後期課程に入学した場合にあつては1年以上）、医学系学府医学専攻、歯学府及び薬学府臨床薬学専攻の博士課程（以下「医学系、歯学及び薬学の博士課程」という。）にあつては3年以上、一貫制博士課程にあつては4年以上在学し、各学府規則に定める所要の授業科目の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けなければ、提出することができない。

2 前項の規定にかかわらず、優れた研究業績を上げた者については、在学期間が博士後期課程にあつては2年、医学系、歯学及び薬学の博士課程にあつては3年、一貫制博士課程にあつては4年に満たなくても論文を提出させることができる。

3 論文は、在学期間中に提出するものとし、その期日は、各学府規則で定める。ただし、博士後期課程、医学系、歯学及び薬学の博士課程又は一貫制博士課程に所定の年限在学し、各学府規則に定める所要の授業科目の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた者は、退学の上、別に定める期間内に論文を提出することができる。

4 論文は、論文審査願に、論文目録、論文要旨及び履歴書各1通を添え、当該学府長を経て総長に提出するものとする。

第9条 論文は、1編とし、2通を提出するものとする。ただし、参考として、他の論文を添付することができる。

2 総長は、審査のため必要があるときは、論文の副本又は訳文、模型、標本等の提出を求めることがある。

3 受理した論文は、返還しない。

(論文の審査)

第10条 総長は、論文を受理したときは、学府教授会にその審査を付託するものとする。

2 前項の審査は、論文を受理した後1年以内に終了するものとする。

- 第11条 学府教授会は、前条第1項により付託された論文を審査するため、論文調査委員（以下「調査委員」という。）を定めて、その論文の調査及び最終試験を行わせる。
- 2 調査委員は、3名以上とし、必要に応じ、他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる。
- 第12条 最終試験は、論文を中心とし、これに関連のある授業科目について、口頭又は筆答により行うものとする。
- 第13条 調査委員は、論文調査及び最終試験を終了したときは、調査及び最終試験の結果の要旨を、文書をもって、学府教授会に報告しなければならない。
- 第14条 学府教授会は、前条の報告に基づき、学位を授与すべきか否かを審査する。
- 2 前項の審査は、構成員の3分の2以上が出席し、出席者の3分の2以上の賛成があることを必要とする。  
（審査結果の報告）
- 第15条 学府教授会は、前条の審査の結果を文書をもって、総長に報告しなければならない。  
（論文提出による博士）
- 第16条 第5条に定めるもののほか、博士の学位授与は、本学大学院の学府の行う論文の審査に合格し、かつ、本学大学院の学府の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することの確認（以下「学力の確認」という。）をされた者に対し行うことができる。
- 2 第8条第3項ただし書に規定する者が、退学の上、同項ただし書に定める期間を経過した後に論文を提出した場合も、前項の例による。
- 3 前2項により博士の学位を請求しようとする者は、学位申請書に、学位論文2通、同目録、論文要旨及び履歴書各1通並びに総長が定める審査手数料を添え、関係学府を経て、総長に提出しなければならない。
- 4 既納の審査手数料は、返還しない。
- 5 第9条の規定は、第3項の規定による学位の請求に準用する。
- 第17条 総長は、前条による論文を受理したときは、学府教授会にその審査を付託するものとする。
- 2 学府教授会は、調査委員を定めて、その論文の調査及び学力の確認を行わせる。
- 3 第10条第2項及び第11条第2項の規定は、前2項の場合に準用する。
- 第18条 論文の調査にあたっては、原則として試験を行う。
- 2 試験は、論文を中心とし、これに関連のある授業科目について、口頭又は筆答により行うものとする。
- 第19条 学力の確認は、試問による。
- 2 試問は、口頭又は筆答によるものとし、専攻分野に関し本学大学院の学府の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有し、かつ、研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度の研究能力を有するか否かについて行う。この場合、外国語を課すものとし、その種類は、各学府教授会において定める。
- 3 第1項の規定にかかわらず、十分な研究歴と顕著な研究業績を有する者については、試問以外の方法により学力の確認を行うことができる。
- 第20条 前2条の規定による論文の調査及び学力の確認の結果の取扱いについては、第13条から第15条までの規定を準用する。  
（専門職学位の授与）
- 第21条 専門職学位の授与に関して必要な事項は、専門職大学院の課程を置く学府の各学府規則で定める。  
（学位記の授与）
- 第22条 総長は、第15条（第20条において準用する場合を含む。）の報告を踏まえ、学位を授与すべきか否かを決定し、博士の学位を授与すべき者に学位記を授与し、学位を授与できない者にはその旨を通知する。
- 2 総長は、卒業並びに修士課程及び専門職大学院の課程修了の審査結果の報告を踏まえ、学位を授与すべきか否かを決定し、学士若しくは修士の学位又は専門職学位を授与すべき者に学位記を授与する。  
（学位授与の報告等）

第23条 総長は、前条第1項により博士の学位を授与したときは、当該学位を授与した日から3月以内に、所定の様式による学位授与報告書を文部科学大臣に提出するとともに、その論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表するものとする。

(学位論文の公表)

第24条 博士の学位を授与された者は、当該博士の学位を授与された日から1年以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の全文を公表しなければならない。ただし、当該博士の学位を授与される前に既に公表したときは、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合には、学府の承認を得て、当該博士の学位の授与に係る論文の全文に代えて、その内容を要約したものを公表することができる。この場合において、当該学府は、その論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

3 博士の学位を授与された者が行う前2項の規定による公表は、インターネットの利用により行うものとする。

4 第1項及び第2項により論文を公表する場合には、本学において審査を受けた学位論文であることを、明記しなければならない。

第25条 本学の学位を授与された者が、学位の名称を用いるときは、「九州大学」と付記しなければならない。ただし、共同教育課程に係る学位にあっては、本学に加え、当該共同教育課程を編成する他の大学の名称を付記しなければならない。

(学位の名称)

第26条 第2条の学位(法務博士(専門職)を除く。)を授与するに当たっては、専攻分野の名称を付記するものとし、学位の名称は、学士にあっては別表第1のとおりとし、修士の学位及び博士の学位にあっては別表第2のとおりとし、専門職学位にあっては、別表第3のとおりとする。

(学位授与の取消)

第27条 本学において学位を授与された者が不正な方法により学位の授与を受けた事実が判明したとき、又は学位の榮譽を汚辱する行為があったときは、総長は、教育研究評議会の議を経て、既に与えた学位を取り消し、学位記を返納させ、かつ、その旨を公表するものとする。

2 教育研究評議会において前項の決定を行うには、構成員の3分の2以上が出席し、出席者の4分の3以上の賛成があることを必要とする。

(学位記等の様式)

第28条 学位記及び学位申請関係書類の様式は、別記様式のとおりとする。

附 則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 平成16年3月31日に本学に在学し、平成16年4月1日以降も引き続き在学する者(21世紀プログラムの教育を受ける学生を除く。)については、九州大学学位規則(昭和32年11月19日施行)の規定によるものとする。

3 九州大学学則(平成16年度九大規則第1号)附則第4項に規定する者に授与する学位記については、第28条の規定にかかわらず、次の様式によるものとする。

(1) 九州芸術工科大学芸術工学部の課程を修めて卒業した者に授与する学位記の様式

学 位 記		
学 部 印	氏 名	
	年 月 日 生	
本学において九州芸術工科大学芸術工学部〇〇学科所定の課程を修めたことを認める		
年 月 日	九州芸術工科大学教育課程担当 九州大学芸術工学部長	印

本学芸術工学部長の認定により学士（芸術工学）の学位を授与する

大学印

九州大学総長

印

第 号

(2) 九州芸術工科大学大学院の博士前期課程を修めて修士課程を修了した者に授与する学位記の様式

学位記

学府印

氏名  
年 月 日生

本学において九州芸術工科大学大学院芸術工学研究科芸術工学専攻の博士前期課程を修めたことを認める

年 月 日

九州芸術工科大学大学院教育課程担当  
九州大学大学院芸術工学府長

印

本学大学院芸術工学府長の認定により修士（芸術工学）の学位を授与する

大学印

九州大学総長

印

芸術第 号

(3) 九州芸術工科大学大学院の博士課程を修めて博士課程を修了した者に授与する学位記の様式

学位記

学府印

氏名  
年 月 日生

本学において九州芸術工科大学大学院芸術工学研究科芸術工学専攻の博士課程において所定の単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格したことを認める

年 月 日

九州芸術工科大学大学院教育課程担当  
九州大学大学院芸術工学府長

印

本学大学院芸術工学府長の認定により博士（〇〇）の学位を授与する

大学印

九州大学総長

印

芸術甲第 号

4 21世紀プログラムの課程を修了した者に授与する学位の名称は、第26条の規定にかかわらず、学士（学術）とし、学位記については、第28条の規定にかかわらず、次の様式によるものとする。

第 号
学 位 記
氏 名 年 月 日 生
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大学印</div>
<p>本学所定の21世紀プログラムの 課程を修めたので本学の卒業を認め 学士（学術）の学位を授与する</p>
年 月 日
九州大学総長
印

No.
KYUSHU UNIVERSITY
hereby confers upon
Name
Date of Birth:○○
the Degree of
Bachelor of Arts and Science
having completed the prescribed program
of the 21st Century Program
(○○)
Date
Name
President
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">大学印</div>

5 博士課程（博士課程教育リーディングプログラム）を修了した者に授与する学位の名称は、第28条の規定にかかわらず、次の様式によるものとする。

△博甲第 号
学 位 記
氏 名 年 月 日 生

本学大学院○○学府○○専攻の博士課程（□□□□□□□□□□）において所定の単位を修得し、学位論文の審査及び最終試験に合格したので博士（○○）の学位を授与する

年 月 日

九州大学

大学印

No.

KYUSHU UNIVERSITY

hereby confers upon

Name

Date of Birth: ○○

the Degree of

Doctor of ○○

having passed the prescribed final examination

and completed a doctoral dissertation

in the Graduate School of ○

(○○)

with additional completion of □□□□

Date

大学印

Name

President

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入し、□印の箇所は博士課程教育リーディングプログラムの名称を記入する。

附 則（平成16年度九大規則203号）

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則（平成17年度九大規則第55号）

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則（平成18年度九大規則第19号）

この規則は、平成18年6月1日から施行する。

附 則（平成18年度九大規則第118号）

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則（平成20年度九大規則第74号）

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第11号）

1 この規則は、平成22年6月15日から施行し、平成22年4月1日から適用する。

2 平成22年3月31日に九州大学大学院薬学府の修士課程に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者に授与する学位の名称については、この規則による改正後の九州大学学位規則別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成22年度九大規則第151号）

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則（平成23年度九大規則第113号）

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第4号）

この規則は、平成24年5月1日から施行し、平成24年3月14日から適用する。

附 則（平成24年度九大規則第35号）

この規則は、平成24年12月1日から施行する。

附 則（平成24年度九大規則第92号）

1 この規則は、平成25年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

2 この規則による改正後の九州大学学位規則（以下「新規則」という。）第23条の規定は、施行日以後に博士の学位を授与した場合について適用し、同日前に博士の学位を授与した場合については、なお従前の例による。

3 新規則第24条の規定は、施行日以後に博士の学位を授与された者について適用し、同日前に博士の学位を授与された者については、なお従前の例による。

4 新規則別記様式の規定は、施行日以後に授与する学位記について適用し、同日前に授与する学位記については、なお従前の例による。

附 則（平成25年度九大規則第116号）

1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。

2 平成26年3月31日までに九州大学大学院比較社会文化学府に入学した者に授与する学位の名称については、この規則による改正後の九州大学学位規則別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成26年度九大規則第141号）

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年度九大規則第54号）

この規則は、平成28年10月1日から施行する。

附 則（平成28年度九大規則第106号）

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規則第101号）

1 この規則は、平成30年4月1日から施行する。

2 平成30年3月31日に九州大学に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者に授与する学位の名称については、この規則による改正後の九州大学学位規則別表第1の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成30年度九大規則第53号）

この規則は、平成31年1月15日から施行する。

附 則（平成30年度九大規則第87号）

この規則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和元年度九大規則第33号）

この規則は、令和2年4月1日から施行する。



別表第1（学士の学位）

学 部	学 位 の 名 称
共創学部	学士（学術）
文学部	学士（文学）
教育学部	学士（教育学）
法学部	学士（法学）
経済学部	学士（経済学）
理学部	学士（理学）
医学部	学士（医学） 学士（生命医科学） 学士（看護学） 学士（保健学）
歯学部	学士（歯学）
薬学部	学士（創薬科学） 学士（薬学）
工学部	学士（工学）
芸術工学部	学士（芸術工学）
農学部	学士（農学）

別表第2（修士の学位及び博士の学位）

学 府	学 位 の 名 称	
	修 士	博 士
人文科学府	修士（文学）	博士（文学）
地球社会統合科学府	修士（学術） 修士（理学）	博士（学術） 博士（理学）
人間環境学府（臨床実践心理学専攻を除く。）	修士（人間環境学） 修士（文学） 修士（教育学） 修士（心理学） 修士（工学）	博士（人間環境学） 博士（文学） 博士（教育学） 博士（心理学） 博士（工学）
法学府	修士（法学）	博士（法学）

経済学府（産業マネジメント専攻を除く。）	修士（経済学）	博士（経済学）
理学府	修士（理学）	博士（理学）
数理学府	修士（数理学） 修士（技術数理学）	博士（数理学） 博士（機能数理学）
システム生命科学府	修士（システム生命科学） 修士（理学） 修士（工学） 修士（情報科学）	博士（システム生命科学） 博士（理学） 博士（工学） 博士（情報科学）
医学系学府（医療経営・管理学専攻を除く。）	修士（医科学） 修士（看護学） 修士（保健学）	博士（医学） 博士（看護学） 博士（保健学）
歯学府	—————	博士（歯学） 博士（臨床歯学） 博士（学術）
薬学府	修士（創薬科学）	博士（創薬科学） 博士（臨床薬学）
工学府	修士（工学）	博士（工学）
芸術工学府	修士（芸術工学） 修士（デザインストラテジー）	博士（芸術工学） 博士（工学）
システム情報科学府	修士（情報科学） 修士（理学） 修士（工学） 修士（学術）	博士（情報科学） 博士（理学） 博士（工学） 博士（学術）
総合理工学府	修士（理学） 修士（工学） 修士（学術）	博士（理学） 博士（工学） 博士（学術）
生物資源環境科学府	修士（農学）	博士（農学）
統合新領域学府	修士（感性学） 修士（芸術工学） 修士（工学） 修士（オートモーティブサイエンス） 修士（ライブラリーサイエンス） 修士（学術）	博士（感性学） 博士（芸術工学） 博士（工学） 博士（オートモーティブサイエンス） 博士（ライブラリーサイエンス） 博士（学術）

別表第3（専門職学位）

--	--

専 門 職 大 学 院	学 位 の 名 称
人間環境学府実践臨床心理学専攻	臨床心理修士（専門職）
経済学府産業マネジメント専攻	経営修士（専門職）
医学系学府医療経営・管理学専攻	医療経営・管理学修士（専門職）
法科大学院 （法務学府実務法学専攻）	法務博士（専門職）

別記様式

(1) 第3条により本学を卒業した者に授与する学位記の様式

第 号
<p>学 位 記</p> <p style="margin-left: 150px;">氏 名</p> <p style="margin-left: 100px;">年 月 日 生</p>
<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 25px; display: inline-block; margin-left: 20px; text-align: center; line-height: 25px;">大学印</div>
<p>本学〇〇学部〇〇学科所定の課程を修めたことを認める</p> <p style="text-align: center;">九州大学〇〇学部長</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">印</p>
<p>本学〇〇学部長の認定により本学を卒業したことを認め 学士（〇〇）の学位を授与する</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p> <p style="text-align: center;">九州大学総長</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">印</p>

No.
<p>KYUSHU UNIVERSITY</p> <p>hereby confers upon</p> <p style="margin-left: 40px;">Name</p> <p>Date of Birth: 〇〇</p> <p style="margin-left: 40px;">the Degree of</p> <p style="margin-left: 40px;">Bachelor of 〇〇</p> <p>having completed the prescribed program</p> <p style="margin-left: 40px;">of the School of 〇〇</p> <p style="margin-left: 40px;">(〇〇)</p> <p style="margin-left: 40px;">Date</p>
<div style="border-top: 1px solid black; width: 100px; margin-left: 20px;"></div> <p style="margin-left: 100px;">Name</p>

大学印	Dean of the School of ○○ Name President
-----	---

(2) 第4条1項により修士課程（共同教育課程を除く。）を修了した者に授与する学位記の様式

△修第	号	
学 位 記		
氏 名		
年 月 日 生		
<p>本学大学院○○学府○○専攻の修士課程を修了したので修士（○○）の学位を授与する</p>		
年 月 日		
九 州 大 学	<table border="1" style="display: inline-table; width: 60px; height: 20px; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">大学印</td> </tr> </table>	大学印
大学印		

No.		
<b>KYUSHU UNIVERSITY</b>		
hereby confers upon Name Date of Birth: ○○ the Degree of Master of ○○ having completed the Master's Program in the Graduate School of ○○ (○○) Date		
<table border="1" style="display: inline-table; width: 80px; height: 20px; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">大学印</td> </tr> </table>	大学印	Name President
大学印		

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

(3) 第4条1項により修士課程（共同教育課程）を修了した者に授与する学位記の様式

△修第	号
学 位 記	
氏 名	
年 月 日 生	

九州大学大学院○○学府及び□□大学大学院◇◇研究科の  
◎◎専攻の修士課程を修了したので修士（○○）の学位を授  
与する

年 月 日

九 州 大 学

大学印

□ □ 大 学

大学印

No.

KYUSHU UNIVERSITY

hereby confers upon

Name

Date of Birth: ○○

the Degree of

Master of ○○

having completed the Master's Program  
in the Graduate School of ○○, Kyushu University  
and the Graduate School of △△,□□

(◎◎)

Date

大学印

Name

President of Kyushu University

大学印

Name

President of □□ University

備考1 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

2 □印の箇所は共同教育課程を構成する大学（本学を除く。）、◇印の箇所は構成大学の  
共同教育課程を編成する研究科の名称を記入する。

3 ◎印の箇所は共同教育課程における専攻の名称を記入する。

(4) 第4条2項により修士課程の修了に相当する要件を満たした者に授与する学位記の  
様式

△修第 号

学 位 記

氏 名

年 月 日 生

本学大学院○○学府○○専攻において修士課程の修了に相  
当する要件を満たしたので修士（○○）の学位を授与する

年	月	日
九州大学	大学印	

	No.
KYUSHU UNIVERSITY	
hereby confers upon	
Name	
Date of Birth: ○○	
the Degree of	
Master of ○○	
having completed the requirement	
for a Master's Qualification	
in the Graduate School of ○	
(○○)	
Date	
大学印	Name President

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

(5) 第5条により博士課程を修了した者に授与する学位記の様式

△博甲第		号
学位記		
氏名		生
年月日		
<p>本学大学院○○学府○○専攻の博士課程において所定の単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格をしたので博士(○○)の学位を授与する</p>		
年 月 日		
九州大学	大学印	

	No.
KYUSHU UNIVERSITY	

hereby confers upon  
Name  
Date of Birth: ○○  
the Degree of  
Doctor of ○○  
having passed the prescribed final examination  
and completed a doctoral dissertation  
in the Graduate School of ○  
(○○)  
Date

大学印

Name  
President

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

- (6) 第6条により専門職学位課程を修了した者（法科大学院（法務学府実務法学専攻）の専門職学位課程を修了した者を除く。）に授与する学位記の様式

△専第 号

学 位 記

氏 名  
年 月 日 生

本学大学院○○学府○○専攻の専門職学位課程を修了した  
ので修士（専門職）の学位を授与する

年 月 日

九 州 大 学

大学印

No.

KYUSHU UNIVERSITY

hereby confers upon  
Name  
Date of Birth: ○○  
the Degree of  
Master of ○○  
having completed the Professional Degree Program  
in the Graduate School of ○  
(○○)  
Date

大学印	Name President
-----	-------------------

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

(7) 第6条により法科大学院（法務学府実務法学専攻）の専門職学位課程を修了した者に授与する学位記の様式

法専第	号	
学 位 記		
氏 名		
年 月 日 生		
<p style="text-align: center;">本学法科大学院（法務学府実務法学専攻）の専門職学位課程を修了したので法務博士（専門職）の学位を授与する</p>		
年 月 日		
九 州 大 学		
<table border="1" style="display: inline-table; width: 80px; height: 30px; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">大学印</td> </tr> </table>		大学印
大学印		

No.	
<b>KYUSHU UNIVERSITY</b>	
hereby confers upon Name Date of Birth: ○○ the Degree of Juris Doctor having completed the Professional Degree Program in the Law School (Legal Practice) Date	
<table border="1" style="display: inline-table; width: 80px; height: 30px; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">大学印</td> </tr> </table>	大学印
大学印	
Name President	

(8) 第16条により博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することの確認をされた者に授与する学位記の様式

△博乙第	号
------	---



学 位 記

氏 名  
年 月 日 生

本学に学位論文を提出し所定の審査及び試験に合格したの  
で博士（〇〇）の学位を授与する

年 月 日

九 州 大 学

大学印

No.

KYUSHU UNIVERSITY

hereby confers upon

Name

Date of Birth: 〇〇

the Degree of

Doctor of 〇〇

having submitted a doctoral dissertation and  
successfully fulfilled all the requirements

Date

大学印

Name  
President

備考 △印の箇所は学府名の略号を記入する。

(9) 学位申請関係書類の様式

ア 第8条第4項による学位論文審査願様式

年 月 日

九州大学総長殿

〇〇学府〇〇学専攻

〇〇年入学

氏名印

学位論文審査願

このたび博士の学位を受けたいので、九州大学学位規則第8条により、下記のとおり関係書類を添え、学位論文を提出いたしますから御審査ください。

記

- |   |      |    |   |    |
|---|------|----|---|----|
| 1 | 主論文  | 1編 | 冊 | 2通 |
| 2 | 参考論文 | 編  | 冊 | 1通 |
| 3 | 論文目録 |    |   |    |
| 4 | 論文要旨 |    |   |    |
| 5 | 履歴書  |    |   |    |

イ 第16条第3項による学位申請書様式

年 月 日

九州大学総長殿

本籍：

氏名：

印

学位申請書

貴学学位規則第16条により、博士の学位を受けたいので、下記のとおり関係書類を添え、学位論文を提出いたします。

なお所定の手数料を納入いたします。

記

- |   |      |    |   |    |
|---|------|----|---|----|
| 1 | 主論文  | 1編 | 冊 | 2通 |
| 2 | 参考論文 | 編  | 冊 | 1通 |
| 3 | 論文目録 |    |   |    |
| 4 | 論文要旨 |    |   |    |
| 5 | 履歴書  |    |   |    |

ウ 添付書類の様式

① 論文目録様式

論 文 目 録

区分 甲乙

氏 名

主論文 1編〇冊

題 名

(印刷公表の方法及びその時期 (未公開の場合は予定を記入))

参考論文 ○編○冊

題 名

- 1
- 2 (同上)
- 3

備考

- 1 論文題名が外国語の場合は、訳を付すること。
- 2 未公表の論文の場合は、原稿の枚数を記入すること。
- 3 参考論文が2以上ある場合は、その題名を列記すること。

② 履歴書様式

履 歴 書

区分 甲乙

(ふりがな) 氏 名 生 年 月 日	年 月 日生	男 女
本 籍 (都道府県名)	都 道 府 県	
現 住 所	都道 区市 町 番地 府県 郡 村	
学 歴 年 月 日 年 月 日		
職 歴 年 月 日 年 月 日		
研究歴 年 月 日 年 月 日		
上記のとおり相違ありません。 年 月 日		
氏 名 印		

備考

- 1 学歴は、新制大学卒業以後又は最終学歴を記載すること。

2 研究歴には研究した事項とその期間を明記すること。なお、学歴又は職歴に記載した期間中に研究歴に当たるものがある場合は、それについても記入すること。

九州大学大学院システム情報科学府規則（案）

平成16年度九大規則第132号  
制 定：平成16年 4月 1日  
最終改正：令和 3年 月 日  
（令和2年度九大規則第 号）

（趣旨）

第1条 この規則は、九州大学大学院通則（平成16年度九大規則第3号。以下「通則」という。）及び九州大学学位規則（平成16年度九大規則第86号）により各学府規則において定めるように規定されている事項その他システム情報科学府（以下「本学府」という。）の教育に関し必要と認める事項について定めるものとする。

（教育研究上の目的）

第1条の2 本学府は、情報理工学、電気電子工学の2専攻を設置し、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつそれぞれの分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成する。

（コース）

第1条の3 情報理工学専攻の修士課程に情報アーキテクチャ・セキュリティコース、データサイエンスコース及びAI・ロボティクスコースを、電気電子工学専攻の修士課程に情報デバイス・システムコース及びエネルギーデバイス・システムコースを置く。

（グローバルコース）

第1条の4 本学府に、国際コース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程をいう。）として、グローバルコースを置く。

（入学者の選抜）

第2条 入学者の選抜は、学力検査、出身大学の成績証明書その他本学府の定める資料により行うものとする。

（入学の時期）

第3条 本学府教授会の議を経て、特に必要があり、教育上支障がないと認めるときは、学期の始めに入学させることができる。

（学期）

第4条 学年を分けて次の2学期とする。

前期 4月1日から9月30日まで

後期 10月1日から翌年3月31日まで

2 前項に定める各学期の授業期間は、別に定める。

（授業及び研究指導）

第5条 本学府の教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行うものとする。

（授業科目、単位、履修の方法、試験等）

第6条 本学府（グローバルコースを除く。）の授業科目、単位及び履修方法は、別表第1のとおりとする。

2 グローバルコースの授業科目、単位及び履修方法は、別表第2のとおりとする。

3 前2項に定めるもののほか、システム情報科学府長（以下「本学府長」という。）は、本学府教授会の議を経て、臨時に授業科目を開設することができる。

4 単位計算の基準は、講義及び演習については15時間又は30時間をもって1単位、実験及び実習については30時間又は45時間をもって1単位とする。

第7条 学生は、各学期の始めに、履修しようとする授業科目を本学府長に届け出なければならない。

2 学府において、教育上有益と認めるときは、他の専攻、大学院基幹教育若しくは学府又は学部の課程による授業科目及び単位を指定して履修させることができる。

3 前項の規定により修得した単位は、本学府教授会の議を経て、本学府長が特に必要があると

認めるときは、課程修了の要件となる単位として認定することができる。

第8条 履修した授業科目については、当該授業科目の授業が終了した後に成績評価を行う。

2 各授業科目の成績は、A、B、C及びDの4種の評語をもって表示し、A、B及びCをもって合格とする。

第9条 前条第1項の合格の認定を受けた授業科目については、本学府教授会の議を経て、所定の単位を与える。

(他の大学院における授業科目の履修等)

第10条 本学府長は、指導教員が教育上有益と認めるときは、学生が本学府の指定する他の大学の大学院の授業科目を履修することを認めることができる。

2 前項の規定により修得した単位は、本学府教授会の議を経て、10単位を限度として課程修了の要件となる単位として認定することができる。

3 本学府長は、指導教員が教育上有益と認めるときは、学生が他の大学の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程の学生についてこれを認める場合には、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

第11条 外国の大学の大学院に留学した期間（本学府教授会の議を経て承認された大学の大学院及び期間に限る。）は、第13条又は第14条の課程修了の要件となる在学期間として取り扱うことができる。

2 前項の外国の大学の大学院において修得した単位は、本学府教授会の議を経て、10単位を限度として課程修了の要件となる単位として認定することができる。

第12条 第10条第2項及び前条第2項の規定により課程修了の要件として認定できる単位数は、あわせて10単位を超えることができない。

(長期にわたる教育課程の履修)

第12条の2 本学府の学生が、通則第26条の規定に基づき、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し修了することを希望する旨を本学府長に申し出たときは、本学府教授会の議を経て本学府長が定めるところにより、その計画的な履修を認めることができる。

(修士課程の修了要件)

第13条 本学府の修士課程の修了要件は、修士課程に2年以上在学し、45単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本学府教授会の行う修士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

(博士課程の修了要件)

第14条 本学府の博士課程の修了要件は、博士課程に5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学し、61単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士課程に3年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとする。

2 大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）第3条第3項の規定により標準修業年限を1年以上2年未満とした修士課程を修了した者及び前条ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者の博士課程の修了要件については、前項中「5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）」とあるのは「修士課程における在学期間に3年を加えた期間」と「3年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）」とあるのは「3年（修士課程における在学期間を含む。）」と読み替えて、前項の規定を適用する。

3 前2項の規定にかかわらず、学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）第156条の規定により大学院への入学資格に関し修士の学位若しくは専門職学位を有する者と同等以

上の学力があると認められた者又は専門職学位課程を修了した者が、博士後期課程に入学した場合の博士課程の修了要件は、博士後期課程に3年（法科大学院の課程を修了した者にあつては、2年）以上在学し、16単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、特に優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年（標準修業年限が1年以上2年未満の専門職学位課程を修了した者にあつては、3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間）以上在学すれば足りるものとする。

（修士論文の提出）

第15条 修士論文は、在学期間中、本学府の定める期日までに、本学府長に提出するものとする。

（博士論文の提出）

第16条 博士論文は、博士後期課程に2年以上在学し、12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、提出するものとする。

2 前項の規定にかかわらず、博士後期課程に在学する者で特に優れた研究業績を上げたものは、在学期間が2年に満たなくても論文を提出することができる。

（科目等履修生）

第17条 科目等履修生として入学を志願できる者は、九州大学科目等履修生等規則（平成16年度九大規則第91号）第2条第2項に定めるところによる。

第18条 科目等履修生として入学を志願する者は、所定の願書に履修しようとする授業科目名を記載し、履歴書及び検定料を添えて、本学府長に願出しなければならない。

2 本学府長は、学生の授業に支障がないときは、前項の願出があった者について選考の上、学年又は学期の始めに入学を許可することができる。

第19条 科目等履修生の履修した授業科目については、試験により所定の単位を与える。

2 前項の単位の授与については、第8条及び第9条の規定を準用する。

第20条 本学府長は、科目等履修生の修得した単位について、所要の証明書を交付することができる。

（雑則）

第21条 この規則その他の規則等に定めるもののほか、本学府の校務について必要な事項は、本学府教授会の議を経て、本学府長が別に定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則（平成16年度九大規則第224号）

1 この規則は、平成17年4月1日から施行する。

2 改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則の規定は、平成17年度に本学府に入学する者から適用し、平成17年3月31日に本学に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成17年度九大規則第85号）

1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。

2 改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成18年度に本学府に入学する者から適用し、平成18年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成18年度九大規則第151号）

1 この規則は、平成19年4月1日から施行する。

2 改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則の規定（社会情報システム工学コースに係る規定を除く。）は、平成19年度に本学府に入学する者から適用し、平成19年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成19年度九大規則第50号）

この規則は、平成19年1月26日から施行する。

附 則（平成19年度九大規則第101号）

- 1 この規則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成20年度に本学府に入学する者から適用し、平成20年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成20年度九大規則第100号）

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成21年度に本学府に入学する者から適用し、平成21年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成22年度九大規則第55号）

この規則は、平成22年12月1日から施行する。

附 則（平成22年度九大規則第117号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成23年度に本学府に入学する者から適用し、平成23年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成23年度九大規則第64号）

- 1 この規則は、平成23年10月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成23年度に本学府に入学する者から適用し、平成23年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成23年度九大規則第135号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成24年度に本学府に入学する者から適用し、平成24年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成24年度九大規則第117号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成25年度に本学府に入学する者から適用し、平成25年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成25年度九大規則第72号）

この規則は、平成25年12月26日から施行し、平成25年12月1日から適用する。

附 則（平成25年度九大規則第147号）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成26年度に本学府に入学する者から適用し、平成26年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成26年度九大規則第173号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則別表第1、別表第2及び別表第3の規定は、平成27年4月1日に本学府に入学する者から適用し、平成27年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成27年度九大規則第76号）

- 1 この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成28年4月1日に



本学府に入学する者から適用し、平成28年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成28年度九大規則第2号）

- 1 この規則は、平成28年5月10日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成28年4月1日に本学府に入学する者から適用し、平成28年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成28年度九大規則第51号）

この規則は、平成28年10月1日から施行する。

附 則（平成28年度九大規則第139号）

- 1 この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則別表第1及び別表第3の規定は、平成29年4月1日に本学府に入学する者から適用し、平成29年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成29年度九大規則第132号）

- 1 この規則は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成30年4月1日に本学府に入学する者から適用し、平成30年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成30年度九大規則第117号）

- 1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、平成31年4月1日に本学府に入学する者から適用し、平成31年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（令和元年度九大規則第15号）

- 1 この規則は、令和元年10月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、令和元年10月1日に本学府に入学する者から適用し、令和元年9月30日に本学府に在学し、同年10月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（令和元年度九大規則第68号）

- 1 この規則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、令和2年4月1日に本学府に入学する者から適用し、令和2年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

附 則（令和2年度九大規則第 号）

- 1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、令和3年4月1日に本学府に入学する者から適用し、令和3年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

## 別表第 1

### 一 履修方法

#### (1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の 4 区分に分ける。

- ① コア科目
- ② アドバンスト科目
- ③ 講究科目
- ④ 拡充科目

拡充科目をさらに以下の 3 区分に分ける。

- a) 分野別科目
- b) 広域科目
- c) 実践・応用科目

(イ) 専攻ごとに、以下の要件を満たす 4 5 単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報理工学専攻	情報アーキテクチャ・セキュリティコース	① コア科目から 6 単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から 2 単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から 1 6 単位以上を修得すること。なお、情報理工学研究Ⅰ、情報理工学研究Ⅱ、情報理工学演習、情報理工学講究を必修（計 1 6 単位）とする。 ④ 拡充科目から 1 0 単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか 1 つの分野から 6 単位以上、広域科目又は実践・応用科目から 2 単位以上を修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2 単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から 1 1 単位以上を修得すること。
	データサイエンスコース	
	AI・ロボティクスコース	
電気電子工学専攻	情報デバイス・システムコース	① コア科目から 6 単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から 2 単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から 2 6 単位を修得すること。なお、電気電子工学読解Ⅰ、電気電子工学読解Ⅱ、電気電子工学演習Ⅰ、電気電子工学演習Ⅱ、電気電子工学研究調査、電気電子工学研究演習、電気電子工学研究論議を必修（計 2 6 単位）とする。 ④ 拡充科目から 1 0 単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか 1 つの分野から 4 単位以上、広域科目又は実践・応用科目から 6 単位以上修得すること。なお、実践・応用科目の電気電子工学企画演習を必修とする。また、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2 単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から 1 単位以上を修得すること。
	エネルギーデバイス・システムコース	

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の2区分に分ける。

① 学府共通科目

② 専攻科目

(イ) 専攻ごとに以下の要件を満たす16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報理工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目から、14単位以上を修得すること。なお、情報理工学特別研究Ⅰ、情報理工学特別研究Ⅱは必修(計4単位)とする。また、情報理工学短期インターンシップ、情報理工学長期インターンシップ、情報理工学特別演習を除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。
電気電子工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目のうち、14単位以上を修得すること。なお、電気電子工学特別研究Ⅰ、電気電子工学特別研究Ⅱは必修(計4単位)とする。また、電気電子工学特別演習、電気電子工学インターンシップを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。

二 授業科目

(1) 修士課程

○情報理工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数	
コア科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ特論	2
		情報ネットワーク特論	2
		機械学習工学特論	2
		コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	2
		プログラム設計論特論	2
	データサイエンス分野	計算論Ⅰ	1
		計算論Ⅱ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	1

		アルゴリズムとデータ構造 I	1	
		アルゴリズムとデータ構造 II	1	
		情報論的学習理論 I	1	
		情報論的学習理論 II	1	
		データマイニング特論 I	1	
		データマイニング特論 II	1	
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	ヒューマンインタフェース I	1	
		ヒューマンインタフェース II	1	
		自然言語処理 I	1	
		自然言語処理 II	1	
		ロボティクス I	1	
		ロボティクス II	1	
		ゲーム理論 I	1	
		ゲーム理論 II	1	
		パターン認識	2	
	アド バ ン ス ト 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ ィ 分 野	プロジェクトマネジメント特論	2
			量子計算機科学技術特論 I	1
			量子計算機科学技術特論 II	1
			情報システムセキュリティ演習 I	1
情報システムセキュリティ演習 II			1	
セキュリティエンジニアリング演習			2	
システム L S I 設計支援特論 I			1	

		システムLSI設計支援特論Ⅱ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅰ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅱ	1
		ソフトウェアプロセス特論	2
		組込みシステム特論	2
		組込みシステム演習	2
		デジタル通信特論	2
		計算機シミュレーション特論Ⅰ	1
		計算機シミュレーション特論Ⅱ	1
		情報数値解析Ⅰ	1
		情報数値解析Ⅱ	1
		プログラミング言語特論Ⅰ	1
		プログラミング言語特論Ⅱ	1
	データサイエンス分野	ネットワーク工学Ⅰ	1
		ネットワーク工学Ⅱ	1
		情報普及学特論Ⅰ	1
		情報普及学特論Ⅱ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	1
		高性能並列計算法特論Ⅰ	1
		高性能並列計算法特論Ⅱ	1
		機械学習特論Ⅰ	1

			機械学習特論Ⅱ	1
			ソーシャルコンピューティング論Ⅰ	1
			ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1
	ロA ボI テ・ イク ス 分野		心理物理学Ⅰ	1
			心理物理学Ⅱ	1
			コンピュータビジョン	2
			アルゴリズム設計論Ⅰ	1
			アルゴリズム設計論Ⅱ	1
講 究 科 目			情報理工学研究Ⅰ	4
			情報理工学研究Ⅱ	4
			情報理工学演習	4
			情報理工学講究	4
			情報理工学読解	2
			情報理工学演示	2
			情報理工学論述Ⅰ	2
			情報理工学論述Ⅱ	2
			情報理工学論議Ⅰ	2
			情報理工学論議Ⅱ	2
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	エ ネ ル ギ ー デ バ イ ス	電子回路工学特論Ⅰ	1
			電子回路工学特論Ⅱ	1
			計測工学特論Ⅰ	1
			計測工学特論Ⅱ	1
			電気エネルギー工学特論Ⅰ	1

・ シ ス テ ム 分 野	電気エネルギー工学特論Ⅱ	1
	超伝導工学特論Ⅰ	1
	超伝導工学特論Ⅱ	1
	ロバスト制御系設計特論Ⅰ	1
	ロバスト制御系設計特論Ⅱ	1
	電磁エネルギー工学特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー工学特論Ⅱ	1
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ	1
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	1
	マルチエージェントシステム基礎Ⅰ	1
	マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	1
	回路解析・設計演習	1
	計測システム工学Ⅰ	1
	計測システム工学Ⅱ	1
	電磁エネルギー変換特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー変換特論Ⅱ	1
	スマートシステム工学特論Ⅰ	1
	スマートシステム工学特論Ⅱ	1
	電磁エネルギー応用特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー応用特論Ⅱ	1
電気エネルギー応用特論Ⅰ	1	

		電気エネルギー応用特論Ⅱ	1
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	1
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	1
	情報デバイス・システム分野	光送受信工学特論Ⅰ	1
		光送受信工学特論Ⅱ	1
		集積回路設計基礎特論Ⅰ	1
		集積回路設計基礎特論Ⅱ	1
		磁性電子工学特論Ⅰ	1
		磁性電子工学特論Ⅱ	1
		バイオ電子工学特論Ⅰ	1
		バイオ電子工学特論Ⅱ	1
		高周波デバイス工学特論Ⅰ	1
		高周波デバイス工学特論Ⅱ	1
		ナノプロセス工学特論Ⅰ	1
		ナノプロセス工学特論Ⅱ	1
		有機エレクトロニクス特論Ⅰ	1
		有機エレクトロニクス特論Ⅱ	1
		光・量子デバイス基礎論Ⅰ	1
		光・量子デバイス基礎論Ⅱ	1
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	1
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	1
		スピントロニクス工学特論Ⅰ	1
		スピントロニクス工学特論Ⅱ	1



		L S I デバイス物理特論 I	1
		L S I デバイス物理特論 II	1
		ワイヤレス通信特論 I	1
		ワイヤレス通信特論 II	1
		実装工学特論 I	1
		実装工学特論 II	1
	広域科目	確率・統計特論 I	1
		確率・統計特論 II	1
		線形代数応用特論 I	1
		線形代数応用特論 II	1
		先端情報社会学特論	1
		I C T 社会基盤デザイン特論	2
		最適化理論基礎・演習	4
		情報理工学特別講義	2
	実践・応用科目	電気電子工学特別講義	2
		システム情報科学実習	2
		データサイエンス技法演習	2
		データサイエンス実習	4

○電気電子工学専攻

科目区分		授業科目	単位数
コア科目	情報デバイス	光送受信工学特論 I	1
		光送受信工学特論 II	1
		集積回路設計基礎特論 I	1

ス・システム分野	集積回路設計基礎特論Ⅱ	1	
	磁性電子工学特論Ⅰ	1	
	磁性電子工学特論Ⅱ	1	
	バイオ電子工学特論Ⅰ	1	
	バイオ電子工学特論Ⅱ	1	
	高周波デバイス工学特論Ⅰ	1	
	高周波デバイス工学特論Ⅱ	1	
	ナノプロセス工学特論Ⅰ	1	
	ナノプロセス工学特論Ⅱ	1	
	有機エレクトロニクス特論Ⅰ	1	
	有機エレクトロニクス特論Ⅱ	1	
	光・量子デバイス基礎論Ⅰ	1	
	光・量子デバイス基礎論Ⅱ	1	
	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	1	
	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	1	
	スピントロニクス工学特論Ⅰ	1	
	スピントロニクス工学特論Ⅱ	1	
	エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ	1
		電子回路工学特論Ⅱ	1
		計測工学特論Ⅰ	1
計測工学特論Ⅱ		1	
電気エネルギー工学特論Ⅰ		1	
電気エネルギー工学特論Ⅱ		1	

		超伝導工学特論 I	1
		超伝導工学特論 II	1
		ロバスト制御系設計特論 I	1
		ロバスト制御系設計特論 II	1
		電磁エネルギー工学特論 I	1
		電磁エネルギー工学特論 II	1
		電気エネルギー環境基礎特論 I	1
		電気エネルギー環境基礎特論 II	1
		マルチエージェントシステム基礎 I	1
		マルチエージェントシステム基礎 II	1
		回路解析・設計演習	1
		計測システム工学 I	1
		計測システム工学 II	1
アド バ ン ス ト 科 目	シ 情 報 テ レ ビ ム バ 分 イ 野 ス ・	LSIデバイス物理特論 I	1
		LSIデバイス物理特論 II	1
		ワイヤレス通信特論 I	1
		ワイヤレス通信特論 II	1
		実装工学特論 I	1
		実装工学特論 II	1
	シ ス テ ム 分 野 ・ エ ネ ル ギ ー デ バ イ ス	電磁エネルギー変換特論 I	1
		電磁エネルギー変換特論 II	1
		スマートシステム工学特論 I	1
		スマートシステム工学特論 II	1

		電磁エネルギー応用特論Ⅰ	1	
		電磁エネルギー応用特論Ⅱ	1	
		電気エネルギー応用特論Ⅰ	1	
		電気エネルギー応用特論Ⅱ	1	
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	1	
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	1	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ	2	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ	2	
	講 究 科 目	電気電子工学読解Ⅰ	3	
		電気電子工学読解Ⅱ	3	
		電気電子工学演示Ⅰ	3	
		電気電子工学演示Ⅱ	3	
		電気電子工学研究調査	4	
		電気電子工学研究演示	4	
		電気電子工学研究論議	6	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ イ 分 野	暗号と情報セキュリティ特論	2
			情報ネットワーク特論	2
			機械学習工学特論	2
			コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	2
			プログラム設計論特論	2
			プロジェクトマネジメント特論	2
			量子計算機科学技術特論Ⅰ	1
			量子計算機科学技術特論Ⅱ	1

		情報システムセキュリティ演習Ⅰ	1
		情報システムセキュリティ演習Ⅱ	1
		セキュリティエンジニアリング演習	2
		システムL S I 設計支援特論Ⅰ	1
		システムL S I 設計支援特論Ⅱ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅰ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅱ	1
		ソフトウェアプロセス特論	2
		組込みシステム特論	2
		組込みシステム演習	2
		デジタル通信特論	2
		計算機シミュレーション特論Ⅰ	1
		計算機シミュレーション特論Ⅱ	1
		情報数値解析Ⅰ	1
		情報数値解析Ⅱ	1
		プログラミング言語特論Ⅰ	1
		プログラミング言語特論Ⅱ	1
	データサイエンス分野	計算論Ⅰ	1
		計算論Ⅱ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	1
		アルゴリズムとデータ構造Ⅰ	1
		アルゴリズムとデータ構造Ⅱ	1

		情報論的学習理論Ⅰ	1
		情報論的学習理論Ⅱ	1
		データマイニング特論Ⅰ	1
		データマイニング特論Ⅱ	1
		ネットワーク工学Ⅰ	1
		ネットワーク工学Ⅱ	1
		情報普及学特論Ⅰ	1
		情報普及学特論Ⅱ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	1
		高性能並列計算法特論Ⅰ	1
		高性能並列計算法特論Ⅱ	1
		機械学習特論Ⅰ	1
		機械学習特論Ⅱ	1
		ソーシャルコンピューティング論Ⅰ	1
		ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	ヒューマンインタフェースⅠ	1
		ヒューマンインタフェースⅡ	1
		自然言語処理Ⅰ	1
		自然言語処理Ⅱ	1
		ロボティクスⅠ	1
		ロボティクスⅡ	1
		ゲーム理論Ⅰ	1

		ゲーム理論Ⅱ	1
		パターン認識	2
		心理物理学Ⅰ	1
		心理物理学Ⅱ	1
		コンピュータビジョン	2
		アルゴリズム設計論Ⅰ	1
		アルゴリズム設計論Ⅱ	1
	広域科目	確率・統計特論Ⅰ	1
		確率・統計特論Ⅱ	1
		線形代数応用特論Ⅰ	1
		線形代数応用特論Ⅱ	1
		先端情報社会学特論	1
		ICT社会基盤デザイン特論	2
		情報理工学特別講義	2
		電気電子工学特別講義	2
	実践応用科目	電気電子工学企画演習	4
		システム情報科学実習	2

(2) 博士後期課程

○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共	国際インターンシップ	4
	国際演示技法Ⅰ	1

通 科 目	国際演示技法Ⅱ	1
	知的財産技法Ⅰ	1
	知的財産技法Ⅱ	1
	ティーチング演習Ⅰ	1
	ティーチング演習Ⅱ	1
	先端プロジェクト管理技法Ⅰ	1
	先端プロジェクト管理技法Ⅱ	1
専 攻 科 目	情報理工学特別研究Ⅰ	2
	情報理工学特別研究Ⅱ	2
	情報理工学短期インターンシップ	2
	情報理工学長期インターンシップ	4
	情報理工学特別演習	4
	発見科学特別講究	6
	基礎情報学特別講究	6
	認知行動学特別講究	6
	情報論理学特別講究	6
	自然言語処理特別講究	6
	情報回路特別講究	6
	情報系統特別講究	6
	情報処理特別講究	6
	量子科学技術特別講究	6
	データサイエンス特別講究	6
計算機科学基礎特別講究	6	



	計算機構特別講究	6
	先端 L S I 特別講究	6
	先進ソフトウェア特別講究	6
	システム開発方法論特別講究	6
	情報ネットワーク特別講究	6
	実世界情報処理機構特別講究	6
	実世界メディア処理論特別講究	6
	デジタル通信特別講究	6
	分散情報処理機構特別講究	6

○電気電子工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数
学 府 共 通 科 目	国際インターンシップ	4
	国際演示技法 I	1
	国際演示技法 II	1
	知的財産技法 I	1
	知的財産技法 II	1
	ティーチング演習 I	1
	ティーチング演習 II	1
	先端プロジェクト管理技法 I	1
	先端プロジェクト管理技法 II	1
専 攻 科 目	電気電子工学特別演習	4
	電気電子工学インターンシップ	4
	電気電子工学特別研究 I	2

電気電子工学特別研究Ⅱ	2
電子回路工学特別講究	6
電気システム制御特別講究	6
制御システム特別講究	6
先端計測工学特別講究	6
電力システム工学特別講究	6
電磁エネルギー工学特別講究	6
超伝導材料物性特別講究	6
超伝導エレクトロニクス特別講究	6
応用電子物性学特別講究	6
電子デバイス工学特別講究	6
光送受信工学特別講究	6
ナノプロセス特別講究	6
集積システム工学特別講究	6
マイクロエレクトロニクス特別講究	6
情報伝送工学特別講究	6
スピントロニクス工学特別講究	6

## 別表第2

### 一 履修方法

#### (1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の4区分に分ける。

- ① コア科目
- ② アドバンスト科目
- ③ 講究科目
- ④ 拡充科目

拡充科目をさらに以下の3区分に分ける。

- a) 分野別科目
- b) 広域科目
- c) 実践・応用科目

(イ) 専攻ごとに、以下の要件を満たす45単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報理工学専攻	情報アーキテクチャ・セキュリティコース	① コア科目から6単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から2単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から16単位以上を修得すること。なお、Research in Information Science and Technology I、Research in Information Science and Technology II、Seminar in Information Science and Technology、Survey and Study in Information Science and Technologyを必修(計16単位)とする。 ④ 拡充科目から10単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか1つの分野から6単位以上、広域科目又は実践・応用科目から2単位以上を修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から11単位以上を修得すること。
	データサイエンスコース	
	AI・ロボティクスコース	
電気電子工学専攻	情報デバイス・システムコース	① コア科目から6単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から2単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から26単位以上を修得すること。なお、Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering I、Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering II、Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering I、Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering II、Survey in Electrical and Electronic Engineering Studies、Presentations in Electrical and Electronic Engineering Studies、Discussions in Electrical and Electronic Engineering Studiesを必修(計26単位)とする。 ④ 拡充科目から10単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか1つの分野から4単位以上、広域科目又は実践・応用科目から6単位以上修得すること。なお、実践
	エネルギーデバイス・システムコース	

		<p>・応用科目のGroup Research Proposal for Electrical and Electronic Engineeringを必修とする。また、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2単位を上限に広域科目の単位として認定する。</p> <p>⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から1単位以上を修得すること。</p>
--	--	--

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の2区分に分ける。

①学府共通科目

②専攻科目

(イ) 専攻ごとに以下の要件を満たす16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報理工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目から、14単位以上を修得すること。なお、Advanced Research in Information Science and Technology I、Advanced Research in Information Science and Technology IIは必修（計4単位）とする。また、Standard Internship Program for Information Science and Technology、Advanced Internship Program for Information Science and Technology、Advanced Seminar in Information Science and Technologyを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。</p>
電気電子工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目のうち、14単位以上を修得すること。なお、Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering I、Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering IIは必修（計4単位）とする。また、Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering、Internshipを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。</p>

二 授業科目

(1) 修士課程 ○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
コア科目 情報セキュリティ分野 セキユリテイクチャ	Advanced Cryptography and Information Security	2
	Advanced Networking Technologies and Applications	2
	Machine Learning System Engineering	2
	Advanced Computer System Architecture	2

		Advanced Program Design	2
	データサイエンス分野	Theory of Computation I	1
		Theory of Computation II	1
		Graph Theory and Combinatorics I	1
		Graph Theory and Combinatorics II	1
		Algorithms and Data Structures I	1
		Algorithms and Data Structures II	1
		Information-based Induction Sciences I	1
		Information-based Induction Sciences II	1
		Data Mining I	1
		Data Mining II	1
	AI・ロボティクス分野	Human Interface I	1
		Human Interface II	1
		Natural Language Processing I	1
		Natural Language Processing II	1
		Robotics I	1
		Robotics II	1
		Game Theory I	1
		Game Theory II	1
		Pattern Recognition	2
アドバンス科	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology I	1
		Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology II	1
		Cyber Security Exercise for Information Systems I	1

		Cyber Security Exercise for Information Systems II	1
		Security Engineering Exercise	2
		CAD for System LSI I	1
		CAD for System LSI II	1
		Globalization of Information Communication Technologies I	1
		Globalization of Information Communication Technologies II	1
		Personal Software Process	2
		Exercise in Embedded System	2
		Exercise in Advanced Digital Communications	2
		Computer Simulation I	1
		Computer Simulation II	1
		Numerical analysis for information science I	1
		Numerical analysis for information science II	1
		Advanced Programming Language Theory I	1
		Advanced Programming Language Theory II	1
	データサイエンス分野	Communication Systems I	1
		Communication Systems II	1
		Information Dissemination Theory I	1
		Information Dissemination Theory II	1
		3D Computer Graphics I	1
		3D Computer Graphics II	1
		High-Performance Parallel Computing I	1
		High-Performance Parallel Computing II	1

		Machine Learning I	1	
		Machine Learning II	1	
		Social Computing I	1	
		Social Computing II	1	
	A I ・ ロボテイクス分野	Psychophysics I	1	
		Psychophysics II	1	
		Computer Vision	2	
		Algorithm Design I	1	
		Algorithm Design II	1	
	講 究 科 目	Research in Information Science and Technology I	4	
		Research in Information Science and Technology II	4	
		Seminar in Information Science and Technology	4	
		Survey and Study in Information Science and Technology	4	
		Technical Reading in Information Science and Technology	2	
		Presentation Methods in Information Science and Technology	2	
		Technical Writing in Information Science and Technology I	2	
		Technical Writing in Information Science and Technology II	2	
		Discourses in Information Science and Technology I	2	
		Discourses in Information Science and Technology II	2	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	エ ネ ル ギ ー デ バイ	Electronic Circuits I	1
			Electronic Circuits II	1
			Measurement and Instrumentation I	1
			Measurement and Instrumentation II	1

ス・システム分野	Electric Energy Engineering I	1
	Electric Energy Engineering II	1
	Applied Superconductivity I	1
	Applied Superconductivity II	1
	Robust Control System Design I	1
	Robust Control System Design II	1
	Electromagnetic Energy Engineering I	1
	Electromagnetic Energy Engineering II	1
	Energy and Environment I	1
	Energy and Environment II	1
	Foundations of Multi-Agent Systems I	1
	Foundations of Multi-Agent Systems II	1
	Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
	Measurement Systems Engineering I	1
	Measurement Systems Engineering II	1
	Electromagnetic Energy Conversion Engineering I	1
	Electromagnetic Energy Conversion Engineering II	1
	Smart Systems Engineering I	1
	Smart Systems Engineering II	1
	Applied Electromagnetic Energy Engineering I	1
	Applied Electromagnetic Energy Engineering II	1
	Advanced Electrical Energy Applications I	1
	Advanced Electrical Energy Applications II	1



		Control System Synthesis Using Convex Optimization I	1
		Control System Synthesis Using Convex Optimization II	1
	情報 デ バイ ス ・ シ ス テ ム 分 野	Optical Transceiver Engineering I	1
		Optical Transceiver Engineering II	1
		Fundamental Integrated Circuit Design I	1
		Fundamental Integrated Circuit Design II	1
		Magnetic Electronics I	1
		Magnetic Electronics II	1
		Bio Electronics I	1
		Bio Electronics II	1
		High Frequency Device Engineering I	1
		High Frequency Device Engineering II	1
		Nanoprocess Engineering I	1
		Nanoprocess Engineering II	1
		Advanced Organic Electronics I	1
		Advanced Organic Electronics II	1
		Fundamental Optical-quantum Devices I	1
		Fundamental Optical-quantum Devices II	1
		Nano-photonic Information Device I	1
		Nano-photonic Information Device II	1
		Spintronic Technology I	1

		Spintronic Technology II	1
		Advanced LSI Device Physics I	1
		Advanced LSI Device Physics II	1
		Advanced Wireless Communication I	1
		Advanced Wireless Communication II	1
		Packaging Engineering I	1
		Packaging Engineering II	1
	広域科目	Probability and Statistics I	1
		Probability and Statistics II	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications I	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications II	1
		Advanced Topics on Information Society	1
		Advanced Optimization Theory	4
		Advanced Topics in Information Science and Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	応用実践・科目	Domestic & International Internship	2

○電気電子工学専攻

科目区分		授業科目	単位数
コア科目	情報システム分野	Optical Transceiver Engineering I	1
		Optical Transceiver Engineering II	1
		Fundamental Integrated Circuit Design I	1

		Fundamental Integrated Circuit Design II	1
		Magnetic Electronics I	1
		Magnetic Electronics II	1
		Bio Electronics I	1
		Bio Electronics II	1
		High Frequency Device Engineering I	1
		High Frequency Device Engineering II	1
		Nanoprocess Engineering I	1
		Nanoprocess Engineering II	1
		Advanced Organic Electronics I	1
		Advanced Organic Electronics II	1
		Fundamental Optical-quantum Devices I	1
		Fundamental Optical-quantum Devices II	1
		Nano-photonic Information Device I	1
		Nano-photonic Information Device II	1
		Spintronic Technology I	1
		Spintronic Technology II	1
	野 エネルギー デバイス・ システム分	Electronic Circuits I	1
		Electronic Circuits II	1
		Measurement and Instrumentation I	1
		Measurement and Instrumentation II	1
		Electric Energy Engineering I	1
		Electric Energy Engineering II	1

		Applied Superconductivity I	1
		Applied Superconductivity II	1
		Robust Control System Design I	1
		Robust Control System Design II	1
		Electromagnetic Energy Engineering I	1
		Electromagnetic Energy Engineering II	1
		Energy and Environment I	1
		Energy and Environment II	1
		Foundations of Multi-Agent Systems I	1
		Foundations of Multi-Agent Systems II	1
		Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
		Measurement Systems Engineering I	1
		Measurement Systems Engineering II	1
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	Advanced LSI Device Physics I	1
		Advanced LSI Device Physics II	1
		Advanced Wireless Communication I	1
		Advanced Wireless Communication II	1
		Packaging Engineering I	1
		Packaging Engineering II	1
	システム分野 エネルギーデバイス・	Electromagnetic Energy Conversion Engineering I	1
		Electromagnetic Energy Conversion Engineering II	1
		Smart Systems Engineering I	1
		Smart Systems Engineering II	1

		Applied Electromagnetic Energy Engineering I	1	
		Applied Electromagnetic Energy Engineering II	1	
		Advanced Electrical Energy Applications I	1	
		Advanced Electrical Energy Applications II	1	
		Control System Synthesis Using Convex Optimization I	1	
		Control System Synthesis Using Convex Optimization II	1	
		Advanced Electrical Energy System Engineering I	2	
		Advanced Electrical Energy System Engineering II	2	
	講 究 科 目	Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering I	3	
		Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering II	3	
		Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering I	3	
		Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering II	3	
		Survey in Electrical and Electronic Engineering Studies	4	
		Presentations in Electrical and Electronic Engineering Studies	4	
		Discussions in Electrical and Electronic Engineering Studies	6	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ イ 分 野	Advanced Cryptography and Information Security	2
			Advanced Networking Technologies and Applications	2
			Machine Learning System Engineering	2
			Advanced Computer System Architecture	2
			Advanced Program Design	2
			Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology I	1
			Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology II	1
			Cyber Security Exercise for Information Systems I	1

		Cyber Security Exercise for Information Systems II	1
		Security Engineering Exercise	2
		CAD for System LSI I	1
		CAD for System LSI II	1
		Globalization of Information Communication Technologies I	1
		Globalization of Information Communication Technologies II	1
		Personal Software Process	2
		Exercise in Embedded System	2
		Exercise in Advanced Digital Communications	2
		Computer Simulation I	1
		Computer Simulation II	1
		Numerical Analysis for Information Science I	1
		Numerical Analysis for Information Science II	1
		Advanced Programming Language Theory I	1
		Advanced Programming Language Theory II	1
	データサイエンス分野	Theory of Computation I	1
		Theory of Computation II	1
		Graph Theory and Combinatorics I	1
		Graph Theory and Combinatorics II	1
		Algorithms and Data Structures I	1
		Algorithms and Data Structures II	1
		Information-based Induction Sciences I	1
		Information-based Induction Sciences II	1

		Data Mining I	1
		Data Mining II	1
		Communication Systems I	1
		Communication Systems II	1
		Information Dissemination Theory I	1
		Information Dissemination Theory II	1
		3D Computer Graphics I	1
		3D Computer Graphics II	1
		High-Performance Parallel Computing I	1
		High-Performance Parallel Computing II	1
		Machine Learning I	1
		Machine Learning II	1
		Social Computing I	1
		Social Computing II	1
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	Human Interface I	1
		Human Interface II	1
		Natural Language Processing I	1
		Natural Language Processing II	1
		Robotics I	1
		Robotics II	1
		Game Theory I	1
		Game Theory II	1
		Pattern Recognition	2

		Psychophysics I	1
		Psychophysics II	1
		Computer Vision	2
		Algorithm Design I	1
		Algorithm Design II	1
	広域科目	Probability and Statistics I	1
		Probability and Statistics II	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications I	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications II	1
		Advanced Topics on Information Society	1
		Advanced Lectures in Information Science and Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	応用実践・科目	Group Research Proposal for Electrical and Electronic Engineering	4
		Industrial Practice in Information Science and Electrical Engineering	2

(2) 博士後期課程

○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共通科目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation I	1
	Scientific English Presentation II	1
	Intellectual Property Management I	1
	Intellectual Property Management II	1
	Exercise in Teaching I	1
	Exercise in Teaching II	1



	Advanced Project Management I	1
	Advanced Project Management II	1
専攻科目	Advanced Research in Information Science and Technology I	2
	Advanced Research in Information Science and Technology II	2
	Standard Internship Program for Information Science and Technology	2
	Advanced Internship Program for Information Science and Technology	4
	Advanced Seminar in Information Science and Technology	4
	Advanced Research in Discovery Science	6
	Advanced Research in Foundations of Informatics	6
	Advanced Research in Cognition and Behavior	6
	Advanced Research in Information Semantics	6
	Advanced Research in Natural Language Processing	6
	Advanced Research in Circuits and Systems	6
	Advanced Research in Communication Systems	6
	Advanced Research in Information Processing	6
	Advanced Research in Quantum Science and Technology	6
	Advanced Research in Data Science	6
	Advanced Research in Fundamentals of Computer Science	6
	Advanced Research in Computer Systems and Applications	6
	Advanced Research in LSI Design	6
	Advanced Research in Advanced Software	6
	Advanced Research in System Development Methodologies	6
Advanced Research in Networking Technologies and Applications	6	

	Advanced Research in Real-World Information Processing	6
	Advanced Research in Real-World Media Processing	6
	Advanced Research in Digital Communications	6
	Advanced Research in Distributed Processing System Architecture	6

○電気電子工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学 府 共 通 科 目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation I	1
	Scientific English Presentation II	1
	Intellectual Property Management I	1
	Intellectual Property Management II	1
	Exercise in Teaching I	1
	Exercise in Teaching II	1
	Advanced Project Management I	1
	Advanced Project Management II	1
専 攻 科 目	Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering	4
	Internship	4
	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering I	2
	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering II	2
	Advanced Research in Electronic Circuits	6
	Advanced Research in Electrical Systems Control	6
	Advanced Research in Control Systems	6
	Advanced Research in Measurement and Instrumentation	6

	Advanced Research in Electric Power Systems	6
	Advanced Research in Electromagnetic Energy Engineering	6
	Advanced Research in Superconducting Materials	6
	Advanced Research in Superconductive Electronics	6
	Advanced Research in Applied Solid State Physics	6
	Advanced Research in Electronic Device Engineering	6
	Advanced Research in Optical Transceiver Engineering	6
	Advanced Research in Nanoprocess	6
	Advanced Research in Integrated Systems	6
	Advanced Research in Microelectronics	6
	Advanced Research in Information Transmission Technology	6
	Advanced Research in Spintronic Technology	6

九州大学大学院システム情報科学府規則の一部を改正する規則

令和 2 年度九大規則第 号

制定：令和 3 年 月 日

大学院システム情報科学府を改組することにより、九州大学大学院システム情報科学府規則（平成 16 年度九大規則第 132 号）の一部を次のように改正する。

(新)	(旧)
(略)	(略)
<p>(教育研究上の目的)</p> <p>第 1 条の 2 本学府は、<u>情報理工学、電気電子工学の 2 専攻</u>を設置し、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつそれぞれの分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成する。</p> <p>(コース)</p> <p>第 1 条の 3 <u>情報理工学専攻の修士課程に情報アーキテクチャ・セキュリティコース、データサイエンスコース及び AI・ロボティクスコースを、電気電子工学専攻の修士課程に情報デバイス・システムコース及びエネルギーデバイス・システムコースを置く。</u></p> <p>(グローバルコース)</p> <p>第 1 条の 4 本学府に、国際コース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程をいう。）として、グローバルコースを置く。</p>	<p>(教育研究上の目的)</p> <p>第 1 条の 2 本学府は、<u>情報学、情報知能工学、電気電子工学の 3 専攻</u>を設置し、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつそれぞれの分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成する。</p> <p>(コース)</p> <p>第 1 条の 3 <u>情報知能工学専攻の修士課程に知的情報システム工学コース及び社会情報システム工学コースを、電気電子工学専攻の修士課程に情報エレクトロニクスコース及び電気システム工学コースを置く。</u></p> <p>(グローバルコース)</p> <p>第 1 条の 4 (同左)</p> <p><u>第 1 条の 5 本学府に、分子システムデバイス ダ・ヴィンチコースを置く。この場合において分子システムデバイス ダ・ヴィンチコースは、修士課程から博士後期課程までの一貫した学位プログラムとし、当該コースの学生は、修士課程及び博士後期課程で定められた教育課程を履修するものとする。</u></p> <p>(国際実践コース)</p> <p><u>第 1 条の 6 本学府の博士後期課程に、先進的高度情報化社会を支える研究者及び技術者としてグローバルな世界で活躍できる人材の養成を行うため、国際実践コースを置く。</u></p> <p><u>2 国際実践コースを修了した者には、当該コースの修了証を授与するものとする。</u></p>
(略)	(略)
<p>(授業科目、単位、履修の方法、試験等)</p> <p>第 6 条 本学府（グローバルコースを除く。）の授業科目、単位及び履修方法は、別表第 1 のとおりとする。</p> <p>2 (略)</p>	<p>(授業科目、単位、履修の方法、試験等)</p> <p>第 6 条 本学府（<u>グローバルコース、分子システムデバイス ダ・ヴィンチコース及び国際実践コース</u>を除く。）の授業科目、単位及び履修方法は、別表第 1 のとおりとする。</p> <p>2 (略)</p> <p>3 <u>分子システムデバイス ダ・ヴィンチコースの授業科目、単位及び履修方法は、別表第</u></p>

<p><u>3</u> 前<u>2</u>項に定めるもののほか、システム情報科学府長（以下「本学府長」という。）は、本学府教授会の議を経て、臨時に授業科目を開設することができる。</p> <p><u>4</u> (略)</p> <p>(略)</p> <p>(修士論文の提出)</p> <p>第15条 修士論文は、在学期間中、本学府の定める期日までに、本学府長に提出するものとする。</p> <p>(博士論文の提出)</p> <p>第16条 博士論文は、博士後期課程に2年以上在学し、12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、提出するものとする。</p> <p>2 (略)</p> <p>(略)</p> <p>別表第1・2 (別紙のとおり)</p>	<p><u>3</u>のとおりとする。</p> <p><u>4</u> 国際実践コースの授業科目、単位及び履修方法は、別表第4のとおりとする。</p> <p><u>5</u> 前<u>4</u>項に定めるもののほか、システム情報科学府長（以下「本学府長」という。）は、本学府教授会の議を経て、臨時に授業科目を開設することができる。</p> <p><u>6</u> (略)</p> <p>(略)</p> <p>(修士論文の提出)</p> <p>第15条 修士論文は、在学期間中、本学府の定める期日までに、本学府長に提出するものとする。<u>ただし、社会情報システム工学コースにおいては、修士論文に代えてプロジェクトレポートを提出することができる。</u></p> <p>(博士論文の提出)</p> <p>第16条 博士論文は、博士後期課程に2年以上在学し、12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上提出するものとする。</p> <p>2 (略)</p> <p>(略)</p> <p>別表第1・2 (別紙のとおり)</p> <p>別表第3・4 (略)</p>
---	--

附 則

- 1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 この規則による改正後の九州大学大学院システム情報科学府規則は、令和3年4月1日に本学府に入学する者から適用し、令和3年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

(別紙)

※改正部分の下線省略

新

別表第 1

一 履修方法

(1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の 4 区分に分ける。

- ① コア科目
- ② アドバンスト科目
- ③ 講究科目
- ④ 拡充科目

拡充科目をさらに以下の 3 区分に分ける。

- a) 分野別科目
- b) 広域科目
- c) 実践・応用科目

(イ) 専攻ごとに、以下の要件を満たす 4 5 単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報理工学専攻	情報アーキテクチャ・セキュリティコース	① コア科目から 6 単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から 2 単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から 1 6 単位以上を修得すること。なお、情報理工学研究Ⅰ、情報理工学研究Ⅱ、情報理工学演習、情報理工学講究を必修（計 1 6 単位）とする。 ④ 拡充科目から 1 0 単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか 1 つの分野から 6 単位以上、広域科目又は実践・応用科目から 2 単位以上を修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2 単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から 1 1 単位以上を修得すること。
	データサイエンスコース	
	AI・ロボティクスコース	
電気電子工学専攻	情報デバイス・システムコース	① コア科目から 6 単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から 2 単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から 2 6 単位を修得すること。なお、電気電子工学読解Ⅰ、電気電子工学読解Ⅱ、電気電子工学演習Ⅰ、電気電子工学演習Ⅱ、電気電子工学研究調査、電気電子工学研究演習、電気電子工学研究論議を必修（計 2 6 単位）とする。 ④ 拡充科目から 1 0 単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか 1 つの分野から 4 単位以上、広域科目又は実践・応用科目から 6 単位以上修得すること。なお、実践・応用科目の電気電子工学企画演習を必修とする。また、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2 単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から 1 単位以上を修得すること。
	エネルギーデバイス・システムコース	

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の2区分に分ける。

① 学府共通科目

② 専攻科目

(イ) 専攻ごとに以下の要件を満たす16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報理工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目から、14単位以上を修得すること。なお、情報理工学特別研究Ⅰ、情報理工学特別研究Ⅱは必修(計4単位)とする。また、情報理工学短期インターンシップ、情報理工学長期インターンシップ、情報理工学特別演習を除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。
電気電子工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目のうち、14単位以上を修得すること。なお、電気電子工学特別研究Ⅰ、電気電子工学特別研究Ⅱは必修(計4単位)とする。また、電気電子工学特別演習、電気電子工学インターンシップを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。

二 授業科目

(1) 修士課程

○情報理工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数	
コア科目	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ特論	2
		情報ネットワーク特論	2
		機械学習工学特論	2
		コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	2
		プログラム設計論特論	2
	データサイエンス分野	計算論Ⅰ	1
		計算論Ⅱ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	1

		アルゴリズムとデータ構造 I	1	
		アルゴリズムとデータ構造 II	1	
		情報論的学習理論 I	1	
		情報論的学習理論 II	1	
		データマイニング特論 I	1	
		データマイニング特論 II	1	
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	ヒューマンインタフェース I	1	
		ヒューマンインタフェース II	1	
		自然言語処理 I	1	
		自然言語処理 II	1	
		ロボティクス I	1	
		ロボティクス II	1	
		ゲーム理論 I	1	
		ゲーム理論 II	1	
		パターン認識	2	
	アド バ ン ス ト 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ ィ 分 野	プロジェクトマネジメント特論	2
			量子計算機科学技術特論 I	1
			量子計算機科学技術特論 II	1
			情報システムセキュリティ演習 I	1
情報システムセキュリティ演習 II			1	
セキュリティエンジニアリング演習			2	
システム L S I 設計支援特論 I			1	



		システム L S I 設計支援特論 II	1
		グローバル情報通信技術特論 I	1
		グローバル情報通信技術特論 II	1
		ソフトウェアプロセス特論	2
		組込みシステム特論	2
		組込みシステム演習	2
		デジタル通信特論	2
		計算機シミュレーション特論 I	1
		計算機シミュレーション特論 II	1
		情報数値解析 I	1
		情報数値解析 II	1
		プログラミング言語特論 I	1
		プログラミング言語特論 II	1
	データサイエンス分野	ネットワーク工学 I	1
		ネットワーク工学 II	1
		情報普及学特論 I	1
		情報普及学特論 II	1
		3次元コンピュータグラフィックス論 I	1
		3次元コンピュータグラフィックス論 II	1
		高性能並列計算法特論 I	1
		高性能並列計算法特論 II	1
		機械学習特論 I	1

			機械学習特論Ⅱ	1
			ソーシャルコンピューティング論Ⅰ	1
			ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1
	ロA ボI テ・ イク ス 分野		心理物理学Ⅰ	1
			心理物理学Ⅱ	1
			コンピュータビジョン	2
			アルゴリズム設計論Ⅰ	1
			アルゴリズム設計論Ⅱ	1
講 究 科 目			情報理工学研究Ⅰ	4
			情報理工学研究Ⅱ	4
			情報理工学演習	4
			情報理工学講究	4
			情報理工学読解	2
			情報理工学演示	2
			情報理工学論述Ⅰ	2
			情報理工学論述Ⅱ	2
			情報理工学論議Ⅰ	2
			情報理工学論議Ⅱ	2
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	エ ネ ル ギ ー デ バ イ ス	電子回路工学特論Ⅰ	1
			電子回路工学特論Ⅱ	1
			計測工学特論Ⅰ	1
			計測工学特論Ⅱ	1
			電気エネルギー工学特論Ⅰ	1

・ シ ス テ ム 分 野	電気エネルギー工学特論Ⅱ	1
	超伝導工学特論Ⅰ	1
	超伝導工学特論Ⅱ	1
	ロバスト制御系設計特論Ⅰ	1
	ロバスト制御系設計特論Ⅱ	1
	電磁エネルギー工学特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー工学特論Ⅱ	1
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ	1
	電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	1
	マルチエージェントシステム基礎Ⅰ	1
	マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	1
	回路解析・設計演習	1
	計測システム工学Ⅰ	1
	計測システム工学Ⅱ	1
	電磁エネルギー変換特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー変換特論Ⅱ	1
	スマートシステム工学特論Ⅰ	1
	スマートシステム工学特論Ⅱ	1
	電磁エネルギー応用特論Ⅰ	1
	電磁エネルギー応用特論Ⅱ	1
電気エネルギー応用特論Ⅰ	1	

		電気エネルギー応用特論Ⅱ	1
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	1
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	1
	情報デバイス・システム分野	光送受信工学特論Ⅰ	1
		光送受信工学特論Ⅱ	1
		集積回路設計基礎特論Ⅰ	1
		集積回路設計基礎特論Ⅱ	1
		磁性電子工学特論Ⅰ	1
		磁性電子工学特論Ⅱ	1
		バイオ電子工学特論Ⅰ	1
		バイオ電子工学特論Ⅱ	1
		高周波デバイス工学特論Ⅰ	1
		高周波デバイス工学特論Ⅱ	1
		ナノプロセス工学特論Ⅰ	1
		ナノプロセス工学特論Ⅱ	1
		有機エレクトロニクス特論Ⅰ	1
		有機エレクトロニクス特論Ⅱ	1
		光・量子デバイス基礎論Ⅰ	1
		光・量子デバイス基礎論Ⅱ	1
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	1
		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	1
		スピントロニクス工学特論Ⅰ	1
		スピントロニクス工学特論Ⅱ	1

		L S I デバイス物理特論 I	1
		L S I デバイス物理特論 II	1
		ワイヤレス通信特論 I	1
		ワイヤレス通信特論 II	1
		実装工学特論 I	1
		実装工学特論 II	1
	広域科目	確率・統計特論 I	1
		確率・統計特論 II	1
		線形代数応用特論 I	1
		線形代数応用特論 II	1
		先端情報社会学特論	1
		I C T 社会基盤デザイン特論	2
		最適化理論基礎・演習	4
		情報理工学特別講義	2
	実践・応用科目	電気電子工学特別講義	2
		システム情報科学実習	2
		データサイエンス技法演習	2
		データサイエンス実習	4

○電気電子工学専攻

科目区分		授業科目	単位数
コア科目	情報デバイス	光送受信工学特論 I	1
		光送受信工学特論 II	1
		集積回路設計基礎特論 I	1

ス・システム分野	集積回路設計基礎特論Ⅱ	1	
	磁性電子工学特論Ⅰ	1	
	磁性電子工学特論Ⅱ	1	
	バイオ電子工学特論Ⅰ	1	
	バイオ電子工学特論Ⅱ	1	
	高周波デバイス工学特論Ⅰ	1	
	高周波デバイス工学特論Ⅱ	1	
	ナノプロセス工学特論Ⅰ	1	
	ナノプロセス工学特論Ⅱ	1	
	有機エレクトロニクス特論Ⅰ	1	
	有機エレクトロニクス特論Ⅱ	1	
	光・量子デバイス基礎論Ⅰ	1	
	光・量子デバイス基礎論Ⅱ	1	
	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ	1	
	ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	1	
	スピントロニクス工学特論Ⅰ	1	
	スピントロニクス工学特論Ⅱ	1	
	エネルギーデバイス・システム分野	電子回路工学特論Ⅰ	1
		電子回路工学特論Ⅱ	1
		計測工学特論Ⅰ	1
計測工学特論Ⅱ		1	
電気エネルギー工学特論Ⅰ		1	
電気エネルギー工学特論Ⅱ		1	

		超伝導工学特論 I	1
		超伝導工学特論 II	1
		ロバスト制御系設計特論 I	1
		ロバスト制御系設計特論 II	1
		電磁エネルギー工学特論 I	1
		電磁エネルギー工学特論 II	1
		電気エネルギー環境基礎特論 I	1
		電気エネルギー環境基礎特論 II	1
		マルチエージェントシステム基礎 I	1
		マルチエージェントシステム基礎 II	1
		回路解析・設計演習	1
		計測システム工学 I	1
		計測システム工学 II	1
アド バ ン ス ト 科 目	シ 情 報 テ レ ビ ム バ 分 イ 野 ス ・	LSIデバイス物理特論 I	1
		LSIデバイス物理特論 II	1
		ワイヤレス通信特論 I	1
		ワイヤレス通信特論 II	1
		実装工学特論 I	1
		実装工学特論 II	1
	シ ス テ ム 分 野 ・ エ ネ ル ギ ー デ バ イ ス	電磁エネルギー変換特論 I	1
		電磁エネルギー変換特論 II	1
		スマートシステム工学特論 I	1
		スマートシステム工学特論 II	1

		電磁エネルギー応用特論Ⅰ	1	
		電磁エネルギー応用特論Ⅱ	1	
		電気エネルギー応用特論Ⅰ	1	
		電気エネルギー応用特論Ⅱ	1	
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ	1	
		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	1	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ	2	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ	2	
	講 究 科 目	電気電子工学読解Ⅰ	3	
		電気電子工学読解Ⅱ	3	
		電気電子工学演示Ⅰ	3	
		電気電子工学演示Ⅱ	3	
		電気電子工学研究調査	4	
		電気電子工学研究演示	4	
		電気電子工学研究論議	6	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ イ 分 野	暗号と情報セキュリティ特論	2
			情報ネットワーク特論	2
			機械学習工学特論	2
			コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	2
			プログラム設計論特論	2
			プロジェクトマネジメント特論	2
			量子計算機科学技術特論Ⅰ	1
			量子計算機科学技術特論Ⅱ	1



		情報システムセキュリティ演習Ⅰ	1
		情報システムセキュリティ演習Ⅱ	1
		セキュリティエンジニアリング演習	2
		システムL S I 設計支援特論Ⅰ	1
		システムL S I 設計支援特論Ⅱ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅰ	1
		グローバル情報通信技術特論Ⅱ	1
		ソフトウェアプロセス特論	2
		組込みシステム特論	2
		組込みシステム演習	2
		デジタル通信特論	2
		計算機シミュレーション特論Ⅰ	1
		計算機シミュレーション特論Ⅱ	1
		情報数値解析Ⅰ	1
		情報数値解析Ⅱ	1
		プログラミング言語特論Ⅰ	1
		プログラミング言語特論Ⅱ	1
	データサイエンス分野	計算論Ⅰ	1
		計算論Ⅱ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ	1
		グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	1
		アルゴリズムとデータ構造Ⅰ	1
		アルゴリズムとデータ構造Ⅱ	1

		情報論的学習理論Ⅰ	1
		情報論的学習理論Ⅱ	1
		データマイニング特論Ⅰ	1
		データマイニング特論Ⅱ	1
		ネットワーク工学Ⅰ	1
		ネットワーク工学Ⅱ	1
		情報普及学特論Ⅰ	1
		情報普及学特論Ⅱ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ	1
		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	1
		高性能並列計算法特論Ⅰ	1
		高性能並列計算法特論Ⅱ	1
		機械学習特論Ⅰ	1
		機械学習特論Ⅱ	1
		ソーシャルコンピューティング論Ⅰ	1
		ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	ヒューマンインタフェースⅠ	1
		ヒューマンインタフェースⅡ	1
		自然言語処理Ⅰ	1
		自然言語処理Ⅱ	1
		ロボティクスⅠ	1
		ロボティクスⅡ	1
		ゲーム理論Ⅰ	1

		ゲーム理論Ⅱ	1
		パターン認識	2
		心理物理学Ⅰ	1
		心理物理学Ⅱ	1
		コンピュータビジョン	2
		アルゴリズム設計論Ⅰ	1
		アルゴリズム設計論Ⅱ	1
	広域科目	確率・統計特論Ⅰ	1
		確率・統計特論Ⅱ	1
		線形代数応用特論Ⅰ	1
		線形代数応用特論Ⅱ	1
		先端情報社会学特論	1
		ICT社会基盤デザイン特論	2
		情報理工学特別講義	2
		電気電子工学特別講義	2
	実践応用科目	電気電子工学企画演習	4
		システム情報科学実習	2

(2) 博士後期課程

○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共	国際インターンシップ	4
	国際演示技法Ⅰ	1

通 科 目	国際演示技法Ⅱ	1
	知的財産技法Ⅰ	1
	知的財産技法Ⅱ	1
	ティーチング演習Ⅰ	1
	ティーチング演習Ⅱ	1
	先端プロジェクト管理技法Ⅰ	1
	先端プロジェクト管理技法Ⅱ	1
専 攻 科 目	情報理工学特別研究Ⅰ	2
	情報理工学特別研究Ⅱ	2
	情報理工学短期インターンシップ	2
	情報理工学長期インターンシップ	4
	情報理工学特別演習	4
	発見科学特別講究	6
	基礎情報学特別講究	6
	認知行動学特別講究	6
	情報論理学特別講究	6
	自然言語処理特別講究	6
	情報回路特別講究	6
	情報系統特別講究	6
	情報処理特別講究	6
	量子科学技術特別講究	6
	データサイエンス特別講究	6
計算機科学基礎特別講究	6	

	計算機構特別講究	6
	先端 L S I 特別講究	6
	先進ソフトウェア特別講究	6
	システム開発方法論特別講究	6
	情報ネットワーク特別講究	6
	実世界情報処理機構特別講究	6
	実世界メディア処理論特別講究	6
	デジタル通信特別講究	6
	分散情報処理機構特別講究	6

○電気電子工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数
学 府 共 通 科 目	国際インターンシップ	4
	国際演示技法 I	1
	国際演示技法 II	1
	知的財産技法 I	1
	知的財産技法 II	1
	ティーチング演習 I	1
	ティーチング演習 II	1
	先端プロジェクト管理技法 I	1
	先端プロジェクト管理技法 II	1
専 攻 科 目	電気電子工学特別演習	4
	電気電子工学インターンシップ	4
	電気電子工学特別研究 I	2

電気電子工学特別研究Ⅱ	2
電子回路工学特別講究	6
電気システム制御特別講究	6
制御システム特別講究	6
先端計測工学特別講究	6
電力システム工学特別講究	6
電磁エネルギー工学特別講究	6
超伝導材料物性特別講究	6
超伝導エレクトロニクス特別講究	6
応用電子物性学特別講究	6
電子デバイス工学特別講究	6
光送受信工学特別講究	6
ナノプロセス特別講究	6
集積システム工学特別講究	6
マイクロエレクトロニクス特別講究	6
情報伝送工学特別講究	6
スピントロニクス工学特別講究	6

## 別表第2

### 一 履修方法

#### (1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の4区分に分ける。

- ① コア科目
  - ② アドバンスト科目
  - ③ 講究科目
  - ④ 拡充科目
- 拡充科目をさらに以下の3区分に分ける。
- a) 分野別科目
  - b) 広域科目
  - c) 実践・応用科目

(イ) 専攻ごとに、以下の要件を満たす45単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報理工学専攻	情報アーキテクチャ・セキュリティコース	① コア科目から6単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から2単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から16単位以上を修得すること。なお、Research in Information Science and Technology I、Research in Information Science and Technology II、Seminar in Information Science and Technology、Survey and Study in Information Science and Technologyを必修(計16単位)とする。 ④ 拡充科目から10単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか1つの分野から6単位以上、広域科目又は実践・応用科目から2単位以上を修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2単位を上限に広域科目の単位として認定する。 ⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から11単位以上を修得すること。
	データサイエンスコース	
	AI・ロボティクスコース	
電気電子工学専攻	情報デバイス・システムコース	① コア科目から6単位以上を修得すること。 ② アドバンスト科目から2単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から26単位以上を修得すること。なお、Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering I、Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering II、Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering I、Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering II、Survey in Electrical and Electronic Engineering Studies、Presentations in Electrical and Electronic Engineering Studies、Discussions in Electrical and Electronic Engineering Studiesを必修(計26単位)とする。 ④ 拡充科目から10単位以上を修得すること。このうち、分野別科目のいずれか1つの分野から4単位以上、広域科目又は実践・応用科目から6単位以上修得すること。なお、実践
	エネルギーデバイス・システムコース	

		<p>・応用科目のGroup Research Proposal for Electrical and Electronic Engineeringを必修とする。また、指導教員の指導の下に修得した他学府等の科目の単位は、2単位を上限に広域科目の単位として認定する。</p> <p>⑤ ①から④により修得する単位のほか、コア科目、アドバンスト科目、講究科目、拡充科目の選択科目から1単位以上を修得すること。</p>
--	--	--

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の2区分に分ける。

①学府共通科目

②専攻科目

(イ) 専攻ごとに以下の要件を満たす16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報理工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目から、14単位以上を修得すること。なお、Advanced Research in Information Science and Technology I、Advanced Research in Information Science and Technology IIは必修（計4単位）とする。また、Standard Internship Program for Information Science and Technology、Advanced Internship Program for Information Science and Technology、Advanced Seminar in Information Science and Technologyを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。</p>
電気電子工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目のうち、14単位以上を修得すること。なお、Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering I、Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering IIは必修（計4単位）とする。また、Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering、Internshipを除く選択科目のうちの6単位を選択必修とする。</p>

二 授業科目

(1) 修士課程 ○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
コア科目	情報セキュリティ分野 Advanced Cryptography and Information Security	2
	Advanced Networking Technologies and Applications	2
	Machine Learning System Engineering	2
	Advanced Computer System Architecture	2



		Advanced Program Design	2
	データサイエンス分野	Theory of Computation I	1
		Theory of Computation II	1
		Graph Theory and Combinatorics I	1
		Graph Theory and Combinatorics II	1
		Algorithms and Data Structures I	1
		Algorithms and Data Structures II	1
		Information-based Induction Sciences I	1
		Information-based Induction Sciences II	1
		Data Mining I	1
		Data Mining II	1
	AI・ロボティクス分野	Human Interface I	1
		Human Interface II	1
		Natural Language Processing I	1
		Natural Language Processing II	1
		Robotics I	1
		Robotics II	1
		Game Theory I	1
		Game Theory II	1
		Pattern Recognition	2
アドバンス科	情報アーキテクチャ・セキュリティ分野	Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology I	1
		Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology II	1
		Cyber Security Exercise for Information Systems I	1

		Cyber Security Exercise for Information Systems II	1
		Security Engineering Exercise	2
		CAD for System LSI I	1
		CAD for System LSI II	1
		Globalization of Information Communication Technologies I	1
		Globalization of Information Communication Technologies II	1
		Personal Software Process	2
		Exercise in Embedded System	2
		Exercise in Advanced Digital Communications	2
		Computer Simulation I	1
		Computer Simulation II	1
		Numerical analysis for information science I	1
		Numerical analysis for information science II	1
		Advanced Programming Language Theory I	1
		Advanced Programming Language Theory II	1
	データサイエンス分野	Communication Systems I	1
		Communication Systems II	1
		Information Dissemination Theory I	1
		Information Dissemination Theory II	1
		3D Computer Graphics I	1
		3D Computer Graphics II	1
		High-Performance Parallel Computing I	1
		High-Performance Parallel Computing II	1

		Machine Learning I	1	
		Machine Learning II	1	
		Social Computing I	1	
		Social Computing II	1	
	A I ・ ロボテイクス分野	Psychophysics I	1	
		Psychophysics II	1	
		Computer Vision	2	
		Algorithm Design I	1	
		Algorithm Design II	1	
	講究科目	Research in Information Science and Technology I	4	
		Research in Information Science and Technology II	4	
		Seminar in Information Science and Technology	4	
		Survey and Study in Information Science and Technology	4	
		Technical Reading in Information Science and Technology	2	
		Presentation Methods in Information Science and Technology	2	
		Technical Writing in Information Science and Technology I	2	
		Technical Writing in Information Science and Technology II	2	
		Discourses in Information Science and Technology I	2	
		Discourses in Information Science and Technology II	2	
拡充科目	分野別科目	エネルギーデバイス	Electronic Circuits I	1
			Electronic Circuits II	1
			Measurement and Instrumentation I	1
			Measurement and Instrumentation II	1

ス・システム分野	Electric Energy Engineering I	1
	Electric Energy Engineering II	1
	Applied Superconductivity I	1
	Applied Superconductivity II	1
	Robust Control System Design I	1
	Robust Control System Design II	1
	Electromagnetic Energy Engineering I	1
	Electromagnetic Energy Engineering II	1
	Energy and Environment I	1
	Energy and Environment II	1
	Foundations of Multi-Agent Systems I	1
	Foundations of Multi-Agent Systems II	1
	Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
	Measurement Systems Engineering I	1
	Measurement Systems Engineering II	1
	Electromagnetic Energy Conversion Engineering I	1
	Electromagnetic Energy Conversion Engineering II	1
	Smart Systems Engineering I	1
	Smart Systems Engineering II	1
	Applied Electromagnetic Energy Engineering I	1
	Applied Electromagnetic Energy Engineering II	1
	Advanced Electrical Energy Applications I	1
	Advanced Electrical Energy Applications II	1

		Control System Synthesis Using Convex Optimization I	1
		Control System Synthesis Using Convex Optimization II	1
	情報デバイス・システム分野	Optical Transceiver Engineering I	1
		Optical Transceiver Engineering II	1
		Fundamental Integrated Circuit Design I	1
		Fundamental Integrated Circuit Design II	1
		Magnetic Electronics I	1
		Magnetic Electronics II	1
		Bio Electronics I	1
		Bio Electronics II	1
		High Frequency Device Engineering I	1
		High Frequency Device Engineering II	1
		Nanoprocess Engineering I	1
		Nanoprocess Engineering II	1
		Advanced Organic Electronics I	1
		Advanced Organic Electronics II	1
		Fundamental Optical-quantum Devices I	1
		Fundamental Optical-quantum Devices II	1
		Nano-photonic Information Device I	1
		Nano-photonic Information Device II	1
		Spintronic Technology I	1

		Spintronic Technology II	1
		Advanced LSI Device Physics I	1
		Advanced LSI Device Physics II	1
		Advanced Wireless Communication I	1
		Advanced Wireless Communication II	1
		Packaging Engineering I	1
		Packaging Engineering II	1
	広域科目	Probability and Statistics I	1
		Probability and Statistics II	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications I	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications II	1
		Advanced Topics on Information Society	1
		Advanced Optimization Theory	4
		Advanced Topics in Information Science and Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	応用実践科目	Domestic & International Internship	2

○電気電子工学専攻

科目区分		授業科目	単位数
コア科目	情報システム分野	Optical Transceiver Engineering I	1
		Optical Transceiver Engineering II	1
		Fundamental Integrated Circuit Design I	1

		Fundamental Integrated Circuit Design II	1
		Magnetic Electronics I	1
		Magnetic Electronics II	1
		Bio Electronics I	1
		Bio Electronics II	1
		High Frequency Device Engineering I	1
		High Frequency Device Engineering II	1
		Nanoprocess Engineering I	1
		Nanoprocess Engineering II	1
		Advanced Organic Electronics I	1
		Advanced Organic Electronics II	1
		Fundamental Optical-quantum Devices I	1
		Fundamental Optical-quantum Devices II	1
		Nano-photonic Information Device I	1
		Nano-photonic Information Device II	1
		Spintronic Technology I	1
		Spintronic Technology II	1
	野 エネルギーデバイス・システム分	Electronic Circuits I	1
		Electronic Circuits II	1
		Measurement and Instrumentation I	1
		Measurement and Instrumentation II	1
		Electric Energy Engineering I	1
		Electric Energy Engineering II	1

		Applied Superconductivity I	1	
		Applied Superconductivity II	1	
		Robust Control System Design I	1	
		Robust Control System Design II	1	
		Electromagnetic Energy Engineering I	1	
		Electromagnetic Energy Engineering II	1	
		Energy and Environment I	1	
		Energy and Environment II	1	
		Foundations of Multi-Agent Systems I	1	
		Foundations of Multi-Agent Systems II	1	
		Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1	
		Measurement Systems Engineering I	1	
		Measurement Systems Engineering II	1	
アドバンスト科目	情報デバイス・システム分野	Advanced LSI Device Physics I	1	
		Advanced LSI Device Physics II	1	
		Advanced Wireless Communication I	1	
		Advanced Wireless Communication II	1	
		Packaging Engineering I	1	
		Packaging Engineering II	1	
	システム分野	エネルギーデバイス・	Electromagnetic Energy Conversion Engineering I	1
			Electromagnetic Energy Conversion Engineering II	1
			Smart Systems Engineering I	1
			Smart Systems Engineering II	1



		Applied Electromagnetic Energy Engineering I	1	
		Applied Electromagnetic Energy Engineering II	1	
		Advanced Electrical Energy Applications I	1	
		Advanced Electrical Energy Applications II	1	
		Control System Synthesis Using Convex Optimization I	1	
		Control System Synthesis Using Convex Optimization II	1	
		Advanced Electrical Energy System Engineering I	2	
		Advanced Electrical Energy System Engineering II	2	
	講 究 科 目	Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering I	3	
		Technical Reading in Electrical and Electronic Engineering II	3	
		Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering I	3	
		Presentation Methods in Electrical and Electronic Engineering II	3	
		Survey in Electrical and Electronic Engineering Studies	4	
		Presentations in Electrical and Electronic Engineering Studies	4	
		Discussions in Electrical and Electronic Engineering Studies	6	
拡 充 科 目	分 野 別 科 目	情 報 ア ー キ テ ク チ ャ ・ セ キ ユ リ テ イ 分 野	Advanced Cryptography and Information Security	2
			Advanced Networking Technologies and Applications	2
			Machine Learning System Engineering	2
			Advanced Computer System Architecture	2
			Advanced Program Design	2
			Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology I	1
			Advanced Study on Quantum Computer Science and Technology II	1
			Cyber Security Exercise for Information Systems I	1

		Cyber Security Exercise for Information Systems II	1
		Security Engineering Exercise	2
		CAD for System LSI I	1
		CAD for System LSI II	1
		Globalization of Information Communication Technologies I	1
		Globalization of Information Communication Technologies II	1
		Personal Software Process	2
		Exercise in Embedded System	2
		Exercise in Advanced Digital Communications	2
		Computer Simulation I	1
		Computer Simulation II	1
		Numerical Analysis for Information Science I	1
		Numerical Analysis for Information Science II	1
		Advanced Programming Language Theory I	1
		Advanced Programming Language Theory II	1
	データサイエンス分野	Theory of Computation I	1
		Theory of Computation II	1
		Graph Theory and Combinatorics I	1
		Graph Theory and Combinatorics II	1
		Algorithms and Data Structures I	1
		Algorithms and Data Structures II	1
		Information-based Induction Sciences I	1
		Information-based Induction Sciences II	1

		Data Mining I	1
		Data Mining II	1
		Communication Systems I	1
		Communication Systems II	1
		Information Dissemination Theory I	1
		Information Dissemination Theory II	1
		3D Computer Graphics I	1
		3D Computer Graphics II	1
		High-Performance Parallel Computing I	1
		High-Performance Parallel Computing II	1
		Machine Learning I	1
		Machine Learning II	1
		Social Computing I	1
		Social Computing II	1
	A I ・ ロ ボ テ ィ ク ス 分 野	Human Interface I	1
		Human Interface II	1
		Natural Language Processing I	1
		Natural Language Processing II	1
		Robotics I	1
		Robotics II	1
		Game Theory I	1
		Game Theory II	1
		Pattern Recognition	2

		Psychophysics I	1
		Psychophysics II	1
		Computer Vision	2
		Algorithm Design I	1
		Algorithm Design II	1
	広域科目	Probability and Statistics I	1
		Probability and Statistics II	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications I	1
		Linear Algebra for Information Science and Electrical Engineering Applications II	1
		Advanced Topics on Information Society	1
		Advanced Lectures in Information Science and Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	応用実践科目	Group Research Proposal for Electrical and Electronic Engineering	4
		Industrial Practice in Information Science and Electrical Engineering	2

(2) 博士後期課程

○情報理工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共通科目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation I	1
	Scientific English Presentation II	1
	Intellectual Property Management I	1
	Intellectual Property Management II	1
	Exercise in Teaching I	1
	Exercise in Teaching II	1

	Advanced Project Management I	1
	Advanced Project Management II	1
専攻科目	Advanced Research in Information Science and Technology I	2
	Advanced Research in Information Science and Technology II	2
	Standard Internship Program for Information Science and Technology	2
	Advanced Internship Program for Information Science and Technology	4
	Advanced Seminar in Information Science and Technology	4
	Advanced Research in Discovery Science	6
	Advanced Research in Foundations of Informatics	6
	Advanced Research in Cognition and Behavior	6
	Advanced Research in Information Semantics	6
	Advanced Research in Natural Language Processing	6
	Advanced Research in Circuits and Systems	6
	Advanced Research in Communication Systems	6
	Advanced Research in Information Processing	6
	Advanced Research in Quantum Science and Technology	6
	Advanced Research in Data Science	6
	Advanced Research in Fundamentals of Computer Science	6
	Advanced Research in Computer Systems and Applications	6
	Advanced Research in LSI Design	6
	Advanced Research in Advanced Software	6
	Advanced Research in System Development Methodologies	6
Advanced Research in Networking Technologies and Applications	6	

	Advanced Research in Real-World Information Processing	6
	Advanced Research in Real-World Media Processing	6
	Advanced Research in Digital Communications	6
	Advanced Research in Distributed Processing System Architecture	6

○電気電子工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数
学 府 共 通 科 目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation I	1
	Scientific English Presentation II	1
	Intellectual Property Management I	1
	Intellectual Property Management II	1
	Exercise in Teaching I	1
	Exercise in Teaching II	1
	Advanced Project Management I	1
	Advanced Project Management II	1
専 攻 科 目	Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering	4
	Internship	4
	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering I	2
	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering II	2
	Advanced Research in Electronic Circuits	6
	Advanced Research in Electrical Systems Control	6
	Advanced Research in Control Systems	6
	Advanced Research in Measurement and Instrumentation	6

	Advanced Research in Electric Power Systems	6
	Advanced Research in Electromagnetic Energy Engineering	6
	Advanced Research in Superconducting Materials	6
	Advanced Research in Superconductive Electronics	6
	Advanced Research in Applied Solid State Physics	6
	Advanced Research in Electronic Device Engineering	6
	Advanced Research in Optical Transceiver Engineering	6
	Advanced Research in Nanoprocess	6
	Advanced Research in Integrated Systems	6
	Advanced Research in Microelectronics	6
	Advanced Research in Information Transmission Technology	6
	Advanced Research in Spintronic Technology	6

## 別表第1

## 一 履修方法

## (1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の6区分に分ける。

- ① 共通基礎科目
- ② コア科目
- ③ アドバンス科目
- ④ 講究科目
- ⑤ 拡充科目
- ⑥ 関連科目

関連科目は、上記以外の本学府の授業科目及び次に定める本学府で認めた授業科目とする。

1. 工学府の授業科目
2. 大学院基幹教育科目
3. 学部連携科目（指導教員が必要と認めるときで2単位を超えない範囲）
4. 他学府の授業科目（指導教員が必要と認めたもの）

(イ) 各専攻ごとに、以下の単位と合わせて45単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報学専攻		① 共通基礎科目から4単位以上を修得すること。 ② コア科目の計算機、通信及び人工知能の各分野からそれぞれ1科目2単位以上、合計12単位以上を修得すること。 なお、コア科目の各科目を履修した者と同等の学力があると認められる者は、当該科目の単位を、必修科目を除く講究科目の単位をもって替えることができる。 上記の学力は、学期の始めに各科目の試験を実施して認定する。 ③ 講究科目のうち、情報学演習、情報学講究、情報学特別研究は必修（計12単位）とする。 ④ 拡充科目から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。
情報知能工学専攻	知的情報システム工学コース	① 共通基礎科目から4単位以上を修得すること。 ② コア科目から9単位以上を修得すること。 ③ アドバンス科目の情報・通信機構分野、計算機ソフトウェア分野、実世界情報処理分野から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。 ④ 知的情報システム工学コースの講究科目16単位を修得すること。 ⑤ 拡充科目から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。
	社会情報システム工学コース	① 共通基礎科目から4単位以上を修得すること。



	テム工学コース	② コア科目から6単位以上を修得すること。 ③ アドバンス科目の社会情報システム工学分野から8単位以上を修得すること。 ④ 社会情報システム工学コースの講究科目を14単位以上修得すること。 ⑤ 拡充科目から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。
電気電子工学専攻	情報エレクトロニクスコース	① 共通基礎科目から4単位以上を修得すること。 ② コア科目から10単位以上を修得すること。 ③ 講究科目から18単位を修得すること。 ④ 拡充科目から、分野を1つ選択し、6単位以上を修得すること。ただし、情報エレクトロニクスコースの学生は、情報学分野、システム生命科学分野、システム設計分野及びサイバーセキュリティ分野から選択すること。また、電気システム工学コースの学生は、情報学分野、システム生命科学分野、情報デバイス分野及びサイバーセキュリティ分野から選択すること。
	電気システム工学コース	

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の3区分に分ける。

- ① 学府共通科目
- ② 専攻科目
- ③ 関連科目

関連科目は、専攻科目以外の授業科目及び次に定める本学府で認めた授業科目とする。

- 1. エネルギー・環境技術人財育成パートナーシッププログラムに係る工学府の授業科目
- 2. 大学院基幹教育科目

(イ) 専攻ごとに以下の単位とあわせて16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目のうち、情報学特別講究第一及び情報学特別講究第二(計4単位)は、必修とする。 ③ 専攻科目の長期インターンシップ、インターンシップ又は情報学特別演習のいずれかから、2単位以上を修得すること。 ④ 専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。
情報智能工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目のうち、情報智能工学特別講究第一及び情報智能工学特別講究第二(計4単位)は、必修とする。 ③ 専攻科目の知的情報システム工学特別演習、社会情報システム工学特別演習又は情報智能工学インターンシップのいずれかから、4単位以上を修得すること。

	④ 専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。
電気電子工学専攻	① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。 ② 専攻科目のうち、電気電子工学特別講究第一及び電気電子工学特別講究第二（計4単位）は、必修とする。 ③ 専攻科目の電気電子工学特別演習又は電気電子工学インターンシップのいずれかから、4単位以上を修得すること。 ④ 専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。

## 二 授業科目

### (1) 修士課程

#### ○情報学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数	
共通基礎科目	確率・統計特論	2	
	線形代数応用特論	2	
	先端情報社会学特論	2	
	ICT 社会基盤デザイン特論	2	
	システム情報科学実習	2	
コア科目	計算機分野	計算論	2
		グラフ理論・組み合わせ論	2
		アルゴリズムとデータ構造	2
	通信分野	ネットワーク工学	2
		情報理論	2
		暗号と情報セキュリティ	2
	人工知能分野	認知科学	2
		データマイニング特論	2
		ゲーム理論	2
ア	高度データ構造	2	

ド バ ン ス 科 目		情報普及学特論	2
		ヒューマン・インタフェース	2
		統計的自然言語処理	2
		3次元コンピュータグラフィックス論	2
		計算機シミュレーション特論	2
		情報数値解析	2
		プログラミング言語特論	2
		高性能並列計算法特論	2
		機械学習特論	2
		量子計算機科学技術特論	2
講 究 科 目		情報学演習	4
		情報学講究	4
		情報学読解	2
		情報学演示	2
		情報学論述 I	2
		情報学論述 II	2
		情報学論議 I	2
		情報学論議 II	2
		情報学特別研究	4
拡 充 科 目	電 気 電 子 工 学 分 野	電子回路工学特論	2
		計測工学特論	2
		ロバスト制御系設計特論	2
		集積回路設計基礎特論	2
		回路解析・設計演習	1

	光送受信光学特論	2
	情報学特別講義	2
	情報知能工学特別講義	2
	電気電子工学特別講義	2
情報知能工学分野	プログラム設計論特論	3
	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	3
	情報ネットワーク特論	3
	暗号と情報セキュリティ特論	3
	パターン認識特論	3
	情報学特別講義	2
	情報知能工学特別講義	2
	電気電子工学特別講義	2
数理学分野	数理モデル概論	2
	最適化理論基礎・演習	4
	計算数理学 I	2
	計算数理学 II	2
	数理科学 I	2
	数理科学 II	2
	数論大意	2
	組合せ論大意	2
	微分幾何学大意	2
	確率論大意	2
	統計数理学大意	2
シ	生命情報科学 I	1

システム生命科学分野	生命情報科学Ⅱ	1
	生命情報電子計測特論	1
	生命情報統計学特論	1
	生命情報データ処理特論	1
	生命情報システム特論	1
	生命情報学習特論	1
	生命機能制御情報特論	1
	認知神経科学特論	1
	脳情報科学特論Ⅰ	1
	脳情報科学特論Ⅱ	1
ステ 分 野 タ サ イ エ ン	データサイエンス特別講義	1
	データサイエンス研修	1
	データサイエンス技法演習	2
	データサイエンス実習	4
サイ バ ー セ キ ユ リ テ イ 分 野	暗号と情報セキュリティ	2
	情報理論	2
	ネットワーク工学	2
	データマイニング特論	2
	プログラム設計論特論	3
	暗号と情報セキュリティ特論	3
	情報ネットワーク特論	3
	情報システムセキュリティ演習	3
	セキュリティエンジニアリング演習	2

○情報知能工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数	
共通基礎科目	確率・統計特論	2	
	線形代数応用特論	2	
	先端情報社会学特論	2	
	ICT 社会基盤デザイン特論	2	
	システム情報科学実習	2	
コア科目	プログラム設計論特論	3	
	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	3	
	情報ネットワーク特論	3	
	暗号と情報セキュリティ特論	3	
	パターン認識特論	3	
	機械学習工学特論	3	
アドバンス科目	情報・通信機構分野	システムLSI設計支援特論	2
		デジタル通信特論	2
		ソフトウェアプロセス特論	2
		組込みシステム特論	2
		ソーシャルコンピューティング論	2
	分計野算機ソフトウェア	組込みシステム特論	2
		組込みシステム演習	2
		グローバル情報通信技術特論	2
		ソフトウェアプロセス特論	2
		ソーシャルコンピューティング論	2
		実世	データサイエンス概論第一

界 情 報 処 理 分 野	データサイエンス概論第二	2
	データサイエンス演習第一	2
	データサイエンス演習第二	2
	コンピュータ・ビジョン特論	2
	映像解析特論	2
	ヒューマンインタフェース	2
	知能情報機械制御特論	2
分社 野会 情 報 シ ス テ ム 工 学	ソフトウェアプロセス特論	2
	組込みシステム特論	2
	組込みシステム演習	2
	プロジェクトマネジメント特論	2
	グローバル情報通信技術特論	2
	ソーシャルコンピューティング論	2
講 究 科 目	i 知的情報システム工学コース	
	情報知能工学演習第一	2
	情報知能工学演習第二	2
	情報知能工学演習第三	2
	情報知能工学講究第一	2
	情報知能工学講究第二	2
	情報知能工学講究第三	2
	情報知能工学特別研究	4
	ii 社会情報システム工学コース	
	PBL第一	4
	PBL第二	4

		PBL第三	2
		社会情報システム工学インターンシップ	2
		情報知能工学特別研究	4
拡 充 科 目	情 報 学 分 野	計算論	2
		グラフ理論・組み合わせ論	2
		アルゴリズムとデータ構造	2
		情報理論	2
		暗号と情報セキュリティ	2
		認知科学	2
		データマイニング特論	2
		ゲーム理論	2
		情報学特別講義	2
		情報知能工学特別講義	2
		電気電子工学特別講義	2
	電 気 電 子 工 学 分 野	電子回路工学特論	2
		計測工学特論	2
		ロバスト制御系設計特論	2
		集積回路設計基礎特論	2
		回路解析・設計演習	1
		光送受信工学特論	2
		情報学特別講義	2
		情報知能工学特別講義	2
	数 理	数理モデル概論	2



学 分 野	最適化理論基礎・演習	4
	計算数理学Ⅰ	2
	計算数理学Ⅱ	2
	数理科学Ⅰ	2
	数理科学Ⅱ	2
	数論大意	2
	組合せ論大意	2
	微分幾何学大意	2
	確率論大意	2
	統計数理学大意	2
シ ス テ ム 生 命 科 学 分 野	生命情報科学Ⅰ	1
	生命情報科学Ⅱ	1
	生命情報電子計測特論	1
	生命情報統計学特論	1
	生命情報データ処理特論	1
	生命情報システム特論	1
	生命情報学習特論	1
	生命機能制御情報特論	1
	認知神経科学特論	1
	脳情報科学特論Ⅰ	1
	脳情報科学特論Ⅱ	1
ス デ 分 野 タ サ イ エ	データサイエンス特別講義	1
	データサイエンス研修	1
	データサイエンス技法演習	2

ン	データサイエンス実習	4
アントレプレナーシップ分野	ビジネスにおける競争優位性（特論）	2
	アントレプレナーシップ・マーケティング応用（特論）	1
	Advanced Lecture in Research Skills Development (English)	2
	ベンチャー・ファイナンス（特論）	2
	Advanced Lecture in Global Seminar (English)	1
	技術系アントレプレナーシップ（特論）	2
	コーポレート・アントレプレナーシップ（特論）	2
	起業価値評価（特論）	2
	リーンスタートアップ演習ーデザイン・プロセス：デザイン思考＋プロトタイピングー	4
	Entrepreneurship Bootcamp（特論）	2
サイバーセキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ	2
	情報理論	2
	ネットワーク工学	2
	データマイニング特論	2
	プログラム設計論特論	3
	暗号と情報セキュリティ特論	3
	情報ネットワーク特論	3
	情報システムセキュリティ演習	3
	セキュリティエンジニアリング演習	2

○電気電子工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
共通	確率・統計特論	2

基礎科目	線形代数応用特論		2									
	先端情報社会学特論		2									
	ICT 社会基盤デザイン特論		2									
	システム情報科学実習		2									
コア科目	基礎	工電	電子回路工学特論	2								
		学気	回路解析・設計演習	1								
		分シ	計測工学特論	2								
		野ス	ロボスト制御系設計特論	2								
	電	気	シ	ス	テ	ム	工	学	分	野	集積回路設計基礎特論	2
											電気エネルギー工学特論	2
											電磁エネルギー工学特論	2
											超伝導工学特論	2
											電気エネルギー環境基礎特論	2
											計測システム工学	2
マルチエージェントシステム基礎	2											
パワーリソース最適化講義（初級）	2											
エネルギー・イノベーションの社会科学	2											
電力・エネルギーマテリアル現場演習	1											
高度技術外部実習（初級）	1											
情報	エレ	ク	磁性電子工学特論	2								
			バイオ電子工学特論	2								
			高周波デバイス工学特論	2								

ト ロ ニ ク ス 分 野		ナノプロセス工学特論	2	
		光・量子デバイス基礎論	2	
		ナノ光情報デバイス工学特論	2	
		有機エレクトロニクス特論	2	
		スピントロニクス工学特論	2	
		光送受信工学特論	2	
ア ド バ ン ス 科 目	電 気 シ ス テ ム 工 学 分 野	電磁エネルギー変換特論	2	
		電磁エネルギー応用特論	2	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ	2	
		電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ	2	
		電気エネルギー応用特論	2	
		スマートシステム工学特論	2	
		凸最適化に基づく制御系設計理論	2	
	情 報 エ レ ク ト ロ ニ ク ス 分 野		LSIデバイス物理特論	2
			ワイヤレス通信特論	2
			実装工学特論	2
	講 究 科 目		電気電子工学演習第一	2
			電気電子工学演習第二	2
		電気電子工学演習第三	2	
		電気電子工学特別研究第一	2	

		電気電子工学特別研究第二	4
		電気電子工学特別研究第三	6
拡 充 科 目	情 報 学 分 野	計算論	2
		グラフ理論・組み合わせ論	2
		アルゴリズムとデータ構造	2
		情報理論	2
		暗号と情報セキュリティ	2
		認知科学	2
		データマイニング特論	2
		ゲーム理論	2
		情報学特別講義	2
		情報知能工学特別講義	2
		電気電子工学特別講義	2
	シ ス テ ム 設 計 分 野	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	3
		知能ロボティクス特論	2
		ロバスト制御系設計特論	2
		計測工学特論	2
		電子回路工学特論	2
		情報学特別講義	2
		情報知能工学特別講義	2
		電気電子工学特別講義	2
	情 報 デ バ	コンピュータシステム・アーキテクチャ特論	3
システムLSI設計支援特論		2	

イス分野	半導体デバイス基礎特論	2
	集積回路設計基礎特論	2
	高周波デバイス工学特論	2
	情報学特別講義	2
	情報知能工学特別講義	2
	電気電子工学特別講義	2
	先端電子物性	2
システム生命科学分野	生命情報科学Ⅰ	1
	生命情報科学Ⅱ	1
	生命情報電子計測特論	1
	生命情報統計学特論	1
	生命情報データ処理特論	1
	生命情報システム特論	1
	生命情報学習特論	1
	生命機能制御情報特論	1
	認知神経科学特論	1
	脳情報科学特論Ⅰ	1
	脳情報科学特論Ⅱ	1
サイバーセキュリティ分野	暗号と情報セキュリティ	2
	情報理論	2
	ネットワーク工学	2
	データマイニング特論	2
	プログラム設計論特論	3
	暗号と情報セキュリティ特論	3

	情報ネットワーク特論	3
	情報システムセキュリティ演習	3
	セキュリティエンジニアリング演習	2

(2) 博士後期課程

○情報学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数
学 府 共 通 科 目	システム情報科学特別講究	2
	国際インターンシップ	4
	国際演示技法	2
	知的財産技法	2
	ティーチング演習	2
	先端プロジェクト管理技法	2
専 攻 科 目	情報学特別講究第一	2
	情報学特別講究第二	2
	長期インターンシップ	4
	インターンシップ	2
	情報学特別演習	2
	高度データ構造	2
	情報普及学特論	2
	ヒューマン・インタフェース	2
	統計的自然言語処理	2
	3次元コンピュータグラフィックス論	2
	計算機シミュレーション特論	2
	情報数値解析	2

	プログラミング言語特論	2
	高性能並列計算法特論	2
	機械学習特論	2
特別講究科目	発見科学特別講究第一	6
	発見科学特別講究第二	6
	発見科学特別講究第三	6
	発見科学特別講究第四	6
	基礎情報学特別講究	6
	認知行動学特別講究第一	6
	認知行動学特別講究第二	6
	知能処理機構特別講究	6
	情報論理学特別講究	6
	情報回路特別講究	6
	情報系統特別講究	6
	情報処理特別講究	6
	計算機科学基礎特別講究	6
量子科学技術特別機構	6	
データサイエンス特別講究	6	

○情報知能工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共通科目	システム情報科学特別講究	2
	国際インターンシップ	4
	国際演示技法	2
	知的財産技法	2



	ティーチング演習	2
	先端プロジェクト管理技法	2
専攻科目	情報知能工学特別講究第一	2
	情報知能工学特別講究第二	2
	知的情報システム工学特別演習	4
	社会情報システム工学特別演習	4
	情報知能工学インターンシップ	4
特別講究科目	計算機構特別講究	6
	先端L S I 特別講究	6
	計算機ソフトウェア特別講究	6
	システム開発方法論特別講究	6
	分散情報処理機構特別講究	6
	実世界情報処理機構特別講究	6
	実世界メディア処理特別講究	6
	情報ネットワーク特別講究	6
	デジタル通信特別講究	6

○電気電子工学専攻

科目区分	授業科目	単位数
学府共通科目	システム情報科学特別講究	2
	国際インターンシップ	4
	国際演示技法	2
	知的財産技法	2
	ティーチング演習	2
	先端プロジェクト管理技法	2

専攻科目	電気電子工学特別講究第一	2
	電気電子工学特別講究第二	2
	電気電子工学特別演習	4
	電気電子工学インターンシップ	4
	事業創造演習	1
	パワーリソースオプティマイズ講義（上級）	2
	高度技術外部実習（上級）	1
特別講究科目	電子回路工学特別講究	6
	電子システム特別講究	6
	電気システム制御特別講究	6
	インテリジェント制御特別講究	6
	先端計測工学特別講究	6
	電力システム工学特別講究	6
	電磁エネルギー工学特別講究	6
	超伝導材料物性特別講究	6
	超伝導エレクトロニクス特別講究	6
	電気エネルギー環境工学特別講究	6
	応用電子物性学特別講究	6
	電子デバイス工学特別講究	6
	機能デバイス工学特別講究	6
	ナノプロセス特別講究	6
	集積システム工学特別講究	6
マイクロエレクトロニクス特別講究	6	
情報伝送工学特別講究	6	

	スピントロニクス工学特別講究	6
	光送受信工学特別講究	6

## 別表第 2

### 一 履修方法

#### (1) 修士課程

(ア) 授業科目を以下の 6 区分に分ける。

- ① 共通基礎科目
- ② コア科目
- ③ アドバンス科目
- ④ 講究科目
- ⑤ 拡充科目
- ⑥ 関連科目

関連科目は、上記以外の本学府の授業科目及び次に定める本学府で認めた授業科目とする。

1. 工学府の授業科目
2. 大学院基幹教育科目
3. 学部連携科目（指導教員が必要と認めるときで 2 単位を超えない範囲）
4. 他学府の授業科目（指導教員が必要と認めたもの）

(イ) 専攻ごとに、以下の単位と合わせて 4 5 単位以上を修得しなければならない。

専攻	コース	要件
情報学専攻		<p>① 共通基礎科目から 4 単位以上を修得すること。</p> <p>② コア科目の計算機、通信及び人工知能の各分野からそれぞれ 1 科目 2 単位以上、合計 1 2 単位以上を修得すること。なお、コア科目の各科目を履修した者と同等の学力があると認められる者は、当該科目の単位を、必修科目を除く講究科目の単位をもって替えることができる。この場合、学力は学期の初めに各科目の試験を実施して認定する。</p> <p>③ 講究科目のうち、Seminar in Informatics、Research in Informatics、Master's Thesis in Informatics は必修（計 1 2 単位）とする。</p> <p>④ 拡充科目から 1 分野を選択し、その分野から 6 単位以上を修得すること。</p>
情報知能工学専攻	知的情報システム工学コース	<p>① 共通基礎科目から 4 単位以上を修得すること。</p> <p>② コア科目から 9 単位以上を修得すること。</p> <p>③ アドバンス科目の情報・通信機構分野、計算機ソフトウェア分野、実世界情報処理分野から 1 分野を選択し、その分野から 6 単位以上を修得すること。</p> <p>④ 知的情報システム工学コースの講究科目 1 6 単位を修得すること。</p> <p>⑤ 拡充科目から 1 分野を選択し、その分野から 6 単位以上を修得すること。</p>
	社会情報システム工学コース	<p>① 共通基礎科目から 4 単位以上を修得すること。</p> <p>② コア科目から 6 単位以上を修得すること。</p> <p>③ アドバンス科目の社会情報システム工学分野から 8 単位以上を修得すること。</p>

		<p>④ 社会情報システム工学コースの講究科目を14単位以上修得すること。</p> <p>⑤ 拡充科目から1分野を選択し、その分野から6単位以上を修得すること。</p>
電気電子工学専攻	情報エレクトロニクスコース	<p>① 共通基礎科目から4単位以上を修得すること。</p> <p>② コア科目から10単位以上を修得すること。</p> <p>③ 講究科目の必修18単位を修得すること。</p> <p>④ 拡充科目から、分野を1つ選択し、6単位以上を修得すること。ただし、情報エレクトロニクスコースの学生は、情報学分野、システム生命科学分野、システム設計分野、サイバーセキュリティ分野から選択すること。また、電気システム工学コースの学生は、情報学分野、システム生命科学分野、情報デバイス分野、サイバーセキュリティ分野から選択すること。</p>
	電気システム工学コース	

(2) 博士後期課程

(ア) 授業科目を下記の2区分に分ける。

① 学府共通科目

② 専攻科目

(イ) 専攻ごとに以下の単位とあわせて16単位以上を修得しなければならない。

専攻	要件
情報学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目のうち、以下に掲げる科目については、必修とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Advanced Research in Informatics I</li> <li>2 Advanced Research in Informatics II</li> </ol> <p>③ 専攻科目のうち、以下に掲げる科目から、2単位以上を修得すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Advanced Internship</li> <li>2 Standard Internship</li> <li>3 Advanced Seminar in Informatics</li> </ol> <p>④ 専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。</p>
情報知能工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目のうち、以下に掲げる科目については、必修とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Advanced Research in Advanced Information Technology I</li> <li>2 Advanced Research in Advanced Information Technology II</li> </ol> <p>③ 専攻科目のうち、以下に掲げる科目から、4単位以上を修得すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Advanced Seminar in Intelligent Information Systems Engineering</li> <li>2 Advanced Seminar in Social Information Systems Engineering</li> <li>3 Internship Program for Advanced Information Technology</li> </ol> <p>④ 専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。</p>
電気電子工学専攻	<p>① 学府共通科目から、2単位以上を修得すること。</p> <p>② 専攻科目のうち、以下に掲げる科目については、必修とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Advanced Research Electrical and Electronic Engineering I</li> <li>2 Advanced Research Electrical and Electronic Engineering II</li> </ol>

	③専攻科目のうち、以下に掲げる科目から、4単位以上を修得すること。 1 Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering 2 Internship ④専攻科目のうち、特別講究科目から、6単位以上を修得すること。
--	---

## 二 授業科目

### (1) 修士課程

#### ○情報学専攻

科目区分		授業科目	単位数
共通基礎科目		Probability and Statistics	2
		Linear Algebra for Computer and Electrical Engineering Applications	2
		Advanced Topics on Information Society	2
		Advanced Information and Communication Technologies for Social Infrastructure Design	2
		Industrial Practice in Information Science and Electrical Engineering	2
コア科目	計算機分野	Theory of Computation	2
		Graph Theory and Combinatorics	2
		Algorithms and Data Structures	2
	通信分野	Communication Systems	2
		Information Theory	2
		Cryptography and Information Security	2
	人工知能分野	Cognitive Science	2
		Data Mining	2
		Game Theory	2
アドバンス科	Advanced Data Structures	2	
	Information Dissemination Theory	2	
	Human Interface	2	

目	Statistical Natural Language Processing	2	
	3D Computer Graphics	2	
	Computer Simulation	2	
	Numerical Analysis for Information Technology	2	
	Advanced Programming Languages	2	
	High-Performance Parallel Computing	2	
	Machine Learning	2	
	Advanced Course on Science and Technology for Quantum Computer	2	
講 究 科 目	Seminar in Informatics	4	
	Research in Informatics	4	
	Technical Reading in Informatics	2	
	Presentation Methods in Informatics	2	
	Technical Writing in Informatics I	2	
	Technical Writing in Informatics II	2	
	Discourse in Informatics I	2	
	Discourse in Informatics II	2	
	Master's Thesis in Informatics	4	
拡 充 科 目	電 気 電 子 工 学 分 野	Electronic Circuits	2
		Measurement and Instrumentation	2
		Robust Control System Design	2
		Optical Transceiver Engineering	2
		Fundamental Integrated Circuit Design	2
		Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
		Advanced Lectures in Informatics	2

	Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
	Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
情報 知能 工学 分野	Advanced Program Design	3
	Advanced Computer System Architecture	3
	Advanced Networking Technologies and Applications	3
	Advanced Cryptography and Information Security	3
	Advanced Pattern Recognition	3
	Advanced Lectures in Informatics	2
	Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
	Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
数 理 学 分 野	Overview of Mathematical Models	2
	Advanced Optimization Theory	4
	Basic Mathematical Science I	2
	Basic Mathematical Science II	2
	Computational Mathematics I	2
	Computational Mathematics II	2
	Introduction to Number Theory	2
	Introduction to Combinatorics	2
	Introduction to Differential Geometry	2
	Introduction to Probability	2
	Introduction to Mathematical Statistics	2
シ ス テ ム 生 命	Basic Bioinformatics I	1
	Basic Bioinformatics II	1
	Biological Electronic Measurement	1



科学分野	Bioinformatics and Statistics	1
	Biological Data Processing	1
	Biological Information Systems	1
	Machine Learning for Bioinformatics	1
	Life Function Control Information	1
	Cognitive Neuroscience	1
	Brain Information Science I	1
	Brain Information Science II	1
データサイエンス分野	Advanced Lectures in Data Science	1
	On-the-job Training on Data Science	1
	Data Science Skills, Exercises	2
	Project Based Training on Data Science	4
サイバーセキュリティ分野	Cryptography and Information Security	2
	Information Theory	2
	Communication Systems	2
	Data Mining	2
	Advanced Program Design	3
	Advanced Cryptography and Information Security	3
	Advanced Networking Technologies and Applications	3
	Cyber Security Exercise for Information Systems	3
	Security Engineering Exercise	2

○情報知能工学専攻

科目区分	授業科目	単位数	
共通基礎科目	Probability and Statistics	2	
	Linear Algebra for Computer and Electrical Engineering Applications	2	
	Advanced Topics on Information Society	2	
	Advanced Information and Communication Technologies for Social Infrastructure Design	2	
	Industrial Practice in Information Science and Electrical Engineering	2	
コア科目	Advanced Program Design	3	
	Advanced Computer System Architecture	3	
	Advanced Networking Technologies and Applications	3	
	Advanced Cryptography and Information Security	3	
	Advanced Pattern Recognition	3	
	Advanced Machine Learning Engineering	3	
アドバンス科目	情報・通信機構分野	CAD for System LSI	2
		Exercise in Advanced Digital Communications	2
		Personal Software Process	2
		Advanced Embedded Systems	2
		Social Computing	2
	計算機ソフトウェア分野	Advanced Embedded Systems	2
		Exercise in Embedded System	2
		Globalization of Information Communication Technologies	2
		Personal Software Process	2
		Social Computing	2

実 世 界 情 報 処 理 分 野	Computer Vision	2		
	Visual Information Analysis	2		
	Intelligent Robot System	2		
	Human Interface	2		
	社 会 情 報 シ ス テ ム 工 学 分 野	Personal Software Process	2	
		Advanced Embedded Systems	2	
		Exercise in Embedded System	2	
		Advanced Project Management	2	
		Globalization of Information Communication Technologies	2	
		Social Computing	2	
	講 究 科 目	知 的 情 報 シ ス テ ム 工 学 コ ー ス	Seminar in Advanced Information Technology I	2
			Seminar in Advanced Information Technology II	2
Seminar in Advanced Information Technology III			2	
Research of Advanced Information Technology I			2	
Research of Advanced Information Technology II			2	
Research of Advanced Information Technology III			2	
Research in Advanced Information Technology			4	
社 会 情 報 シ ス テ ム 工 学 コ		Fundamental Project Based Learning	4	
		Practical Project Based Learning	4	
		Advanced Project Based Learning	2	
		Internship Program for Social Information	2	
		Research in Advanced Information Technology	4	

	コース		
拡 充 科 目	情 報 学 分 野	Theory of Computation	2
		Graph Theory and Combinatorics	2
		Algorithms and Data Structures	2
		Information Theory	2
		Cryptography and Information Security	2
		Cognitive Science	2
		Data Mining	2
		Game Theory	2
		Advanced Lectures in Informatics	2
		Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
電 気 電 子 工 学 分 野		Electronic Circuits	2
		Measurement and Instrumentation	2
		Robust Control System Design	2
		Fundamental Integrated Circuit Design	2
		Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
		Optical Transceiver Engineering	2
		Advanced Lectures in Informatics	2
		Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
		Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
数 理 学 分 野		Overview of Mathematical Models	2
		Advanced Optimization Theory	4
		Basic Mathematical Science I	2

	Basic Mathematical Science II	2
	Computational Mathematics I	2
	Computational Mathematics II	2
	Introduction to Number Theory	2
	Introduction to Combinatorics	2
	Introduction to Differential Geometry	2
	Introduction to Probability	2
	Introduction to Mathematical Statistics	2
システム生命科学分野	Basic Bioinformatics I	1
	Basic Bioinformatics II	1
	Biological Electronic Measurement	1
	Bioinformatics and Statistics	1
	Biological Data Processing	1
	Biological Information Systems	1
	Machine Learning for Bioinformatics	1
	Life Function Control Information	1
	Cognitive Neuroscience	1
	Brain Information Science I	1
Brain Information Science II	1	
アントレプレナーシ	Advanced Lecture in Applied Entrepreneurship Marketing	1
	Advanced Lecture in Research Skills Development (English)	2
	Advanced Lecture in Venture Finance	2
	Advanced Lecture in Global Seminar (English)	1
	Advanced Lecture in Core Competence Management	2

ツ プ 分 野	Advanced Lecture in Technology based Entrepreneurship	2
	Advanced Lecture in Corporate Entrepreneurship	2
	Advanced Lecture in Idea Evaluation	2
	Lean Startup -Design Process:Design Thinking+Prototyping-	4
	Advanced Lecture in Entrepreneurship Bootcamp	2
デ ー タ サイ エ ン ス 分 野	Advanced Lectures in Data Science	1
	On-the-job Training on Data Science	1
	Data Science Skills, Exercises	2
	Project Based Training on Data Science	4
サイ バー セキュ リティ 分 野	Cryptography and Information Security	2
	Information Theory	2
	Communication Systems	2
	Data Mining	2
	Advanced Program Design	3
	Advanced Cryptography and Information Security	3
	Advanced Networking Technologies and Applications	3
	Cyber Security Exercise for Information Systems	3
	Security Engineering Exercise	2

○電気電子工学専攻

科目区分	科目名称	単位数
共通基	Probability and Statistics	2
	Linear Algebra for Computer and Electrical Engineering Applications	2

礎 科 目		Advanced Topics on Information Society	2
		Advanced Information and Communication Technologies for Social Infrastructure Design	2
		Industrial Practice in Information Science and Electrical Engineering	2
コア 科 目	基礎	Electronic Circuits	2
		Exercise in Electronic Circuits Design and Analysis	1
		Measurement and Instrumentation	2
		Robust Control System Design	2
	情報 ニ報 クエ スレ 分ク 野ト	Fundamental Integrated Circuit Design	2
	電 気 シ ス テ ム 工 学 分 野	Electric Energy Engineering	2
		Electromagnetic Energy Engineering	2
		Electromagnetic Energy Engineering	2
		Energy and Environment	2
Measurement Systems Engineering		2	
Foundations of Multi-Agent Systems		2	
情 報 エ レ ク ト ロ ニ ク ス	Magnetic Electronics	2	
	Bio Electronics	2	
	High Frequency Device Engineering	2	
	Nanoprocess Engineering	2	
	Fundamental Optical-quantum Devices	2	

	分野	Nano-photonic Information Device	2
		Advanced Organic Electronics	2
		Spintronic Technology	2
		Optical Transceiver Engineering	2
アドバンス科目	電気システム工学分野	Electromagnetic Energy Conversion Engineering	2
		Applied Electromagnetic Energy Engineering	2
		Advanced Electrical Energy System Engineering I	2
		Advanced Electrical Energy System Engineering II	2
		Advanced Electrical Energy Applications	2
		Smart Systems Engineering	2
		Control System Synthesis Using Convex Optimization	2
	情報工学分野	Advanced LSI Device Physics	2
		Advanced Wireless Communication	2
		Packaging Engineering	2
講究科目		Seminar in Electrical and Electronic Engineering I	2
		Seminar in Electrical and Electronic Engineering II	2
		Seminar in Electrical and Electronic Engineering III	2
		Research in Electrical and Electronic Engineering I	2
		Research in Electrical and Electronic Engineering II	4
		Master's Thesis in Electrical and Electronic Engineering	6
拡充科目	情報学分野	Theory of Computation	2
		Graph Theory and Combinatorics	2
		Algorithms and Data Structures	2
		Information Theory	2



	Cryptography and Information Security	2
	Cognitive Science	2
	Data Mining	2
	Game Theory	2
	Advanced Lectures in Informatics	2
	Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
	Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
システム設計分野	Advanced Computer System Architecture	3
	Intelligent Robot System	2
	Robust Control System Design	2
	Measurement and Instrumentation	2
	Electronic Circuits	2
	Advanced Lectures in Informatics	2
	Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
	Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	Advanced Material Science	2
情報デバイス分野	Advanced Computer System Architecture	3
	CAD for System LSI	2
	Fundamental Integrated Circuit Design	2
	High Frequency Device Engineering	2
	Advanced Lectures in Informatics	2
	Advanced Topics in Advanced Information Technology	2
	Advanced Topics in Electrical and Electronic Engineering	2
	Advanced Material Science	2

システム生命科学分野	Basic Bioinformatics I	1
	Basic Bioinformatics II	1
	Biological Electronic Measurement	1
	Bioinformatics and Statistics	1
	Biological Data Processing	1
	Biological Information Systems	1
	Machine Learning for Bioinformatics	1
	Life Function Control Information	1
	Cognitive Neuroscience	1
	Brain Information Science I	1
	Brain Information Science II	1
サイバーセキュリティ分野	Cryptography and Information Security	2
	Information Theory	2
	Communication Systems	2
	Data Mining	2
	Advanced Program Design	3
	Advanced Cryptography and Information Security	3
	Advanced Networking Technologies and Applications	3
	Cyber Security Exercise for Information Systems	3
	Security Engineering Exercise	2

(2) 博士後期課程

○情報学専攻

科目区分	授業科目	単位数

学 府 共 通 科 目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation	2
	Intellectual Property Management	2
	Exercise in Teaching	2
	Advanced Project Management Technique	2
専 攻 科 目	Advanced Research in Informatics I	2
	Advanced Research in Informatics II	2
	Advanced Internship	4
	Standard Internship	2
	Advanced Seminar in Informatics	2
特 別 講 究 科 目	Advanced Research in Discovery Science I	6
	Advanced Research in Discovery Science II	6
	Advanced Research in Discovery Science III	6
	Advanced Research in Discovery Science IV	6
	Advanced Research in Foundations of Informatics	6
	Advanced Research in Cognition and Behavior I	6
	Advanced Research in Cognition and Behavior II	6
	Advanced Research in Intelligent Processing Mechanism	6
	Advanced Research in Information Semantics	6
	Advanced Research in Circuits and Systems	6
	Advanced Research in Communication Systems	6
	Advanced Research in Information Processing	6
	Advanced Research in Fundamentals of Computer Science	6
	Advanced Research in Quantum Science and Technology	6

	Advanced Research in Data Science	6
--	-----------------------------------	---

○情報知能工学専攻

科目区分	授 業 科 目	単位数	
学 府 共 通 科 目	Overseas Internship	4	
	Scientific English Presentation	2	
	Intellectual Property Management	2	
	Exercise in Teaching	2	
	Advanced Project Management Technique	2	
専 攻 科 目	Advanced Research in Advanced Information Technology I	2	
	Advanced Research in Advanced Information Technology II	2	
	Advanced Seminar in Intelligent Information Systems Engineering	4	
	Advanced Seminar in Social Information Systems Engineering	4	
	Internship Program for Advanced Information Technology	4	
	特 別 講 究 科 目	Advanced Research in Computer Systems and Applications	6
		Advanced Research in LSI Design	6
		Advanced Research in Computer Software	6
		Advanced Research in System Development Methodologies	6
		Advanced Research in Networking Technologies and Applications	6
		Advanced Research in Real-World Information Processing	6
		Advanced Research in Real-World Media Processing	6
		Advanced Research in Digital Communications	6
		Advanced Research in Distributed Processing System Architecture	6

○電気電子工学専攻

--	--	--

科目区分	授 業 科 目	単位数
学 府 共 通 科 目	Overseas Internship	4
	Scientific English Presentation	2
	Intellectual Property Management	2
	Exercise in Teaching	2
	Advanced Project Management Technique	2
専 攻 科 目	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering I	2
	Advanced Research in Electrical and Electronic Engineering II	2
	Advanced Seminar in Electrical and Electronic Engineering	4
	Internship	4
特 別 講 究 科 目	Advanced Research in Electronic and Circuits	6
	Advanced Research in Electronic Systems	6
	Advanced Research in Electrical Systems Control	6
	Advanced Research in Intelligent Control Engineering	6
	Advanced Research in Measurement and Instrumentation	6
	Advanced Research in Electric Power Systems	6
	Advanced Research in Electromagnetic Energy Engineering	6
	Advanced Research in Superconducting Materials	6
	Advanced Research in Superconductive Electronics	6
	Advanced Research in Energy and Environment	6
	Advanced Research in Applied Solid State Physics	6
	Advanced Research in Electronic Device Engineering	6
	Advanced Research in Functional Devices	6
	Advanced Research in Nanoprocess	6

	Advanced Research in Integrated Systems	6
	Advanced Research in Microelectronics	6
	Advanced Research in Information Technology Based on Electromagnetic Wave Devices	6
	Advanced Research in Spintronic Technology	6
	Advanced Research in Optical Transceiver Engineering	6

### 別表第3

#### 一 履修方法

イ 次の要件を満たす61単位（必修科目の単位を含む。）以上を修得しなければならない。

- 1 研究企画・情報集約演習科目 6単位
- 2 研究科目 2単位以上
- 3 経営学群科目 4単位以上
- 4 トランスリテラシー科目 2単位以上
- 5 各専攻の要件を満たす授業科目

ロ 第13条の規定に基づき、修士課程（分子システムデバイス Ⅰ・Ⅱ）の修了要件を満たすためには次の要件を満たす45単位（必修科目の単位を含む。）以上を修得しなければならない。

- 1 研究企画・情報集約演習科目 4単位
- 2 経営学群科目 2単位以上
- 3 トランスリテラシー科目 2単位以上
- 4 各専攻の要件を満たす授業科目

#### 二 授業科目

授 業 科 目	単位数
（ リ ー ダ ー 育 成 科 目 ）	
実践科学英語	2
インターンシップ	2
海外研修	2
リーダー学	2
（ 研 究 企 画 ・ 情 報 集 約 演 習 科 目 ）	
研究企画発表	2
グループリサーチプロポーザルⅠ	2
グループリサーチプロポーザルⅡ	2
（ 研 究 科 目 ）	
分子システムデバイス講究	2
（ 経 営 学 群 科 目 ）	
起業価値評価	2
先端技術分析	2
産学連携マネジメント	2

知的財産特論	2
( ト ラ ン ス リ テ ラ シ ー 科 目 )	
有機光エレクトロニクス	2
有機構造化学	2
有機反応化学	2
医用化学基礎	1
分子組織化学	2
超分子材料設計学	2
分子固体物性論	2
生体由来材料工学	2
有機化学特論Ⅱ	2
有機化学特論Ⅲ	2
ナノ界面物性特論Ⅰ	2
分子システム基礎	2
分子システム学	2
Mechanical Vibration and Acoustics (振動音響工学)	2
Computational Intelligence (計算知能)	2
Robotics (ロボット工学)	2
Heat and Mass Transfer (熱物質移動論)	2
ソフトマター工学	2
生体機械工学	2
Theory of Plasticity (塑性変形論)	2
( 拡 張 専 門 科 目 )	
分子システム応用学Ⅰ	2



分子システム応用学II	2
デバイス応用学I	2
デバイス応用学II	2
医療データサイエンス概論	1
疫学データサイエンス特論	1

#### 別表第4

一 履修方法

国際実践コースを修了するためには、二に掲げる単位を修得し、博士後期課程を修了すること。

二 授業科目

授 業 科 目	単位数
国際インターンシップ	4
国際演示技法	2

## 九州大学教授会通則

平成16年度九大規則第8号  
制定：平成16年 4月 1日  
最終改正：平成27年 2月24日  
(平成26年度九大規則第83号)

(趣旨)

第1条 この規則は、九州大学学則（平成16年度九大規則第1号）第38条第2項の規定に基づき、教授会の組織、審議事項、議事の手続その他必要な事項を定めるものとする。

(構成員)

第2条 各学部の教授会の構成員は、次に掲げる者とする。

(1) 研究院の所属で当該学部の教育研究又は附属教育研究施設を担当する教授

(2) 病院の所属で学部の教育研究を担当する教授

2 各学府の教授会の構成員は、当該学府の教育研究を担当する教授とする。

3 各研究院の教授会の構成員は、当該研究院所属の教授とする。

4 基幹教育院の教授会の構成員は、基幹教育院所属の教授とする。

5 各附置研究所の教授会の構成員は、当該附置研究所所属の教授とする。

6 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所（以下「国際研究所」という。）の教授会の構成員は、国際研究所所属の教授とする。

7 情報基盤研究開発センター（以下「センター」という。）の教授会の構成員は、センター所属の教授とする。

8 教授会には、准教授その他の職員を加えることができる。

(教授会の審議事項等)

第3条 教授会は、総長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。

(1) 学生の入学、卒業及び課程の修了

(2) 学位の授与

(3) 前2号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして総長が定めるもの

2 教授会は、前項に規定するもののほか、総長及び教授会が置かれる部局の長（以下この項において「総長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び総長等の求めに応じ、意見を述べることができる。

(議長)

第4条 教授会に議長を置き、当該部局の長をもって充てる。

2 議長は、教授会を主宰する。

(議事)

第5条 教授会は、構成員の2分の1以上が出席しなければ、議事を開き、議決することができない。

2 教授会の議事は、出席した構成員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

3 前2項の規定にかかわらず、特に重要な事項の審議については、別段の定めをすることができる。

(構成員以外の者の出席)

第6条 教授会が必要であると認めた場合は、構成員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

(代議員会等)

第7条 教授会は、その定めるところにより、教授会の構成員のうちの一部の者をもって構成される代議員会、専門委員会等（次項において「代議員会等」という。）を置くことができる。

2 教授会は、その定めるところにより、代議員会等の議決をもって、教授会の議決とすることができる。

(補則)

第8条 この規則に定めるもののほか、教授会の議事の手続その他その運営に関し必要な事項は、各教授会の議を経て当該部局長が定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則 (平成16年度九大規則第246号)

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則 (平成18年度九大規則第40号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平成23年度九大規則第14号)

この規則は、平成23年10月1日から施行する。

附 則 (平成24年度九大規則第32号)

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平成24年度九大規則第50号)

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平成25年度九大規則第41号)

この規則は、平成25年11月1日から施行する。

附 則 (平成26年度九大規則第14号)

この規則は、平成26年10月1日から施行する。

附 則 (平成26年度九大規則第83号)

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

# 設置の趣旨等を記載した書類

九州大学大学院システム情報科学府

## 目 次

1. 設置の趣旨及び必要性	1
2. 学府・専攻の特色	10
3. 学府・専攻の名称及び学位の名称	14
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	16
5. 教員組織の編成の考え方及び特色	18
6. 入学者選抜の概要	19
7-1. 情報理工学専攻の概要	23
7-2. 電気電子工学専攻の概要	36
8. 施設、設備等の整備計画	47
9. 管理運営	48
10. 自己点検・評価	49
11. 情報の公開	51
12. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等	52
13. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	53

## 1. 設置の趣旨及び必要性

### (1) システム情報科学府の設置の趣旨及び必要性

総合科学技術・イノベーション会議は、AI エキスパートを年に 2,000 人育成する必要があると指摘している。このような社会からの緊急度の高い要請に応えるために、システム情報科学府は、下記(2)以下に述べる工学部・工学系学府に共通の改組の理由・必要性に加えて、AI・数理・データサイエンス分野の上位エキスパート人材の養成を目的とし、情報系専攻の改組を行う。また、ハードウェアの面から情報分野の発展と社会基盤の構築に貢献する電気電子系分野の教育においても、社会で活躍できる人材育成の重要性およびそのための教育の枠組みは情報系分野と共通しており、これらの観点から電気電子系専攻も修士課程のコースの改編を行う。

国際的に活躍する AI・数理・データサイエンス分野の上位エキスパート人材には以下が必要である。

- ① 情報科学分野の基礎から最先端までの知識・理論
- ② 社会での実現力
- ③ 目標からバックキャストする能力
- ④ 計測、通信、制御、エネルギーの装置・デバイスを代表とする関連分野の理解
- ⑤ グローバル力

システム情報科学府は、情報科学分野と電気電子工学分野が一体となった国内主要大学でも稀な教育組織であり、上記④の関連分野も含む教育を行う体制は整っている。例えば、データサイエンスの活用には、データを取得するセンシング技術やデータサイエンスによる解析結果を活用した意思決定も重要であるが、本学府ではこのような内容の教育も提供することができる。今後も情報分野と電気電子工学分野の教育に注力していく。また、本学府では enPiT (成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成) の連携大学として、組込みシステム分野 (AI・ロボティクス、IoT) とセキュリティ分野に関する実践的な PBL 教育に取り組んできた。さらに、本学数理・データサイエンス教育研究センターが主体となって実践的なデータサイエンス教育を全学的に展開している。加えて、「九州コンソーシアムによる副専攻型高度データサイエンス教育プログラム」として、データサイエンス分野においても実践的な PBL 教育を実施している。このようにして、本学府学生のみならず九州大学の他学府学生や他大学学生および社会人を対象として、上記①および②を有する人材を養成する体制を整備してきている。

システム情報科学府は平成 8 (1996) 年に情報理学、知能システム学、情報工学、電気電子システム工学、電子デバイス工学の 5 専攻からなるシステム情報科学研究科として発足した。平成 21 (2009) 年にこれを改組し、情報系 3 専攻を学問分野に応じて 2 専攻に改編する一方、電気電子系 2 専攻を幅広い教育を提供するために 1 専攻に統合した。現在、情報系専攻は、上記①の普遍的理論の教育を中心とする情報学専攻と、②の社会での実現を見据えた教育を実施する情報知能工学専攻に分かれており、理論と実現力の両方を備えた上位エキスパート人材を育成するには、教育体制の再編が必要である。このため、これら 2 専攻を統合し、情報理工学専攻を設置する。さらに、同専攻の修士課程には、社会での応用・実現に対応した教育を行うために、情報アーキテクチャ・セキュリティ、データサイエンス、AI・ロボティクスの 3 コースを置く。平成 21 (2009) 年に 1 専攻となった電気電子工学専

攻では、学生が学ぶ講義科目の幅が広がり、幅広い分野の教員が学生に研究指導のアドバイスを与えることができるようになるなど、教育効果が向上した。これは本改組において情報系専攻を1専攻に統合することの大きな動機の一つである。一方、上記②と③の重要性は電気電子工学分野でも同様であり、社会における課題解決を行う人材を養成するためには、学問分野に応じて設置している現在のコースを、情報理工学専攻と同様に、社会での応用・実現に応じた教育を行うコースに改編する必要がある。このため、電気電子工学専攻修士課程のコースを情報デバイス・システムコースとエネルギーデバイス・システムコースに改編する。

また、従来から設置していた博士後期課程グローバルコースに加え、令和元年度に修士課程にも英語で修了することができるグローバルコースを設置した。通常の日本語によって学習するコースにおいても、外国人留学生の志願者と入学者が大幅に増加している。このような状況を踏まえ、各専攻において全コースの必修科目として開講する講究科目では、各分野における最先端の研究論文を相互に英語で発表し合い議論することで知識の深化を図る等、日本人学生と外国人留学生が所属コースを超えてともに学び協働する機会を設ける。さらに、電気電子工学専攻で開講する「電気電子工学企画演習」(必修科目)では、専攻の全学生をコースに依らず複数のチームに分け、具体的な研究開発プロジェクトを提案させる。これらを通して、全学生のグローバル力(上記⑤)を向上させる。

工学系の教育課程は、工学の性質上、自然科学系の基礎的な内容の理解の上に工学系の専門的な内容を順次学習する積み上げ型となる。しかし、上記②と③の能力を有し社会での実現に貢献できる人材を育成するには、実現の内容・目的に応じて必要な内容を学習するアクティブラーニングの要素を持つ目的指向型学習が重要である。工学部との6年一貫型教育の枠組みへの変更を活用し、学士課程の低年次から始まる積み上げ型教育に加え、学年の進行に伴って目的指向型学習を取り入れ、両者をくさび型に配置した教育課程とする。

## (2) 工学部・工学系学府改組の社会的背景

工学は、体系化された専門分野(機械工学、電気電子工学、土木工学、材料工学、化学工学、応用化学、資源工学、航空宇宙工学、船舶海洋工学、原子力工学、建築学などのディシプリン)を確固とした基盤としながら、総合科学として、工学諸分野はもとより、理学及び人文社会科学の境界を越え、情報学のような総合的学問領域の形成に貢献するとともに、人類社会が直面する諸課題に向き合い、複合的な境界条件の下での最適解を先見性をもって見出し、人類の暮らしをより豊かにすることに不断に挑んできた。

しかし、地球温暖化をはじめとする地球規模の環境問題、エネルギー問題、食糧問題、少子高齢化問題など、我々はこれまでに経験したことのない深刻な危機に直面している。また、科学技術の急速な進展によって、既存の職種の多くがロボットやAIに取って代われ、産業構造が激変する予測困難な時代が到来しようとしている。これらの危機を直視し、科学技術のさらなる進展を通して課題解決を目指していくためには、従来型の「帰納的プロセスに基づく真理の探究」に重点を置く科学技術・知的生産の基本構造から脱却し、「構成的仮説演繹プロセスに基づく価値の創造に対する研究・開発の推進」が不可欠とされている。そして、こうした人文社会科学・自然科学・技術の世界的なパラダイムシフトを我が国が早急かつ円滑に達成するための重要な鍵の一つが、優れた工学系人材の育成である(大学における



工学系教育の在り方に関する検討委員会、2017年)。

九州大学工学部・工学系学府は、日本の発展を牽引してきた「ものづくり」の中核を担う、専門性・学際性・国際性・先導性を合わせ持つ人材の育成を目指してきた。学部教育では、専門性の基盤となる基礎教育に注力するとともに、大括り学科の共通授業科目を開設することで、異なる専門分野を学ぶコース間の垣根を低くすることに努めてきた。また、学士課程国際コースを設置して留学生を積極的に受け入れながら、本学海外拠点をベースに日本人学生の海外派遣・研修事業も継続的に展開してきた。大学院教育では、専門分野の最先端技術を開発する人材の育成を目指す学府(工学府、システム情報科学府)を堅持する一方で、地球規模の環境・エネルギー問題の解決に向けた学際的研究教育を行う学府(総合理工学府)も設置することで、専門性と学際性の両方を極めることに挑んできた。さらに、学部・大学院教育を通して、丁寧かつ厳格な研究指導を重視することで、日本の基幹大学の卒業生に期待される、自ら課題を発見して仮説を構築・検証する構想力、自らの力で新しい領域を切り開くチャレンジ精神、社会に対する責任感、先導力(リーダーシップ)を育むことにも注力してきた。こうした教育努力の成果は、本学に対する企業関係者の高い評価によって挙証されている(日経HR、2019年)。

しかし、近年の人類社会が直面する諸課題の深刻さ、それを打開する工学系人材への社会からの期待の大きさに鑑み、本学の工学系教育も、専門性・学際性・国際性・先導性をより先鋭かつ体系的に追求する方向で改革に取り組むことが急務と言える。一つの技術にも様々な専門分野の考え方や技術を要するため専門分野の枠の拡大が求められる一方、より高度の専門的知識の獲得も必要である。こうした認識から、2021年4月に学部・学科及び学府・専攻の再編を断行し、学部から大学院修士課程まで、連続性に配慮した6年一貫型の学士・修士教育プログラムを実現する。

この決断の妥当性は、本学に対する企業からの技術系人材の求人の大部分が大学院生を対象としており、修士課程修了相当以上の力量を備えた人材の養成が期待されていることに裏打ちされている。さらに、約85%が大学院に進学する本学工学部卒業生のニーズとも矛盾していない。

### (3) 工学部・工学系学府改組の概要

改組の目的は、本学工学部・工学系学府が不断に追求してきた、専門性・学際性・国際性・先導性を、6年間のシームレスな教育課程の枠組みの中で、より先鋭かつ体系的に追求することにある。この6年一貫型教育の修了生の人材像を起点として「卒業認定・学位授与の方針」「教育課程編成・実施の方針」及び「入学者受入れの方針」を定め、学修目標の達成に向けて一貫性・整合性のある教育研究環境を整備するためには、その前提として、大学院と学部教育の連続性を確保する必要があることから、「大学院における専攻の再編」とそれに連続的に接続する「学部における学科の再編」が求められる。

#### 【工学系大学院における専攻の再編】

九州大学工学系学府は、工学府13専攻、システム情報科学府3専攻、総合理工学府5専攻、及び人間環境学府建築系2専攻から構成される。このうち人間環境学府の建築系専攻については、同学府において、芸術や心理などの学問分野との融合的な教育研究に取り組んで

いることから、今回の改組の対象としない。

前述したとおり、本学では専門性を極めて最先端の技術開発に貢献する人材は、工学府及びシステム情報科学府において育成し、学際性を極めて地球規模の環境・エネルギー問題の解決に貢献する人材は総合理工学府において育成してきた。この基本構造は、企業関係者から高く評価されていることから今後も維持するが、次の方針に基づいて専攻の編成を改める。すなわち、専門性を追求する学府においては、企業が技術系人材を求める技術分野の編成に合わせて専攻を集約し、学際性を追求する学府においては、自由度を一層高めるために専攻を大括り化する（工学府 11 専攻、システム情報科学府 2 専攻、総合理工学府 1 専攻）。再編や名称変更の対象となる専攻は、図 1-1 の太線の矢印の起点と終点に示している。

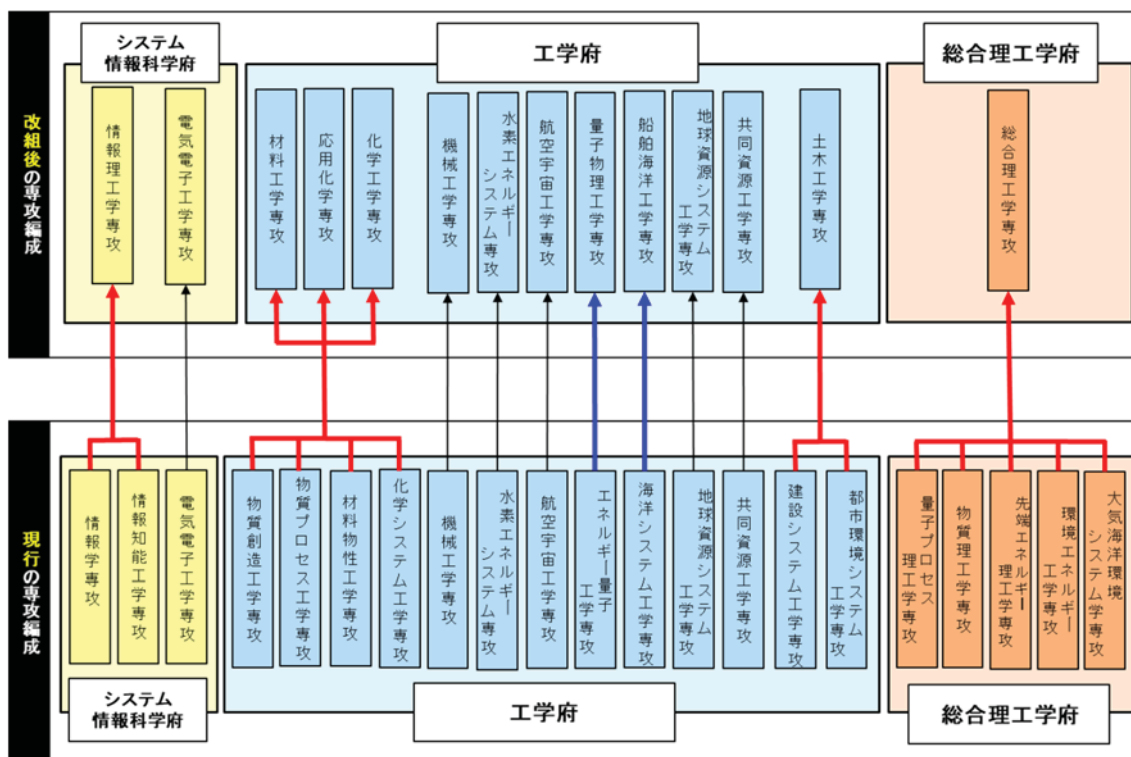


図 1-1 工学系学府の現行及び改組後の専攻編成

(↑ : 改組する専攻、↑ : 名称変更する専攻、↑ : 改組も名称変更もしない専攻)

### 【工学部における学科の再編】

九州大学工学部は、現在 6 学科 11 コースで構成しているが、大学院の専攻に連続的に接続させる形で、各コースを 12 の学科に再編する。総合理工学府に接続する学科は、エネルギー科学の 2 コースを再編して新たに設置する（図 1-2 参照）。

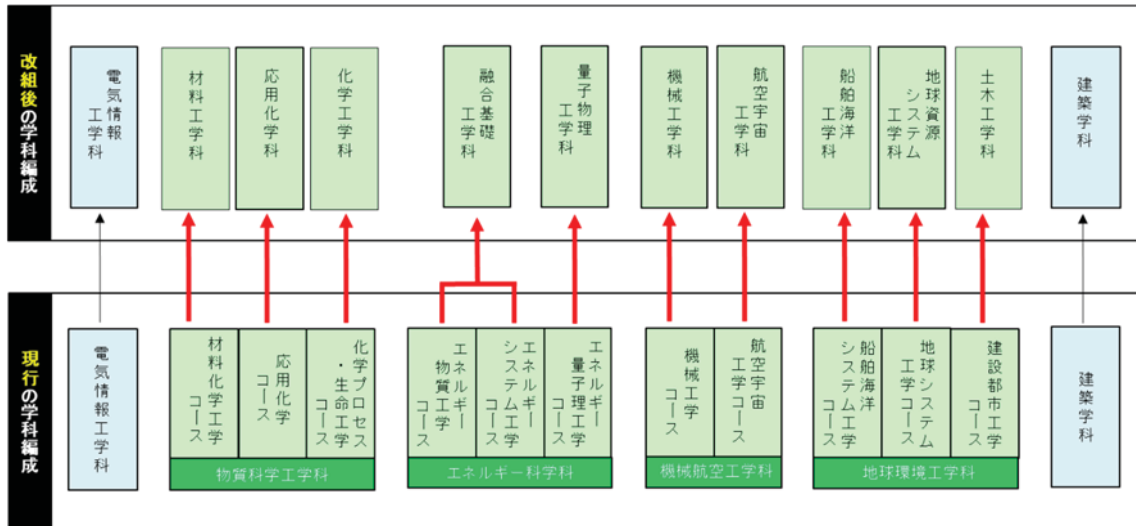


図 1-2 工学部の現行及び改組後の学科編成

(↑ : 改組する学科、↑ : 改組しない学科)

### 【専攻と学科の関係性】

大学院における専攻の再編と学部における学科の再編により、図 1-3 に示すように専攻と学科の明快な対応関係を確保して、連続性を重視した教育を行う。ただし、専攻と学科のつながりを強めても、専門分野の細分化や閉鎖性を招くことなく、本学で従来から重視してきた学際性を保持するために、後述の通り、学部・学科群共通教育を導入するとともに、学部・大学院教育を通して展開する研究指導において学際的視点の重要性を強調する。

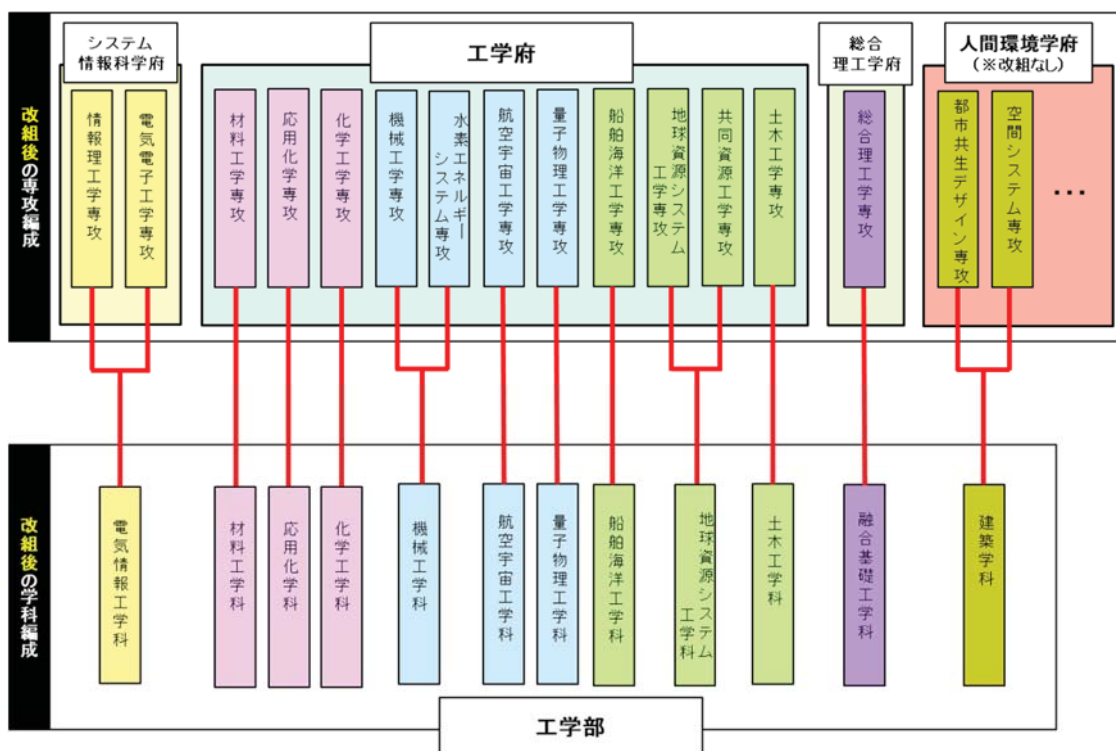


図 1-3 改組後における工学部と工学系大学院との接続

#### (4) 工学部・工学系学府の教育課程の概要

##### 【養成する人材像】

専攻・学科の再編によって実現されるシームレスな6年一貫型教育課程を通して、専門性・学際性・国際性・先導性をより先鋭的かつ体系的に追求し、「工学系プロフェッショナルとして人類社会の課題解決に貢献できる」人材を養成する。工学系プロフェッショナルには、社会における工学関連分野の価値について理解し、異分野の他者と協働しながら、工学関連分野共通の知識・能力・ものの考え方、及び専攻する専門分野の知識・能力・ものの考え方を基礎に、自ら考え行動し、新しい価値を創造していくことが求められる。

そのために、工学府及びシステム情報科学府の各専攻とそこに接続する各学科では、専門性の深化に重点をおく一方で、異分野との協働の基盤形成にも注力する。総合理工学府の専攻とそれに接続する学科では、学際性を重視する一方で、軸足となる専門性の確立にも注力する。このように養成された専門分野を中心とした幅広い知識・能力基盤は、予測困難な時代に人類社会を牽引していく工学系プロフェッショナルにとって不可欠な素養と言える。

##### 【卒業認定・学位授与の方針】

「工学系プロフェッショナルとして人類社会の課題解決に貢献できる」人材を養成するために、次の通り「卒業認定・学位授与の方針」を策定する (図 1-4 参照)。

本学工学部・工学系学府の連続性を考慮した学士・修士6年一貫型教育の修了生には、専門性 (b. 工学分野共通の知識・能力・ものの考え方を身に付けている、c. 専門分野の知識・能力・ものの考え方を身に付けている)、先導性 (d. 自らの考えで行動し独創性を発揮でき

る、e. 新しい価値を創造することができる)、学際性・国際性 (f. 社会における工学の価値を理解している、g. 異分野の他者と協働することができる) のいずれの観点からも、「工学系プロフェッショナル」に相当する水準の力量を身に付けていることが期待される。さらに、学士・修士プログラムから博士プログラムに進学して修了する学生には、「最先端の技術開発を担う研究者・技術者」に相当する水準の力量を身に付けていることが期待される。一方で、学士課程で卒業した学生には、「工学の専門性を活かしたジェネラリスト」に相当する水準の力量を身に付けることが期待される。

観点ごとの各水準が具体的にどのような力量を意味するのかについては、プログラムを担当する教員間でルーブリックやアンカー事例を共有することを通して、共通理解を確実に醸成していく。

(水準→)		工学の専門性を活かしたジェネラリスト				工学系の プロフェッショナル	最先端の 技術開発を担う 研究者・技術者	
(教育体系→)		工学部共通教育	学科群共通教育	学士・修士一貫型専攻教育			博士課程教育	
領域	観点	1年次	2年次 (前期) (後期)		3年次	4年次	修士	博士
学際性・国際性	g. 異分野の者との協働		基幹教育科目			卒業研究	修士論文研究	博士論文研究
	f. 社会における工学の価値の理解	工学部共通・専攻教育科目						
先導性	e. 新しい価値の創造						※工学部から接続する各学府が、それぞれの修士課程の学修目標に応じた科目を配置	※工学部から接続する各学府が、それぞれの博士後期課程の学修目標に応じた科目を配置
	d. 自らの考えと独創性			学科・専攻教育科目	学科・専攻教育科目	学科・専攻教育科目		
専門性	c. 専門分野の知識・能力・ものの考え方		学科群共通・専攻教育科目 基幹教育科目 (学科群指定科目)	学科・専攻教育科目	学科・専攻教育科目			
	b. 工学共通の知識・能力・ものの考え方	工学部共通・専攻教育科目 基幹教育科目 (工学部指定科目)						
主体性	a. 主体的な学び・協働	基幹教育科目						

図 1-4 教育課程の基本構造および学修目標の観点と水準

### 【文部科学省の提言との比較】

本学での改組の検討開始とほぼ同時期に、文部科学省は「大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会」を設置して、工学教育の在り方について議論を進め、次の審議結果を公表している。本学工学部・工学系学府の改組構想は、そこで審議された重要項目について示された考え方と概ね一致している (表 1-1)。

- 工学系教育の在り方に関する検討委員会「大学における工学系教育の在り方について (中間まとめ) (2017年6月)
- 工学系教育改革制度設計等に関する懇談会「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会取りまとめ」(2018年3月)

また、中央教育審議会における高等教育に関する審議について、次の審議結果として公表されている事項の趣旨を踏まえて検討したものでもある。

- 中央教育審議会『2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）』（2018年11月）
- 中央教育審議会大学分科会『2040年を見据えた大学院教育の在るべき姿～社会を扇動する人材の育成に向けた体質改善の方策～（審議まとめ）』（2019年1月）
- 中央教育審議会大学分科会教学マネジメント特別委員会『教学マネジメント指針（案）』（2019年11月）



表 1-1 「大学における工学系教育改革の在り方について（中間まとめ）」

に対する九州大学工学部・工学系学府の対応

大学における工学計教育の在り方について(中間まとめ)～具体的施策～	施策に対する認識	現状分析	課題	対応方針
① 学科ごとの縦割り構造の抜本的見直し	時代とともに変わる教育ニーズに柔軟に対応できるシステムづくりが目的。最終とりまとめ(2018年3月)において、学科・専攻定員設定の柔軟化と学位プログラムの積極的導入と記載。	工学では、各分野の基礎知識のみならず、専門分野の礎となる物事の捉え方、考え方を身に付けることが学部レベルでは最も重要である。長年、企業が工学系の採用を専門分野ごとに行っており、今後も変更される予定がない点からも重要であると言える。		学生が自身の専門分野の基礎を築きアイデンティティを確立するとともに、社会からも可視化できるような学科構成を基本とする一方、専門分野に加えて、学際的な要素を導入した学科も設置する。また、レイトスペシャライゼーションの導入、学科群制の導入、全学科共通必修科目の導入などを行い、学生の視野をできるだけ広げるシステムを構築する。
② 学士・修士の6年一貫制など教育年限の柔軟化	工学教育の考え方そのものに対して点検を促すもの。	本学をはじめ我が国の基幹大学工学部卒業生の約85%が大学院修士課程に進学しており、企業から本学への技術系人材の求人も大学院生が大部分である。	既に6年間の工学教育が一般的になっていることを考慮すると、工学教育を最初から6年間で設計した方が、今後、さらに必要となってくる多様な知識と能力を身につけた人材の育成が行いやすい。	6年間の工学教育を実現するため、現在の学科・専攻の構成やカリキュラムの見直しを行う。なお、学部卒業後に企業へ就職する者、あるいは5年一貫の大学院へ進学する者など、多様なキャリアパスそれぞれの人材像を考慮したカリキュラムとする。
③ 主たる専門に加えた副専門分野の修得	工学教育の考え方そのものに対して点検を促すもの。自分と専門を異にする者との協働がますます重要になってくる中で、自分の狭い専門分野の枠を超えて視野を広げ、他分野の者と意思の疎通ができるようになることを目的としたもの。	工学部では、学科配属後の専攻教育において、専門外の科目を履修するカリキュラムにはなっていない。大学院においては、システム情報科学府及び総合理工学府の修士課程では専門外科目の履修が求められているが、工学府では求められていない。	自身の専門とは異なる分野の物事の捉え方や考え方を知ること、そして、自分の分野との違いを感じることは極めて重要である。ただし、限られた時間の中で専門分野の確立と分野外の学びの両方を行うためには、分野外の学びの割合と時期を慎重に考えてカリキュラムを設計する必要がある。	学部教育では、専門分野を越えて、工学系人材として必要な広い知識をすべての工学部生が学ぶとともに、専門分野に近い科目も幅広く学ぶカリキュラムを導入する。また、学部から大学院修士課程の6年間のうちに専門外の学びも必ず行うカリキュラムとする。
④ 工学基礎教育の強化	工学教育の考え方そのものに対して点検を促すもの。	学科ごとに必修科目を設定しているため、工学部全体の共通基礎教育を行っているわけではない。	専門分野だけに特化するのではなく、工学系人材に求められる基礎的な知識や考え方を学ぶ科目を精査し、すべての学科で共通化する必要がある。	工学系エンジニアあるいは研究者として備えておくべき知識や考え方を学ぶ科目を、工学部共通科目として全学科必修とするカリキュラムを構築する。
⑤ 情報科学技術の工学共通基礎教育化と先端情報人材教育強化	ビッグデータ解析、IoT、AIなどの急速な進歩によって情報科学と様々な工学分野の融合技術の創出が重要となっているにもかかわらず、我が国ではそれを担う人材が質的にも量的にも全く不足しているという産業界の大きな危惧から発せられたもの。	工学部全体では、現在はプログラミングを中心とした情報教育のみを行っている。	工学系のどの分野でも、将来、データを活用した研究開発ができるようになるため、最低限のデータサイエンスの基礎教育を行うとともに、実際の経験を積める環境を整える必要がある。	情報科学技術の基礎教育科目をすべての学科で工学部必修科目として導入するとともに、専攻教育でも、各学科に特化したデータサイエンス科目を取り入れる。また、現在の学問分野の枠組みの中で、従来よりデータを活用できる人材を育成するため融合基礎工学科を新設する。さらに、電気情報工学科および情報理工学専攻でAI、数理データサイエンス分野の専門家(エキスパート人材)の養成を強化する。
⑥ 産学共同教育体制の構築	既に大学院リーディングプログラムや卓越大学院プログラムでも重視されているとおり、大学・産業界の人材交流、産学連携協働プログラムの開発・提供、教育的効果の高いインターンシップ等の促進の重要性を指摘したものの。	工学部および工学系学府では、ものづくりの現場の情報が極めて重要であるため、各学科、専攻で、従来から多数の非常勤講師を企業から招いてきた。また、リーディング大学院ではPBLや少人数教育にも企業から多くの教員の協力をいただいている。さらに、工学部でも民間企業の協力のもと、既に「実践データ分析入門」を開講するなど産学共同教育体制を築いてきた。		今後も企業との協力体制を維持するとともに、段階的に協力を強化していく。

## 2. 学府・専攻の特色

新たに設置する情報理工学専攻は、数学や物理学などに匹敵するような科学方法論の基礎を与える基礎科学として極めて重要な学問分野であって社会的ニーズの高い情報科学の発展を先導する人材を育成するという機能を担う。また、電気電子工学専攻は、情報技術を支える電気電子工学、あるいは、情報技術を生かしエネルギー・交通などの社会基盤に貢献する電気電子工学の発展を先導する人材を育成するという機能を担う。

社会からの要請とシステム情報科学府が持つ特徴を背景として、どのようなポイントを重要視してどのように改組を行い、どのような内容の教育を実施し、どのような人材を養成するのかの全体像を図 2-1 に示す。



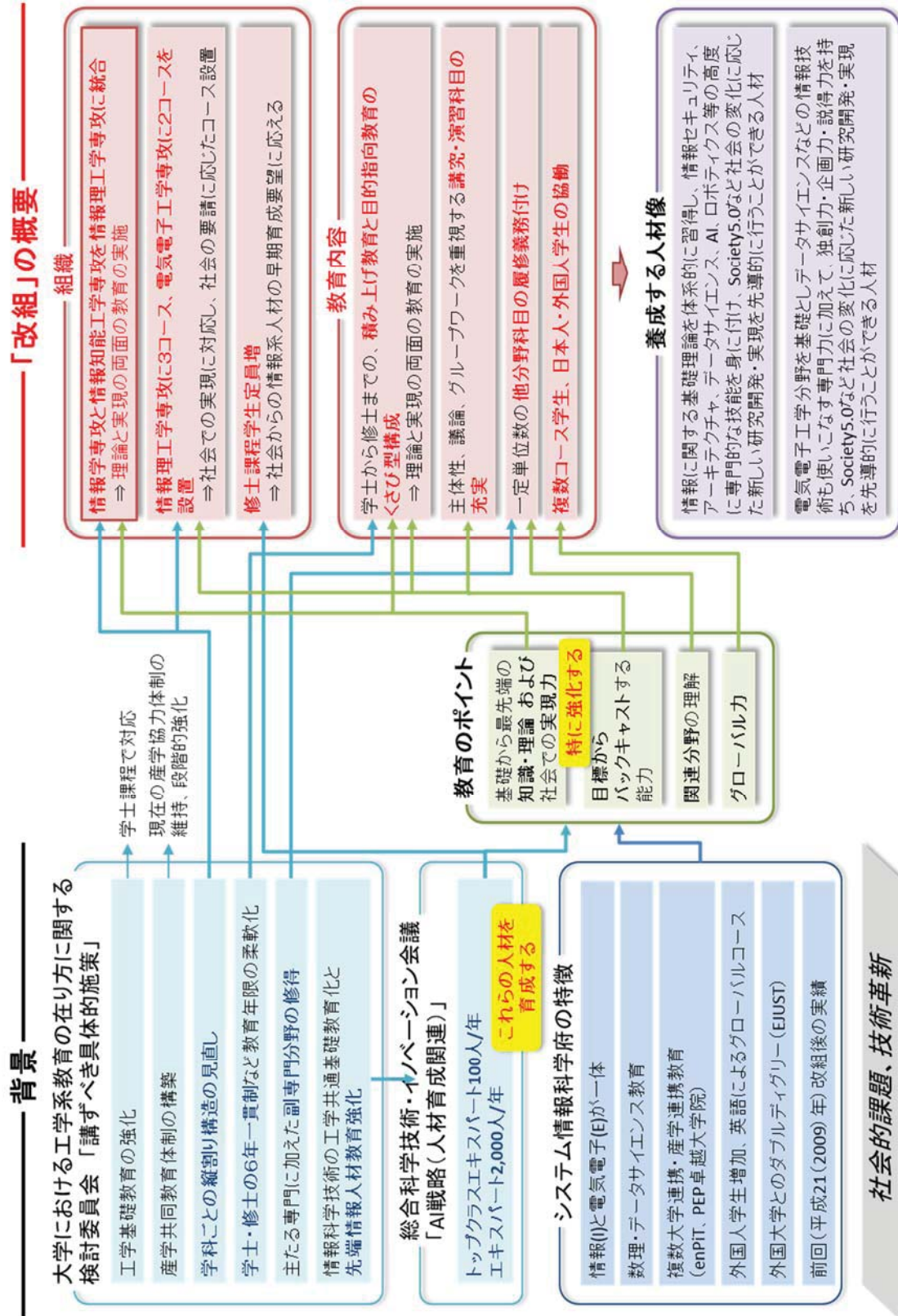


図 2-1：システム情報科学府改組の全体像

上述のように、理論と実現の両面の知識、技能、経験を持ち、主体的に協働して国際的に活躍する人材を育成するために、システム情報科学府における教育に以下の特色を持たせる。

### 6年一貫型教育

工学部電気情報工学科との6年一貫型教育体制の中で、学士課程からの積み上げ型教育と、修士課程で中心となるアクティブラーニング要素を持つ目的指向型教育をくさび型に配置する。この6年一貫型教育の概要を博士後期課程での教育と合わせて図2-2に示す。

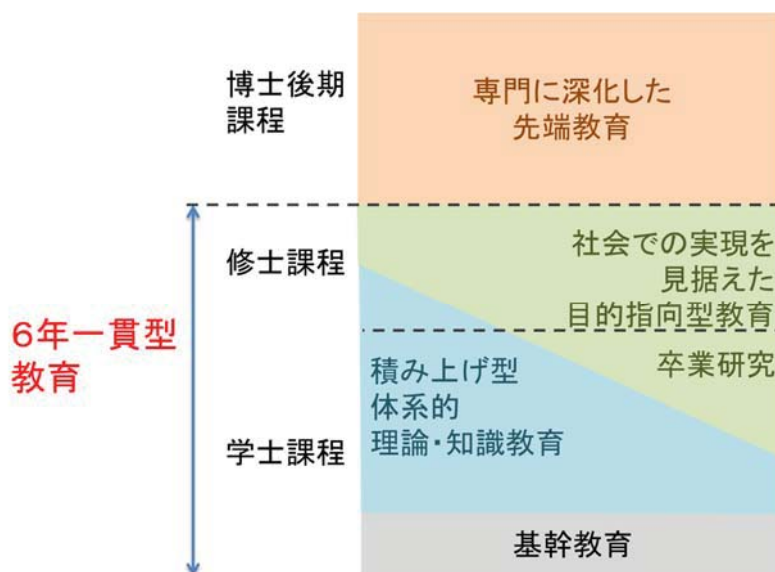


図 2-2：6年一貫型教育の概要

### 専攻・コースの構成

情報系専攻は従来の2専攻を情報理工学専攻の1専攻に統合し、すべての学生に理論面の教育と実現面の教育の両方を提供できるようにする。また、修士課程においては、社会からの要請に対応した目的指向型教育を提供するために、応用分野に応じたコースを設ける。電気電子工学専攻は、平成21(2009)年度にそれまでの2専攻を1専攻に統合しており、すでに幅を持った教育を行うことができる体制になっているため専攻はそのままとするが、社会からの要請に対応した目的指向型教育を提供するために、修士課程のコースを応用分野に応じたものに改編する。具体的には、情報理工学専攻に情報アーキテクチャ・セキュリティ、データサイエンス、AI・ロボティクスの3コースを、電気電子工学専攻に、従来の情報エレクトロニクス、電気システム工学の2コースに替えて、情報デバイス・システム、エネルギーデバイス・システムの2コースを置く。さらに、国際的な教育を提供するために英語によって修了できるグローバルコースを全専攻の修士課程と博士後期課程に設ける。

専攻名称は積み上げ型教育の内容に対応する学問分野を表す名称である情報理工学専攻と電気電子工学専攻とし、社会、特に企業の採用担当者から見て、修了学生が基盤として持っている知識や理解が容易に推測できるものとする。一方、コースの名称は、教育内容が焦

点を当てる社会における目的・用途に対応したものとする。

6年一貫型教育で接続の対象となる工学部電気情報工学科との関係も含めて、専攻・コースの構成は図2-3のとおりとなる。図中、学士課程の3コースと修士課程の5コースを結ぶ矢印は、6年一貫型教育における両教育課程のコース間の典型的な接続を表している。

学士課程電気情報工学科「計算機工学コース」では、高年次に計算機アーキテクチャ、ソフトウェア工学、通信ネットワーク・サイバーセキュリティ、数理情報科学、AI・ロボティクスの各分野を学修する授業科目を用意している。これらのうち、計算機アーキテクチャ、ソフトウェア工学、通信ネットワーク・サイバーセキュリティの各分野の学修内容は情報理工学専攻修士課程「情報アーキテクチャ・セキュリティコース」のカリキュラムに接続し、数理情報科学の分野の学修内容は同「データサイエンスコース」に、また AI・ロボティクスの分野の学修内容は同「AI・ロボティクスコース」に接続している。

学士課程電気情報工学科「電子通信工学コース」では、高年次に通信工学および電子工学の分野を学修する授業科目を用意している。このうち通信工学の分野の学修内容は情報理工学専攻修士課程「情報アーキテクチャ・セキュリティコース」のカリキュラムに接続し、電子工学の分野の学修内容は電気電子工学専攻修士課程「情報デバイス・システムコース」に接続している。

さらに、学士課程電気情報工学科「電気電子工学コース」では、高年次にエネルギーおよび計測制御の分野を学修する授業科目を用意している。これらの学修内容は電気電子工学専攻修士課程「エネルギーデバイス・システムコース」のカリキュラムに接続している。

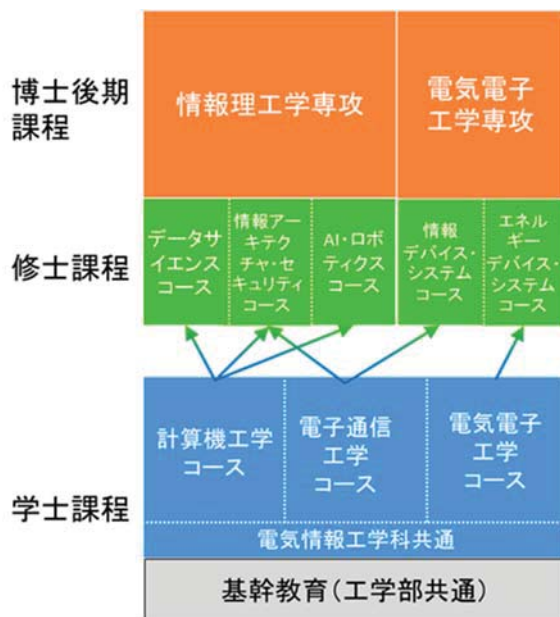


図2-3：専攻・コースの全体像

## 分野横断型学習

学生が自身の専門分野の枠を超えて視野を広げ、他分野の専門家と協働する力を身に付けることができるよう、周辺・関連分野を教授する分野横断型学習を導入する。具体的には、拡充科目区分を設け、システム情報科学府の特徴である情報（Information）と電気電子（Electricity, Electronics）の融合（I&E）を活用した科目等を配置する。学生は、指導教員による履修指導を仰ぎながら、自身の専門と異なる分野の科目を一定数以上学ぶ。この科目区分には他学府等の科目も含む。

## 博士後期課程

従来以上に社会人博士を中心とするリカレント教育に注力する。企業活動においても国際的な場では、博士の学位を有していないと協議や交渉の対象として認知されないことが多い。国際的な活動をする企業等で仕事を始めてこのことに気づいた修士課程修了者を主対象として、博士後期課程の教育を提供する。また、「九州コンソーシアムによる副専攻型高度データサイエンス教育プログラム」など企業等の組織と連携した社会人教育プログラムを入口として、さらに高度な教育を受けようと志す社会人に博士後期課程教育を提供する。

## 3. 学府・専攻の名称及び学位の名称

### （1）学府及び専攻の名称

システム情報科学府

情報理工学専攻

電気電子工学専攻

専攻名称は教育の内容の学問分野を表す名称とする。

### （2）学位の名称

修士課程：修士（情報科学）／ Master of Information Science

修士（理学）／ Master of Science

修士（工学）／ Master of Engineering

修士（学術）／ Master of Philosophy

博士後期課程：博士（情報科学）／ Doctor of Information Science

博士（理学）／ Doctor of Science

博士（工学）／ Doctor of Engineering

博士（学術）／ Doctor of Philosophy

各専攻・コースでは数理理論から実社会への応用まで幅広い教育を提供するため、各専攻・コースの教育の目的を達成し、所定の課程修了要件を満たした者に、その学修内容に応じて上記のいずれかの学位を授与する。授与する学位の種類は、修了する学生が学修した各専攻（修士課程では各コース）の授業科目の内容と、学生が修士論文あるいは博士学位論文にまとめた研究の内容に応じて定める。



(情報科学)の学位は、主として、情報理工学専攻(修士課程では同専攻の3コースのいずれか)で規定した授業科目を学修し、自然や社会・人間に関わる様々な「情報」現象の性質を、形式と意味内容の両面から究明する内容、あるいは、高度情報化社会のための先端技術を開発する内容の修士論文あるいは博士学位論文を執筆して情報理工学専攻を修了する学生に授与する。

(理学)の学位は、主として、情報理工学専攻(修士課程では同専攻の3コースのいずれか)で規定した授業科目を学修し、自然や社会・人間に関わる様々な「情報」現象の性質を、特に数理的観点から究明する内容の修士論文あるいは博士学位論文を執筆して情報理工学専攻を修了する学生に授与する。

(工学)の学位は、主として、電気電子工学専攻(修士課程では同専攻の2コースのいずれか)で規定した授業科目を学修し、情報通信分野およびエネルギーを中心とした社会インフラシステム分野における新しい研究開発を実施する内容の修士論文あるいは博士学位論文を執筆して電気電子工学専攻を修了する学生に授与する。

さらに、(学術)の学位は、本学府のいずれかの専攻(修士課程ではコース)で規定した授業科目を学修し、情報現象の性質究明、高度情報化社会のための先端技術の開発、情報通信および社会インフラシステム分野の新しい研究開発あるいはこれらの関連分野にわたる学際的な内容の修士論文あるいは博士学位論文を執筆して修了する学生に授与する。

添付している10通りの学士・修士一貫型の履修モデルでは、第1から第5および第7の履修モデルが「修士(情報科学)」の学位に、第6・第8および第9の履修モデルが「修士(工学)」の学位に、また第10の履修モデルが「修士(理学)」の学位に、それぞれ対応する。

なお、学位の種類は、修士課程の学生については指導教員が、博士後期課程の学生についてはアドバイザー委員会委員が、当該学生の本学府における研究活動と学修履歴に基づいて学位審査の開始前に提案し、当該学生が所属する専攻の指導教員会議の審議を経て、学府教授会で立案する。

### (3) 英語名称

Graduate School of Information Science and Electrical Engineering

Department of Information Science and Technology

Department of Electrical and Electronic Engineering

「システム情報科学府」及び「電気電子工学専攻」は、従来と同一の英語名称とし、新たに設置する「情報理工学専攻」の英語名称は、日本語名称に対応した名称とする。

なお、本学府の英語名称は、日本語名称に直接対応したものではないため、参考までに本学府の英語名称の由来を以下に記す。

本学府の日本語名称である「システム情報科学」は、情報科学に加え、情報科学を支えるシステム及び情報科学を活用して構築されるシステム(いずれもデバイス・装置を含む)を包含した分野を表している。つまり、本学府の名称にある「システム」は2種のシステムを含み、英単語の **system** よりも広い複合的な学問領域を表すことから、直訳的な英語表記(**system**)でこれを表現することは困難である。

一方、この2種のシステムにおいて重要な役割を担っているのが電気電子工学である。すなわち、電気電子工学は、情報科学を支えるシステムの中核であると同時に、情報科学の活用においても不可欠な基盤となっている。このことから、本学府の英語名称には「システム」の直訳語ではなく電気電子工学を簡潔に表す **Electrical Engineering** を使用し、情報科学を表す **Information Science** と組み合わせることにより、「システム情報科学」を表現する英語表記 (**Information Science and Electrical Engineering**) としている。

#### 4. 教育課程の編成の考え方及び特色

##### (1) 全体のカリキュラムの特色

情報理工学と電気電子工学の各分野の基盤をなす理論・知識、それらの発展内容、関連分野の内容、学生が主体的に行う演習のそれぞれに関する学習を、学生がバランスよく行うことができるように、科目を以下に区分し、それぞれの区分について必要単位数を定める。修了要件は、修士課程で45単位以上、博士後期課程で16単位以上とする。修士課程においては単位数を国際的水準に設定し、教育内容の質の保証を図る。

##### 修士課程

カリキュラムはコース単位に設計し、各コースが提供する科目を以下に区分する。

- ・ コア科目：コースの基盤をなす理論・知識に関する科目
- ・ アドバンスト科目：コースの発展内容に関する科目
- ・ 講究科目：目的指向型科目やアクティブラーニング型科目を含む演習を中心とする科目
- ・ 拡充科目：コースの周辺・関連分野に関する科目

##### 博士後期課程

カリキュラムは専攻単位に設計し、各専攻が提供する科目を以下に区分する。

- ・ 専攻科目：専攻の先端研究に関わる科目
- ・ 学府共通科目：システム情報科学に関わる幅広い先端知識に関する科目

##### (2) 修士課程コア科目

コア科目は各コースの基盤となる理論や知識を理解、習得させるための科目である。多くは講義形式で実施し、一部科目を演習形式で実施する。1年次春・夏・秋学期を中心に配当する。

##### (3) 修士課程アドバンスト科目

アドバンスト科目はコースの発展的内容を学習させる科目である。多くは講義形式で実施し、一部科目を演習形式で実施する。1年次秋・冬学期および2年次春学期に配当する。

##### (4) 修士課程講究科目

講究科目は、修士論文に向けての研究活動に必要な論文等の読解、論文等を通して得た知識等や自身の研究についての論述や演習に関する技能の修得を目的とする科目と、研究状況の調査に基づいた研究課題設定、研究進捗、研究成果を報告し、それについて討論を行うことによって研究に関する総合的な能力を養成する科目とからなる。これらは講義形式で

はなく、学生による発表や討論を中心とした目的指向型・アクティブラーニング型の形式で実施する。研究遂行と結びついているため、研究実施のステージに合わせた内容の科目を1年次春学期から2年次冬学期にかけて順次担当する。

講究科目では、所属コースを問わず、日本人学生と外国人留学生とが同じクラスで英語による発表や討論を通して協働することで、全学生のグローバル力向上を図る。

#### (5) 修士課程拡充科目

拡充科目区分は、《分野別科目区分》、《広域科目区分》、《実践・応用科目区分》の3区分から構成する。

##### 《分野別科目区分》

「分野」とは、情報理工学専攻に置く3コース及び電気電子工学専攻に置く2コースから構成される5つの分野（専門分野）を指す。学生は、自身の所属コースとは異なる他の4コース（分野）から一つの分野を選択し、その中から各専攻で指定された単位数以上の科目を履修する。本科目区分の授業は、学生が自身の専門分野の理解を確立した後に学ぶことが望ましいため、主として1年次秋・冬学期から2年次に開講する。

##### 《広域科目区分》

全分野（コース）に共通する数学系科目や情報理工学と電気電子工学を融合させた科目等を配置する。主として1年次春・夏学期に開講する。なお、他学府等で開講される科目についても、本科目区分で認定する。

##### 《実践・応用科目区分》

学生がこれまでに修得した知識や能力を実践・応用へと展開させる力を身に付けさせるため、各専攻において実験・実習科目を配置する。1年次から2年次を通じて履修可能とする。

#### (6) 博士後期課程専攻科目

学生の博士学位論文に向けての研究の分野に関する輪講や討論を行い、高度な研究遂行能力を養成する。内容に応じて、講義・演習・実習の形式で実施する。これらの科目は1年次から3年次で履修可能とする。

#### (7) 博士後期課程学府共通科目

外国語による研究発表・討論、知的財産管理、教員を目指す場合に必要となる授業実施技能など、システム情報科学分野の高度技術者・研究者に必要な技能、キャリアパスに応じた技能を養成する。演習または実習形式で実施する。これらの科目は1年次から3年次で履修可能とする。

#### (8) 修了要件

##### 修士課程

課程に2年以上在学し、専攻・コースごとに定めた条件に従って合計45単位以上の単位を修得し、修士論文を提出して審査および最終試験に合格すること。ただし、優れた業績を上げた場合は課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

#### 博士後期課程

課程に3年以上在学し、専攻ごとに定めた条件に従って合計16単位以上の単位を修得し、博士論文を提出して審査および最終試験に合格すること。ただし、優れた業績を上げた場合は課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

## 5. 教員組織の編成の考え方及び特色

### (1) 教員組織の編成の考え方

本学府における教員の組織編成においては、九州大学の学府・研究院制度を前提として、システム情報科学研究院を中心に情報基盤研究開発センターや附属図書館に所属する教員がシステム情報科学府の教育を担当するという考え方にに基づき、研究院やセンター等におけるそれぞれの専門分野における専門性とこれまでの教育実績を十分に考慮した上で、教員個々の適性等を尊重し編成した。

### (2) 教員の年齢構成

本学府の修士課程においては、開設年度（2021年4月1日）及び完成年度（2022年4月1日）の専任教員数は以下のとおりである。

#### 【開設年度】

情報理工学専攻：専任教員数44名（教授20名、准教授24名）

電気電子工学専攻：専任教員数27名（教授17名、准教授10名）

#### 【完成年度】

情報理工学専攻：専任教員数44名（教授20名、准教授24名）

電気電子工学専攻：専任教員数26名（教授16名、准教授10名）

また、博士後期課程においては、開設年度（2021年4月1日）及び完成年度（2023年4月1日）の専任教員数は以下のとおりである。

#### 【開設年度】

情報理工学専攻：専任教員数39名（教授18名、准教授21名）

電気電子工学専攻：専任教員数21名（教授16名、准教授5名）

#### 【完成年度】

情報理工学専攻：専任教員数39名（教授18名、准教授21名）

電気電子工学専攻：専任教員数20名（教授15名、准教授5名）

修士課程及び博士後期課程における専任教員の年齢構成については、各教育課程の完成年度時点で以下のとおりとなっており、教育研究水準の維持と活性化に十分な年齢構成となっている。

#### 【修士課程】（完成年度：2022年4月1日）

情報理工学専攻：専任教員数44名（30代7名、40代12名、50代22名、60代3名）



電気電子工学専攻：専任教員数26名（30代2名、40代11名、50代7名、60代6名）

【博士後期課程】（完成年度：2023年4月1日）

情報理工学専攻：専任教員数39名（30代5名、40代12名、50代18名、60代4名）

電気電子工学専攻：専任教員数20名（30代1名、40代7名、50代6名、60代6名）

なお、電気電子工学専攻においては、修士課程及び博士後期課程ともに完成年度までに1名の教員が定年により退職となる予定であるが、他の専任教員で十分に対応可能であるため、教育研究上の支障はない。

### （3）教員組織編成の特色

本学府の中心となる学問分野のうち、「情報理工学」は、数理情報、知能科学、計算科学、先端情報・通信機構学、高度ソフトウェア工学、実世界ロボティクス、データサイエンス、先端分散処理機構講座などのディシプリンをベースとしている。一方、「電気電子工学」は、電子デバイス工学、集積電子システム、計測制御工学、エネルギー応用システム工学、超伝導システム工学などのディシプリンをベースとしている。このように本学府は多様な学問分野から構成されていることを受け、教員組織は幅広い専門分野の教員から構成されている。

## 6. 入学者選抜の概要

### （1）システム情報科学府が求める学生

システム情報科学府では、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、コンピュータ、ソフトウェア、通信、電子デバイス、電子機器、電気機器、計測制御等の分野において、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者となることを目指す学生を求める。

### （2）選抜方法

#### 選抜方法

修士課程入学者選抜では、国内の大学卒業生・同見込み生・高等専門学校専攻科修了生・同見込み生を対象とする一般入試、外国の大学卒業生・同見込み生を対象とする外国人特別選抜、大学学部3年次在学者を対象とする特別選抜、英語による教育を行う10月入学のグローバルコースのグローバルコース入試を実施する。一般入試では、志願者ごとに一般試験または特別試験を課す。一般試験では知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。特別試験では、学部での成績が優秀であればそれを以って知識・技能の評価に充てる。学部3年次生特別選抜では、学部での成績が特に優秀な学生を対象とするため、主として学部での成績を知識・技能の評価に用いる。外国人特別選抜およびグローバルコース入試では、知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。

博士後期課程入学者選抜では、一般入試と社会人特別選抜を実施する。すべての評価を研究成果、研究計画に関する口頭試問によって行う。

#### 入学定員

表 6-1 および表 6-2 のとおりとする。

表 6-1：修士課程入学定員

現行		改組後	
専攻	入学定員	専攻	入学定員
情報学専攻	40	情報理工学専攻	105 (+20)
情報知能工学専攻	45		
電気電子工学専攻	55	電気電子工学専攻	65 (+10)
計	140	計	170 (+30)

表 6-2：博士後期課程入学定員

現行		改組後	
専攻	入学定員	専攻	入学定員
情報学専攻	14	情報理工学専攻	29 (±0)
情報知能工学専攻	15		
電気電子工学専攻	16	電気電子工学専攻	16 (±0)
計	45	計	45 (±0)

AI、数理・データサイエンス分野のエキスパート人材育成については、総合科学技術・イノベーション会議等で指摘されている通り、社会から強い要請がある。また、システム情報科学府修士課程への志願者は表 6-3 に示すように近年増加している。特に外国人留学生の志願者および入学者が急増している。さらに、修士課程修了者の求人倍率は 10 倍を超えている（平成 30 年度 11.7 倍）。このような状況を踏まえ、修士課程の入学定員を現行の 140 名から 170 名に増加させ、社会からのニーズに応える。入学定員を増加させても近年の志願状況から、定員を充足することは十分可能である。

博士後期課程の志願者は一部の専攻・年度を除いては入学定員を超えていない。これは上述のように修士課程修了者への求人が多く、多くの修士課程学生が好条件での就職を選んでいるためである。しかしながら、今後の日本および国際社会を考えると情報分野の博士輩出は不可欠である。修士課程入学定員を増やすことによって博士後期課程への進学者も増えると期待されるが、加えて、従来以上に社会人博士を中心とするリカレント教育にも注力する。企業活動においても国際的な場では博士の学位を有していないと協議や交渉の対象として認知されないことが多い。近年、社会人博士課程学生として入学を希望する者で、このことを志望理由とする者が増えている。そこで、このような国際的な活動をする企業等で仕事を始めてこのことに気づいた修士課程修了者を対象として、博士後期課程の教育を提供する。また、従来は教員の個人的つながりをきっかけとして入学する社会人学生が多かったが、「九州コンソーシアムによる副専攻型高度データサイエンス教育プログラム」など本学府等と企業との教育に関する組織対組織の連携が順調に機能していることから、このような連携を活用して、より組織的、系統的に社会人博士課程学生を受け入れる。図 6-1 に、

本学府 ADS (Advanced Data Scientist) 育成室が実施している社会人向け「データサイエンスプロ短期集中コース」の受講者を対象として実施した社会人博士に関するアンケート結果を示す。受講者 42 名中 26 名から得た回答では、「社会人博士として学びたいと思う」とする回答が、「思う」、「やや思う」合わせて 92%に達しており、本学府で提供する教育内容に関する社会人博士への入学意欲が高いことが示されている。しかしながら、回答者は勤務先の上司の理解や研究時間の捻出、学力面等において不安を感じていることも判明した。これを解消するため、同プログラムを担当する本学府の教員がプログラム参加者に対して修学に関する説明会を開催したり、本学府に在籍する社会人博士課程学生が経験談を語る機会を設けたりして、将来的な社会人博士課程学生の獲得・増加につなげていく。

表 6-3 : 入学志願状況

【修士課程】

専攻	定員	H27入学		H28入学		H29入学		H30入学		H31/R1入学		R2入学	
		志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率
情報学	40	68 (15)	1.70	59 ( 6)	1.48	60 (14)	1.50	83 (18)	2.08	76 (19)	1.90	111 ( 54)	2.78
情報知能工学	45	90 (12)	2.00	80 ( 8)	1.78	73 (10)	1.62	87 (14)	1.93	105 (26)	2.33	168 ( 93)	3.73
合計	85	158 (27)	1.86	139 (14)	1.64	133 (24)	1.56	170 (32)	2.00	181 (45)	2.13	279 (147)	3.28

専攻	定員	H27入学		H28入学		H29入学		H30入学		H31/R1入学		R2入学	
		志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率
電気電子工学	55	117 (12)	2.13	106 (10)	1.93	117 (22)	2.13	118 (18)	2.15	99 (15)	1.80	130 (48)	2.36
合計	55	117 (12)	2.13	106 (10)	1.93	117 (22)	2.13	118 (18)	2.15	99 (15)	1.80	130 (48)	2.36

【博士後期課程】

専攻	定員	H27入学		H28入学		H29入学		H30入学		H31/R1入学		R2入学 (4月入学のみ)	
		志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率
情報学	14	9 ( 3)	0.64	3 (3)	0.21	6 ( 2)	0.43	7 ( 4)	0.50	9 ( 5)	0.64	9 (2)	0.64
情報知能工学	15	15 ( 9)	1.00	11 (3)	0.73	13 ( 8)	0.87	9 ( 8)	0.60	14 (11)	0.93	7 (4)	0.47
合計	29	24 (12)	0.83	14 (6)	0.48	19 (10)	0.66	16 (12)	0.55	23 (16)	0.79	16 (6)	0.55

専攻	定員	H27入学		H28入学		H29入学		H30入学		H31/R1入学		R2入学 (4月入学のみ)	
		志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率	志願者数	倍率
電気電子工学	16	12 (5)	0.75	16 (10)	1.00	17 (13)	1.06	7 (3)	0.44	11 (7)	0.69	5 (5)	0.31
合計	16	12 (5)	0.75	16 (10)	1.00	17 (13)	1.06	7 (3)	0.44	11 (7)	0.69	5 (5)	0.31

【備考】

- ・ 4月入学、10月入学の志願者数の合計
- ・ ( ) 内は外国人留学生の志願者数で内数
- ・ 博士後期課程における令和2年度入学は、4月入学の実績

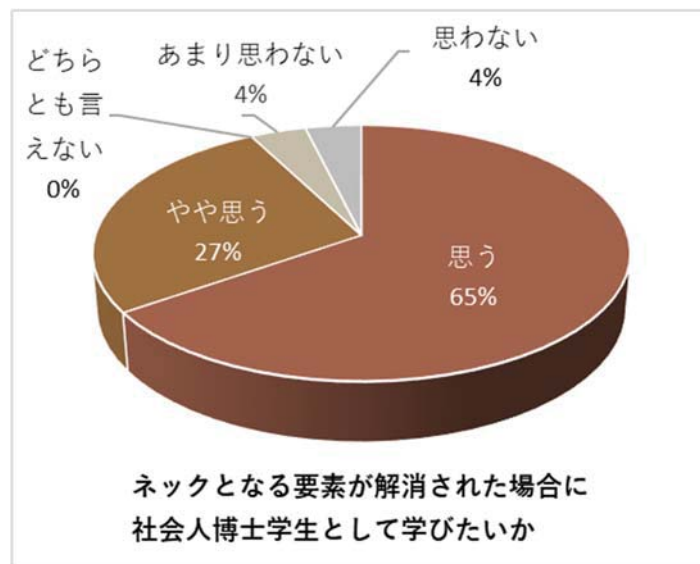
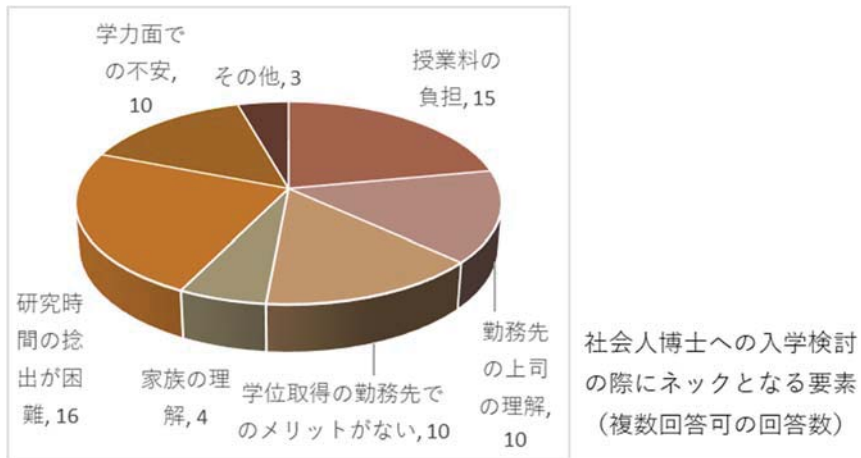
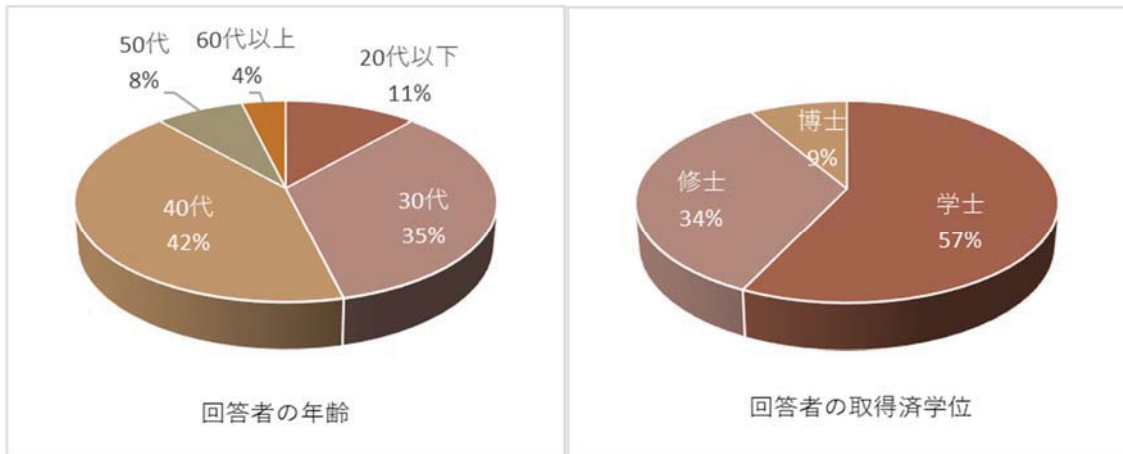


図 6-1 : 社会人向け「データサイエンスプロ短期集中コース」の受講者対象アンケート結果

## 7-1. 情報理工学専攻の概要

### (1) 専攻のディプロマ・ポリシー

システム情報科学府の教育の目的	<p>科学方法論の基礎を与える基礎科学の一つとして極めて重要な学問分野となりつつある情報理工学と、長い歴史と大きな産業分野を抱え情報産業の母胎ともなってきた電気電子工学は、相互に密接に関係しながら社会・文化・経済に変革をもたらし、社会の持続可能な発展に大きく貢献をしていく。システム情報科学府は、情報理工学と電気電子工学が一体となった全国的にも特徴的な大学院教育組織であり、この特徴を活かして、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者を育成する。</p>
専攻の教育の目的	<p>情報理工学専攻では、自然や社会・人間にかかわる様々な「情報」現象の性質を、形式と意味内容の両面から究明する新しい学問分野である情報理工学を体系的に教育研究することにより、高度情報化社会のための先端技術を開発し、国際的視野を持って情報理工学における新たなビジョンを示すことのできる人材を養成する。</p>
参照基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ OECD (2011), “A Tuning-AHELO Conceptual Framework of Expected Desired/Learning Outcomes in Engineering”, OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing, Paris. (<a href="https://doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en">https://doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en</a>)</li> <li>・ European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAE) (2015), “ EUR-ACE Framework Standards and Guidelines. ” (<a href="https://www.enaee.eu/eur-ace-system/standards-and-guidelines/">https://www.enaee.eu/eur-ace-system/standards-and-guidelines/</a>)</li> <li>・ 日本技術者教育認定機構 (2019)、「日本技術者教育認定基準 共通基準 (2019年度～)」 (<a href="https://jabee.org/doc/2019kijun.pdf">https://jabee.org/doc/2019kijun.pdf</a>)</li> <li>・ 日本技術者教育認定機構 (2019)、「日本技術者教育認定基準 個別基準 (2019年度～)」 (<a href="https://jabee.org/doc/Category-dependent_Criteria2019.pdf">https://jabee.org/doc/Category-dependent_Criteria2019.pdf</a>)</li> </ul>

学修目標	<p><b>[修士課程]</b>  <b>(情報理工学専攻 情報アーキテクチャ・セキュリティコース)</b></p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p> <p>B-1-1. システム情報科学の基礎となる知識、及び情報アーキテクチャやセキュリティの基礎となる情報社会基盤に関する一般的な知識を有し、説明できる。</p>
------	--

	<p>B-1-2. 情報アーキテクチャやセキュリティの基礎となる、計算機、ソフトウェア、通信などの ICT 分野の種々の理論や概念を説明できる。</p> <p>B-1-3. 情報アーキテクチャやセキュリティの周辺分野の理論や概念を説明できるとともに、異なる分野との接点についての知識を有する。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 情報アーキテクチャやセキュリティ分野に関する研究遂行に必要なプロセスやシステム、手法に関する基礎的知識を有し、それらを利用した分析、実験、評価を行うことができる。</p> <p>C-1-2. 情報アーキテクチャやセキュリティ分野に関する専門的基礎知識を有し、その分野に関わる問題の発見と解決を行うことができる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. 情報アーキテクチャやセキュリティ分野に関して、自ら研究計画を立案し、研究を主体的に実施できる。</p> <p>C-2-2. 情報アーキテクチャやセキュリティ分野に関する最先端の研究動向を理解し、自身の研究を適切に説明できる。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. 実践した際の限界や影響、効果などを分析し、新たな問題発見と解決策を提示できる。</p> <p>D-2. 自身の研究内容を社会实践する知識や技術を有する。</p>
--	---

<p>学修目標</p>	<p>[修士課程]</p> <p>(情報理工学専攻 データサイエンスコース)</p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1 (知識・理解)</p> <p>B-1-1. システム情報科学の基礎となる知識を有し、説明できる。</p> <p>B-1-2. 確率、統計、最適化、アルゴリズム、機械学習の数理的基礎を身に付けていること。</p> <p>B-1-3. 機械学習の代表的手法とデータサイエンスの実践的応用例を知っていること。</p> <p>C-1 (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 様々な分野の課題において、データ解析の観点から問題を定式化できる。</p> <p>C-1-2. 様々な分野のデータ解析の問題に対し、効果的解析手法の選択ができる。</p> <p>C-2 (評価・創造)</p> <p>C-2-1. データ解析のためのプログラム実装において、指定された要求を満たす設計に自身の知識と理解を活用できる。</p>
-------------	--



	<p>C-2-2. 社会の課題解決に有用なデータサイエンス領域の方向性を示唆できる。</p> <p>D (実践)</p> <p>D-1. 問題の発見・定式化・解決を論理的に自主的に行う姿勢を有し、知識、技術を組み合わせて問題解決に自主的に取り組むことができる。</p> <p>D-2. 必要なデータの収集と解釈を行い、適切な意思決定を行うことができる。</p>
--	--

学修目標	<p>[修士課程]</p> <p>(情報理工学専攻 AI・ロボティクスコース)</p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p> <p>B-1-1. システム情報科学の基礎となる知識を有し、説明できる。</p> <p>B-1-2. AI・ロボティクス分野の基礎となるパターン認識やロボティクス、ゲーム理論、ヒューマンインタフェースなどの知識を習得することができる。</p> <p>B-1-3. 周辺知識の獲得により AI・ロボティクス分野の高度技術者、研究者に必要な実践的知識を身につけることができる。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 工学上の問題に対して、AI・ロボティクス分野の専門知識の適用方法を説明できる。</p> <p>C-1-2. 工学上の問題を解決するために、AI・ロボティクス分野の専門知識を活用して、理論的、実験的、数値的な解析方法を理解し実行することができる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. Cyber Physical System の実現に向けて、AI・ロボティクス分野の知識や技術を組み合わせて実践的な活用ができる。</p> <p>C-2-2. 社会の課題解決に有用な AI・ロボティクス分野の方向性を示唆することができる。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. 問題の発見・定式化・解決を論理的に自主的に行う姿勢を有し、知識、技術を組み合わせて問題解決に自主的に取り組むことができる。</p> <p>D-2. 技術が社会に及ぼす影響を常に考慮し、社会に対する責任と倫理観を持って問題解決に取り組むことができる。</p>
------	---

学修目標	<p>[博士後期課程]</p> <p>(情報理工学専攻)</p> <p>A-1. (主体的な学び) 情報理工学に関する最新の研究内容を習得し、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p>
------	--

	<p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p> <p>B-1-1. 情報理工学を先導するための幅広い基礎知識を習得することができる。</p> <p>B-1-2. 周辺知識の獲得により情報理工学を先導する技術者、研究者に必要な実践的知識を身につけることができる。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 工学上の問題に対して、専門知識の適用方法を説明できる。</p> <p>C-1-2. 工学上の問題を解決するために、専門知識を活用して、理論的、実験的、数値的な解析方法を理解し実行することができる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. 高度情報化社会の実現に向けて、情報理工学分野の知識や技術を組み合わせ実践的な活用ができる。</p> <p>C-2-2. 社会の課題解決に有用な情報理工学分野の方向性を示唆することができる、その研究分野において指導的役割を果たすことができる。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. 問題の発見・定式化・解決を論理的・自主的に行う姿勢を有し、知識、技術を組み合わせ問題解決に取り組みながら、技術的な事項に関する意見交換を技術者および非技術者で行うことができる。</p> <p>D-2. 必要なデータの収集と解釈を行い、適切な意思決定を行うことができる。</p> <p>D-3. 技術が社会に及ぼす影響を常に考慮し、社会に対する責任と倫理観を持って問題解決に取り組むことができ、英語によるコミュニケーション、教育研究でのプレゼンテーション、プロジェクトを管理する能力を有する。</p>
--	---

## (2) 専攻のカリキュラムポリシー

ディプロマポリシーを達成するために、各専攻(修士課程では各コース)において、別表(教育課程等の概要)の通り、教育課程を編成する。グローバルコースにおいても学生が所属する専攻・コースに応じて別表と同内容の教育を英語で提供する。

### 【コースワーク】

情報科学と電気電子工学の各分野の基盤をなす理論・知識、それらの発展内容、関連分野の内容、学生が主体的に行う演習に関する学習を、学生がバランスよく行うことができるように、科目を以下に区分し、それぞれの区分について必要単位数を定める。修了要件は、修士課程で45単位以上、博士後期課程で16単位以上とする。修士課程修了要件の45単位は国際的水準に近い単位数であり、教育内容の質の保証を図る。

### 修士課程

- ・ コア科目：コースの基盤をなす理論・知識に関する科目。理論知識の理解に加えて論理的思考力を養う。
- ・ アドバンスト科目：コースの発展内容に関する科目。コース分野内の知識・理解を拡充・深化させ問題解決能力を高める。



- ・ 講究科目：目的指向型科目やアクティブラーニング型科目を含む演習を中心とする科目。実践的な技能、研究課題の協働的な立案や主体的な実施の能力を養成する。
- ・ 拡充科目：コースの周辺・関連分野に関する科目。拡充科目は、（分野別）、（広域）、（実践・応用）の種別に区分される。（分野別）はコースの周辺・関連分野の科目からなり、一つの分野を選択してその中から指定単位数以上を履修する。これによって、社会の多様な要請に対応し、学際領域にも対応できるバランスの取れた専門技術を身につける。（広域）はシステム情報科学府全コースに共通する数学系科目や情報理工学と電気電子工学を融合させた科目および他学府等で開講される科目からなる、より広範な分野を学修する科目から構成される。（実践・応用）は学生が修得した知識や能力を実践・応用へと展開させる力を身に付けさせるための実践・実習に関する科目であり、科目単位で選択して履修する。

#### 博士後期課程

- ・ 専攻科目：専攻の先端研究に関わる科目
- ・ 学府共通科目：システム情報科学に関わる幅広い先端知識に関する科目

なお、学修・研究において著しい進展が見られる場合は、在学期間を短縮して修了することができる。

#### 【研究指導体制】

#### 修士課程

学生は修士論文に向けての研究の研究計画、研究進捗、成果についての報告を半年に1回、複数の教員と学生の前で行う。報告の場では、報告者以外の学生も含めて、質疑応答や助言を行い、さらに、報告の文書資料と口頭発表内容を対象として定量的な評価とその学生へのフィードバックを行う。これによって、指導教員以外の教員による研究指導を行う。

#### 博士後期課程

個々の学生について、所属専攻・コース外の教員および学外有識者を含むアドバイザリ委員会を組織し、複数教員で研究の進捗についての指導を行う。

#### 【学位論文審査体制】

#### 修士論文

修士論文についての試問を複数教員が行う。教員は試問の評価を定量的に行い、修了要件を満たす単位を修得し、試問において基準以上の評価を得た者に対する学位授与の可否を決定する。

#### 博士後期課程

九州大学学位規則及び大学院システム情報科学府博士学位論文審査基準に則り、研究主題（テーマ）の意義、先行研究の理解と提示、研究方法の妥当性、論証方法や結論の妥当性と意義、論文の形式・体裁の5評価項目について評価を行い、学位授与の可否を決定する。学位論文の調査および審査は以下の組織と手順で行う。専攻の指導教員から構成される学位論文予備調査会において、学位論文の内容が調査を開始するに値するかどうかを審査し、値すると判断された論文について複数教員からなる調査委員会を組織して調査を行う。口頭試問を公開し、論文審査委員名を公表することで、調査の公平性と透明性を確保する。盗用検索ソフト等を活用して不正を防止し、学外審査委員の積極的登用を図り、質を保証する。調査委員会による調

査結果を専攻の指導教員から構成される審査委員会で審査して可否を判定した後、審査委員会の報告に基づき、システム情報科学府教授会で最終試験の可否が決定される。

#### 【継続的なカリキュラム見直しの仕組み（内部質保証）】

カリキュラムは、三つの分節に区分して運用する。

第1分節（修士課程1年春・夏学期）は、専門的研究を進める上で必要な知識を網羅し、理解を習得する「研究推進基礎」期、

第2分節（修士課程1年夏学期～2年秋・冬学期）は発展的な知識・理解およびその活用力を習得する「発展」期、

第3分節（博士後期課程）は知識・能力の統合と新しい知識の創出に取り組む「統合」期、と位置づける。当該分節の中で焦点化した知識・能力の達成度は、それぞれの分節の終盤に、以下の方針（アセスメント・プラン）に基づいて評価し、その評価結果に基づいて、授業科目内の教授方法や授業科目の配置等の改善の必要がないかを学府教務委員会において検討することで、教学マネジメントを推進する。

#### 《アセスメント・プラン》

- ・「研究推進基礎」期の評価：各科目の到達目標に対応する「知識・理解」の修得について、学修目標達成度調査に基づいて検証する。
- ・「発展」期の評価：「知識・理解」の修得について、学修目標達成度調査に基づいて検証する。「新しい知識の創出」については、講究科目を対象として実施するCI (Curriculum Inventory) 評価により達成度を評価・検証する。
- ・「統合」期の評価：後期博士課程3年間の専門研究において、広い観点から研究の質を向上するため、各学生について、指導教員を含む3名以上のアドバイザリ委員（学外有識者を含む）を任命する。1年目と2年目に中間報告を行い、指導教員とアドバイザリ委員が研究方針の見直しなどを行なう。集大成としての博士学位論文の審査は、当該専門分野への学際的な貢献の観点から評価し実施する。

### （3）教育方法の考え方と授業科目

#### ①専攻としての考え方

##### 修士課程

情報理工学に関する知識・理論およびこれらを社会においてどう実現し活用するかの両方についての教育を行う。修士課程は6年一貫型教育の出口に相当する教育課程であるため、社会において情報理工学を実現・活用する分野に対応した3コースを設け、各分野における知識・理論および実現・応用に関する教育を行い、専門性を高める。設置する3コースは、現在も、また今後も、社会の中で極めて重要となる分野である「情報アーキテクチャ・セキュリティコース」、「データサイエンスコース」、「AI・ロボティクスコース」とする。

##### 博士後期課程

博士後期課程では学生の博士学位論文に向けての研究が教育の中心となる。したがって、専攻をコースに分けることはせず、学生の専門分野に応じた高度化された教育と、知

的財産管理やティーチング演習などキャリアパスに応じた技能を身に付ける教育を実施する。

## ②修士課程における教育方法と授業科目

修士課程における教育は講義と研究指導とからなる。講義では、コア科目でコースの基盤をなす理論・知識を学ばせ、アドバンスト科目で発展的内容を学習させる。さらに、拡充科目によって、副専門分野的な内容や、他学府などの異なる分野の内容も学ばせる。修士課程修了までに少なくとも6単位は自分の専門以外の専門科目を履修させる。

研究指導は基本的には指導教員が各研究室で行う。これに加えて、講究科目の一つとして、研究の実施状況を、研究動向把握と研究課題設定、研究の遂行、研究の完成という研究実施の各ステージに対応して、半年に1回、他の学生や指導教員以外の教員も含む複数教員に向けて学生が資料を作成して発表する。この発表について、参加している教員と学生が評価を行って学生にフィードバックすることにより、集団的な指導に準じた研究指導を実施する。

## ③博士後期課程における教育方法と授業科目

博士後期課程の教育は研究指導が中心である。専攻科目においても学生の研究分野についての輪講や討論を中心とする。これに加えて、学府共通科目として知的財産管理やティーチング演習を実施し、企業等の高度技術者・研究者や大学などの教員など、キャリアパスに応じた技能を身に付ける科目を提供する。

研究指導は、学生ひとりひとりにアドバイザリ委員会を組織して、委員会委員による集団指導を行う。アドバイザリ委員会には、他専攻・コースの教員や学外有識者を委員として加え、多様な視点からの複眼的指導を実施する。

## (4) 主要な授業科目の実施方法と配当年次

### 修士課程

#### [情報アーキテクチャ・セキュリティコース]

(修士1年)

高度情報化社会の基盤となる情報アーキテクチャとセキュリティに関する先端技術を研究・開発し、国際的視野を持って情報理工学における新たなビジョンを示す人材の育成を目的として、コア科目、アドバンスト科目によって、情報アーキテクチャ・セキュリティ分野における基礎知識および専門知識を体系的に習得させる。

また、拡充科目として、分野別科目区分の中から、データサイエンス分野/AI・ロボティクス分野/情報デバイス・システム分野/エネルギーデバイス・システム分野から1分野を選択させ、その中から6単位以上の科目を履修させる。その他、広域科目や実践・応用科目区分から2単位以上を履修させる。

さらに、「情報理工学研究Ⅰ」、「情報理工学演習」などの講究科目により、1年次から修士論文作成に向けた研究に取り組ませる。

(修士2年)

アドバンスト科目、拡充科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「情報理工学研究Ⅱ」、「情報理工学講究」などの講究科目

を通じて、最終的に修士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、「情報アーキテクチャとセキュリティに関する新しい分野の開拓とその発展を担う高度な研究者・技術者」を想定している。

#### [データサイエンスコース]

(修士1年)

高度データサイエンティスト、データサイエンスの基盤を担う研究者の育成を目的として、コア科目、アドバンスト科目によって、データサイエンス分野における基礎知識および専門知識を体系的に習得させる。

また、拡充科目として、情報アーキテクチャ・セキュリティ分野/AI・ロボティクス分野/情報デバイス・システム分野/エネルギーデバイス・システム分野から1分野を選択させ、その中から6単位以上の科目を履修させる。その他、広域科目や実践・応用科目区分から2単位以上を履修させる。

さらに、「情報理工学研究Ⅰ」、「情報理工学演習」などの講究科目により、1年次から修士論文作成に向けた研究に取り組ませる。

(修士2年)

アドバンスト科目、拡充科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「情報理工学研究Ⅱ」、「情報理工学講究」などの講究科目を通じて、最終的に修士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、「多様な分野で活躍する高度データサイエンティスト・研究者」を想定している。

#### [AI・ロボティクスコース]

(修士1年)

Cyber Physical System の実現に向けた AI、IoT、ロボティクスにおける新しい分野の開拓とその発展を担う高度研究者・技術者の育成を目的として、コア科目、アドバンスト科目によって、AI・ロボティクス分野における基礎知識および専門知識を体系的に習得させる。

また、拡充科目として、情報アーキテクチャ・セキュリティ分野/データサイエンス分野/情報デバイス・システム分野/エネルギーデバイス・システム分野から1分野を履修させ選択させ、その中から6単位以上の科目を履修させる。その他、広域科目や実践・応用科目区分から2単位以上を履修させる。

さらに、「情報理工学研究Ⅰ」、「情報理工学演習」などの講究科目により、1年次から修士論文作成に向けた研究に取り組ませる。

(修士2年)

アドバンスト科目、拡充科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「情報理工学研究Ⅱ」、「情報理工学講究」などの講究科目を通じて、最終的に修士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、「Cyber Physical System の実現に向けた AI、IoT、ロボティクスにおける新しい分野の開拓とその発展を担う高度研究者・技術者」を想定している。

## 博士後期課程

(博士後期1年)

高度情報化社会の基盤となる「情報」に関する先端技術を研究・開発し、国際的視野を持って情報理工学における新たなビジョンを示す人材の育成を目的として、学府共通科目によって、システム情報科学に関わる幅広い先端知識を修得させる。また、専攻科目の「情報理工学特別研究Ⅰ」を履修させることによって情報理工学に関する専門知識の適用方法を説明するスキルの強化、及び、専攻科目（情報理工学特別演習や情報理工学長期インターンシップなど）により技術者・研究者としての基盤を育成する。さらに、「情報理工学特別研究Ⅱ」および選択必修の専攻科目により、1年次から博士論文作成に向けた研究に取り組ませる。

(博士後期2年)

学府共通科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「情報理工学特別研究Ⅱ」および選択必修の専攻科目を通じて、博士論文作成に向けた研究を継続的に取り組ませる。

(博士後期3年)

選択必修専攻科目を通じて、最終的に博士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、高度に専門的な技能を身に付け、国際的視野を持ちながら、Society5.0など社会の変化に応じた新しい研究開発を実現できる人材である。進路イメージの想定としては、「アカデミアにおいて新たなビジョンを示す国際性・創造性・自主性に富んだ研究者」、「企業において研究開発の中核を担うリーダーとなるべき研究者・技術者」や「研究成果を迅速に社会的価値として実現するアントレプレナー」等である。

## (5) 入学者選抜の概要

### ① 専攻のアドミッションポリシー

九州大学では、本学教育憲章の理念と目的を達成するために、高等学校等における基礎的教科・科目の幅広い履修を基盤とし、大学における総合的な教養教育や専門基礎教育を受けて自ら学ぶ姿勢を身に付け、さらに進んで自ら立てた問いを創造的・批判的に吟味・検討するとともに、他者と協働しながら幅広い視野で問題解決にあたる力を持つ人間へと成長する学生を求めている。

これに加えてシステム情報科学府では、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、コンピュータ、ソフトウェア、通信、電子デバイス、電子機器、電気機器、計測制御等の分野において、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者となることを目指す学生を求める。

#### 求める学生像

##### 学府共通

- ① (知識・技能) : 修士課程入学者については、大学4年間における情報・通信・電子・電気工学における基礎的教科・科目で提供される知識・技能を修得している。博士後期課程入学者については、修士課程までの情報・通信・電子・電気工学における科目で提供される知識・技能を修得し、同分野における研究実施の技能を身につけている。
- ② (思考力・判断力・表現力等の能力) : 論理的かつ多面的に考え、客観的に批判し、自分の表現で人に伝える資質を備えている。応用力・創造力・国際性を獲得するために努力を惜しまない姿勢を持っている。
- ③ (主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度) : 多様性を尊重し、異なる考えを受け入れ常に自らを向上させようとする意欲を有している。



情報理工学専攻では、次のような入学者を求める。

[修士課程]

- ・先端技術の研究開発を通じて情報理工学の発展に貢献する志を持った学生
- ・情報に関する基礎理論と専門知識の両方の習得を目指した学生
- ・思考による理解だけでなく、技術の実践的体得にも積極的な学生
- ・応用を常に意識して基礎理論の研究に取り組む学生。
- ・基礎理論を踏まえた応用研究ができる学生。
- ・新しい分野に挑戦していく勇気のある学生。

[博士後期課程]

数学などの基礎理論および当該分野の専門知識に精通し、かつ、以下のような志を持った学生を受け入れる。

- ・国際性・創造性・自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者・研究者を目指す学生
- ・社会や産業界の強い要請に応え、将来の高度情報化社会を担うリーダーを目指す学生
- ・産学官交流・研究者間交流に積極的に参画し、自己の持つ研究開発能力を一層高めることを目指す学生

**入学者選抜方法**

以下の「選抜方法に関する別表」にまとめる。

選抜方法に関する別表

[修士課程入学者選抜]

	知識・技能	思考力・判断力・表現力等の能力	主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
一般試験	筆記試験	筆記試験	口頭試問
特別試験	大学 GPA	口述試験	口述試験
学部3年次生特別選抜	筆記試験	口述試験	口述試験
外国人特別選抜	筆記試験	口頭試問	口頭試問
グローバルコース入試	筆記試験	口頭試問	口頭試問

[博士後期課程入学者選抜]

	知識・技能	思考力・判断力・表現力等の能力	主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
一般入試	口頭試問	口頭試問	口頭試問
社会人特別選抜	口頭試問	口頭試問	口頭試問
CSC 出願予定者入試	研究業績概要調査書	口頭試問	口頭試問

② 実施方法

・ 修士課程

i) 一般入試

一般入試では、志願者ごとに一般試験または特別試験を課す。一般試験では知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。特別試験では、学部での成績が優秀であればそれを以って知識・技能の評価に充て、筆記試験は課さない。口述試験で思考力・判断力・表現力などの

能力、および、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、本学電気情報工学科との6年一貫型教育の枠外からの多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### ii) 外国人特別選抜

知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### iii) 学部3年次学生を対象とする特別選抜

筆記試験と口述試験を実施する。ただし、事前審査により学部3年次前期までの成績が極めて優秀であると判断された場合は口述試験のみを実施する。筆記試験は知識・技能の能力の評価に用いる。口述試験では、思考力・判断力・表現力などの評価、および、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門は複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### iv) グローバルコース入試

知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

### ・博士後期課程

#### i) 一般入試

すべての評価を研究成果、研究計画に関する口頭試問によって行う。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### ii) 社会人特別選抜

すべての評価を研究成果、研究計画に関する口頭試問によって行う。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

## (6) 修了要件

### 修士課程

課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査および最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

- (a) コア科目 (6単位以上)
- (b) アドバンスト科目 (2単位以上)
- (c) 講究科目 (16単位以上)
  - <必修科目>情報理工学研究Ⅰ (4単位)
  - 情報理工学研究Ⅱ (4単位)
  - 情報理工学演習 (4単位)
  - 情報理工学講究 (4単位)
- (d) 拡充科目 (10単位以上)
  - 分野別科目のうち1分野から6単位以上、広域科目及び実践・応用科目から2単位以上修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等科目の単位は2単位を上限に広域科目の単位として認定する。
- (e) その他
  - 上記区分の選択科目から11単位以上

### 博士後期課程

課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

- (a) 学府共通科目 (2単位以上修得)
- (b) 専攻科目 (14単位以上修得)
  - <必修科目>情報理工学特別研究Ⅰ (2単位)
  - 情報理工学特別研究Ⅱ (2単位)

なお、専攻科目の選択科目のうち、情報理工学短期インターンシップ、情報理工学長期インターンシップ、情報理工学特別演習を除く20科目から6単位を選択必修とする。

## (7) 研究の倫理審査体制の具体的内容等

研究実施に当たっての倫理審査については、人を対象とする医学系研究、遺伝子治療等臨床研究、ヒトゲノム・遺伝子解析研究のそれぞれに規程を設け、それぞれ研究を開始する前に、各部局に設置された倫理審査委員会の審査を受け、許可されたものについて研究を実施



することとしている。

また、研究活動上の不正行為（捏造、改ざん、盗用等）を防止し、適正な研究活動を推進することを目的として、「国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程」を制定し、本学における研究者の研究活動上の責務、研究倫理教育の実施、不正行為の防止、不正行為に関する申立て等への対応、不正行為が行われた場合の措置等を規定し、研究不正等に全学的に対応する体制を整備している。

具体的には、同規程に基づき、不正行為に関する申立て等に対応するための「研究不正申立窓口」、申立て内容の合理性及び調査可能性等についての予備調査と予備調査後の本調査において不正行為が行われたか否かの判定を行う「九州大学適正な研究活動推進委員会」、本調査を行うための「研究不正調査部会」が設置されている。

加えて、研究活動の不正行為を事前に防止するための「研究倫理教育の実施に関する要項」も定めており、各部局長を研究倫理教育責任者とし、研究者等に対して全学的に共通の教材によるe-learningシステムを活用した研究倫理教育を実施している。本研究倫理教育では、受講後に実施するテストで一定の点数を超えた場合のみ受講を修了したものとし、研究者に求められる倫理規範を習得させる体制を整備している。

## 7-2. 電気電子工学専攻の概要

### (1) 専攻のディプロマ・ポリシー

システム情報科学府の教育の目的	<p>科学方法論の基礎を与える基礎科学の一つとして極めて重要な学問分野となりつつある情報理工学と、長い歴史と大きな産業分野を抱え情報産業の母胎ともなってきた電気電子工学は、相互に密接に関係しながら社会・文化・経済に変革をもたらし、社会の持続可能な発展に大きく貢献をしていく。システム情報科学府は、情報理工学と電気電子工学が一体となった全国的にも特徴的な大学院教育組織であり、この特徴を活かして、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者を育成する。</p>
専攻の教育の目的	<p>電気電子工学専攻は、電気・電子・通信工学の高度な基礎知識を体系的に理解し、データサイエンスなどの情報技術も使いこなす専門力に加えて、独創力（考え抜く力）・企画力（考えを形にする力）・説得力（考えを人に納得させる力）を持ち、情報通信分野およびエネルギーを中心とした社会インフラシステム分野において、高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、Society5.0など社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行うことができる人材を養成する。</p>
参照基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ OECD (2011), “A Tuning-AHELO Conceptual Framework of Expected Desired/Learning Outcomes in Engineering”, OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing, Paris. (<a href="https://doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en">https://doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en</a>)</li> <li>・ European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAAEE) (2015), “EUR-ACE Framework Standards and Guidelines.” (<a href="https://www.enaee.eu/eur-ace-system/standards-and-guidelines/">https://www.enaee.eu/eur-ace-system/standards-and-guidelines/</a>)</li> <li>・ 日本技術者教育認定機構 (2019)、「日本技術者教育認定基準 共通基準 (2019年度～)」(<a href="https://jabee.org/doc/2019kijun.pdf">https://jabee.org/doc/2019kijun.pdf</a>)</li> <li>・ 日本技術者教育認定機構 (2019)、「日本技術者教育認定基準 個別基準 (2019年度～)」(<a href="https://jabee.org/doc/Category-dependent_Criteria2019.pdf">https://jabee.org/doc/Category-dependent_Criteria2019.pdf</a>)</li> </ul>

学修目標	<p><b>[修士課程]</b>  <b>(電気電子工学専攻 情報デバイス・システムコース)</b></p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p>
------	--

	<p>B-1-1. 情報デバイス・システムに関する基礎的な知識を持ち、電子デバイス、電気電子材料、プロセス技術、半導体集積回路、ナノテクノロジー、有機バイオデバイス、情報伝送技術、情報通信システム、電子・光融合システムなどのコアとなる基礎知識を有する。</p> <p>B-1-2. 情報デバイス・システムに関する広範で先端的な研究分野を体系的に理解している。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 電気電子材料のナノメートル領域での制御、およびそれらの先端デバイスへの応用、デバイス化のためのナノテクノロジー、情報通信システムの基本要素である電子デバイスの集積化技術、などについて、データサイエンスを含めた理論および実験の両面から先端技術を駆使できる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. 情報デバイス・システムの構築や運用に関連する問題点を明確化し、解決に向けた研究を遂行することができる。</p> <p>C-2-2. データサイエンスや AI 活用などの情報技術を工学的に応用し、価値ある情報デバイス・システムの提案ができる。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. 情報デバイス・システムに共通する自然科学の方法と論理的思考力を身につけ、問題解決に必要な情報を収集し、それを集約する能力を有する。</p> <p>D-2. 多彩な人材と協働することで学際的な視点を持って、将来に向けて新たな社会価値を創り出すことができる。</p> <p>D-3. 国際的な場において、情報デバイス・システムに関連する技術と原理についての的確に説明することができる。</p> <p>D-4. 技術が社会に与える影響を理解し、安全な社会の実現に対する責任と倫理観を持ち、技術の発展へ自ら寄与しようとする意欲を持つ。</p>
--	---

学修目標	<p>[修士課程]</p> <p>(電気電子工学専攻 エネルギーデバイス・システムコース)</p> <p>A-1. (主体的な学び) 深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p> <p>B-1-1. エネルギーデバイス・システムに関する基礎的な知識を持ち、電気エネルギー工学、電磁エネルギー工学、計測制御工学、超伝導工学、パワーエレクトロニクスなどのコアとなる基礎知識を有する。</p> <p>B-1-2. エネルギーデバイス・システムに関する広範で先端的な研究分野を体系的に理解している。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p>
------	---

	<p>C-1-1. 超伝導・電磁システムや社会システムの最適設計技術、人工知能を活用した計測制御技術、電気エネルギーの発生・輸送・変換・貯蔵技術、などについて、データサイエンスを含めた理論および実験の両面から先端技術を駆使できる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. エネルギーデバイス・システムの構築や運用に関連する問題点を明確化し、解決に向けた研究を遂行することができる。</p> <p>C-2-2. データサイエンスや AI 活用などの情報技術を工学的に応用し、価値あるエネルギーデバイス・システムの提案ができる。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. エネルギーデバイス・システムに共通する自然科学の方法と論理的思考力を身につけ、問題解決に必要な情報を収集し、それを集約する能力を有する。</p> <p>D-2. 多彩な人材と協働することで学際的な視点を持って、将来に向けて新たな社会価値を創り出すことができる。</p> <p>D-3. 国際的な場において、エネルギーデバイス・システムに関連する技術と原理についての的確に説明することができる。</p> <p>D-4. 技術が社会に与える影響を理解し、安全な社会の実現に対する責任と倫理観を持ち、技術の発展へ自ら寄与しようとする意欲を持つ。</p>
--	---

学修目標	<p><b>〔博士後期課程〕</b> <b>(電気電子工学専攻)</b></p> <p>A-1. (主体的な学び) 電気電子工学に関する最新の研究内容を習得し、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。</p> <p>A-2. (協働) 多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。</p> <p>B-1. (知識・理解)</p> <p>B-1-1. 電気電子システム、計測制御システム、電気エネルギー、パワーエレクトロニクス、電気電子材料物性、電子デバイス、集積システム、情報通信などのコアとなる先端知識を有する。</p> <p>C-1. (適用・分析)</p> <p>C-1-1. 電気電子材料のナノメートル領域での制御、およびそれらの先端デバイスへの応用、デバイス化のためのナノテクノロジー、情報通信システムの基本要素である電子デバイスの集積化技術、超伝導・電磁システムや社会システムの最適設計技術、人工知能を活用した計測制御技術、電気エネルギーの発生・輸送・変換・貯蔵技術、などについて、データサイエンスを含めた理論および実験の両面から先端技術を駆使できる。</p> <p>C-2. (評価・創造)</p> <p>C-2-1. 研究動向やその社会での実用動向を評価して、解決すべき課題を発見することができる。</p>
------	--

	<p>C-2-2. 高度の機能をもつ革新的で先端的な電子デバイスや電気電子システム、計測制御システム、及びその利用技術を生み出す独創的な能力を有する。</p> <p>D. (実践)</p> <p>D-1. 情報通信分野および電気電子システム分野において、高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、多彩な人材と協働することで学際的な視点を持って、将来に向けて新たな社会価値を創り出すことができる。</p> <p>D-2. 各技術を実現し社会的に価値あるものにするために、論述、プレゼンテーションのスキル、プロジェクト管理、知的財産、国際的なコミュニケーション技術、ティーチング技術、および新しい技術を企画し実行する力を有する。</p>
--	--

## (2) 専攻のカリキュラムポリシー

ディプロマポリシーを達成するために、各専攻（修士課程では各コース）において、別表（教育課程等の概要）の通り、教育課程を編成する。グローバルコースにおいても学生が所属する専攻・コースに応じて別表と同内容の教育を英語で提供する。

### 【コースワーク】

情報科学と電気電子工学の各分野の基盤をなす理論・知識、それらの発展内容、関連分野の内容、学生が主体的に行う演習に関する学習を、学生がバランスよく行うことができるように、科目を以下に区分し、それぞれの区分について必要単位数を定める。修了要件は、修士課程で45単位以上、博士後期課程で16単位以上とする。修士課程修了要件の45単位は国際的水準に近い単位数であり、教育内容の質の保証を図る。

### 修士課程

- ・ コア科目：コースの基盤をなす理論・知識に関する科目。理論知識の理解に加えて論理的思考力を養う。
- ・ アドバンスト科目：コースの発展内容に関する科目。コース分野内の知識・理解を拡充・深化させ問題解決能力を高める。
- ・ 講究科目：目的指向型科目やアクティブラーニング型科目を含む演習を中心とする科目。実践的な技能、研究課題の協働的な立案や主体的な実施の能力を養成する。
- ・ 拡充科目：コースの周辺・関連分野に関する科目。拡充科目は、（分野別）、（広域）、（実践・応用）の種別に区分される。（分野別）はコースの周辺・関連分野の科目からなり、一つの分野を選択してその中から指定単位数以上を履修する。これによって、社会の多様な要請に対応し、学際領域にも対応できるバランスの取れた専門技術を身につける。（広域）はシステム情報科学府全コースに共通する数学系科目や情報理工学と電気電子工学を融合させた科目および他学府等で開講される科目からなる、より広範な分野を学修する科目から構成される。（実践・応用）は学生が修得した知識や能力を実践・応用へと展開させる力を身に付けさせるための実践・実習・関連分野学生との協働に関する科目であり、科目単位で選択して履修する。

### 博士後期課程

- ・ 専攻科目：専攻の先端研究に関わる科目群
- ・ 関連科目：専攻の分野と異なる分野の科目、大学院基幹教育科目

・ 学府共通科目：システム情報科学に関わる幅広い先端知識に関する科目  
なお、学修・研究において著しい進展が見られる場合は、在学期間を短縮して修了することができる。

#### 【研究指導体制】

##### 修士課程

学生は修士論文に向けての研究の研究計画、研究進捗、成果についての報告を半年に1回、複数の教員と学生の前で行う。報告の場では、報告者以外の学生も含めて、質疑応答や助言を行い、さらに、報告の文書資料と口頭発表内容を対象として定量的な評価とその学生へのフィードバックを行う。これによって、指導教員以外の教員による研究指導を行う。

##### 博士後期課程

個々の学生について、所属専攻・コース外の教員および学外有識者を含むアドバイザー委員会を組織し、複数教員で研究の進捗についての指導を行う。

#### 【学位論文審査体制】

##### 修士論文

修士論文についての試問を複数教員が行う。教員は試問の評価を定量的に行い、修了要件を満たす単位を修得し、試問において基準以上の評価を得た者に対する学位授与の可否を決定する。

##### 博士後期課程

九州大学学位規則及び大学院システム情報科学府博士学位論文審査基準に則り、研究主題（テーマ）の意義、先行研究の理解と提示、研究方法の妥当性、論証方法や結論の妥当性と意義、論文の形式・体裁の5評価項目について評価を行い、学位授与の可否を決定する。学位論文の調査および審査は以下の組織と手順で行う。専攻の指導教員から構成される学位論文予備調査会において、学位論文の内容が調査を開始するに値するかどうかを審査し、値すると判断された論文について複数教員からなる調査委員会を組織して調査を行う。口頭試問を公開し、論文審査委員名を公表することで、調査の公平性と透明性を確保する。盗用検索ソフト等を活用して不正を防止し、学外審査委員の積極的登用を図り、質を保証する。調査委員会による調査結果を、専攻の指導教員から構成される審査委員会で審査して合否を判定した後、審査委員会の報告に基づき、システム情報科学府教授会で最終試験の合否が決定される。

#### 【継続的なカリキュラム見直しの仕組み（内部質保証）】

カリキュラムは、三つの分節に区分して運用する。

第1分節（修士課程1年春・夏学期）は、専門的研究を進める上で必要な知識を網羅し、理解を習得する「研究推進基礎」期、

第2分節（修士課程1年夏学期～2年秋・冬学期）は発展的な知識・理解およびその活用力を習得する「発展」期、

第3分節（博士後期課程）は知識・能力の統合と新しい知識の創出に取り組む「統合」期、と位置づける。当該分節の中で焦点化した知識・能力の達成度は、それぞれの分節の終盤に、以下の方針（アセスメント・プラン）に基づいて評価し、その評価結果に基づいて、授業科目内の教授方法や授業科目の配置等の改善の必要がないかを学府教務委員会において検討することで、教学マネジメントを推進する。



### 《アセスメント・プラン》

- ・「研究推進基礎」期の評価：各科目の到達目標に対応する「知識・理解」の修得について、学修目標達成度調査に基づいて検証する。
- ・「発展」期の評価：「知識・理解」の修得について、学修目標達成度調査に基づいて検証する。「新しい知識の創出」については、講究科目を対象として実施するCI (Curriculum Inventory) 評価により達成度を評価・検証する。
- ・「統合」期の評価：後期博士課程3年間の専門研究において、広い観点から研究の質を向上するため、各学生について、指導教員を含む3名以上のアドバイザー委員（学外有識者を含む）を任命する。1年目と2年目に中間報告を行い、指導教員とアドバイザー委員が研究方針の見直しなどを行なう。集大成としての博士学位論文の審査は、当該専門分野への学際的な貢献の観点から評価し実施する。

## （3）教育方法の考え方と授業科目

### ①専攻としての考え方

#### 修士課程

電気電子工学に関する知識・理論およびこれらを社会においてどう実現し活用するかの両方についての教育を行う。修士課程は6年一貫型教育の出口に相当する教育課程であるため、社会において電気電子工学を実現・活用する分野に対応した2コースを設け、各分野における知識・理論および実現・応用に関する教育を行い、専門性を高める。設置する2コースは、現在も、また今後も、社会の中で極めて重要となる分野である、情報を扱うハードウェアに関する「情報デバイス・システムコース」、社会基盤に関する「エネルギーデバイス・システムコース」とする。

#### 博士後期課程

博士後期課程では学生の博士学位論文に向けての研究が教育の中心となる。したがって、専攻をコースに分けることはせず、学生の専門分野に応じた高度化された教育と、知的財産管理やティーチング演習などキャリアパスに応じた技能を身に付ける教育を実施する。

### ②修士課程における教育方法と授業科目

修士課程における教育は講義と研究指導とからなる。講義では、コア科目でコースの基盤をなす理論・知識を学ばせ、アドバンスト科目で発展的内容を学習させる。さらに、拡充科目によって、副専門分野的な内容や、他学府などの異なる分野の内容も学ばせる。修士課程修了までに少なくとも4単位は自分の専門以外の専門科目を履修させる。

研究指導は基本的には指導教員が各研究室で行う。これに加えて、講究科目の一つとして、研究の実施状況を、研究動向把握と研究課題設定、研究の遂行、研究の完成という研究実施の各ステージに対応して、半年に1回、他の学生や指導教員以外の教員も含む複数教員に向けて学生が資料を作成して発表する。この発表について、参加している教員と学生が評価を行って学生にフィードバックすることにより、集団的な指導に準じた研究指導を実施する。また、一部では、異なるコースの学生がグループを作り、各自の知見を活用して討論を行いながら課題解決の企画を行う科目も実施する。これによって専門が異

なる人との主体的な協働のスキルを身につける。以上を通して、日本人学生と留学生が共に学ぶ場を提供し、相互のコミュニケーションを通してグローバル力を向上させる。

### ③博士後期課程における教育方法と授業科目

博士後期課程の教育は研究指導が中心である。専攻科目においても学生の研究分野についての輪講や討論を中心とする。これに加えて、学府共通科目として知的財産管理やティーチング演習を実施し、企業等の高度技術者・研究者や大学などの教員など、キャリアパスに応じた技能を身に付ける科目を提供する。

研究指導は、学生ひとりひとりにアドバイザー委員会を組織して、委員会委員による集団指導を行う。アドバイザー委員会には、他専攻・コースの教員や学外有識者を委員として加え、多様な視点からの複眼的指導を実施する。

## (4) 主要な授業科目の実施方法と配当年次

### 修士課程

#### [情報デバイス・システムコース]

(修士1年)

情報通信を中心とした社会インフラシステム分野において、電気・電子工学の高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、Society5.0 など社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行うことができる人材の育成を目的として、コア科目、アドバンスト科目によって、情報デバイス・システム分野における基礎知識および専門知識を体系的に習得させる。また、拡充科目として、情報アーキテクチャ・セキュリティ分野/データサイエンス分野/AI・ロボティクス分野/エネルギーデバイス・システム分野から1分野を選択させ、その中から4単位以上の科目を履修させる。その他、広域科目や実践・応用科目区分から6単位以上を履修させる。さらに、講究科目「電気電子工学読解Ⅰ・Ⅱ」および「電気電子工学研究調査」により、1年次から修士論文作成に向けた研究に取り組みさせる。

(修士2年)

アドバンスト科目、拡充科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「電気電子工学演示Ⅰ・Ⅱ」、「電気電子工学研究論議」などの講究科目を通じて、最終的に修士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、「情報デバイス・システムに関する新しい分野の開拓とその発展を担う高度な研究者・技術者」を想定している。

#### [エネルギーデバイス・システムコース]

(修士1年)

エネルギーを中心とした社会インフラシステム分野において、電気・電子工学の高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、Society5.0 など社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行うことができる人材の育成を目的として、コア科目、アドバンスト科目によって、エネルギーデバイス・システム分野における基礎知識および専門知識を体系的に習得させる。また、拡充科目として、情報アーキテクチャ・セキュリティ分野/データサイエンス分野/AI・ロボティクス分野/情報デバイス・システム分野から1分野を選択させ、その中から4単位以上の科目を履



修させる。その他、広域科目や実践・応用科目区分から6単位以上を履修させる。

さらに、講究科目「電気電子工学読解Ⅰ・Ⅱ」および「電気電子工学研究調査」により、1年次から修士論文作成に向けた研究に取り組みさせる。

(修士2年)

アドバンスト科目、拡充科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる専門知識の習得につなげる。また、「電気電子工学演示Ⅰ・Ⅱ」、「電気電子工学研究論議」などの講究科目を通じて、最終的に修士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、「エネルギーデバイス・システムに関する新しい分野の開拓とその発展を担う高度な研究者・技術者」を想定している。

## 博士後期課程

(博士後期1年)

情報通信分野およびエネルギーを中心とした社会インフラシステム分野において、電気・電子・通信工学の高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、Society5.0など社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行うことができる人材の育成を目的として、学府共通科目によって、システム情報科学に関わる幅広い先端知識を習得させる。また、「電気電子工学特別研究Ⅰ」および選択必修の専攻科目により、1年次から博士論文作成に向けた研究に取り組みさせる。

(博士後期2年)

学府共通科目については1年次に引き続き履修させ、さらなる先端知識の習得につなげる。また、専攻科目(電気電子工学特別演習や電気電子工学インターンシップなど)により技術者・研究者としての基盤を育成する。さらに、「電気電子工学特別研究Ⅱ」および選択必修の専攻科目を通じて、博士論文作成に向けた研究を継続的に取り組ませる。

(博士後期3年)

選択必修専攻科目を通じて、最終的に博士研究論文を完成させる。修了後の進路イメージとしては、電気・電子・通信工学の高度な基礎知識を体系的に理解し、データサイエンスなどの情報技術も使いこなす専門力に加えて、独創力(考え抜く力)・企画力(考えを形にする力)・説得力(考えを人に納得させる力)を持ち、情報通信分野およびエネルギーを中心とした社会インフラシステム分野において、高度な専門的知識からの発想力で複雑化する問題の解決に取り組み、Society5.0など社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行うことができる人材である。

## (5) 入学者選抜の概要

### ①専攻のアドミッションポリシー

九州大学では、本学教育憲章の理念と目的を達成するために、高等学校等における基礎的教科・科目の幅広い履修を基盤とし、大学における総合的な教養教育や専門基礎教育を受けて自ら学ぶ姿勢を身に付け、さらに進んで自ら立てた問いを創造的・批判的に吟味・検討するとともに、他者と協働しながら幅広い視野で問題解決にあたる力を持つ人間へと成長する学生を求めている。

これに加えてシステム情報科学府では、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、コンピュータ、

ソフトウェア、通信、電子デバイス、電子機器、電気機器、計測制御等の分野において、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者となることを目指す学生を求める。

### 求める学生像

#### 学府共通

- ① (知識・技能) : 修士課程入学者については、大学4年間における情報・通信・電子・電気工学における基礎的教科・科目で提供される知識・技能を修得している。博士後期課程入学者については、修士課程までの情報・通信・電子・電気工学における科目で提供される知識・技能を修得し、同分野における研究実施の技能を身につけている。
- ② (思考力・判断力・表現力等の能力) : 論理的かつ多面的に考え、客観的に批判し、自分の表現で人に伝える資質を備えている。応用力・創造力・国際性を獲得するために努力を惜しまない姿勢を持っている。
- ③ (主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度) : 多様性を尊重し、異なる考えを受け入れ常に自らを向上させようとする意欲を有している。

電気電子工学専攻では、次のような入学者を求める。

#### [修士課程]

- ・電気・電子・情報系のいずれかの領域の基礎学力を備えていること。
- ・自ら諸問題を発見し、これらを解決するための課題を設定し、その深い解明を目指して学習しようとする自主性があること。
- ・基礎的な能力を身につける努力をいとわず、積極的に学習を進めることの出来る意欲や能力があること。
- ・新しい領域を切り開き発展させるチャレンジ精神に満ちた研究者・技術者を目指す志を有すると共に、工学系学士としての一定の倫理観を身につけていること。

#### [博士後期課程]

- ・電気・電子・情報系のいずれかの領域において、自ら諸問題を発見し、これらを解決するための課題を設定し、その深い解明を目指して学習しようとする主体性と自主性があること。
- ・専門分野において世界をリードする研究者あるいは技術者を目指すもの。
- ・新しい領域を切り開き発展させるチャレンジ精神に満ちた研究者・技術者を目指す志を有すると共に、工学系修士としての一定の倫理観を身につけていること。

### 入学者選抜方法

以下の「選抜方法に関する別表」にまとめる。

#### 選抜方法に関する別表

##### [修士課程入学者選抜]

	知識・技能	思考力・判断力・表現力等の能力	主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
一般試験	筆記試験	筆記試験	口頭試問
特別試験	大学 GPA	口述試験	口述試験
学部3年次生特別選抜	筆記試験	口述試験	口述試験
外国人特別選抜	筆記試験	口頭試問	口頭試問
グローバルコース入試	筆記試験	口頭試問	口頭試問

##### [博士後期課程入学者選抜]

	知識・技能	思考力・判断力・表現力等の能力	主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
一般入試	口頭試問	口頭試問	口頭試問
社会人特別選抜	口頭試問	口頭試問	口頭試問
CSC 出願予定者入試	研究業績概要調書	口頭試問	口頭試問

## ②実施方法

### ・修士課程

#### i) 一般入試

一般入試では、志願者ごとに一般試験または特別試験を課す。一般試験では知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。特別試験では、学部での成績が優秀であればそれを以って知識・技能の評価に充て、筆記試験は課さない。口述試験で思考力・判断力・表現力などの能力、および、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、本学電気情報工学科との6年一貫型教育の枠外からの多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### ii) 外国人特別選抜

知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### iii) 学部3年次学生を対象とする特別選抜

筆記試験と口述試験を実施する。ただし、事前審査により学部3年次前期までの成績が極めて優秀であると判断された場合は口述試験のみを実施する。筆記試験は知識・技能の能力の評価に用いる。口述試験では、思考力・判断力・表現力などの評価、および、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門は複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これにより、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

#### iv) グローバルコース入試

知識・技能、思考力・判断力・表現力などの能力を筆記試験で評価する。口頭試問では、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度、特に修士論文に向けた研究を遂行する適性を評価する。

筆記試験は、数学、専門、英語の3科目を実施する。数学と専門はそれぞれ複数分野の問題から問題を選択する形式とし、問題文は日本語と英語とで記述する。これに

より、多様な受験者に配慮する。英語の試験成績は総合英語資格試験のスコア証明書記載の成績を以って代える。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

・ **博士後期課程**

i) **一般入試**

すべての評価を研究成果、研究計画に関する口頭試問によって行う。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

ii) **社会人特別選抜**

すべての評価を研究成果、研究計画に関する口頭試問によって行う。口頭試問は必要に応じて英語で実施する。

(6) **修了要件**

**修士課程**

課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす45単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査および最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

(a) コア科目 (6単位以上)

(b) アドバンスト科目 (2単位以上)

(c) 講究科目 (26単位以上)

＜必修科目＞電気電子工学読解Ⅰ (3単位)、電気電子工学読解Ⅱ (3単位)、  
電気電子工学演示Ⅰ (3単位)、電気電子工学演示Ⅱ (3単位)、  
電気電子工学研究調査 (4単位)、電気電子工学研究演示 (4単位)、  
電気電子工学研究論議 (6単位)

(d) 拡充科目 (10単位以上)

分野別科目のうち1分野から4単位以上、広域科目及び実践・応用科目から6単位以上修得すること。なお、指導教員の指導の下に修得した他学府等科目の単位は2単位を上限に広域科目の単位として認定する。

(e) その他

上記区分の選択科目から1単位以上

**博士後期課程**

課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす16単位以上の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

(a) 学府共通科目 (2単位以上修得)

(b) 専攻科目 (14単位以上修得)

＜必修科目＞電気電子工学特別研究Ⅰ（2単位）、

電気電子工学特別研究Ⅱ（2単位）

なお、専攻科目の選択科目のうち、電気電子工学特別演習、電気電子工学インターンシップを除く16科目から6単位を選択必修とする。

### （7）研究の倫理審査体制の具体的内容等

研究実施に当たっての倫理審査については、人を対象とする医学系研究、遺伝子治療等臨床研究、ヒトゲノム・遺伝子解析研究のそれぞれに規程を設け、それぞれ研究を開始する前に、各部局に設置された倫理審査委員会の審査を受け、許可されたものについて研究を実施することとしている。

また、研究活動上の不正行為（捏造、改ざん、盗用等）を防止し、適正な研究活動を推進することを目的として、「国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程」を制定し、本学における研究者の研究活動上の責務、研究倫理教育の実施、不正行為の防止、不正行為に関する申立て等への対応、不正行為が行われた場合の措置等を規定し、研究不正等に全学的に対応する体制を整備している。

具体的には、同規程に基づき、不正行為に関する申立て等に対応するための「研究不正申立窓口」、申立て内容の合理性及び調査可能性等についての予備調査と予備調査後の本調査において不正行為が行われたか否かの判定を行う「九州大学適正な研究活動推進委員会」、本調査を行うための「研究不正調査部会」が設置されている。

加えて、研究活動の不正行為を事前に防止するための「研究倫理教育の実施に関する要項」も定めており、各部局長を研究倫理教育責任者とし、研究者等に対して全学的に共通の教材によるe-learningシステムを活用した研究倫理教育を実施している。本研究倫理教育では、受講後に実施するテストで一定の点数を超えた場合のみ受講を修了したものとし、研究者に求められる倫理規範を習得させる体制を整備している。

## 8. 施設、設備等の整備計画

### （1）校地、運動場の整備状況

システム情報科学府がある伊都キャンパスには、図書館、キャンパスライフ・健康支援センター（健康相談室、学生相談室）、外国人留学生・研究者サポートセンター、食堂・売店等の福利厚生施設が充実している。また、伊都キャンパス近くには学生寮が設けられている（ドミトリー1、ドミトリー2、ドミトリー3、伊都協奏館）。

学生向けの施設については、伊都キャンパスに多目的グラウンド、総合体育館、屋内プール、テニスコートが、整備されている。このほか課外活動施設（サークル棟）も整備されている。

学生が休息するスペースとしては、課外活動施設（サークル棟）、食堂、建物によっては休憩スペース（リフレッシュルーム）が整備されている。

### （2）校舎等施設の整備状況

教室については、本学府の特色ある教育を展開できるよう、伊都キャンパスに次のような



形で学府共通の講義室等を整備している。

①学府共通講義室（伊都キャンパスウエストゾーン）

- 大講義室（130人規模）
- 第1講義室（40人規模）
- 第2講義室（39人規模）
- 第3講義室（40人規模）
- 第4講義室（50人規模）
- 第5講義室（66人規模）
- 第6講義室（54人規模） ※第5講義室と第6講義室は連結可能（120名規模）
- 第7講義室（52人規模）
- 第8講義室（41人規模）
- 302講義室（105人規模）
- 521講義室（72人規模）

②実験・研究室

問題や課題の解決に向けた研究に取り組むための活動スペースとして、実験・研究室が整備されている。

また、教員と学生の日常的なコミュニケーションがスムーズに図られるよう、実験室や演習室と教員の研究室を近距離に整備している。

（3）図書等の資料及び図書館の整備

①図書館の整備状況

九州大学附属図書館の全蔵書は、図書約4,200,000冊、学術雑誌約77,000冊、アクセス可能な電子ブック約63,000タイトル、アクセス可能な電子ジャーナル約63,000タイトルを所蔵し、各種データベースサービスを提供している。データベースや電子ジャーナルは、学外からもアクセス可能となっている。そのうち、理系図書館には、図書約1,017,000冊、学術雑誌約23,000冊が収蔵されている。長年にわたる計画的な図書資料の収集・整備により、工学部の教育研究領域に関する図書・学術雑誌類は充実している状況にあり、現在も年間で図書が約500冊、学術雑誌約300冊を受け入れる等、更なる充実を図っている。

## 9. 管理運営

### （1）学府ガバナンスの基本方針

九州大学は、世界的研究・教育拠点（グローバル・ハブ・キャンパス）となることを目標に、基幹教育を基盤として学部専攻教育から大学院教育に至るまでの体系的なカリキュラムによりアクティブラーナーを育成すると共に、大学や部局のIR（Institutional Research）情報等に基づき、教育研究の理念や社会的課題への対応の観点から様々な活動を自己点検評価しながら自律的改革に取り組んでいる。

システム情報科学府は、このようなグローバル・ハブ・キャンパスを形成していくための大学全体の取組に加え、我が国の産業界を支える情報系・電気電子工学系人材の育成に貢献しており、総長が任命する学府長がイニシアチブを十分に発揮しながら、九州大学のミッションを踏まえた学府としてのミッションを、迅速かつ効果的に学府運営に反映できる管理運営体制の構築、運営に努めている。

また、学府長は、大学運営上、極めて重要な職であることから、教授会が候補者を総長に推薦したうえで、役員会において当該候補者から部局の運営方針等についてヒアリングを行い、役員会の議を経て、総長が任命することとなっている。

## (2) 教授会及び運営会議

教授会の審議事項は、システム情報科学府の組織運営及び教育課程に関わる重要事項並びに学生の懲戒等に関わる事項とし、その他を主任会（教授会の構成員のうちの一部の者をもって構成される会議）に委任している。教授会は、専任の教授で構成し、原則毎月1回定例で開催する。

主任会の審議事項は、教授会から委任された事項、その他部局の管理運営に関する必要な事項としている。主任会は、システム情報科学府長、副研究院長、各専攻の主任教授（専攻長相当）、その他学府長が必要と認めた者で構成し、原則毎月1回定例で開催する。

## (3) 常設委員会

システム情報科学府の恒常的な業務を円滑に処理するため、常設委員会として、自己点検・評価委員会、将来計画委員会、教務委員会、入学試験委員会を置く。

## (4) 教学マネジメント

本学府で養成する人材像を踏まえた、体系的な教育課程の編成、組織的な教育の実施、厳格な成績評価等、教学マネジメント体制を実現するため、本学府に、学府長、学府長が指名する副研究院長、各専攻から選ばれた教員、教育企画委員会委員、その他委員会が必要と認めた教員で構成される教務委員会を組織する。

## (5) 人事給与システム

九州大学では、魅力ある年俸制給与体系とメリハリある業績評価体制の一体的構築により、組織の活性化及び多様な人材を確保することを目的に、平成26年10月1日から教員の年俸制を導入している。今後も年俸制の導入促進に取り組むとともに、本学独自の取組である「大学改革活性化制度」を活用した多様な人事を促進し、教員の流動性の向上と教育研究の活性化を図っている。

# 10. 自己点検・評価

## (1) 全学の自己点検・評価

全学的な自己点検・評価について、九州大学学則第2条において、「教育研究水準の向上を図り、本学の目的及び社会的使命を達成するため、本学における教育研究活動等の状

況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表する」こと、及び「自己点検・評価及び第三者評価等多様な評価の結果を本学の目標・計画に反映させ、不断の改革に努める」ことを定め、学則第 33 条で大学評価に関する重要事項を審議する組織として、大学評価委員会を置くことを定めている。

大学評価委員会は、①本学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備の評価、②国立大学法人評価、③認証評価、④教員の教育・研究等活動の評価、⑤各部局の評価活動の総括、⑥大学評価に係る報告書の作成及び公表、⑦教員活動進捗・報告システム（Q-RADeRS）の運用等に関することを任務とし、総長を委員長とし、理事、副学長、各部局の長、事務局長で構成している。

全教員を対象とする教員活動評価も実施しており、教員活動評価では、①教員自身の教育研究活動の把握と改善向上と、②部局の将来構想における諸施策への活用を目的に、全学での基本的枠組みを設定し、部局の特性に配慮した実施体制や実施方法を定め、部局ごとに実施している。

また、教育・研究活動の継続的な改善を行っていくためには、改善に役立つための評価活動の質の向上を進めると同時に、効率的・効果的な評価体制の構築も必要であるため、九州大学では、多様かつ大量の必要データを処理・管理する情報処理システムの開発・運用を行っている。①大学経営や将来計画に関する基礎資料を収集、②自己点検・評価及び第三者評価への基礎資料、③教員が教員活動評価のために毎年度提出する報告書への活用、④国際交流や社会貢献推進のための情報公開への活用、⑤学内外からの教育研究活動に関する調査への対応の 5 つを目的に掲げ運用している「大学評価情報システム」をはじめ、中期目標・計画の達成を念頭に置きながら、年度計画の自己点検・評価や根拠資料の収集・保管、さらには次年度計画の立案までの一連の業務をサポートする「中期目標・中期計画進捗管理システム」等を運用し、全学的な評価活動の質の向上と、効率的・効果的な評価体制の構築を図っている。

さらに、平成 28 年 4 月には、学内の様々なデータを一元的に収集、管理し、組織としての管理・運営機能の強化を図ることを目的に、これまで本学における点検・評価活動に対する支援や、学内外への情報の提供等の業務を担っていた大学評価情報室を、インスティテューショナル・リサーチ（IR）室として発展的に改組し、現状把握や改善事項への対応を迅速に行える体制の強化を図っている。

九州大学では、国立大学法人評価、大学機関別認証評価等の評価において、上記の組織体制のもと点検・評価を行うとともに、評価結果の分析を行い、課題や改善点を整理した上で学内に対応を促す等、評価を適切に改善につなげる取組を推進している。

## （2）システム情報科学府の自己点検・評価

システム情報科学府では、中期目標期間における全学的な方針である「自己点検・評価体制に関する基本方針」と、「年度計画の自己点検・評価に係る実施要領」に基づく本学部内の自己点検・評価を行う組織として、常設委員会として自己点検・評価委員会を設置している。

当該委員会を中心に、大学の中期目標・中期計画を踏まえた上で、教育面においても研究面においても、グローバル化の推進に関する目標計画を多く立てており、世界的な教



育研究拠点となるために、電気・情報分野において世界トップを目指す最先端研究を推進するとともに同分野におけるグローバル人材を育成・輩出する各種取組を含んだ中期目標・中期計画を策定するとともに、学生の受入れに関する事項、教育内容及び方法に関する事項、学修成果に関する事項について、点検・評価を行っている。

## 1 1. 情報の公開

### (1) 大学としての情報の公開

九州大学では、インターネット上に大学のホームページを開設し、大学としての基本方針である「教育憲章」や「学術憲章」をはじめ、中期目標・中期計画等、大学の取組に関する様々な情報を発信するとともに、カリキュラム、カリキュラムマップ、シラバス、授業科目のナンバリング、定員、学生数、教員数や学内規則等、大学の基本情報を公開している。具体的な公表項目の内容と公開しているホームページのアドレスは次のとおりである。

- ①大学の教育研究上の目的に関すること
- ②教育研究上の基本組織に関すること
- ③教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること
- ④入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること
- ⑤授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること
- ⑥学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること
- ⑦校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること
- ⑧授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること
- ⑨大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

上記①～⑨ <http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/university/publication/education>

#### ⑩その他

- a. 中期目標・中期計画、自己点検・評価報告書、認証評価の結果等  
<https://www3.ir.kyushu-u.ac.jp/university-evaluation>
- b. 学内規則  
<http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/university/information/rule/rulebook/>
- c. 学部・学府等の設置関係の書類  
<http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/university/publication/establish>

## 1 2. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

### (1) 全学的な取組

九州大学では、教育データに基づく教育改革の PDCA サイクルを確立させ、各学部等との連携により、全学的な教育改革を推進し、教育の国際的な通用性を高めることを目的とする全学組織として「教育改革推進本部」を設置している。同本部では、全学的な FD 活動を実施するとともに、各部局と連携して、各部局の FD 活動の支援を恒常的に行っている。

全学的な FD 活動では、全学的な教育課題等に関する内容を中心に、部局の FD 活動では、部局ごとの特性に応じた教育課題を取り上げて実施しており、FD を企画する際には、教職員を対象としたアンケートや、学生を対象とした授業評価アンケートの結果を活用している。

全学的な FD 活動として、新採用となった教員等を対象に本学の将来の展望等について理解を深め、教育者・研究者としての資質と大学の構成員としての自覚を高める初任教員研修をはじめ、学習支援システム講習会、メンタルヘルス講習会、電子教材開発・著作権講習会、バリアフリー講習会等、教育活動の全般にわたる FD 活動を実施している。これらの活動を通じて全学的な教育課題等に関する啓発や、課題の共有が図られ、カリキュラム、シラバス、教育手法、成績評価方法等の改善につながっている。

また、FD 活動以外にも、全学的な職務関連研修を実施するほか、大学職員に必要な知識・技能を習得させ、必要な能力及び資質を向上させるために、以下の取組を実施している。

- ・ コンプライアンスを確保するため、本学の体制・取組、非違行為の概要等を学び、コンプライアンスの重要性の認識と理解を深める「職員コンプライアンス研修」
- ・ 研究費不正を防止するための「研究費の運営・管理に係るコンプライアンス教育」(e-ラーニング)
- ・ 近年の不正競争防止法の諸改正等を受け、秘密情報の漏えい等を事前に防止し、適正な秘密管理を図る「大学における営業秘密管理 e-ラーニング研修」
- ・ 国の方針や大学への要請等について理解を深め、職員個人の資質向上はもとより、組織として業務を円滑に遂行するための職員間における連帯意識の醸成を図る「学務事務研修」
- ・ ビジネスライティングの基本的なルールと相手や状況に合わせた表現方法を学修し、留学生及び外国人研究者への対応能力及び海外の大学等との Eメールや文書による調整能力を涵養する「職員英語ビジネスライティング研修」等

### (2) システム情報科学府の取組

システム情報科学府では、全学的な FD 活動を踏まえ、学務委員会が学府内の FD に関する企画・実施を担当している。

学務委員会は、年度毎にテーマを定め教育関連の FD 企画を立案している。近年は、「数理・データ科学・AI 教育の実際」、「電子ジャーナルをめぐる現状と今後」、「教育の効率

化」、「論文剽窃ソフトの活用方法」、「ハラスメント防止」をテーマとして FD を実施しており、改組後も引き続き教育の質の向上及び学生支援の充実に資する企画を実施する。

### 1 3. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

九州大学では、学生が「学び」を主体とした学生生活を送るための修学・生活支援、進路・就職支援を全学的な立場から統括・支援する組織として学務部にキャリア・奨学支援課を設置し、修学支援、進路・就職支援、正課外活動支援、経済支援を柱とした取組を実施し、教育と支援のシームレスな関係構築に取り組んでいる。また、具体的な就職支援制度として、就職情報室を設置し、就職支援に関するイベントの情報提供を行うほか、就職活動に役立つ書籍の配架や、求人情報の提供などを行っている。その他、就職相談室を置き、進路・就職アドバイザーによる学生の就職に関する相談に対応している。さらに、学生は就職活動中に、九州大学東京オフィス・大阪オフィス・博多オフィスのパソコンやネット回線、ラウンジを利用することが可能である。これらの就職支援に関する企画等は、九州大学の Web サイトや九州大学学生支援サイトにまとめて掲載し、学生が必要な情報に容易にアクセスできるようにしている。

また、システム情報科学府においても、就職資料室を設置して本学府学生を対象とした就職情報に学生が容易に接することができるようにしているほか、本学府生を対象とした就職説明会や企業説明会を独自に開催することで学生と企業のマッチングを図る機会を設けている。また、就職支援を担当する職員や委託コンサルタントが学生の進路選定や就職面接を支援したり、内定を得た本学府の学生に就職活動報告書を提出してもらい、これから就職活動を行う後輩が参考閲覧できるようにする等の取組みを行っている。

## ( 別 添 資 料 目 次 )

- 【資料 1】 国立大学法人九州大学教員の定年に関する規程
- 【資料 2】 入学から修了までのスケジュール表
- 【資料 3】 履修モデル
- 【資料 4】 研究の倫理審査体制に関する規程
  - 九州大学人を対象とする医学系研究に関する規程
  - 九州大学遺伝子治療等臨床研究に関する規程
  - 九州大学ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する規程
  - 国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程
  - 研究倫理教育の実施に関する要項
- 【資料 5】 大学院学生の研究室内の見取図

## 国立大学法人九州大学教員の定年に関する規程

平成16年度九大就規第12号  
 施行：平成16年4月1日  
 最終改正：平成27年3月30日  
 （平成26年度九大就規第13号）

第1条 この規程は、国立大学法人九州大学就業通則（平成16年度九大就規第1号）第15条第1項の規定に基づき、国立大学法人九州大学に勤務する教員の定年について定めるものとする。

第2条 教員の定年は、65歳とする。

2 定年による退職の日は、定年に達した日以後における最初の3月31日とする。

第3条 前条第1項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する者の定年は、70歳とする。

- (1) 文化勲章又はノーベル賞を授与された者
- (2) 総長が前号に掲げる賞に相当すると認める賞を授与された者

## 附 則

1 この規程は、平成16年4月1日から施行する。

2 第2条第1項の規定にかかわらず、生年月日が次表の左欄に掲げる年月日に該当する教員の定年は、同表右欄に掲げる年齢とする。

生年月日	定年年齢
昭和16年4月2日～昭和22年4月1日	63歳
昭和22年4月2日～昭和24年4月1日	64歳

附 則（平成26年度九大就規第13号）

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

## 入学から修了までのスケジュール（情報理工学専攻・修士課程）

1年次	項目	指導内容	専攻教員会議
4月	履修ガイダンス（年間分）	履修登録 指導教員申請	履修ガイダンス 指導教員の決定
4月	研究テーマの検討	研究領域の決定 履修指導	履修登録状況の確認
6月	研究企画レポートの作成	レポート作成指導	
6月	研究企画の検討会（随時）	研究テーマの検討 発表内容における課題の整理 や助言等	
10月	修士論文の研究・執筆の開始	各自の研究テーマに基づいた 研究の遂行・論文作成指導	
3月	1年次研究発表	研究発表の指導	
2年次	内容	指導内容	専攻教員会議
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた 論文作成の再考 研究発表に向けた計画	履修ガイダンス
7月	中間発表	修士論文の途中経過および成果の中間発表 発表内容における課題の整理 や助言等	中間発表会の実施
8月～	修士論文の研究・執筆の継続	各自の研究テーマに基づいた 研究の遂行・論文作成指導	
12月		修士論文審査申請	修士論文審査申請書の受理，審査委員の選出（論文審査委員会）
2月	最終発表会	修士論文審査会（発表）	
2月	合否判定		単位取得状況，論文審査結果より合否判定・修士学位授与の判定
3月	修士課程修了 学位記授与		

## 入学から修了までのスケジュール（情報理工学専攻・博士後期課程）

1年次	項目	指導内容	専攻教授会
4月	履修ガイダンス（年間分）	履修登録 指導教員申請	履修ガイダンス 指導教員の決定
4月	研究テーマの検討	研究領域の決定 履修指導	履修登録状況の確認
6月	研究企画レポートの作成	レポート作成指導	
6月	研究企画の検討会（随時）	発表内容における課題の整理 や助言等	アドバイザー委員会 の設置
3月	1年次研究発表	アドバイザー委員会の開催 研究発表の指導	
2年次	内容	指導内容	専攻教授会
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた 研究発表に向けた計画	履修ガイダンス
3月	2年次研究発表	アドバイザー委員会の開催 研究発表の指導	
3年次	内容	指導内容	専攻教授会
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた 論文作成の再考 研究発表に向けた計画	履修ガイダンス
4月～	博士学位論文の作成	各自の研究テーマに基づいた 研究の遂行・論文作成指導	
7月	中間発表	アドバイザー委員会の開催 博士論文の途中経過および成 果の中間発表 発表内容における課題の整理 や助言等	中間発表会の実施
8月～	博士論文の研究・執筆の 継続	各自の研究テーマに基づいた 研究の遂行・論文作成指導	
11月	予備調査用の学位論文等 提出		学位論文調査の可否 判定、主査・副査選 定
12月	主査・副査に対する論文 内容発表と主査・副査に よる調査		主査・副査が発表と 質疑応答に基づいて 学位論文の内容を調 査

1月	学位論文申請書、学位論文等の提出		学府主任会において学位論文および提出書類に基づいて受理判定、論文調査委員会と審査委員会を組織
1月	学位論文の公聴会（公開）での発表・質疑応答、論文調査委員会での質疑応答		論文調査委員会において質疑応答による最終試験の実施
2月	審査委員会での学位論文審査		審査委員会において論文調査委員会による調査報告に基づいて最終試験の可否を判定
3月	可否判定		学府教授会において単位取得状況、論文調査報告および審査結果報告より博士学位授与の判定
3月	博士後期課程修了 学位記授与		



## 入学から修了までのスケジュール（電気電子工学専攻・修士課程）

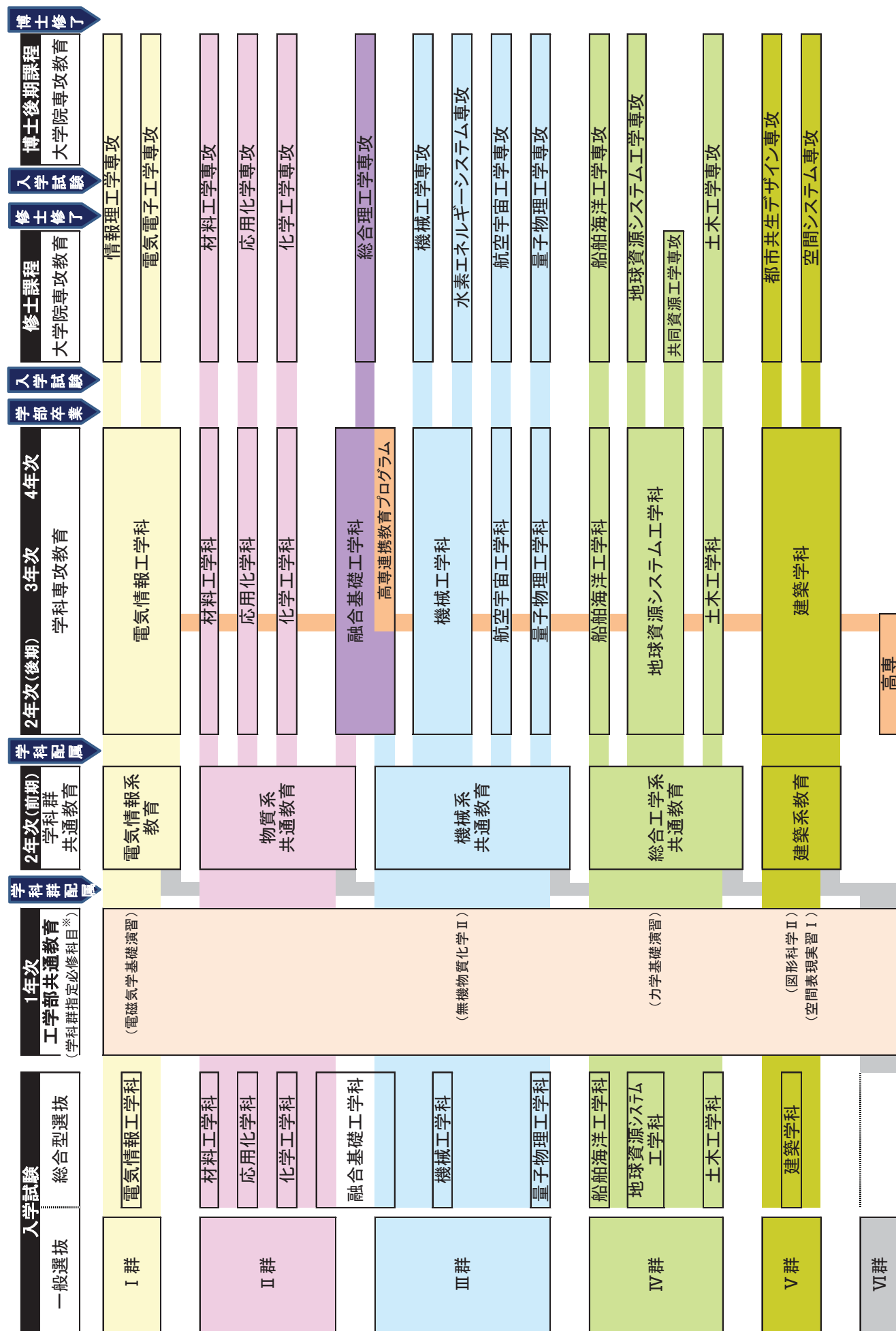
1年次	項目	指導内容	専攻教員会議
4月	履修ガイダンス（年間分）	履修登録 指導教員申請	履修ガイダンス 指導教員の決定
4月	研究テーマの検討	研究テーマの検討 履修指導	履修登録状況の確認
6月	修士論文に関する検討・ 研究開始	研究指導	
6月	研究企画の検討会（随 時）	研究テーマの検討 発表内容における課題の整理 や助言等	
10月	修士論文の研究課題の設 定・執筆の開始	国内外の関連研究の経緯や原 状について調査・分析・整 理・報告 他の学生も交えての質疑・討 論 教員の指導を通じて、研究課 題の設定能力を養成	
2年次	内容	指導内容	専攻教員会議
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた 論文作成の再考 研究発表に向けた計画	履修ガイダンス
7月	中間発表	修士論文の途中経過および成 果の中間発表 発表内容における課題の整理 や助言等	中間発表会の実施
8月～	修士論文の研究・執筆の 継続	各自の研究テーマに基づいた 研究の遂行・論文作成指導	
2月	最終発表会	修士論文審査会（発表）	
2月	合否判定		単位取得状況，論文 審査結果より合否判 定・修士学位授与の 判定
3月	修士課程修了 学位記授与		

## 入学から修了までのスケジュール（電気電子工学専攻・博士後期課程）

1年次	項目	指導内容	専攻教授会
4月	履修ガイダンス（年間分）	履修登録 指導教員申請	履修ガイダンス 指導教員の決定
4月	研究テーマの検討	研究領域の決定 履修指導	履修登録状況の確認
6月	研究企画の検討会（随時）	研究テーマの検討 発表内容における課題の整理 や助言等	アドバイザリ委員会の設置
10月	アドバイザリ委員会（随時）	研究の進捗や内容について多様な観点から適切な助言を行い、学位論文の学術的水準を高めると共に円滑な学位取得を支援（含、学外者）	
3月	国際学会の発表、学術論文の執筆（随時）	研究発表、学術論文執筆の指導	
2年次	内容	指導内容	専攻教授会
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた研究発表に向けた計画	
10月	アドバイザリ委員会（随時）	研究の進捗や内容について多様な観点から適切な助言を行い、学位論文の学術的水準を高めると共に円滑な学位取得を支援（含、学外者）	
3年次	内容	指導内容	専攻教授会
4月	研究の継続と構想 履修登録	各自の研究テーマに基づいた論文作成の再考 研究発表に向けた計画	
4月～	博士学位論文の作成	各自の研究テーマに基づいた研究の遂行・論文作成指導	
8月～	博士論文の研究・執筆の継続	各自の研究テーマに基づいた研究の遂行・論文作成指導	
11月	予備調査用の学位論文等提出		学位論文調査の可否判定、主査・副査選定
12月	主査・副査に対する論文内容発表と主査・副査による調査		主査・副査が発表と質疑応答に基づいて学位論文の内容を調査

1月	学位論文申請書、学位論文等の提出		学府主任会において学位論文および提出書類に基づいて受理判定、論文調査委員会と審査委員会を組織
1月	学位論文の公聴会（公開）での発表・質疑応答、論文調査委員会での質疑応答		論文調査委員会において質疑応答による最終試験の実施
2月	審査委員会での学位論文審査		審査委員会において論文調査委員会による調査報告に基づいて最終試験の可否を判定
3月	可否判定		学府教授会において単位取得状況、論文調査報告および審査結果報告より博士学位授与の判定
3月	博士後期課程修了 学位記授与		

# 工学部(入学者選抜→学科配属)から大学院進学の流れ



※ 1年次の工学部共通教育の欄に( )で記載の科目名は、各学科群が指定する基礎教育必修科目。VI 群の学生は2年次に履修。

社会基盤を担う情報アーキテクチャ・セキュリティに関する技術者  
博士課程(研究者)

必修科目  
(1コース必修  
科目を含む)

選択科目

大学院(修士課程)

<p>工学全般の知識の修得と理解</p> <p><b>専攻教育科目</b> (工学部共通科目)[3] 工学倫理(1) データサイエンス序論(2)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目)[1] 電気情報工学入門(1)</p> <p><b>基幹教育科目</b> (全学共通科目)[5.5] 基幹教育セミナー(1) 課題協同学科目(2.5) サイバーセキュリティ基礎論(1) 健康・スポーツ科学演習(1)</p> <p><b>基幹教育科目</b> (工学部共通科目) &lt;総合科目&gt;[2] 先端技術入門A(1)、B(1) &lt;理系ディシプリン科目&gt; プログラミング演習(1) 自然科学総合実験(1) 微積分学 I(2) 微積分学 II(2) 線形代数学 I(2) 線形代数学 II(2) 力学基礎(2) 電磁気学基礎(1) 熱力学基礎(1) 無機物質化学 I(1) 有機物質化学 I(1) 図形科学 I(1)</p> <p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[0.5] 電磁気学基礎演習(0.5)</p> <p><b>基幹教育科目</b> &lt;文系ディシプリン科目&gt;[4] 経済学入門(2) 社会学入門(2)</p> <p><b>基幹教育科目</b>&gt;[8] 学術英語・アカデミックイシューズ(1) 学術英語・グローバルイシューズ(1) 学術英語・プロダクティブイシューズ(1) 中国語 I A(1) 中国語 I B(1) 中国語 II A(1) 中国語 II B(1)</p>	<p><b>I 群共通教育</b></p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目)[17] プログラミング論(2) 回路理論 I、II(4) 論理回路(2) 電気情報工学基礎実験 プログラミング演習 I(1) コンピュータアーキテクチャ I(2) 工学概論(2) データ構造とアルゴリズム I、II(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[4.5] 常微分方程式とラプラス変換(2) 電気情報工学基礎実験(2) 電気情報工学セミナーA(0.5)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[6] 基礎PBL(1) データ構造とアルゴリズム演習(1) 形式言語とオートマトン I、II(2) オペレーティングシステム I、II(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[10] 電気情報工学実験 I(2) 電気情報工学実験 II(2) 情報理論 I、II(2) 電気エネルギー工学通論 I、II(2) 離散数学 I、II(2)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[11] 確率統計 I、II(2) 基礎PBL II(1) 集積回路工学通論 I、II(2) コンパイラ I、II(2) 電気情報工学実験 III(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 信号とシステム I、II(2)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[12] コンピュータシステム I、II(2) ソフトウェア工学 I、II(2) ソフトウェア工学 II、II(2) 分散システム I、II(2) プログラミング言語論 I、II(2) サイバーセキュリティ I、II(2)</p> <p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p> <p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[6] クラフ理論 組み合わせ論 I(1) クラフ理論 組み合わせ論 II(1) ヒューマンインタフェース I(1) ヒューマンインタフェース II(1) ロボティクス I(1) ロボティクス II(1) IoT社会基盤デザイン特論(2)</p>	<p><b>アドバンスト科目</b>[6] 情報システムセキュリティ演習 I(1) 情報システムセキュリティ演習 II(1) 組込みシステム特論(2) プロジェクトマネジメント特論(2)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;分野別科目&gt;[4] 情報論的学習理論 I(1) データマイニング特論 I(1) 情報論的学習理論 II(1) データマイニング特論 II(1)</p>	<p>1年次: 41単位</p>
<p>計算機工学に関する実践実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解</p> <p>知識・興味の異分野への拡張</p>	<p><b>卒業研究</b> (8)</p>	<p><b>修士論文研究</b></p> <p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学演習(4)</p> <p><b>コア科目</b>[8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)</p>	<p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学研究 II(4) 情報理工学講究(4)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;広域科目&gt;[2] 情報理工学特別講義(2) &lt;実践・応用科目&gt;[2] システム情報科学実習(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 複素関数論(2) 通信ネットワーク I、II(2) 通信方式 I、II(2) 計測工学 B I(1)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・ターマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p>2年次(後): 16.5単位</p>
<p>計算機工学および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解</p> <p>知識・興味の異分野への拡張</p>	<p><b>卒業研究</b> (8)</p>	<p><b>修士論文研究</b></p> <p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学演習(4)</p> <p><b>コア科目</b>[8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)</p>	<p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学研究 I(4) 情報理工学講究(4)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;広域科目&gt;[2] 情報理工学特別講義(2) &lt;実践・応用科目&gt;[2] システム情報科学実習(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 複素関数論(2) 通信ネットワーク I、II(2) 通信方式 I、II(2) 計測工学 B I(1)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・ターマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p>3年次: 44単位</p>
<p>計算機工学に関する実践実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解</p> <p>知識・興味の異分野への拡張</p>	<p><b>卒業研究</b> (8)</p>	<p><b>修士論文研究</b></p> <p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学演習(4)</p> <p><b>コア科目</b>[8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)</p>	<p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学研究 I(4) 情報理工学講究(4)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;広域科目&gt;[2] 情報理工学特別講義(2) &lt;実践・応用科目&gt;[2] システム情報科学実習(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 複素関数論(2) 通信ネットワーク I、II(2) 通信方式 I、II(2) 計測工学 B I(1)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・ターマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p>4年次: 8単位</p>
<p>計算機工学に関する実践実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解</p> <p>知識・興味の異分野への拡張</p>	<p><b>卒業研究</b> (8)</p>	<p><b>修士論文研究</b></p> <p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学演習(4)</p> <p><b>コア科目</b>[8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)</p>	<p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学研究 I(4) 情報理工学講究(4)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;広域科目&gt;[2] 情報理工学特別講義(2) &lt;実践・応用科目&gt;[2] システム情報科学実習(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 複素関数論(2) 通信ネットワーク I、II(2) 通信方式 I、II(2) 計測工学 B I(1)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・ターマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p>修士1年次: 30単位</p>
<p>計算機工学に関する実践実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解</p> <p>知識・興味の異分野への拡張</p>	<p><b>卒業研究</b> (8)</p>	<p><b>修士論文研究</b></p> <p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学演習(4)</p> <p><b>コア科目</b>[8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)</p>	<p><b>講究科目</b>[8] 情報理工学研究 I(4) 情報理工学講究(4)</p> <p><b>拡充科目</b> &lt;広域科目&gt;[2] 情報理工学特別講義(2) &lt;実践・応用科目&gt;[2] システム情報科学実習(2)</p>	<p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 複素関数論(2) 通信ネットワーク I、II(2) 通信方式 I、II(2) 計測工学 B I(1)</p> <p><b>専攻教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;計算機工学科目&gt;[2] コンピュータアーキテクチャ II、III(2)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;言語文化科目&gt;[2] 学術英語・ターマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> &lt;学科学部共通科目&gt;[2] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1)</p>	<p><b>基幹教育科目</b> (学科学部共通科目) &lt;理系ディシプリン科目&gt;[3] 数学演習 B(1) 現代物理学基礎(2)</p>	<p>修士2年次: 16単位</p>

学 部

大学院(修士課程)

学部

大学院(修士課程)

多様な分野で活躍する高度データサイエンティスト  
博士課程(研究者)

必修科目  
(1コース必修  
科目を含む)

選択科目

工学全般の知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(工学部共通科目)[3]  
工学倫理(1)  
データサイエンス序論(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)[1]  
電気情報工学入門(1)

**基礎教育科目**  
(全学共通科目)[5.5]  
基礎教育セミナー(1)  
課題協同学科(2.5)  
サイバーセキュリティ基礎論(1)  
健康・スポーツ科学演習(1)

**基礎教育科目**  
(工学部共通科目)  
<総合科目>[2]  
先端技術入門A(1), B(1)  
<理系ディシプリン科目>  
[17]  
プログラミング演習(1)  
自然科学総合実験(1)  
微分積分学 I(2)  
微分積分学 II(2)  
線形代数 I(2)  
線形代数 II(2)  
力学基礎(2)  
磁気学基礎(1)  
熱力学基礎(1)  
無機物質化学 I(1)  
有機物質化学 I(1)  
図形科学 I(1)

**基礎教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<理系ディシプリン科目>[0.5]  
電気学基礎演習(0.5)

**基礎教育科目**  
<文系ディシプリン科目>[4]  
経済学入門(2)  
社会学入門(2)  
<言語文化科目>[8]  
学術英語・アカデミックイシューズ(1)  
学術英語・グローバルイシューズ(1)  
学術英語・プロダクティブイシューズ(1)  
学術英語・ワロクン2(1)  
中国語 I A(1)  
中国語 I B(1)  
中国語 II A(1)  
中国語 II B(1)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・CALL 1(1)  
学術英語・CALL 2(1)

**基礎教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<理系ディシプリン科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

計算機工学およびデータサイエンスに関する知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[4.5]  
常微分方程式とラプラス変換(2)  
電気情報工学基礎実験(2)  
電気情報工学セミナーA(0.5)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[6]  
基礎PBL(1)  
データ構造とアルゴリズム演習(1)  
形式言語とオートマトン I, II(2)  
オペレーティングシステム I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[7]  
フロンティア論(2)  
回路理論 I, II(4)  
論理回路(2)  
電気情報工学演習 I(1)  
コンピュータ・ネットワーク I(2)  
工学概論(2)  
データ構造とアルゴリズム I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[10]  
電気情報工学実験 I(2)  
電気情報工学実験 II(2)  
情報理論 I, II(2)  
電気エネルギー工学通論 I, II(2)  
離散数学 I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[11]  
確率統計 I, II(2)  
基礎PBL II(1)  
集積回路工学通論 I, II(2)  
コンパイラ I, II(2)  
電気情報工学実験 III(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[7]  
ディジタル電子回路 I, II(2)  
複素関数論(2)  
数値計画法 I, II(2)  
計測工学 B I(1)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[14]  
データ構造とアルゴリズム III, IV(2)  
技術表現法 I, II(2)  
アルゴリズム論 I, II(2)  
データ解析と実験計画法 I, II(2)  
人工知能 I, II(2)  
パターン認識 I, II(2)  
サイバーセキュリティ I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[2]  
コンピュータ・ネットワーク I, II, III(2)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

計算機工学およびデータサイエンスに関する知識の修得と理解

**卒業研究**  
(8)

**卒業研究**  
(8)

**修士論文研究**

**講究科目** [8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目** [6]  
計算論 III(2)  
アルゴリズムとデータ構造 III(2)  
情報論的学習理論 III(2)

**アドバンスト科目** [4]  
ネットワーク工学 II(2)  
機械学習特論 III(2)

**拡充科目** [8]  
<広域科目> [6]  
確率・統計特論 III(2)  
最適化理論基礎・演習(4)  
<実験・応用科目> [2]  
データサイエンス技法演習(2)

**講究科目** [8]  
情報理工学研究 II(4)  
情報理工学講究(4)

**拡充科目** [12]  
<分野別科目> [6]  
自然言語処理 II(2)  
パターン認識(2)  
ロボティクス II(2)  
<実験・応用科目> [6]  
データサイエンス実習(4)  
システム情報科学実習(2)

**講究科目** [8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目** [6]  
計算論 III(2)  
アルゴリズムとデータ構造 III(2)  
情報論的学習理論 III(2)

**アドバンスト科目** [4]  
ネットワーク工学 II(2)  
機械学習特論 III(2)

**拡充科目** [8]  
<広域科目> [6]  
確率・統計特論 III(2)  
最適化理論基礎・演習(4)  
<実験・応用科目> [2]  
データサイエンス技法演習(2)

**講究科目** [8]  
情報理工学研究 II(4)  
情報理工学講究(4)

工学全般の知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[4.5]  
常微分方程式とラプラス変換(2)  
電気情報工学基礎実験(2)  
電気情報工学セミナーA(0.5)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[6]  
基礎PBL(1)  
データ構造とアルゴリズム演習(1)  
形式言語とオートマトン I, II(2)  
オペレーティングシステム I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[7]  
フロンティア論(2)  
回路理論 I, II(4)  
論理回路(2)  
電気情報工学演習 I(1)  
コンピュータ・ネットワーク I(2)  
工学概論(2)  
データ構造とアルゴリズム I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[10]  
電気情報工学実験 I(2)  
電気情報工学実験 II(2)  
情報理論 I, II(2)  
電気エネルギー工学通論 I, II(2)  
離散数学 I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[11]  
確率統計 I, II(2)  
基礎PBL II(1)  
集積回路工学通論 I, II(2)  
コンパイラ I, II(2)  
電気情報工学実験 III(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<学科学習支援科目>[7]  
ディジタル電子回路 I, II(2)  
複素関数論(2)  
数値計画法 I, II(2)  
計測工学 B I(1)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[14]  
データ構造とアルゴリズム III, IV(2)  
技術表現法 I, II(2)  
アルゴリズム論 I, II(2)  
データ解析と実験計画法 I, II(2)  
人工知能 I, II(2)  
パターン認識 I, II(2)  
サイバーセキュリティ I, II(2)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**専攻教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<計算機工学科目>[2]  
コンピュータ・ネットワーク I, II, III(2)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**基礎教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<理系ディシプリン科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**基礎教育科目**  
(学科学習支援科目)  
<理系ディシプリン科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・ターマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

赤い科目名は群入学者とVI群入学者で異なる科目  
オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

1年次: 41単位

2年次(前): 24単位

2年次(後): 16.5単位

3年次: 44単位

4年次: 8単位

修士1年次: 26単位

修士2年次: 20単位



学部

大学院(修士課程)

Cyber Physical Systemの実現に向けたAI, IoT, ロボティクスにおける新しい分野の開拓とその発展を担う高度研究者・技術者

必修科目  
(コース必修  
科目を含む)

選択科目

工学全般の知識の修得と理解

専攻教育科目  
(工学部共通科目)[3]  
工学倫理(1)  
データサイエンス序論(2)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)[1]  
電気情報工学入門(1)

基礎教育科目  
(全学共通科目)[5.5]  
基礎教育セミナー(1)  
課題協同学科(2.5)  
サイバーセキュリティ基礎論(1)  
健康・スポーツ科学演習(1)

基礎教育科目  
(工学部共通科目)  
<総合科目>[2]  
先端技術入門A(1), B(1)  
<理系ディシプリン科目>[17]  
プログラミング演習(1)  
自然科学総合実験(1)  
微分積分学I(2)  
微分積分学II(2)  
線形代数学I(2)  
線形代数学II(2)  
力学基礎(2)  
電磁気学基礎(1)  
熱力学基礎(1)  
無機物質化学I(1)  
有機物質化学I(1)  
図形科学I(1)

基礎教育科目  
(学科学部共通科目)  
<理系ディシプリン科目>[0.5]  
電磁気学基礎演習(0.5)

基礎教育科目  
<文系ディシプリン科目>[4]  
経済学入門(2)  
社会学入門(2)  
<言語文化科目>[8]  
学術英語・アカデミック  
シユーズ(1)  
学術英語・グローバル  
シユーズ(1)  
学術英語・プロダクシヨ(1)  
学術英語・ワロタクシヨ(1)  
中国語IA(1)  
中国語IB(1)  
中国語IIA(1)  
中国語IIB(1)

基礎教育科目  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・CALL 1(1)  
学術英語・CALL 2(1)

基礎教育科目  
(学科学部共通科目)  
<理系ディシプリン科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

1年次: 41単位

計算機工学に関する実践実施およびAI・ロボティクスによるCPS実現のための研究実践

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[4.5]  
常微分方程式とラプラス  
変換(2)  
電気情報工学基礎実験  
(2)  
電気情報工学セミナーA  
(0.5)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<計算機工学科目>[6]  
基礎PBL(1)  
データ構造とアルゴリズム  
演習(1)  
形式言語とオートマトン  
I, II(2)  
オペレーティングシステム  
I, II(2)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<計算機工学科目>[7]  
ディジタル電子回路I, II(2)  
複素関数論(2)  
数値計画法I, II(2)  
計測工学B I(1)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<計算機工学科目>[14]  
コピュータシステムI, II, III, IV  
(2)  
アルゴリズム論I, II(2)  
データ解析と実験計画法  
I, II(2)  
人工知能I, II(2)  
パターン認識I, II(2)  
サイバセキリティI, II(2)

基礎教育科目  
<言語文化科目>[2]  
学術英語・テーマベース  
学術英語・スキルベース  
(1)  
(1)

基礎教育科目  
<高年次基礎教育科目>  
アントレプレナーシップ・戦  
略基礎(1)  
アントレプレナーシップ・会  
計/ファイナンス基礎(1)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<電気情報工学実演II(2)  
電気情報工学実演II(2)  
電気エネルギー工学通  
論I, II(2)  
離散数学I, II(2)

専攻教育科目  
(学科学部共通科目)  
<電気情報工学実演II(2)  
電気情報工学実演II(2)  
電気エネルギー工学通  
論I, II(2)  
離散数学I, II(2)

2年次(後): 16.5単位

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

4年次: 8単位

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

修士1年次: 26単位

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

修士2年次: 20単位

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

卒業研究(8)

学部

大学院(修士課程)

工学全般の知識の修得と理解

専攻教育科目 (工学部共通科目)[3] 工学倫理(1) データサイエンス序論(2)

I群共通教育

専攻教育科目 (学科学専攻科目) [18] <学科学専攻科目>[18] プログラミング論(2) 回路理論 I, II(4) 論理回路(2) 電気情報工学基礎実験 プログラミング演習 I(1) コンピューターアーキテクチャ I(2) 工学概論(2) データ構造とアルゴリズム I, II(2) 電気情報工学入門(1)

基幹教育科目 (全学共通科目)[5.5] 基幹教育セミナー(1) 課題協同学科(2.5) サイバーセキュリティ基礎論(1) 健康・スポーツ科学演習(1)

基幹教育科目 (工学部共通科目) <総合科目>[2] 先端技術入門A(1), B(1) <理系ディシプリン科目>[17] プログラミング演習(1) 自然科学総合実験(1) 微積分学 I(2) 微積分学 II(2) 線形代数学 I(2) 線形代数学 II(2) 力学基礎(2) 電気学基礎(1) 熱力学基礎(1) 無機物質化学 I(1) 有機物質化学 I(1) 図形科学 I(1)

計算機工学および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <学科学専攻科目>[4.5] 常微分方程式とラプラス変換(2) 電気情報工学基礎実験 (2) 電気情報工学セミナーA (0.5)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <計算機工学科目>[6] 基礎PBL(1) データ構造とアルゴリズム演習(1) 形式言語とオートマトン I, II(2) オペレーティングシステム I, II(2)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <学科学専攻科目>[2] 信号とシステム I, II (2)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <計算機工学科目>[2] コンピューターアーキテクチャ II, III (2)

基幹教育科目 (学科学専攻科目) <理系ディシプリン科目>[0.5] 電磁気学基礎演習(0.5)

基幹教育科目 <言語文化科目>[2] 学術英語・ターマベース 学術英語・スキルベース (1) (1)

計算機工学に関する実験実施および情報アーキテクチャ・セキュリティ実現のための研究実践

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <学科学専攻科目>[10] 電気情報工学実験 I(2) 電気情報工学実験 II(2) 情報理論 I, II(2) 離散数学 I, II(2) 電気エネルギー工学通論 I, II(2)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <計算機工学科目>[11] 確率統計 I, II (2) データベース I, II(2) 基礎PBL II (1) 集積回路工学通論 I, II(2) コンパイル I, II(2) 電気情報工学実験 III(2)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <学科学専攻科目>[9] デジタル電子回路 I, II(2) 複素関数論(2) 通信ネットワーク I, II (2) 通信方式 I, II (2) 計測工学B I (1)

専攻教育科目 (学科学専攻科目) <計算機工学科目>[12] コンピュータシステム I, II (2) コンピュータシステム III IV (2) ソフトウェア工学 I, II(2) 分散システム I, II (2) フォレンジック言語 I, II (2) サイバーセキュリティ I, II (2)

基幹教育科目 <高年次基幹教育科目>[2] アントレプレナーシップ・戦略基礎(1) アントレプレナーシップ・会計/ファイナンス基礎(1)

知識・興味の異分野への拡張

卒業研究 (8)

修士論文研究

講究科目 [8] 情報理工学研究 I (4) 情報理工学演習 (4)

コア科目 [8] 暗号と情報セキュリティ特論(2) コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2) 情報ネットワーク特論(2) 機械学習工学特論(2)

アドバンス科目 [6] 情報システムセキュリティ演習 I(1) 情報システムセキュリティ演習 II(1) 組み込みシステム特論(2) プロジェクトマネジメント特論(2)

拡充科目 <分野別科目 組み合わせ論 I(1) グラフ理論 組み合わせ論 II(1) ヒューマンインタフェース I(1) ヒューマンインタフェース II(1) ロボティクス I(1) ロボティクス II(1) <広域科目> [2] ICT社会基盤デザイン特論(2)

講究科目 [8] 情報理工学研究 II (4) 情報理工学講究 (4)

拡充科目 <広域科目> [2] 情報理工学特別講義(2) <実験・応用科目> [2] システム情報科学実習(2)

拡充科目 <分野別科目> [4] 情報論的学習理論 I(1) データマイニング特論 I(1) 情報論的学習理論 II(1) データマイニング特論 II(1)

社会基盤を担う情報アーキテクチャ・セキュリティに関する技術者 博士課程(研究者)

必修科目 (1コース必修科目を含む)

選択科目

赤い科目名は1群入学者とVI群入学者で異なる科目 オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

1年次: 39.5単位

2年次(前): 25単位

2年次(後): 17単位

3年次: 44単位

4年次: 8単位

修士1年次: 30単位

修士2年次: 16単位



学部

大学院(修士課程)

社会基盤を担う情報アーキテクチャ・セキュリティに関する技術者  
博士課程(研究者)

工学全般の知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(工学部共通科目)[3]  
工学倫理(1)  
データサイエンス序論(2)

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)[1]  
電気情報工学入門(1)

**基礎教育科目**  
(全学共通科目)[5.5]  
基礎教育セミナー(1)  
課題協同学科(2.5)  
サイバーセキュリティ基礎論(1)  
健康・スポーツ科学演習(1)

**基礎教育科目**  
(工学部共通科目)  
<総合科目>[2]  
<理系子インプリング科目>  
>[17]  
プログラミング演習(1)  
自然科総実験(1)  
微積分学 I(2)  
微積分学 II(2)  
線形代数学 I(2)  
線形代数学 II(2)  
力学基礎(2)  
電磁気学基礎(1)  
熱力学基礎(1)  
無機物質化学 I(1)  
有機物質化学 I(1)  
図形科学 I(1)

**基礎教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<理系インプリング科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[2]  
データ構造とアルゴリズム I(1)  
データ構造とアルゴリズム II(1)

**基礎教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<理系インプリング科目>[0.5]  
電磁気学基礎演習(0.5)

**基礎教育科目**  
<文系インプリング科目>[4]  
経済学入門(2)  
社会学入門(2)  
<言語文化科目>[8]  
学術英語・アカデミックイシューズ(1)  
学術英語・グローバルイシューズ(1)  
学術英語・フログクワン(1)  
学術英語・フログクワン2(1)  
中国語 IA(1)  
中国語 IB(1)  
中国語 IIA(1)  
中国語 IIB(1)

1年次:41単位

I 群共通教育

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)[15]  
電気情報数学 I(1)  
電気情報数学 II(1)  
回路理論 I(2)  
回路理論 II(2)  
論理回路(2)  
プログラミング演習 I(1)  
コンピュータアーキテクチャ I(2)  
工学概論(2)

**基礎教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<理系インプリング科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[2]  
データ構造とアルゴリズム I(1)  
データ構造とアルゴリズム II(1)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[4]  
学術英語・CALL 1(1)  
学術英語・CALL 2(1)  
学術英語・テーマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

2年次(前):24単位

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[18.5]  
デジタル電子回路 I(1)  
デジタル電子回路 II(1)  
常微分方程式とラプラス変換(2)  
電気情報工学基礎実験(2)  
電気情報工学セミナーA(0.5)  
電磁気学 I(2)  
電磁気学 II(2)  
回路理論 III(1)  
回路理論 IV(1)  
電子物性 I(1)  
電子物性 II(1)  
プログラミング演習 II(1)  
プログラミング演習 III(1)  
信号とシステム I(1)  
信号とシステム II(1)

**基礎教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[2]  
高年次基礎教育科目>[2]  
環境問題と自然科学(2)

**基礎教育科目**  
<高年次基礎教育科目>[2]  
環境問題と自然科学(2)

2年次(後):20.5単位

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[22]  
電気情報工学実験 I(2)  
電気情報工学実験 II(2)  
アナログ電子回路 I(1)  
アナログ電子回路 II(1)  
情報理論 I(1)  
情報理論 II(1)  
複素関数論(2)  
電磁気学 III(1)  
電磁気学 IV(1)  
半導体の性質(1)  
トランジスタ基礎論(1)  
通信方式 I(1)  
通信方式 II(1)  
制御工学B I(1)  
制御工学B II(1)  
電気エネルギー工学通論 I(1)  
電気エネルギー工学通論 II(1)  
コンピュータシステム通論 I(1)  
コンピュータシステム通論 II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[12]  
デジタル信号処理 I(1)  
デジタル信号処理 II(1)  
離散数学 I(1)  
離散数学 II(1)  
計測工学B I(1)  
計測工学B II(1)  
電磁波工学 I(1)  
電磁波工学 II(1)  
集積回路工学 I(1)  
集積回路工学 II(1)  
通信ネットワーク I(1)  
通信ネットワーク II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学部共通科目)  
<学科学部共通科目>[4]  
応用確率論(2)  
電子デバイス I(1)  
電子デバイス II(1)

3年次:38単位

**卒業研究**  
(8)

**講究科目**[8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目**[8]  
暗号と情報セキュリティ特論(2)  
コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2)  
情報ネットワーク特論(2)  
機械学習工学特論(2)

**アドバンスト科目**[6]  
情報システムセキュリティ演習 I(1)  
情報システムセキュリティ演習 II(1)  
組み込みシステム特論(2)  
プロジェクトマネジメント特論(2)

**拡充科目**  
(選択科目)  
<分野別科目>[6]  
グラフ理論・組み合わせ論 I(1)  
グラフ理論・組み合わせ論 II(1)  
ヒューマンインタフェース I(1)  
ヒューマンインタフェース II(1)  
ロボティクス I(1)  
ロボティクス II(1)  
<広域科目>[2]  
ICT社会基盤デザイン特論(2)

修士1年次:30単位

**修士論文研究**

**講究科目**[8]  
情報理工学研究 II(4)  
情報理工学講究(4)

**拡充科目**  
<広域科目>[2]  
<実践・応用科目>[2]  
システム情報科学実習(2)

**拡充科目**  
<分野別科目>[4]  
情報論的学習理論 I(1)  
データマイニング特論 I(1)  
情報論的学習理論 II(1)  
データマイニング特論 II(1)

**赤い科目名**はI群入学者とVI群入学者で異なる科目  
**オレンジの科目名**は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

修士2年次:16単位

電子通信工学に関する実践実施および情報アーキテクチャ・セキュリティ実現のための知識の修得と理解

知識・興味の異分野への拡張

選択科目

必修科目  
(コース必修科目を含む)

学部

大学院(修士課程)

企業の情報デバイス基盤の技術者

博士課程(研究者)

必修科目(コアコースを含む)

選択科目

工学全般の知識の修得と理解

専攻教育科目(工学部共通科目)[3] 工学倫理(1) データサイエンス序論(2)

専攻教育科目(学科学習入門)[1] 電気情報工学入門(1)

基幹教育科目(全学共通科目)[5.5] 基幹教育セミナー(1) 課題協同学科(2.5) サイバーセキュリティ基礎論(1) 健康・スポーツ科学演習(1)

基幹教育科目(工学部共通科目) <総合科目>[2] 先端技術入門A(1), B(1) <理系ディシプリン科目> [17] プログラミング演習(1) 自然科学総合実験(1) 微積分学I(2) 微積分学II(2) 線形代数学I(2) 線形代数学II(2) 力学基礎(2) 電磁気学基礎(1) 熱力学基礎(1) 無機物質化学I(1) 有機物質化学I(1) 図形科学I(1)

基幹教育科目(学科学習入門)[0.5] <理系ディシプリン科目> [0.5] 電磁気学基礎演習(0.5)

基幹教育科目 <文系ディシプリン科目> [4] 経済学入門(2) 社会学入門(2) <言語文化科目> [8] 学術英語・アカデミックイシューズ(1) シュエーズ(1) 学術英語・グローバルイシューズ(1) 学術英語・ブロードクォン(1) 学術英語・ワイドクォン(1) 中国語IA(1) 中国語IB(1) 中国語IIA(1) 中国語IIB(1)

専攻教育科目 <言語文化科目> [4] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1) 学術英語・テーマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)

専攻教育科目 <学科学習入門> [15] 電気情報数学I(1) 電気情報数学II(1) 回路理論I(2) 回路理論II(2) 論理回路(2) プログラミング演習I(1) プログラミング演習II(1) コンピュータアーキテクチャ工学概論(2)

基幹教育科目(学科学習入門)[3] <理系ディシプリン科目> [3] 数学演習B(1) 現代物理学基礎(2)

専攻教育科目 <学科学習入門> [18.5] デジタル電子回路I(1) デジタル電子回路II(1) 常微分方程式とラプラス変換(2) 電気情報工学基礎実験(2) 電気情報工学セミナーA(0.5) 電磁気学I(2) 電磁気学II(2) 回路理論III(1) 回路理論IV(1) 電子物性I(1) 電子物性II(1) プログラミング演習II(1) プログラミング演習III(1) 信号とシステムI(1) 信号とシステムII(1)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

I群共通教育

専攻教育科目(学科学習入門)[18.5] デジタル電子回路I(1) デジタル電子回路II(1) 常微分方程式とラプラス変換(2) 電気情報工学基礎実験(2) 電気情報工学セミナーA(0.5) 電磁気学I(2) 電磁気学II(2) 回路理論III(1) 回路理論IV(1) 電子物性I(1) 電子物性II(1) プログラミング演習II(1) プログラミング演習III(1) 信号とシステムI(1) 信号とシステムII(1)

基幹教育科目(学科学習入門)[15] 電気情報数学I(1) 電気情報数学II(1) 回路理論I(2) 回路理論II(2) 論理回路(2) プログラミング演習I(1) プログラミング演習II(1) コンピュータアーキテクチャ工学概論(2)

基幹教育科目(学科学習入門)[3] <理系ディシプリン科目> [3] 数学演習B(1) 現代物理学基礎(2)

専攻教育科目(学科学習入門)[2] <学科学習入門> [2] データ構造とアルゴリズムI(1) データ構造とアルゴリズムII(1)

基幹教育科目 <言語文化科目> [4] 学術英語・CALL 1(1) 学術英語・CALL 2(1) 学術英語・テーマベース(1) 学術英語・スキルベース(1)

専攻教育科目 <学科学習入門> [12] 計測工学B I(1) 計測工学B II(1) 電磁波工学I(1) 電磁波工学II(1) 7700電子回路III(1) 7700電子回路IV(1) 集積回路工学I(1) 集積回路工学II(1) プラズマ工学I(1) プラズマ工学II(1) 光エレクトロニクスI(1) 光エレクトロニクスII(1)

基幹教育科目 <高年次基幹教育科目> [2] 環境問題と自然科学(2)

専攻教育科目(学科学習入門)[4] <電子通信工学科目> [4] 量子力学応用I(1) 量子力学応用II(1) 電子デバイスI(1) 電子デバイスII(1)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

専攻教育科目(学科学習入門)[22] 電気情報工学実験I(2) 電気情報工学実験II(2) アナログ電子回路I(1) アナログ電子回路II(1) 情報理論I(1) 情報理論II(1) 複素関数論(2) 電磁気学III(1) 電磁気学IV(1) 半導体の性質(1) トランジスタ基礎論(1) 通信方式I(1) 通信方式II(1) 制御工学B I(1) 制御工学B II(1) 電気エネルギー工学通論I(1) 電気エネルギー工学通論II(1) コンピュータシステム通論I(1) コンピュータシステム通論II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[12] 計測工学B I(1) 計測工学B II(1) 電磁波工学I(1) 電磁波工学II(1) 7700電子回路III(1) 7700電子回路IV(1) 集積回路工学I(1) 集積回路工学II(1) プラズマ工学I(1) プラズマ工学II(1) 光エレクトロニクスI(1) 光エレクトロニクスII(1)

基幹教育科目 <高年次基幹教育科目> [2] 環境問題と自然科学(2)

専攻教育科目(学科学習入門)[4] <電子通信工学科目> [4] 量子力学応用I(1) 量子力学応用II(1) 電子デバイスI(1) 電子デバイスII(1)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

卒業研究(8)

専攻教育科目(学科学習入門)[10] 電気電子工学読解I(3) 電気電子工学読解II(3) 電気電子工学研究調査(4)

コア科目[8] 集積回路設計基礎特論I(1) 集積回路設計基礎特論II(1) 磁性電子工学特論I(1) 磁性電子工学特論II(1) バイオ電子工学特論I(1) バイオ電子工学特論II(1) 高周波デバイス工学特論I(1) 高周波デバイス工学特論II(1)

アドバンスト科目[2] LSIデバイス物理特論I(1) LSIデバイス物理特論II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[2] <学科学習入門> [2] 電気電子工学設計I(1) 電気電子工学設計II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

拡充科目 <実践・応用科目> [4] 電気電子工学企業演習(4)

赤い科目名はI群入学者とVI群入学者で異なる科目 オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

卒業研究(8)

専攻教育科目(学科学習入門)[10] 電気電子工学読解I(3) 電気電子工学読解II(3) 電気電子工学研究調査(4)

コア科目[8] 集積回路設計基礎特論I(1) 集積回路設計基礎特論II(1) 磁性電子工学特論I(1) 磁性電子工学特論II(1) バイオ電子工学特論I(1) バイオ電子工学特論II(1) 高周波デバイス工学特論I(1) 高周波デバイス工学特論II(1)

アドバンスト科目[2] LSIデバイス物理特論I(1) LSIデバイス物理特論II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[2] <学科学習入門> [2] 電気電子工学設計I(1) 電気電子工学設計II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

拡充科目 <分野別科目> [4] ヒューマンインタフェースI(1) ヒューマンインタフェースII(1) ロボティクスI(1) ロボティクスII(1) <広域科目> [2] 確率・統計特論I(1) 確率・統計特論II(1)

赤い科目名はI群入学者とVI群入学者で異なる科目 オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

卒業研究(8)

専攻教育科目(学科学習入門)[10] 電気電子工学読解I(3) 電気電子工学読解II(3) 電気電子工学研究調査(4)

コア科目[8] 集積回路設計基礎特論I(1) 集積回路設計基礎特論II(1) 磁性電子工学特論I(1) 磁性電子工学特論II(1) バイオ電子工学特論I(1) バイオ電子工学特論II(1) 高周波デバイス工学特論I(1) 高周波デバイス工学特論II(1)

アドバンスト科目[2] LSIデバイス物理特論I(1) LSIデバイス物理特論II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[2] <学科学習入門> [2] 電気電子工学設計I(1) 電気電子工学設計II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

拡充科目 <分野別科目> [4] ヒューマンインタフェースI(1) ヒューマンインタフェースII(1) ロボティクスI(1) ロボティクスII(1) <広域科目> [2] 確率・統計特論I(1) 確率・統計特論II(1)

赤い科目名はI群入学者とVI群入学者で異なる科目 オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

電子通信工学および情報デバイス・システムに関する知識の修得と理解

卒業研究(8)

専攻教育科目(学科学習入門)[10] 電気電子工学読解I(3) 電気電子工学読解II(3) 電気電子工学研究調査(4)

コア科目[8] 集積回路設計基礎特論I(1) 集積回路設計基礎特論II(1) 磁性電子工学特論I(1) 磁性電子工学特論II(1) バイオ電子工学特論I(1) バイオ電子工学特論II(1) 高周波デバイス工学特論I(1) 高周波デバイス工学特論II(1)

アドバンスト科目[2] LSIデバイス物理特論I(1) LSIデバイス物理特論II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[2] <学科学習入門> [2] 電気電子工学設計I(1) 電気電子工学設計II(1)

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

拡充科目 <分野別科目> [4] ヒューマンインタフェースI(1) ヒューマンインタフェースII(1) ロボティクスI(1) ロボティクスII(1) <広域科目> [2] 確率・統計特論I(1) 確率・統計特論II(1)

赤い科目名はI群入学者とVI群入学者で異なる科目 オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

専攻教育科目(学科学習入門)[16] 電気電子工学演示I(3) 電気電子工学演示II(3) 電気電子工学研究演示(4) 電気電子工学研究論議(6)

1年次: 41単位

2年次(前): 24単位

2年次(後): 20.5単位

3年次: 38単位

4年次: 10単位

修士1年次: 26単位

修士2年次: 20単位

工学全般の知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(工学部共通科目)[3]  
工学倫理(1)  
データサイエンス序論(2)

**基幹教育科目**  
(全学共通科目)[5.5]  
基幹教育セミナー(1)  
課題協同学科目(2.5)  
サイバーセキュリティ基礎論(1)  
健康・スポーツ科学演習(1)

**基幹教育科目**  
(工学部共通科目)  
<総合科目>[2]  
先端技術入門A(1), B(1)  
<理工系デザインプリン科目>  
>[17]  
プログラミング演習(1)  
自然科学総合実験(1)  
微積分学 I(2)  
微積分学 II(2)  
線形代数学 I(2)  
線形代数学 II(2)  
力学基礎(2)  
電磁気学基礎(1)  
熱力学基礎(1)  
無機物質化学 I(1)  
有機物質化学 I(1)  
図形科学 I(1)

**I 群共通教育**

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)[16]  
電気情報工学入門(1)  
電気情報数学 I(1)  
電気情報数学 II(1)  
回路理論 I(2)  
回路理論 II(2)  
論理回路(2)  
プログラミング論(2)  
プログラミング演習 I(1)  
コンピュータアーキテクチャ I(2)  
工学概論(2)

**基幹教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<理系デザインプリン科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[2]  
データ構造とアルゴリズム I(1)  
データ構造とアルゴリズム II(1)

**基幹教育科目**  
<言語文化科目>[4]  
学術英語・CALL 1(1)  
学術英語・CALL 2(1)  
学術英語・テーマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**基幹教育科目**  
<文系デザインプリン科目>[4]  
経済学入門(2)  
社会学入門(2)  
<言語文化科目>[8]  
学術英語・アカデミックイシューズ(1)  
学術英語・グローバルイシューズ(1)  
学術英語・ブログクォン(1)  
学術英語・ワロクォン2(1)  
中国語 I A(1)  
中国語 I B(1)  
中国語 II A(1)  
中国語 II B(1)

電子通信工学に関する実験実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[18.5]  
ディジタル電子回路 I(1)  
ディジタル電子回路 II(1)  
変換(2)  
電気情報工学基礎実験(2)  
電気情報工学セミナーA(0.5)  
電磁気学 I(2)  
電磁気学 II(2)  
回路理論 III(1)  
回路理論 IV(1)  
電子物性 I(1)  
電子物性 II(1)  
プログラミング演習 II(1)  
信号とシステム I(1)  
信号とシステム II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[20]  
電気情報工学実験 I(2)  
電気情報工学実験 II(2)  
アナログ電子回路 I(1)  
アナログ電子回路 II(1)  
情報理論 I(1)  
情報理論 II(1)  
複素関数論(2)  
電磁気学 III(1)  
電磁気学 IV(1)  
半導体の性質(1)  
トランジスタ基礎論(1)  
通信方式 I(1)  
通信方式 II(1)  
電気エレクトロニクス工学通論 I(1)  
電気エレクトロニクス工学通論 II(1)  
コンピュータシステム通論 I(1)  
コンピュータシステム通論 II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<電子通信工学科目>[2]  
制御工学B I(1)  
制御工学B II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[12]  
ディジタル信号処理 I(1)  
ディジタル信号処理 II(1)  
離散数学 I(1)  
離散数学 II(1)  
計測工学B I(1)  
計測工学B II(1)  
電磁波工学 I(1)  
電磁波工学 II(1)  
集積回路工学 I(1)  
集積回路工学 II(1)  
通信ネットワーク I(1)  
通信ネットワーク II(1)

**基幹教育科目**  
<高年次基幹教育科目>[2]  
環境問題と自然科学(2)

**卒業研究**  
(8)

**講義科目**[8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目**[8]  
暗号と情報セキュリティ特論(2)  
コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2)  
情報ネットワーク特論(2)  
機械学習工学特論(2)

**アドバンスト科目**[6]  
情報システムセキュリティ演習 I(1)  
情報システムセキュリティ演習 II(1)  
組み込みシステム特論(2)  
プロジェクトマネジメント特論(2)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[2]  
電気電子工学設計 I(1)  
電気電子工学設計 II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[4]  
応用確率論(2)  
電子デバイス I(1)  
電子デバイス II(1)

電子通信工学および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

電子通信工学に関する実験実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

**修士論文研究**

**講義科目**[8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目**[8]  
暗号と情報セキュリティ特論(2)  
コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2)  
情報ネットワーク特論(2)  
機械学習工学特論(2)

**アドバンスト科目**[6]  
情報システムセキュリティ演習 I(1)  
情報システムセキュリティ演習 II(1)  
組み込みシステム特論(2)  
プロジェクトマネジメント特論(2)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[2]  
電気電子工学設計 I(1)  
電気電子工学設計 II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[4]  
応用確率論(2)  
電子デバイス I(1)  
電子デバイス II(1)

電子通信工学および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

電子通信工学に関する実験実施および情報アーキテクチャ・セキュリティに関する知識の修得と理解

**修士論文研究**

**講義科目**[8]  
情報理工学研究 I(4)  
情報理工学演習(4)

**コア科目**[8]  
暗号と情報セキュリティ特論(2)  
コンピュータシステム・アーキテクチャ特論(2)  
情報ネットワーク特論(2)  
機械学習工学特論(2)

**アドバンスト科目**[6]  
情報システムセキュリティ演習 I(1)  
情報システムセキュリティ演習 II(1)  
組み込みシステム特論(2)  
プロジェクトマネジメント特論(2)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[2]  
電気電子工学設計 I(1)  
電気電子工学設計 II(1)

**専攻教育科目**  
(学科学科共通科目)  
<学科学科共通科目>[4]  
応用確率論(2)  
電子デバイス I(1)  
電子デバイス II(1)

選択科目

必修科目  
(1コース必修  
科目を含む)

赤い科目名はI群入学者とVI群入学者で異なる科目  
オレンジの科目名は修士課程のどのコースに進むかによって異なる科目

1年次: 39.5単位

2年次(前): 25単位

2年次(後): 21単位

3年次: 38単位

4年次: 10単位

修士1年次: 30単位

修士2年次: 16単位





必修科目  
(1コース必修  
科目を含む)

選択科目

工学全般の知識の修得と理解

**専攻教育科目**  
(工学部共通科目)[3]  
工学倫理(1)  
データサイエンス序論(2)

**基礎教育科目**  
(全学共通科目)[5.5]  
基礎教育セミナー(1)  
課題協同学科(2.5)  
サイバーセキュリティ基礎論(1)  
健康・スポーツ科学演習(1)

**基礎教育科目**  
(工学部共通科目)  
<総合科目>[2]  
先端技術入門A(1)、B(1)  
<理系技術インプリング科目>  
>[17]  
プログラミング演習(1)  
自然科学総合実験(1)  
微分積分学Ⅰ(2)  
微分積分学Ⅱ(2)  
線形代数Ⅰ(2)  
線形代数Ⅱ(2)  
力学基礎(2)  
電磁気学基礎(1)  
熱力学基礎(1)  
無機物質化学Ⅰ(1)  
有機物質化学Ⅰ(1)  
図形科学Ⅰ(1)

**基礎教育科目**  
<文系インプリング科目>[4]  
経済学入門(2)  
社会学入門(2)  
<言語文化科目>[8]  
学術英語・アカデミックイ  
ンターズ(1)  
学術英語・グローバルイ  
ンターズ(1)  
学術英語・ブロードクォン(1)  
学術英語・ワイドクォン(2)  
中国語ⅠA(1)  
中国語ⅠB(1)  
中国語ⅡA(1)  
中国語ⅡB(1)

**I群共通  
教育**

**専攻教育科目**  
(学群共通科目)[16]  
電気情報工学入門(1)  
電気情報数学Ⅰ(1)  
回路理論Ⅱ(2)  
回路理論Ⅲ(2)  
論理回路(2)  
プログラミング演習Ⅰ(1)  
コンピュータアーキテクチャ  
Ⅰ(2)  
工学概論(2)

**基礎教育科目**  
(学群共通科目)  
<理系インプリング科目>[3]  
数学演習B(1)  
現代物理学基礎(2)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<学群共通科目>[2]  
データ構造とアルゴリズム  
Ⅰ(1)  
データ構造とアルゴリズム  
Ⅱ(1)

**基礎教育科目**  
<言語文化科目>[4]  
学術英語・CALL 1(1)  
学術英語・CALL 2(1)  
学術英語・テーマベース(1)  
学術英語・スキルベース(1)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<学群共通科目>[16.5]  
常微分方程式とラプラス変  
換(2)  
電気情報工学基礎実験(2)  
電気情報工学セミナーA  
(0.5)  
電磁気学Ⅰ(2)  
電磁気学Ⅱ(2)  
回路理論Ⅲ(1)  
回路理論Ⅳ(1)  
制御工学AⅠ(1)  
制御工学AⅡ(1)  
電子物性Ⅰ(1)  
電子物性Ⅱ(1)  
プログラミング演習Ⅱ(1)  
プログラミング演習Ⅲ(1)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<電気電子工学科目>[2]  
エネルギー基礎論Ⅰ(1)  
エネルギー基礎論Ⅱ(1)

**基礎教育科目**  
(学群共通科目)  
<理系インプリング科目>[0.5]  
電磁気学基礎演習(0.5)

**基礎教育科目**  
<高年次基礎教育科目>  
[2]  
環境問題と自然科学(2)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<学群共通科目>[12]  
電気情報工学実験Ⅰ(2)  
電気情報工学実験Ⅱ(2)  
アナログ電子回路Ⅰ(1)  
アナログ電子回路Ⅱ(1)  
複素関数論(2)  
電磁気学Ⅲ(1)  
電磁気学Ⅳ(1)  
コンピュータシステム通論Ⅰ(1)  
コンピュータシステム通論Ⅱ(1)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<電気電子工学科目>[6]  
基礎エネルギー変換機器学  
Ⅰ(1)  
基礎エネルギー変換機器学  
Ⅱ(1)  
計測工学AⅠ(1)  
計測工学AⅡ(1)  
通信工学通論Ⅰ(1)  
通信工学通論Ⅱ(1)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<学群共通科目>[4]  
半導体の性質(1)  
トランジスタ基礎論(1)  
プラズマ工学Ⅰ(1)  
プラズマ工学Ⅱ(1)

**専攻教育科目**  
(学群・専攻科目)  
<電気電子工学科目>[14]  
電力輸送工学Ⅰ(1)  
電力輸送工学Ⅱ(1)  
電気電子材料Ⅰ(1)  
電気電子材料Ⅱ(1)  
計測工学AⅢ(1)  
計測工学AⅣ(1)  
エネルギー変換機器工学Ⅰ(1)  
エネルギー変換機器工学Ⅱ(1)  
パワーエレクトロニクスⅠ(1)  
パワーエレクトロニクスⅡ(1)  
超伝導基礎論Ⅰ(1)  
超伝導基礎論Ⅱ(1)  
高電圧・高圧スバワー工学  
Ⅰ(1)  
高電圧・高圧スバワー工学  
Ⅱ(1)

電気電子工学およびエネルギーデバイス・システムの知識の修得と理解

知識・興味の異分野への拡張

**卒業研究**  
(8)

**修士論文研究**

**講義科目**[10]  
電気電子工学読解Ⅰ(3)  
電気電子工学読解Ⅱ(3)  
電気電子工学研究調査  
(4)

**講義科目**[16]  
電気電子工学演示Ⅰ(3)  
電気電子工学演示Ⅱ(3)  
電気電子工学研究演示(4)  
電気電子工学研究論議(6)

**コア科目**[7]  
計測工学特論Ⅰ(1)  
計測工学特論Ⅱ(1)  
電気エネルギー工学特論  
Ⅰ(1)  
電気エネルギー工学特論  
Ⅱ(1)  
電磁エネルギー工学特論  
Ⅰ(1)  
電磁エネルギー工学特論  
Ⅱ(1)  
回路解析・設計演習(1)

**拡充科目**  
<実践・応用科目>[4]  
電気電子工学企画演習(4)

**アドバンスト科目**[2]  
スマートシステム工学特論  
Ⅰ(1)  
スマートシステム工学特論  
Ⅱ(1)

**拡充科目**  
<分野別科目>[4]  
データマイニング特論Ⅰ(1)  
データマイニング特論Ⅱ(1)  
機械学習特論Ⅰ(1)  
機械学習特論Ⅱ(1)  
<広域科目>[2]  
線形代数応用特論Ⅰ(1)  
線形代数応用特論Ⅱ(1)

赤い科目名はI  
群入学者とVI  
群入学者で異  
なる科目

1年次: 39.5単位

2年次(前): 25単位

2年次(後): 21単位

3年次: 36単位

4年次: 12単位

修士1年次: 25単位

修士2年次: 20単位

多様な分野で活躍する高度データサイエンティスト  
博士課程(研究者)

データサイエンスに関する知識の修得と理解

データ活用のための研究実践

知識・興味の違いの異分野への拡張

## 修士論文研究

**講究科目** [8]  
情報理工学研究Ⅰ(4)  
情報理工学演習(4)

**講究科目** [8]  
情報理工学研究Ⅱ(4)  
情報理工学講究(4)

**コア科目** [6]  
計算論Ⅲ(2)  
グラフ理論・組み合わせ論Ⅲ(2)  
情報論的学習理論Ⅲ(2)

**拡充科目** [12]  
＜分野別科目＞ [6]  
自然言語処理Ⅱ(2)  
パターン認識(2)  
ロボティクスⅢ(2)  
＜実践・応用科目＞ [6]  
データサイエンス実習(4)  
システム情報科学実習(2)

**アドバンスト科目** [4]  
情報普及学特論Ⅱ(2)  
機械学習特論Ⅲ(2)

**拡充科目** [8]  
＜広域科目＞ [6]  
確率・統計特論Ⅲ(2)  
最適化理論基礎・演習(4)  
＜実践・応用科目＞ [2]  
データサイエンス技法演習(2)

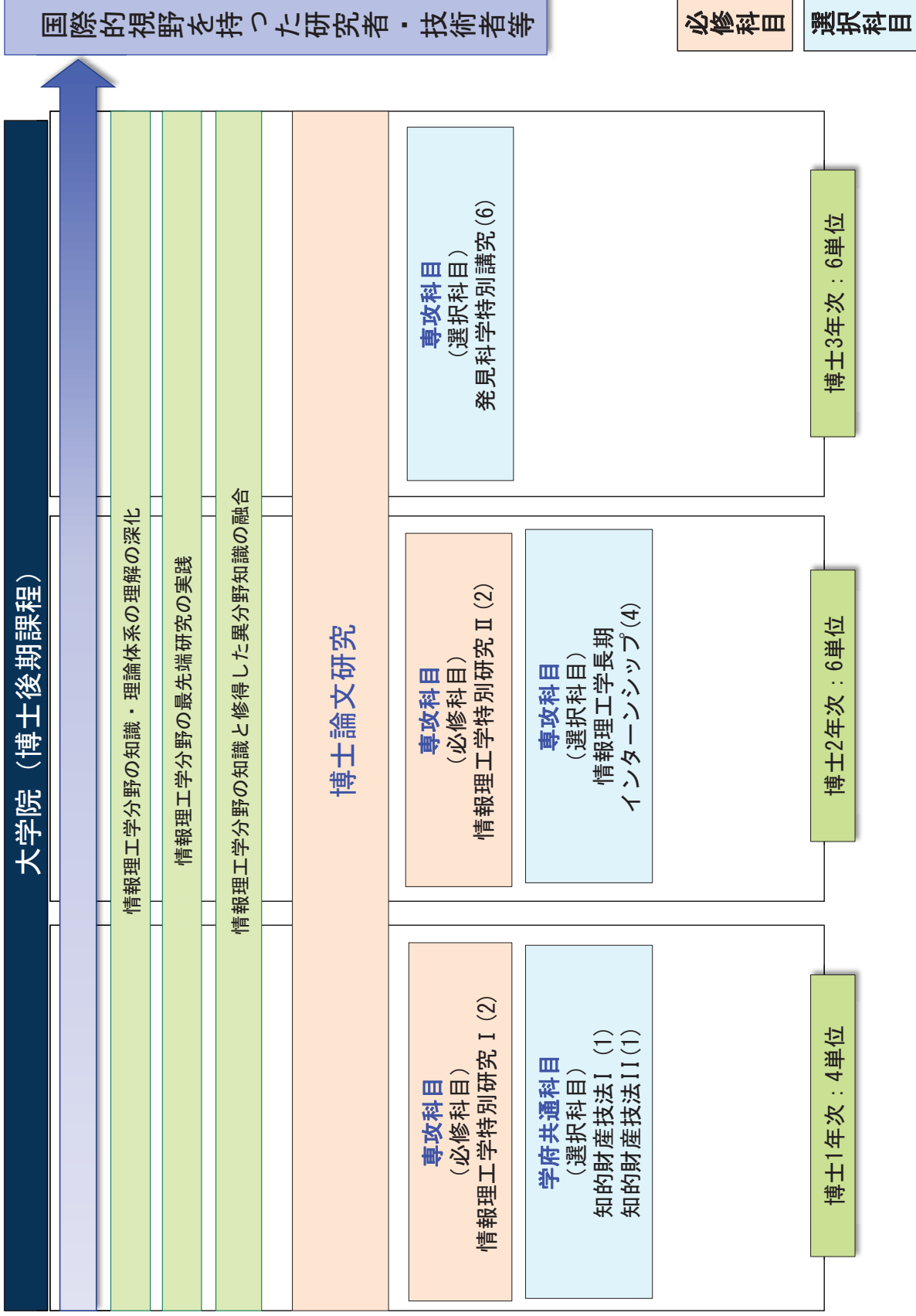
九州大学理学部物理学科情報理学コースにおいて履修し  
同卒業

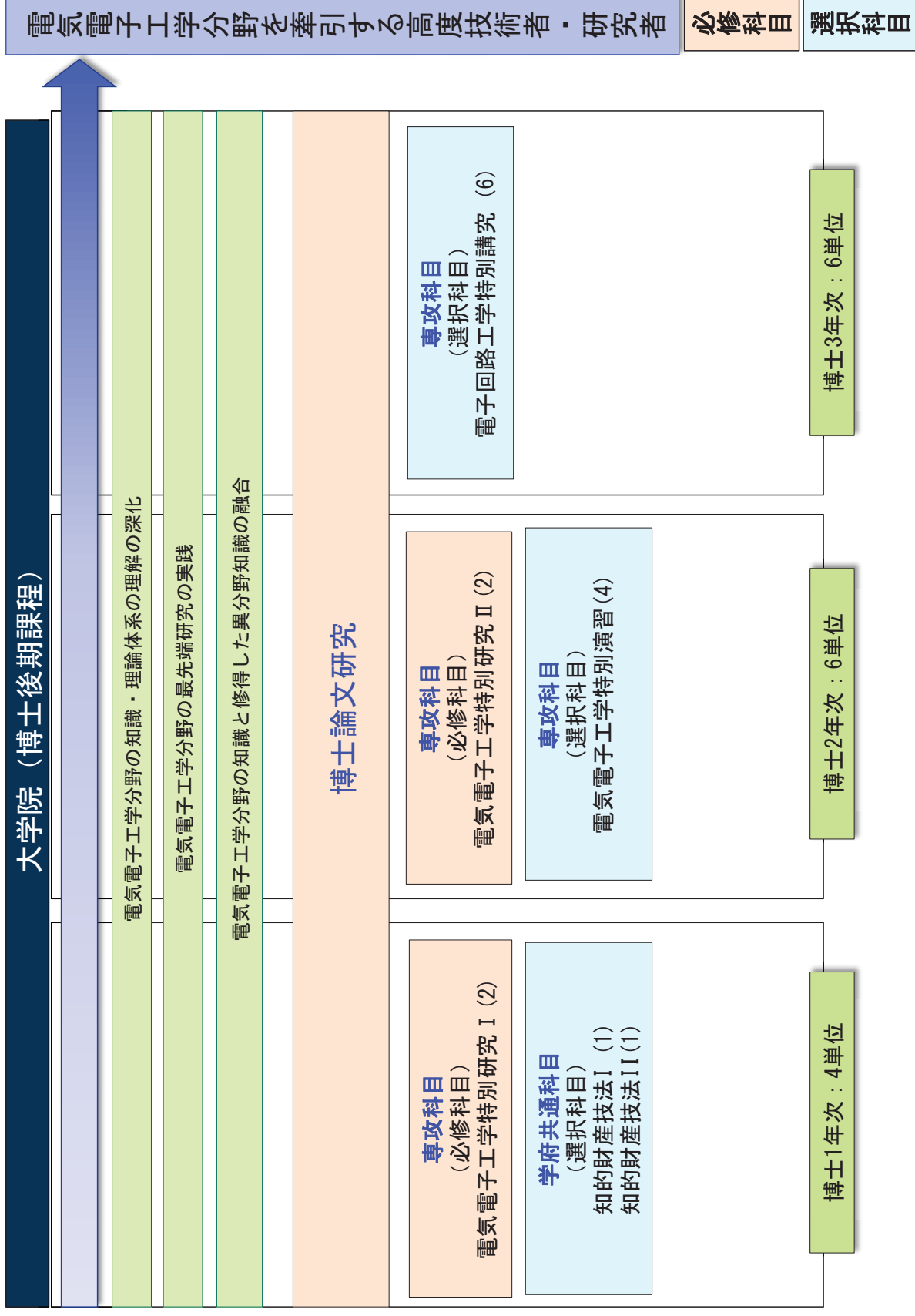
必修科目  
(1コース必修  
科目を含む)

選択科目

修士1年次: 26単位

修士2年次: 20単位







## 九州大学人を対象とする医学系研究に関する規程

平成26年度九大規程第112号  
 制定：平成27年 3月30日  
 最終改正：平成29年 5月30日  
 （平成29年度九大規程第14号）

（趣旨）

第1条 九州大学（以下「本学」という。）において実施する人を対象とする医学系研究（以下「医学系研究」という。）に関する取扱いは、関係法令、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成26年文部科学省・厚生労働省告示第3号。以下「指針」という。）その他別に定めのあるもののほか、この規程の定めるところによる。

（定義）

第2条 この規程における用語の意義は、指針において定めるところによる。

（総長の責務及び権限等の委任）

第3条 総長は、本学における医学系研究の実施に関する最終的な責任を有する。

2 総長は、医学系研究の円滑かつ機動的な実施のため、指針に定める「研究機関の長」の権限及び事務について、次に掲げる事項を除き、当該医学系研究を実施する部局長（九州大学病院の患者を対象とする医学系研究にあっては、病院長）（以下「部局長」という。）に委任するものとする。ただし、総長が自らその権限及び事務を行うことを妨げない。

- (1) 指針第6の2の(6)
- (2) 指針第6の3の(4)
- (3) 指針第14及び15
- (4) 指針第16の2の(1)から(5)、(8)及び(9)

（部局長の責務）

第4条 部局長は、当該部局における医学系研究の実施に関する統括的な責任を有し、実施を許可した研究が適正に実施されるよう監督しなければならない。

- 2 部局長は、研究の実施に携わる関係者に、研究対象者の生命、健康及び人権を尊重して研究を実施することを周知徹底しなければならない。
- 3 部局長は、実施している又は過去に実施した医学系研究について、指針に適合していないことを知った場合には、速やかに倫理審査委員会（以下「委員会」という。）の意見を聴き、必要な対応を行うとともに、不適合の程度が重大であるときは、その対応の状況・結果を総長に報告しなければならない。
- 4 部局長は、侵襲（軽微な侵襲を除く。）を伴う研究であって介入を行うものの実施において予測できない重篤な有害事象が発生し、当該研究との直接の因果関係が否定できない場合には、速やかにその対応の状況・結果を総長に報告しなければならない。

（研究者等の責務）

第5条 医学系研究を実施しようとする場合には、その業務を統括する者として、研究責任者を定めなければならない。

- 2 研究責任者は、医学系研究の実施に当たり、あらかじめ研究計画書を作成し、部局長の許可を得なければならない。研究計画書を変更しようとする場合も同様とする。
- 3 研究責任者は、指針及びこの規程に基づき、医学系研究を統括し、研究者等に必要な指導を行う等医学系研究の適正な管理に当たらなければならない。

（倫理審査委員会）

第6条 部局長は、医学系研究実施の可否等を審査するため、その諮問機関として、委員会を設置しなければならない。ただし、当該部局において委員会を設置することが困難な場合には、他の部局に設置された委員会をもってこれに代えることができる。

- 2 委員会は、部局長が合同で設置することができる。
- 3 部局長は、委員会を設置した場合、速やかに総長へ報告するとともに、指針で定めるところ

により倫理審査委員会報告システム（以下、「システム」という。）で公表しなければならない。

- 4 委員会は、学際的かつ多元的な視点から、様々な立場からの委員によって、公正かつ中立的な審査を行えるよう、適切に構成され、かつ、運営されなければならない。
- 5 部局長が必要と認める場合には、第1項の規定にかかわらず、指針第11の4の（1）に基づいて設置された学外の倫理審査委員会に審査を依頼することができる。
- 6 委員会は、他の研究機関が実施する医学系研究について審査を行うことができる。
- 7 部局長は、指針で定めるところにより、委員会の開催状況及び審査の概要についてシステムで公表した場合は、速やかに公表事項を総長に報告するものとする。

（個人情報の保護及び権限等の委任）

第7条 総長は、指針第14及び第15に定める個人情報の保護に関する措置についての権限及び事務を九州大学個人情報管理規程（平成16年度九大規程第160号。以下「個人情報管理規程」という）に規定する個人情報保護管理者に委任するものとする。

- 2 前項の規定により委任を受けた者は、指針及び個人情報管理規程に基づき、その取り扱う個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。
- 3 第1項の規定により委任を受けた者は、指針に基づき、死者について特定の個人を識別することができる情報についても前項と同様、適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

（保有個人情報の開示等に係る請求の取扱い）

第8条 総長は、研究対象者等から、保有する個人情報の開示、訂正及び利用停止等に係る請求があった場合は、指針及び九州大学個人情報開示等取扱規程（平成16年度九大規程第161号）に基づき取り扱うものとする。

（指針及びこの規程の遵守）

第9条 医学系研究に従事するすべての者は、指針及びこの規程を遵守しなければならない。

（雑則）

第10条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に関し必要な事項は、部局長が別に定める。

附 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 九州大学臨床研究に関する規程（平成20年度九大規程第128号）及び九州大学疫学研究に関する規程（平成21年度九大規程第96号）は、廃止する。
- 3 この規程の施行の際現に廃止前の九州大学臨床研究に関する規程又は九州大学疫学研究に関する規程により実施中の医学系研究については、指針において定められた範囲において、なお従前の例によることができる。

附 則（平成29年度九大規程第14号）

この規程は、平成29年5月30日から施行する。

## 九州大学遺伝子治療等臨床研究に関する規程

平成27年度九大規程第39号  
制定：平成27年10月30日  
最終改正：平成29年5月30日  
(平成29年度九大規程第18号)

(趣旨)

第1条 九州大学（以下「本学」という。）において実施する遺伝子治療等臨床研究に関する取扱いは、関係法令、遺伝子治療等臨床研究に関する指針（平成27年厚生労働省告示第344号。以下「指針」という。）その他別に定めのあるもののほか、この規程の定めるところによる。

(定義)

第2条 この規程における用語の意義は、指針において定めるところによる。

(総長の責務及び権限等の委任)

第3条 総長は、本学における遺伝子治療等臨床研究の実施に関する最終的な責任を有する。

2 総長は、遺伝子治療等臨床研究の円滑かつ機動的な実施のため、指針に定める「研究機関の長」の権限及び事務について、次に掲げる事項を除き、当該遺伝子治療等臨床研究を実施する部局長（九州大学病院の患者を対象とする遺伝子治療等臨床研究にあっては、病院長）（以下「部局長」という。）に委任するものとする。ただし、総長が自らその権限及び事務を行うことを妨げない。

- (1) 指針第十六の二の6
- (2) 指針第十六の三の4
- (3) 指針第二十七及び二十八
- (4) 指針第二十九の二の1から5、8及び9

(部局長の責務)

第4条 部局長は、当該部局における遺伝子治療等臨床研究の実施に関する統括的な責任を有し、実施を許可した研究が適正に実施されるよう監督しなければならない。

- 2 部局長は、研究者に、被験者の生命、健康及び人権を尊重して研究を実施することを周知徹底しなければならない。
- 3 部局長は、指針第十六の四の3、4及び三十一の四の3に基づき厚生労働大臣へ報告する場合、当該報告の内容について、総長にも報告しなければならない。

(研究責任者の責務)

第5条 遺伝子治療等臨床研究を実施しようとする場合には、その業務を統括する者として、研究責任者を定めなければならない。

- 2 研究責任者は、遺伝子治療等臨床研究の実施に当たり、あらかじめ研究計画書を作成し、部局長の許可を得なければならない。研究計画書を変更しようとする場合も同様とする。
- 3 研究責任者は、指針及びこの規程に基づき、遺伝子治療等臨床研究を統括し、研究者に必要な指導を行う等遺伝子治療等臨床研究の適正な管理に当たらなければならない。

(倫理審査委員会)

第6条 部局長は、遺伝子治療等臨床研究実施の可否等を審査するため、その諮問機関として、委員会を設置しなければならない。ただし、当該部局において委員会を設置することが困難な場合には、他の部局に設置された委員会をもってこれに代えることができる。

- 2 委員会は、部局長が合同で設置することができる。
- 3 部局長は、委員会を設置した場合、速やかに総長へ報告するとともに、指針で定めるところにより倫理審査委員会報告システム（以下「システム」という。）で公表しなければならない。
- 4 委員会は、学際的かつ多元的な視点から、様々な立場からの委員によって、公正かつ中立的な審査を行えるよう、適切に構成され、かつ、運営されなければならない。
- 5 部局長が必要と認める場合には、第1項の規定にかかわらず、指針第二十一の四の1に基づ

いて設置された学外の倫理審査委員会に審査を依頼することができる。

- 6 委員会は、他の研究機関が実施する遺伝子治療等臨床研究について審査を行うことができる。
- 7 部局長は、指針で定めるところにより、委員会の開催状況及び審査の概要についてシステムで公表した場合は、速やかに公表事項を総長に報告するものとする。

(個人情報保護及び権限等の委任)

第7条 総長は、指針第二十七及び第二十八に定める個人情報の保護に関する措置についての権限及び事務を九州大学個人情報管理規程（平成16年度九大規程第160号。以下「個人情報管理規程」という。）に規定する個人情報保護管理者に委任するものとする。

- 2 前項の規定により委任を受けた者は、指針及び個人情報管理規程に基づき、その取り扱う個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。
- 3 第1項の規定により委任を受けた者は、指針に基づき、死者について特定の個人を識別することができる情報についても前項と同様、適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

(保有個人情報の開示等に係る請求の取扱い)

第8条 総長は、本人等から、保有する個人情報の開示、訂正及び利用停止等に係る請求があった場合は、指針及び九州大学個人情報開示等取扱規程（平成16年度九大規程第161号）に基づき取り扱うものとする。

(指針及びこの規程の遵守)

第9条 遺伝子治療等臨床研究に従事するすべての者は、指針及びこの規程を遵守しなければならない。

(雑則)

第10条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に関し必要な事項は、部局長が別に定める。

附 則

- 1 この規程は、平成27年11月1日から施行し、平成27年10月1日から適用する。
- 2 九州大学遺伝子治療臨床研究に関する規程（平成21年度九大規程第95号）は、廃止する。
- 3 この規程の施行の際現に廃止前の九州大学遺伝子治療臨床研究に関する規程等の規定によつてした手続その他行為であつて、この規程に相当の規定があるものについては、当該規程に基づき手続等を行ったものとみなす。

附 則（平成29年度九大規程第18号）

この規程は、平成29年5月30日から施行する。

## 九州大学ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する規程

平成16年度九大規程第162号  
制 定：平成17年 3月31日  
最終改正：平成29年 5月30日  
(平成29年度九大規程第15号)

(趣旨)

第1条 九州大学(以下「本学」という。)において実施するヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する取扱いは、関係法令、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成25年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号。以下「指針」という。)その他別に定めのあるもののほか、この規程の定めるところによる。

(定義)

第2条 この規程における用語の意義は、指針において定めるところによる。

(基本理念)

第3条 本学におけるヒトゲノム・遺伝子解析研究の実施に当たっては、次に掲げる事項を基本理念とする。

- (1) 人間の尊厳を尊重すること。
- (2) 提供者等に対し事前に十分な説明を行い、自由意思による同意(インフォームド・コンセント)を受けること。
- (3) 個人情報の保護を徹底すること。
- (4) 人類の知的基盤、健康及び福祉に貢献する社会的に有益な研究を実施すること。
- (5) 個人の人権の保障が科学的又は社会的利益に対し優先すること。
- (6) 指針に基づき研究計画を作成し、これを遵守すること、並びに独立の立場に立った倫理審査委員会による事前の審査及び承認により研究の適正を確保すること。
- (7) 研究の実施状況に対する第三者による実地調査及び研究結果の公表を通じ、研究の透明性を確保すること。
- (8) 研究に関する啓発活動等により、一般市民及び社会の理解を増進させること。

(総長の責務及び権限等の委任)

第4条 総長は、本学におけるヒトゲノム・遺伝子解析研究の実施に関する最終的な責任を有し、ヒトゲノム・遺伝子解析研究の円滑かつ機動的な実施のため、ヒトゲノム・遺伝子解析研究の実施に関する権限及び事務を別表のとおりヒトゲノム・遺伝子解析研究を実施する部局長(以下「部局長」という。)に委任するものとする。

(部局長の責務)

第5条 部局長は、当該部局におけるヒトゲノム・遺伝子解析研究の実施に関する統括的な責任を有し、研究責任者及び研究担当者が研究計画に従って適正に研究を実施するよう監督しなければならない。

- 2 部局長は、提供者等の人権を最大限保障すべきこと及び指針、研究計画等を遵守すべきことについて、研究者等に対し周知徹底を図らなければならない。

(倫理審査委員会)

第6条 部局長は、ヒトゲノム・遺伝子解析研究実施の可否等を審査するため、その諮問機関として、倫理審査委員会(以下「委員会」という。)を設置しなければならない。ただし、当該部局において委員会を設置することが困難な場合には、他の部局に設置された委員会をもってこれに代えることができる。

- 2 委員会は、第4条に規定する部局長が合同で設置することができる。
- 3 委員会は、独立の立場に立って、学際的かつ多元的な視点から、様々な立場からの委員によって、公正かつ中立的な審査を行えるよう、適切に構成し運営されなければならない。

(個人情報の保護)



第7条 部局長は、九州大学個人情報管理規程（平成16年度九大規程第160号）に基づき、その取り扱う個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

2 部局長は、指針に基づき、死者に対する個人情報及び匿名化された情報（特定の個人を識別することができないものに限る。）の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。  
（研究責任者）

第8条 ヒトゲノム・遺伝子解析研究を実施しようとする場合には、その業務を統括する者として、研究責任者を定めなければならない。

2 研究責任者は、ヒトゲノム・遺伝子解析研究の実施に当たり、あらかじめ研究計画書を作成し、部局長の許可を得なければならない。研究計画書を変更しようとする場合も同様である。

3 研究責任者は、研究計画の立案及び実施に際しては、指針及びこの規程を遵守し、ヒトゲノム・遺伝子解析研究の適正な管理及び監督に当たらなければならない。

（遺伝情報の開示）

第9条 研究責任者は、個々の提供者の遺伝情報が明らかとなるヒトゲノム・遺伝子解析研究に関して、提供者が自らの遺伝情報の開示を希望している場合には、原則として開示しなければならない。

2 研究責任者は、個々の提供者の遺伝情報が明らかとなるヒトゲノム・遺伝子解析研究に関して、提供者が自らの遺伝情報の開示を希望していない場合には、開示してはならない。

3 研究責任者は、提供者の同意がない場合には、提供者の遺伝情報を、提供者以外の人に対し、原則として開示してはならない。

（研究担当者）

第10条 ヒトゲノム・遺伝子解析研究に従事するすべての者は、指針及びこの規程を遵守するとともに、研究責任者の指示に従わなければならない。

（雑則）

第11条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に関し必要な事項は、部局長が別に定める。

附 則

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則（平成20年度九大規程第129号）

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

附 則（平成25年度九大規程第10号）

この規程は、平成25年5月24日から施行する。

附 則（平成25年度九大規程第50号）

この規程は、平成25年11月8日から施行する。

附 則（平成26年度九大規程第2号）

この規程は、平成26年5月12日から施行する。

附 則（平成28年度九大規程第138号）

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成29年度九大規程第15号）

この規程は、平成29年5月30日から施行する。

## 別表

部 局	部局長
医学研究院	医学研究院長
歯学研究院	歯学研究院長
薬学研究院	薬学研究院長
工学研究院	工学研究院長
芸術工学研究院	芸術工学研究院長
農学研究院	農学研究院長
基幹教育院	基幹教育院長
九州大学病院	九州大学病院長
生体防御医学研究所	生体防御医学研究所長
先導物質化学研究所	先導物質化学研究所長

## 国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程

平成21年度九大就規第14号  
施行：平成21年12月1日  
最終改正：平成28年11月30日  
(平成28年度九大就規第19号)

国立大学法人九州大学研究不正防止規程(平成18年度九大就規第10号)の全部を改正する。  
(目的)

第1条 この規程は、国立大学法人九州大学(以下「本学」という。)における研究者の研究活動上の責務、研究倫理教育の実施、不正行為の防止、不正行為に関する申立て等への対応、不正行為が行われた場合の措置その他必要な事項を定めることにより、本学における適正な研究活動を推進することを目的とする。

(定義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号の定めるところによる。

(1) 研究者 次に掲げる者をいう。

- イ 教員、学生その他の本学において研究に従事する者
- ロ 本学において研究指導を受ける者
- ハ 本学の施設設備を利用する者
- ニ イからハマまでに掲げる者であった者

(2) 不正行為 次に掲げる研究活動上の行為(故意によるものではないことが根拠をもって明らかにされたものを除く。)をいう。

- イ 捏造 存在しないデータ、研究結果等を作成すること。
- ロ 改ざん 研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること。
- ハ 盗用 他者のアイディア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、当該者の了解又は適切な表示なく流用すること。
- ニ その他 虚偽の記述等又はイ、ロ若しくはハに準ずる行為
- ホ 上記の行為の証拠隠滅又は立証妨害をすること。

(3) 競争的資金等 文部科学省又は文部科学省が所管する独立行政法人から配分される競争的資金を中心とした公募型の研究資金をいう。

(4) 研究機関 競争的資金等、国立大学法人及び文部科学省所管の独立行政法人に対する運営費交付金、私学助成等の基盤的経費その他の文部科学省の予算の配分又は措置により、所属する研究者が研究活動を行っている全ての機関をいう。

(5) 配分機関 研究機関に対して、競争的資金等の配分をする機関をいう。

(研究者の責務)

第3条 研究者は、本学が定めた研究者のための行動基準(以下「行動基準」という。)、この規程及び関係法令等に従い、適正な研究活動を行わなければならない。

2 研究者は、研究データを一定期間保存し、必要な場合に開示しなければならない。

3 保存又は開示する研究データの内容、保存期間、保存方法及び開示方法等については、データの性質や研究分野の特性を踏まえ、総長が別に定める。

(研究責任者及び監督者の責務)

第4条 研究代表者として研究を総括する立場にある者(以下「研究責任者」という。)及び研究者を監督する地位にある者(以下「監督者」という。)は、行動基準、この規程及び関係法令等に従い、適正な研究活動を保持し、不正行為が起こらない健全な研究環境の形成に努めなければならない。

(総長の責務)

第5条 総長は、研究者、研究責任者、監督者及び第7条に規定する研究倫理教育責任者に対し、



行動基準、この規程及び関係法令等の周知徹底を図るとともに、適正な研究活動を行うための必要な措置を講ずるものとする。

(研究担当理事の責務)

第6条 研究担当理事は、本学における不正行為の防止及び不正行為があった場合の措置等について統括する。

2 研究担当理事が旅行、疾病その他事故等により、その職務を行うことができないときは、総長は、その期間中、その職務を代行させるため、理事のうちから代理者を指名するものとする。

3 研究担当理事は、行動基準に基づき、研究倫理教育その他具体的な対策を策定するとともに、その実施状況を確認し総長に報告するものとする。

(研究倫理教育責任者)

第7条 不正行為を事前に防止し、適正な研究活動を推進するため、研究者に求められる倫理規範を修得等させるための教育（以下「研究倫理教育」という。）を実施する責任者として、各部局に研究倫理教育責任者を置き、各部局の長をもって充てる。

2 研究倫理教育責任者は、研究担当理事の指示に基づき、当該部局における研究活動に関わる全ての研究者に対し、定期的に研究倫理教育を行わなければならない。

3 各部局に、研究倫理教育責任者を補佐するため、研究倫理教育副責任者を複数人置くことができる。

4 研究倫理教育の内容、実施方法等については、研究担当理事が別に定める。

(窓口の設置)

第8条 不正行為に関する申立て若しくは相談又は学会等からの指摘（以下「申立て等」という。）に対応するため、研究不正申立窓口（以下「申立窓口」という。）を事務局、部局事務局及びカーボンニュートラル・エネルギー国際研究所に置き、申立窓口の名称、場所、連絡先、受付の方法等を学内外に公表するものとする。

2 申立窓口の職員は、申立て等の事案が自己との利害関係を持つものである場合、当該事案に関与してはならない。

(申立ての方法)

第9条 申立ては、原則として当該申立てを行う者（以下「申立者」という。）の氏名を明らかにした上で、次に掲げる事項を明示した書面等により行わなければならない。

(1) 不正行為を行った疑いがある研究者（以下「被申立者」という。）の氏名

(2) 不正行為の態様及び事案の内容

(3) 不正行為とする科学的・合理的な理由

2 匿名による申立てがあった場合は、申立て内容に応じ、前項の申立てがあったとみなすことができる。

3 第1項及び第2項により申立てがあった事案が、本学が調査を行うべき研究機関に該当しない場合、調査すべき研究機関又は配分機関に当該申立てを回付することができる。また、本学以外の研究機関又は配分機関から回付された申立ては、第1項の申立てがあったとみなすことができる。

4 申立窓口が受け付けたか否かを申立者が知り得ない方法による申立てがなされた場合は、当該申立者（匿名の申立者を除く。ただし、調査結果が出る前に申立者の氏名が判明した後は匿名による申立者として取り扱う。）に、申立てを受け付けたことを通知するものとする。

5 申立ての意思を明示しない相談を受けた申立窓口はその内容を確認又は精査し、相当の理由があると認めた場合は、相談した者に対して申立ての意思があるかを確認するものとする。

6 不正行為が行われようとしている又は不正行為を求められているという内容の申立て又は相談を受け付けた申立窓口はその内容を確認又は精査し、研究担当理事に報告するものとする。研究担当理事は、相当の理由があると認めた場合は、被申立者に警告を行うことができる。

7 申立窓口の責任者は、研究担当理事に申立内容について報告（以下「申立報告」という。）

を行うものとする。

8 研究担当理事は、申立報告を受けて、申立内容の合理性及び調査可能性等について調査を行う必要がないと認める場合には、その理由を付して、申立者又は指摘を行った研究機関等にその旨を通知するものとする。

9 研究担当理事は、前項の通知を行ったときは、総長及び九州大学適正な研究活動推進委員会（以下「委員会」という。）に報告するものとする。  
（申立者及び被申立者の取扱い）

第10条 申立てを受け付けるときは、個室での面談、電話、電子メール等を申立窓口の担当職員以外は見聞できないように、適切な方法により、申立内容及び申立者の秘密を守るための方策を講じなければならない。

2 申立窓口に寄せられた申立者、被申立者、申立内容及び調査内容は、調査結果の公表まで、申立者及び被申立者の意に反して調査関係者以外に漏らしてはいけない。

3 調査に当たっては、申立者が了承した場合を除き、不正行為に対応する委員会の委員以外の者や被申立者に申立者が特定されないように配慮しなければならない。

4 公表するまでに申し立てされた事案が漏えいした場合、申立者及び被申立者の了解を得て、当該事案について公に説明することができる。ただし、申立者又は被申立者の責により漏えいした場合は、この限りでない。

5 本学は、悪意（被申立者を陥れるため、又は被申立者が行う研究を妨害するためなど、専ら被申立者に何らかの損害を与えること及び被申立者が所属する研究機関に不利益を与えることを目的とする意思。以下同じ。）に基づく申立てであることが判明しない限り、単に申立てしたことをもって、申立者に対し、解雇、降格、減給その他不利益な取扱いを行わない。

6 本学は、相当な理由なしに、単に申立てがなされたことのみをもって、被申立者の研究活動を部分的又は全面的に制限したり、解雇、降格、減給その他不利益な取扱いを行わない。  
（申立ての受付によらないものの取扱い）

第11条 第9条第5項による申立ての意思を明示しない相談について、申立ての意思表示がなされない場合においても、本学の判断により当該相談の調査を行うことができる。

2 学会等の科学コミュニティや報道により不正行為の疑いが指摘された場合は、第9条第1項の申立てがあったとみなすことができる。

3 本学に所属する研究者が不正行為の疑いをインターネット上に掲載されている（不正行為を行ったとする研究者・グループ、不正行為の態様等、研究不正の内容が明示され、かつ、不正とする科学的な合理性のある理由が示されている場合に限る。）場合は、第9条第1項の申立てがあったとみなすことができる。

（予備調査）

第12条 研究担当理事は、申立報告を受けて、申立内容の合理性及び調査可能性等について調査を行う必要があると認める場合には、適正な研究活動推進委員会委員長（以下「委員長」という。）に対し、必要な調査（以下「予備調査」という。）の実施及び適切な対応を指示するものとする。

2 予備調査は、委員会の委員のうち委員長が指名する委員が行うものとする。

3 委員長は、予備調査のため必要と認める場合は、前項の委員以外の者を加えることができる。

4 予備調査は、申立内容の合理性及び調査可能性等について調査するものとする。

5 予備調査は、原則として申立受理日又は第9条第2項、第11条第1項、第2項及び第3項により申立てがあったとみなした日から原則30日以内に終了するものとする。

6 委員長は、予備調査の結果を速やかに研究担当理事に報告するものとする。

（不正行為が明らかな場合等の取扱い）

第12条の2 前条の規定にかかわらず、研究担当理事は、申立報告の内容について不正行為の事実が明らか又は不正行為の蓋然性が極めて高いと認める場合は、予備調査を経ずに、次条に

規定する本格的な調査を実施することができるものとする。

(本調査の要否の決定)

第13条 研究担当理事は、申立報告又は第12条第6項の予備調査の報告を受けて、本格的な調査（以下「本調査」という。）が必要か否かについて速やかに決定するものとする。

2 研究担当理事は、本調査を行う必要がないと認める場合には、総長及び委員会に報告するとともに、理由を付して申立者に通知するものとする。この場合、予備調査に係る資料等を保存し、当該事案に係る配分機関等及び申立者の求めに応じ開示するものとする。

3 研究担当理事は、第12条第6項の予備調査の結果の報告を受けて、本調査を行う必要があると認める場合は、委員長に対し、必要な調査の実施を指示するものとする。

4 研究担当理事は、前項により本調査の実施を決定した場合は、申立者、被申立者及び被申立者の所属する部局等の長に通知するとともに、当該事案に係る配分機関等及び文部科学省に報告するものとする。被申立者が本学以外の研究機関に所属している場合は、当該研究機関にも通知するものとする。

(調査部会)

第14条 委員長は、本調査を実施し対策を検討するため、委員会の下に研究不正調査部会（以下「調査部会」という。）を置くものとする。

2 調査部会は、次に掲げる委員をもって組織する。ただし、調査対象となる事案について、特別な事情があると委員長が認める場合には、この限りでない。

(1) 委員会委員である理事、副学長又は副理事のうち総長が指名する者

(2) 関連する部局等の長のうち委員長が指名する者

(3) 委員会の委員のうち委員長が指名する者

(4) 調査対象となる事案の研究分野の学内外の研究者

(5) 弁護士等の学外の有識者

(6) その他委員長が必要と認めた者

3 前項第5号の委員の数は、調査部会の委員の半数以上でなければならない。

4 調査部会の全ての委員は、調査を公正に行うため、調査対象となる事案の申立者及び被申立者と直接の利害関係を有しない者でなければならない。

5 部会長は、第2項第1号の委員をもって充てる。ただし、委員長が特別な事情があると認める場合は、第2項第3号の委員をもって充てることのできるものとする。

(本調査)

第15条 委員長は、調査部会を設置したときは、委員の氏名及び所属を申立者及び被申立者に通知するものとする。

2 申立者及び被申立者は、委員について異議がある場合は、前項の通知を受け取った日の翌日から1週間以内に理由を添えて委員長に異議申立てをすることができる。

3 委員長は、前項の異議が妥当なものと判断した場合は、当該異議に係る委員を交代するものとし、その旨を申立者及び被申立者に通知するものとする。

4 本調査は、当該調査の実施を決定した日から原則30日以内に開始するものとする。

第16条 本調査においては、調査対象となる事案に係る研究活動に関する論文や実験・観察ノート、生データ等の各種資料の精査、関係者からの聴取などにより必要な調査を行うものとする。

2 委員長は、調査部会からの意見を受け、必要と認める場合は次の措置をとることができる。

(1) 調査対象となる研究活動の一時停止

(2) 調査対象となる事案に関連する機器、実験記録・資料等の保全

(3) その他委員長が必要と認めた措置

3 本調査においては、被申立者に対し、弁明の機会を与えなければならない。ただし、申立者が悪意に基づく申立てを行った疑いがあると調査部会が認める場合には、申立者に対しても、



弁明の機会を与えなければならない。

- 4 研究者は、自身の研究活動に係る不正行為が申し立てられた場合であって、当該不正行為の疑惑を晴らそうとする場合には、自己の責任において、当該研究活動の適正等を科学的根拠を示して説明しなければならない。
- 5 不正行為が行われた可能性を調査するために、調査部会が再実験等により再現性を示すことを被申立者に求める場合又は被申立者自らの意思によりそれを申し出て調査部会がその必要性を認める場合には、合理的に必要と判断される範囲内において、当該再実験等に要する期間及び機会を与えるものとする。この場合においては、調査部会の指導・監督の下に行うものとする。
- 6 当該事案に係る配分機関等からの求めがあった場合、本調査の終了前であっても、調査の中間報告を当該配分機関等に提出するものとする。
- 7 本調査は、本調査開始後、原則150日以内に終了するものとし、調査結果について、委員会に報告するものとする。

(証拠の保全)

第17条 研究担当理事は、申立て等が他機関において行われた研究活動に係る事案である場合、当該機関に対し、申立て等がなされた事案に係る研究活動に関して、証拠となるような資料等を保全するよう依頼するものとする。

- 2 研究担当理事は、他機関において申立て等がなされた事案が本学において行われた研究活動である場合、当該他機関からの依頼に応じ、申立て等がなされた事案に係る研究活動に関して、証拠となるような資料等を保全する措置をとるものとする。

(認定等)

第18条 委員会は、調査部会による本調査の結果を受けた日から30日以内に不正行為等が行われたか否かを認定しなければならない。ただし、調査の過程において、第16条第4項の再実験を行うなど調査に時間を要した場合は、この限りではない。

- 2 前項の認定は、調査により得られた物的・科学的証拠、関係者の証言、被申立者の自認等の諸証拠を総合的に判断して行わなければならない。
- 3 委員会は、不正行為が行われたと認定した場合は、その内容、不正行為に関与した者とその関与の度合、不正行為と認定された研究活動に係る論文等の各著者の当該論文等及び当該研究活動における役割等その他必要な事項について認定するものとする。
- 4 委員会は、不正行為が行われなかったと認定した場合には、第16条第2項の措置を速やかに解除しなければならない。
- 5 委員会は、不正行為が行われなかったと認定した場合であって、調査部会の調査の過程で申立てが悪意に基づくものであると判明した場合は、併せてその旨の認定を行うものとする。
- 6 委員長は、認定結果を取りまとめ、研究担当理事に報告するものとする。
- 7 研究担当理事は、認定結果を確認の上、総長に報告する。
- 8 総長は、認定結果を申立者、被申立者（被申立者以外で不正行為に関与したと認定された者を含む。以下同じ。）及び被申立者の所属する部局等の長に通知するものとする。被申立者が本学以外の研究機関に所属している場合は、当該研究機関にも通知するものとする。
- 9 総長は、認定結果を当該事案の配分機関等及び文部科学省に報告するものとする。
- 10 総長は、必要と認める場合には、認定結果を調査対象に係る研究の関連論文掲載機関及び関連教育研究機関等に通知するものとする。
- 11 総長は、不正行為が行われなかったと認定された場合は、被申立者の教育研究活動の正常化及び名誉回復のために、十分な措置をとるものとする。

(不服申立て)

第19条 不正行為を行ったと認定された被申立者又は悪意に基づく申立てを行ったと認定された申立者は、当該認定に関して不服があるときは、認定に係る通知を受け取った日の翌日から

30日以内に書面をもって不服申立てをすることができるものとする。ただし、不服申立てが行える期日内であっても、同一理由による不服申立てを繰り返すことはできない。

- 2 不服申立てが行われた場合は、研究担当理事が、委員長に対し、再調査の可否に係る審査を指示するものとする。
- 3 研究担当理事は、不服申立ての趣旨が、新たに専門性を要する判断が必要と判断した場合は、委員会の委員の交代若しくは追加、又は委員会に代えて他の者に審査をさせるものとする。
- 4 研究担当理事は、不服申立てが行われた場合は、申立者（第18条第5項による認定の場合は、被申立者。以下同じ。）及び被申立者（第18条第5項による認定の場合は、申立者。以下同じ。）の所属する部局等の長に通知するとともに、当該事案に係る配分機関等及び文部科学省に報告するものとする。
- 5 委員長は、不服申立ての趣旨、理由等を勘案し、再調査を行う必要があると判断したときは、委員会は速やかに再調査を開始するものとする。
- 6 委員会は、当該再調査を速やかに解決するために、不服申立てを行った者等に協力を要請するものとする。
- 7 前項の協力要請にもかかわらず、不服申立てを行った者からの協力を得られないときは、委員会は、再調査を打ち切ることができる。
- 8 委員長は、不服申立ての趣旨が委員会又は調査部会の構成等に関する場合で、その理由が妥当なものとして判断したときは、委員の交代等を行うものとする。
- 9 不服申立てが行われた場合で、再調査を行う必要がないと委員長が判断したときは、研究担当理事及び総長に報告するものとする。
- 10 総長は、再調査を行わない理由を付して、不服申立てを行った者及びその所属する部局等の長に通知するとともに、当該事案の配分機関等及び文部科学省に報告するものとする。不服申立てを行った者が認定に伴う各措置の先送りを主な目的とすると委員会が判断するときは、以後の不服申立てを受け付けないことができる。

（不服申立てに係る再調査）

- 第20条 委員長は、不服申立てがあった場合で、再調査を行う必要があると判断したときは、研究担当理事及び総長に報告するものとする。
- 2 総長は、再調査を行うことについて、不服申立てを行った者及びその所属する部局等の長に通知するとともに、当該事案の配分機関等及び文部科学省に報告するものとする。
  - 3 委員長は、再調査が開始された日から原則50日以内（第18条第5項による認定の場合は原則30日以内）に不服申立てに係る認定の全部又は一部を取り消すか否かを決定しなければならない。
  - 4 委員長は、認定結果を取りまとめ、研究担当理事に報告するものとする。
  - 5 研究担当理事は、認定結果を確認の上、総長に報告するものとする。
  - 6 総長は、認定結果を申立者、被申立者及び被申立者の所属する部局等の長に通知するとともに、当該事案の配分機関等及び文部科学省に通知するものとする。
  - 7 総長は、必要と認める場合は、認定結果を調査対象に係る研究の関連論文掲載機関及び関連教育研究機関等に通知するものとする。

（公表）

- 第21条 不正行為等に関する公表は、総長が行うものとする。
- 2 不正行為が行われたと認定した場合は、調査結果を速やかに公表するものとする。
  - 3 公表する調査結果の内容は、不正行為を行った研究者の氏名、不正行為の内容その他の必要な事項とする。
  - 4 前項に掲げる公表する調査結果の内容のうち、合理的な理由のため公表を控える必要があると認めた場合はこの限りでない。
- 第22条 不正行為が行われなかったと認定した場合は、原則として、当該認定に係る公表は行

わない。ただし、認定前に当該事案が外部に漏洩していた場合又は論文等に故意によるものではない誤りがあった場合は、不正行為が行われなかったことその他の必要な事項を公表するものとする。

- 2 申立てが悪意に基づき行われたと認定した場合は、原則として、当該申立者の氏名その他の必要な事項を公表するものとする。

(調査への協力)

第23条 申立者、被申立者その他の関係者は、調査に対し、誠実に協力しなければならない。

(秘密保持)

第24条 申立窓口担当者、委員会の委員その他の関係者は、その職務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。

(不正行為等に対する措置)

第25条 不正行為が行われたと認定した場合又は申立てが悪意に基づき行われたと認定した場合で、処分又は研究環境の改善を行うことが必要であると認められたときは、総長は、必要な措置を講ずるものとする。

- 2 不正行為への関与が認定された者及び関与まではしていないが不正行為が認定された論文等の内容について責任を負うと認定された者に対し、総長は、不正行為と認定された論文等の取り下げを勧告するものとする。

附 則

この規程は、平成21年12月1日から施行する。

附 則 (平成22年度九大就規第14号)

この規程は、平成22年12月1日から施行する。

附 則 (平成26年度九大就規第23号)

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。

- 2 この規程の施行前になされた研究不正の申立ての取扱いについては、なお従前の例による。ただし、この規程の施行の際にこの規程による改正前の国立大学法人九州大学研究不正への対応に関する規程に規定されていた九州大学研究不正防止委員会及び研究不正調査委員会の業務は、それぞれ、この規程による改正後の国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程に規定される九州大学適正な研究活動推進委員会及び研究不正調査部会が承継するものとする。

附 則 (平成27年度九大就規第8号)

この規程は、平成27年12月1日から施行する。

附 則 (平成28年度九大就規第19号)

この規程は、平成28年12月1日から施行する。

## 研究倫理教育の実施に関する要項

実施：平成27年4月1日

最終改正：平成31年1月18日

### 1 趣旨

この要項は、国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程（平成21年度九大就規第14号。以下「適正な研究活動規程」という。）第7条第4項に基づき、本学の研究倫理教育の内容及び実施方法等について必要な事項を定めるものとする。

### 2 研究倫理教育

#### (1) 研究者を対象とした研究倫理教育

- ① 研究に従事する研究者等に対し、全学的に共通の教材による研究倫理教育（以下「研究者共通教育」という。）を実施する。
- ② 各部局において、研究分野等の特性に応じた研究倫理教育（以下「分野別教育」という。）を実施する。

#### (2) 学生を対象とした研究倫理教育

- ① 学部学生には、学年等に応じた必要な研究倫理教育を実施する。
- ② 大学院生には、学年等に応じた必要な研究倫理教育を実施するとともに、研究者共通教育を実施する。

### 3 研究者共通教育

#### (1) 受講対象者

- ① 受講義務者 受講を必須とし、受講管理が必要な者。
  - ア 教員（特定有期教員等を含む。）
  - イ 研究推進職
  - ウ 技術職員・医療職員のうち研究活動を行う者
  - エ 学術研究員
  - オ 研究補助者（テクニカルスタッフ、研究補助者として雇用する学生、技術補佐員等）
  - カ ア、ウ及びエ以外の身分で、本学において科学研究費助成事業へ申請する者
  - キ 日本学術研究振興会特別研究員のうちSPD、PD、RPD及び外国人特別研究員の身分の者
  - ク 大学院生
  - ケ その他、研究担当理事又は研究倫理教育責任者が必要と認める者

- ② 受講推奨者 受講を推奨するが、受講管理の必要のない者。
- ア 共同研究等により本学において一定期間研究活動を行う学外者
  - イ 学部学生（特に研究室配属後の学部学生）
  - ウ 不正行為に係る申立窓口責任者
  - エ 研究支援関係部署の事務職員
  - オ その他、研究担当理事又は研究倫理教育責任者が必要と認める者

## (2) 教育内容等

- ① 教育内容は、研究者等に求められる倫理規範を十分に修得させるものであり、かつ、研究分野によらない共通のものとする。
- ② 教材は、一般財団法人公正研究推進協会（APRIN）（以下「APRIN」という）が作成している「責任ある研究行為ダイジェスト」を使用する。ただし、今後、文部科学省の通知等を踏まえ、必要に応じ見直す。

## (3) 受講方法等

- ① 受講対象者は、APRIN の e-learning システム（eAPRIN）により受講する。
- ② 受講義務者は、当該教材を受講後にテストを実施し、一定の点数を超えた場合に受講を修了したとみなす。一定の点数は、当分の間 80 点以上とする。
- ③ 受講義務者は、受講を修了した場合、同システムから発行される受講修了証を所属部局の研究倫理教育責任者に提出する。
- ④ 各部局の研究倫理教育責任者は、受講義務者から提出された受講修了証に基づき受講管理を行うものとし、受講状況を定期的に研究担当理事に報告する。

## (4) 受講時期

- ① 受講義務者は、原則 3 年度ごとに受講する。教材等の見直しを行った場合や文部科学省等からの通知等により、受講時期を変更する場合がある。ただし、平成 27 年度については、受講義務者は全員受講するものとする。
- ② 年度途中で採用された教員や昇任した教員等については、着任及び昇任後速やかに受講する。ただし、昇任した教員で昇任した年度に既に受講した者は受講を免除できる。

## (5) 他機関からの採用者等に係る研究倫理教育の取扱いについて

本学採用前に在籍していた研究機関等（以下「研究機関等」という。）において、以下の研究倫理教育を採用年度を含め 3 年度以内に受講した者については、本学における研究者共通教育を受けたこととみなす。



ただし、決定に当たっては、教材から出力される受講修了証又は研究機関等が発行する受講証明書を提出させ確認するものとする。

また、当該採用者についての次の受講年度は、修了証等に記載の受講年度後3年度目とする。

(対象教材等)

① eAPRIN の次の教材

ア「責任ある研究行為ダイジェスト」

イ「責任ある研究行為：基盤編」の基本コースである次の単元を全て受講した場合

- ・責任ある研究行為について
- ・研究における不正行為
- ・データの扱い
- ・オーサーシップ
- ・盗用
- ・公的研究資金の取り扱い

② 「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」（日本学術振興会テキスト）

本教材については、研究機関等が教材として導入していること、かつ、受講後の理解度を測るテスト等の結果をもって研究機関等が受講を証明できることを条件とする。

#### 4 分野別教育

(1) 研究倫理教育責任者は、研究者共通教育に加え、当該部局の研究分野の特性に応じた教育を実施する。受講対象者、教育内容、実施方法等については、各部局で決定する。

(2) 研究倫理教育責任者は、部局において実施した分野別教育について、定期的に研究担当理事に報告する。

#### 5 学生を対象とした研究倫理教育

学生を対象とした研究倫理教育の実施等については、この要項に定めるもののほか、教育担当理事が必要に応じて別途定める。

#### 6 実施

この要項は、平成27年4月1日から実施する。

附 記

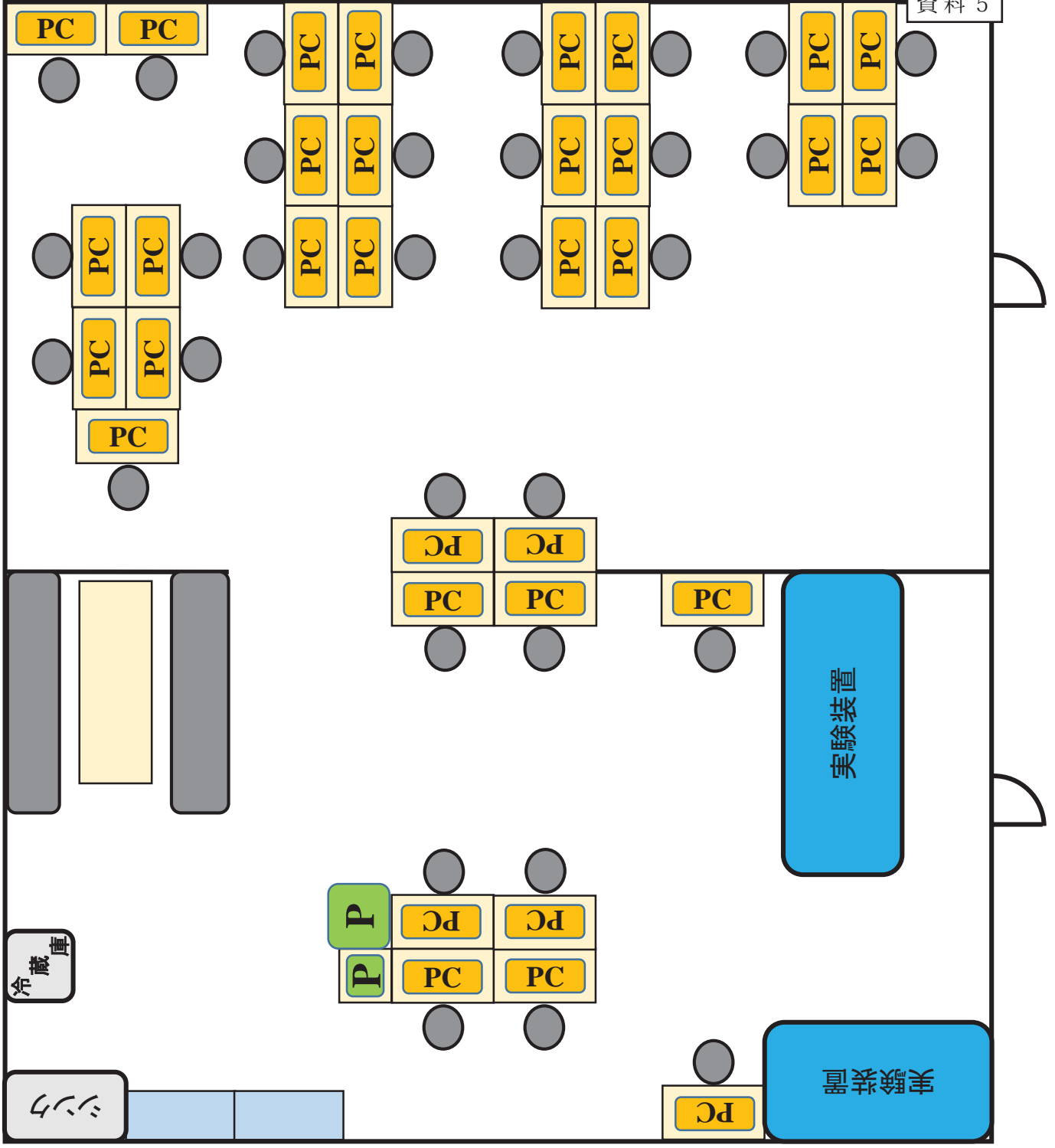
この要項は、平成28年4月1日から実施する。

附 記

この要項は、平成29年4月1日から実施する。

附 記

この要項は、平成31年1月18日から実施する。



- 机, テーブル
- 棚
- PC パソコン類
- P プリンター類
- 椅子・ソファ

## 学生の確保の見通し等を記載した書類（目次）

1. 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況	
(1) 学生の確保の見通し	・・・ 1
(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況	・・・ 6
2. 人材需要の動向等社会の要請	
(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的	・・・ 7
(2) 社会的・地域的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠	・・・ 7

## 学生の確保の見通し等を記載した書類

### 1. 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

#### (1) 学生の確保の見通し

##### ア. 定員充足の見込み

AI、数理・データサイエンス分野のエキスパート人材育成については、総合科学技術・イノベーション会議等で指摘されている通り、社会から強い要請がある。現に本学においても、近年のシステム情報科学府修士課程修了者の求人倍率は10倍を超えており、平成30年度においては、修了者149名に対して11.7倍となる1,742名の求人が企業等から寄せられた。また、システム情報科学府修士課程への志願者も近年増加している。特に外国人留学生の志願者および入学者が急増している。このような状況を踏まえ、修士課程の入学定員を現行の140名から170名に増加させ、社会からのニーズに応える(表1-1)。

一方、博士後期課程の志願者は一部の専攻・年度を除いては入学定員を超えていない。これは上述のように修士課程修了者への求人が多く、多くの修士課程学生が好条件での就職を選んでいるためである。しかしながら、今後の日本および国際社会を考えると情報分野の博士輩出は不可欠であり、後述する社会人を対象とするリカレント教育等に従来以上に注力していくことから、入学定員総数は現状を維持する(表1-2)。

表 1-1 修士課程入学定員

現行		改組後	
専攻	入学定員	専攻	入学定員
情報学専攻	40	情報理工学専攻	105 (+20)
情報知能工学専攻	45		
電気電子工学専攻	55	電気電子工学専攻	65 (+10)
計	140	計	170 (+30)

表 1-2 博士後期課程入学定員

現行		改組後	
専攻	入学定員	専攻	入学定員
情報学専攻	14	情報理工学専攻	29 (±0)
情報知能工学専攻	15		
電気電子工学専攻	16	電気電子工学専攻	16 (±0)
計	45	計	45 (±0)

## イ. 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

修士課程においては、入学定員を増加させても近年の志願状況から、定員を充足することは十分可能である。現在、情報系の2専攻については、両専攻合わせた志願者数が激増している。ここ数年は200名に近い志願者を集めていたが、令和2年度入学に関しては志願者が約300名になるなど、その数は増加の一途をたどっている。このため、情報理工専攻の入学定員を105名に設定しても十分な入学者を確保することができる(図1-1)。また、電気電子工学専攻においても、近年は100名前後の志願者があるため、入学定員を65名に設定しても十分な入学者を確保することができる(図1-2)。

専攻	入学定員	H27入学				H28入学				H29入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
情報学	40	68 (15)	1.70	46 (11)	1.15	59 (17)	1.48	35 (9)	0.88	60 (14)	1.50	43 (10)	1.08
情報知能工学	45	90 (12)	2.00	55 (8)	1.22	80 ( 8)	1.78	47 (8)	1.04	73 (10)	1.62	53 (10)	1.18
合計	85	158 (27)	1.86	101 (19)	1.19	139 (14)	1.64	82 (17)	0.96	133 (24)	1.56	96 (20)	1.13

専攻	入学定員	H30入学				H31/R1入学				R2入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
情報学	40	83 (18)	2.08	55 (11)	1.38	76 (19)	1.90	50 (19)	1.25	111 ( 54)	2.78		
情報知能工学	45	87 (14)	1.93	59 (14)	1.31	105 (26)	2.33	66 (20)	1.47	168 ( 93)	3.73		
合計	85	170 (32)	2.00	114 (25)	1.34	181 (45)	2.13	116 (39)	1.36	279 (147)	3.28		

図 1-1 情報系 2 専攻における修士課程の志願者・入学者の実績

専攻	入学定員	H27入学				H28入学				H29入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
電気電子工学	55	117 (12)	2.13	85 (12)	1.55	106 (10)	1.93	68 (7)	1.24	117 (22)	2.13	91 (21)	1.65
合計	55	117 (12)	2.13	85 (12)	1.55	106 (10)	1.93	68 (7)	1.24	117 (22)	2.13	91 (21)	1.65

専攻	入学定員	H30入学				H31/R1入学				R2入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
電気電子工学	55	118 (18)	2.15	84 (14)	1.53	99 (15)	1.80	66 (15)	1.20	130 (48)	2.36		
合計	55	118 (18)	2.15	84 (14)	1.53	99 (15)	1.80	66 (15)	1.20	130 (48)	2.36		

図 1-2 電気電子工学専攻における修士課程の志願者・入学者の実績

- 【備考】 ・ 4月入学、10月入学の合計。  
 ・ ( ) は外国人留学生数で内数。

一方、博士後期課程においては、図 1-3 及び図 1-4 に示すとおり、ここ数年、情報系の 2 専攻においても電気電子工学専攻においても、入学定員充足率を満たすことはできていない。

専攻	入学定員	H27入学				H28入学				H29入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
情報学	14	9 (3)	0.64	8 (2)	0.57	3 (3)	0.21	3 (3)	0.21	6 (2)	0.43	6 (2)	0.43
情報知能工学	15	15 (9)	1.00	14 (8)	0.93	11 (3)	0.73	9 (2)	0.60	13 (8)	0.87	12 (7)	0.80
合計	29	24 (12)	0.83	22 (10)	0.76	14 (6)	0.48	12 (5)	0.41	19 (10)	0.66	18 (9)	0.62

専攻	入学定員	H30入学				H31/R1入学				R2入学 (4月入学のみ)			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
情報学	14	7 (4)	0.50	6 (3)	0.43	9 (5)	0.64	6 (3)	0.43	9 (2)	0.64		
情報知能工学	15	9 (8)	0.60	9 (8)	0.60	14 (11)	0.93	8 (5)	0.53	7 (4)	0.47		
合計	29	16 (12)	0.55	15 (11)	0.52	23 (16)	0.79	14 (8)	0.48	16 (6)	0.55		

図 1-3 情報系 2 専攻における博士後期課程の志願者・入学者の実績

専攻	入学定員	H27入学				H28入学				H29入学			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
電気電子工学	16	12 (5)	0.75	12 (5)	0.75	16 (10)	1.00	16 (10)	1.00	17 (13)	1.06	16 (12)	1.00
合計	16	12 (5)	0.75	12 (5)	0.75	16 (10)	1.00	16 (10)	1.00	17 (13)	1.06	16 (12)	1.00

専攻	定員	H30入学				H31/R1入学				R2入学 (4月入学のみ)			
		志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率	志願者数	倍率	入学者数	倍率
電気電子工学	16	7 (3)	0.44	7 (3)	0.44	11 (7)	0.69	9 (5)	0.56	5 (5)	0.31		
合計	16	7 (3)	0.44	7 (3)	0.44	11 (7)	0.69	9 (5)	0.56	5 (5)	0.31		

図 1-4 電気電子工学専攻における博士後期課程の志願者・入学者の実績

【備考】 ・ 4月入学、10月入学の合計。  
 ・ ( ) は外国人留学生数で内数。

しかし、今後の日本および国際社会には、情報分野の博士輩出は不可欠である。修士課程入学定員を増やすことによって、今後、博士後期課程への進学者も一定数増えると期待されるが、これに加えて、従来以上に社会人博士を中心とするリカレント教育にも注力する。

国際的な企業活動を展開する際、海外企業からは博士の学位を有していないと協議や交渉の対象者として認知されないことが多い。近年、社会人博士課程学生として入学を希

望する者で、このことを志望理由とする者が増えている。そこで、このような国際的な活動をする企業等で仕事を始めてこのことに気づいた修士課程修了者を対象として、博士後期課程の学生として受入れ、教育を提供する。

また、従来は教員の個人的つながりをきっかけとして入学する社会人学生が多かったが、「九州コンソーシアムによる副専攻型高度データサイエンス教育プログラム」など本学府等と企業との教育に関する組織対組織の連携が順調に機能していることから、このような連携を活用して、より組織的、系統的に社会人博士課程学生を受け入れる。本学府 ADS (Advanced Data Scientist) 育成室が実施している社会人向け「データサイエンスプロ短期集中コース」の受講者を対象として実施した社会人博士に関するアンケート(資料1)の結果を図1-5に示す。受講者42名中26名から得た回答では、「社会人博士として学びたいと思う」とする回答が、「思う」、「やや思う」合わせて92%に達しており、本学府で提供する教育内容に関する社会人博士への入学意欲が高いことが示されている。しかしながら、回答者は勤務先の上司の理解や研究時間の捻出、学力面等において不安を感じていることも判明した。これを解消するため、同プログラムを担当する本学府の教員がプログラム参加者に対して修学に関する説明会を開催したり、本学府に在籍する社会人博士課程学生が経験談を語る機会を設け博士号を取得する意義(社会的価値や機能的価値)を実体験に基づき説くなど、将来的な社会人博士課程学生の獲得・増加につながる方策を講じる。



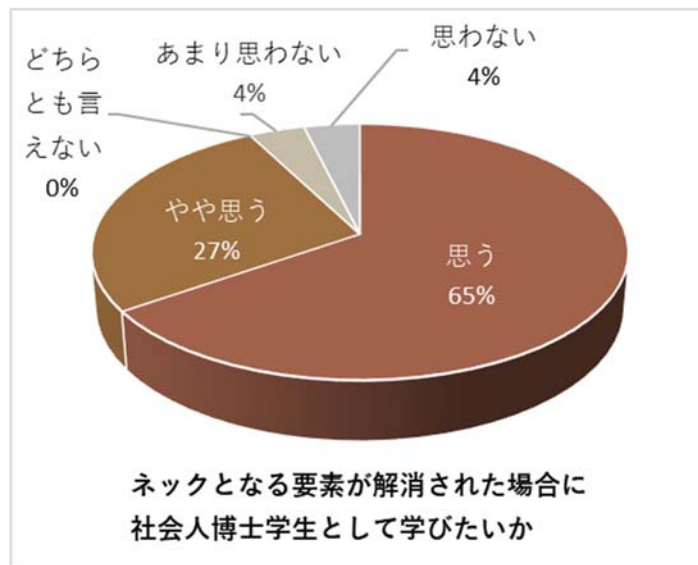
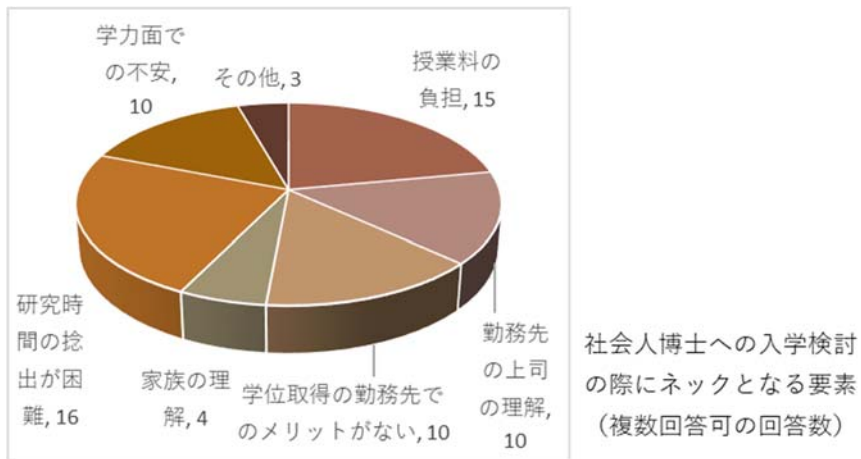
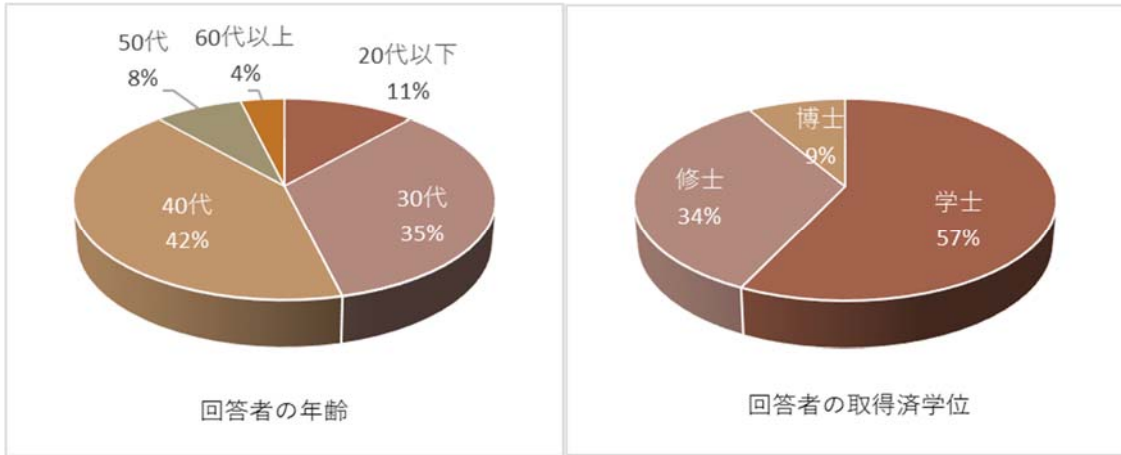


図 1-5 : 社会人向け「データサイエンスプロ短期集中コース」の受講者対象アンケート結果

## ウ. 学生納付金の設定の考え方

本学の学生納付金は 817,800 円（入学料 282,000 円、授業料年額 535,800 円）であり、「国立大学等の授業料その他費用に関する省令」第二条に定める標準額と同額に設定している。

### （2）学生確保に向けた具体的な取組状況

#### ①修士課程における学生確保に向けた取組状況

本学府修士1年生ならびに関連の深い工学部電気情報工学科および理学部物理学科情報理学コースの3年生を対象とした合同の進路説明会において、本学府修士課程の紹介を行っている。また、九州・沖縄・中国地方の高等専門学校を、本学府を担当する教員が訪問し、高等専門学校本科・専攻科の学生と教員を対象として、本学府の説明会を実施している。

英語で学位を取得できる国際コースとしてのグローバルコースを設置しており、入学試験の外国人特別選抜を実施しているほか、一般選抜においても入学試験問題を日英両言語で作成するなど、外国人学生を留学生として受け入れる体制を整えている。また、学部3年次学生特別選抜（飛び級）も実施し、優秀な学生を入学させる仕組みを整備している。

#### ②博士後期課程の学生確保に向けた取組状況

本学府修士1年生ならびに関連の深い工学部電気情報工学科および理学部物理学科情報理学コースの3年生を対象とした合同の進路説明会において、博士後期課程の在学学生あるいは同課程を修了して間もない修了生を講師として、博士後期課程での学びとその後の就職について体験を交えて説明する博士進学ガイダンスを開催している。また、工学部が開催している在学学生保護者を対象としたオープンキャンパスにおける電気情報工学科企画の中で、保護者に対して博士後期課程進学的重要性や経済的支援について説明を行っている。さらに、入学が期待される修士既修了者や共同研究先の企業研究者を対象として教員個人が社会人学生入学勧誘を行っているほか、「九州コンソーシアムによる副専攻型高度データサイエンス教育プログラム」など本学府等と企業との教育に関する組織対組織の連携への参加者や本学府 ADS (Advanced Data Scientist) 育成室が実施している社会人向け「データサイエンスプロ短期集中コース」の受講者を対象として、社会人学生に関するガイダンスと勧誘を行っている。加えて、英語で学位を取得できる国際コースとしてのグローバルコースを設置しており、国費外国人留学生特別プログラムのイノベーターアジア事業などへの参画と合わせて、優秀な外国人留学生の勧誘を行っている。

## 2. 人材需要の動向等社会の要請

### (1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

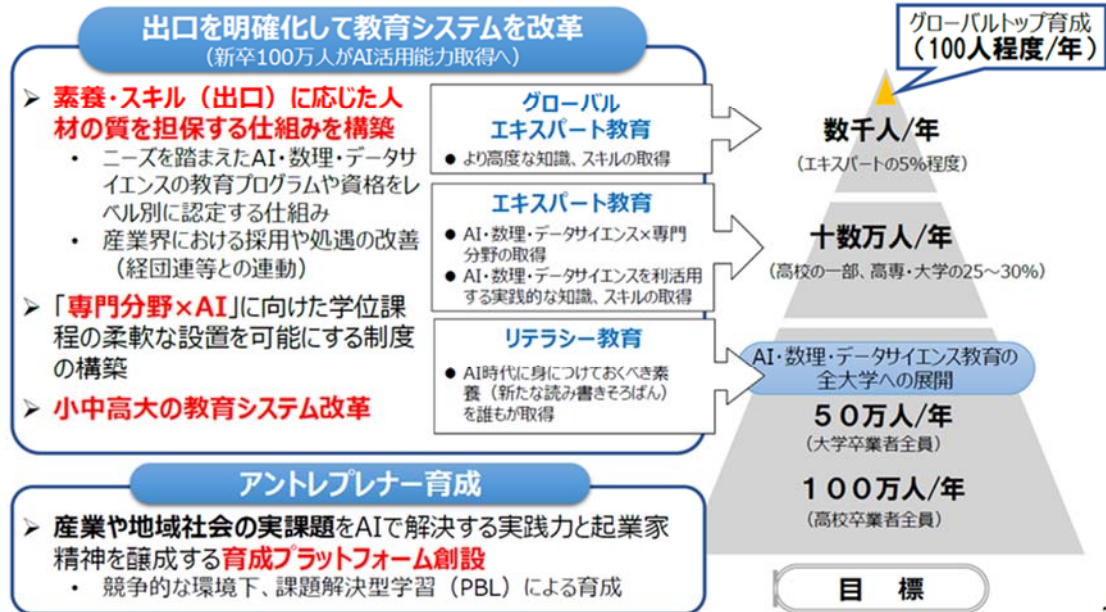
システム情報科学府は、情報理工学と電気電子工学が一体となった全国的にも特徴的な大学院教育組織であり、この特徴を活かして、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、その上に情報理工学と電気電子工学の分野の高度な専門的知識と研究開発能力を備え、社会の変化に応じた新しい研究開発・実現を先導的に行う研究者と技術者を育成する。このために、情報理工学専攻は、数学や物理学などに匹敵するような科学方法論の基礎を与える基礎科学として極めて重要な学問分野であって社会的ニーズの高い情報科学の発展を先導する人材を育成するという機能を担い、社会的ニーズに対応した情報アーキテクチャ・セキュリティ、データサイエンス、AI・ロボティクスの3コースを置く。また、電気電子工学専攻は、情報技術を支える電気電子工学、あるいは、情報技術を生かしエネルギー・交通などの社会基盤に貢献する電気電子工学の発展を先導する人材を育成するという機能を担い、この目的に対応した情報デバイス・システム、エネルギーデバイス・システムの2コースを置く。

### (2) 社会的・地域的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠

近年、データサイエンスやAIなどの情報関連技術が社会で果たす貢献に大きな期待が寄せられている一方、これらの技術を開発し、活用する技術者・研究者の不足が叫ばれ、その育成が急務とされている。たとえば、総合科学技術・イノベーション会議は、Society 5.0の実現を通じて世界規模の課題の解決に貢献するためには、AIエキスパート人材を年に2,000人育成する必要があると指摘している（総合イノベーション戦略推進会議「AI戦略2019」令和元年6月11日）。このように、情報系の高度技術者に対する社会からの人材需要は極めて大きい。

# 人材

- 全ての人がAI・データサイエンスを使いこなすリテラシーを身につけることを目指す
- 世界のトップレベル育成からリテラシー教育まで施策を総動員して教育システムをさらに強化



## ( 資 料 目 次 )

【資料1】九州大学のデータサイエンスコースに関するアンケート

(参加者アンケート用紙)

## 九州大学のデータサイエンスコースに関するアンケート

九州大学大学院システム情報科学府では、2021年度からの改組を計画しており、「データサイエンスコース」をその大きな柱の一つに位置付けています。文部科学省への設置認可申請において貴重な資料とさせていただきますので、アンケートのご協力をお願い申し上げます。

なお、ご記入いただいた情報は、上述の設置認可申請のために使用し、それ以外の目的では使用しないことを申し添えます。

1. あなたの年齢を教えてください。  
 ~20代     30代     40代     50代     60代~
2. あなたの職域を教えてください。  
 開発・設計     営業     製造     企画     その他
3. あなたの職位を教えてください。  
 経営者・役員     管理職     一般社員  
 新入社員     学生     その他
4. あなたの所属する業種について教えてください。  
 情報通信業     金融業・不動産業     製造業  
 建設業     電気・ガス・熱供給・水道業     農林水産業  
 サービス業     小売業・卸売業     公務     その他
5. 取得済みの学位と学位の種類について教えてください。(複数回答可)  
 学士 (                      ) 例. 理学士, 学士(理学)  
 修士 (                      ) 例. 工学修士, 修士(工学)  
 博士 (                      ) 例. 医学博士, 博士(医学)
6. 本学府には、修士の学位がなくても、官公庁・民間企業等における研究開発の実績等によって修士の学位を有する者と同等とみなされれば、博士後期課程の受験資格を認める制度があります。このことをご存知でしたか？  
 知っていた     知らなかった
7. 仕事を続けながら大学院博士後期課程で学ぶ「社会人博士」の制度をご存知でしたか？  
 知っていた     知らなかった
8. 「社会人博士」への入学を検討する際にネックとなる要素は何ですか？(複数回答可)  
 授業料の負担     勤務先の上司の理解  
 博士号取得による勤務先でのメリットがないこと     家族の理解  
 研究時間の捻出が困難     学力面での不安  
 その他 (                      )
9. 仮に、「社会人博士」への入学を検討する際にネックとなる要素が解消された場合、社会人博士としてデータサイエンスを学びたいと思いますか？  
 思う     やや思う     どちらとも言えない  
 あまり思わない     思わない

# 教 員 名 簿

学 長 の 氏 名 等						
調書 番号	役職名	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額基本給 (千円)	現 職 (就任年月)
-	学長	久保 千春 <平成26年10月>		医学博士		九州大学学長 (平26.10～令和2.9)

教 員 の 氏 名 等												
(システム情報科学府 情報理工学専攻 修士課程)												
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 当たり平均日数
1	専	教授	アワキ ユカ 荒川 豊 <令和3年4月>		博士(工学)		ICT社会基盤デザイン特論※ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1通 2通 4 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1.2 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成21年3月)	5日
2	専	教授	イノウエ コウジ 井上 弘士 <令和3年4月>		博士(工学)		コンピュータシステム・アーキテク チャ特論 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1通 2通 4 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	2 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成16年9月)	5日
3	専	教授	ウチノ 誠一 内田 誠一 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1通 2通 1通 4 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成11年4月)	5日
4	専	教授	ウバヤシ ナオキ 鶴林 尚靖 <令和3年4月>		博士(学術)		プロジェクトマネジメント特論 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後④ 1通 2通 4 1通 4 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	2 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成22年3月)	5日
5	専	教授	ウチノ 義広 岡田 義広 <令和3年4月>		博士(工学)		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ 3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1・2後③ 1・2後④ 1通 2通 4 2通 1通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学附属図書館 付設教材開発センター 教授 (平成11年1月)	5日
6	専	教授	ウチノ 耕二 岡村 耕二 <令和3年4月>		博士(工学)		情報ネットワーク特論※ セキュリティエンジニアリング演習※ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後④ 1前② 1通 2通 4 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1.1 0.7 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 教授 (平成10年3月)	5日
7	専	教授	オノケンジ 小野 謙二 <令和3年4月>		博士(工学)		高性能並列計算法特論Ⅰ 高性能並列計算法特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1・2前① 1・2前② 1通 2通 4 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 教授 (平成28年4月)	5日
8	専	教授	カサキ ヒロシ 川崎 洋 <令和3年4月>		博士(工学)		コンピュータビジョン 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1通 2通 4 1通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	2 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成29年4月)	5日
9	専	教授	カワムラ ヨシオ 倉爪 亮 <令和3年4月>		博士(工学)		ロボティクスⅠ ロボティクスⅡ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 4 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成14年4月)	5日





調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
19	専	教授	ヒロウ マサオ 廣川 真男 <令和3年4月>		博士(理学)		量子計算機科学技術特論Ⅰ 量子計算機科学技術特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 4 2通 4 1通 4 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成30年12月)	5日
20	専	教授	ヨコノ マコト 横尾 真 <令和3年4月>		博士(工学)		ゲーム理論 ゲーム理論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1前② 1通 4 2通 4 1通 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成16年4月)	5日
21	専	准教授	アハメド アシル AHMED ASHIR <令和3年4月>		博士(情報科学)		グローバル情報通信技術特論Ⅰ グローバル情報通信技術特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 4 2通 4 1通 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成23年4月)	5日
22	専	准教授	アマ ヒロフミ 天野 浩文 <令和3年4月>		工学博士		プログラム設計論特論※ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前② 1通 4 2通 4 1通 4 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	0.7 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成24年4月)	5日
23	専	准教授	アンチ AN QI <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1通 4 2通 4 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (令和2年4月)	5日
24	専	准教授	イケダ タイスカ 池田 大輔 <令和3年4月>		博士(理学)		情報普及学特論Ⅰ 情報普及学特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1・2後③ 1・2後④ 1通 4 2通 4 1通 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成9年4月)	5日
25	専	准教授	イトイ イシカ 伊東 栄典 <令和3年4月>		博士(情報科学)		プログラム設計論特論※ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前② 1通 4 2通 4 1通 4 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	0.7 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成9年4月)	5日
26	専	准教授	イノカ シュンスク 稲永 俊介 <令和3年4月>		博士(理学)		アルゴリズムとデータ構造Ⅰ アルゴリズムとデータ構造Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1・2前① 1・2前② 1通 4 2通 4 1通 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成23年4月)	5日
27	専	准教授	イワナ ブライアン ケンジ IWANA BRIAN KENJI <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1通 4 2通 4 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (令和2年4月)	5日
28	専	准教授	ヴァスコンセルロス ヴァルガス ダニロ VASCONCELLOS VARGAS DANILO <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学講解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1通 4 2通 4 2通 4 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	4 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成28年10月)	5日



調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等の職務に従事する適当たり平均日数
39	専	准教授	マーライ MA LEI <令和3年4月>		博士(工学)		機械学習工学特論 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前② 1通 2通 4 4 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	2 4 4 4 4 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成31年1月)	5日
40	専	准教授	マツナガ ユウスケ 松永 裕介 <令和3年4月>		博士(工学)		システムLSI設計支援特論Ⅰ システムLSI設計支援特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成13年4月)	5日
41	専	准教授	ミネツネ 峯 恒憲 <令和3年4月>		博士(工学)		ソフトウェアプロセス特論※ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1.6 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成14年4月)	5日
42	専	准教授	ムラヤマ 牟田 修 <令和3年4月>		博士(工学)		デジタル通信特論 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	2 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 日本エジプト科学技術連携センター 准教授 (平成22年8月)	5日
43	専	准教授	ヤマウチ(山内) ユキ 山内(来嶋) 由紀子 <令和3年4月>		博士(情報科学)		アルゴリズム設計論Ⅰ アルゴリズム設計論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1前② 1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成23年4月)	5日
44	専	准教授	ヤマウチ ユウタロウ 山口 勇太郎 <令和3年4月>		博士(情報理工学)		情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (令和2年3月)	5日
45	兼任	教授	イケノエ ヒロシ 池上 浩 <令和3年4月>		博士(工学)		電磁エネルギー工学特論Ⅰ 電磁エネルギー工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成23年9月)	
46	兼任	教授	イナキ(伊藤) ナホ 板垣(福田) 奈穂 <令和3年4月>		博士(理学)		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成22年3月)	
47	兼任	教授	イノマ マサヒコ 岩熊 成卓 <令和3年4月>		工学博士		超伝導工学特論Ⅰ 超伝導工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和60年4月)	
48	兼任	教授	エビハラ ヨシオ 蛭原 義雄 <令和3年4月>		博士(工学)		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ 凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (令和1年12月)	
49	兼任	教授	オキ ユウジ 興 雄司 <令和3年4月>		博士(工学)		光・量子デバイス基礎論Ⅰ 光・量子デバイス基礎論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成14年4月)	
50	兼任	教授	カシワバ 加藤 和利 <令和3年4月>		博士(工学)		高周波デバイス工学特論Ⅰ 高周波デバイス工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成24年4月)	
51	兼任	教授	カハハル 金谷 晴一 <令和3年4月>		博士(工学)		集積回路設計基礎特論Ⅰ 集積回路設計基礎特論Ⅱ 電気電子工学特別講義	1前① 1前② 1・2後③～④	1 1 2	1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成11年4月)	
52	兼任	教授	カハハル 川邊 武俊 <令和3年4月>		博士(工学)		ロバスト制御系設計特論Ⅰ ロバスト制御系設計特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成17年4月)	
53	兼任	教授	キス カズノブ 木須 隆暢 <令和3年4月>		工学博士		計測工学特論Ⅰ 計測工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成3年4月)	
54	兼任	教授	キムラ シュン 木村 俊二 <令和3年4月>		博士(工学)		光送受信工学特論Ⅰ 光送受信工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (令和1年7月)	
55	兼任	教授	コガキ 一憲 古閑 一憲 <令和3年4月>		博士(理学)		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成11年4月) 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 教授 (平成31年1月)	

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
56	兼担	教授	シノヅメ アスノ 志堂寺 和則 <令和3年4月>		博士(文学)		ヒューマンインタフェースⅠ ヒューマンインタフェースⅡ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講究 情報理工学講義 情報理工学解説 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 4通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成8年4月)	
57	兼担	教授	シヨウマ マサヒト 庄山 正仁 <令和3年4月>		工学博士		電子回路工学特論Ⅰ 電子回路工学特論Ⅱ 回路解析・設計演習	1前① 1前② 1後③～④	1 1 1	1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和61年4月)	
58	兼担	教授	シラネ マサナル 白谷 正治 <令和3年4月>		工学博士		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和63年4月)	
59	兼担	教授	スエヒロ シュンヤ 末廣 純也 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー工学特論Ⅰ 電気エネルギー工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和63年4月)	
60	兼担	教授	トウケイ コウイチ 冨浦 祥一 <令和3年4月>		博士(工学)		自然言語処理Ⅰ 自然言語処理Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学講義 情報理工学解説 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1前① 1前② 1通 2通 1通 2通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成1年4月)	
61	兼担	教授	ハヤシ タケシ 林 健司 <令和3年4月>		博士(工学)		有機エレクトロニクス特論Ⅰ 有機エレクトロニクス特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成10年4月)	
62	兼担	教授	ポクハレル ラマシュクマール POKHAREL RAMESH KUMAR <令和3年4月>		博士(工学)		ワイヤレス通信特論Ⅰ ワイヤレス通信特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成17年4月)	
63	兼担	教授	ムラタ シュンイチ 村田 純一 <令和3年4月>		工学博士		スマートシステム工学特論Ⅰ※ スマートシステム工学特論Ⅱ※ 線形代数応用特論Ⅰ 線形代数応用特論Ⅱ	1後③ 1後④ 1前① 1前②	0.3 0.5 1 1	1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和61年4月)	
64	兼担	教授	サキ ショウジ 森 周司 <令和3年4月>		Ph.D in Psychology (知財)		心理物理学Ⅰ 心理物理学Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学講義 情報理工学解説 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 1通 2通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成18年4月)	
65	兼担	教授	ユヅキ(フナギ) ヒロミ 湯浅(福澤) 裕美 <令和3年4月>		博士(理学)		スピントロニクス工学特論Ⅰ スピントロニクス工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成27年4月)	
66	兼担	教授	ヨシダ タカシ 吉田 敬 <令和3年4月>		博士(工学)		電磁エネルギー変換特論Ⅰ 電磁エネルギー変換特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成16年4月)	
67	兼担	准教授	オノデラ タケシ 小野寺 武 <令和3年4月>		博士(工学)		パイオ電子工学特論Ⅰ パイオ電子工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年1月)	
68	兼担	准教授	ササヤマ テルヨシ 笹山 暎由 <令和3年4月>		博士(工学)		計測システム工学I 計測システム工学II	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年4月)	
69	兼担	准教授	フジノ タケノリ 佐道 泰造 <令和3年4月>		博士(工学)		LSIデバイス物理特論Ⅰ LSIデバイス物理特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成7年4月)	
70	兼担	准教授	シマツキ タカオ 嶋吉 隆夫 <令和3年4月>		博士(情報学)		計算機シミュレーション特論Ⅰ 計算機シミュレーション特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学講義 情報理工学解説 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 1通 2通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成27年11月)	
71	兼担	准教授	スズキ カチヒロ 鈴木 孝彦 <令和3年4月>		博士(工学)		プログラミング言語特論Ⅰ プログラミング言語特論Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学講義 情報理工学解説 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 1通 2通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成6年1月)	
72	兼担	准教授	タカハシ リョウ 多喜川 良 <令和3年4月>		博士(工学)		実装工学特論Ⅰ 実装工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成25年4月)	
73	兼担	准教授	タテ ナヲ 堅 直也 <令和3年4月>		博士(情報科学)		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年10月)	
74	兼担	准教授	タナベ テルミツ 田中 輝光 <令和3年4月>		博士(工学)		磁性電子工学特論Ⅰ 磁性電子工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成20年9月)	

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
75	兼任	准教授	カハラ ユウスケ 田原 祐助 <令和3年4月>		博士(工学)		バイオ電子工学特論Ⅰ バイオ電子工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学 五感応用デバイス 研究開発センター 准教授 (平成24年9月)	
76	兼任	准教授	カノ シゲヒロ 中野 道彦 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー応用特論Ⅰ 電気エネルギー応用特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成22年4月)	
77	兼任	准教授	カハラ タケシ 中村 大輔 <令和3年4月>		博士(工学)		電磁エネルギー応用特論Ⅰ 電磁エネルギー応用特論Ⅱ	1後③ 1後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成18年7月)	
78	兼任	准教授	ヒガシカワ コウヘイ 東川 甲平 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ 電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成24年8月)	
79	兼任	准教授	カミヤ マチ 堀 磨伊也 <令和3年4月>		博士(工学)		スマートシステム工学特論Ⅰ※ スマートシステム工学特論Ⅱ※	1後③ 1後④	0.7 0.5	1 1	九州大学 エネルギー研究教育機構 准教授 (平成29年10月)	
80	兼任	准教授	ヤナベ ムイ 矢田部 暎 <令和3年4月>		博士(工学)		バイオ電子工学特論Ⅰ バイオ電子工学特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年4月)	
81	兼任	准教授	ヤマモト カル 山本 薫 <令和3年4月>		Doctor of Philosophy (イギリス)		マルチエージェントシステム基礎Ⅰ マルチエージェントシステム基礎Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成30年8月)	
82	兼任	准教授	ウチハナ ヒロ 脇 隼人 <令和3年4月>		博士(理学)		最適化理論基礎・演習	1・2前①～②	4	1	九州大学 マス・フォア・インダストリ 研究所 准教授 (平成24年5月)	
83	兼任	准教授	ワカハ ヨシカ 渡部 善隆 <令和3年4月>		博士(数理学)		情報数値解析Ⅰ 情報数値解析Ⅱ 情報理工学研究Ⅰ 情報理工学研究Ⅱ 情報理工学演習 情報理工学講義 情報理工学読解 情報理工学演示 情報理工学論述Ⅰ 情報理工学論述Ⅱ 情報理工学論議Ⅰ 情報理工学論議Ⅱ	1後③ 1後④ 1通 2通 1通 2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④	1 1 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成4年3月)	
84	兼任	講師	アヲク タツヤ 阿久津 達也 <令和3年4月>		工学博士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.4	1	京都大学化学研究所 教授 (平成13年4月)	
85	兼任	講師	アヲキ ケイジ 荒牧 敬次 <令和3年4月>		学士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	公益財団法人 九州先端科学技術研究所 専務理事・副所長 (平成29年4月)	
86	兼任	講師	イワシ ムシ 岩下 友美 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	NASA Jet Propulsion Laboratory, Research Technologist III (平成28年4月)	
87	兼任	講師	ウヅマ ナオヒコ 浦本 直彦 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.3	1	三菱ケミカル ホールディングス Chief Digital Technology Scientist (平成29年6月)	
88	兼任	講師	カタテ マサヒ 片平 真史 <令和3年4月>		Master's in Computer Information Systems		組込みシステム特論※	1前②	0.3	1	宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 研究領域総括 (平成29年10月)	
89	兼任	講師	カワカ ミチ 川高 美由紀 <令和3年4月>		技術経営修士(専 門職)		ICT社会基盤デザイン特論※	1前①	0.7	1	富士通株式会社 総務・人事本部 人材開発部 FUJITSUユニバシティ室 (平成31年4月)	
90	兼任	講師	キト シカヅキ 城戸 滋之 <令和3年4月>		工学修士		組込みシステム特論※	1前②	0.3	1	トヨタ・リサーチ・ インスティテュート・ アドバンスド・ デベロップメント Staff Engineer (平成30年10月)	
91	兼任	講師	クサハ シゲル 日下部 茂 <令和3年4月>		博士(工学)		ソフトウェアプロセス特論※	1前①	0.4	1	長崎県立大学 教授 (平成28年4月)	
92	兼任	講師	クサガキ カズトシ 坂口 和敏 <令和3年4月>		修士(芸術工学)		ICT社会基盤デザイン特論※	1前①	0.1	1	富士通デザイン株式会社 フロントインテグレーション・ デザイングループ デザインディレクター (平成28年4月)	
93	兼任	講師	クサハト シヅカ 坂本 佳史 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	日本IBM 統括部長 (平成26年2月)	
94	兼任	講師	チガ ヒロシ 長岡 浩司 <令和3年4月>		工学博士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.3	1	電気通信大学 名誉教授 (平成30年4月)	
95	兼任	講師	ニシムラ ヒロシ 西村 治道 <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.4	1	名古屋大学大学院 情報学研究科 教授 (平成30年9月)	
96	兼任	講師	ワカ サトウチカ 和田 陽一郎 <令和3年4月>		博士(工学)		データサイエンス技法演習 データサイエンス実習	1・2通 1・2通	2 4	1 1	株式会社D4cアカデミー 取締役社長 (平成30年9月)	
97	兼任	講師	ワカハ マサヒコ 渡辺 政彦 <令和3年4月>		博士(工学)		組込みシステム特論※	1前②	0.3	1	キネット株式会社 取締役副社長 最高技術責任者 先端研究所長 (平成30年4月)	



調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配年	当次	当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等の職務に従事する週当たり平均日数
10	専	教授	コバシイ 木實 新一 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 システム開発方法論特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学 基幹教育院 教授 (平成29年4月)	5日	
11	専	教授	サカイ コウイ 櫻井 幸一 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 計算機科学基礎特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成6年3月)	5日	
12	専	教授	シマダ アツ 島田 敏士 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 表世界メディア処理論特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成19年4月)	5日	
13	専	教授	スズキ エイジ 瀬本 英二 <令和3年4月>		工学博士		国際インターンシップ 国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学短期インターンシップ 情報理工学長期インターンシップ 情報理工学特別演習 発見科学特別講究	1・2・3通 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3・通 1・2・3・通 1・2・3通 1・2・3通	4 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 4 4 6	4 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 4 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成20年4月)	5日	
14	専	教授	タナカ ジョウイ 竹内 純一 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 情報回路特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成18年4月)	5日	
15	専	教授	タカハシ マサキ 竹田 正幸 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 基礎情報学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成1年4月)	5日	
16	専	教授	チヨリ ケイゴ 越 建軍 <令和3年4月>		博士(情報科学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 システム開発方法論特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成28年4月)	5日	
17	専	教授	ヒロシ マサオ 廣川 真男 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 量子科学技術特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成30年12月)	5日	
18	専	教授	コホ マコト 横尾 真 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 情報論理学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成16年4月)	5日	
19	専	准教授	アノマツ アシラ AHMED ASHIR <令和3年4月>		博士(情報科学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 先進ソフトウェア特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1通 1・2通 1・2・3通 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 6	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成23年4月)	5日	



調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配年	当次	当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等の職務に従事する週当たり平均日数
20	専	准教授	アマノ ヒロユキ 天野 浩文 <令和3年4月>		工学博士		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 分散情報処理機構特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成34年4月)	5日	
21	専	准教授	アンチ AN QI <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ	1通 1・2通	2 2	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (令和2年4月)	5日
22	専	准教授	イケダ ダイスケ 池田 大輔 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 発見科学特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成9年4月)	5日	
23	専	准教授	イトリ エリカ 伊東 栄典 <令和3年4月>		博士(情報科学)		情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ	1通 1・2通	2 2	1 1	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成9年4月)	5日
24	専	准教授	イネノ シュンタ 稲永 俊介 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 基礎情報学特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成23年4月)	5日	
25	専	准教授	イワナ ブライアン ケンジ IWANA BRIAN KENJI <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ	1通 1・2通	2 2	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (令和2年4月)	5日
26	専	准教授	ヴァスコネルロ VARGAS DANILLO <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ	1通 1・2通	2 2	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成28年10月)	5日
27	専	准教授	カミヤ マサ高 亀井 靖高 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 システム開発方法論特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成23年4月)	5日	
28	専	准教授	キヤマ シュウジ 来嶋 秀治 <令和3年4月>		博士(情報工学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 情報処理特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成22年4月)	5日	
29	専	准教授	サイノウ ヒロト 西郷 浩人 <令和3年4月>		博士(情報学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 データサイエンス特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成28年4月)	5日	
30	専	准教授	シマツ コチ 實松 豊 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 情報システム特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成13年4月)	5日	
31	専	准教授	ハタ コウヘイ 畑登 晃平 <令和3年4月>		博士(理学)		情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ	1通 1・2通	2 2	1 1	1 1	九州大学 基幹教育院 准教授 (平成22年4月)	5日
32	専	准教授	ヒロミ ケンジ 久住 憲嗣 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演習技法Ⅰ 国際演習技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 情報理工学特別研究Ⅰ 情報理工学特別研究Ⅱ 情報理工学特別演習 先進ソフトウェア特別講義	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授 (平成22年4月)	5日	



調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	当 次	担 単 位 数	年 間 開 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
46	兼任	准教授	金子 晃介 <令和3年4月>		博士(情報科学)		情報理工学特別研究 I 情報理工学特別研究 II	1通 1・2通	2 2	2 2	1 1	九州大学 サイバーセキュリティ センター 准教授 (平成26年4月)	
47	兼任	准教授	嶋吉 隆夫 <令和3年4月>		博士(情報学)		情報理工学特別研究 I 情報理工学特別研究 II	1通 1・2通	2 2	2 2	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成27年11月)	
48	兼任	准教授	鈴木 孝彦 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別研究 I 情報理工学特別研究 II	1通 1・2通	2 2	2 2	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成26年4月)	
49	兼任	准教授	南里 豪志 <令和3年4月>		博士(情報科学)		情報理工学特別研究 I 情報理工学特別研究 II	1通 1・2通	2 2	2 2	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成28年7月)	
50	兼任	准教授	渡部 壽隆 <令和3年4月>		博士(数理学)		情報理工学特別研究 I 情報理工学特別研究 II	1通 1・2通	2 2	2 2	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成4年3月)	

教 員 の 氏 名 等													
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 修士課程)													
調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	当 次	担 単 位 数	年 間 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 当たり平均日数
1	専	教授	イナキ(フナダ) 奈穂 板垣(福田) 奈穂 <令和3年4月>		博士(理学)		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成22年3月)	5日	
2	専	教授	イワマ マサカ 岩熊 成卓 <令和3年4月>		工学博士		超伝導工学特論Ⅰ 超伝導工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和60年4月)	5日	
3	専	教授	エビノ ヨシオ 蛭原 義雄 <令和3年4月>		博士(工学)		凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅰ 凸最適化に基づく制御系設計理論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (令和1年12月)	5日	
4	専	教授	イノコウジ 興 雄司 <令和3年4月>		博士(工学)		光・量子デバイス基礎特論Ⅰ 光・量子デバイス基礎特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成4年4月)	5日	
5	専	教授	カノ カズトシ 加藤 和利 <令和3年4月>		博士(工学)		高周波デバイス工学特論Ⅰ 高周波デバイス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成24年4月)	5日	
6	専	教授	カネ ハルヒ 金谷 晴一 <令和3年4月>		博士(工学)		集積回路設計基礎特論Ⅰ 集積回路設計基礎特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学特別講義 電気電子工学企画演習 システム情報科学実習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1・2後③～④ 2前①～② 1・2通	1 1 3 3 3 3 4 4 6 4 2	1 1 1 1 1 1 1 1 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成11年4月)	5日	
7	専	教授	キス タカフ 木須 隆暢 <令和3年4月>		工学博士		計測工学特論Ⅰ 計測工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成3年4月)	5日	
8	専	教授	キムラ シュンジ 木村 俊二 <令和3年4月>		博士(工学)		光送受信工学特論Ⅰ 光送受信工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (令和1年7月)	5日	
9	専	教授	コノ カズノリ 古閑 一憲 <令和3年4月>		博士(理学)		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成11年4月)	4日	
10	専	教授	シラキ マサル 白谷 正治 <令和3年4月>		工学博士		ナノプロセス工学特論Ⅰ ナノプロセス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和63年4月)	5日	
11	専	教授	スエヒロ シュンヤ 末廣 純也 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー工学特論Ⅰ 電気エネルギー工学特論Ⅱ 電気エネルギーシステム工学特論Ⅰ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1・2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 2 3 3 3 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和63年4月)	5日	

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	担 当 単 位 数	年 間 開 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
12	専	教授	ハシケン 林 健司 <令和3年4月>		博士(工学)		有機エレクトロニクス特論Ⅰ 有機エレクトロニクス特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成10年4月)	5日
13	専	教授	ポコハレル ラメッシュ POKHAREL RAMESH KUMAR <令和3年4月>		博士(工学)		ワイヤレス通信特論Ⅰ ワイヤレス通信特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成17年4月)	5日
14	専	教授	ムラジマ ジュンイチ 村田 純一 <令和3年4月>		工学博士		スマートシステム工学特論Ⅰ※ スマートシステム工学特論Ⅱ※ 電気エネルギーシステム工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習 線形代数応用特論Ⅰ 線形代数応用特論Ⅱ	1後③ 1後④ 1・2通 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～② 1前① 1前②	0.3 0.5 2 3 3 3 3 4 4 4 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和61年4月)	5日
15	専	教授	ユヅキ(フナヅキ) ヒロミ 湯浅(福澤) 裕美 <令和3年4月>		博士(理学)		スピントロニクス工学特論Ⅰ スピントロニクス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成27年4月)	5日
16	専	教授	ヨシダ ケン 吉田 敬 <令和3年4月>		博士(工学)		電磁エネルギー変換特論Ⅰ 電磁エネルギー変換特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成16年4月)	5日
17	専	教授	ヨシトモ ケン 吉富 邦明 <令和3年4月>		工学博士		電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学研究調査	1前①～② 1後③～④ 1後③～④	3 3 4	1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和56年4月)	5日
18	専	准教授	オノテラ ケン 小野寺 武 <令和3年4月>		博士(工学)		バイオ電子工学特論Ⅰ バイオ電子工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成26年1月)	5日
19	専	准教授	ササキ マサヨシ 笹山 瑛由 <令和3年4月>		博士(工学)		計測システム工学Ⅰ 計測システム工学Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成26年4月)	5日
20	専	准教授	サトウ タイゾウ 佐藤 泰造 <令和3年4月>		博士(工学)		LSIデバイス物理特論Ⅰ LSIデバイス物理特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成7年4月)	5日
21	専	准教授	タカハシ リョウ 多喜川 良 <令和3年4月>		博士(工学)		実装工学特論Ⅰ 実装工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成25年4月)	5日
22	専	准教授	タテヤマ ケン 堅 直也 <令和3年4月>		博士(情報科学)		ナノ光情報デバイス工学特論Ⅰ ナノ光情報デバイス工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成26年10月)	5日
23	専	准教授	タナベ ヒロミツ 田中 輝光 <令和3年4月>		博士(工学)		磁性電子工学特論Ⅰ 磁性電子工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成20年9月)	5日

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	担 当 単 位 数	年 間 講 義 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
24	専	准教授	ナカノ ヒロコ 中野 道彦 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー応用特論Ⅰ 電気エネルギー応用特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成22年4月)	5日
25	専	准教授	ナカムラ タケシ 中村 大輔 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー応用特論Ⅰ 電気エネルギー応用特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成18年7月)	5日
26	専	准教授	ヒノシロウ コウヘイ 東川 甲平 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー環境基礎特論Ⅰ 電気エネルギー環境基礎特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成24年8月)	5日
27	専	准教授	ヤマモト カズ 山本 薫 <令和3年4月>		Doctor of Philosophy (イギリス)		マルチエージェントシステム基礎Ⅰ マルチエージェントシステム基礎Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成30年8月)	5日
28	兼担	教授	アワリ コウジ 荒川 豊 <令和3年4月>		博士(工学)		ICT社会基盤デザイン特論※	1前①～②	1.2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成21年3月)	
29	兼担	教授	イケノエ ヒロシ 池上 浩 <令和3年4月>		博士(工学)		電気エネルギー工学特論Ⅰ 電気エネルギー工学特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成23年9月)	
30	兼担	教授	イノウエ コウジ 井上 弘士 <令和3年4月>		博士(工学)		コンピュータシステム・アーキテク チャ特論	1・2前①	2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成16年9月)	
31	兼担	教授	ウベノシロ ナカス 鶴林 尚靖 <令和3年4月>		博士(学術)		プロジェクトマネジメント特論	1・2後④	2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成22年3月)	
32	兼担	教授	サカキ ヨシヒロ 岡田 義広 <令和3年4月>		博士(工学)		3次元コンピュータグラフィックス論Ⅰ 3次元コンピュータグラフィックス論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学附属図書館 付設教材開発センター 教授 (平成11年1月)	
33	兼担	教授	サカキ コウジ 岡村 耕二 <令和3年4月>		博士(工学)		情報ネットワーク特論※ セキュリティエンジニアリング演習※	1・2後④ 1・2前②	1.1 0.7	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 教授 (平成10年3月)	
34	兼担	教授	オノ ケンジ 小野 謙二 <令和3年4月>		博士(工学)		高性能並列計算法特論Ⅰ 高性能並列計算法特論Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 教授 (平成28年4月)	
35	兼担	教授	カワサキ ヒロシ 川崎 洋 <令和3年4月>		博士(工学)		コンピュータビジョン	1・2前①	2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成29年4月)	
36	兼担	教授	カハハ ケイジ 川邊 武俊 <令和3年4月>		博士(工学)		ロボ制御系設計特論Ⅰ ロボ制御系設計特論Ⅱ 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成17年4月)	
37	兼担	教授	クラフメ リョウ 倉爪 亮 <令和3年4月>		博士(工学)		ロボティクスⅠ ロボティクスⅡ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成14年4月)	
38	兼担	教授	コノベ ヒロシ 小出 洋 <令和3年4月>		博士(工学)		暗号と情報セキュリティ特論※ 情報システムセキュリティ演習Ⅰ 情報システムセキュリティ演習Ⅱ セキュリティエンジニアリング演習※	1・2前① 1・2前① 1・2後③ 1・2前②	0.9 1 1 0.7	1 1 1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 教授 (平成29年4月)	
39	兼担	教授	コバシ シン 木實 新一 <令和3年4月>		博士(工学)		ソーシャルコンピューティング論Ⅰ ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学 基幹教育院 教授 (平成29年4月)	
40	兼担	教授	サカキ コウジ 櫻井 幸一 <令和3年4月>		博士(工学)		暗号と情報セキュリティ特論※	1・2前①	1.1	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成6年9月)	
41	兼担	教授	シノダ マサノブ 志堂寺 和則 <令和3年4月>		博士(文学)		ヒューマンインタフェースⅠ ヒューマンインタフェースⅡ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成8年4月)	
42	兼担	教授	シマダ アツシ 島田 敬士 <令和3年4月>		博士(工学)		パターン認識	1・2前②	2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成19年4月)	
43	兼担	教授	シノハラ マサヒト 庄山 正仁 <令和3年4月>		工学博士		電子回路工学特論Ⅰ 電子回路工学特論Ⅱ 回路解析・設計演習 電気電子工学読解Ⅰ 電気電子工学読解Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1後③～④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和61年4月)	

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	担 当 単 位	年 間 開 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
44	兼任	教授	スズキ エイジ 鈴木 英之進 <令和3年4月>		博士(工学)		データマイニング特論Ⅰ データマイニング特論Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成18年4月)	
45	兼任	教授	スズキ エイジ 鈴木 英二 <令和3年4月>		工学博士		グラフ理論・組み合わせ論Ⅰ グラフ理論・組み合わせ論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成20年4月)	
46	兼任	教授	タケノコ ジュンイ 竹内 純一 <令和3年4月>		博士(工学)		情報論的学習理論Ⅰ 情報論的学習理論Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成18年4月)	
47	兼任	教授	タケノコ マサキ 竹田 正幸 <令和3年4月>		博士(工学)		計算論Ⅰ 計算論Ⅱ 先端情報社会学特論	1・2前① 1・2前② 1前①～②	1 1 1	1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成1年4月)	
48	兼任	教授	チヨウ ケンゲン 趙 建軍 <令和3年4月>		博士(情報科学)		機械学習工学特論	1・2前②	2	1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成28年4月)	
49	兼任	教授	トコイ フカフ 富浦 洋一 <令和3年4月>		博士(工学)		自然言語処理Ⅰ 自然言語処理Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成1年4月)	
50	兼任	教授	ヒロカワ マサヲ 廣川 真男 <令和3年4月>		博士(理学)		量子計算機科学技術特論Ⅰ 量子計算機科学技術特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成30年12月)	
51	兼任	教授	モリ シュウジ 森 周司 <令和3年4月>		Ph. D in Psychology (心理学)		心理物理学Ⅰ 心理物理学Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成18年4月)	
52	兼任	教授	コオ マコト 横尾 真 <令和3年4月>		博士(工学)		ゲーム理論Ⅰ ゲーム理論Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成16年4月)	
53	兼任	准教授	アハメド アシル AHMED ASHIR <令和3年4月>		博士(情報科学)		グローバル情報通信技術特論Ⅰ グローバル情報通信技術特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成23年4月)	
54	兼任	准教授	アマノ ヒロフミ 天野 浩文 <令和3年4月>		工学博士		プログラム設計論特論※	1・2前②	0.7	1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成3年4月)	
55	兼任	准教授	イケガキ タケシ 池田 大輔 <令和3年4月>		博士(理学)		情報普及学特論Ⅰ 情報普及学特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成9年4月)	
56	兼任	准教授	イトウ エイサク 伊東 栄典 <令和3年4月>		博士(情報科学)		プログラム設計論特論※	1・2前②	0.7	1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成9年4月)	
57	兼任	准教授	イナガキ シュンサク 稲永 俊介 <令和3年4月>		博士(理学)		アルゴリズムとデータ構造Ⅰ アルゴリズムとデータ構造Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成23年4月)	
58	兼任	准教授	アノリ マサヲ 阿部 昌也 <令和3年4月>		博士(情報学)		ソーシャルコンピューティング論Ⅰ ソーシャルコンピューティング論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学 基幹教育院 准教授 (平成30年10月)	
59	兼任	准教授	イノコ コウサク 金子 晃介 <令和3年4月>		博士(情報科学)		セキュリティエンジニアリング演習※	1・2前②	0.7	1	九州大学 サイバーセキュリティ センター 准教授 (平成26年4月)	
60	兼任	准教授	カメイ ヤスカタ 亀井 靖高 <令和3年4月>		博士(工学)		プログラム設計論特論※	1・2前②	0.7	1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成23年4月)	
61	兼任	准教授	キヤマ ショウジ 菜嶋 秀治 <令和3年4月>		博士(情報理工 学)		確率・統計特論Ⅰ 確率・統計特論Ⅱ	1前① 1前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成22年4月)	
62	兼任	准教授	サロウ ヒロト 西郷 浩人 <令和3年4月>		博士(情報学)		機械学習特論Ⅰ 機械学習特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成28年4月)	
63	兼任	准教授	ジノヅ ヲサカ 實松 豊 <令和3年4月>		博士(工学)		ネットワーク工学Ⅰ ネットワーク工学Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成13年4月)	
64	兼任	准教授	シマダ リキオ 嶋吉 隆夫 <令和3年4月>		博士(情報学)		計算機シミュレーション特論Ⅰ 計算機シミュレーション特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成27年11月)	
65	兼任	准教授	スズキ ナホコ 鈴木 孝彦 <令和3年4月>		博士(工学)		プログラミング言語特論Ⅰ プログラミング言語特論Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成6年1月)	
66	兼任	准教授	カワ ユカサ 田原 祐助 <令和3年4月>		博士(工学)		バイオ電子工学特論Ⅰ バイオ電子工学特論Ⅱ 電気電子工学講義Ⅰ 電気電子工学講義Ⅱ 電気電子工学演習Ⅰ 電気電子工学演習Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演習 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 2前①～② 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 五感応用デバイス 研究開発センター 准教授 (平成24年9月)	
67	兼任	准教授	ナリ タクシ 南里 豪志 <令和3年4月>		博士(情報科学)		情報ネットワーク特論※	1・2後④	0.9	1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成8年7月)	
68	兼任	准教授	ヒサミ ケンジ 久住 憲嗣 <令和3年4月>		博士(工学)		組込みシステム特論※ 組込みシステム演習	1・2前② 1・2前①	1.2 2	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成22年4月)	
69	兼任	准教授	オノ マイ 榎 磨也 <令和3年4月>		博士(工学)		スマートシステム工学特論Ⅰ※ スマートシステム工学特論Ⅱ※ 電気電子工学講義Ⅰ 電気電子工学講義Ⅱ 電気電子工学演習Ⅰ 電気電子工学演習Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演習 電気電子工学企画演習	1後③ 1後④ 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	0.7 0.5 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 エネルギー研究教育機構 准教授 (平成29年10月)	

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	担 当 単 位 数	年 間 開 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
70	兼任	准教授	マウナ ムスカ 松永 裕介 <令和3年4月>		博士(工学)		システムLSI設計支援特論Ⅰ システムLSI設計支援特論Ⅱ	1・2後② 1・2後④	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成13年4月)	
71	兼任	准教授	ミヅノ 峯 恒憲 <令和3年4月>		博士(工学)		ソフトウェアプロセス特論※	1・2前①	1.6	1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成4年4月)	
72	兼任	准教授	ムラサキ 幸田 修 <令和3年4月>		博士(工学)		デジタル通信特論	1・2後③	2	1	九州大学 日本エジプト科学技術連携セ ンター 准教授 (平成22年8月)	
73	兼任	准教授	ヤマハ 矢田部 暎 <令和3年4月>		博士(工学)		バイオ電子工学特論Ⅰ バイオ電子工学特論Ⅱ 電気電子工学講義Ⅰ 電気電子工学講義Ⅱ 電気電子工学演示Ⅰ 電気電子工学演示Ⅱ 電気電子工学研究調査 電気電子工学研究演示 電気電子工学企画演習	1前① 1前② 1前①～② 1後③～④ 2前①～② 2後③～④ 1後③～④ 2前①～② 2前①～②	1 1 3 3 3 3 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年4月)	
74	兼任	准教授	ヤマナカ(シノバ) ユキ 山内(栄嶋) 由紀子 <令和3年4月>		博士(情報科学)		アルゴリズム設計論Ⅰ アルゴリズム設計論Ⅱ	1・2前① 1・2前②	1 1	1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成23年4月)	
75	兼任	准教授	ワタナベ ヨシカ 渡部 善隆 <令和3年4月>		博士(数理学)		情報数値解析Ⅰ 情報数値解析Ⅱ	1・2後③ 1・2後④	1 1	1 1	九州大学 情報基盤研究開発センター 准教授 (平成4年3月)	
76	兼任	講師	アヲツ タケ 阿久津 達也 <令和3年4月>		工学博士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.4	1	京都大学化学研究所 教授 (平成19年4月)	
77	兼任	講師	アヲキ タケ 荒牧 敬次 <令和3年4月>		学士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	公益財団法人 九州先端科学技術研究所 専務理事・副所長 (平成29年4月)	
78	兼任	講師	イワタ ムシ 岩下 友美 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	NASA Jet Propulsion Laboratory, Research Technologist III (平成28年4月)	
79	兼任	講師	ウヰト ナホ 浦本 直彦 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.3	1	三菱ケミカルホールディング ス Chief Digital Technology Scientist (平成29年6月)	
80	兼任	講師	カタヒ マサヒ 片平真史 <令和3年4月>		Master's in Computer Information Systems		組込みシステム特論※	1・2前②	0.3	1	宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 研究領域総括 (平成29年10月)	
81	兼任	講師	カワカ ミチ 川高 美由紀 <令和3年4月>		技術経営修士(専 門職)		ICT社会基盤デザイン特論※	1前①～②	0.1	1	富士通株式会社 総務・人事本部 人材開発部 FUJITSUエニバーシティ室 (平成31年4月)	
82	兼任	講師	キト シゲユキ 城戸滋之 <令和3年4月>		工学修士		組込みシステム特論※	1・2前②	0.3	1	トヨタ・リサーチ・ インスティテュート・ アドバンスト・ デベロップメント Staff Engineer (平成30年10月)	
83	兼任	講師	サカハ シゲル 目下部 茂 <令和3年4月>		博士(工学)		ソフトウェアプロセス特論※	1・2前①	0.4	1	長崎県立大学 教授 (平成28年4月)	
84	兼任	講師	サカグチ カズトシ 坂口 和敏 <令和3年4月>		修士(芸術工学)		ICT社会基盤デザイン特論※	1前①～②	0.7	1	富士通デザイン株式会社 フロントインテグレーション ・ デザイングループ デザインディレクター (平成28年4月)	
85	兼任	講師	サカトヨシ 坂本 佳史 <令和3年4月>		博士(工学)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.2	1	日本IBM 統括部長 (平成26年2月)	
86	兼任	講師	サカヒロシ 長岡 浩司 <令和3年4月>		工学博士		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.3	1	電気通信大学 名誉教授 (平成30年4月)	
87	兼任	講師	ニムラ ムネチ 西村 治道 <令和3年4月>		博士(学術)		情報理工学特別講義※	1・2後③～④	0.4	1	名古屋大学大学院 情報学研究科 教授 (平成30年9月)	
88	兼任	講師	ワタナベ マチコ 渡辺政彦 <令和3年4月>		博士(工学)		組込みシステム特論※	1・2前②	0.3	1	キャット株式会社 取締役副社長 最高技術責任者 先端研究所長 (平成30年4月)	



教 員 の 氏 名 等													
(システム情報科学府 電気電子工学専攻 博士後期課程)													
調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	当 次	担 単 位 数	年 間 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等の職 務に従事する 週当たり平均日数
1	専	教授	イカヰ(フカ) ナ 板垣(福田) 奈穂 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II ナノプロセス特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成22年3月)	5日	
2	専	教授	イワマ マサ 岩熊 成卓 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 超電導材料物性特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (昭和60年4月)	5日	
3	専	教授	エドハラ ヨシ 嶋原 義雄 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 制御システム特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (令和1年12月)	5日	
4	専	教授	キヨウジ 興 雄司 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 集積システム工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成4年4月)	5日	
5	専	教授	カサハリ 加藤 和利 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 情報伝送工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成24年4月)	5日	
6	専	教授	カサハリ 金谷 晴一 <令和3年4月>		博士(工学)		国際インターンシップ 国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学インターンシップ 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 電子デバイス工学特別講究	1・2・3通 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	4 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成11年4月)	5日	
7	専	教授	キヌカワ 木須 隆暢 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 先端計測工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成3年4月)	5日	
8	専	教授	キムラ シンジ 木村 俊二 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 光送受信工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (令和1年7月)	5日	
9	専	教授	コサノ 古閑 一憲 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II ナノプロセス特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 2	九州大学大学院 システム情報科学研究院 教授 (平成11年4月)	4日	

調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配年	担当単位数	年間講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等の職務に従事する週当たり平均日数
10	専	教授	シバニ マサル 白谷 正治 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ ナノプロセス特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和63年4月)	5日
11	専	教授	スエヒロ ショウヤ 末廣 純也 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 電力システム工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和63年4月)	5日
12	専	教授	ポクハレル ラマシュ クマール POKHAREL RAMESH KUMAR <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 電子デバイス工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成17年4月)	5日
13	専	教授	ムラタ ショウイチ 村田 純一 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 電気システム制御特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和61年4月)	5日
14	専	教授	ユフチ(フナギ) ヒロミ 湯浅(福澤) 裕美 <令和3年4月>		博士(理学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ スピントロニクス工学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成27年4月)	5日
15	専	教授	ヨシダ タカシ 吉田 敬 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 電機システム制御特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (平成16年4月)	5日
16	専	教授	ヨシトミ タカシ 吉富 邦明 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別研究Ⅰ	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1後③～④	1 1 1 1 1 1 1 1 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 教授 (昭和56年4月)	5日
17	専	准教授	オノテラ タカシ 小野寺 武 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 応用電子物性学特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成26年1月)	5日
18	専	准教授	サヤマ マサシ 笹山 瑛由 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ 超電導エレクトロニクス特別講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成26年4月)	5日
19	専	准教授	サトウ タイチ 佐道 泰造 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法Ⅰ 国際演示技法Ⅱ 知的財産技法Ⅰ 知的財産技法Ⅱ ティーチング演習Ⅰ ティーチング演習Ⅱ 先端プロジェクト管理技法Ⅰ 先端プロジェクト管理技法Ⅱ 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究Ⅰ 電気電子工学特別研究Ⅱ マイクロエレクトロニクス講究	1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 1・2・3後③ 1・2・3後④ 2・3通 1後③～④ 2後③～④ 1・2・3通	1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1	九州大学大学院 システム情報科学研究所 准教授 (平成7年4月)	5日

調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配 年	担 当 単 位	年 間 講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等の職 務に従事する 週当たり平均日数
20	専	准教授	カネ 直也 <令和3年4月>		博士(情報科学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 集積システム工学特別講義	1・2・3後③ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成26年10月)	5日
21	専	准教授	ナカムラ タイク 中村 大輔 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 電磁エネルギー工学特別講義	1・2・3後③ 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 准教授 (平成18年7月)	5日
22	兼任	教授	カハエ タクト 川邊 武俊 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 制御システム特別講義	1・2・3後③ 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成17年4月)	5日
23	兼任	教授	シヤマ マサト 庄山 正仁 <令和3年4月>		工学博士		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 電子回路工学特別講義	1・2・3後③ 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (昭和61年4月)	5日
24	兼任	教授	ハシケン 林 健司 <令和3年4月>		博士(工学)		国際演示技法 I 国際演示技法 II 知的財産技法 I 知的財産技法 II ティーチング演習 I ティーチング演習 II 先端プロジェクト管理技法 I 先端プロジェクト管理技法 II 電気電子工学特別演習 電気電子工学特別研究 I 電気電子工学特別研究 II 応用電子物性学特別講義	1・2・3後③ 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 6	1 1 1 1 1 1 1 1 4 2 2 1 6	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	九州大学大学院 システム情報科学研究 院 教授 (平成10年4月)	5日

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
システム情報科学府 情報理工学専攻 修士課程										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	2人	15人	3人	人	人	20人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准 教 授	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	5人	12人	6人	1人	人	人	24人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	5人	14人	21人	4人	人	人	44人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

（注）

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院若しくは専門職大学の前期課程を修了した者又は専門職大学又は専門職短期大学を卒業した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
システム情報科学府 情報理工学専攻 博士後期課程										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	2人	11人	5人	人	人	18人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准 教 授	博 士	人	4人	11人	3人	3人	人	人	21人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	4人	13人	14人	8人	人	人	39人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

（注）

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院若しくは専門職大学の前期課程を修了した者又は専門職大学又は専門職短期大学を卒業した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
システム情報科学府 電気電子工学専攻 修士課程										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	4人	5人	7人	人	人	16人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准教授	博 士	人	2人	7人	1人	人	人	人	10人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	2人	11人	6人	7人	人	人	26人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

（注）

- この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度における状況を記載すること。
- 専門職大学院若しくは専門職大学の前期課程を修了した者又は専門職大学又は専門職短期大学を卒業した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
システム情報科学府 電気電子工学専攻 博士後期課程										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	3人	6人	5人	1人	人	15人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准教授	博 士	人	人	3人	2人	人	人	人	5人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	人	6人	8人	5人	1人	人	20人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

（注）

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院若しくは専門職大学の前期課程を修了した者又は専門職大学又は専門職短期大学を卒業した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。