

平成21年度

# 便覧Ⅰ

〔履修の手引〕



**SHINSHU  
UNIVERSITY**

信州大学大学院  
総合工学系研究科  
(博士課程)

# 目 次

1. 教育課程及び講義内容	1
(1) 生命機能・ファイバー工学専攻	15
(2) システム開発工学専攻	24
(3) 物質創成科学専攻	33
(4) 山岳地域環境科学専攻	39
(5) 生物・食料科学専攻	45
(6) 全専攻共通	50
2. 研究指導, 修了要件及び履修方法	53
(1) 指導体制	53
(2) 成績の認定	53
(3) 修了の要件	53
(4) 在学期間	53
(5) 学位の授与	53
(6) 授業科目及び履修方法	54
(7) 他の大学院等において修得した単位の取扱い	55
(8) 他の大学院等における研究指導について	55
3. 信州大学大学院学則及び規程関係	59
(1) 信州大学大学院学則	59
(2) 信州大学学位規程	86
(3) 信州大学大学院総合工学系研究科規程	93
4. その他の取扱要項等	107
(1) 他の大学院等における研究指導に関する取扱要項	107
(2) 学外研修の取扱い	115
(3) 特別研究学生の受入れ取扱要項	118
(4) 信州大学大学院総合工学系研究科における博士の学位に関する取扱細則	120
(5) 信州大学大学院総合工学系研究科(博士課程)における学位論文の 作成要領	152
(6) 長期履修学生制度の取扱いについて	153
5. 各種手続き等について	161

# 1 講義内容

- (1) 生命機能・ファイバー工学専攻
- (2) システム開発工学専攻
- (3) 物質創成科学専攻
- (4) 山岳地域環境科学専攻
- (5) 生物・食料科学専攻
- (6) 全専攻共通

授業時間の形態は、講義科目については通年又は半期いずれか  
30時間、特別演習 I・IIについては通年又は半期いずれか  
60時間とし、開講日時は担当教員が指定する。

★授業時間帯

時 限	1～2	3～4	5～6	7～8	9～10
時 間	9：00～10：30	10：40～12：10	13：00～14：30	14：40～16：10	16：20～17：50

生命機能・ファイバー工学専攻

生物機能科学講座

所属キャンパスは、下記のように省略して表記してあります。  
 松本キャンパス…(松)  
 長野(工学)キャンパス…(長)  
 南箕輪キャンパス…(南)  
 上田キャンパス…(上)

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
植物生理分子機能学特論	Cotton Fiber Science	野末雅之(上)	2	X1102
	Topics in plant molecular biology	野川優洋(上)		X1121
遺伝子機能工学特論	Molecular Technology of Bioresource	林田信明(上)	2	X1104
微生物資源工学特論	Microbial Resource Engineering	下坂 誠(上)	2	X1122
微生物細胞工学特論	Gene Regulation for Biomaterial Production	関口順一(上)	2	X1105
	Molecular Recognition of Biopolymers	志田敏夫(上)		X1106
	Topics in Microbiology	山本博規(上)		X1118
環境生態学特論	Biofiber of Aquatic Insects	平林公男(上)	2	X1107
	Bioresource Technology for Environment	森脇 洋(上)		X1119
	Tree Breeding Technology	矢嶋征雄(上)		X1123
蚕機能学特論	Insect Hormone and Development	木口憲爾(上)	2	X1108
	Topics in Silkworm Physiology and Behavior	金勝廉介(上)		X1109
	Topics in Insect Science	白井孝治(上)		X1124
蚕利用工学特論	Spider Silk Engineering	中垣雅雄(上)	2	X1110
	Silkworm Breeding Technology	梶浦善太(上)		X1111
	Insect Molecular Biology	塩見邦博(上)		X1120
酵素工学特論	Enzyme Technology	天野良彦(長)	2	X1113
酵素機能学特論	Topics in Enzymatic Function and Science	野崎功一(長)	2	X1125
分子生命科学	Basic and Applied Molecular Biology	片岡正和(長)	2	X1114
生殖工学特論	Reproductive Technology	保地真一(上)	2	X1115
	Reproductive Physiology	木村 建(上)		X1116
昆虫生体高分子特論	Insect Biopolymer Science	塚田益裕(上)	2	X1126
植物分子生物学特論	Topics in Plant Molecular Biology and Biochemistry	田口悟朗(上)	2	X1127

進化情報工学特論	Evolutionary computation	松村嘉之（上）	2	X1128
----------	--------------------------	---------	---	-------

ファイバー機能工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
ナノファイバー化学特論	Nano Fiber Engineering	英 謙二（上）	2	X1201
	Soft Matters	鈴木正浩（上）		X1214
超分子機能工学	Supramolecular Functional Fiber	木村 睦（上）	2	X1202
立体選択的合成化学特論	Organic Synthesis for Material Science	藤本哲也（上）	2	X1203
	Sythetic Methodology	西井良典（上）		X1215
染色機能化学特論	Coloration and Finishing	濱田州博（上）	2	X1204
繊維集合体加工学特論	Spinning Technology	松本陽一（上）	2	X1205
	Fiber Assemblies Engineering	鮑 力民（上）		X1213
紡糸工学特論	Fiber Spinning	諸岡英雄（上）	2	X1206
繊維構造創成学特論	Polymer Physics	大越 豊（上）	2	X1207
	Fiber Structure	田中稔久（上）		X1216
絹形成基礎解析特論	Silk Science	三浦幹彦（上）	2	X1208
	System Engineering for Filature Process	森川英明（上）		X1209
天然高分子有機化学	Bioprocess for Natural Polymer Synthesis	大川浩作（上）	2	X1210
高分子機能工学	Polymer Chemistry	伊藤恵啓（上）	2	X1211
	Bio-nanofiber Science	石渡 勉（上）		X1212
ヤーン・プロダクションテクノロジー	Yarn Production Technology	（未定）（上）	2	X1217
不織布工学	Nonwovens Technology	（未定）（上）	2	X1218
ニット工学	Knitting Technology	（未定）（上）	2	X1219
生物機能のシステム工学的解析	Analysis of systems engineering for biological function	Bai Lun（上）	2	X1220

スマート材料工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
医用高分子機能学特論	Functions of Biomedical Polymers	阿部康次・寺本 彰（上）	2	X1301
		小駒喜郎（上）		X1302
生体反応特論	Biomaterial Engineering	藤井敏弘（上）	2	X1303
	Nano Composite	倪 慶清（上）		X1311

繊維強化複合材料特論	Mechanics of Composite Materials	夏木俊明 (上)	2	X1312
相変態特論	Advanced Phase Transformation	金 翼水 (上)	2	X1305
エネルギー変換材料化学	Smart Fiber	平井利博 (上)	2	X1306
高分子電子工学特論	Semiconducting Polymer Science	市川 結 (上)	2	X1313
液晶材料工学	Materials Engineering	太田和親 (上)	2	X1308
高分子デバイス材料工学	Photonic and Electronic Fiber	小山俊樹 (上)	2	X1309
有機機能化学	Fiber Composite	本吉谷二郎 (上)	2	X1310
プロテクションテキスタイル	Protection Textiles	(未定) (上)	2	X1314

#### 感性生産システム工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
感性繊維設計法	Kansei Design of Textile Products	清水義雄 (上)	2	X1401
アパレル素材設計	Weaving Technology	高寺政行 (上)	2	X1402
	Fiber Product Design	乾 滋 (上)		X1403
感性評価法	Fabric Bioresource Development	西松豊典 (上)	2	X1404
衣服快適性評価	Ergonomic Sensor Processing	上條正義 (上)	2	X1405
感性ロボティックス	Image Processing	橋本 稔 (上)	2	X1406
繊維機械力学特論	Mechatronics	河村 隆 (上)	2	X1408
製品開発特論	Management of Technology	阿部隆夫 (上)	2	X1409
	Kansei Product Development	細谷 聡 (上)		X1413
応用流体工学	Biofluid Dynamics A	森川裕久 (上)	2	X1411
	Biofluid Dynamics B	小林俊一 (上)		X1412
ソリッドバイオメカニクス	Solid Biomechanics	小関道彦 (上)	2	X1414
感性・生体機能計測特論	Instrumentation and Measurement of KANSEI and Biologic Function	金井博幸 (上)	2	X1415
製品快適性評価	Kansei Evaluation of Product	吉田宏昭 (上)	2	X1416

#### 先端素材工学講座 (連携講座)

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
先進ファイバー開発工学特論	Development Engineering of Advanced Fiber Materials	梶原莞爾 (客) (上)	2	X1501
		永田康久 (客) (上)		X1502
		神山三枝 (客) (上)		X1503

スマートデバイス産業技術総合研究所連携講座（連携講座）

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
スマートデバイス工学特論	Smart Device Technology	湯村守雄（客）（上）	2	X1520
		安積欣志（客）（上）		
		坂上勝彦（客）（上）		

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
サプライチェーンマネジメント	Supply Chain Management	（未定）（上）	2	X1000
知財管理	Intellectual Property Management	（未定）（上）	2	X1001
科学技術政策論	Science and Technology Policy	阿部康次・佐藤明生（上）	2	X1002

システム開発工学専攻  
機械システム工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
伝熱工学特論	Modern Developments in Heat Transfer	平田哲夫（上）	2	X2101
相変化伝熱工学特論	Advanced Phase Change Heat Transfer	熊野寛之（長）	2	X2125
流体機械要素特論	Advanced Fluid Machine Elements	池田敏彦（長）	2	X2103
		飯尾昭一郎（長）		X2126
乱流	Turbulence	松原雅春（長）	2	X2104
計算流体工学	Advanced Computational Fluid Mechanics	吉田尚史（長）	2	X2127
複雑流動計算法	Numerical Methods for Complex Fluid Dynamics	吉野正人（長）	2	X2128
機械材料工学特論	Advanced Mechanical Materials Engineering	清水保雄（長）	2	X2106
材料加工プロセス工学特論	Advanced Materials Processing Engineering	榑 和彦（長）	2	X2129
精密加工工学特論	Advanced Course of Precision Machining	川久保洋一（長）	2	X2108
		深田茂生（長）		X2109
塑性加工工学特論	Advanced Technology of Plasticity	北澤君義（長）	2	X2110
先端成形加工工学特論	Advanced Course of Materials Processing	中山 昇（長）	2	X2130
最適設計論	Engineering Design and Optimization	中村正行（長）	2	X2111
非線形システムの最適制御	Optimal Control for Nonlinear Systems	今度史昭（長）	2	X2113

ロバスト制御特論	Robust Control	千田有一（長）	2	X2121
精度・強度設計論	Accuracy-Precision Design and Strength Design	（未定）（長）	2	X2115
機械デバイス設計	Advanced Design for Mechanical Precision Devices	田中道彦（長）	2	X2116
		辺見信彦（長）	2	X2117
熱流体解析特論	Thermofluid Engineering	姫野修廣（長）	2	X2119
材料強度制御論	Controlling Mechanisms of Materials Strength	牛立斌（長）	2	X2122
熱工学特論	Advanced Thermal Engineering	小泉安郎（上）	2	X2131

#### 電気電子システム工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
磁気デバイス工学	Magnetic Device Engineering	山沢清人（長）	2	X2201
		脇若弘之（長）		X2202
アクチュエータ工学	Actuator Engineering	水野 勉（長）	2	X2203
磁気記録工学	Magnetic Recording	森迫昭光（長）	2	X2204
		三浦義正（長）		X2205
福祉情報システム特論	Advanced Sensory and Welfare Information Systems	伊東一典（長）	2	X2206
応用音響工学特論	Advanced Applied Acoustic Engineering	降旗建治（長）	2	X2221
生体情報システム特論	Advanced Biological Information System	橋本昌巳（長）	2	X2222
センサデバイス	Sensor Devices	榮岩哲二（長）	2	X2208
光センシング工学	Optical Sensing	齊藤保典（長）	2	X2209
多次元計測工学	Multidimensional Measurement	石澤広明（上）	2	X2211
通信ネットワーク	Computer Network	大下真二郎（長）	2	X2212
		六浦光一（松） 経済		X2213
デジタル情報伝送論	Digital Data Transmission Theory	杉村立夫（長）	2	X2214
		アサノ デービッド(長)		X2215
		西新幹彦（長）		X2220
移動体通信工学	Mobile Communications Engineering	半田志郎（長）	2	X2216
		笹森文仁（長）		X2219
非線形情報通信論	Non-linear Information and Communication Theory	田中 清（長）	2	X2217
宇宙機の姿勢・軌道制御技術	Attitude and Orbit Control Technologies on Spacecraft	中島 厚（長）	2	X2223
デジタル信号処理システム特論	Advanced Digital Signal Processing Systems	井澤裕司（長）	2	X2224

ナノカーボン先端材料工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
高電界電子現象論	Theory of High Field Electronic Phenomena	伊東栄次 (長)	2	X2302
化合物半導体工学	Compound Semiconductor Engineering	橋本佳男 (長)	2	X2303
		番場教子 (長)		X2315
センシングデバイス工学	Sensing Device Engineering	伊藤秀明 (長)	2	X2304
		松岡浩仁 (長)		X2305
		林 卓哉 (長)		X2306
半導体デバイス工学	Semiconductor Devices	上村喜一 (長)	2	X2307
		阿部克也 (長)		X2317
量子炭素材料工学	Quantum Carbon Science	遠藤守信 (長)	2	X2308
		金 隆岩 (長)		X2309
		金 龍中 (長)		X2316
マイクロ磁気工学	Micromagnetics	佐藤敏郎 (長)	2	X2310
磁気及び磁性材料工学	Magnetism and Magnetic Materials	劉 小晰 (長)	2	X2318
精密機能デバイス加工学	Precision Machining of Mechanical Devices	杉本公一 (長)	2	X2312
複合材料工学特論	Advanced Composite Materials Engineering	荒井政大 (長)	2	X2313
応用電気化学特論	Advanced Applied Electrochemistry	新井 進 (長)	2	X2314

数理情報システム学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
非線形システム	Nonlinear System	師玉康成 (長)	2	X2401
		高野嘉寿彦 (松) (全学教育機構)		X2402
並列計算機システム特論	Parallel Computer Systems	和崎克己 (長)	2	X2404
プログラム解析論	Program Analysis Theory	海尻賢二 (長)	2	X2434
要求工学特論	Advanced Requirements Engineering	海谷治彦 (長)	2	X2435
無限次元システム解析	Mathematical Analysis on Infinite Dimensional Spaces	河邊 淳 (長)	2	X2406
		木村盛茂 (長)		X2407
数理情報学応用	Mathematical Information Science and its Applications	カワモト ポーリンナオミ(長)	2	X2411
情報科学基礎論	Foundation of Computer Science	山本博章 (長)	2	X2436
学習情報システム特論	Advanced Learning Science and Technologies	香山瑞恵 (長)	2	X2437

ネットワークセキュリティ論	Network Security	不破 泰 (長)	2	X2412
		新村正明 (長)		X2413
画像認識処理論	Image Processing and Understanding	岡本正行 (長)	2	X2414
		宮尾秀俊 (長)		X2415
		丸山 稔 (長)		X2416
熱流体解析工学特論	Advanced Thermo-fluid Analysis Engineering	松田安弘 (長)	2	X2438
確率過程論	Theory of Stochastic Processes	井上和行 (松)	2	X2417
		乙部巖己 (松)		X2439
関数空間論	Theory of Function Spaces	真次康夫 (松)	2	X2419
		高木啓行 (松)		X2420
偏微分方程式論	Theory of Partial Differential Equations	一ノ瀬 弥 (松)	2	X2421
		谷内 靖 (松)		X2430
有限群の表現論	Representation Theory of Finite Groups	二宮 晏 (松)	2	X2422
		花木章秀 (松)		X2423
多元環論	Theory of Algebra	西田憲司 (松)	2	X2424
		佐々木洋城 (松) (全学教育機構)		X2432
位相幾何学	Topology	阿部孝順 (松)	2	X2425
		玉木 大 (松)		X2426
		栗林勝彦 (松)		X2427
		高瀬将道 (松)		X2431
非線形現象論	Mathematical methods of Non-linear Phenomena	中山一昭 (松)	2	X2428
可換環論	Commutative Ring Theory	高橋 亮 (松)	2	X2440

物質創成科学専攻  
物質解析科学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
非線形量子光学特論	Advanced Topics of Nonlinear Quantum Optics	伊藤 稔 (長)	2	X3101
凝縮系物質科学	Condensed Matter Physics	樋口雅彦 (松)	2	X3103
		松瀬丈浩 (上)		X3104
		志水 久 (松)		X3116
特殊環境機能磁性体特論	Advanced Magnetic Material Sciences under Special Conditions	天児 寧 (松)	2	X3105
		中島美帆 (松)		X3117
非線形量子テラヘルツ光学特論	Nonlinear Quantum Terahertz Optics	武田三男 (松)	2	X3106
プラズマ分光学	Plasma Spectroscopy	澤田圭司 (長)	2	X3107
		竹下 徹 (松)		X3108

高エネルギー宇宙論	High Energy Universe	長谷川庸司 (松)	2	X3118
宇宙量子構造論	Quantum Structure and Cosmology	川村嘉春 (松)	2	X3110
		小竹 悟 (松)		X3111
		奥山和美 (松)		X3119
放射線環境科学	Science of Radiation in Environment	宗像一起 (松)	2	X3112
		加藤千尋 (松)		X3115
時空間光制御構造特論	Structures for spatiotemporal control of electromagnetic waves	宮丸文章 (松)	2	X3120

### 分子基盤科学工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
物質構造論	Materials Chemistry	尾関寿美男 (松)	2	X3202
		勝木明夫 (松) (全学教育機構)		X3213
物質構造解析論	Analysis of Materials Structure	大木 寛 (松)	2	X3215
同位体科学	Isotope Science	石川 厚 (松)	2	X3216
非水溶液計測学	Analytical Chemistry of non-aqueous solution	中村俊夫 (松)	2	X3203
分子精密計測学	Highly Sensitive Optical Analytical Chemistry	樋上照男 (松)	2	X3204
分子分離分析化学	Molecular Separation in Analytical Chemistry	金 継業 (松)	2	X3205
高機能分子合成論	Organic Synthesis of Advanced Functionalized Molecules	小田晃規 (松)	2	X3207
		村上好成 (松) (全学教育機構)		X3214
有機金属機能化学	Functional Organometallic Chemistry	吉野和夫 (松)	2	X3208
分子設計理論	Theory of Molecular Design	成田 進 (上)	2	X3209
		野村泰志 (上)		X3212
高機能分子構造論	Structural Organic Chemistry of Advanced Functionalized Molecules	太田 哲 (松)	2	X3217
界面構造科学	Science of interfacial structure	飯山 拓 (松)	2	X3218

### 分子機能材料工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
応用分子設計論	Applied Molecular Design	寛 昭一 (長)	2	X3301
		金子紀男 (長)		X3302
		篠原直行 (長)		X3303
精密合成化学特論	Advanced Synthetic Chemistry	北島罔夫 (長)	2	X3304
		菅 博幸 (長)		X3305

先端無機材料工学特論	Advanced Ceramic Materials Processing	樽田誠一（長）	2	X3317
機能結晶変換論	Functional and Crystalline Materials	奥村幸久（長）	2	X3309
単結晶材料工学	Materials Engineering of Single Crystals	大石修治（長）	2	X3318
固体表面統計熱力学	Solid Surface Statistical Thermodynamics	鈴木孝臣（長）	2	X3310
高機能物質設計	Photochemical Design of Functional Materials	田中伸明（長）	2	X3319
応用触媒設計工学	Applied Catalyst Design Technology	三島彰司（長）	2	X3320
光機能分子工学	Photofunctional Molecular Engineering	藤井恒男（長）	2	X3313
		錦織広昌（長）		X3321
無機有機機能材料設計	Development of Functional Inorganic / Organic Materials	内田博久（長）	2	X3316
膜分離工学	Membrane Separation Technology	清野竜太郎（長）	2	X3322
機能性食品特論	Functional Food	松澤恒友（長）	2	X3323
結晶表面工学	Surface Engineering of Crystals	手嶋勝弥（長）	2	X3324

極限材料工学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
繊維材料構造解析特論	Physical Properties of Polymeric Materials	高橋正人（上）	2	X3402
	Structure and Properties of Polymers	谷上哲也（上）	2	X3403
	Functionalization of Fibers	後藤康夫（上）	2	X3412
工業物理化学特論	Engineering physical chemistry	高塚 透（上）	2	X3410
		福長 博（上）		X3413
	Photofunctional Materials	宇佐美久尚（上）		X3411
	Heat and mass transfer in porous materials	高橋伸英（上）		X3414
繊維界面制御学特論	Surface Chemistry	藤松 仁（上）	2	X3405
無機高分子材料工学特論	Nanomaterials Engineering	杉本 涉（上）	2	X3406
固体超分子化学	Nano-carbon Materials	沖野不二雄（上）	2	X3407
無機材料触媒化学特論	Inorganic - Organic Hybrid Materials	村上 泰（上）	2	X3408
		森 正悟（上）		X3415

	Dry Processing	小西 哉 (上)		X3409
分子化学特論	Molecular Chemistry	服部義之 (上)	2	X3416

### 山岳地域環境科学専攻

#### 大気・水・生物環境科学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
環境地水工学	Advances in Environmental Hydrology	寒川典昭 (長)	2	X4102
		藤縄克之 (長)		X4116
集水域物質循環特論	Biogeochemical Cycle in Watershed	戸田任重 (松)	2	X4103
大気雪氷圏科学	Glaciological Science	鈴木啓助 (松)	2	X4105
環境影響評価特論	Advanced Course of Environmental impact Assessment	宮原裕一(松)(山地)	2	X4106
光遠隔大気計測特論	Optical Remote Sensing for Atmosphere	野村彰夫 (長)	2	X4107
		川原琢也 (長)		X4117
陸水生態学特論	Advanced Course in Limnology	花里孝幸(松)(山地)	2	X4108
		朴 虎東 (松)		X4109
地水域微生物学	Soil and Freshwater Microbiology	國頭 恭 (松)	2	X4110
地域多様性生態学	Ecological Diversity	佐藤利幸 (松)	2	X4111
		島野光司 (松)		X4112
進化多様性生物学	Diversity and Evolutionary Biology	東城幸治 (松)	2	X4118
共生生物学	Symbiology	市野隆雄 (松)	2	X4113
生物環境適応論	Environmental Adaptation Biology	藤山静雄 (松)	2	X4114
		高橋耕一 (松)		X4115

#### 地殻環境科学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
地質災害科学特論	Geohazards Mitigation Science	三宅康幸 (松)	2	X4201
		中屋真司 (長)		X4203
山地形成科学特論	Advanced Science of Mountain Building Processes	原山 智 (松)	2	X4204
山地地殻変動論	Tectonics of Mountains	大塚 勉 (松) (全学教育機構)	2	X4205
		角野由夫 (松)		X4206
地殻物質相平衡論	Petrologic Phase Equilibria	森清壽郎 (松)	2	X4207
		牧野州明 (松)		X4208
環境変動解析論	Stratigraphic Sequence Analysis	保柳康一 (松)	2	X4209
		石田 桂 (松)		X4216

地球環境変遷学特論	Paleoenvironmental change and historical geology	吉田孝紀 (松)	2	X4217
古環境科学特論	Paleoenvironmental Science	公文富士夫 (松)	2	X4211
		村越直美 (松)		X4215
地震災害科学特論	Earthquake Disaster Science and Prevention Technology	塚原弘昭 (松)	2	X4212
		泉谷恭男 (長)		X4213
有機堆積層解析論	Organic Geochemistry	福島和夫 (松)	2	X4214

#### 地域環境共生学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
森林立地学特論	Advanced Silviculture	岡野哲郎 (南)	2	X4301
		小林 元 (南)		X4319
環境評価学特論	Advanced environmental evaluation	中村寛志 (南)	2	X4302
		荒瀬輝夫 (南)		X4303
木材物理学特論	Advanced Wood Physics	武田孝志 (南)	2	X4305
		安江 恒 (南)		X4306
森林政策学特論	Forest Policy	小池正雄 (南)	2	X4307
森林計画学特論	Advanced forest planning	植木達人 (南)	2	X4309
		加藤正人 (南)		X4310
治山砂防学特論	Advanced forest conservation and erosion control	北原 曜 (南)	2	X4311
		平松晋也 (南)		X4316
緑地計画学特論	Landscape Planning	佐々木邦博 (南)	2	X4312
		大窪久美子 (南)	2	X4313
		上原三知 (南)	2	X4321
農村計画学特論	Advanced of Rural Planning	木村和弘 (南)	2	X4314
		藤居良夫 (長)		X4315
生産環境学特論	Advanced Environmental Biophysics	星川和俊 (南)	2	X4317
		鈴木 純 (南)		X4318
野生動物管理学特論	Wildlife Management	泉山茂之 (南)	2	X4320

#### 環境創生構築学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
構造システム工学特論	Advanced Structural System Engineering	小山 健 (長)	2	X4402
		大上俊之 (長)		X4403
		小山 茂 (長)		X4419
構造設計論	Structural Design	中込忠男 (長)	2	X4404
橋梁計画設計論	Planning and design of bridges	清水 茂 (長)	2	X4420

木質構造設計論	Structural Design of Timber Buildings	五十田 博 (長)	2	X4406
波動伝播論	Wave Propagation	(未定) (長)	2	X4407
運輸交通システム論	Transportation system	高瀬達夫 (長)	2	X4421
水環境計画	Urban and Architecture Planning to Water Environment	浅野良晴 (長)	2	X4409
		松本明人 (長)		X4410
都市保全再生論	On Urban Conservation and Rehabilitation	土本俊和 (長)	2	X4411
		早見洋平 (長)		X4418
環境情報システム論	Environmental Information System	高木直樹 (長)	2	X4413
		柳瀬亮太 (長)		X4414
軟弱地盤防災論	Disasters Prevention of Soft Ground	梅崎健夫 (長)	2	X4415
		田守伸一郎 (長)		X4416
建築意匠特論	Advanced Architectural Design Theory	坂牛 卓 (長)	2	X4417
サステイナブル建築論	Sustainable Building	高村秀紀 (長)	2	X4422

生物・食料科学専攻  
生物・生命科学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
遺伝情報制御論	Regulation of Genetic Information	伊藤建夫 (松)	2	X5101
		久保浩義 (松)	2	X5102
		伊藤靖夫 (松) (全学教育機構)	2	X5117
		柴田直樹 (松)	2	X5118
進化生態遺伝学特論	Evolutionary ecological genetics	浅見崇比呂 (松)	2	X5103
		高田啓介 (松)		X5104
動物発生学特論	Advanced Developmental Biology	小野珠乙 (南)	2	X5105
植物資源育種学特論	Advanced plant breeding science	南 峰夫 (南)	2	X5106
		松島憲一 (南)		X5119
花卉園芸学特論	Advanced of Floriculture and Ornamental Horticulture	杉本光公 (松) (全学教育機構)	2	X5108
動物生殖学特論	Advanced Animal Biotechnology	鏡味 裕 (南)	2	X5109
きのこ育種学特論	Advanced Mushroom Breeding	福田正樹 (南)	2	X5110
		山田明義 (南)		X5111
動物発生工学特論	Advanced Animal Biotechnology	辻井弘忠 (南)	2	X5112
		瀧野光市 (南)	2	X5113
		高木優二 (南)	2	X5114
果樹生産学特論	Advanced Pomology	伴野 潔 (南)	2	X5115

分子生命工学特論	Molecular Biotechnology	(未定) (南)	2	X5116
----------	-------------------------	----------	---	-------

#### 食資源生産学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
動物生体機構学特論	Advanced Animal Functional Anatomy	大島浩二 (南)	2	X5201
		平松浩二 (南)		X5202
動物生理学特論	Advanced Animal Physiology	佐々木晋一 (南)	2	X5203
植物病理学特論	Advanced Plant Pathology	今津道夫 (松) (全学教育機構)	2	X5205
		齋藤勝晴 (南)	2	X5218
蔬菜生産学特論	Advanced Course in Vegetable Crop Science	大井美知男 (南)	2	X5207
植物栄養学特論	Advanced Plant Nutrition	井上直人 (南)	2	X5208
作物生産学特論	Advanced Crop Production Science	萩原素之 (南)	2	X5209
		春日重光 (南)		
動物栄養学特論	Advanced Animal Nutrition	唐澤 豊 (南)	2	X5211
		神 勝紀 (南)		X5212
動物行動管理学特論	Advanced Ethology and Animal Management	松井寛二 (南)	2	X5213
		竹田謙一 (南)		X5219
農業経営経済学特論	Advanced Agricultural Economics and Management	佐々木 隆 (南)	2	X5215
		加藤光一 (南)		X5216
雑草生態管理学特論	Advanced Weed Management	渡邊 修 (南)	2	X5217

#### 食品科学講座

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
光植物工場特論	Advanced Plant Photofactory	小嶋政信 (南)	2	X5301
機能性食品分析化学特論	Analytical Chemistry for Function Materials in Food	後藤哲久 (南)	2	X5302
食品有機化学特論	Advanced organic chemistry for food	廣田 満 (南)	2	X5303
		真壁秀文 (南)		X5304
青果物機能学特論	Advanced Food Science on Fruits and Vegetables	瀧渦康範 (南)	2	X5306
食品機能学特論	Advanced Food Bioscience	大谷 元 (南)	2	X5307
食品酵素化学特論	Advanced Enzyme Chemistry for Food Processing	藤井 博 (南)	2	X5317
食品微生物学特論	Advanced Food Microbiology	保井久子 (南)	2	X5309
		池田正人 (南)		X5310
食品分子化学特論	Advanced Food Chemistry	中村宗一郎 (南)	2	X5311
食品遺伝子工学特論	Advanced Genetic Engineering for Food	千 菊夫 (南)	2	X5312
		田淵 晃 (南)		X5313

食品分子工学特論	Advanced Food Biotechnology	中村浩蔵（南）	2	X5315
食品機能分子解析学特論	Advanced Chemistry of Functional Biomolecules for Food	藤田智之（南）	2	X5316

食品創製学講座（連携講座）

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
食品創製学特論 I	Advanced Science of Functional Food Creation I	河野敏明（南）	2	X5401
食品創製学特論II	Advanced Science of Functional Food Creation II	廣瀬和彦（南）	2	X5402
食品創製学特論III	Advanced Science of Functional Food Creation III	三輪岳宏（南）	2	X5403

全専攻共通

授業科目	英語表記	担当教員(所属キャンパス)	単位数	履修登録コード
特別演習 I	Special Seminar I	主指導教員	2	
特別演習 II	Special Seminar II	主指導教員	2	
特別課題研究	Study on Special Task	主・副指導教員		
学外研修	Training outside the school	主指導教員	2~4	

## 生命機能・ファイバー工学専攻

### 生物機能科学講座

#### 植物生理分子機能学特論

＜野末雅之教授・野川優洋准教授＞

多種多様な二次代謝系の発現は、高等植物の代謝生理学的特徴のひとつである。その発現には、外界の環境要因の影響とともに植物細胞に特徴的な細胞構造やオルガネラ機能が重要な役割を果たしている。二次代謝系の発現機構に関わる遺伝子機能や細胞機能の解析を通して、植物細胞の分子生物学について講義する。

#### 遺伝子機能工学特論

＜林田信明准教授＞

核酸中の塩基配列から成る遺伝情報は、タンパク質のアミノ酸配列を決定するのみならず、遺伝子の発現調節にも重要な関与をしている。また、高等生物においては、特定細胞で遺伝子の再構成が起こる例も知られ、遺伝子のダイナミックな挙動に関心が集まっている。これら遺伝子の機能についての知見は、遺伝子工学を用いた応用研究の展開に欠かせぬものである。本特論では、遺伝子の構造と機能について最新の報告も含めて概説する。

#### 微生物資源工学特論

＜下坂 誠教授＞

化石資源に依存せずバイオマスに立脚した物質生産・エネルギー利用システムを構築することは重要な課題である。微生物は多様な代謝系を有しており、生物反応を利用した反応システム構築のための貴重な資源である。本特論では、未知の微生物も含めて、微生物由来の遺伝子・酵素資源を探索利用する方法論について講義する。

#### 微生物細胞工学特論

＜関口順一教授・志田敏夫教授・山本博規准教授＞

微生物細胞の仕組みや機能を分子遺伝学、細胞工学、生物化学的側面より講義し、工学的利用法について考察する。特に細胞壁溶解酵素の遺伝子構造、微生物細胞のゲノム工学、細胞分化のモデルとしての胞子形成、細胞の分泌メカニズムと蛋白質生産、二次代謝物生合成経路を基礎とした新物質生産への誘導について述べる。

#### 環境生態学特論

＜平林公男教授・森脇 洋准教授・矢嶋征雄助教＞

各種生態系を比較し、その機能と構造を解析する方法について講義する。また、生物群集とヒトとの係わりについて論じ、生態系保全の方法論およびその技術論について触れる。

#### 蚕機能学特論

＜木口憲爾教授・金勝廉介教授・白井孝治准教授＞

昆虫は地球上で最も繁栄している生物種といわれ、高い物質生産・分解機能，増殖機能及び様々な環境への適応機能等を有している。本特論では，主としてカイコでなされた脱皮・変態・休眠及び多型性制御機構並びに吐糸や交尾・産卵等の行動制御機構に関するこれまでの研究例を紹介しつつ，生体機能の発現に係わる細胞形態・生理・神経・内分泌機構について論述する。

### 蚕利用工学特論

＜中垣雅雄教授・梶浦善太准教授・塩見邦博准教授＞

蚕を中心とした昆虫利用のこれまでの分野とこれからの分野を概説する。とくに，昆虫病理学の研究成果のバイオテクノロジーへの多様な応用例，昆虫の生産物や生体分子の利用，昆虫遺伝子とその利用の将来像などを詳しく紹介する。

### 酵素工学特論

＜天野良彦教授＞

酵素の生産から反応機構および速度論的解析などの基本的な事項について説明し，ついで酵素応用技術の現状および今後の展望について解説する。

### 酵素機能学特論

＜野崎功一准教授＞

主にバイオマス資源糖質の利用に有用な糖質関連酵素について，その構造と機能および有用物質生産への応用について説明する。また，酵素遺伝子について，微生物を宿主とした発現と分泌の方法論について解説する。

### 分子生命科学

＜片岡正和准教授＞

微生物から神経まで，統合システムとしての生命活動のしくみを機能分子を中心とした応用的視点で解説する。

### 生殖工学特論

＜保地眞一教授・木村 建准教授＞

トランスジェニック技術による外来遺伝子の機能解析，受精メカニズムの解明と補助受精技術の開発，核移植によるクローン動物の作製とその応用，等々，精子・卵子・胚といった生殖細胞を用いた発生工学的技術の社会的貢献の有り方を伝授する。

### 昆虫生体高分子特論

＜塚田益裕教授＞

カイコに由来する絹蛋白質が持つ多様な機能特性に関心が寄せられている。絹糸を体内に移植しても生体組織に害を与えず，絹蛋白質は生体組織内に移植しても抗原，抗体反応の原因にもなり難いという優れた生化学的な特徴を備えている。表記担当科目ではこうし

た背景，絹蛋白質の化学構造，物理的特性を解説し，応用開発分野の具体例を解説しつつ，多様な機能を持つ絹蛋白質の現状と展望に関する総合的な講義を行う。

### 植物分子生物学特論

＜田口悟朗准教授＞

植物のもつ様々な機能を分子生物学及び生物化学的側面から講義し，さらに工学的な利用法について考察する。特に，その作り出す多種多様な物質に焦点を当てて，それに関わる酵素機能や遺伝子機能の解析と，物質生産に応用する取り組みについて最最新の事例を含めて講義する。

### 進化情報工学特論

＜松村嘉之准教授＞

タンパク質の立体構造と機能は密接な関係を持つことから，タンパク質の立体構造の解明は，その機能を解明するために重要である。将来の望ましい機能にあわせたタンパク質の立体構造を設計することを目標に，タンパク質の立体構造予測のための進化型計算手法を用いた最適化について論ずる。

### ファイバー機能工学講座

### ナノファイバー化学特論

＜英 謙二教授・鈴木正浩准教授＞

長い年月の末に獲得した生物のもつ優れた機能をナノファイバー化学の視点で捉え，その生成機構を講義するとともに，各種の機能材料への工学的な応用の可能性について説明する。

### 超分子機能工学

＜木村 睦准教授＞

多数・多種分子の集合および組織化による超分子材料の設計と工学的応用に関する講義を行う。

### 立体選択的合成化学特論

＜藤本哲也准教授・西井良典准教授＞

生体中の酵素は，極めて巧みな作用機構により生体反応を触媒し立体選択的に生成物を生じる。本授業では，酵素の触媒機構を模倣した有機合成化学における不斉有機触媒の発展を中心に，近年開発された立体選択的反応および不斉触媒について講義する。

### 染色機能化学特論

＜濱田州博教授＞

色素の歴史，種類，性質及び合成法について簡単な説明を行い，その繊維への染色過程を高分子と低分子の相互作用の観点から物理化学的に解説する。さらに，染色過程と生体

内の薬物反応過程との類似点及び相違点を解説する。また、近年研究が盛んに行われている機能性色素に関して、その応用例を説明し、将来の色素研究の方向性について詳細に解説する。

### 繊維集合体加工学特論

＜松本陽一教授・鮑 力民准教授＞

絹や綿などの天然繊維を中心とした紡績糸の高性能化、高付加価値化、機能化をはかるために、紡績糸の力学的特性の改善と糸構造の多様化技術の視点から、繊維集合体を設計・加工する方法について講述する。また、繊維集合体の性能試験・評価法についても論じる。

### 紡糸工学特論

＜諸岡英雄教授＞

美しく快適な衣服を製造するために必要とされる布の設計について講義する。特に、繊維から糸、糸から布、布から衣服への諸特性の変化について、繊維構造、糸構造、布構造、衣服構造の違いを論ずる。

### 繊維構造創成学特論

＜大越 豊教授・田中稔久准教授＞

繊維の微細構造を紡糸・延伸・熱処理の各工程によって制御する方法について述べる。繊維を構成する高分子がこれらの工程中に受ける変形（応力）履歴およびエネルギー移動（温度変化）によってどのような相変化（配向結晶化）を引き起こし、その結果どのような繊維構造を形成し、どのような繊維物性を示すようになるかを現象論・分子論の両面から解説する。

### 絹形成基礎解析特論

＜三浦幹彦教授・森川英明教授＞

絹及び絹糸製品の製造される過程一般に関する統計確率的モデルの作成法並びに解析法について行う。更に、過程管理を行う際の具体的データの統計的処理法についても講義する。

### 天然高分子有機化学

＜大川浩作准教授＞

天然高分子物質およびそのモデル化合物の高分子合成と構造と機能性に関する教育・研究を行う。特に、生物の接着タンパク質の高分子化学・表面化学、光化学などを中心に生体関連化合物の高分子化学に関する講義を行う。

### 高分子機能工学

＜伊藤恵啓教授・石渡 勉教授＞

生体モデル高分子や合成高分子におけるエネルギー移動、光電子移動等高分子系の励起

挙動，あるいは高分子の触媒挙動や鑄型としての機能等について講述する。また，これらの特性を生かした機能性材料の実例を紹介する。

#### ヤーン・プロダクション テクノロジー

<未定>

#### 不織布工学

<未定>

#### ニット工学

<未定>

#### 生物機能のシステム工学的解析

<Bai Lun 教授>

新しい時代に向けた機構体系の発見と開発を目指して，人間を含めた生物の構造と機能に対するシステム工学的な解析手法を講義する。数学的なモデル化の方法について学んだ上で，微小循環調節，毛細血管再生，血管ネットワーク構造，動物体形など典型的な生物の構造と機能，特にバイオメカニズムに関する数理的解析法について教授する。

#### スマート材料工学講座

#### 医用高分子機能学特論

<阿部康次教授・小駒喜郎准教授・寺本 彰准教授>

医用高分子として必要とされる，実質特性（耐久性，成形性等），生体適合性（血液・組織），医用機能性を総合的に考える為には，分子間の相互作用と機能の関連を把握する必要があり，1）分子間力と分子集合体，2）高分子と生体系との相互作用，3）高分子の特性と医用機能，4）人工臓器，5）将来展望，を中心に講義する。

#### 生体反応特論

<藤井敏弘教授>

生体反応は特異性と触媒作用の主に2つの要素から成り立っている。前者に関しては，抗原-抗体反応とその応用，細胞内情報伝達系，細胞骨格蛋白質の構造と機能，遺伝子発現の具体例とそれらの経路を説明する。後者については，運動に関するエネルギー転換系を概説する。また，ヒトゲノムプロジェクトと遺伝子多型が体質，性格，生活習慣に関わる事例も講義する。

## 繊維強化複合材料特論

＜倪 慶清教授・夏木俊明准教授＞

繊維強化複合材料の製造から流通，使用，廃棄，リサイクルの全寿命をとおして機能性と環境調和性を考慮する新しい評価技術である材料の全寿命環境規制（LCA：Life Cycle Assessment）の適用について講義する。また，そのバランスを材料自体が促進する知能化技術（インテリジェントマテリアル）について講義する。

## 相変態特論

＜金 翼水准教授＞

結晶構造金属およびセラミックス材料の固相－固相間の相変態に付いて，結晶構造場，高エネルギー線照射場などの極限状態における材料の相安定性に付いて論ずる。また，形状記憶合金のトレーニング効果や酸化鉄の還元などを例に挙げ，相変態の工業的応用に関しても言及する。

## エネルギー変換材料化学

＜平井利博教授＞

エネルギー変換機能を持つ化合物の具備すべき条件を現在までに知られているものを系統的に紹介しながら明らかにする。さらに分子集合体の構造制御によって発現する機能とその原理を紹介し，新規なエネルギー変換材料を設計する方法論を，膜，アクチュエータ，酵素リアクター関連材料を中心に講述する。

## 高分子電子工学特論

＜市川 結准教授＞

電子の関与する機能高分子には高分子の分子構造と共に高分子の集合状態，組合せ構造の構築が重要である。そのための分子配列制御技術，薄膜化技術，物性解析技術などの基礎を講義する。これらの基礎技術を駆使して構築される高度な機能素子，機能デバイスの例を紹介しながら新素材としての機能高分子の可能性，機能実現のための指針を講述する。

## 液晶材料工学

＜太田和親教授＞

液晶材料は，先端表示材料として利用され，従来のテレビに近い将来全て液晶テレビに置き替わるものとして，近年大きな期待が持たれている。本講義では，液晶の分子構造と液晶の構造，物理化学的材料評価法，新しい液晶材料とそれらの応用例および新規な機能性などについて，広く深い知識を教授する。

## 高分子デバイス材料工学

＜小山俊樹准教授＞

生体の効率の良い光・電子機能システムを材料工学的に論じ，それらに基づいた光・電子機能デバイスの材料（分子構造解析，電子化学的特性・光物理特性評価），システム構

成（材料集積構造解析，集積法，デバイス設計・構築法），機能発現機構（材料特性と機能，構造と機能），について論じる。

## 有機機能化学

＜本吉谷二郎教授＞

種々のクロミズム，分子認識，電気電動性，生物に対する活性等の機能を有する新しい有機分子の開発，応用が現在盛んに行われている。これらの有機分子の機能発現の要因となる分子構造，電子状態について述べる。また，このような機能分子合成に必要な精密合成の手法について論述する。

## プロテクションテキスタイル

＜未定＞

### 感性生産システム工学講座

## 感性繊維設計法

＜清水義雄教授＞

感性情報化時代を支える基本技術である感性工学と伝統技術である繊維工学とを融合することにより対話型繊維製品設計製造法の開発を行う。この方法は，生産者と消費者との直接対話により，製品を作ろうとする技術であるが，対話そのものを商品と捉えると共に，消費者満足度を高度に高める方法である。

## アパレル素材設計

＜高寺政行教授・乾 滋准教授＞

アパレルシミュレーションに必要な素材の力学的特性について，異方性大変形などの非線形性を考慮したモデル化について講義を行う。また，シミュレーションに必要な物理特性の測定法と数値計算モデルへの導入について講義する。さらに，それらの特性を考慮した衣服設計について論ずる。

## 感性評価法

＜西松豊典教授＞

アパレル製品の機能を設計する際に必要となる繊維・布に関する物理量の計測・評価法，布やアパレル製品からの物理的刺激を感性情報へ変換する人間の生理的機能，視覚・触覚によって認識された感性評価情報量の数量化手法，繊維・布・アパレル製品について計測された物理量より客観的な感性評価量および機能性を予測・設計する手法について講述する。

## 衣服快適性評価

＜上條正義教授＞

衣服の着衣快適性を評価するための衣服の物理特性，人間の生理反応と心理反応を計測する感性計測手法に関する講義を行う。

### 感性ロボティックス

＜橋本 稔教授＞

工学の対象としてのロボットが世の中に現れてからほぼ30年余が経過したが，この間ロボット工学は剛体を中心とした理論に基づいて構築され，柔軟物を扱う手法については十分研究されてこなかった。しかし，人間の周囲には多くの柔軟物が存在し，日常的にこれらの操作を行っている。そこで，この授業ではロボットによる柔軟物操作の理論について講述する。これらの理論はロボットによる自動縫製作業などへ応用することができる。

### 繊維機械力学特論

＜河村 隆准教授＞

新しい創成法，生物に学ぶスマートメカトロニクス，表面の機械機能付与，分離／分解機能等さまざまな工学のフロンティアに関わる優れた科学技術論文を輪読し，21世紀循環型社会が必要とする新しいものづくりの概念を考究する。

### 製品開発特論

＜阿部隆夫教授・細谷 聡准教授＞

我々の生活に役立ち，心に喜びを与える製品は，多くの技術と各種マネジメントの集大成といえることができる。複雑な要素を積み重ねて出来上がった製品を開発するときの，プロセスおよび成果の評価方法に関して論じる。

### 応用流体力学

＜森川裕久教授・小林俊一教授＞

生物流体力学は，鳥や昆虫の飛行および魚などの水棲動物の推進に関わる生体外の流れと血液循環器系，泌尿器系，呼吸器系などの物質移動をとともなう生体内の流れを対象にしている。生物流体力学の広範な課題の中から流れと柔軟体との連成問題を取り上げて講述する。また工学・医学分野への応用についても述べる。

### ソリッドバイオメカニクス

＜小関道彦准教授＞

生体組織の機械的な特徴を個体別に評価することができれば，診断や治療に有用な情報が提供可能になると期待される。本講では，三次元医用画像から得られる情報に基づいて生体骨の応力状態を解析する技術について講述する。そして，医用画像や解析手法などにおける課題について考究する。

### 感性・生体機能計測特論

＜金井博幸講師＞

感性評価を目的とした生体機能をモニタリングする計測・評価法およびモニタリングシステムの構築に関する教育・研究。

#### 製品快適性評価

＜吉田宏昭助教＞

人間と工業製品が関わりをもつとき、そこに心地という感性が生じる。その心地を生理計測や官能検査だけでなく、数値解析を用いて総合的にかつ定量的に心地の明示化を追求し、製品の心地評価が可能なシステムをコンピュータ上に構築することを目指す。快適性などの感性の統合的な呈示手法に関する教育および研究を行う。

#### 先端素材工学講座（連携講座）

##### 先進ファイバー開発工学特論

＜梶原莞爾客員教授・永田康久客員教授・神山三枝客員准教授＞

合成繊維製造企業での繊維技術開発状況・体験例を具体的に紹介することにより、大学に学ぶ学生諸君に企業が要望する研究・人材とは如何なるものであるか、その一端を伝える。

#### スマートデバイス産業技術総合研究所連携講座（連携講座）

##### スマートデバイス工学特論

＜湯村守雄客員教授・坂上勝彦客員教授・安積欣志客員教授＞

ヒトと人工システムとが理想的に協調できるユビキタス社会実現のために必要となるナノ素材からデバイス、ITシステムまで一連の科学技術を講究する。

#### 共通

##### サプライチェーンマネジメント

＜未定＞

##### 知財管理

＜未定＞

##### 科学技術政策論

＜阿部康次教授・佐藤明生教授＞

我が国および諸外国の科学技術政策や研究開発の動向について講義を行う。各国の科学技術政策、ナノテク・材料分野など主要科学技術分野の政策、研究開発システムに関わる政策などを内容とし、科学技術政策に関する専門家や国の政策に関わっている有識者等の外部講師を招聘して行う。

## システム開発工学専攻

### 機械システム工学講座

#### 伝熱工学特論

<平田哲夫教授>

熱エネルギー移動の理論的取扱を始めとし，熱交換器や半導体機器の冷却及び熱エネルギー貯蔵等の先端技術に関わる伝熱問題を講述する。

#### 相変化伝熱工学特論

<熊野寛之准教授>

伝熱工学を基礎として，特に固液および気液の相変化現象の伝熱特性や，過冷却現象などの相変化時固有の現象について講述するとともに，実際のシステムに見られる相変化現象と伝熱促進方法などについて述べる。

#### 流体機械要素特論

<池田敏彦教授・飯尾昭一朗助教>

流風車や水車など，風力や水力を中心として自然エネルギーの有効利用について講述する。

#### 乱流

<松原雅春准教授>

乱流輸送に関する基礎方程式を導き，乱流に関する統計量とその物理的解釈を行う一方，様々な乱流モデルの特徴について講義する。

#### 計算流体力学

<吉田尚史准教授>

流体の数値シミュレーションは流体力学研究や企業における研究開発に必要不可欠な研究方法となっている。本講義では計算流体力学の基礎理論から最先端の計算方法まで体系的に講義する。テンソル解析に基づく一般座標系基礎方程式理論，速度圧力形式の非圧縮流体の数値計算法理論，計算スキームの保存性や互換性の最新理論等について講義する。

#### 複雑流動計算法

<吉野正人准教授>

近年，乱流や混相流などの複雑流動現象の解明が課題となっている。本講義では，ミクロスケールの物理モデルを用いてマクロスケールの複雑流をシミュレーションするための新しい数値計算法を開発することを目的に，その理論解析と計算アルゴリズムについて述べる。また，並列計算に向けてのコーディング方法についても述べる。

### 機械材料工学特論

＜清水保雄教授＞

金属・セラミクス複合材料等における新素材の製造技術・組織・機械的性質・特長・各種応用例と将来展望について述べる。

### 材料加工プロセス工学特論

＜榊 和彦准教授＞

機械材料の各種加工技術の解析とその応用ならびに新しい加工方法に関する教育・研究。

### 精密加工学特論

＜川久保洋一教授・深田茂生教授＞

電子機械の精密加工技術について、半導体 CMP 加工およびマイクロマシンの加工・製造プロセスを例として講述する。

### 塑性加工学特論

＜北澤君義教授＞

高品質製品の迅速生産を可能にする知能化塑性加工学と、資源の高度循環利用を切り開く再生塑性加工学について論じる。

### 先端成形加工学特論

＜中山 昇准教授＞

本講義では、「最新の成形加工（塑性加工等）」、「有限要素法」、「成形加工（塑性加工等）」と環境問題（ライフサイクルアセスメント）」について講義する。

### 最適設計論

＜中村正行教授＞

材料やエネルギーの効率的利用を目的とした機械やシステム、生産プロセスなどの最適設計に関して、最適化理論およびその応用技術について論じる。

### 非線形システムの最適制御

＜今度史昭教授＞

非線形動的システムの最適化、変分問題と動的計画法、微分ゲーム、最適制御の宇宙航空分野における応用について述べる。

### ロバスト制御特論

＜千田有一教授＞

$H_\infty$ 制御理論、LMI 設計などロバスト制御理論に関する解説、およびその実システムへの応用例について概説する。

## 精度・強度設計論

<未定>

## 機械デバイス設計

<田中道彦教授・辺見信彦准教授>

精密機素やメカトロ部品など，機械デバイス構成要素の計算機を援用した設計解析法及び設計モデルの評価法について講述する。

## 熱流体解析特論

<姫野修廣教授>

熱流体工学の応用分野における最新のトピックスを取り上げ，これら先端領域における熱流体解析の手法について講述する。特に，多成分媒体を用いた高効率ランキンサイクル，生体の凍結保存等，多成分系の相変化伝熱を中心に講述するが，その他にも分子振動緩和現象の伝熱に及ぼす影響といったマイクロ伝熱に関しても取り上げる。

## 材料強度制御論

<牛 立斌准教授>

材料の強度を決定する因子は複雑である。ここではその最も基本的因子である変形と破壊の機構につき，マイクロとマクロの両面から詳述する。つづいてこの両因子を制御する方法を通して材料の強化法やそれらの実際の応用例につき，金属材料を中心に講述する。

## 熱工学特論

<小泉 安郎教授>

現代文明の存立基盤は，安価で大量のエネルギー供給にある。エネルギーの発生・供給においては，当然のことながら，ボイラー・タービンシステム等そのための装置の効率良好，また安全な，設計・運用が求められ，その要求は今後益々増大する。これらにおいて求められる相変化伝熱と二相流，また，システム構成について論ずる。

## 電気電子システム工学講座

### 磁気デバイス工学

<山沢清人教授・脇若弘之教授>

マイクロ磁気アクチュエータ，マイクロ DC-DC コンバータなどエネルギー変換分野における磁気応用デバイスについて講義を行う。

### アクチュエータ工学

<水野 勉准教授>

リニア電磁アクチュエータとして，リニアモータ（リニア誘導モータ，リニア直流モータ，リニアパルスモータ，リニア同期モータ，リニア振動アクチュエータ，リニア電磁ソ

レノイド) および静電リニアアクチュエータと圧電リニアモータに関する設計理論と最新の応用事例について講述する。

### 磁気記録工学

＜森迫昭光教授・三浦義正教授＞

磁気記録方式の基本から最新の応用技術に関する話題を提供し、主に高密度磁気記録・記憶方式について論ずる。

### 福祉情報システム特論

＜伊東一典教授＞

福祉情報工学に関係する人間の感覚情報処理について講述し、感覚障害の補綴技術と音情報によるヒューマンインターフェース技術に言及する。

### 応用音響工学特論

＜降旗建治准教授＞

応用音響工学に関連する電気音響変換器理論、音響インテンシティ計測、聴覚心理学、疲労と感覚特性、騒音環境評価法、骨導超音波などの基礎学問について講述し、最近の人に優しい音環境技術に言及する。

### 生体情報システム特論

＜橋本昌巳准教授＞

生体情報にはヒトの活動中の種々の情報が含まれており、適切に抽出、解析することはライフサイエンス分野の研究において不可欠である。本授業では、視覚、聴覚など感覚系と手足など運動系のそれぞれの生体情報の計測、解析手法について論ずる。また、応用として感覚代行、ヒューマンインターフェースについて学ぶ。

### センサデバイス

＜榮岩哲二准教授＞

磁性体を中心とする薄膜（2次元）、細線（1次元）、孤立超微粒子（0次元）、クラスター集合体（3次元）などの様々なナノ構造とその構造から発現する磁気抵抗効果等の特異な電気・磁気特性をセンサデバイスへの観点から講述する。

### 光センシング工学

＜齊藤保典教授＞

光技術の各種センシングへの応用について講義する。1) 光の特徴とセンシングにおける優位性、2) 光センシングの実際、3) 光技術と電子技術の融合例、等を中心に述べる。

### 多次元計測工学

＜石澤広明准教授＞

種々の媒体を用いた多次元計測アルゴリズム及び多次元画像構成アルゴリズムについて講述する。X線，光，赤外線，ミリ波，マイクロ波，高周波，直流，磁気，超音波等それぞれの媒体及び対象に最適な測定アルゴリズムとデータの処理法について総論及び各論について展開する。

## 通信ネットワーク

＜大下眞二郎教授・六浦光一教授＞

現代通信の中核をなすインターネット技術や移動体通信の基本構造及び最新技術の動向について詳述する。

## デジタル情報伝送論

＜杉村立夫教授・アサノ デービッド准教授・西新幹彦准教授＞

通信路の信頼性向上の為に通信路符号化および暗号などを用いた情報セキュリティに関して基礎理論を講述する。

## 移動体通信工学

＜半田志郎教授・笹森文仁准教授＞

移動体及び基地局間の効率的なデジタル情報伝送に関して，主に変調・復調の理論に焦点を絞って述べる。

## 非線形情報通信論

＜田中 清教授＞

複雑系や生物進化の過程で観測される非線形現象の基礎理論から情報処理・情報通信への応用について教授する。

## 宇宙機の姿勢・軌道制御技術

＜中島 厚教授＞

人工衛星，惑星探査機等の宇宙機の姿勢・軌道制御技術について学ぶ。スピン制御，デュアルスピン制御，3軸制御システム等の定式化，安定性の解析，制御特性を向上させるさまざまなセンサ，アクチュエータを用いた制御系の設計，姿勢運動の解析を行なう。また，特別演習として，STK (Satellite Tool Kit) 等のソフトウェアを習得し，姿勢，軌道解析を行なう。必要に応じて，JAXA や他大学等で得られたフライトデータを用いた解析も行なう。

## デジタル信号処理システム特論

＜井澤裕司准教授＞

画像や音声を対象とした情報源符号化や，生体信号等の解析に用いられる直交・双直交変換，重複直交変換，ウェーブレット変換等の最適化問題や，それらの包括的・統一的表現形式に関する基礎的検討を行い，それらを基盤とした適応的なデジタル信号処理シス

テムの応用に関する教育・研究を行う。

#### ナノカーボン先端材料工学講座

##### 高電界電子現象論

＜伊東栄次准教授＞

固体を中心に高電界電気伝導及び絶縁破壊の理論，すなわち，ショットキー放出，トンネル放出，衝突電離過程等について解説する。

##### 化合物半導体工学

＜橋本佳男教授・番場教子准教授＞

化合物半導体薄膜，ヘテロ構造の作製，分析技術について述べる。これからの新材料の開発，応用に力点をおく。

##### センシングデバイス工学

＜伊藤秀明准教授・松岡浩仁准教授・林 卓哉准教授＞

人間の五感にあたる触覚センサや環境モニターに使える水識別センサについて，現在の到達点と他のセンサの動作原理も含めて応用や問題点を明らかにする。

##### 半導体デバイス工学

＜上村喜一教授・阿部克也准教授＞

半導体デバイスに関して基礎となる物理現象を論ずる。とりわけ MOS 構造に着目し，界面物性や素子特性について講述する。

##### 量子炭素材料工学

＜遠藤守信教授・金 隆岩准教授・金 龍中准教授＞

ナノメートルレベルで炭素原子配列や形態を制御することによってナノ炭素が得られ，その電子構造を自在に調整できる。ナノ炭素体の材料科学と量子論を学ぶ。

##### マイクロ磁気工学

＜佐藤敏郎教授＞

高周波磁性薄膜デバイスに関する材料，プロセス，評価技術，ならびに各種応用について論ずる。

##### 磁気及び磁性材料工学

＜劉 小晰准教授＞

磁性はエレクトロニクスの発展に多大の寄与をしてきた。本科目の内容は下記のようになります：物質の構造と磁性（金属，酸化物，アモルファス物質），磁気異方性と磁歪，磁区構造の観察方法及び多層薄膜，ナノ磁性体の磁区構造，強磁性体の磁化機構，スピンエレクトロニクス。

## 精密機能デバイス加工学

＜杉本公一教授＞

マイクロ機構デバイス，マイクロ光学デバイス，マイクロ電気電子デバイスなどの加工方法及び製造方法について論ずる。

## 複合材料工学特論

＜荒井政大教授＞

機械構造材料として用いられる様々な複合材料に関し，その作製プロセスと理論的な解析手法について講義する。

## 応用電気化学特論

＜新井 進准教授＞

電気化学は，様々な技術分野で応用されている。本講義では，物質の酸化還元反応を電気化学的に計測する方法について理解を得た上で，電気メッキ，無電解メッキなどの現象論及びその制御方法について講述する。さらに，これら電気メッキ技術のマイクロファブリケーションやナノテクノロジーへの応用事例を考察する。

## 数理情報システム学講座

### 非線形システム

＜師玉康成教授・高野嘉寿彦教授＞

非線形系の解析法とその制御工学などへの応用，非線形系での最適化問題について論じる。

### 並列計算機システム特論

＜和崎克己准教授＞

並列システムモデル，メッセージパッシング型並列計算，ワークステーションクラスタに関して述べる。

### プログラム解析論

＜海尻賢二教授＞

ソフトウェアの処理の基本は，その解析である。古くは構文解析から始めて，フロー解析，スライス，マトリクス解析等，種々の解析手法が提案されている。これらの解析手法を講述し，実習を行う。

### 要求工学特論

＜海谷治彦准教授＞

ビジネス戦略策定や情報システム構築のためには，どのようなゴールのもとに，どのような機能や品質を情報システムを含むビジネスに関連するステークホルダが担う必要があるかを明確に定義する必要がある。このような分析を行うため要求工学技法の習得と実践

を行う。

### 無限次元システム解析

＜河邊 淳教授・木村盛茂教授＞

自然現象や社会活動における諸問題を無限自由度をもつ確率システムと捕らえ、測度論的手法を用いて解析するための基礎理論を講述する。

### 数理情報学応用

＜カワモト ポーリン ナオミ准教授＞

ハードウェアとソフトウェアにおける数理論理設計と Mizar。コンピュータ・アーキテクチャーと OR。ペトリネットの応用等について講述する。

### 情報科学基礎論

＜山本博章教授＞

アルゴリズム論，オートマトンと言語理論，情報検索に関連した計算機科学の理論とその応用に関する教育・研究。

### 学習情報システム特論

＜香山瑞恵准教授＞

学習支援工学としての学習科学（Learning Science）／学習技術（Learning Technology）に関する教育・研究。

### ネットワークセキュリティ論

＜不破 泰教授・新村正明准教授＞

インターネット活用のキーテクノロジーとなっているセキュリティ技術について，その基礎となっている暗号技術とその応用を中心に学ぶ。

### 画像認識処理論

＜岡本正行教授・宮尾秀俊准教授・丸山 稔准教授＞

画像の認識・理解のための特徴抽出，パターン認識手法について講述するとともに2次元画像中に含まれる3次元情報の取得の原理とこれに基づく3次元モデリング・認識手法の原理と応用について論ずる。

### 熱流体解析工学特論

＜松田安弘教授＞

有限要素法および差分法等を用いた計算流体力学（CFD）と，そのCAE（コンピュータ支援工学）分野への応用に関する教育・研究（移流・拡散解析，数値解析法，誤差解析法，熱流体解析の高精度化，熱流体解析システム，熱流体解析の現状と今後の方向）

## 確率過程論

＜井上和行教授・乙部巖己講師＞

加法過程の概念の一般化を含めて、理論と応用の両面から論ずるとともに、フラクタル上の確率過程の自己回避過程、自己反発過程について論ずる。

## 関数空間論

＜真次康夫教授・高木啓行教授＞

解析関数のつくる関数空間について、その特性を論述するとともに、関数解析学の一般論（Banach 空間論・Hilbert 空間論・Banach 環論）をもとに、さまざまな解析の問題が解決できることを、解説する。

## 偏微分方程式論

＜一ノ瀬 弥教授・谷内 靖准教授＞

実解析の手法である擬微分作用素理論，Fourier 積分作用素理論，FBI 変換理論，Strichart 評価，Fourier restriction norm 法について講義し，これらの偏微分方程式への応用について論じる。

## 有限群の表現論

＜二宮 晏教授・花木章秀教授＞

有限群論について，その指標理論およびモジュラー表現論について論ずる。またその応用として，アソシエーションスキームを中心として，符号，配置などの理論を学ぶ。

## 多元環論

＜西田憲司教授・佐々木洋城教授＞

多元環の構造・表現をホモロジー代数的方法により論ずる。

## 位相幾何学

＜阿部孝順教授・玉木 大准教授・栗林勝彦教授・高瀬将道准教授＞

可微分多様体，可微分軌道体の微分同相群および幾何学的性質をもつ部分群と多様体の幾何学的構造について論ずるとともに，ループ空間の組み合わせ論的モデルを解説する。

## 非線形現象論

＜中山一昭准教授＞

自然界や社会科学，工学などで見られる非線形現象を主にソリトンやカオスといった手法で捉え記述する数理科学の理論・方法を論ずる。

## 可換環論

＜高橋 亮准教授＞

現代の可換環論は，コーエン・マコーレー環と呼ばれる環の理論が中心的な役割を果た

している。コーエン・マコーレー環の理論は前世紀前半に誕生し、前世紀半ばにホモロジー代数という道具が導入され急速に発展した。この講義ではコーエン・マコーレー環の理論の基礎を習得し、最近の研究成果にまで触れる。

## 物質創成科学専攻

物質解析科学講座

### 非線形量子光学特論

<伊藤 稔教授>

レーザーの強電磁場下での物質の光学特性、特に非線形光学効果について講義する。また、イオン結晶・酸化物結晶中のエキシトンやカラーセンターの生成について論ずるとともに、新たな非線形光学素子の開発の現状についても紹介する。

### 凝縮系物質科学

<樋口雅彦准教授・松瀬丈浩教授・志水 久准教授>

超高圧，超低温，強磁場等特殊環境下の物質の機能を解析し，極限環境下における諸機能の起源を探究する。遷移金属，合金，化合物の様々な物性をミクロな立場から量子論的に解析し，電子構造と固体物性との関係について論ずる。

### 特殊環境機能磁性体特論

<天児 寧教授・中島美帆准教授>

希土類金属間化合物，アモルファス等を中心とした磁性材料の超高圧，極低温等の特殊環境下での新機能を解析し，新しい機能磁性材料の開発を目指す。磁気感受率測定，電気抵抗測定，メスbauer効果測定，核磁気共鳴法等の測定手段を用い，特殊環境下での種々の磁性材料の磁気発生機構，磁気構造，磁性物質内における磁氣的相互作用等の起源を量子論的に論ずる。

### 非線形量子テラヘルツ光学特論

<武田三男教授>

強電磁場等の極限環境下での物質の光学，特にテラヘルツ領域における特性を実験的に解析し，物質の示す動的及び静的な光学的諸機能の量子力学的な解明を目指す。フォトリック結晶，テラヘルツ波発振，非線形光学効果であるパラメトリック発振等，電磁波と物質の相互量子制御について論ずるとともに，新たな光学素子とテラヘルツ分光法の開発について述べる。

### プラズマ分光学

<澤田圭司准教授>

プラズマから発せられる光の解析により，温度・密度などのプラズマパラメータを決定するプラズマ分光法について論ずる。特に発光線強度解析モデルである衝突輻射モデルに

ついて詳述し、核融合周辺プラズマへの適用例を紹介する。

### 高エネルギー宇宙論

＜竹下 徹教授・長谷川庸司准教授＞

高エネルギー素粒子及び重イオン反応に関係した素粒子物理学及び核物理学の様々な理論と実験を比較検討するとともに、宇宙創成初期特に次元や力、物質の創生問題と宇宙論の諸問題を総合的に論ずる。

### 宇宙量子構造論

＜川村嘉春教授・小竹 悟教授・奥山和美助教＞

自然現象をミクロな立場から捉え記述する量子力学と場の理論を論ずる。また、これらの理論を用いて基本構成粒子場の相互作用の理論、宇宙創成初期の問題、元素組成、宇宙線の起源の問題、銀河分布生成に関する確立過程等について総合的に論ずる。

### 放射線環境科学

＜宗像一起教授・加藤千尋准教授＞

放射線強度の変動を通じて大規模な地球環境の変化を知ることが可能であることを論ずる。さらに宇宙空間における放射線強度の変動を引き起こす太陽活動などの宇宙環境の解析を行い、宇宙放射線が地球環境に及ぼす影響についても論ずる。

### 時空間光制御構造特論

＜宮丸文章助教＞

物質の構造による電磁波の時空間での制御を目的とした、基本的な原理、設計・作製手法、計測原理などを概論する。特に、物質の構造と電磁波の結合により生じる、奇異な光学応答特性の発現機構を詳説する。また応用展開と実際の例についても述べる。

### 分子基盤科学講座

#### 物質構造論

＜尾関寿美男教授・勝木明夫准教授＞

物質の物性を支配する物質構造と物質中の原子、分子の運動状態、および凝縮相の構造および物性を解説するとともに、それらと電磁波、磁場との相互作用について論ずる。

#### 物質構造解析論

＜大木 寛准教授＞

物質の機能性の根本的理解に必要な、物質の微視的構造を詳細に解析するための研究方法および解析方法について論ずる。

#### 同位体科学

＜石川 厚准教授＞

同位体を利用する科学について解説する。質量分析器によるネオン同位体の発見，固体水素の蒸発濃縮による重水素の発見から始めて，主として安定同位体の物理学および化学を，量子力学と統計力学をふまえて明らかにする。物理学および化学研究に加え，地球科学，生物，医療，人文科学など同位体を利用する現代科学の研究状況もあわせて紹介する。

#### 非水溶液計測学

＜中村俊夫教授＞

非水溶液の電気化学精密計測法を中心にして，反応媒体としての非水溶媒の役割と効果について論ずる。

#### 分子精密計測学

＜樋上照男教授＞

環境中の微量物質の定量分析，状態分析，および化学分離法における光熱変換分光法，界面反射分光法などの原理と利用について論ずる。

#### 分子分離分析化学

＜金 継業准教授＞

生体および環境中の超微量成分の分離・分析法とその理論について論ずる。

#### 高機能分子合成論

＜小田晃規教授・村上好成教授＞

新規芳香族化合物を基盤とした高機能性化合物の合成手法の開発とその物性について論ずる。

#### 有機金属機能化学

＜吉野和夫教授＞

生体機能分子の設計と合成，さらにそれらを腫瘍への高次集積体にまで機能化する基本概念および方法論について論ずる。

#### 分子設計理論

＜成田 進教授・野村泰志准教授＞

特定の構造や機能を有する分子ないしは分子集合体の設計理論として，量子力学や分子力学理論を学ぶとともに，計算機を利用できる力を養う。合わせて，光の吸収・放出や電子・エネルギーの移動などの機能発現についても学ぶ。

#### 高機能分子構造論

＜太田 哲准教授＞

機能性有機分子とその集合体の基盤となる  $\pi$  電子系化合物や複素環化合物について，その基礎理論（構造，物性，反応性，分子間相互作用等）ならびに研究手法を，構造有機

化学的見地から論ずる。

## 界面構造科学

＜飯山 拓准教授＞

界面はバルクとは異なるエネルギーおよび構造を持つ特殊な領域である。それらを理解するための方法と、X線構造解析法などによる実際の解析法について概説する。

## 分子機能材料工学講座

### 応用分子設計論

＜寛 昭一教授・金子紀男教授・篠原直行准教授＞

複素環化合物の合成方法の系統的な流れと新しい分子設計の理論ならびに新しい機能性無機材料の設計とその先端技術について論じる。

### 精密合成化学特論

＜北島罔夫教授・菅 博幸教授＞

多くの有機材料や無機材料が合成されている。これら新素材に関連した精密合成法・性質並びに応用について論じる。

### 先端無機材料工学特論

＜樽田誠一教授＞

セラミックスの機械的性質は、そのセラミックスの微構造に依存しており、その微構造は原料から焼成までのプロセスに強い影響を受ける。これら本講義では先端セラミック材料の機械的性質、微構造および製造プロセスとの関係について論じる。

### 機能結晶変換論

＜奥村幸久准教授＞

結晶成長論と選択的分子変換論を基礎とし、結晶製造プロセスの設計から新機能材料開発に至るまでの先端技術を講述する。

### 単結晶材料工学

＜大石修治教授＞

機能性無機単結晶材料の創成、評価および応用に関する教育・研究

### 固体表面統計熱力学

＜鈴木孝臣准教授＞

界面に囲まれた微小空間の性質および、その空間における分子の状態について分子間相互作用に関する量子化学的、統計力学的性質について理論面から論じる。さらに実験結果と理論とを結びつけるための一連の試みについて、例えば、モンテカルロ法や分子動力学法のようなコンピューターシミュレーションを用いる方法について具体的に論じる。

## 高機能物質設計

＜田中申明准教授＞

最近の気相および液相における光誘起高機能触媒作製法・金属ナノ粒子作製法を紹介するとともに、そのキャラクターゼーションについて学ぶ。また、これらの高機能物質を用いた環境浄化についての研究例，実施例を講義する。

## 応用触媒設計工学

＜三島彰司教授＞

固体酸・塩基触媒，金属触媒及び吸着活性を有する無機及び有機材料の表面設計とキャラクターゼーションに関する教育・研究，触媒および吸着剤の調製のための機能性物質合成論に関する教育・研究，並びに触媒・吸着剤の気相触媒反応，液相触媒反応への応用と触媒・吸着剤の環境技術への応用に関する教育・研究などを取り扱う。

## 光機能分子工学

＜藤井恒男教授・錦織広昌助教＞

固相・溶相・気相において光が関与する物理化学と材料化学，および環境化学物質の分解反応機構について論述する。

## 無機有機機能材料設計

＜内田博久准教授＞

無機，有機機能性材料の開発と特殊化学反応場の設計に関する講義を行なう。

## 膜分離工学

＜清野竜太郎准教授＞

環境保全や資源の有効活用の観点から，様々な分野で膜を利用した分離技術が展開されている。本講義では，膜分離工学に関する幅広い知見を得る目的で，機能性高分子膜の作製と膜透過現象の解析等に関する教育・研究を行う。

## 機能性食品特論

＜松澤恒友教授＞

近年，食品の一次機能である栄養的価値，二次機能であるおいしさに加え，三次機能である人体に及ぼす生体調節作用いわゆる機能性が注目されている。本講義では，生体防御（免疫賦活），分泌系，神経系，循環系等における生体恒常性維持，疾病回復機能，生活習慣病の予防と改善等の各種機能性作用とその機序について講義する。

## 結晶表面工学

＜手嶋勝弥助教＞

原子・分子配列制御した機能性単結晶層による無機・有機材料表面デザインに関する教育・研究

## 極限材料工学講座

### 繊維材料構造解析特論

＜高橋正人准教授・谷上哲也准教授・後藤康夫准教授＞

新規繊維材料の開発には動植物を構成するか，それらが作り出す繊維状を含む高分子の構造に関する知見が有用である。本講義ではこの方面の最近の研究を解説する。

### 工業物理化学特論

＜高塚 透教授・宇佐美久尚准教授・高橋伸英准教授・福長 博准教授＞

自由エネルギー変化を負に移行させる手段について，熱化学反応，光触媒反応，生化学反応，電気化学反応等の各ケースを事例として具体的に解説する。前半は熱化学，光化学，電気化学等の熱力学を概論し，後半は生物の用いる巧妙な熱力学的方法を詳論し，受講者の化学・物理化学現象考察の一助とする。

### 繊維界面制御学特論

＜藤松 仁教授＞

低分子および高分子の相互作用と構造形成ならびに繊維表面の改質に関して論ずるとともに，繊維複合材料界面の物理化学について論ずる。

### 無機高分子材料工学特論

＜杉本 渉准教授＞

各種機能を有する金属及びセラミックスについて，機能発現要因，製法，並びに応用を，材料物性学の立場から講述する。主要例として，強誘電体，半導体，センサー，触媒，電極，蛍光体，光ファイバ，磁性体，等々をとりあげる。また，薄膜，超微粒子，繊維など，形態特性についても触れる。

### 固体超分子化学

＜沖野不二雄教授＞

固体超分子である二，三次元無機網状化合物をホスト，通常の分子をゲストとしてとらえ，ホストによるゲストの分子認識に基づいた選択性，ゲストによるホストの化学修飾による機能発現について述べる。ホストとしてはグラファイト，黒鉛繊維，フラーレンなどの炭素物質，層状カルコゲン化合物，ゼオライトなど，ゲストにはフッ素，フッ化物，炭化水素などがある。

### 無機材料触媒化学特論

＜村上 泰教授・小西 哉教授・森 正悟准教授＞

無機高分子材料を低温で合成するため理論と触媒を用いた無機合成の実際例について述べる。また，電気伝導性を有する貴金属酸化物を中心とした無機高分子を触媒材料の観点から論ずるとともに，各種反応の反応機構の推定法から無機高分子触媒の設計法までを講述する。

## 分子化学特論

＜服部義之准教授＞

制約空間において強調化された分子場の諸物性と機能性に関して，基礎科学的な観点から論じる。制約空間の創製方法，制約空間の評価方法，制約空間の機能性発現メカニズムに関して論じることにより，制約空間の機能性が反映されナノ材料に関して解説する。

## 山岳地域環境科学専攻

大気・水・生物環境科学講座

### 環境地水工学

＜藤縄克之教授・寒川典昭准教授＞

環境中における有害物質の動態解明，温暖化に伴う地水環境の変化，地下水資源の利用と保全，汚染された土壌・地下水の修復，帯水層熱エネルギー貯留について講じる。

### 集水域物質循環特論

＜戸田任重教授＞

集水域における天然物質の循環機構解析に関して講述する。

### 大気雪氷圏科学

＜鈴木啓助教授＞

大気環境指標としての山岳雪氷に関して講じる。

### 環境影響評価特論

＜宮原裕一准教授＞

人為的化学物质の水圏における環境影響に関して述べる。

### 光遠隔大気計測特論

＜野村彰夫教授・川原琢也准教授＞

レーザーを用いた大気遠隔計測技術とその応用に関して講述する。

### 陸水生態学特論

＜花里孝幸教授・朴 虎東准教授＞

水域生態系に及ぼす人間活動の影響評価や陸水生物起源の環境毒性物質に関して講述する。

### 地水域微生物学

＜國頭 恭准教授＞

山岳土壌系における生物と環境の相互作用に関して講述する。

## 地域多様性生態学

＜佐藤利幸教授・島野光司准教授＞

地域や森林内における生物の多様性の構築されかたを概観し、これらをどのように利用、保全していったら良いかについて講じる。

## 進化多様性生物学

＜東城幸治助教＞

生物の多様性を概観し、系統進化に伴う生物の体づくりの変遷と多様性創出の実態について教育・研究する。

## 共生生物学

＜市野隆雄教授＞

生物同士がいかにうまく共存しているかを概観し、とくに密接な協力関係にある生物種間の相互作用の実態を解説し、生物の共生のあり方について述べる。

## 生物環境適応論

＜藤山静雄教授・高橋耕一准教授＞

生物の環境への適応のメカニズムについて解析すると共に、生物の環境適応のあり方と地域生物の生物生産、保全のあり方について講述する。

## 地殻環境科学講座

### 地質災害科学特論

＜三宅康幸教授・中屋眞司准教授＞

火山災害や地盤災害の原因となるマグマ活動や大小の地質構造、岩盤亀裂について論じ、個々の災害予測や防災・減災対策の実践例についても講じる。

### 山地形成科学特論

＜原山 智教授＞

地球上で山岳地帯が形成されるプロセスについて長時間現象の捉え方やマクロな視点の重要性と併せて講述する。

### 山地地殻変動論

＜角野由夫教授・大塚 勉准教授＞

山岳地域とその地質構造が形成され改変される過程を、その生成過程と、現在の中部山岳地域の地殻活動の両面から関連させて講述する。

### 地殻物質相平衡論

＜森清壽郎教授・牧野州明教授＞

地殻・マントル物質を、天然において多成分・多相平衡が成立している系ととらえ、そ

ここに貫徹している法則性に基づき、岩石の形成条件や形成史、深成岩などの組織形成メカニズムを説明する方法を講じる。

#### 環境変動解析論

＜保柳康一教授・石田 桂講師＞

砕屑物の生産から堆積、地層形成に至るプロセスを論じた上で、堆積物から過去の気候変動・海水準変動を読みとるための様々なプロキシーについて、具体的な解析例をもとに解説する。

#### 地球環境変遷学特論

＜吉田孝紀准教授＞

堆積物・堆積岩中に記録されている地質学的情報をもとに、地球環境の変遷を解析する方法を教育・研究する。

#### 古環境科学特論

＜公文富士夫教授・村越直美講師＞

地球表層の古環境変遷を論ずるとともに、湖沼堆積物などに記録されている各種の指標を読み、環境変遷を予測する方法論を講ずる。

#### 地震災害科学特論

＜塚原弘昭教授・泉谷恭男教授＞

活断層や震源断層などを物質的・力学的側面から考察し、大地震の際の強震動を予測するための手法も含め、活動時の震災との関連を理解できるよう講ずる。

#### 有機堆積層解析論

＜福島和夫教授＞

主に湖沼堆積物に残された現在および近過去の生物指標性有機分子の分析から、環境変遷を探る方法を論述する。

#### 地域環境共生学講座

#### 森林立地学特論

＜岡野哲郎教授・小林 元准教授＞

森林土壌は人為の干渉が行われない自然物である。そのため地形、母材、気候、生物等の土壌生成に関与する因子に着目し森林樹木の生産基盤および水資源涵養の場としての土壌特性について論ずる。

#### 環境評価学特論

＜中村寛志教授・荒瀬輝夫准教授＞

昆虫類の群集生態学的解析をもとに、自然環境と人為環境の生態系について環境評価を

行う意義とその手法を講義する。特に山岳域から里地・里山までの環境傾度を指標生物種や生物目録などにより各種生態系と生物多様性の関係を述べるとともに、多様度指数や多変量解析を使った群集構造の分析など、環境を数理統計的に解析・評価する手法を論述する。

#### 木材物理学特論

＜武田孝志准教授・安江 恒准教授＞

生物材料としての木材（樹木の成長と環境要因の関係、成長と材質の関係）、木材の物性と水分（メカノソープティブクリープ、木材乾燥に関連する木材物性）、構造材料としての木材（木材及び木質材料の強度特性、木質構造）を論ずる。

#### 森林政策学特論

＜小池正雄教授＞

21世紀における森林と人間とのあるべき関係を、歴史的・国際的視角から考察を加えていく。

#### 森林計画学特論

＜植木達人教授・加藤正人教授＞

森林資源の管理・利用について、地域の社会経済的条件による多様な展開を検討し、計測・計画・作業等の最先端の技法について解説していく。

#### 治山砂防学特論

＜北原 曜教授・平松晋也教授＞

中部山岳における表面侵食、崩壊、地すべり、土石流などの土砂生産現象および河川への土砂流出現象について、そのメカニズムと対策について論じていくほか、生活環境保全のための森林と河川の管理についても考究する。

#### 緑地計画学特論

＜佐々木邦博教授・大窪久美子准教授・上原三知助教＞

昔から人々が自然地形を活かしながら整備してきた空間である都市や農村、そして周囲の農地や林地を対象に、地域の社会・自然環境の変容過程を探りながら、緑のスペースと諸要素の関連を分析、解明し、今後の計画、管理手法を解説する。

#### 農村計画学特論

＜木村和弘教授・藤居良夫准教授＞

様々な問題を抱える中山間地域農村における生活環境及び生産環境の整備のあり方、計画の作成及び整備技術について概説し、里地・里山における土地利用モデルと実践方法を論じる。

## 生産環境学特論

＜星川和俊教授・鈴木 純准教授＞

生物生産は多様な環境下における生物と環境の相互作用である。ここでは、生物生産に関わる物理的素過程の解釈を通して、農山村の生産環境を正確に捉え、生産環境を持続的に整備する方法を論じ、その適用技術を培うことを目的とする。主に、星川は生産力の観点から、鈴木は環境形成の観点から考察を分担する。

## 野生動物管理学特論

＜泉山茂之准教授＞

中部山岳地帯に生息する野生動物の生息状況、個体群動態等、各種の生態についての理解を深める。その上で、野生動物による農林業被害の現状、鳥獣行政実施上の問題点等、人と野生動物の間に引き起こされるさまざまな問題点について理解し、具体的な解決策を提案する。

## 環境創生構築学講座

### 構造システム工学特論

＜小山 健教授・大上俊之准教授・小山 茂准教授＞

構造システム全体の環境設計と安全性評価および公共投資事業としての環境評価と経済性評の研究。

### 構造設計論

＜中込忠男教授＞

鋼構造物の柱梁仕口部は溶接接合され、地震時には最も大きな応力が発生する部位である。そのような耐震安全上重要な接合部の溶接方法及び欠陥の検出方法について述べる。次に非線形破壊力学に基づいて、許容溶接欠陥長さを部材寸法や鋼材の靱性と関連させ決定する方法など最新の重用事項を後述する。

### 橋梁計画設計論

＜清水 茂准教授＞

特に鋼橋に注目し、その計画・設計において必要となる、景観問題、および座屈・耐震設計について論述する。景観問題では、橋の形状や色彩と周辺環境との調和の考え方について述べる。座屈・耐震設計については、鋼製橋脚に注目し、原稿の設計基準で用いられている1方向地震動による挙動と、3方向地震動による挙動の相違などを論述する。

### 木質構造設計論

＜五十田 博准教授＞

木質構造の構造形式は壁式構造、ラーメン構造、ドーム構造など多種多様であり、それぞれ力の流れを的確に把握し、設計をおこなう必要がある。本講義では木質構造の構造形式について述べるとともに設計の要点である接合部の設計法について概説する。加えて、他

構造との複合による複合部材や併用構造の部材設計法，並びに構造設計法について論じる。

### 波動伝播論

<未定>

### 運輸交通システム論

<高瀬達夫助教>

人々が生活したり他の地域と係わりあったりしていくためには，何らかの交通運輸手段が必要である。また近年の高度技術化によって交通運輸システムも大きく変貌を遂げている。本講義は地域特性や経済・環境を考慮した交通運輸システムについてのより専門的な知識について学ぶ。

### 水環境計画

<浅野良晴教授・松本明人准教授>

都市・地域のレベル，建物のレベル，設備のレベルでの「水利用システム」を論ずる。

### 都市保全再生論

<土本俊和教授・早見洋平講師>

都市環境の形成過程を踏まえつつ，その保全と再生の論理を検討し，山林と農村を含めた広域の環境デザインを総合的に扱う。

### 環境情報システム論

<高木直樹教授・柳瀬亮太講師>

地域の環境資源を系統的・構造的に捉え，その有効な保全と活用を図る地域環境管理を目的として，環境資源の特性を分析・評価するために，地理情報システムやリモートセンシング技術などを応用した環境情報システムについて講述する。さらに，地域環境管理のあり方を示す環境計画の策定への活用についても解説する。

### 軟弱地盤防災論

<梅崎健夫准教授・田守伸一郎准教授>

軟弱地盤の変形・破壊機構とその対策技術ならびに軟弱粘土の力学的性質に関し講述する。

### 建築意匠特論

<坂牛 卓教授>

建築意匠の成立のメカニズムについて，特に言語とのアナロジーからの分析を試みる。建築家としての実体験に即して考えてみてもまた，他の建築家の創作活動を瞥見してみても，建築意匠は図面化される前に言葉で考えられることが普通であり，その意味で大き

く言語に規定されていると考えられる。そうした事実はあまり論理化されていないのが現状で数少ない理論書としてエイドリアン・フォーティの著書『言葉と建築』（自ら翻訳中で今秋鹿島出版会から出版予定）があり、それをテキストとして言葉が建築をどのように規定してきたかを講じ、また自らの建築設計体験を通じて創作のプロセスについて併せて論じていく。

## サステナブル建築論

＜高村秀紀助教＞

地球環境への負荷を少なくする建築物は持続可能な循環型社会でなくてはならないものである。本講義では、建築物の資材製造時、建設時、運用時、解体時の各段階において地球環境への負荷を少なくする技術について講義する。また、建築物の長寿命化に関する技術について講義する。

## 生物・食料科学専攻

生物・生命科学講座

### 遺伝情報制御論

＜伊藤建夫教授・久保浩義准教授・伊藤靖夫准教授・柴田直樹准教授＞

微生物や植物の系における蛋白質—蛋白質，核酸—核酸，蛋白質—核酸などの生体高分子間の相互作用による遺伝情報の発現調節に関して講述する。

### 進化生態遺伝学特論

＜浅見崇比呂准教授・高田啓介准教授＞

生物集団に実在する遺伝的変異の進化的役割を追及する生態遺伝学の分野で現在注目される研究課題をとりあげ、その背景と意義を理解する上で不可欠の理論的基礎と研究方法について議論する。

### 動物発生学特論

＜小野珠乙教授＞

細胞分化とその仕組みに関して、分子的なアプローチと形態学的なアプローチが統合されて、どのように形態形成の研究が発展してきたかについて論じる。

### 植物資源育種学特論

＜南 峰夫教授・松島憲一准教授＞

高度な育種研究者、育種技術者を養成することを目的として、食料資源となる植物の育種的改良、特に機能性成分の育種に重点を置いて、集団遺伝学に基づく選抜理論と育種方法について講義する。

## 花卉園芸学特論

＜杉本光公准教授＞

花卉の生産と利用に関わる最新の知見について講義するとともに、園芸活動を通じた心身の健康維持についても解説する。

## 動物生殖学特論

＜鏡味 裕教授＞

哺乳動物の初期発生と生殖のしくみなどについて解説を行う。さらに、核移植やクローン動物の作出など近年のバイオテクノロジーに関するトピックスを取り上げて解説し、その意義を考察する。

## きのこ育種学特論

＜福田正樹教授・山田明義准教授＞

高度なきのこの育種研究者、育種技術者を養成することを目的として、きのこの育種条件や育種的改良などを中心に解説する。

## 動物発生工学特論

＜辻井弘忠教授・瀧野光市教授・高木優二准教授＞

最近話題になっている ES 細胞，トランスジェニックアニマル，クローンアニマルなどについて概説し，器官および臓器形成ならびに臓器移植など将来展望についての内外の文献ならびに研究進展などを解説する。

## 果樹生産学特論

＜伴野 潔教授＞

落葉果樹における高品質果実生産のための樹体生理や新品種育成のための新しい細胞育種技術について解説する。

## 分子生命工学特論

＜未定＞

## 食資源生産学講座

### 動物生体機構学特論

＜大島浩二教授・平松浩二教授＞

家畜・家禽の効率的生産のために、動物の生体機構，特に細胞レベルの機能形態について細胞生物学を中心に，光生物学・時間生物学的観点から講説し，高等生物のバイオメカニズムに対する新しい視点を追究する。

### 動物生理学特論

＜佐々木晋一教授＞

生体における正常細胞の増殖・分化には、内分泌および神経性調節と共に上皮-間葉系細胞の相互作用が必須の役割を果たしている。そこで、脂肪細胞の増殖・分化制御機構を例にとり組織の細胞数を規定する機構を講述する。

### 植物病理学特論

＜今津道夫准教授・齋藤勝晴准教授＞

植物に病気を引き起こす病原微生物の分類・生態について詳述するとともに、植物と病原体の相互関係や植物体における抵抗性の作用機作、病原性の発現機構などの問題について最新のトピックスを交えて解説する。

### 蔬菜生産学特論

＜大井美知男教授＞

種子繁殖性蔬菜類では、交配育種や遺伝子導入技術について、また、栄養繁殖性蔬菜類では、栄養繁殖特有の繁殖法と稔性回復のために取り組まれている最先端技術について解説する。

### 植物栄養学特論

＜井上直人教授＞

根系の活性を養水分吸収特性から把握する方法を論じるとともに、吸収された後の分配について解説する。

### 作物生産学特論

＜萩原素之教授・春日重光教授＞

作物生産の安定性・持続性の向上には、栽培環境の諸要素のエネルギー依存型の制御に偏らず、作物の環境への適応能力を発揮させることが重要となる。そのような立場から、作物生理生態学的な見方、考え方を講述する。

### 動物栄養学特論

＜唐澤 豊教授・神 勝紀教授＞

環境に配慮した畜産物の効率的な生産のために必要な、栄養学的な知識と基本的な原理及び技術について解説する。合わせて、今後の研究の動向について詳述する。

### 動物行動管理学特論

＜松井寛二教授・竹田謙一准教授＞

家畜の放牧並びに舎飼い時の生体情報及び行動要素を長期間記録する各種電子機器の開発の概要を解説し、これらの装置を用いて得られた情報をもとに家畜の生産効率の向上と省力的・福祉的な飼育管理技術を考察する。

### 農業経営経済学特論

＜佐々木 隆教授・加藤光一教授＞

経済発展により生じている東アジアの農業構造変化を食料需給，農業労働力，土地利用等から解説するとともに，農業経営及び地域農業における経営管理問題やイノベーション問題を組織論，情報論等の視点から考察する。

### 雑草生態管理学特論

＜渡邊 修准教授＞

生態学的視点から耕地雑草の適応様式を探るとともに，その生態の弱点を見いだす耕種の・総合的防除法を論じ，除草剤使用量を低減する農業技術について解説する。

### 食品科学講座

#### 光植物工場特論

＜小嶋政信教授＞

光波長特性を利用して植物成長・形態を高度に制御する最新技術開発について解説する。またバイオ技術の工業化例を取り上げて，日本における今後の農業経営の展開について議論する。

#### 機能性食品分析化学特論

＜後藤哲久教授＞

食品には様々な生体調節物質が含まれる。本講義では，それら食品由来の生体調節成分やマイコキシン等の有害成分の分離精製法や定量法を確立するための技術や，測定機器の利用法や特性について解説する。

#### 食品有機化学特論

＜廣田 満教授・真壁秀文准教授＞

近年，生活習慣病の増加に伴い食品の持つ機能性が注目されている。特に抗酸化可能を持つポリフェノール類は機能性成分として有望である。本講義では，健康保持に役立つ化合物の特徴，抗酸化活性の発現機構を解説する。

#### 青果物機能学特論

＜瀧渦康範准教授＞

植物性の食材，特に果実・野菜を中心に，これらの摂取による体調調節効果，生理活性成分の分布，種類，食品機能を解説すると共に，食材の貯蔵・加工に伴う有効成分の変化についても解説する。

#### 食品機能学特論

＜大谷 元教授＞

種々の食品タンパク質消化物から様々な生物活性ペプチドが特性づけられている。本講

義では、それら食品タンパク質由来の生理活性ペプチドの探索技術や機能性食品素材としての利用性について解説する。

### 食品酵素化学特論

＜藤井 博教授＞

ヒトゲノムの解析から、疾患の多くは遺伝因子だけではなく、環境因子（食品など）との複雑な相互作用によって引き起こされると考えられているが、その分子基盤は解明されていない。本講義では、食シグナルによるゲノム情報の発現および機能制御に関する最新の知見を紹介する。

### 食品微生物学特論

＜保井久子教授・池田正人教授＞

有用食品微生物の保健機能並びに高機能性を持つ微生物の食品への応用例についての先端情報を解説するとともに、高機能性微生物の作出法についても最新情報を中心に解説する。

### 食品分子化学特論

＜中村宗一郎教授＞

食品構成成分の生理・生化学的機能を分子レベルで解明し、それらの機能を化学的、酵素化学的及び遺伝子工学的手法によって高機能化するための戦略について学ぶ。また得られた産物の食品学的安全性を評価する方法についても議論し、商品化への道筋を説明、立案できるようにする。

### 食品遺伝子工学特論

＜千 菊夫教授・田淵 晃准教授＞

DNA の二重らせん構造が明らかにされてから、わずか50年間でヒトの全ゲノム構造が明らかにされ、ますます遺伝子科学の裾野は広がっている。本講義では、組換えDNA技術による新規有用生物の創製の方法と意義について述べる。遺伝子組換え作物をはじめとする遺伝子利用の具体例を解説するとともに、組換えDNA技術の安全性と将来展望について議論する。

### 食品分子工学特論

＜中村浩蔵准教授＞

食品由来の種々の機能性成分の更なる高度利用のための分子設計に関する事柄について論じる。

### 食品機能分子解析学特論

＜藤田智之教授＞

天然成分には抗酸化性物質や抗炎症物質などの既知、未知の機能性分子が含まれている。

本講義では食品を中心として生物資源に含まれる機能性分子の化学的解析およびそれらの生体調節機能（食品の三次機能）などの生理活性について解説する。

#### 食品創製学講座（連携講座）

##### 食品創製学特論 I

＜河野敏明客員教授＞

食品の健康維持機能が注目され、機能性食品が市場を確立しつつある。本講義では、機能性食品の開発の歴史や国内外の制度、研究開発の動向などについて紹介し、機能性食品を研究する上での基礎知識を習得することを目的とする。

##### 食品創製学特論 II

＜廣瀬和彦客員教授＞

加齢や生活習慣に起因するいわゆる生活習慣病の食を通じた予防が重要視されてきている。本講義では、生体の構成成分であり且つ重要な機能性素材であるアミノ酸の生理機能を中心に、植物由来の素材も交えて機能性食品素材の生理機能について紹介する。

##### 食品創製学特論 III

＜三輪岳宏客員准教授＞

いわゆる生活習慣病の食を通じた予防が重要視されてきている中、特定保健用食品をはじめとする機能性食品の市場が増大している。本講義では、企業における機能性食品素材の研究開発、特定保健用食品開発の実際の事例を紹介し、機能性食品開発の実践現場を体験することを目的とする。

#### 全専攻共通

##### 特別演習 I

＜全教員＞

高度な基礎力と深い専門性の養成を目的として、研究課題に直接関係する領域についてゼミナール方式の演習を行う。

##### 特別演習 II

＜全教員＞

専門分野以外の領域への研究の展開が図れるよう関連する他専攻、他大講座の教員、学生等を加えた研究会に参加させ、新しい分野への研究展開、新領域開発能力、新分野への挑戦能力を身につけさせることを目的とした演習を行う。

##### 特別課題研究

＜全教員＞

主指導教員と協議のうえ決定された研究テーマについて、主指導教員及び副指導教員のもとに、自主的、積極的に研究を行い公表（学位論文）する。

## 学外研修

<全教員>

教育上有益と認められた場合には、官公庁や企業等の研究機関における実務訓練を受ける。

## 2 研究指導，修了要件及び履修方法

- (1) 指導体制
- (2) 成績の認定
- (3) 修了の要件
- (4) 在学期間
- (5) 学位の授与
- (6) 授業科目及び履修方法
- (7) 他の大学院等において履修した単位の取扱い
- (8) 他の大学院等における研究指導

## 2 研究指導，修了要件及び履修方法

### (1) 指導体制

研究指導は，主となる指導教授または准教授（主指導教員）1名と副となる指導教授または准教授（副指導教員）2名以上からなる指導体制の下で行われる。研究課題は，主指導教員，副指導教員及び学生で構成される「テーマ研究会」において設定され，学生は，それに基づいて研究指導を受ける。

なお，学生の研究指導を受ける場所は，主指導教員の所属するキャンパスとする。主指導教員は，学生の所属する専攻・講座の教員に限られるが，副指導教員については，学生の所属する講座や専攻にかかわらず，他の講座や他の専攻の教員が担当することもある。

### (2) 成績の認定

- ① 授業科目の試験は，学期末又は学年末に筆記試験，口頭試問，研究報告書等によって行い，その合否は，当該科目担当教員が決定する。
- ② 各授業科目の試験又は研究報告等の成績は，秀，優，良，可及び不可をもって表わし，秀，優，良，可を合格とし，不可を不合格とする。
- ③ 試験に合格した者には，所定の単位を与える。

### (3) 修了の要件

博士課程修了の要件は，必要な修業年限以上在籍し，4単位以上の必修科目を含む10単位以上を修得し，必要な研究指導を受け，かつ学位論文を提出し，本研究科が行う学位論文審査及び最終試験に合格することである。なお，講義と研究指導の標準年限は3年であるが，「優れた研究業績」を上げたと認められる者の在学期間に関しては，当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。ただし，修士課程（他大学院も含む）を修了した者にあつては，大学院に3年（修士課程における2年（上限）の在学期間を含む）以上在学すれば足りるものとする。ここで「優れた研究業績」とは，以下の条件全てを満たしていることである。

- 1) 所属講座の学位審査基準の目安を満たしていること
- 2) 博士課程在学期間中に研究指導を受け，少なくとも1編の学位論文に関連した筆頭著者（主著者）論文が掲載（掲載予定も含む）されていること
- 3) 博士学位論文に関連した論文も含めた全ての研究業績や実績から，博士課程の修了要件を満たしていると講座会議において認められた者

### (4) 在学期間

博士課程の在学期間は，6年を超えることはできない。

### (5) 学位の授与

- ① 授与する学位は，博士とする。
- ② 専攻，講座の教育研究分野の別により授与される博士に付記する専攻分野の名称は，

学術とする。ただし、学位論文の内容によっては、理学、工学又は農学とする。

- ③ 博士の学位は、本総合工学系研究科の博士課程を修了した者に授与するものとする。(課程博士)
- ④ 前号に該当する以外の者であっても、本学に学位論文を提出し、博士論文審査に合格し、かつ、大学院の博士課程を修了したものと同等以上の学力があると認定された者にも博士の学位を授与するものとする。(論文博士)

(6) 授業科目及び履修方法

各専攻の講座、授業科目及び単位数は、「信州大学大学院総合工学系研究科規程」に定めるとおりである。なお、履修方法は次の表による。

博士課程における履修方法

区 分	履 修 要 目	単位数	備 考
授業科目 I	当該専攻の講座の授業科目	2～4 単位 (選択)	高度な基礎力と深い専門性の養成
特別演習 I	研究課題に直接関係する分野のセミナー形式の演習	2 単位 (必修)	主となる指導教員が主催するセミナーにおいて、学生に自分のテーマに関係ある国際的最先端の論文等の内容を紹介させ、討議し高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養する。
特別課題研究	複数教員による研究指導		学位論文についての研究指導
授業科目 II	他専攻、他講座の授業科目	2～4 単位 (選択)	多角的学際領域における総合力と実践的プロセス展開力の養成
特別演習 II	特別演習 I とともにテーマに関連する他専攻、他講座の教員、学生及び企業の研究者を加えた研究会等に参加	2 単位 (必修)	自己の専門分野以外の領域分野への研究の展開が図れるよう研究会等で研究発表やリサーチプロポーザルを行い研究企画及び報告書を提出させ他の新しい分野への研究展開、開発能力、挑戦能力を身につけさせる。
学外研修	官公庁、企業等の研究機関における実務訓練	2～4 単位 (選択)	指導教員が認めた場合研究課題に関する実験指導、計画、設計等の実務訓練を受ける。ただし、2 単位の演習に相当する時間以上のものでなければならない。

上記の表に掲げた授業科目 I, II, 特別演習 I, II, 特別課題研究及び学外研修の授業科目の内容は、以下のとおりである。

- ① 授業科目 I：主となる指導教員が研究テーマに関係する高度な専門を講義し、専門的

な学識を深める。

- ② 授業科目II：他専攻、他講座の教員が、高度な専門を講義し、多角的学際領域における幅広い識見を修得させる。
- ③ 特別演習I：主となる指導教員が主催するセミナーにおいて、学生に自分のテーマに関係ある国際的最先端の論文等の内容を紹介させ、討議し、高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養する。
- ④ 特別演習II：研究の細分化、研究に対する考え方の狭隘化を避け、広く問題を発見する能力やその実践プロセス展開を行えるようにする。そのために自己の専攻分野以外の領域への研究の展開が図られるように、テーマに関連する他専攻、他講座の教員、学生及び企業の研究者を加えた研究会等に参加し、ここで研究発表を持ち、リサーチプロポーザル（研究企画立案）を行う。これにより、新しい分野への研究展開、新領域開発能力、新分野への挑戦能力を身につけさせる。  
本研究会等には、画像情報ネットワークシステムを利用する場合もある。  
各講座から提出された研究会等は、別紙のとおりである。
- ⑤ 特別課題研究：複数教員による学位論文についての研究指導を行う。
- ⑥ 学外研修：所属講座又は主指導教員・副指導教員が認めた場合に、官公庁・企業等の研究機関において、特定の研究課題に関する実験指導、計画、設計等の実務訓練を受けることができる。

(7) 他の大学院等において修得した単位の取扱い

教育上有益と認められ許可されたときに限り、他の大学院又は信州大学大学院の他の研究科において修得した単位は6単位を超えない範囲で、大学院における課程の修了に必要な単元に算入することができる。

(8) 他の大学院等における研究指導について

教育上有益と認められた場合には、他の大学院や研究所等又は外国の大学院や研究所等で、特定の課題について研究指導（1年以内）を受けることができる。

〔別紙〕

## 特別演習Ⅱにかかる各講座の研究会等一覧

専攻名	講座名	研究会等名
生命機能・ ファイバー 工学	生物機能科学講座	浅間バイオマスリファイナリー研究会
		セルラーゼ研究会
		糖質科学懇話会
	ファイバー機能工学	繊維学会年次大会・同秋季研究発表会
		日本蚕糸学会学術講演会
		日本シルク学会研究発表会
		シルクシンポジウム
		日本化学会春季年会
		高分子学会年次大会・討論会
		繊維連合研究発表会
		中部化学関係学協会支部連合秋季大会
		高分子学会ポリマー材料フォーラム
		プラスチック成形加工学会年次大会
		計測自動制御学会年次大会，同中部支部研究発表会
		自動制御連合研究発表会
		繊維機械学会年次大会
		感性工学会年次大会
		日本蚕糸学会中部支部研究発表会
		AREC プラザリレー講演会
		成形加工シンポジア
		プラスチック成形加工学会伸長プロセス研究会
		ナノファイバー研究会
		信州大学有機化学ジョイントセミナー
		運動機能研究セミナー
		ICAFTM
		polymer processing society annual meeting, 同 regional meeting
		バイオテクノロジー研究会
		蚕糸・昆虫機能及び繊維技術研究会
		機能高分子研究会
		バイオメカニズム研究会
		先端繊維材料技術研究会
先端材料研究会		
機能デバイス研究会		

専攻名	講座名	研究会等名	
生命機能・ ファイバー 工学	スマート材料工学	(中)有機エレクトロニクス材料研究会	
		日本液晶学会分子配向エレクトロニクス研究フォーラム	
		日本液晶学会物理・物性研究フォーラム	
		日本液晶学会化学材料研究フォーラム	
		マイクロ波応用技術研究会	
		生物発光化学発光研究会	
	感性生産システム工学	資源エネルギー学会	
		産学連携学会	
		日本産業技術史学会	
		長野県感性産業研究会	
		日本感性工学会アパレル研究会	
		化粧品と感性研究会	
		感性情報検索研究会	
		快適衣服素材研究会	
		領域横断型研究発表会	
		MOT (Management of Technology) 研究会	
		感性ロボティクス研究会	
	システム 開発工学	機械システム工学	誘導と制御に関する研究会
			ロバスト制御研究会
			CAE システム研究会
逆問題解析手法研究会			
多変量力学研究会			
水車・風車に関する研究会			
材料セミナー			
電気電子システム工学		生体計測制御研究会	
		信州大学自然災害科学研究会	
ナノカーボン先端材料 工学		電子部品・材料研究会	
		誘電・絶縁材料研究会	
		光エレクトロニクス研究会	
		降伏強度と組織研究会	
		マイクロ加工研究会	
		超精密金型研究会	
		接合・複合分科会	
		電子デバイス研究会	
		有機エレクトロニクス材料研究会	
フラーレン・ナノチューブ研究会			
数理情報システム学		数理情報解析研究会	

専攻名	講座名	研究会等名
物質創成科学	物質解析科学	物性研究会
		素粒子・宇宙物理学研究会
		テラヘルツ先端分光の産業応用研究会
		フラクタル科学研究会
	分子基盤科学	物質基礎化学研究会
	極限材料工学	繊維材料研究会
		アイオノマー研究会
		電極材料研究会
		燃料電池関連触媒研究会
		複合材料界面科学研究会
高分子物性研究会		
山岳地域環境科学	大気・水・生物環境科学	物質循環懇話会
	地殻環境科学	自然災害研究会
	環境創生構築学	信州伝統的建造物保存技術研究会
		人口減少化社会地域整備研究会
		橋梁メンテナンス技術研究会
		人間環境研究会
		信州経済地域研究会
		鋼橋の設計上の問題点に関する研究会
		建築鉄骨接合技術研究会
		信州の快適な住まいを考える会
公共政策・地域計画研究会		

○ 南箕輪キャンパス関係

山岳地域環境科学専攻地域環境共生学講座及び生物・食料科学専攻の全講座については、ガイダンスの際に説明を行うので、それに従うこと。

### 3 信州大学大学院学則及び規程関係

- (1) 信州大学大学院学則
- (2) 信州大学学位規程
- (3) 信州大学大学院総合工学系研究科規程

目次

- 第1章 総則（第1条—第6条）
  - 第2章 収容定員（第7条）
  - 第3章 教員組織（第8条）
  - 第4章 研究科長及び運営組織（第9条—第11条）
  - 第5章 学年，学期及び休業日（第12条—第14条）
  - 第6章 標準修業年限及び在学期間（第15条・第16条）
  - 第7章 入学（第17条—第27条）
  - 第8章 教育課程（第27条の2—第39条）
  - 第9章 修了要件，学位授与等（第40条—第47条）
  - 第10章 休学，復学，転学，留学，退学及び除籍（第48条—第54条）
  - 第11章 賞罰（第55条・第56条）
  - 第12章 科目等履修生（第57条—第63条）
  - 第13章 研究生（第64条—第68条）
  - 第14章 聴講生（第69条—第74条）
  - 第15章 特別聴講学生及び特別研究学生（第75条—第83条）
  - 第16章 外国人留学生（第84条—第87条）
  - 第17章 授業料，入学料，検定料及び寄宿料（第88条—第92条）
  - 第18章 連合農学研究科への協力（第93条）
  - 第19章 補則（第94条）
- 附則

第1章 総則

（目的）

第1条 信州大学大学院（以下「本大学院」という。）は，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。

2 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。

（自己点検及び自己評価）

第2条 本大学院は，その教育研究水準の向上に資するため，本大学院の教育及び研究，組織及び運営並びに施設及び設備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。

2 本大学院は，前項の点検及び評価の結果について，信州大学の職員以外の者による検証を行うものとする。

3 第1項の点検及び評価並びに前項の検証の実施に関する事項は，別に定める。

（研究科）

第3条 本大学院に、次の研究科を置く。

人文科学研究科

教育学研究科

経済・社会政策科学研究科

工学系研究科

農学研究科

医学系研究科

総合工学系研究科

法曹法務研究科

2 前項の法曹法務研究科は、専門職大学院とする。

(課程)

第4条 人文科学研究科、教育学研究科、経済・社会政策科学研究科、工学系研究科及び農学研究科に修士課程を置き、医学系研究科に修士課程及び博士課程を置き、総合工学系研究科に後期3年の課程のみの博士課程を置く。

2 医学系研究科の博士課程は、第5条に規定する医学系専攻、臓器移植細胞工学医科学系専攻及び加齢適応医科学系専攻の4年の博士課程並びに同条に規定する保健学専攻の前期2年の課程(以下「博士前期課程」という。)及び後期3年の課程(以下「博士後期課程」という。)に区分する博士課程とし、博士前期課程は、これを修士課程として取り扱うものとする。

3 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ものとする。

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ものとする。

第4条の2 法曹法務研究科に、専門職学位課程を置く。

2 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ものとする。

3 法曹法務研究科に置く専門職学位課程は、専ら法曹養成のための教育を行うことを目的とする法科大学院とする。

(専攻)

第5条 本大学院の研究科に、次の専攻を置く。

人文科学研究科

地域文化専攻

言語文化専攻

教育学研究科

学校教育専攻

教科教育専攻

経済・社会政策科学研究科

経済・社会政策科学専攻

イノベーション・マネジメント専攻

工学系研究科

数理・自然情報科学専攻

物質基礎科学専攻

地球生物圏科学専攻

機械システム工学専攻

電気電子工学専攻

社会開発工学専攻

物質工学専攻

情報工学専攻

環境機能工学専攻

応用生物科学専攻

繊維システム工学専攻

素材開発化学専攻

機能機械学専攻

精密素材工学専攻

機能高分子学専攻

感性工学専攻

農学研究科

食料生産科学専攻

森林科学専攻

応用生命科学専攻

機能性食料開発学専攻

医学系研究科

(修士課程)

医科学専攻

(博士課程)

医学系専攻

臓器移植細胞工学医科学系専攻

加齢適応医科学系専攻

保健学専攻

総合工学系研究科

生命機能・ファイバー工学専攻

システム開発工学専攻

物質創成科学専攻

山岳地域環境科学専攻

生物・食料科学専攻

法曹法務研究科

法曹法務専攻

(講座又は部門)

第6条 経済・社会政策科学研究科，工学系研究科，農学研究科，医学系研究科及び総合工学系研究科に専攻分野による講座又は部門を置くことができる。この場合において，当該講座及び部門については，別に定める。

## 第2章 収容定員

(収容定員)

第7条 収容定員は，別表第1のとおりとする。

## 第3章 教員組織

(教員組織)

第8条 本大学院の教員組織は，専任の教員及び学部等の教員をもって構成する。

2 各研究科における教員組織は，各研究科において定める。

3 本大学院の授業は，教授，准教授，講師又は助教が担当するものとする。

4 本大学院における学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）は，教授が担当するものとし，研究科において必要と認めるときは，当該研究科の定めるところにより，准教授が担当し，又は講師若しくは助教に分担させることができる。

## 第4章 研究科長及び運営組織

(研究科長)

第9条 本大学院の各研究科（法曹法務研究科を除く。）に研究科長を置き，当該研究科の基礎となる学部の長をもって充てる。ただし，工学系研究科にあっては理学部長，工学部長又は繊維学部長を，総合工学系研究科にあっては理学部長，工学部長，農学部長又は繊維学部長をもって充てる。

2 法曹法務研究科に研究科長を置き，当該研究科の教授をもって充てる。

3 前項の研究科長の選考に関し必要な事項は，別に定める。

4 研究科長は，当該研究科に関する事項を掌理する。

(教育研究評議会)

第10条 本大学院の管理，運営その他本大学院における重要事項の審議は，国立大学法人信州大学教育研究評議会（以下「教育研究評議会」という。）において行う。

(大学院研究科委員会)

第11条 各研究科に，教育課程の編成，学生の入学及び退学その他の当該研究科における重要事項を審議するため，大学院研究科委員会（法曹法務研究科にあっては，研究科教授会。以下「研究科委員会」という。）を置く。

2 研究科委員会に関し必要な事項は，別に定める。

## 第5章 学年，学期及び休業日

(学年)

第12条 学年は，4月1日に始まり，翌年3月31日に終わる。

(学期)

第13条 学年を次の2学期に分ける。

前学期 4月1日から9月30日まで

後学期 10月1日から翌年3月31日まで

(休業日)

第14条 休業日は、次のとおりとする。

一 日曜日

二 土曜日

三 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

四 開学記念日 6月1日

五 春季休業

六 夏季休業

七 冬季休業

2 前項第5号から第7号までの期間は、学長が別に定める。

3 第1項に定めるもののほか、学長は、臨時の休業日を定めることができる。

## 第6章 標準修業年限及び在学期間

(標準修業年限)

第15条 修士課程及び博士前期課程の標準修業年限は、2年とする。

2 医学系研究科博士課程（博士前期課程及び博士後期課程を除く。以下同じ。）の標準修業年限は、4年とする。

3 博士後期課程及び総合工学系研究科博士課程の標準修業年限は、3年とする。

4 専門職学位課程の標準修業年限は、3年とする。

(在学期間)

第16条 修士課程及び博士前期課程の学生は4年、医学系研究科博士課程の学生は8年、博士後期課程、総合工学系研究科博士課程及び専門職学位課程の学生は6年を超えて在学することができない。

2 前項の規定にかかわらず、第24条又は第25条の規定により入学した学生は、第27条により定められた在学すべき年数の2倍に相当する年数を超えて在学することができない。

## 第7章 入学

(入学の時期)

第17条 入学の時期は、学年又は学期の始めとする。

(入学資格)

第18条 修士課程及び博士前期課程の入学資格者は、次の各号の一に該当する者とする。

一 大学を卒業した者

二 学校教育法（昭和22年法律第26号）第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者

三 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

四 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

五 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

六 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

七 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）

八 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、当該者をその後に入学者とする本大学院において、大学院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

九 本大学院において、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

十 大学に3年以上在学した者であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認めたもの

十一 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であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認めたもの

十二 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であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認めたもの

十三 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認めたもの

第19条 医学系研究科博士課程の入学資格者は、次の各号の一に該当する者とする。

一 大学における医学、歯学又は獣医学を履修する課程を卒業した者

二 外国において学校教育における18年の課程を修了し、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者

三 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、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者

四 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者

五 文部科学大臣の指定した者（昭和30年文部省告示第39号）

六 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、当該者をその後

に入学させる本大学院において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認められたもの

- 七 本大学院において、個別の入学資格審査により、大学における医学、歯学又は獣医学の課程を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達したもの
- 八 大学における医学、歯学又は獣医学の課程に4年以上在学した者であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの
- 九 外国において学校教育における16年の課程を修了し、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者で、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの
- 十 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、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの
- 十一 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、その最終の課程が医学、歯学又は獣医学であった者であって、本大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

第19条の2 医学系研究科博士後期課程の入学資格者は、看護師、助産師、保健師、臨床検査技師、理学療法士又は作業療法士等の免許を有し、かつ、次の各号の一に該当する者とする。

- 一 修士の学位又は専門職学位を有する者
- 二 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
- 三 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
- 四 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
- 五 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）
- 六 本大学院において、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られた者で、24歳に達したもの

第20条 総合工学系研究科博士課程の入学資格者は、次の各号の一に該当する者とする。

- 一 修士の学位又は専門職学位を有する者
- 二 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
- 三 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
- 四 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
- 五 文部科学大臣の指定した者（平成元年文部省告示第118号）
- 六 本大学院において、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られた者で、24歳に達したもの

第20条の2 法曹法務研究科専門職学位課程の入学資格は、次の各号の一に該当する者とする。

- 一 大学を卒業した者
- 二 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
- 三 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
- 四 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
- 五 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、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- 六 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
- 七 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）
- 八 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、当該者をその後に入学者とする本大学院において、大学院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
- 九 本大学院において、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  
（入学の出願）

第21条 本大学院への入学を志願する者は、所定の期日までに入学願書に所定の検定料及び別に定める書類を添えて願出しなければならない。

（入学者の決定）

第22条 前条の入学志願者については、別に定めるところにより、選考を行う。

（入学手続及び入学許可）

第23条 前条の選考の結果に基づき合格の通知を受けた者は、所定の期日までに別に定める書類を提出するとともに、所定の入学料を納付しなければならない。

2 前項の入学手続を完了した者（入学料の免除又は徴収猶予を申請している者を含む。）に入学を許可する。

第23条の2 本大学院の修士課程又は博士前期課程を修了し、引き続き博士課程（博士前期課程を除く。）に進学を志願する者については、選考の上、進学を許可する。

（編入学及び再入学）

第24条 大学院を修了した者又は退学した者で、本大学院への入学を志願する者がある場合は、選考の上、相当年次に入学を許可することがある。

（転入学）

第25条 他の大学院に在学している者で、本大学院への入学を志願する者がある場合は、選考の上、相当年次に入学を許可することがある。

2 前項に定めるもののほか、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ている者で、本大学院への入学を志願する者がある場合は、選考の上、相当年次に入学を許可することがある。

(研究科間の転科等)

第26条 修士課程又は博士前期課程の学生で、他の研究科の修士課程又は博士前期課程に転科を志願する者がある場合は、選考の上、相当年次に転科を許可することがある。

2 転専攻を志願する者がある場合は、選考の上、これを許可することがある。

(編入学、再入学、転入学等の場合の取扱い)

第27条 前3条の規定により、入学又は転科等を許可された者の既に履修した授業科目及び修得した単位数の取扱い並びに在学すべき年数については、当該研究科の研究科委員会の議を経て、研究科長が定める。

## 第8章 教育課程

(教育課程の編成方針)

第27条の2 本大学院は、本大学院、研究科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自ら開設するとともに、研究指導の計画を策定し、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、本大学院は、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。

(教育方法)

第28条 本大学院の各研究科(法曹法務研究科を除く。)の教育は、授業科目の授業及び研究指導によって行う。

2 法曹法務研究科の教育は、授業科目の授業によって行う。

(授業科目、単位数及び履修方法)

第29条 授業科目、その単位数及び履修方法については、各研究科において定める。

(授業の方法)

第30条 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。

2 研究科は、文部科学大臣が別に定めるところにより、前項の授業を、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。

3 研究科は、第1項の授業を、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。

4 研究科は、文部科学大臣が別に定めるところにより、第1項の授業の一部を、校舎及び附属施設以外の場所で行うことができる。

(単位の計算方法)

第31条 授業科目の単位の計算方法は、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、次の基準によるものとする。

一 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で別に定める時間の授業をもつ

て1単位とする。

二 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で別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、別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。

2 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の単位数を計算するに当たっては、その組み合わせに応じ、前項各号に規定する基準により、別に定める時間の授業をもって1単位とする。

3 前2項の規定にかかわらず、学位論文の作成に関する特別研究等の授業科目を設定する場合において、これらの学修の成果を評価して単位を与えることが適切と認められるときは、各研究科において単位数を定めることができる。

(単位の授与)

第32条 授業科目を履修し、その試験に合格した者には、所定の単位を授与する。ただし、前条第3項に規定する授業科目については、適切な方法により学修の成果を評価して単位を与えることができる。

(成績評価基準等の明示等)

第32条の2 本大学院は、学生に対して、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 本大学院は、学修の成果及び学位論文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、当該基準に従って適切に行うものとする。

(成績の評価)

第33条 授業科目の試験の成績は、秀、優、良、可及び不可の5種の評語をもって表し、秀、優、良及び可を合格とする。ただし、必要と認める場合は、合格及び不合格の評語を用いることができる。

(他の研究科の授業科目の履修等)

第34条 研究科において教育上有益と認めるときは、学生が他の研究科の授業科目を履修し、又は必要な研究指導を受けることを認めることができる。

2 前項に定める他の研究科における授業科目の履修等に関し必要な事項は、各研究科において定める。

(他の大学院等における授業科目の履修)

第35条 研究科(法曹法務研究科を除く。以下この条において同じ。)において教育上有益と認めるときは、他の大学院との協議に基づき、学生が当該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は、10単位を超えない範囲で、本大学院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。

3 前項の規定は、研究科において教育上有益と認めるときは、第48条第1項に規定する休学により学生が外国の大学院(これに相当する教育研究機関を含む。以下「外国の大学院等」という。)において履修した授業科目について修得した単位について準用する。

- 4 第2項の規定は、研究科において教育上有益と認めるときは、学生が外国の大学院等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及び学生が外国の大学院等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の授業科目について修得した単位について準用する。
- 5 前3項及び第52条第2項の規定により本大学院において修得したものとみなす単位数は、合わせて10単位を超えないものとする。
- 6 第1項の規定により他の大学院において授業科目を履修した期間は、本大学院の在学期間に算入する。
- 7 他の大学院及び外国の大学院等における授業科目の履修に関し必要な事項は、各研究科において定める。

第35条の2 法曹法務研究科において教育上有益と認めるときは、他の大学院との協議に基づき、学生が当該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は、30単位を超えない範囲で、本大学院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。
- 3 前項の規定は、学生が外国の大学院に留学する場合及び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について準用する。

(他大学院等における研究指導)

第36条 研究科（法曹法務研究科を除く。以下この条において同じ。）において教育上有益と認めるときは、他の大学院又は研究所等（以下「他大学院等」という。）との協議に基づき、学生が他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。この場合において、国立及び公立以外の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ときは、教育研究評議会の議を経るものとする。

- 2 前項の規定により他大学院等における研究指導を修士課程又は博士前期課程の学生について認めるときには、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。
- 3 第1項の規定により他大学院等において必要な研究指導を受けた期間は、本大学院の在学期間に算入する。
- 4 他大学院等における研究指導に関し必要な事項は、各研究科において定める。

(入学前の既修得単位の取扱い)

第37条 研究科（法曹法務研究科を除く。）において教育上有益と認めるときは、学生が入学前に大学院（外国の大学院を含む。）において履修した授業科目について修得した単位（科目等履修生として修得した単位を含む。）を、本大学院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。

- 2 前項の規定により修得したものとみなす単位数は、編入学等の場合を除き、本大学院において修得した単位以外のものについては、10単位を超えないものとする。
- 3 入学前の既修得単位の取扱いに関し必要な事項は、各研究科において定める。

第37条の2 法曹法務研究科において教育上有益と認めるときは、学生が本大学院に入学する前に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（科目等履修生として修得

した単位を含む。)を、本大学院に入学した後の本大学院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。

- 2 前項の規定により修得したものとみなすことのできる単位数は、編入学、転学等の場合を除き、本大学院において修得した単位以外のものについては、第35条の2の規定により本大学院において修得したものとみなす単位数と合わせて30単位を超えないものとする。

(長期にわたる教育課程の履修)

第38条 本大学院は、各研究科の定めるところにより、学生が、職業を有している等の事情により、第15条に定める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申し出たときは、その計画的な履修を認めることができる。

- 2 前項による計画的な教育課程の修業年限は、第16条に定める在学期間を超えることはできない。

(教育方法の特例)

第39条 教育上特別の必要があると認められる場合には、当該研究科において定めるところにより、夜間その他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当な方法により教育を行うことができる。

## 第9章 修了要件、学位授与等

(修士課程及び博士前期課程の修了要件)

第40条 修士課程又は博士前期課程の修了の要件は、当該課程に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該修士課程又は博士前期課程の目的に応じ、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、当該研究科が優れた業績を上げたと認める者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

(博士課程(博士前期課程を除く。)の修了要件)

第41条 医学系研究科博士課程の修了の要件は、当該課程に4年以上在学し、30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、在学期間に関しては、当該研究科が優れた研究業績を上げたと認める者については、当該課程に3年以上在学すれば足りるものとする。

第42条 博士後期課程の修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、14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、在学期間に関しては、当該研究科が優れた研究業績を上げたと認める者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

- 2 総合工学系研究科博士課程の修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、10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、在学期間に関しては、当該研究科が優れた研究業績を上げたと認める者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

- 3 前2項の規定にかかわらず、標準修業年限を1年以上2年未満とした修士課程又は博士前期課程を修了した者及び第40条第1項ただし書の規定による在学期間をもって修士課程又は博士前期課程を修了した者(大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条ただし書の

規定による在学期間をもって修士課程又は博士前期課程を修了した者を含む。)で、当該研究科が優れた研究業績を上げたと認める者の在学期間に関しては、当該課程に修士課程又は博士前期課程における在学期間(2年を限度とする。)を含めて3年以上在学すれば足りるものとする。

- 4 前3項の規定にかかわらず、修士の学位若しくは専門職学位を有する者又は第20条第2号から第6号までの規定により、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で、当該研究科が優れた研究業績を上げたと認める者の在学期間に関しては、当該課程に1年(標準修業年限を1年以上2年未満とした修士課程又は博士前期課程を修了した者及び標準修業年限を1年以上2年未満とした専門職学位課程を修了した者)にあっては、3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間とし、第40条ただし書の規定による在学期間をもって修士課程又は博士前期課程を修了した者(大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条ただし書の規定による在学期間をもって修士課程又は博士前期課程を修了した者を含む。)にあっては、3年から当該課程における在学期間(2年を限度とする。)を減じた期間とする。)以上在学すれば足りるものとする。(専門職学位課程の修了要件等)

第42条の2 専門職学位課程の修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、96単位以上を修得し、かつ、研究指導を受けた上、修了試験に合格することとする。

(学位論文の提出及び審査並びに最終試験)

第43条 各研究科(法曹法務研究科を除く。以下この条において同じ。)の研究科委員会は、学位論文の審査、最終試験等を行うため、当該研究科委員会で選出する2人以上の教授(当該研究科委員会において必要と認めるときは、准教授をもって代えることができる。)及び研究指導を担当した教授又は准教授をもって組織する審査委員会を設ける。

- 2 研究科において必要と認めるときは、前項に定める審査委員会に研究指導を分担した講師又は助教を加えることができる。
- 3 最終試験は、研究科所定の単位を修得した者で、学位論文の審査を経た者について、学位論文を中心として、これに関連ある授業科目について行うものとする。
- 4 学位論文及び最終試験の合格又は不合格は、審査委員会の報告に基づいて研究科委員会において審査し、決定する。

(課程修了の認定)

第44条 前条の決定に基づき、学長が課程修了の認定を行う。

第44条の2 法曹法務研究科にあっては、第42条の2の要件を満たした者について、当該研究科委員会の議を経て、学長が課程修了の認定を行う。

(学位の授与)

第45条 本大学院の課程を修了した者に対し、その研究科の課程に応じ修士若しくは博士の学位又は専門職学位を授与する。

- 2 前項に定めるもののほか、博士の学位は、本大学院に博士論文の審査を申請し、その審査に合格し、かつ、本大学院の博士課程(博士前期課程を除く。)を修了した者と同等以上の学力を有すると確認された者に授与することができる。

(学位規程)

第46条 学位に関し必要な事項は、信州大学学位規程（平成16年信州大学規程第19号）の定めるところによる。

（教育職員免許状授与の所要資格）

第47条 教育職員の免許状授与の所要資格を取得しようとする者は、教育職員免許法（昭和24年法律第147号）に定める所要の単位を修得しなければならない。

2 本大学院において、教育職員免許法に規定する所定の単位を修得した者が取得できる教育職員免許状の種類は、別表第2に掲げるとおりとする。

## 第10章 休学、復学、転学、留学、退学及び除籍

（休学）

第48条 疾病その他の理由により引き続き3月以上修学することができない者は、医師の診断書又は理由書を添えて学長に願い出て、その許可を得て休学することができる。

2 休学期間は、引き続き1年を超えることができない。ただし、特別の事情がある場合には、1年を超えて許可することができる。

3 休学期間は通算して、修士課程及び博士前期課程にあっては2年、医学系研究科博士課程にあっては4年、博士後期課程及び総合工学系研究科博士課程にあっては3年、専門職学位課程にあっては3年を超えることはできない。

（休学期間の取扱い）

第49条 前条に定める休学期間は、第16条の在学期間に算入しない。

（復学）

第50条 休学期間が満了した学生は、復学しなければならない。

2 休学期間中にその理由が消滅した場合は、学長の許可を得て復学することができる。

3 疾病により休学した者が復学を願い出るときは、医師の診断書を添付しなければならない。

（転学）

第51条 他の大学院へ転学しようとするときは、所定の手続により願い出て、学長の許可を受けなければならない。

（留学）

第52条 研究科において教育上有益と認めるときは、外国の大学院等との協議に基づき、学生が当該外国の大学院等に留学することを認めることができる。

2 第35条第2項及び第5項並びに第36条の規定は、前項の規定により外国の大学院等へ留学する場合に準用する。

3 留学に関し必要な事項は、各研究科において定める。

（退学）

第53条 退学しようとする者は、理由を付して所定の手続により願い出て、学長の許可を受けなければならない。

（除籍）

第54条 次の各号の一に該当する者は、当該研究科の研究科委員会の議を経て、学長が除籍する。

一 授業料の納付期限を経過し、督促してもなお納付しない者

- 二 疾病その他の理由により成業の見込みがないと認められる者
- 三 第16条に定める在学期間を超えて、なお所定の課程を修了できない者
- 四 第48条第3項に定める休学期間を超えて、なお修学できない者
- 五 入学料の免除又は徴収猶予を申請した者のうち、免除若しくは徴収猶予が許可されなかった者又はその一部の免除を許可された者で、その納付すべき入学料を所定の期日までに納付しないもの
- 六 入学料の徴収猶予を許可された者で、その納付すべき入学料を所定の期日までに納付しないもの

## 第11章 賞罰

### (表彰)

第55条 学生として表彰に価する行為があった者は、研究科長の推薦により、学長が表彰することができる。

### (懲戒)

第56条 本大学院の規則に違反し、又は学生としての本分に反する行為をした者は、研究科長の申請により教育研究評議会の議を経て、学長が懲戒を行う。

- 2 前項の懲戒の種類は、退学、停学及び訓告とする。
- 3 前項の退学は、次の各号の一に該当する者に対して行う。
  - 一 性行不良で改善の見込みがないと認められる者
  - 二 学業を怠り、成業の見込みがないと認められる者
  - 三 正当の理由がなくて欠席が長期にわたる者
  - 四 本学の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者

## 第12章 科目等履修生

### (科目等履修生)

第57条 本大学院の学生以外の者で、本大学院が開設する一又は複数の授業科目を履修し、単位を取得しようとする者がある場合は、選考の上、科目等履修生として入学を許可することがある。

- 2 科目等履修生の入学の時期は、原則として毎学期の始めとする。

第58条 科目等履修生として入学を志願する者は、願書に添えて検定料を納付しなければならない。

第59条 科目等履修生として選考に合格し、入学料を納めた者に対し、入学を許可する。

第60条 科目等履修生は、履修しようとする授業科目の単位数に応じた額の授業料を入学と同時に納めなければならない。

第61条 科目等履修生が履修した授業科目については、試験の上、単位を与える。

第62条 科目等履修生には、その履修した授業科目について、別に定めるところにより、単位修得証明書を交付することがある。

第63条 本章に定めるもののほか、科目等履修生については、本大学院の学生に関する規定を準用する。

## 第13章 研究生

### (研究生)

第64条 本大学院において、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、当該研究科の教育研究に支障のない場合に限り、選考の上、研究生として入学を許可することがある。

2 在学期間は、2年以内とし、さらに研究を続けようとする場合には、延期を願い出て許可を受けなければならない。

第65条 研究生として入学を志願する者は、必要書類を提出するとともに、検定料を納めなければならない。

第66条 研究生として選考に合格し、入学料を納めた者に対し、入学を許可する。

第67条 研究生は、所定の授業料を別に定めるところにより納めなければならない。

第68条 本章に定めるもののほか、研究生については、本大学院の学生に関する規定を準用する。

## 第14章 聴講生

### (聴講生)

第69条 本大学院において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、当該研究科の教育研究に支障のない場合に限り、選考の上、聴講生として入学を許可することがある。

2 聴講生の入学の時期は、原則として毎学期の始めとする。

第70条 聴講生として入学を志願する者は、必要書類を提出するとともに、検定料を納めなければならない。

第71条 聴講生として選考に合格し、入学料を納めた者に対し、入学を許可する。

第72条 聴講生は、履修しようとする授業科目の単位数に応じた額の授業料を入学と同時に納めなければならない。

第73条 聴講生が聴講した授業科目については、別に定めるところにより、聴講証明書を交付することがある。

第74条 本章に定めるもののほか、聴講生については、本大学院の学生に関する規定を準用する。

## 第15章 特別聴講学生及び特別研究学生

### (特別聴講学生)

第75条 他の大学院又は外国の大学院の学生で、本大学院において授業科目を履修することを志願する者があるときは、当該大学院等との協議に基づき、特別聴講学生として入学を許可することがある。

### (特別研究学生)

第76条 他の大学院又は外国の大学院の学生で、本大学院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、当該大学院等との協議に基づき、特別研究学生として入学を許可することがある。

(特別聴講学生及び特別研究学生の入学の時期)

第77条 特別聴講学生及び特別研究学生の入学の時期は、原則として毎学期の始めとする。

2 前項の規定にかかわらず、当該学生が外国の大学院に在学中の学生で、特別の事情がある場合の受入れ時期は、各研究科においてその都度定めることができる。

(特別聴講学生及び特別研究学生の検定料及び入学料)

第78条 特別聴講学生及び特別研究学生の検定料及び入学料は、徴収しない。

(特別聴講学生及び特別研究学生の授業料)

第79条 特別聴講学生の授業料の額は、聴講生の額と同額とし、履修しようとする授業科目の単位数に応じた額を入学と同時に納めなければならない。

2 特別研究学生の授業料の額は、研究生の額と同額とし、別に定めるところにより納めなければならない。

第80条 前条第1項の規定にかかわらず、次の各号の一に該当する者を特別聴講学生として受入れる場合の授業料は、徴収しない。

一 国立大学(国立大学法人法(平成15年法律第112号)に基づき設置される大学をいう。

以下同じ。)の大学院の学生

二 大学間相互単位互換協定(授業料の相互不徴収が規定されているものに限る。)に基づき受け入れる公立又は私立の大学の大学院の学生

第81条 第79条第2項の規定にかかわらず、次の一に該当する者を特別研究学生として受け入れる場合の授業料は、徴収しない。

一 国立大学の大学院の学生

二 大学間特別研究学生交流協定(授業料の相互不徴収が規定されているものに限る。)に基づき受け入れる公立又は私立の大学の大学院の学生

(特別聴講学生及び特別研究学生への規定の準用)

第82条 本章に定めるもののほか、特別聴講学生及び特別研究学生については、本大学院の学生に関する規定を準用する。

(特別聴講学生及び特別研究学生に関する細目)

第83条 特別聴講学生及び特別研究学生に関し必要な事項は、各研究科において定める。

## 第16章 外国人留学生

(外国人留学生)

第84条 外国人で、我が国において教育を受ける目的をもって入国し、本大学院に入学を志願する者があるときは、選考の上、外国人留学生として入学を許可することができる。

(定員上の扱い)

第85条 外国人留学生は、定員外とすることができる。

(協定留学生の授業料等の不徴収)

第86条 本大学院と外国の大学院等との間において締結した交流協定(研究科間交流協定及びこれに準ずるものを含み、授業料等の相互不徴収が規定されているものに限る。)に基づく外国人留学生に係る授業料、入学料及び検定料は、徴収しない。

(外国人留学生への規定の適用)

第87条 本章に定めるもののほか、外国人留学生については、本大学院の学生の規定を適用する。

## 第17章 授業料，入学料，検定料及び寄宿料

(授業料等)

第88条 授業料，入学料，検定料及び寄宿料の額並びに徴収方法は，別に定める。

(退学等の場合の授業料)

第89条 退学若しくは転学する者又は退学を命ぜられた者は，その期の授業料を納付しなければならない。

- 2 停学を命ぜられた者は，その期間中の授業料を納付しなければならない。
- 3 授業料，入学料，検定料及び寄宿料の徴収に関し必要な事項は，別に定める。

(入学料，授業料及び寄宿料の免除及び徴収猶予)

第90条 経済的理由によって納付が困難であり，かつ，学業優秀と認める場合又はその他やむを得ない事情があると認められる場合は，入学料，授業料及び寄宿料の全部若しくは一部を免除し，又は徴収を猶予することがある。

- 2 前項に定めるもののほか，学業及び人物共に特に優秀と認められる場合は，後期分の授業料の全部を免除することがある。
- 3 入学料，授業料及び寄宿料の免除及び徴収の猶予に関し必要な事項は，別に定める。

(既納の授業料等)

第91条 納付した授業料，入学料，検定料及び寄宿料は，返還しない。

- 2 前項の規定にかかわらず，次の各号の一に該当する場合には，納付した者の申出により，当該各号に定める額を返還する。

- 一 入学を許可されたとき納付した授業料であって，3月31日までに入学を辞退した場合における当該授業料相当額
- 二 前期分授業料徴収の際，後期分授業料を併せて納付した者が，後期分授業料の徴収時期前に休学又は退学した場合における後期分授業料相当額
- 三 前期分授業料徴収の際，後期分授業料を併せて納付した者が，前条第2項の規定に基づき後期分授業料の全部を免除された場合における当該免除された後期分授業料相当額

(科目等履修生，研究生等の授業料等)

第92条 科目等履修生，研究生及び聴講生の検定料，入学料及び授業料の額は，別に定める額とする。

## 第18章 連合農学研究科への協力

(岐阜大学大学院連合農学研究科における教育研究の実施)

第93条 岐阜大学大学院に設置される連合農学研究科の教育研究の実施に当たっては，本学は静岡大学及び岐阜大学とともに協力するものとする。

- 2 前項の連合農学研究科に置かれる連合講座は，静岡大学農学部，岐阜大学応用生物科学部，岐阜大学流域圏科学研究センター，岐阜大学生命科学総合実験センター及び静岡大学遺伝子実験施設の教員とともに，本学の大学院農学研究科及び農学部の教員がこれを担当するもの

とする。

## 第19章 補則

(規程等への委任)

第94条 この学則に定めるもののほか、本大学院の組織、管理及び運営の細目その他本大学院に関し必要な事項は、別に定める。

## 附 則

- 1 この学則は、平成16年4月7日から施行し、平成16年4月1日から適用する。
- 2 医学研究科医学系専攻及び加齢適応医科学系専攻の平成16年度及び平成17年度における収容定員は、別表第1収容定員表の規定にかかわらず、附則別表第1のとおりとする。
- 3 工学系研究科博士後期課程生物機能工学専攻の平成16年度における収容定員は、別表第1収容定員表の規定にかかわらず、附則別表第2のとおりとする。
- 4 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信州大学（以下「旧大学」という。）の信州大学学則等を廃止する規程（平成16年信州大学規程第437号）に基づき廃止する信州大学大学院学則（平成6年信州大学規程第260号。以下「旧大学院学則」という。）の規定により、旧大学の大学院（以下「旧大学院」という。）に入学した学生が在学しなくなる日までの間、存続するとされた旧大学院の専攻に関する旧大学院学則の規定は、当該学生が国立大学法人法（平成15年法律第112号）に基づき国立大学法人信州大学が設置する信州大学の大学院（以下「新大学院」という。）に在学しなくなる日までの間、平成16年4月1日以後も、なおその効力を有する。
- 5 旧大学院学則の規定により、旧大学院に入学した学生が取得できる教育職員の免許状の種類に関する旧大学院学則の規定は、別表第2教育職員免許状の種類の規定にかかわらず、当該学生が新大学院に在学しなくなる日までの間、平成16年4月1日以後も、当該学生に対して、なおその効力を有する。

附則別表第1（附則第2項関係）

研究科名	専攻名	収容定員	
		平成16年度	平成17年度
医学研究科	医学系専攻	96	144
	加齢適応医科学系専攻	28	42

附則別表第2（附則第3項関係）

研究科名	専攻名	収容定員
		平成16年度
工学系研究科	生物機能工学専攻	38

附 則（平成16年4月22日平成16年度学則第2号）

この学則は、平成16年4月22日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則（平成16年9月16日平成16年度学則第3号）

この学則は、平成16年9月16日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則（平成17年3月17日平成16年度学則第5号）

- 1 この学則は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 平成17年3月31日に工学系研究科博士前期課程に在学する者については、この学則による改正後の第23条の2を、同条中「修士課程」を「修士課程（博士前期課程を含む。）」と読み替えて適用するものとする。
- 3 平成17年3月31日に置かれている工学系研究科地球環境システム科学専攻、生物機能工学専攻、材料工学専攻及びシステム開発工学専攻は、この学則による改正後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までの間、存続するものとする。この場合において、当該専攻の平成17年度及び平成18年度における収容定員は、附則別表第1のとおりとする。

附則別表第1（附則第3項関係）

研究科名	専攻名	収 容 定 員	
		平成17年度	平成18年度
工学系研究科	地球環境システム科学専攻	12	6
	生物機能工学専攻	26	13
	材料工学専攻	18	9
	システム開発工学専攻	20	10

- 4 総合工学系研究科生命機能・ファイバー工学専攻、システム開発工学専攻、物質創成科学専攻、山岳地域環境科学専攻及び生物・食料科学専攻の平成17年度及び平成18年度における収容定員は、別表第1収容定員表の規定にかかわらず、附則別表第2のとおりとする。

附則別表第2（附則第4項関係）

研究科名	専攻名	収 容 定 員	
		平成17年度	平成18年度
総合工学系研究科	生命機能・ファイバー工学専攻	15	30
	システム開発工学専攻	12	24
	物質創成科学専攻	7	14
	山岳地域環境科学専攻	8	16
	生物・食料科学専攻	7	14

- 5 法曹法務研究科法曹法務専攻の平成17年度及び平成18年度における収容定員は、別表第1収容定員表の規定にかかわらず、附則別表第3のとおりとする。

附則別表第3（附則第5項関係）

研究科名	専攻名	収 容 定 員	
		平成17年度	平成18年度
法曹法務研究科	法曹法務専攻	40	80

附 則（平成17年6月16日平成17年度学則第1号）

この学則は、平成17年6月16日から施行する。

附 則（平成18年 2月16日平成17年度学則第 3号）

この学則は、平成18年 2月16日から施行する。

附 則（平成18年 3月16日平成17年度学則第 5号）

この学則は、平成18年 3月16日から施行する。

附 則（平成18年12月21日平成18年度学則第 4号）

この学則は、平成19年 4月 1日から施行する。

附 則（平成19年 2月22日平成18年度学則第 5号）

- 1 この学則は、平成19年 4月 1日から施行する。
- 2 医学系研究科保健学専攻の平成19年度における収容定員は、別表第 1 収容定員表の規定にかかわらず、附則別表のとおりとする。

附則別表（附則第 2 項関係）

研究科名	専攻名	収容定員
医学系研究科	保健学専攻	14

附 則（平成19年12月26日平成19年度学則第 3号）

この学則は、平成19年12月26日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成20年 4月 1日から施行する。
- 2 平成20年 3月31日に在学する者については、この学則による改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この学則は、平成21年 4月 1日から施行する。
- 2 平成21年 3月31日に在学する者については、この学則による改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 3 平成21年 3月31日に置かれている医学系研究科保健学専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、同日に当該専攻に在学する者が在学しなくなるまでの間、存続するものとする。この場合において、当該専攻の平成21年度における収容定員は、附則別表第 1 のとおりとする。

附則別表第 1（附則第 3 項関係）

研究科名	専攻名	収容定員
		平成21年度
医学系研究科	保健学専攻	14

- 4 医学系研究科医学系専攻の平成21年度から平成23年度までにおける収容定員は、別表第 1 収容定員表の規定にかかわらず、附則別表第 2 のとおりとする。

附則別表第 2（附則第 4 項関係）

研究科名	専攻名	収 容 定 員		
		平成21年度	平成22年度	平成23年度
医学系研究科	医学系専攻	188	184	180

- 5 医学系研究科保健学専攻の平成21年度及び平成22年度における収容定員は，別表第 1 収容定員表の規定にかかわらず，附則別表第 3 のとおりとする。

附則別表第 3（附則第 5 項関係）

研究科名	専攻名	収 容 定 員		
		平成21年度		平成22年度
		博士前期課程	博士後期課程	博士後期課程
医学系研究科	保健学専攻	14	4	8

別表第1（第7条関係）

## 収 容 定 員 表

研究科名	専攻名等	修士課程及び 博士前期課程		博士課程 (博士前期 課程を除く。)		専門職 学位課程	
		収容 定員	入学 定員	収容 定員	入学 定員	収容 定員	入学 定員
人文科学 研究科	地域文化専攻	10	5				
	言語文化専攻	10	5				
	計	20	10				
教育学 研究科	学校教育専攻						
	学校教育専修	10	5				
	臨床心理学専修	6	3				
	教科教育専攻						
	国語教育専修	6	3				
	社会科教育専修	8	4				
	数学教育専修	6	3				
	理科教育専修	8	4				
	音楽教育専修	6	3				
	美術教育専修	6	3				
	保健体育専修	6	3				
	技術教育専修	6	3				
	家政教育専修	6	3				
	英語教育専修	6	3				
計	80	40					
経済・社会 政策科学 研究科	経済・社会政策科学専攻	12	6				
	イノベーション・マネジメント専攻	20	10				
	計	32	16				
工学系 研究科	数理・自然情報科学専攻	32	16				
	物質基礎科学専攻	52	26				
	地球生物圏科学専攻	56	28				
	機械システム工学専攻	54	27				
	電気電子工学専攻	72	36				
	社会開発工学専攻	72	36				
	物質工学専攻	42	21				
	情報工学専攻	80	40				
	環境機能工学専攻	30	15				
	応用生物科学専攻	42	21				
	繊維システム工学専攻	42	21				
	素材開発化学専攻	30	15				
	機能機械学専攻	36	18				
	精密素材工学専攻	30	15				
	機能高分子学専攻	46	23				
	感性工学専攻	42	21				

	計	758	379				
農学研究科	食料生産科学専攻	40	20				
	森林科学専攻	34	17				
	応用生命科学専攻	32	16				
	機能性食料開発学専攻	32	16				
	計	138	69				
医学系 研究科	医科学専攻	40	20				
	医学系専攻			176	44		
	臓器移植細胞工学医科学系専攻			56	14		
	加齢適応医科学系専攻			56	14		
	保健学専攻	28	14	12	4		
	計	68	34	300	76		
総合工学系 研究科	生命機能・ファイバー工学専攻			45	15		
	システム開発工学専攻			36	12		
	物質創成科学専攻			21	7		
	山岳地域環境科学専攻			24	8		
	生物・食料科学専攻			21	7		
	計			147	49		
法曹法務 研究科	法曹法務専攻					120	40
合 計		1,096	548	447	125	120	40

別表第2 (第47条関係)

## 教育職員免許状の種類

研究科名	専攻名等		教育職員免許状の種類	免許教科又は特別支援教育領域	
人文科学研究科	地域文化専攻	哲学分野	中学校教諭専修免許状	社会	
			高等学校教諭専修免許状	公民	
		史学分野	中学校教諭専修免許状	社会	
			高等学校教諭専修免許状	地理歴史	
	言語文化専攻	国語コース	中学校教諭専修免許状	国語	
			高等学校教諭専修免許状	国語	
		英語コース	中学校教諭専修免許状	英語	
			高等学校教諭専修免許状	英語	
		ドイツ語コース	中学校教諭専修免許状	ドイツ語	
			高等学校教諭専修免許状	ドイツ語	
教育学研究科	学校教育専攻		幼稚園教諭専修免許状		
			小学校教諭専修免許状		
			中学校教諭専修免許状	国語, 社会, 数学, 理科, 音楽, 美術, 保健体育, 技術, 家庭, 英語	
			高等学校教諭専修免許状	国語, 地理歴史, 公民, 数学, 理科, 音楽, 美術, 工芸, 書道, 保健体育, 家庭, 情報, 英語	
			特別支援学校教諭専修免許状	知的障害者, 肢体不自由者, 病弱者	
	教科教育専攻	国語教育専修	国語コース	幼稚園教諭専修免許状	
				小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	国語	
			高等学校教諭専修免許状	国語	
			書道コース	高等学校教諭専修免許状	書道
	専攻	社会科教育専修		小学校教諭専修免許状	
				中学校教諭専修免許状	社会
				高等学校教諭専修免許状	地理歴史, 公民
		数学教育専修	幼稚園教諭専修免許状		
			小学校教諭専修免許状		
		中学校教諭専修免許状	数学		

教 育 学 科 研 究 科	教 科 教 育		高等学校教諭専修免許状	数学
		理科教育専修	小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	理科
			高等学校教諭専修免許状	理科
		音楽教育専修	幼稚園教諭専修免許状	
			小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	音楽
			高等学校教諭専修免許状	音楽
		美術教育専修	幼稚園教諭専修免許状	
			小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	美術
			高等学校教諭専修免許状	美術, 工芸
	育 専	保健体育専修	幼稚園教諭専修免許状	
			小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	保健体育
			高等学校教諭専修免許状	保健体育
	攻	技術教育専修	中学校教諭専修免許状	技術
		家政教育専修	小学校教諭専修免許状	
			中学校教諭専修免許状	家庭
			高等学校教諭専修免許状	家庭
英語教育専修		中学校教諭専修免許状	英語	
		高等学校教諭専修免許状	英語	
工 学 系 研 究 科	数理・自然情報科学専攻	中学校教諭専修免許状	数学	
		高等学校教諭専修免許状	数学	
	物質基礎科学専攻	中学校教諭専修免許状	理科	
		高等学校教諭専修免許状	理科	
	地球生物圏科学専攻	中学校教諭専修免許状	理科	
		高等学校教諭専修免許状	理科	
	機械システム工学専攻	中学校教諭専修免許状	数学	
		高等学校教諭専修免許状	数学	
	電気電子工学専攻	高等学校教諭専修免許状	工業	
社会開発工学専攻	高等学校教諭専修免許状	工業		
物質工学専攻	高等学校教諭専修免許状	工業		
情報工学専攻	数学コース	中学校教諭専修免許状	数学	

			高等学校教諭専修免許状	数学
		情報コース	高等学校教諭専修免許状	情報
	環境機能工学専攻		高等学校教諭専修免許状	工業
	応用生物科学専攻		中学校教諭専修免許状	理科
			高等学校教諭専修免許状	理科
	繊維システム工学専攻		高等学校教諭専修免許状	工業
	素材開発化学専攻		中学校教諭専修免許状	理科
			高等学校教諭専修免許状	理科
	機能機械学専攻		高等学校教諭専修免許状	工業
	精密素材工学専攻		高等学校教諭専修免許状	工業
	機能高分子学専攻		高等学校教諭専修免許状	工業
農 学 研 究 科	食料生産科学専攻	理科コース	高等学校教諭専修免許状	理科
		農業コース	高等学校教諭専修免許状	農業
	森林科学専攻	理科コース	高等学校教諭専修免許状	理科
		農業コース	高等学校教諭専修免許状	農業
	応用生命科学専攻		高等学校教諭専修免許状	理科
	機能性食料開発学専攻		高等学校教諭専修免許状	理科
備考	免許教科又は特別支援教育領域欄のうち，特別支援教育領域とは，知的障害者，肢体不自由者，病弱者をいう。			

## 信州大学学位規程

(平成16年4月1日信州大学学則第19号)

(趣旨)

第1条 この規程は、学位規則（昭和28年文部省令第9号。以下「省令」という。）第13条並びに信州大学学則（平成16年信州大学学則第1号。以下「学則」という。）第55条及び信州大学大学院学則（平成16年信州大学学則第2号。以下「大学院学則」という。）第46条の規定に基づき、信州大学（以下「本学」という。）において授与する学位に関し必要な事項を定めるものとする。

(学位の種類等)

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士及び博士の学位並びに専門職学位とする。

2 学位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する。

3 学士に付記する専攻分野の名称は、次のとおりとする。

文 学  
教育学  
経済学  
理 学  
医 学  
看護学  
保健学  
工 学  
農 学

4 修士に付記する専攻分野の名称は、次のとおりとする。

文 学  
教育学  
経済学  
マネジメント  
理 学  
医科学  
看護学  
保健学  
工 学  
農 学

5 博士に付記する専攻分野の名称は、次のとおりとする。

医 学  
保健学  
学 術  
理 学  
工 学  
農 学

6 専門職学位は、省令第5条の2の規定により、法務博士（専門職）とする。

7 第3項から第5項までに定める専攻分野の名称に追加、変更等を行う必要が生じた場合は、学長に協議するものとする。

（学位授与の要件）

第3条 学士の学位の授与は、学則の規定により、本学を卒業した者に対し行うものとする。

第4条 修士の学位の授与は、大学院学則の規定により、本学大学院の修士課程又は博士前期課程を修了した者に対し行うものとする。

第5条 博士の学位の授与は、大学院学則の規定により、本学大学院の博士課程（博士前期課程を除く。）を修了した者に対し行うものとする。

2 前項に規定するもののほか、本学に学位論文を提出して、その審査に合格し、かつ、学力試問により本学大学院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を認めた者に対し、博士の学位の授与を行うことができる。

第5条の2 法務博士の専門職学位の授与は、大学院学則の規定により、本学大学院の法曹法務研究科専門職学位課程を修了した者に対し行うものとする。

（課程による者の学位論文）

第6条 第4条及び第5条第1項の規定により学位論文（大学院学則第40条に規定する特定の課題についての研究の成果を含む。以下同じ。）の審査を申請する者は、申請書に学位論文及び参考論文のあるときは当該参考論文を添え、所属する課程の研究科長を経て学長に提出するものとする。

（課程を経ない者の学位授与の申請）

第7条 第5条第2項の規定により学位を申請する者は、申請書に学位論文、学位論文の要旨、参考論文のあるときは当該参考論文、履歴書及び所定の論文審査手数料を添えて当該研究科長を経て、学長に提出するものとする。

2 申請の受理は、当該研究科委員会の議を経て、学長が決定する。

3 本学大学院の博士課程において、所定の単位を修得して退学した者が、退学後1年以内に博士論文を提出した場合は、論文審査手数料を免除する。

（学位論文）

第8条 学位論文は、自著1編（3通）とする。

第9条 受理した学位論文等の申請書類及び論文審査手数料は、いかなる事由があっても返還しない。

第10条 学長は、申請を受理したときは、その学位の種類に応じて当該研究科委員会に学位論文の審査を付託する。

（学位論文の審査及び試験）

第11条 研究科委員会は、前条により学位論文の審査を付託されたときは、大学院学則第43条第1項に規定する審査委員会において、学位論文の審査、最終試験又は学力試問を行う。

2 前項の学位論文の審査に当たっては、研究科委員会が必要と認めた場合、他の研究科、他の大学院又は研究所等の教員等の協力を得ることができる。

第12条 学位論文審査に関し必要があるときは、学位論文の提出者に対して当該学位論文の副本、訳本、模型又は標本その他の提出を求めることができる。

第13条 修士論文（大学院学則第40条に規定する特定の課題についての研究の成果を含む。）の審査は、論文提出後3月以内に終了するものとする。

2 博士論文の審査は、論文提出後1年以内に終了するものとする。

第14条 第11条第1項の最終試験は、学位論文に関係ある科目について口頭又は筆答により行うものとする。

2 第5条第2項による者は、学位論文の審査のほか、外国語及びその専攻科目について本学大学院の博士課程の修了者と同等以上の学力を有することを認めるための試問を行うものとする。

3 前項の試問は、口頭又は筆答により行い、外国語については、原則として医学系研究科は2外国語を、総合工学系研究科は1外国語を課するものとする。

4 本学大学院の博士課程において、所定の年限以上在学し、所定の単位を修得し退学した者が、当該研究科が定める入学後所定の年限以内に第5条第2項の規定による学位を申請するときは、第2項の試問を免除する。

（課程の修了及び学位論文の審査の議決）

第15条 研究科委員会は、審査委員会の報告に基づいて第4条及び第5条第1項によるものについては、課程の修了の可否、第5条第2項によるものについては、その論文の審査及び学力試問の合否について議決をする。

2 法曹法務研究科教授会は、第5条の2によるものについて、課程の修了の可否について議決する。

3 前2項の議決は、研究科委員（法曹法務研究科にあっては、法曹法務研究科教授会構成員。以下同じ。）の3分の2以上出席した研究科委員会（法曹法務研究科にあっては法曹法務研究科教授会。以下同じ。）において、出席委員の3分の2以上の賛成を得なければならない。ただし、研究科委員会が特に必要と認めるときは、研究科委員の総数から休職中の委員を除くなど、別段の定めをすることができる。

（学長への報告）

第16条 研究科委員会が前条の議決をしたときは、研究科長は、速やかに文書により学長に報告しなければならない。

（学位記の授与）

第17条 学長は、第3条によるものについては、学位記を授与するものとする。

2 学長は、前条の報告に基づいて第4条、第5条第1項及び第5条の2によるものについては、課程の修了を、第5条第2項によるものについては、学位授与を決定し、学位記を授与するものとする。

（学位論文要旨等の公表）

第18条 本学は、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月以内に学位論文の内容要旨及び学位論文審査の結果の要旨を公表するものとする。

（学位論文の公表）

第19条 博士の学位を授与された者は、当該学位を授与された日から1年以内に、その学位論文を印刷公表するものとする。ただし、当該学位を授与される前に既に印刷公表しているときは、この限りでない。

2 前項の規定により、学位論文を公表する場合は、「信州大学審査学位論文」と明記しなければならない。

(学位の名称の使用)

第20条 学位を授与された者は、学位の名称を用いるときは、学位に本学名を付記するものとする。

(学位記の様式)

第21条 学位記の様式は、別記様式1, 2, 3, 4, 5, 6及び7のとおりとする。

(学位授与の取消し)

第22条 修士若しくは博士の学位又は専門職学位を授与された者が、その名誉を汚辱する行為があったとき又は不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは、学長は、研究科委員会の議を経て学位の授与を取り消すことがある。

2 前項の議決については、第15条の議決の場合と同様に行うものとする。

(学位授与の報告)

第23条 学長は、博士の学位を授与したときは、省令第12条の定めるところにより、文部科学大臣に報告するものとする。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則 (平成17年3月17日平成16年度規程第58号)

1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。

2 平成17年3月31日に工学系研究科に在学している者については、この規程による改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則 (平成18年12月21日平成18年度規程第31号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平成19年2月22日平成18年度規程第57号)

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成21年4月1日から施行する。



別記様式第4（大学院の博士課程を修了した場合）

第 号	学 位 記	氏 名	年 月 日生
本学大学院〇〇研究科〇〇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（〇〇）の学位を授与する			
年 月 日			
信 州 大 学			印

別記様式第5（大学院の博士後期課程を修了した場合）

第 号	学 位 記	氏 名	年 月 日生
本学大学院〇〇研究科〇〇専攻の博士後期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（〇〇）の学位を授与する			
年 月 日			
信 州 大 学			印

別記様式第6（論文提出による場合）

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			
信 州 大 学			印

別記様式第7（大学院法曹法務研究科専門職学位課程を修了した場合）

第 号	学 位 記	氏 名	年 月 日生
本学大学院法曹法務研究科法曹法務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			
年 月 日		信 州 大 学 <input type="text" value="印"/>	

## 信州大学大学院総合工学系研究科規程

### (趣旨)

第1条 この規程は、信州大学大学院学則（平成16年信州大学学則第2号。以下「大学院学則」という。）及び信州大学学位規程（平成16年信州大学規程第19号）に定めるもののほか、信州大学大学院総合工学系研究科（以下「研究科」という。）に関し必要な事項を定める。

### (目的)

第1条の2 研究科は、創造性豊かな優れた研究・開発能力を持つ研究者・技術者を養成し、教育研究を通じて学術社会の高度化に寄与し、地域社会及び国際社会に貢献することを目的とする。

2 生命機能・ファイバー工学専攻における目的は、次の各号に掲げるとおりとする。

#### 一 人材育成に関する目的

- イ 伝統的な繊維工学の基本知識の上にバイオテクノロジー、メカトロニクス、エレクトロニクス、IT及びナノテクノロジーと融合した統合的な先進的ファイバー工学の知識を有する人材を養成する。
- ロ 繊維関連分野において、国際競争の中で知的財産を確立でき、個性的でバランスのとれた人材を育成する。
- ハ 国際的視野を持って自律的に行動し、基礎的な科学技術探究心はもとより、われわれの生活に有用なものの創成に対する追求心を強く有し、基礎技術開発から産業界の動向に至るまでの総合的な知識と対応能力を備えた先進ファイバー工学研究者を養成する。

#### 二 教育研究に関する目的

- イ 先端分野と人間の社会及び自然との融合・調和ができる高次元機能を個体、組織、細胞及び分子レベルから究明するための教育研究を行う。
- ロ 人間の生活や行動との調和を考究する「着る」科学技術における理想的繊維機能を追求する教育研究を行う。
- ハ 人間や自然にとって最適なものづくりの目標を生物機能とファイバーに定め、技術と生態の境界に形成されるべき課題について教育研究を行う。

3 システム開発工学専攻における目的は、次の各号に掲げるとおりとする。

#### 一 人材育成に関する目的

- イ 人間、社会及び自然と調和したシステムとデバイスの開発を自立的に遂行できる人材を養成する。
- ロ 各種システムやデバイスに関する高度な基礎力と深い専門性を擁し、これらを実際の応用に展開できる人材を育成する。
- ハ 協調性と競争性の均衡のとれたプロジェクトリーダーとしての資質を有する人材を育成する。

#### 二 教育研究に関する目的

- イ 高機能な機械システムの開発、エネルギーからコンピュータまでの広い分野の基盤となる電気電子システムの開発、ナノ材料を応用した高機能精密デバイスの創成及びこれらシステムとデバイスを開発する際の基礎となる数理情報科学の高度な基礎力と深い専門性を涵養する。

- ロ システム開発工学の人類社会への貢献を図るために、地球環境保全に関する深い理解と高度な技術者倫理を身につけさせる。
  - ハ 産学連携による教育研究の積極的な推進によって、高度専門職業人として幅広い資質を修得させる。
- 4 物質創成科学専攻における目的は、次の各号に掲げるとおりとする。
- 一 人材育成に関する目的
    - イ 基本原理を深く理解し、これらの基本原理に基づき自律的に多様な応用研究を展開できる人材を育成する。
    - ロ 社会及び自然環境と科学技術との調和に対する深い理解力を備えた人材を育成する。
    - ハ 他者の考えを理解した上で自らの考えを主張できる協調性と競争性の均衡のとれた人材を育成する。
  - 二 教育研究に関する目的
    - イ 自然現象を物質科学的立場から捉え、自然界を構成する素粒子、原子、分子、高分子、分子組織体、凝縮系、複雑系及び宇宙に至るまでの各階層における物質の構造、諸現象及び諸機能を従来の学問領域の枠を超えた総合的見地と、従来の分野をより先鋭化させた学問的見地に立って解明できる能力を涵養する。
    - ロ 解明された基本原理を基に、新しい機能を持つ物質、素材及び素子を開発し、あるいは各階層における諸現象を統一的に理解するための新しい抽象概念を構築する道筋を修得させる。
- 5 山岳地域環境科学専攻における目的は、次の各号に掲げるとおりとする。
- 一 人材育成に関する目的
    - イ 山岳地域における自然と人間との共生について、自立的に研究する人材を養成する。
    - ロ 山岳環境科学に関する高度な基礎力と深い専門性を有し、実際の問題について応用することのできる人材を養成する。
    - ハ 協調性と競争性の均衡のとれたプロジェクトリーダーとしての資質を有する人材を養成する。
  - 二 教育研究に関する目的
    - イ 山岳地域の形成及び環境変動に関わる基礎研究から環境保全や防災などの応用研究までを総合的に修得させる。
    - ロ 山岳地域における自然と人間との共生を実現するために、山岳地域における環境保全に関する深い理解と高度な技術者倫理を修得させる。
- 6 生物・食料科学専攻における目的は、次の各号に掲げるとおりとする。
- 一 人材育成に関する目的
    - イ 自然界の生物にみる多様な構造と機能に、未知あるいは未解決の問題を発掘できる人材を育成する。
    - ロ 食料生産及び食に関する的確な総合科学的思考や創造性を身につけた高度専門職業人や技術者・研究者を育成する。
    - ハ 環境保全に立脚した持続的食料生産の発展を目指し、その開発能力を備えた人材を養成する。

## 二 教育研究に関する目的

- イ 生物多様性及び環境保全の教育研究並びに最先端のバイオテクノロジーを応用して、安全で機能的な食資源の育種に関する教育研究を行う。
- ロ バイオサイエンスを基盤とした革新的な食料生産技術体系を確立するための理論の構築と技術の発展を目的とし、教育研究を行う。
- ハ 健康と食品の関わり、食品素材の評価、生体調節成分の探索・機構解明及び食品の安全性に関する教育研究を行う。

(課程、専攻及び講座)

第2条 研究科の課程は博士課程とし、専攻及び講座は別表第1に掲げるとおりとする。

(研究科長及び副研究科長)

第3条 研究科に、研究科長を置き、理学部長、工学部長、農学部長又は繊維学部長をもって充てる。

2 研究科に、研究科長を補佐するため副研究科長を置き、理学部長、工学部長、農学部長及び繊維学部長のうち、研究科長以外の学部長をもって充てる。

(研究科委員会)

第4条 研究科に、大学院学則第11条第1項の定めるところにより、研究科長、副研究科長及び研究科に属する教授で構成する信州大学大学院総合工学系研究科委員会(以下「研究科委員会」という。)を置く。

2 研究科委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(教員組織)

第5条 研究科の教員組織は、研究科委員会の議を経て別に定める。

(授業科目及び単位数)

第6条 研究科の授業科目及び単位数は、別表第2に掲げるとおりとする。

(単位の計算方法)

第7条 授業科目の単位の計算方法は、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、その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、次の基準によるものとする。

- 一 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
- 二 演習については、15時間から30時間までの範囲の時間の授業をもって1単位とする。
- 三 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲の時間の授業をもって1単位とする。

2 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の単位数を計算するに当たっては、その組み合わせに応じ、前項各号に規定する基準により算定した時間の授業をもって1単位とする。

(履修方法等)

第8条 研究科の教育は、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。

2 学生は、授業科目を履修し、10単位以上を修得するものとし、その履修方法は、別に定める。

3 学生は、大学院学則第8条第4項に定める研究指導を担当する教授又は准教授（以下「指導教員」という。）が特に必要と認めたときは、理学部、工学部、農学部又は繊維学部の授業科目を履修することができる。ただし、その単位は、前項に規定する単位に算入しないものとする。

（他の研究科の授業科目の履修等）

第9条 学生が大学院学則第34条第1項の定めるところにより、信州大学大学院の他の研究科において授業科目の履修を希望し、又は特定の課題について必要な研究指導を受けるときは、指導教員を経て研究科長に願い出て、許可を受けるものとする。

（他の大学院及び外国の大学院等の授業科目の履修）

第10条 学生が大学院学則第35条第1項の規定に基づき、他の大学院の授業科目の履修を希望するときは、指導教員を経て研究科長に願い出て、許可を受けるものとする。

2 前条及び前項の規定により履修した授業科目について修得した単位は、合わせて6単位を超えない範囲で、研究科において修得したものとして取り扱う。

3 前項の規定は、学生が大学院学則第35条第3項の規定に基づき、休学により外国の大学院（これに相当する教育研究機関を含む。）以下「外国の大学院等」という。）において履修した授業科目について修得した単位について準用する。

（他の大学院等における研究指導）

第11条 学生が大学院学則第36条第1項の規定に基づき、他の大学院又は研究所等において特定の課題について必要な研究指導を受けるときは、指導教員を経て研究科長に願い出て、許可を受けるものとする。

2 前項の研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

（入学前の既修得単位の取扱い）

第12条 大学院学則第37条の規定により修得したものとみなす単位については、研究科委員会の定めるところにより、これを行う。

2 前項の規定により修得したものとみなす単位は、編入学等の場合を除き、研究科において修得した単位以外のものについて、10単位までとする。

3 第1項の規定により単位を受けようとする者は、所定の様式により、研究科長に願い出なければならない。

（長期にわたる教育課程の履修）

第13条 大学院学則第38条に規定する学生が職業を有している等の事情による長期にわたる教育課程の履修については、研究科委員会において定める。

（学位論文の提出等）

第14条 学位論文の提出等に関し必要な事項は、別に定める。

（学位の授与）

第15条 研究科を修了した者には、博士の学位を授与する。

2 博士に付記する専攻分野の名称は、学術とする。ただし、学位論文の内容によっては、理学、工学又は農学とする。

（入学者の選抜）

第16条 入学志願者に対しては、学力試験を行い、これに出身大学長等の提出する成績証明書

の成績等を総合し、選考の上、入学を許可する。

2 前項の実施方法等については、別に定める。

(留学)

第17条 学生が大学院学則第52条第1項の規定に基づき、外国の大学院等へ留学する場合の取扱いについては、第10条第1項及び第2項並びに第11条の規定を準用する。

2 前項の留学期間は、1年を超えないものとし、在学期間に算入することができる。

(教育方法の特例)

第18条 研究科において必要と認めるときは、授業及び研究指導を夜間その他特定の時間又は時期に行うことができる。

2 前項に規定するもののほか、教育方法の特例に関する事項は、別に定める。

(科目等履修生)

第19条 大学院学則第57条に定める科目等履修生の取扱いに関しては、別に定める。

(研究生)

第20条 大学院学則第64条に定める研究生の取扱いに関しては、別に定める。

(聴講生)

第21条 大学院学則第69条に定める聴講生の取扱いに関しては、別に定める。

(特別聴講学生)

第22条 大学院学則第75条に定める特別聴講学生の取扱いに関しては、別に定める。

(特別研究学生)

第23条 大学院学則第76条に定める特別研究学生の取扱いに関しては、別に定める。

(雑則)

第24条 この規程に定めるもののほか、研究科に関し必要な事項は、研究科委員会の議を経て別に定める。

附 則

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。

2 平成20年3月31日に総合工学系研究科に在学する者については、この規程による改正後の規程にかかわらず、なお従前の例による。ただし、この規程による改正後の別表第2の項中ヤーン・プロダクションテクノロジー、不織布工学、ニット工学、プロテクションテキスタイル、スマートデバイス工学特論、サプライチェーンマネジメント、知財管理及び科学技術

政策論を加える規定については、この限りでない。

附 則

- 1 この規程は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 平成21年3月31日に総合工学系研究科に在学する者については、この規程による改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、この規程による改正後の別表第2の項中微生物資源工学特論、酵素機能学特論、昆虫生体高分子特論、植物分子生物学特論、進化情報工学特論、生物機能のシステム工学的解析、ソリッドバイオメカニクス、感性・生体機能計測特論、製品快適性評価、相変化伝熱工学特論、計算流体工学、複雑流動計算法、材料加工プロセス工学特論、先端成形加工工学特論、熱工学特論、応用音響工学特論、生体情報システム特論、宇宙機の姿勢・軌道制御技術、デジタル信号処理システム特論、磁気及び磁性材料工学、プログラム解析論、要求工学特論、情報科学基礎論、学習情報システム特論、熱流体解析工学特論、可換環論、時空間光制御構造特論、物質構造解析論、同位体科学、高機能分子構造論、界面構造科学、先端無機材料工学特論、単結晶材料工学、高機能物質設計、応用触媒設計工学、膜分離工学、機能性食品特論、結晶表面工学、分子化学特論、進化多様性生物学、地球環境変遷学特論、橋梁計画設計論及びサステナブル建築論を加える規定については、この限りでない。

別表第1（第2条関係）

専攻	講座
生命機能・ファイバー工学専攻	生 物 機 能 科 学 フ ァ イ バ ー 機 能 工 学 ス マ ー ト 材 料 工 学 感 性 生 産 シ ス テ ム 工 学 先 端 素 材 工 学（連 携 講 座） スマートデバイス産業技術総合研究所連携講座（連携講座）
システム開発工学専攻	機 械 シ ス テ ム 工 学 電 気 電 子 シ ス テ ム 工 学 ナ ノ カ ー ボ ン 先 端 材 料 工 学 数 理 情 報 シ ス テ ム 学
物質創成科学専攻	物 質 解 析 科 学 分 子 基 盤 科 学 分 子 機 能 材 料 工 学 極 限 材 料 工 学
山岳地域環境科学専攻	大 気 ・ 水 ・ 生 物 環 境 科 学 地 殻 環 境 科 学 地 域 環 境 共 生 学 環 境 創 生 構 築 学
生物・食料科学専攻	生 物 ・ 生 命 科 学 食 資 源 生 産 学 食 品 科 学 食 品 創 製 学（連 携 講 座）

別表第2（第6条関係）

生命機能・ファイバー工学専攻		
講 座	授 業 科 目	単 位
生 物 機 能 科 学	植 物 生 理 分 子 機 能 学 特 論	2
	遺 伝 子 機 能 工 学 特 論	2
	微 生 物 資 源 工 学 特 論	2
	微 生 物 細 胞 工 学 特 論	2
	環 境 生 態 学 特 論	2
	蚕 機 能 学 特 論	2
	蚕 利 用 工 学 特 論	2
	酵 素 工 学 特 論	2
	酵 素 機 能 学 特 論	2
	分 子 生 命 科 学	2
	生 殖 工 学 特 論	2
	昆 虫 生 体 高 分 子 特 論	2
植 物 分 子 生 物 学 特 論	2	
進 化 情 報 工 学 特 論	2	
フ ァ イ バ ー 機 能 工 学	ナ ノ フ ァ イ バ ー 化 学 特 論	2
	超 分 子 機 能 工 学	2
	立 体 選 択 的 合 成 化 学 特 論	2
	染 色 機 能 化 学 特 論	2
	繊 維 集 合 体 加 工 学 特 論	2
	紡 糸 工 学 特 論	2
	繊 維 構 造 創 成 学 特 論	2
	絹 形 成 基 礎 解 析 特 論	2
	天 然 高 分 子 有 機 化 学	2
	高 分 子 機 能 工 学	2
	ヤ ー ン ・ プ ロ ダ ク シ ョ ン テ ク ノ ロ ジ ー	2
	不 織 布 工 学	2
ニ ッ ト 工 学	2	
生 物 機 能 の シ ス テ ム 工 学 的 解 析	2	
ス マ ー ト 材 料 工 学	医 用 高 分 子 機 能 学 特 論	2
	生 体 反 応 特 論	2
	繊 維 強 化 複 合 材 料 特 論	2
	相 変 態 特 論	2
	エ ネ ル ギ ー 変 換 材 料 化 学	2
	高 分 子 電 子 工 学 特 論	2
	液 晶 材 料 工 学	2
	高 分 子 デ バ イ ス 材 料 工 学	2
	有 機 機 能 化 学	2
	プ ロ テ ク シ ョ ン テ キ ス タ イ ル	2

感性生産システム工学	感性繊維設計法	2
	アパレル素材設計	2
	感性評価法	2
	衣服快適性評価	2
	感性ロボティックス	2
	繊維機械力学特論	2
	製品開発特論	2
	応用流体工学	2
	ソリッドバイオメカニクス	2
	感性・生体機能計測特論	2
製品快適性評価	2	
先端素材工学(連携講座)	先進ファイバー開発工学特論	2
スマートデバイス産業技術総合研究所連携講座(連携講座)	スマートデバイス工学特論	2
	サプライチェーンマネジメント	2
	知財管理理論	2
	科学技術政策論	2
	特別演習I	2
	特別演習II	2
	特別課題研究	2
学外研修	2~4	
システム開発工学専攻		
講座	授業科目	単位
機械システム工学	伝熱工学特論	2
	相変化伝熱工学特論	2
	流体機械要素特論	2
	乱流	2
	計算流体工学	2
	複雑流動計算法	2
	機械材料工学特論	2
	材料加工プロセス工学特論	2
	精密加工学特論	2
	塑性加工学特論	2
	先端成形加工学特論	2
	最適設計	2
	非線形システムの最適制御	2
	ロボスト制御特論	2
	精度・強度設計論	2
	機械デバイス設計	2
	熱流体解析特論	2
材料強度制御論	2	
熱工学特論	2	

電気電子システム工学	磁気デバイス工学	2
	アクチュエータ工学	2
	磁気記録工学	2
	福祉情報システム特論	2
	応用音響工学特論	2
	生体情報システム特論	2
	センサデバイス	2
	光センシング工学	2
	多次元計測工学	2
	通信ネットワーク	2
	デジタル情報伝送論	2
	移動体通信工学	2
	非線形情報通信論	2
	宇宙機の姿勢・軌道制御技術	2
デジタル信号処理システム特論	2	
ナノカーボン先端材料工学	高電界電子現象論	2
	化合物半導体工学	2
	センシングデバイス工学	2
	半導体デバイス工学	2
	量子炭素材料工学	2
	マイクロ磁気工学	2
	磁気及び磁性材料工学	2
	精密機能デバイス加工学	2
	複合材料工学特論	2
応用電気化学特論	2	
数理情報システム学	非線形システム	2
	並列計算機システム特論	2
	プログラム解析論	2
	要求工学特論	2
	無限次元システム解析	2
	数理情報学応用	2
	情報科学基礎論	2
	学習情報システム特論	2
	ネットワークセキュリティ論	2
	画像認識処理論	2
	熱流体解析工学特論	2
	確率過程論	2
	関数空間論	2
	偏微分方程式論	2
	有限群の表現論	2
	多元環論	2
	位相幾何学	2
	非線形現象論	2
可換環論	2	

	特別演習 I	2
	特別演習 II	2
	特別課題研究	2~4
	外研	2~4
物質創成科学専攻		
講座	授業科目	単位
物質解析科学	非線形量子光学特論	2
	凝縮系物質科学	2
	特殊環境機能磁性体特論	2
	非線形量子テラヘルツ光学特論	2
	プラズマ分光学	2
	高エネルギー宇宙論	2
	宇宙量子構造論	2
	放射線環境科学	2
時空間光制御構造特論	2	
分子基盤科学	物質構造論	2
	物質構造解析論	2
	同位体科学	2
	非水溶液計測学	2
	分子精密計測学	2
	分子分離分析化学	2
	高能分子合成論	2
	有機金属機能化学	2
	分子設計理論	2
	高能分子構造論	2
界面構造科学	2	
分子機能材料工学	応用分子設計論	2
	精密合成化学特論	2
	先端無機材料工学特論	2
	機能結晶変換論	2
	単結晶材料工学	2
	固体表面統計熱力学	2
	高能物質設計	2
	応用触媒設計工学	2
	光機能分子工学	2
	無機有機機能材料設計	2
	膜分離工学	2
	機能性食品特論	2
	結晶表面工学	2

極 限 材 料 工 学	織 維 材 料 構 造 解 析 特 論	2
	工 業 物 理 化 学 特 論	2
	織 維 界 面 制 御 学 特 論	2
	無 機 高 分 子 材 料 工 学 特 論	2
	固 体 超 分 子 化 学 特 論	2
	無 機 材 料 触 媒 化 学 特 論	2
	分 子 化 学 特 論	2
	特 别 演 習 I	2
	特 别 演 習 II	2
	特 别 課 題 研 究	2 ~ 4
	学 外 研 修	
山 岳 地 域 環 境 科 学 專 攻		
講 座	授 業 科 目	单 位
大 气 · 水 · 生 物 環 境 科 学	環 境 地 水 工 学	2
	集 水 域 物 質 循 環 特 論	2
	大 气 雪 冰 圈 科 学	2
	環 境 影 響 評 価 特 論	2
	光 遠 隔 大 气 計 測 特 論	2
	陸 水 生 態 学 特 論	2
	地 水 域 微 生 物 学	2
	地 域 多 樣 性 生 態 学	2
	進 化 多 樣 性 生 物 学	2
	共 生 生 物 学	2
生 物 環 境 適 応 論	2	
地 殼 環 境 科 学	地 質 災 害 科 学 特 論	2
	山 地 形 成 科 学 特 論	2
	山 地 地 殼 變 動 論	2
	地 殼 物 質 相 平 衡 論	2
	環 境 變 動 解 析 論	2
	地 球 環 境 變 遷 学 特 論	2
	古 環 境 科 学 特 論	2
	地 震 災 害 科 学 特 論	2
	有 機 堆 積 層 解 析 論	2
地 域 環 境 共 生 学	森 林 立 地 学 特 論	2
	環 境 評 価 学 特 論	2
	木 材 物 理 学 特 論	2
	森 林 政 策 学 特 論	2
	森 林 計 画 学 特 論	2
	治 山 砂 防 学 特 論	2
	綠 地 計 画 学 特 論	2
	農 村 計 画 学 特 論	2
	生 産 環 境 学 特 論	2
	野 生 動 物 管 理 学 特 論	2

環境創生構築学	構造システム工学特論	2
	構造設計論	2
	橋梁計画設計論	2
	木質構造設計論	2
	波動伝播論	2
	運輸交通システム論	2
	水環境計画論	2
	都市保全再生論	2
	環境情報システム論	2
	軟弱地盤防災論	2
建築意匠特論	2	
サステイナブル建築論	2	
	特別演習 I	2
	特別演習 II	2
	特別課題研究	2~4
生物・食料科学専攻		
講座	授業科目	単位
生物・生命科学	遺伝情報制御論	2
	進化生態遺伝学特論	2
	動物発生学特論	2
	植物資源育種学特論	2
	花卉園芸学特論	2
	動物生殖学特論	2
	きのこ育種学特論	2
	動物発生工学特論	2
	果樹生産学特論	2
分子生命工学特論	2	
食資源生産学	動物生体機構学特論	2
	動物生理学特論	2
	植物病理学特論	2
	蔬菜生産学特論	2
	植物栄養学特論	2
	作物生産学特論	2
	動物栄養学特論	2
	動物行動管理学特論	2
	農業経営経済学特論	2
雑草生態管理学特論	2	

食 品 科 学	光 植 物 工 場 特 論	2
	機 能 性 食 品 分 析 化 学 特 論	2
	食 品 有 機 化 学 特 論	2
	青 果 物 機 能 学 特 論	2
	食 品 機 能 学 特 論	2
	食 品 酵 素 化 学 特 論	2
	食 品 微 生 物 学 特 論	2
	食 品 分 子 化 学 特 論	2
	食 品 遺 伝 子 工 学 特 論	2
	食 品 分 子 工 学 特 論	2
食 品 機 能 分 子 解 析 学 特 論	2	
食 品 創 製 学 (連 携 講 座)	食 品 創 製 学 特 論 I	2
	食 品 創 製 学 特 論 II	2
	食 品 創 製 学 特 論 III	2
	特 別 演 習 I	2
	特 別 演 習 II	2
	特 別 課 題 研 究	2
	学 外 研 修	2 ~ 4

## 4 その他の取扱要項等

- (1) 他の大学院等における研究指導に関する取扱要項
- (2) 学外研修の取扱
- (3) 特別研究学生の受入れ取扱要項
- (4) 信州大学大学院総合工学系研究科における博士の学位に関する取扱細則
- (5) 信州大学大学院総合工学系研究科（博士課程）における学位論文の作成要領
- (6) 長期履修学生制度の取扱いについて

(1) 他の大学院等における研究指導に関する取扱要項

(趣 旨)

第1条 信州大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第36条の規定に基づき、信州大学大学院総合工学系研究科の学生が他の大学の大学院若しくは研究所等又は外国の大学の大学院若しくは研究所等（以下「他の大学院等」という。）において、特定の課題について研究指導を受ける場合の取扱いについては、この要項の定めるところによる。

(協 議)

第2条 大学院学則第36条に規定する協議は、他の大学院等と事前に次の各号に掲げる事項について、学長の承認を得て、研究科長が行う。

- (1) 研究課題
- (2) 研究期間
- (3) 対象となる学生
- (4) 研究終了の取扱
- (5) 授業等費用の取扱方法
- (6) その他必要な事項

(研究指導の許可)

第3条 他の大学院等において研究指導を受けることの許可は、研究科委員会の議を経て、学長が行う。

(受入れの依頼)

第4条 学長は、前条により研究指導を受けることを許可した学生について、大学院等に受入れを依頼するものとする。

(研究指導の手續)

第5条 他の大学院等において研究指導を受けようとする者は、大学院等が国内にある場合は、履修願（別紙様式1）を、外国にある場合は留学願（別紙様式2-1、2-2）を主指導教員の承認を得て、研究科長に提出しなければならない。

2 前項において、事前の協議ができない外国の大学院又は研究所等において研究指導を受けようとする者にあつては、大学院等の受入れを内諾する旨の証明書を添付しなければならない。

(研究指導の許可期間)

第6条 他の大学院等で研究指導を受けることのできる期間は、原則として1年以内とする。

(研究課題)

第7条 他の大学院等において受ける研究指導の課題は、研究科の学生として必要かつ適切な指導を受けることが期待できる研究課題とする。

(研究報告)

第8条 他の大学院等において研究指導を受けることを許可された者は、研究指導を受け始めたときは、直ちに研究開始届(別紙様式3)を研究科長に提出しなければならない。

2 他の大学院等において研究指導を受け終わったときは、直ちに研究終了届(別紙様式4)及び研究成果報告書(別紙様式5)に大学院等から交付された研究指導を受け終わったことの証明書等を添付の上研究科長に提出しなければならない。

(授業料の納付)

第9条 他の大学院等において研究指導を受けることを許可された者は、当該期間中においても、信州大学に所定の授業料を納付しなければならない。

附 則

この要項は、平成17年4月1日から施行する。

別紙様式 1

平成 年 月 日

信州大学長 殿

所属専攻名 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

主指導教員氏名 \_\_\_\_\_ 印

## 履 修 願

信州大学大学院学則第 36 条の規定に基づき、下記のとおり研究指導を受けたいので御許可くださるようお願いいたします。

### 記

1. 研究指導を受ける他の大学院研究科名又は研究所名

2. 履修期間

平成 年 月 日から平成 年 月 日まで

3. 研究課題

4. 理 由

平成 年 月 日

信州大学長 殿

所属専攻名 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

主指導教員氏名 \_\_\_\_\_ 印

## 留 学 願

信州大学大学院学則第 36 条の規定に基づき、下記のとおり研究指導を受けたいので留学いたしたく、御許可くださるようお願いします。

### 記

1. 留学先（研究指導を受ける他の大学院研究科名又は研究所名）

2. 所在地

3. 留学期間

平成 年 月 日から平成 年 月 日まで

4. 出発（予定）年月日 平成 年 月 日

5. 研究課題

6. 理 由

7. 渡航先の連絡場所

8. 旅費及び滞在費

備考 滞在保証書又はこれに類する書類及び当該大学院等の概要又は案内書等を添付すること。

平成 年 月 日

信州大学長 殿

所属専攻名 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

主指導教員氏名 \_\_\_\_\_ 印

## 留 学 願

信州大学と \_\_\_\_\_ 大学との学術交流に関する協定並びに信州大学大学院学則第 36 条の規定に基づき、下記のとおり研究指導を受けたいので留学いたしたく、御許可くださるようお願いいたします。

### 記

1. 留学先（研究指導を受ける他の大学院研究科名又は研究所名）

2. 所在地

3. 留学期間

平成 年 月 日から平成 年 月 日まで

4. 出発（予定）年月日 平成 年 月 日

5. 研究課題

6. 理 由

7. 渡航先の連絡場所

8. 旅費及び滞在費

備考 滞在保証書又はこれに類する書類及び当該大学院等の概要又は案内書等を添付すること。

平成 年 月 日

総合工学系研究科長 殿

所属専攻名 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

### 研 究 開 始 届

私は、 \_\_\_\_\_ (大学大学院) \_\_\_\_\_ (研究所)  
\_\_\_\_\_ (研究科) で \_\_\_\_\_ の

指導の下に研究課題 \_\_\_\_\_ についての研究を

\_\_\_\_月 \_\_\_\_日から開始しましたのでお届けします。

主指導教員氏名 \_\_\_\_\_ 印

別紙様式4

平成 年 月 日

総合工学系研究科長 殿

所属専攻名\_\_\_\_\_

学籍番号\_\_\_\_\_

氏 名\_\_\_\_\_印

### 研 究 終 了 届

私は、\_\_\_\_\_ (大学大学院) \_\_\_\_\_ (研究所) で \_\_\_\_\_ の  
\_\_\_\_\_ (研究科)

指導の下に研究課題\_\_\_\_\_についての研究を

行っておりましたが \_\_\_\_月 \_\_\_\_日終了しましたのでお届けします。

主指導教員氏名\_\_\_\_\_印

別紙様式 5

平成 年 月 日

総合工学系研究科長 殿

所属専攻名 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

## 研 究 成 果 報 告 書

1. 研究指導を受けた他の大学院研究科名又は研究所名
2. 研究指導者の職・氏名
3. 研究期間  
平成 年 月 日から平成 年 月 日まで
4. 研究課題
5. 研究成果概要（600字以内）

## (2) 学外研修の取扱い

学生が学外研修を希望した場合の取扱いは、次のとおりとする。

- 1 学外研修を希望する学生は、主指導教員に申し出る。
- 2 主指導教員は、研修先と連絡をとり、実施可能な場合は、学生にその旨連絡する。
- 3 学生は、別紙「学外研修計画書」を主指導教員の承認を得て、研究科長へ提出する。
- 4 研究科長は、研究科長名で研修先へ学外研修の依頼をする。
- 5 学外研修を終了した学生は、別紙「学外研修報告書」を主指導教員に提出する。
- 6 主指導教員は、「学外研修報告書」に基づき単位の認定を行い、単位認定票及び学外研修報告書を研究科長に提出する。
- 7 研究科長は、単位認定票を学生に交付する。





### (3) 特別研究学生の受入れ取扱要項

(趣 旨)

第1条 信州大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第76条の規程に基づき、特別研究学生の受入れについては、この要項の定めるところによる。

(協 議)

第2条 大学院学則第76条に規定する協議は、他大学及び外国の大学の大学院（以下「他の大学院」という。）と事前に次の各号に掲げる事項について、学長の承認を得て、研究科長が行う。

- (1) 研究課題
  - (2) 研究期間
  - (3) 対象となる学生
  - (4) 研究終了の取扱い
  - (5) 授業等費用の取扱方法
  - (6) その他必要な事項
- (受入れの決定)

第3条 特別研究学生の受入れは、研究科委員会の議を経て、研究科の教育研究に支障のない範囲で、学長が決定する。

(受入れの時期)

第4条 特別研究学生の受入れの時期は、学年を始めとする。ただし、特別の事情があるときは、この限りでない。

(研究期間)

第5条 特別研究学生の研究期間は、1年以内とする。

(研究指導)

第6条 特別研究学生は、協議に基づいて認められた研究課題の研究指導を受けるものとし、それ以外の研究指導は受けられないものとする。

(研究終了)

第7条 研究科長は、特別研究学生が研究課題の研究を終了したときは、研究終了証明書等を当該特別研究学生に交付するものとする。

(受入れの取消し)

第8条 特別研究学生として不適当と認めるときは、研究科委員会の議を経て、学長が受入れを取り消す。

(授業料等)

第9条 特別研究学生の検定料及び入学科は徴収しない。

2 特別研究学生の授業料の額は、信州大学授業料等に関する規程に定める額とする。ただし、特別研究学生が国立大学法人の学生であるときは、授業料を徴収しない。

(規程等の遵守)

第10条 特別研究学生は、信州大学の諸規程等を遵守しなければならない。

附 則

この要項は、平成17年4月1日から施行する。

## (4) 信州大学大学院総合工学系研究科における博士の学位に関する取扱細則

### 第1章 総 則

#### (趣 旨)

第1条 信州大学大学院総合工学系研究科（以下「本研究科」という。）における博士の学位に関する取扱いについては、信州大学大学院学則、信州大学学位規程（以下「学位規程」という。）及び信州大学大学院総合工学系研究科規程に定めるもののほか、この細則の定めるところによる。

#### (定 義)

第2条 この細則において「課程申請者」とは、学位規程第6条の規定に基づき、博士の学位授与の申請をしようとする者をいう。

2 この細則において「論文申請者」とは、学位規程第7条第1項の規定に基づき、博士の学位授与の申請をしようとする者をいう。

3 この細則において、「研究指導教員」とは、信州大学大学院総合工学系研究科担当教員選考内規（以下「選考内規」という。）に定める研究指導教員をいう。

4 この細則において、「研究指導補助教員」とは、選考内規に定める研究指導補助教員をいう。

5 この細則において、「主指導教員」とは、選考内規に定める研究指導教員で課程申請者を主として担当している指導責任者をいう。

6 この細則において、「副指導教員」とは、選考内規に定める研究指導教員で課程申請者を副として担当している指導者をいう。

### 第2章 課程修了による学位授与

#### (学位論文の提出資格)

第3条 本学研究科に在学する者で学位論文の審査を受けることのできる者は、本研究科に2年以上在学し、10単位以上を取得し、かつ専攻内予備審査による学位論文の申請資格の認定を受けたものとする。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、博士課程に少なくとも1年は在学又は在学見込みであること（修士課程（他大学院も含む）を修了した者にあつては、修士課程の在学期間（上限2年）を含めて3年以上在学又は在学見込みであること）。

#### (論文受理の専攻内予備審査)

第4条 本研究科に在学する者で、学位論文の審査を希望するものは、その申請に先立ち、専攻内予備審査（以下「予備審査」という。）を受けなければならない。

#### (予備審査の申請の書類等)

第5条 予備審査を願い出る者は、次の書類を主指導教員を経て専攻長に提出しなければならない。

- |                          |    |
|--------------------------|----|
| (1) 博士学位論文予備審査願（別紙様式第1号） | 1部 |
| (2) 博士学位論文の草稿            | 3部 |
| (3) 博士学位論文要旨の草稿（別紙様式第2号） | 3部 |
| (4) 発表論文目録（別紙様式第3号）及び別刷  | 3部 |

(5) その他参考論文等

各3部

(予備審査の付託)

第6条 専攻長は、予備審査の申請があった論文について、講座主任に論文の予備審査を付託する。講座主任は、予備審査委員会を設定し、予備審査委員会は、当該論文が学位授与の審査に値するか否かを審査し、論文受理の可否及び博士の学位に付記する専攻分野の名称について検討指導するものとする。

(予備審査の申請時期)

第7条 課程申請者が、第5条の書類を提出する時期は、原則として学位授与申請時期の2か月前とし、各専攻長が決める。

(予備審査委員会)

第8条 予備審査委員会は、主指導教員及び主指導教員が選定する本研究科の研究指導教員2名以上をもって組織する。

2 予備審査委員として必要があるときは、前項に本研究科の研究指導補助教員並びに他の研究科の教員又は他の大学院若しくは研究機関等の教員等を加えることができる。

3 予備審査委員会に委員長を置き、主指導教員をもって充てる。

ただし、やむを得ない事情が生じた場合は、この限りでない。

(予備審査結果の報告)

第9条 予備審査委員会は予備審査終了後、その結果を講座会議の議を経て専攻長に報告するものとする。(別紙様式第4号)

(予備審査結果の通知)

第10条 専攻長は、主指導教員を通じて、予備審査の結果を、課程申請者に通知するものとする。

(審査委員の候補者の選出)

第11条 専攻長は、予備審査合格者ごとに、主指導教員を含む学位論文審査委員候補者(以下「審査委員候補者」という。)4名以上の本研究科の研究指導教員を選出し、博士学位論文審査委員候補者名簿(別紙様式第5号)を研究科委員会に提出するものとする。

2 審査委員候補者に必要があるときは、前項で定めた審査委員候補者の他に本研究科の研究指導補助教員並びに他の研究科の教員又は他の大学院若しくは研究機関等の教員等を加えて選出することができる。

3 前項における他の研究科の教員又は他の大学院若しくは研究機関等の教員等の選出にあたっては、当該候補者の研究歴を含む略歴調書(別紙様式第6号)を作成し、研究科委員会に提出する。

(学位論文等の提出)

第12条 第4条の規定による予備審査の結果、論文受理が可能となった場合、課程申請者は次に掲げる書類(以下「学位申請書類等」という。)を主指導教員の確認を経て研究科長に提出するものとする。

(1) 博士学位論文審査申請書(別紙様式第7号) 1部

(2) 博士学位論文 1編 5部(正本1部、副本4部)

(3) 博士学位論文要旨(別紙様式第8号) 2部

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| (4) 発表論文目録（別紙様式第3号） | 2部  |
| (5) 履歴書（別紙様式第9号）    | 2部  |
| (6) その他参考論文等        | 各2部 |

（学位授与の申請時期）

第13条 学位授与の申請は、在学中に行うものとし、学位申請書等を提出する時期は、1月及び7月の所定の期間とする。

（審査委員会）

第14条 研究科委員会は、学位授与の申請のあった論文について審査するため、専攻長による審査委員候補者の推薦に基づき、審査委員を決定する。

2 前項の委員会には、課程申請者、論文題目、主指導教員、副指導教員及び審査委員候補者の一覧を資料として提出するものとする。

3 審査委員会に、審査委員長を置き、主指導教員をもって充て、論文及び博士の学位に付記する専攻分野の名称の審査等の総括を行うものとする。

ただし、やむを得ない事情が生じた場合は、この限りでない。

（論文発表会）

第15条 学位論文の審査の一環として、論文発表会を公開で開催するものとし、審査委員長はその司会者となる。

2 課程申請者は、論文発表会で、論文の発表を行うものとする。

3 審査委員会は、論文発表会の日程等を定め、課程申請者に通知するとともに、これを開催日の1週間前までに公示するものとする。

（学位論文の審査及び最終試験）

第16条 審査委員会は、論文及び博士の学位に付記する専攻分野の名称の審査等を実施する。

2 審査委員長は、最終試験の実施に関し、必要な事項を課程申請者に通知するものとする。

3 最終試験は、論文の内容を中心として、これに関連ある科目について口頭試問により行う。

4 論文審査等の成績は、論文審査と最終試験を別に判定し、評価は合否で表す。

5 審査委員会は学位授与の可否に関する意見をまとめ、論文及び博士の学位に付記する専攻分野の名称の審査等を終了するものとする。

（学位論文の審査及び最終試験の結果の報告）

第17条 審査委員長は、学位論文の審査及び最終試験が終了したときは、博士学位論文審査及び最終試験結果報告書（別紙様式第10号）を研究科長に提出するものとする。

（学位授与の審議、議決）

第18条 研究科委員会は、審査委員長による論文審査等の結果の報告に基づき、課程申請者に学位を授与すべきか否かを審議し、議決する。

2 前項の委員会には、課程申請者、論文題目、主指導教員及び副指導教員、審査委員、論文審査の結果、最終試験の結果、博士の学位に付記する専攻分野の名称、学位授与の可否に関する意見の一覧を審査資料として提出するものとする。

3 研究科長は、論文審査等の結果及び論文5通を学長に提出するものとする。

（学位授与等）

第19条 学長は、前条第1項の委員会の議決に基づいて、学位を授与すべき者には、博士（学

術), 博士(理学), 博士(工学)又は博士(農学)の学位記を授与し, 学位を授与できない者にはその旨を通知する。

2 前項の学位記の授与は, 3月, 9月に行うものとする。

### 第3章 論文提出による学位授与

(学位論文の提出資格)

第20条 学位規程第7条第1項の規定により, 博士課程を経ない者で, 論文を提出し, 博士(学術), 博士(理学), 博士(工学)又は博士(農学)の学位を申請することができる者は, 次の各号の一に該当するものとする。

- (1) 大学院の博士課程に所定の修業年限以上在学し, 所定の単位を修得して退学した者。
- (2) 大学院の修士課程を修了した後, 4年以上の研究歴を有する者。
- (3) 大学を卒業した後, 7年以上の研究歴を有する者。
- (4) その他研究科委員会が認めた者。

2 前項第2号及び第3号の研究歴とは次の各号に掲げるものをいう。

- (1) 大学又は大学院の専任教員として研究に従事した期間
- (2) 大学又は大学院の研究生として研究に従事した期間
- (3) 大学院の学生として在学した期間
- (4) 公官庁, 会社等において研究に従事した期間
- (5) その他研究科委員会が認めた期間

(論文受理の専攻内下見審査)

第21条 第2条第2項に定める論文申請者は, その申請に先立ち, 学位論文の草稿の下見指導(以下「下見」という。)を受けなければならない。

2 論文申請者は, 学位論文の草稿の内容に関係の深い学問領域をもつ本研究科の研究指導教員(以下「世話教員」という。)に, 下見を申し出るものとする。

(下見願等の提出)

第22条 前条の世話教員は, 学位論文の草稿の学問領域との関連性等を確認した上, 学位授与の申請に先立ち, 論文申請者に次の書類を提出させるものとする。

- |                           |     |
|---------------------------|-----|
| (1) 博士学位論文草稿下見願(別紙様式第11号) | 1部  |
| (2) 博士学位論文の草稿             | 3部  |
| (3) 博士学位論文要旨の草稿(別紙様式第2号)  | 3部  |
| (4) 発表論文目録(別紙様式第3号)及び別刷   | 3部  |
| (5) 履歴書(別紙様式第9号)          | 3部  |
| (6) その他参考論文等              | 各3部 |

2 世話教員は, 前項の書類を世話教員の所属する専攻長に提出するものとする。

(下見の申請時期)

第23条 論文申請者が, 前条の書類を提出する時期は随時とする。

(下見の付託)

第24条 専攻長は, 学位論文草稿の下見の申請があった場合, 下見委員会に下見を付託する。

(下見委員会)

第25条 下見委員会は、第8条の規定を準用し、「主指導教員」は「世話教員」に読み替える。  
2 下見審査は、第6条及び第8条の規定を準用して世話教員の属する専攻内（以下「世話専攻」という。）で行うものとする。

（学位論文の提出資格の認定）

第26条 下見委員会は、論文申請者の学位論文提出資格の有無の審査の必要があると認めるときは、論文申請者に次の書類を提出させ、専攻会議の議を経て、研究科長に学位論文提出資格審査委員会の開催を求めることができる。

- (1) 最終出身学校の卒業証明書又は修了証明書 1部
- (2) 研究従事内容証明書（別紙様式第12号） 1部
- (3) その他必要と認められた書類 1部

（学位論文提出資格審査委員会）

第27条 前条に規定する学位論文の提出資格の有無を審議するため、本研究科に学位論文提出資格審査委員会を置く。

- 2 学位論文提出資格審査委員会は、研究科長及び各専攻長をもって組織する。
- 3 学位論文提出資格審査委員会は、下見委員長より申し出のあった学位申請希望者の学位論文提出資格の有無を判定し、その結果を専攻長を経て、下見委員会の委員長に通知するものとする。

（下見結果の報告）

第28条 下見委員会の委員長は、下見終了後、その結果を講座会議の議を経て専攻長に報告するものとする。（別紙様式第13号）

（下見結果の通知）

第29条 専攻長は、世話教員を通じて下見の結果を論文申請者に通知するものとする。

（審査委員候補者の選出）

第30条 第11条第1項～第3項に準ずるものとする。

（学位論文等の提出）

第31条 第21条の規定により下見審査の結果、論文受理が可能となった場合、次に掲げる書類等を世話教員の確認を経て研究科長に提出するものとする。

- (1) 博士学位論文審査申請書（別紙様式第14号） 1部
- (2) 博士学位論文 1編 5部（正本1部、副本4部）
- (3) 博士学位論文要旨（別紙様式第8号） 2部
- (4) 発表論文目録（別紙様式第3号） 2部
- (5) 履歴書（別紙様式第9号） 2部
- (6) その他参考論文等 各2部
- (7) 学位論文審査手数料

（学位授与の申請時期）

第32条 論文申請者が、学位授与申請書等を提出する時期は、1月、7月の所定の期間とする。

（審査委員会）

第33条 第14条第1項～第3項に準ずるものとする。

（論文発表会）

第34条 第15条第1項～第3項に準ずるものとする。

(論文審査等の実施)

第35条 審査委員会は、論文及び博士の学位に付記する専攻分野の名称の審査等を実施する。

2 審査委員長は、学力の確認の実施に関し必要な事項を、論文申請者に通知するものとする。

3 学力の確認は、論文申請者が博士課程を修了した者と同等以上の学力を有するかについて、次により確認するものとする。

(1) 論文の内容に関連ある世話専攻の主要科目について、研究能力の有無を判定するため、口頭試問又は筆記試験を行う。

(2) 1種類の外国語について、専門の学術研究を行うに十分な外国語の素養があるかどうかを判定するため、口頭試問又は筆記試験を行う。

4 論文審査等の成績は、論文審査と学力の確認を別に判定し、評価は合否で表す。

5 学力の確認の評価は、本条第3項第1号及び第2号を総合判定するものとする。

6 審査委員会は、学位授与の可否に関する意見をまとめ、論文審査を終了するものとする。

(学力の確認の免除)

第36条 本研究科において、所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得し退学した者が、退学後3年以内に学位を申請するときは、前条の規定にかかわらず、学位規程第14条第2項の試問を免除する。

(学位論文審査等の結果の報告)

第37条 第17条を準用する。

(課程修了による学位授与の規定の準用)

第38条 学位授与の審議議決及び学位授与等については、第18条、第19条での規定を準用する。

この場合において、第18条第2項に規定する学位授与の審議資料は、論文申請者、論文題目、最終学歴及び現職、世話専攻及び世話教員、審査委員、論文審査の結果、学力の確認の結果及び学位授与の可否に関する意見の一覧を資料とする。

## 第4章 雑 則

(学位論文の保存等)

第39条 博士(学術)、博士(理学)、博士(工学)又は博士(農学)の学位を授与した学位論文は、博士の学位授与に関する報告等について(昭和50年3月18日付け文大大第150号通知)に基づくもののほか、本学附属図書館及び工学部、農学部、繊維学部分館において各1通を保存するものとする。

## 附 則

この細則は、平成17年4月1日から施行する。

この細則は、平成18年4月12日から施行し、平成17年度入学生から適用する。

平成 年 月 日

専攻長 殿

平成 年度入学

所属専攻

専攻

ふりがな

氏 名

印

## 博 士 学 位 論 文 予 備 審 査 願

下記のとおり，学位論文の予備審査をお願いします。

記

論文題名（外国語の場合は，その和訳を併記すること。）

(添付書類)	博士学位論文の草稿	3部
	博士学位論文要旨の草稿	3部
	発表論文目録	3部
	その他参考論文等	各3部

主 指 導 教 員 承 認 印

氏 名

印

## 博士學位論文要旨の草稿

所属専攻                      専攻

氏 名

論文題目（外国語の場合は、その和訳を併記すること。）

要 旨 （注：2,000字程度でまとめること。）

(No. 2)

所属専攻

専攻 氏 名

## 発 表 論 文 目 録

No. 1

報告番号	第 号	専攻名		氏名	印
<p>学位論文</p> <p>（1）題 目 ○○○○○○○○○○○○  （外国語の場合は、その和訳を併記する。）</p> <p>（2）印刷公表の方法及び時期</p> <p>論文発表</p> <p>（1）審査付発表論文（別刷又は写を添付すること。）</p> <p>（レフェリー制のある学術雑誌）</p> <p>・著者名（全員） ○○○○○○○○○○○○（題名）  ○○学雑誌第○巻○頁～○頁（20××年○月発行に掲載）</p> <p>・著者名（全員） ○○○○○○○○○○○○（題名）  ○○学雑誌第○巻（20××年○月発行に掲載予定）</p> <p>（2）審査付発表論文（別刷又は写を添付すること。）</p> <p>（レフェリー制のある国際会議発表論文）</p> <p>・著者名（全員） ○○○○○○○○○○○○（題名）  プロシーディング第○巻○頁～○頁（20××年○月発表）</p>					

(3) 学位論文のテーマに直接関係しない発表論文

(レフェリー制のある学術雑誌及び国際会議発表論文)

・著者名 (全員) ○○○○○○○○○○○ (題名)  
○○学雑誌第○巻○頁～○頁 (20××年○月発行に掲載)

・著者名 (全員) ○○○○○○○○○○○ (題名)  
プロシーディング第○巻○頁～○頁 (20××年○月発表)

(4) 審査なし発表論文

(レフェリー制のない学術雑誌, プロシーディング, 総説, 解説  
口頭発表等)

(5) 作品等

(注)「論文発表」の(1), (2)は, 学位論文に直接関係のあるもののみとする。

## 予 備 審 査 結 果 報 告 書

予備審査出願者		
専攻・講座	専攻	講座
教育研究分野		
学籍番号・氏名	氏名	
学位論文題目（外国語の場合は、その和訳を併記すること。）		

予備審査の結果		
博士の学位に付記する専攻分野の名称	学 術 理 学 工 学 農 学	（該当する専攻分野に ○を付すこと。）

上記のとおり報告します。

平成 年 月 日

予備審査委員会委員長

印

同委員

印

同委員

印

同委員

印

同委員

印

同委員

印

平成 年 月 日

博士學位論文審査委員候補者名簿

専攻長 印

氏名			
論文題目（外国語の場合は，その和訳を併記すること。）			
学位論文審査委員候補者			
区分	所属専攻・講座	職名	氏名
主指導教員			印
			印
			印
			印
			印
			印

備考 所属専攻欄には講座名も記入してください。

博士學位論文審査委員候補者履歴書

ふりがな 氏 名		男・女
生年月日	年 月 日	
本 籍	都 道 府 県	
現 住 所	都 道 府 県	市 町 村 区 番地
<p>最終学歴</p> <p>年月日</p> <p>研究歴</p> <p>年月日</p> <p>職歴</p> <p>年月日</p>		

平成 年 月 日

## 博士學位論文審査申請書

信州大学長 殿

平成 年度入学  
信州大学大学院総合工学系研究科  
専攻

本籍（都道府県名）

※ 留学生は国籍を記入

申請者

印

このたび信州大学学位規程第5条第1項の規定により、博士（ ）の学位を受けたいので、下記の書類を提出いたしますから、御審査くださるよう申請いたします。

### 記

博士學位論文	5部
博士學位論文要旨	2部
発表論文目録	2部
履歴書	2部

博 士 学 位 論 文 要 旨

専 攻 名  
氏 名

印

1. 題 目（外国語の場合は，その和訳を併記すること。）

2. 要 旨（2,000字程度にまとめること。）

## 履 歴 書

報告番号	甲 第 号	
ふりがな 氏 名	男 女 年 月 日生(満 歳)	本籍(都道府県 名のみ, 留学生 は国籍のみ) 都・道 府・県
現住所	〒 電話 ( ) -	
区 分	年 月 日	事 項
学 歴	年 月 日	高等学校 卒業
	年 月 日	大学 学部 学科 入学
	年 月 日	同 卒業
	年 月 日	大学大学院 研究科 専攻 入学
	年 月 日	同 修了
	年 月 日	信州大学大学院総合工学系研究科 専攻 入学
	年 月 日	同 修了見込
職 歴	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
学 会 お 等 け る に る 活 動	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
賞 罰	年 月 日	
	年 月 日	
上記のとおり相違ありません。 平成 年 月 日 氏 名 印		

## 履 歴 書

報告番号	乙 第 号		
ふりがな 氏 名	男 女 年 月 日生(満 歳)	本籍(都道府県 名のみ, 留学生 は国籍のみ)	都・道 府・県
現住所	〒 電話 ( ) -		
区 分	年 月 日	事 項	
学 歴	年 月 日	高等学校 卒業	
	年 月 日	大学 学部 学科	入学
	年 月 日	同	卒業
	年 月 日	大学大学院 研究科 専攻	入学
	年 月 日	同	修了
	年 月 日	大学大学院 研究科 専攻	入学
	年 月 日	同	満期単位修得退学
職 歴	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
学 会 お け る に 関 する 活 動	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
賞 罰	年 月 日		
	年 月 日		
上記のとおり相違ありません。 平成 年 月 日 氏 名 印			

## 履 歴 書

報告番号	乙 第 号	
ふりがな 氏 名	男 女 年 月 日生(満 歳)	本籍(都道府県 名のみ, 留学生 は国籍のみ) 都・道 府・県
現住所	〒 電話( ) -	
区 分	年 月 日	事 項
学 歴	年 月 日	〇〇高等学校 卒業
	年 月 日	〇〇大学 〇〇学部 〇〇学科 入学
	年 月 日	同 卒業
	年 月 日	〇〇大学大学院 〇〇研究科 〇〇専攻 入学
	年 月 日	同 修了
	年 月 日	〇〇大学大学院 〇〇研究科 〇〇専攻 入学
	年 月 日	同 満期単位修得退学
職 歴	年 月 日	〇〇株式会社。〇〇研究部〇〇研究室に配属【研究員】
	年 月 日	同 中央研究所 〇〇研究部 〇〇研究室【研究員】
	年 月 日	同 中央研究所 〇〇研究部 【主任研究員】
	年 月 日	同 中央研究所 【技師長補】
	年 月 日	同 〇〇事業本部 〇〇研究部 【〇〇課長】
学 会 お 等 け る に る 活 動	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
賞 罰	年 月 日	
	年 月 日	
上記のとおり相違ありません。 平成 年 月 日 氏 名 印		

## 博士学位論文審査及び最終審査結果報告書

平成 年 月 日

総合工学系研究科長 殿

学位論文審査委員会委員長

印

学位論文審査及び最終試験の結果を下記のとおり報告します。

### 記

1. 論文申請者

専攻名

専攻

学籍番号

氏名

2. 審査年月日 論文審査 年 月 日～ 年 月 日

最終試験 年 月 日

3. 学位論文審査及び最終試験の結果(「合格」・「不合格」で記入すること。)

(1) 学位論文審査 「 」

(2) 最終試験 「 」

4. 博士の学位に付記する専攻分野の名称

学 術 ・ 理 学 ・ 工 学 ・ 農 学

(該当する専攻分野に○を付すること。)

5. 論文題目(外国語の場合は、その和訳を併記すること。)

6. 学位論文の審査結果の要旨(A4版1枚1,500字程度)

別紙1のとおり

7. 最終試験の結果の要旨

別紙2のとおり

学位論文審査委員

区 分	氏 名	区 分	氏 名
委員長		委 員	
委 員		委 員	
委 員		委 員	

別紙 1 (甲用)

(学位論文の審査結果の要旨・公表主要論文名)

専攻名		氏名	
学位論文名			
公 表 主 要 論 文 名			
<p>(注) 発表論文目録の論文発表(1)及び(2)を掲載する。</p>			

別紙2（甲用）

（最終試験の結果の要旨）

専攻名		氏名	

## 博士学位論文審査及び最終審査結果報告書

平成 年 月 日

総合工学系研究科長 殿

学位論文審査委員会委員長

印

学位論文審査及び最終試験の結果を下記のとおり報告します。

### 記

1. 論文申請者

氏名

2. 審査年月日 論文審査 年 月 日～ 年 月 日  
最終試験 年 月 日

3. 学位論文審査及び最終試験の結果 (「合格」・「不合格」で記入すること。)

(1) 学位論文審査 「 」

(2) 最終試験 「 」

4. 博士の学位に付記する専攻分野の名称

学 術 ・ 理 学 ・ 工 学 ・ 農 学

(該当する専攻分野に○を付すること。)

5. 論文題目 (外国語の場合は, その和訳を併記すること。)

6. 学位論文の審査結果の要旨 (A 4 版 1 枚 1,500 字程度)

別紙 1 のとおり

7. 最終試験の結果の要旨

別紙 2 のとおり

### 学位論文審査委員

区 分	氏 名	区 分	氏 名
委員長		委 員	
委 員		委 員	
委 員		委 員	

別紙1 (乙用)

(学位論文の審査結果の要旨・公表主要論文名)

氏 名	
学位論文名	
公 表 主 要 論 文 名	
(注) 発表論文目録の論文発表(1)及び(2)を掲載する。	

別紙2（乙用）

（最終試験の結果の要旨）

氏名	

（参照）第35条第3項（博士課程を修了した者と同等以上の学力）の判定も記載する。

別紙様式第 11 号 (乙用)

平成 年 月 日

専攻  
世話教員 殿

ふりがな  
氏 名

印

## 博 士 学 位 論 文 草 稿 下 見 願

下記のとおり，学位論文の草稿の下見をお願いします。

### 記

論文題名 (外国語の場合は，その和訳を併記すること。)

(添付書類)	博士学位論文の草稿	3 部
	博士学位論文要旨の草稿	3 部
	発表論文目録及び別刷	3 部
	履歴書	3 部
	その他参考論文等	各 3 部

## 博士學位論文要旨の草稿

氏 名

論文題目(外国語の場合は、その和訳を併記すること。)

要 旨 (注: 2,000字程度でまとめること。)

(No. 2)

氏 名

## 研 究 従 事 内 容 証 明 書

氏 名	
研究に従事して いた機関, 所属 部局, 職名等	
研究従事期間	昭和 年 月 日から 昭和 年 月 日 平成 平成
研究従事態様	1 週平均 時間 , 1 日平均 時間
(研究題目・研究内容)	
(研究業績・その他参考事項)	

上記のとおり相違ないことを証明する。

平成 年 月 日

指導者の所属部局, 職, 氏名

印

機関の長又は代表者

印

平成 年 月 日

博士學位論文草稿下見結果報告書

氏 名			
論文題目（外国語の場合は、その和訳を併記すること。）			
論文内容の 学術領域			
下見委員会 委員	所属専攻	職 名	氏 名
			印
			印
			印
			印
			印
学位審査に	値する	値しない	申請学位 博士（ ）

概 要

別紙様式第 14 号 (第 31 条関係)

# 博 士 学 位 論 文 審 査 申 請 書

平成 年 月 日

信州大学長 殿

本籍 (都道府県) ※外国人は国籍

現住所

氏 名

印

このたび信州大学学位規程第 5 条第 2 項の規定により、博士 ( ) の学位を受けたいので、下記の書類に審査手数料 57,000 円を添え提出いたしますから、御審査くださるよう申請いたします。

## 記

博士学位論文	5 部
博士学位論文要旨	2 部
発表論文目録	2 部
履歴書	2 部

## (5) 信州大学大学院総合工学系研究科(博士課程)における学位論文の作成要領

本研究科(博士課程)において学位を申請しようとする者は、この論文作成要領により、学位論文を作成すること。なお、この要領に従わない場合は、申請を受理できず、また、学位の授与ができない場合もあるので、必ず主指導教員の点検を事前に受けること。

### I 用いる言語

1. 英語又は日本語とすること。

### II 学位申請時に提出する論文(1部)

1. 用紙はA4白色紙を用い、縦位置で横書きとすること。製本しない。
2. 論文の表紙には、論文題名、専攻名、氏名を必ず記載すること。
3. 論文は、タイプ、ワープロ、パソコン、手書き又はこれらの複写として提出すること。  
ただし、手書きは、論文が日本語の場合のみとし、黒インク又は黒ボールペンを用いて清書し、外国語はすべてタイプ打ち又はワープロ、パソコンとすること。
4. 論文の形式は、特に規定しないが、図、表、写真も含めて、それぞれの学問分野に普遍的な形式を標準とすること。ただし、必ず要旨を付けること。
5. 引用文献は原則として、著者(全員)、題名、学術雑誌名(又は書物名、編者、出版社、出版社所在都市など)、巻、頁(始頁-終頁)及び発表西暦年を明記すること。

### III 学位審査終了前に提出する最終論文(5部)

1. 用紙は、A4白色紙を用い、縦位置で横書きとし、左綴じで製本(ハードカバー)したうえ、背文字(論文題名、氏名及び西暦年)を入れること。
2. 論文の表紙及び中表紙には、論文題名、氏名、年月(学位授与予定年月)を必ず記載すること。
3. 論文は、タイプ、ワープロ、パソコン又はこれらの複写とし、長期保存に耐えうるものとする。
4. 論文の形式は、特に規定しないが、図、表、写真も含めて、それぞれの学問分野に普遍的な形式を標準とすること。ただし、目次を付けること。
5. 引用文献は原則として、著者(全員)、題名、学術雑誌名(又は書物名、編者、出版社、出版社所在都市など)、巻、頁(始頁-終頁)及び発表西暦年を明記すること。

なお、学位論文(主論文)の主要な内容が学位申請時に共著によりすでに刊行されている場合、又は学位授与予定日までに、或いは学位取得の日から1年以内に共著により刊行する予定である場合は、共著者全員の承諾書を添えること。(これにより、共著者は、同じ内容での学位申請ができない。)

### 附 則

この要領は、平成17年4月1日から施行する。

## (6) 長期履修学生制度の取扱いについて

信州大学大学院総合工学系研究科

博士課程〔松本，長野（工学），南箕輪，上田キャンパス〕

社会人学生等を対象に計画的な長期在学・履修により修学の便宜と授業料の軽減を図る長期履修学生制度（信州大学大学院総合工学系研究科規程第13条）の本研究科における取扱いを、次のとおり定める。

### 1. 申請資格

原則として職業を有している社会人とする。

### 2. 長期履修の開始日

原則として年次の始めとする。

### 3. 長期履修の在学年限

6年間を超えることはできない。

### 4. 申請手続き

長期履修を希望する学生は、入学手続期間内に「長期履修希望調書」（別紙様式1）を、入学後に「長期にわたる教育課程の履修申請書」（別紙様式2）を研究科長に提出する。

在学生にあっては1年次の後学期が終了する2か月前までに「長期にわたる教育課程の履修申請書」（別紙様式2）を研究科長に提出する。

休学に伴う変更については、「休学に伴う長期にわたる教育課程の履修計画変更申請書」（別紙様式3）を研究科長に提出する。

### 5. 履修期間の短縮申請手続き

申請が認められた学生が在学期間を短縮する場合は、各学期が終了する2か月前までに「長期にわたる教育課程の履修期間の短縮申請書」（別紙様式4）を研究科長に提出する。

### 6. 審査及び報告

研究科長は、提出された申請書の審査を博士課程専攻会議に付託する。

なお、審査結果は、当該学生あてに許可書（別紙様式5，6，7）を通知するとともに、学長に報告（別紙様式8，9，10）する。

### 7. 授業料の納入

申請を許可された学生は、「信州大学授業料等に関する規程」が定める長期履修学生の所定の授業料を各学期の納期限までに納入する。そのほか、短縮を許可された場合及び学年中途で修了する場合も同規程による。

## 附 則

この取扱いは、平成17年4月1日から施行する。

この改定の取扱いは、平成19年4月1日から施行する。

(別紙様式1)

平成 年 月 日

信州大学大学院総合工学系研究科長 殿

信州大学大学院総合工学系研科  
専攻

入学年度

受験番号

氏 名

生年月日 昭和 年 月 日

## 長期履修希望調書

標記のことについて、下記のとおり希望します。

記

履修期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

現 職 .....

(別紙様式2)

平成 年 月 日

信州大学大学院総合工学系研究科長 殿

信州大学大学院総合工学系研科

専攻

入学年度

学籍番号

氏 名

生年月日 西暦 年 月 日  
昭和

### 長期にわたる教育課程の履修申請書

標記のことについて、下記のとおり希望します。

記

申請理由 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

履修期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日  
(入学年月日を記入)

履修計画 (※裏面に詳細に記載してください。)

指導教員	⑩
------	---

## 履修計画

(入学時点からのものを記載すること)

### ●修得単位数等

・修得単位数… ..... 単位

・その他… .....  
.....

### ●履修計画

履修年度	前 期	後 期
平成 年度		

※ 計画的な教育課程の修業年限は、大学院学則第16条に定める在学期間を超えることはできない。

(別紙様式3)

平成 年 月 日

信州大学大学院総合工学系研究科長 殿

信州大学大学院総合工学系研科

専攻

入学年度

学籍番号

氏 名

生年月日 西暦 年 月 日  
昭和

### 休学に伴う長期にわたる教育課程の履修計画変更申請書

標記のことについて、下記のとおり希望します。

記

休学理由.....

休学期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

履修期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日  
(入学年月日を記入)

履修計画 (※裏面に詳細に記載してください。)

指導教員	⑩
------	---

## 履 修 計 画

(入学時点から休学期間も含めて記載すること)

### ●修得状況及び今後の履修計画

履修年度	前 期	後 期
平成 年度		

※ 計画的な教育課程の修業年限は、大学院学則第16条に定める在学期間を超えることはできない。

(別紙様式4)

平成 年 月 日

信州大学大学院総合工学系研究科長 殿

信州大学大学院総合工学系研科

専攻

入学年度

学籍番号

氏 名

生年月日 西暦 年 月 日  
昭和

### 長期にわたる教育課程の履修期間の短縮申請書

標記のことについて、下記のとおり希望します。

記

申請理由 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

認められている履修期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日  
(入学年月日を記入)

短縮する履修期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日  
(入学年月日を記入)

修得状況等 (※裏面に詳細に記載してください。)

指導教員	⑩
------	---

会計担当者確認

## 修 得 状 況 等

(入学時点から休学期間も含めて記載すること)

●修得状況等

履修年度	前 期	後 期
平成 年度		

## 5 各種手続き等について

5. 各種手続き等について

(1) 学生への連絡について

本研究科から学生への通知及び連絡は、主指導教員の所属するキャンパスに掲示するとともに、ウェブ上のキャンパス情報システムに掲載しますので、随時確認してください。  
 キャンパス情報システム [https://campus.shinshu-u.ac.jp/pcss/campusWeb\\_dll/](https://campus.shinshu-u.ac.jp/pcss/campusWeb_dll/)

(2) 証明書が必要なとき…証明書自動発行機を利用して下さい。

名 称	手 続 き 先
在学証明書 学生旅客運賃割引書 成績証明書 修了見込証明書 健康診断証明書 通学証明書 その他の証明書	証明書自動発行機を利用して下さい。 (和文のみ)
	主指導教員の所属するキャンパスの係

(3) その他の願い出について

名 称	手 続 き 先
休学・退学の願い出 住所変更届等	主指導教員の所属するキャンパスの係

(4) 授業料の納付について

本学では、授業料のお支払いは、預貯金口座自動振替方式を採用しております。  
 年2回（前期分4月及び後期分10月）指定された口座から授業料を引き落とします。

(5) 学生の身分等に変更を生じた場合の取り扱いについて

- ① 学生（一般選抜）が在学のまま、各種研究機関、教育機関、企業等の研究者又は技術者として就職する場合は、主指導教員の所属するキャンパスの係に所定様式により、願い出ること。
- ② 身分等に変更があった場合には、主指導教員の所属するキャンパスの係に所定様式により、届け出ること。