

2025年度

大学院 総合理工学研究科
履 修 要 綱

東京都市大学

学長挨拶	2
大学概要	3
沿 革	5
学 年 歴	7
学 則	9
関係規定	21
学位授与判定等に関する日程表	41
履修上の注意事項	48
総合理工学研究科 教育目標	57
教育目標・ポリシー・指導教員別研究内容・履修モデル	
機械専攻	60
電気・化学専攻	72
共同原子力専攻	82
自然科学専攻	90
建築都市デザイン専攻	96
情報専攻	106
授業科目 教育課程表・教育職員免許状の取得について	118
大学院担当教員一覧 大学院総合理工学研究科	136
各種様式	146

自ら学んでいくための参照資料として活用してください

学長 野城智也

本学は、博士前期課程への入学に当たって、

- 多面的かつ複合的な視点とそれに基づく論理的思考
- 未知な問題に対する強い関心とその解決に対するチャレンジ精神
- 専門的な能力者として必要なコミュニケーション力

などを求めました。晴れて、博士前期課程への入学した皆さんは、専門科目群及び共通科目群の履修、特別研究の遂行を通じて、これらの能力をさらに磨くことで、幅広く深い学識を涵養し、研究能力や高度の専門的な職業を担うための能力を培っていくことを期待します。

また、本学は、博士後期課程への進学・入学に当たっては、

- 現代社会の抱える諸問題を認識し社会の発展に貢献する意欲
- 未解決課題に対応するために自らの能力を開発する力
- 地球的視野から様々な関係者と連携しつつ諸問題の解決に取り組む能力

などを求めました。晴れて、博士後期課程への進学・入学した皆さんには、講究、特殊研究を通じて、これらに能力をさらに磨いていただくことにより、研究者として自立して研究活動を行うに足る研究能力、もしくは、高度な専門性が求められる社会の多様な方面で活躍し得る高い研究能力と、それらの研究能力の基礎となる豊かな学識を養っていただくことを期待します。

本学大学院は、こうした能力構築をしていくための、様々な機会を提供します。しかし、本学大学院の役割は、あくまで大学院生の皆さんの併走者であり、皆さんが主役であるということを是非忘れないでください。大学院で専門性を極めれば極めるほど、教えてもらえることよりも、自ら学び、考え、あれこれ試しながら、何らかの新たな知見や、何らかの新たなモノ・コトを生み出していくこと、言い換えれば創造的開拓の比重が高まっていきます。

皆さんが足を踏み入れるそれぞれの知の先端で、このような創造的開拓をしていくため、手助けとなるように本学大学院が提供する様々な学ぶ機会にかかわる情報が、この履修要綱には収められています。ここに収められた情報を活用することによって、機会を最大限に活用し、大学院生各自が、それぞれの専門的先端で、創造的開拓をしていくことを期待します。



理 念

「持続可能な社会発展をもたらすための人材育成と学術研究」

——建学の精神“公正”“自由”“自治”を活かしながら新たな発展へ

本学は、“工業教育の理想”を求める学生たちが中心となって創設された、日本においてきわめて稀な、学生の熱意が創り上げた大学です。この建学の精神は、独立自主の思い溢れる学生たちが掲げた、夢と希望のシンボルです。東京都市大学は、この優れた精神を継承しながら、“持続可能な社会発展をもたらすための人材育成と学術研究”を理念とし、新しい時代と社会の要請に応える大学へとさらなる進化を遂げていきます。

東京都市大学	TOKYO CITY UNIVERSITY UNDERGRADUATE DIVISION	入学定員	収容定員
■理工学部	FACULTY OF SCIENCE AND ENGINEERING		
機械工学科	DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING	120	480
機械システム工学科	DEPARTMENT OF MECHANICAL SYSTEMS ENGINEERING	110	440
電気電子通信工学科	DEPARTMENT OF ELECTRICAL, ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING	150	600
医用工学科	DEPARTMENT OF MEDICAL ENGINEERING	60	240
応用化学科	DEPARTMENT OF APPLIED CHEMISTRY	75	300
原子力安全工学科	DEPARTMENT OF NUCLEAR SAFETY ENGINEERING	45	180
自然科学科	DEPARTMENT OF NATURAL SCIENCES	60	240
		620	2,480
■建築都市デザイン学部	FACULTY OF ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN		
建築学科	DEPARTMENT OF ARCHITECTURE	120	480
都市工学科	DEPARTMENT OF URBAN AND CIVIL ENGINEERING	100	400
		220	880
■情報工学部	FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY		
情報科学科	DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE	100	400
知能情報工学科	DEPARTMENT OF INTELLIGENT SYSTEMS	80	320
		180	720
■環境学部	FACULTY OF ENVIRONMENTAL STUDIES		
環境創生学科	DEPARTMENT OF RESTORATION ECOLOGY AND BUILT ENVIRONMENT	90	360
環境経営システム学科	DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND SUSTAINABILITY	90	360
		180	720
■メディア情報学部	FACULTY OF INFORMATICS		
社会メディア学科	DEPARTMENT OF SOCIOLOGY AND MEDIA STUDIES	90	360
情報システム学科	DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS	100	400
		190	760
■デザイン・データ科学部	FACULTY OF DESIGN AND DATA SCIENCE		
デザイン・データ科学科	DEPARTMENT OF DESIGN AND DATA SCIENCE	100	400
■都市生活学部	FACULTY OF URBAN LIFE STUDIES		
都市生活学科	DEPARTMENT OF URBAN LIFE STUDIES	160	640
■人間科学部	FACULTY OF HUMAN LIFE SCIENCES		
人間科学科	DEPARTMENT OF HUMAN LIFE SCIENCES	100	400
		1,750	7,000

■世田谷キャンパス【理工学部】【建築都市デザイン学部】【情報工学部】【都市生活学部】【人間科学部】
【総合理工学研究科】【環境情報学研究科（都市生活学専攻）】

〒158-8557 東京都世田谷区玉堤1-28-1

■横浜キャンパス【環境学部】【メディア情報学部】【デザイン・データ科学部】

【環境情報学研究科（都市生活学専攻以外の専攻）】【情報データ科学研究科 ※2025年9月開設予定】

〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1

■原子力研究所 [王禅寺キャンパス]

〒215-0013 神奈川県川崎市麻生区王禅寺971

東京都市大学 大学院	TOKYO CITY UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL	課程	博士前期課程		博士後期課程	
		定員	入学定員	収容定員	入学定員	収容定員
■総合理工学研究科	GRADUATE SCHOOL OF INTEGRATIVE SCIENCE AND ENGINEERING		MASTER'S COURSE		DOCTOR'S COURSE	
機械専攻	MECHANICS		85	170	10	28
電気・化学専攻	ELECTRICAL ENGINEERING AND CHEMISTRY		110	220	12	32
共同原子力専攻	COOPERATIVE MAJOR IN NUCLEAR ENERGY		15	30	4	12
自然科学専攻	NATURAL SCIENCES		20	40	2	6
建築都市デザイン専攻	ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN		90	180	12	32
情報専攻	INFORMATICS		80	160	10	28
			400	800	50	138
■環境情報学研究科	GRADUATE SCHOOL OF ENVIRONMENTAL AND INFORMATION STUDIES		MASTER'S COURSE		DOCTOR'S COURSE	
環境情報学専攻	ENVIRONMENTAL AND INFORMATION STUDIES		62	124	6	14
東京都市大学・エディスコワン大学 国際連携環境融合科学専攻	INTERNATIONAL COLLABORATIVE PROGRAM OF TRANSDISCIPLINARY SCIENCES FOR SUSTAINABILITY BETWEEN TOKYO CITY UNIVERSITY AND EDITH COWAN UNIVERSITY		5	10	-	-
都市生活学専攻	URBAN LIFE STUDIES		18	36	6	14
			85	170	12	28
※以下「情報データ科学研究科」は、2025年9月開設予定						
■情報データ科学研究科	GRADUATE SCHOOL OF INFORMATION AND DATA SCIENCES		MASTER'S COURSE		DOCTOR'S COURSE	
情報データ科学専攻	INFORMATION AND DATA SCIENCES		20	20	5	5
			485 (505)	970 (990)	62 (67)	166 (171)

()内の数字は、情報データ科学研究科の人数を含む合計数

付属施設等	大学	共通教育部 FACULTY OF LIBERAL ARTS AND SCIENCES	世田谷・横浜キャンパス
	大学	図書館 LIBRARY	世田谷・横浜キャンパス
	大学	総合研究所 ADVANCED RESEARCH LABORATORIES	世田谷キャンパス
	大学	情報基盤センター INFORMATION TECHNOLOGY CENTER	世田谷・横浜キャンパス
	理工学部	原子力研究所 ATOMIC ENERGY RESEARCH LABORATORY	王禅寺キャンパス

沿 革

東京都市大学は、昭和4年に創設された武蔵高等工科学校をその母体として発展してきたもので、その沿革は次の通りである。昭和24年に学制改革により武蔵工業大学に昇格した本学は、公正・自由・自治を建学の精神とし、実学の充実に力点を置いた教育と、実践的かつ先駆的な研究活動で、わが国の工業教育に尽瘁してきた。平成21年には東京都市大学と改称し、「持続可能な社会発展をもたらすための人材育成と学術研究」を理念とした、科学技術から生活福祉までの幅広い領域を網羅する大学として現在に至っている。

昭和 4年 9月	□武蔵高等工科学校として創設 □電気工学科，土木工学科，建築工学科の3学科を開設
昭和 5年 4月	□建築工学科を建築学科と改称
昭和 9年 4月	□機械工学科を増設，計4学科となる
昭和17年 4月	□実業学校令，専門学校令による武蔵高等工業学校を開設 □機械工学科，電気工学科，土木工学科，建築工学科の4学科を設置
昭和19年 4月	□武蔵工業専門学校と改称 □機械科，電気科，建築科，土木科とし，同時に電気通信科を増設，計5科となる
昭和24年 4月	□武蔵工業大学に昇格 □工学部機械工学科，電気工学科，建設工学科の3学科を設置 □学長に赤野正信が就任
昭和25年 4月	□短期大学部機械科，電気科，建設科の3科を併設
昭和27年 4月	□学長に荒川大太郎が就任
昭和29年11月	□理事長に五島慶太が就任
昭和30年 5月	□学長に元東京工業大学長・大阪帝国大学総長工学博士八木秀次が就任
同 6月	□学校法人東横学園を合併して学校法人名を五島育英会と改称
昭和32年 4月	□工学部に電気通信工学科を増設，建設工学科を建築工学科，土木工学科に分離し，工学部は計5学科となる
昭和34年 4月	□工学部に生産機械工学科，経営工学科を増設，工学部は計7学科となる
同 9月	□理事長に五島昇が就任
昭和35年 4月	□原子力研究所発足 □学長に前静岡大学長工学博士山田良之助が就任
同 10月	□工学部建築工学科を建築学科と改称
昭和39年 9月	□五島育英会々長に五島昇が就任 □理事長に唐沢俊樹が就任
昭和40年 4月	□工学部機械工学科と生産機械工学科を合併，新たに機械工学科とし，工学部は計6学科となる
昭和41年 4月	□大学院工学研究科修士課程機械工学専攻，生産機械工学専攻，電気工学専攻，建築学専攻の4専攻を開設
昭和42年 5月	□理事長に星野直樹が就任
昭和43年 3月	□短期大学部を廃止
同 4月	□大学院工学研究科博士後期課程機械工学専攻，生産機械工学専攻，電気工学専攻，建築学専攻の4専攻を開設
昭和44年 4月	□工学部電気通信工学科を電子通信工学科と改称
昭和47年 4月	□大学院工学研究科修士課程に土木工学専攻を増設，大学院工学研究科修士課程は計5専攻となる
昭和49年 3月	□理事長に曾禰益が就任
昭和53年 3月	□学長に東京大学名誉教授工学博士石川馨が就任
昭和54年10月	□創立50周年 □情報処理センター発足
昭和55年 6月	□理事長に五島昇が就任
昭和56年 4月	□大学院工学研究科博士後期課程に土木工学専攻を増設，大学院工学研究科博士後期課程は計5専攻となる □大学院工学研究科修士課程に経営工学専攻，原子力工学専攻を増設，大学院工学研究科修士課程は計7専攻となる
同 6月	□会長に五島昇が就任 □理事長に山田秀介が就任
昭和60年 4月	□工学部電気工学科を電気電子工学科と改称
平成元年 9月	□学長に本学教授工学博士古浜庄一が就任
平成 4年 4月	□水素エネルギー研究センター発足
平成 6年 5月	□理事長に堀江音太郎が就任
平成 9年 4月	□環境情報学部環境情報学科を開設，大学は計2学部となる □工学部に機械システム工学科，電子情報工学科，エネルギー基礎工学科を増設，工学部は計9学科となる □情報メディアセンター発足
平成10年 9月	□学長に東京大学名誉教授・埼玉大学名誉教授工学博士堀川清司が就任
同 10月	□環境情報学部が国際規格「環境マネジメントシステムISO 14001」の認証を取得
平成11年 4月	□エネルギー環境技術開発センター発足
平成12年 4月	□産官学交流センター発足
同 5月	□理事長に秋山壽が就任
平成13年 4月	□大学院環境情報学研究科修士課程環境情報学専攻を開設，大学院は計2研究科となる □大学院工学研究科修士課程及び博士後期課程生産機械工学専攻を機械システム工学専攻と改称
平成14年 4月	□大学院工学研究科修士課程及び博士後期課程土木工学専攻を都市基盤工学専攻と改称，大学院工学研究科修士課程原子力工学専攻をエネルギー量子工学専攻と改称 □工学部土木工学科を都市基盤工学科，経営工学科をシステム情報工学科とそれぞれ改称 □環境情報学部情報メディア学科を増設，環境情報学部は計2学科となる □生涯学習センター発足
平成15年 3月	□14号館（サクラセンター＃14（新体育館・食堂））完成
平成15年 4月	□大学院工学研究科博士後期課程にエネルギー量子工学専攻を増設，大学院工学研究科博士後期課程は計6専攻となる □工学部電気電子工学科を電気電子情報工学科，電子情報工学科をコンピュータ・メディア工学科，エネルギー基礎工学科を環境エネルギー工学科とそれぞれ改称
同 5月	□理事長に山口裕啓が就任
平成16年 4月	□総合研究所発足

同	9月	□学長に本学教授工学博士中村英夫が就任
同	10月	□創立75周年 □9号館（新図書館）完成
平成17年	4月	□大学院環境情報学研究科博士後期課程環境情報学専攻を開設
平成18年	4月	□大学院工学研究科修士課程経営工学専攻の学生募集を停止，修士課程及び博士後期課程にシステム情報工学専攻を開設 □大学院全専攻に博士後期課程が設置されたため修士課程の呼称を博士前期課程に変更，大学院博士後期課程及び博士前期課程は計2研究科・8専攻となる
同	8月	□4号館（新建築学科棟）完成
平成19年	4月	□知識工学部情報科学科，情報ネットワーク工学科，応用情報工学科の3学科を開設，大学は計3学部となる □工学部に生体医工学科を増設，工学部の電子通信工学科，コンピュータ・メディア工学科，システム情報工学科の学生募集を停止，電気電子情報工学科を電気電子工学科，都市基盤工学科を都市工学科とそれぞれ改称，工学部は計7学科となる
同	12月	□室蘭工業大学と包括連携協定を締結
平成20年	3月	□昭和大学，多摩美術大学と包括連携協定を締結
同	4月	□工学部に原子力安全工学科を増設，工学部は計8学科となる □工学部環境エネルギー工学科をエネルギー化学科と改称
平成21年	4月	□同一法人内の東横学園女子短期大学と統合し，大学名称を東京都市大学と改称 □都市生活学部都市生活学科，人間科学部児童学科を開設，大学は計5学部となる □大学院工学研究科博士後期課程及び博士前期課程電気工学専攻の学生募集を停止，電気電子工学専攻，生体医工学専攻，情報工学専攻を開設，大学院工学研究科博士後期課程及び博士前期課程は計9専攻となる □知識工学部に自然科学科を増設，応用情報工学科を経営システム工学科と改称，知識工学部は計4学科となる
同	6月	□2号館（生体医工学科棟）完成
平成22年	4月	□大学院工学研究科博士後期課程及び博士前期課程エネルギー量子工学専攻の学生募集を停止，エネルギー化学専攻を開設，共同原子力専攻を早稲田大学と共同で開設，大学院工学研究科博士後期課程及び博士前期課程は計10専攻となる
平成23年	4月	□大学院工学研究科博士後期課程及び博士前期課程都市基盤工学専攻を都市工学専攻と改称 □工学部及び知識工学部の情報処理センター，環境情報学部の情報メディアセンターを改編し，情報基盤センター発足
平成23年	5月	□理事長に安達功が就任
平成24年	4月	□共通教育部を設置
平成25年	4月	□大学院環境情報学研究科に修士課程都市生活学専攻を増設，大学院博士前期課程の呼称を修士課程に変更 □環境情報学部環境情報学科及び情報メディア学科の学生募集停止，環境学部環境創生学科，環境マネジメント学科，メディア情報学部社会メディア学科，情報システム学科を新設，大学は計6学部18学科となる □工学部生体医工学科を医用工学科と改称，知識工学部情報ネットワーク工学科を情報通信工学科と改称
同	9月	□学長に東京大学名誉教授・前独立行政法人科学技術振興機構理事長 理工学博士 北澤宏一が就任
平成26年	1月	□1号館完成
平成27年	1月	□学長に本学副学長工学博士三木千壽が就任
平成30年	4月	□大学院工学研究科を総合理工学研究科と改称，博士後期課程及び修士課程機械工学専攻を機械専攻に改称，電気電子工学専攻を電気・化学専攻に改称，建築学専攻を建築・都市専攻に改称，情報工学専攻を情報専攻に改称，機械システム工学専攻，生体医工学専攻，都市工学専攻，システム情報工学専攻，エネルギー化学専攻の学生募集を停止，総合理工学研究科は計5専攻となる □6号館（研究実験棟）完成
同	5月	□理事長に高橋遠が就任
平成31年	4月	□工学部電気電子工学科を電気電子通信工学科と改称，知識工学部経営システム工学科を知能情報工学科と改称，環境学部環境マネジメント学科を環境経営システム学科と改称，知識工学部情報通信工学科の学生募集停止，大学は計6学部17学科となる □国際学生寮完成
令和元年	10月	□創立90周年
令和2年	4月	□工学部を理工学部と改称，工学部建築学科及び都市工学科の学生募集停止，理工学部に自然科学科を増設，理工学部は計7学科となる □知識工学部を情報工学部と改称，知識工学部自然科学科の学生募集停止，情報工学部は計2学科となる □建築都市デザイン学部建築学科，都市工学科の2学科を開設，大学は計7学部17学科となる □大学院総合理工学研究科博士後期課程及び修士課程自然科学専攻を増設，大学院総合理工学研究科博士後期課程及び修士課程は計6専攻となる
令和3年	4月	□大学院環境情報学研究科に博士後期課程都市生活学専攻を開設，大学院修士課程の呼称を博士前期課程に変更，大学院博士後期課程及び博士前期課程は計2研究科・8専攻となる □理工学部エネルギー化学科を応用化学科と改称
同	5月	□理事長に泉康幸が就任
令和4年	1月	□7号館完成
令和5年	4月	□人間科学部児童学科を人間科学科と改称，デザイン・データ科学部デザイン・データ科学科を開設，大学は8学部18学科となる
令和6年	1月	□学長に本学教授工学博士野城智也が就任
同	4月	□総合理工学研究科建築・都市専攻を建築都市デザイン専攻と改称 □大学院環境情報学研究科に東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻 博士前期課程を開設，環境情報学研究科は計3専攻となる
同	5月	□理事長に渡邊功が就任
同	8月	□10号館完成

2025年度 学年暦

- ◆下表の白抜き部分が授業開講日です。
- ◆入試は全て予定であり、2026年度「入試大綱」の決定に基づき変更になる場合があります。
- ◆本学年暦は、学則第22条第2項の規定に基づくクォーター制の導入を示すものであるとともに、同条第3項の規定に伴う各クォーターの始期及び終期を定めるものです。

2025年度 前期							
	月	火	水	木	金	土	日
4月		1	入学式	オリエンテーション			6
	Wセミナー	フレッシュヤーズ キャンプ		10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	祝日 授業日	30	1	2	3 祝日	4 祝日
5月	5 祝日	6 振替休日	7	8 PM体育祭	9 体育祭	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	※休校 振替日
6月	2	3	振替 休校	5 試験	6 試験	7 試験	試験 予備日
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	1	2	3	4	5	6
7月	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	※休校 振替日
	祝日 授業日	22	23	24	25	26	試験 予備日
	28 試験	29 試験	30 試験	31 試験	1 試験	2	3
8月	4	5	6	7	8	9	10
	11 祝日	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31
9月	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13 準備日	横浜祭
	横浜祭 祝日	16 片付日	17	18	後期オリ エンテー ション	入学式 授与式	

祝日授業日一覧	
祝日だが授業(試験・行事)を実施	振替休校日
4月29日(火)	6月4日(水)
7月21日(月)	10月14日(火)
9月23日(火)	10月31日(金)
10月17日(金)	11月5日(水)
11月24日(月)	11月6日(木)

2025年度 後期							
	月	火	水	木	金	土	日
9月							21
	22	祝日 授業日	24	25	26	27	28
	29	30	1	2	3	4	5
10月	6	7	8	9	10	11	12
	13 祝日	振替 休校	15	16	創立 記念日 授業日	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
11月	27	28	29	30	準備日 振替休校	世田 谷祭	
	片付日 祝日	4	振替 休校	振替 休校	7	8	※休校 振替日
	10	11	12	13	14	15	試験 予備日
12月	17	18 試験	19 試験	20 試験	21	22	23 祝日
	祝日 授業日	25	26	27	28	29	30
	1	2	3	4	5	6	7
2026 1月	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
2月	29	30	31	1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	※休校 振替日
	12 祝日	13	14	15	16	共通 テスト	
3月	19	20	21	22	23	24	試験 予備日
	26	27 試験	28 試験	29 試験	30 試験	31 試験	1
	2	3	4	5	6	7	8
2月	9	10	11 祝日	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23 祝日	24	25	26	27	28	1
3月	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	学位 授与式	20 祝日	21	22
3月	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

祝日授業日

祝日だが授業を行う日があり、その振替で休校とする日があります。

※休校振替日

台風等で休校が発生し振替が必要な場合に、授業を行う予備日です。

	学部	大学院	主要行事	日程
前期	全学		年度開始	4月1日(火)
	全学		入学式	4月2日(水)
	全学		前期オリエンテーション	4月3日(木)～4月5日(土)
	横浜キャンパス		学生定例健康診断	4月1日(火)～4月4日(金)
	世田谷キャンパス		学生定例健康診断	4月4日(金)～4月14日(月)
	全1年	—	ウォーミングアップセミナー	4月7日(月)
	全1年	—	フレッシュャーズ・キャンプ：休講	4月8日(火)、4月9日(水)
	全学		前期履修登録期間	4月14日(月)～4月16日(水)
	—	院全学※	学位論文主題等届出締切日 ※対象：博士前2年次・博士後5年次	4月18日(金)
	全学		履修確認期間	4月22日(火)、4月23日(水)
	全学		体育祭	5月8日(木)、5月9日(金)
	全学		前期前半末試験(前期前半でクォーター開講する授業の試験)	6月5日(木)～6月7日(土) ※6月8日(日)は試験予備日とする
	全学		オープンキャンパス(オンライン入試説明会)	6月8日(日)
	—	入試	大学院入学試験(A日程)/総合理工学研究科	6月11日(水)
	—	入試	大学院入学試験(A日程・後学期Ⅱ期入試)/環境情報学研究科	6月11日(水)
	—	入試	大学院入学試験(A日程・後学期Ⅱ期入試)/情報データ科学研究科	6月11日(水)
	全学		前期後半開講科目履修変更期間	6月12日(木)、6月13日(金)
	全学		OPEN MISSION	6月15日(日)
	—	入試	大学院入学試験(後学期Ⅱ期入試)/総合理工学研究科	6月20日(金)、6月21日(土)
	全学		前期末試験	7月28日(月)～8月1日(金) ※7月27日(日)は試験予備日とする
	全学		夏期休業	8月2日(土)～9月20日(土)
	全学		オープンキャンパス	8月3日(日)、8月4日(月)
	全学		OPEN MISSION	8月5日(火)
	全学	—	転学部・転学科試験	詳細は決まり次第ポータルサイトでお知らせします
	—	入試	大学院入学試験(B日程)/総合理工学研究科	8月27日(水)～8月29日(金)
	—	入試	大学院入学試験(B日程)/環境情報学研究科	8月28日(木)
	—	入試	大学院入学試験(B日程)/情報データ科学研究科	8月28日(木)
	全学 (横浜キャンパス)		東京都市大学横浜祭/オープンキャンパス	9月14日(日)、9月15日(月)
	全学		東京都市大学横浜祭付日	9月16日(火)
	全学		後期オリエンテーション	9月19日(金)
	全学		後学期入学式/学位授与式	9月20日(土)
後期	全学		後期履修登録期間	9月24日(水)～9月26日(金)
	全学		履修確認期間	10月2日(木)、10月3日(金)
	入試	—	総合型選抜(1段階選抜制)	10月4日(土)
	全学		創立記念日	10月17日(金)
	—	院環※	学位請求書・学位論文等の提出に関するガイダンス※対象：環学/博士前2年次	10月24日(金)
	入試	—	総合型選抜(2段階選抜制)等	10月25日(土)
	全学		東京都市大学世田谷祭/オープンキャンパス	11月1日(土)、11月2日(日)
	全学 (世田谷キャンパス)		東京都市大学世田谷祭付日(振替休校)	11月3日(月)
	全学		後期前半末試験(後期前半でクォーター開講する授業の試験)	11月18日(火)～11月20日(木) ※11月16日(日)は試験予備日とする
	—	院全学※	学位論文提出締切日 ※対象：博士後5年次	11月21日(金)
	入試	—	学校推薦型選抜等	11月22日(土)
	全学		後期後半開講科目履修変更期間	11月26日(水)、11月27日(木)
	入試	—	特別選抜・編入学試験等	12月6日(土)
	全学		冬期休業	12月26日(金)～1月9日(金)
	入試	—	大学入学共通テスト：休講	1月17日(土)、1月18日(日)
	—	院全学※	学位請求書・学位論文等提出締切日 ※対象：博士前2年次・博士後5年次	1月22日(木)
	全学		学年末試験	1月27日(火)～1月31日(土) ※1月25日(日)は試験予備日とする
	全学		春期休業	2月1日(日)～3月31日(火)
	入試	—	一般選抜(前期)	2月1日(日)～2月3日(火)
	入試	—	一般選抜(前期理工系探究型)等	2月4日(水)
	—	入試	大学院入学試験(C日程)/総合理工学研究科	2月13日(金)、2月16日(月)、2月17日(火)
	—	入試	大学院入学試験(C日程)/環境情報学研究科	2月16日(月)
	—	入試	大学院入学試験(C日程)/情報データ科学研究科	2月16日(月)
	入試	—	一般選抜(中期)	2月20日(金)
	入試	—	一般選抜(後期)	3月4日(水)
	入試	—	共通テスト利用入試(後期)	3月4日(水)
	全学		学位授与(博士・修士・学士)資格認定者発表日	3月12日(木)
	全学		学位授与式	3月19日(木)
	全学		年度終了	3月31日(火)

東京都市大学大学院学則

第1章 総則

(目的)

第1条 本大学院は、理工学及び環境情報学に関する学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて文化の進展に寄与することを目的とする。

(自己点検及び評価)

第1条の2 本大学院は、前条の目的及び社会的使命を達成するため、教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。

2 前項の点検及び評価に関する事項は、別に定める。

(認証評価)

第1条の3 本大学院は、前条の措置に加え、本大学院の教育研究活動等の総合的な状況について、政令で定める期間ごとに、認証評価機関による評価を受けるものとする。

2 本大学院は、前条の点検及び評価の結果並びに前項の評価の結果を踏まえ、教育研究活動等について不断の見直しを行うことにより、その水準の向上を図るものとする。

(構成)

第2条 本大学院に、次の研究科を置く。

総合理工学研究科

環境情報学研究科

2 両研究科に博士課程を置き、前期2年及び後期3年の課程に区分し、前期2年の課程は、これを修士課程として取り扱うものとする。

(人材養成及び教育研究上の目的)

第3条 第1条を実現するため、人材の養成及び教育研究上の目的を別表のとおり定める。

(3つのポリシー)

第3条の2 本大学院は、以下の方針を一貫性あるものとして策定し、公表するものとする。

(1) 修了の認定に関する方針

(2) 教育課程の編成及び実施に関する方針

(3) 入学者の受入れに関する方針

2 前項の方針は、別に定める。

(専攻及び課程)

第4条 各研究科に次の専攻及び課程を置く。

研 究 科 名	専 攻 名	課 程 名	
総合理工学研究科	機械専攻	博士前期課程	博士後期課程
	電気・化学専攻		
	共同原子力専攻		
	自然科学専攻		
	建築都市デザイン専攻		
	情報専攻		
環境情報学研究科	環境情報学専攻	—	博士後期課程
	東京都市大学・エディスコワウン 大学国際連携環境融合科学専攻		
	都市生活学専攻		

2 総合理工学研究科共同原子力専攻は、早稲田大学と共同教育課程を編成する専攻とする。

- 3 環境情報学研究科東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻は、エディスコワン大学と国際連携教育課程を編成する専攻とする。

(収容定員)

第5条 各研究科の収容定員は、次のとおりとする。

研究科名	専攻名	課程	博士前期課程		博士後期課程	
		定員	入学定員	収容定員	入学定員	収容定員
総合理工学研究科	機械専攻		85	170	10	30
	電気・化学専攻		110	220	12	36
	共同原子力専攻		15	30	4	12
	自然科学専攻		20	40	2	6
	建築都市デザイン専攻		90	180	12	36
	情報専攻		80	160	10	30
	計		400	800	50	150
環境情報学研究科	環境情報学専攻		62	124	6	18
	東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻		5	10	—	—
	都市生活学専攻		18	36	6	18
	計		85	170	12	36
合 計			485	970	62	186

(修業年限及び在学年限)

第6条 修業年限は、博士前期課程にあつては2年とし、博士後期課程にあつては、博士前期課程を修了したのち3年とする。ただし、博士前期課程において優れた業績を上げた者については、1年以上の在学で足りるものとする。また、博士後期課程において優れた研究業績を上げた者については、博士前期課程と博士後期課程を合わせて3年以上の在学で足りるものとする。

- 2 第32条第2項第2号から第7号までに規定する入学資格により博士後期課程に入学した者の修業年限は3年とする。ただし、在学期間において優れた研究業績を上げた者については、1年以上の在学で足りるものとする。

- 3 本大学院には、博士前期課程にあつては4年を超えて、博士後期課程にあつては6年を超えて在学することができない。

第2章 教育研究実施組織

(研究科長)

第7条 本大学院に、総合理工学研究科長及び環境情報学研究科長を置く。

- 2 総合理工学研究科長及び環境情報学研究科長に関する規程は、別に定める。

(教員)

第8条 本大学院における教員は、本大学に所属する教授、准教授、講師及び助教とする。

- 2 教員の資格基準、資格審査及び教育研究実施組織に関し、必要な事項は、別に定める。

第3章 研究科委員会及び大学協議会

(研究科委員会)

第9条 本大学院に、総合理工学研究科委員会及び環境情報学研究科委員会を置く。

- 2 各研究科長は、当該研究科委員会を招集し、その議長となる。

- 3 各研究科委員会の運営に関する規程は、別に定める。

(大学協議会)

第9条の2 学長の求めに応じ、本大学院の運営に関する重要事項は、東京都市大学学則第12条に定める大学協議会において審議するものとする。

(審議事項)

第10条 研究科委員会は、学長が次に掲げる当該研究科に係わる事項について決定を行うに当たり審議し、意見を述べる。

- (1) 学生の入学及び課程の修了に関する事項
 - (2) 学位の授与に関する事項
 - (3) その他教育研究に関する重要な事項で、学長が研究科委員会の意見を聴くことが必要であると認めるもの。
- 2 研究科委員会は、前項に規定するもののほか、当該研究科の教育研究に関する事項について審議し、学長及び研究科長の求めに応じ、意見を述べるができる。

第4章 教育課程及び履修方法

(教育課程、授業科目及び単位)

第11条 第3条の2に定める修了の認定に関する方針並びに教育課程の編成及び実施に関する方針に基づき、体系的に編成した各研究科各専攻の教育課程、授業科目及び単位数は、別表のとおりとする。

- 2 前項の単位数を定めるに当たっては、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、おおむね15時間から45時間までの範囲で本大学院が定める時間の授業をもって1単位として単位数を計算するものとする。
- 3 前項の規定にかかわらず、特別研究、特殊研究等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を与えることが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

(各授業科目の授業期間)

第11条の2 各授業科目の授業は、十分な教育効果を上げることができるよう、8週、10週、15週その他本大学院が定める適切な期間を単位として行うものとする。本大学院は、本大学院の学生以外の者を対象とした特別の課程を編成することができる。

(特別の課程)

第11条の3 本大学院は、本大学院の学生以外の者を対象とした特別の課程を編成することができる。

- 2 特別の課程の編成に関する事項は、別に定める。

(履修上の要件)

第12条 学生は、博士前期課程にあつては30単位以上を修得し、かつ必要な教育・研究指導を受けた上、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験を受けなければならない。

- 2 前項の規定において、各専攻で修士論文の提出に代えて特定課題研究報告書の提出を認められた者にあつては、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験を受けなければならない。
- 3 博士後期課程にあつては24単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う博士論文の審査及び最終試験を受けなければならない。
- 4 前項の規定にかかわらず、総合理工学研究科共同原子力専攻博士後期課程にあつては必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う博士論文の審査及び最終試験を受けなければならない。

(教育方法の特例)

第12条の2 教育上特別の必要があると認められる場合には、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。

(履修科目)

第13条 学生は、入学の際、履修しようとする主要科目を選定しなければならない。

- 2 履修方法その他必要な事項は、別に定める。

(教育職員の免許状)

第14条 教育職員免許状の資格を得ようとする者は、教育職員免許法及び同法施行規則に定められている所定の単位を修得しなければならない。

2 前項に定める免許状の種類は、次のとおりとする。

研 究 科	専 攻	免許状の種類 (教科)
総合理工学研究科	機械専攻	中学校教諭専修免許状 (技術) 高等学校教諭専修免許状 (工業)
	電気・化学専攻	高等学校教諭専修免許状 (理科) 高等学校教諭専修免許状 (工業)
	共同原子力専攻	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)
	自然科学専攻	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)
	情報専攻	高等学校教諭専修免許状 (情報)

3 教科及び教職に関する科目の履修方法は、別に定める。

(科目の履修届出)

第15条 学生は、履修しようとする授業科目について、当該指導教員の承認を経て、所定の期日までに事務部門に届け出なければならない。

(他の科目の履修)

第16条 指導教員が必要と認めた場合には、博士前期課程にあつては、博士前期課程の授業科目のほか、本大学学部 of 授業科目を指定して履修させることができる。

2 他の研究科における授業科目を履修し、修得した単位のうち、指導教員が教育上有益と認めた場合、15単位を超えない範囲で認定することができる。

3 他の大学院（外国の大学院を含む）における授業科目を科目履修し修得した単位のうち、指導教員が教育上有益と認めた場合、前項と合わせて15単位を超えない範囲で認定することができる。

4 指導教員が必要と認めた場合には、博士後期課程にあつては、博士前期課程の授業科目を指定して履修させることができる。

(既修得単位)

第16条の2 指導教員が教育上有益と認めた場合は、本大学院に入学する前に本大学院又は他の大学院（外国の大学院を含む）の科目において修得した単位（科目等履修生及び特別の課程履修生として修得した単位を含む）を、15単位を超えない範囲で認定することが出来る。

2 前項により認定した単位数と前条第2項及び第3項により認定した単位数と合わせて20単位を超えないものとする。

第5章 単位の取得、試験及び学位論文

(単位の授与)

第17条 履修した授業科目の単位は、当該授業科目の試験に合格した者に対して、第11条の定めるところによりこれを与える。

(科目試験)

第18条 履修した授業科目の試験は、所定の期間内に行う。ただし、試験の他、本大学院が定める適切な方法により学修の成果を評価することもできる。

(受験資格)

第19条 学生は、本学則及びこれに基づいて定められた規程に従って履修した授業科目についてのみ、試験を受けることができる。

(成績の評価)

第20条 授業科目の成績は、秀、優、良、可及び不可の5級に分け、秀、優、良及び可を合格とし、不可を不合格とする。

(学位論文主題・特定課題研究主題と研究計画)

第21条 学生は、博士前期課程にあつては1年以上在学し、博士後期課程にあつては2年以上在学して、学位論文の主題及びその研究計画を当該指導教員に提出し、その承認を受けなければならない。

2 第12条第2項により特定課題研究報告書の提出を認められた者にあつては、1年以上在学した上で、特定課題研究の主題及びその研究計画を当該指導教員に提出し、その承認を受けなければならない。

3 第6条第1項、第2項のただし書きに規定する該当者にあつては、適宜学位論文又は特定課題研究の主題及びその研究計画を当該指導教員に提出し、その承認を受けなければならない。

(学位論文・特定課題研究報告書の提出)

第22条 学位論文は、修士の論文若しくは特定課題研究報告書正編1部及び写2部又は博士の論文正編1部及び写4部を作成し、当該指導教員及び研究科長を経て、学長に提出するものとする。

(審査委員会)

第23条 審査委員会は、学位論文・特定課題研究報告書の審査及び最終試験を行う。

2 審査委員会は、当該学位論文・特定課題研究報告書に係る指導教員のほか、博士前期課程にあつては、研究指導又は研究指導の補助を担当することのできる当該専攻の教員2名以上、博士後期課程にあつては、同3名以上の委員をもって構成する。ただし、委員1名については、必要に応じ他専攻所属の研究指導又は研究指導の補助を担当することのできる教員に代えることができる。

3 審査委員会は、当該学位論文・特定課題研究報告書に係る指導教員が主査となる。

4 主査以外の審査委員会の委員は、研究科委員会の議を経て学長が指名する。

5 博士後期課程にあつては、第2項に定める論文指導教員以外の委員1名については、同項の規定にかかわらず必要に応じ学外者に委嘱することができる。

(学位授与の可否決定)

第24条 学位を授与するか否かの決定は、審査委員会の報告に基づき、研究科委員会の議を経て学長が行う。

第6章 課程の修了及び学位の授与

(博士前期課程の修了及び学位の授与)

第25条 博士前期課程は、第6条に規定する修業年限及び第12条に規定する博士前期課程における履修上の要件を満たし、かつ、修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格したことをもって修了したものとする。

2 本大学学位規程の定めるところにより授与する修士の学位は、次のとおりとする。

研 究 科 名	専 攻 名	学位(専攻分野)
総合理工学研究科	機械専攻	修士(工学)
	電気・化学専攻	修士(工学)
	共同原子力専攻	修士(工学)※
	自然科学専攻	修士(理学)
	建築都市デザイン専攻	修士(工学)
	情報専攻	修士(工学)
環境情報学研究科	環境情報学専攻	修士(環境情報学)
	東京都市大学・エディスコワ ン大学国際連携環境融合科学専攻	修士(環境学)
	都市生活学専攻	修士(都市生活学)

※総合理工学研究科共同原子力専攻を修了した者には、修士(理学)の学位を授与する場合がある。

(博士後期課程の修了及び学位の授与)

第26条 博士後期課程は、第6条に規定する修業年限及び第12条に規定する博士後期課程における履修上の要件を満たし、かつ、博士論文の審査及び最終試験に合格したことをもって修了したものとする。

2 本大学学位規程の定めるところにより授与する博士の学位は、次のとおりとする。

研 究 科 名	専 攻 名	学位(専攻分野)
総合理工学研究科	機械専攻	博士(工学)
	電気・化学専攻	博士(工学)
	共同原子力専攻	博士(工学)※
	自然科学専攻	博士(理学)
	建築都市デザイン専攻	博士(工学)
	情報専攻	博士(工学)
環境情報学研究科	環境情報学専攻	博士(環境情報学)
	都市生活学専攻	博士(都市生活学)

※総合理工学研究科共同原子力専攻を修了した者には、博士(理学)の学位を授与する場合がある。

3 前項に規定するもののほか、本大学院が適当と認めた場合には、学位に付記する専攻分野の名称を学術とすることができる。

(論文提出による学位の授与)

第27条 本大学院博士後期課程を経ない者にも、本大学学位規程の定めるところにより、博士の学位を授与することができる。授与する博士の学位は、前条第2項及び第3項の規定を準用する。

第7章 学年及び休業

(学年)

第28条 学年は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

(学期)

第29条 学年を次の2学期に分ける。

前学期 4月1日から9月20日まで

後学期 9月21日から翌年3月31日まで

(休業日)

第30条 休業日は、次のとおりとする。

(1) 日曜日

(2) 国民の祝日に関する法律に規定する休日

(3) 本大学の創立記念日 10月17日

(4) 夏期休業日 7月26日から9月20日まで

(5) 冬期休業日 12月15日から翌年1月10日まで

2 学長は、必要に応じ、研究科委員会の議を経て、臨時に前項各号に定める休業日を変更し、又は別に休業日を定めることができる。

第8章 入学、休学、退学及び賞罰

(入学の時期)

第31条 入学の時期は、第29条に規定する前学期又は後学期の始めとする。

(入学資格)

第32条 本大学院の博士前期課程に入学できる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 大学を卒業した者
 - (2) 大学改革支援・学位授与機構により学士の学位を授与された者
 - (3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者
 - (4) 外国の学校が行う通信教育を我が国において履修することにより当該国の16年の課程を修了した者
 - (5) 我が国において、外国の大学相当として指定した外国の学校の課程を修了した者
 - (6) 外国の大学等において、修業年限が3年以上の課程を修了することにより、学士の学位に相当する学位を授与された者
 - (7) 専修学校の専門課程(修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
 - (8) 文部科学大臣の指定した者
 - (9) その他本大学院において大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者
- 2 本大学院の博士後期課程に入学できる者は、次の各号の一に該当する者とする。
- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者
 - (2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (3) 外国の学校が行う通信教育を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (4) 我が国において、外国の大学院相当として指定した外国の学校の課程を修了し、修士の学位や専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (5) 国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
 - (6) 文部科学大臣の指定した者
 - (7) その他本大学院において修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者

(入学志願手続)

第33条 入学を志望する者は、指定の期間内に、入学検定料を添えて、所定の書類を提出しなければならない。

- 2 入学志願の手続きに関し、必要な事項は別に定める。

(入学者選抜)

第34条 入学者の選抜は、第3条の2に定める入学者の受入れに関する方針に基づき、公正かつ妥当な方法により、適切な体制を整えて行う。

- 2 入学者選抜に関し、必要な事項は別に定める。

(入学手続)

第35条 入学を許可された者は、所定の期日までに、別に定める入学手続きを完了しなければならない。

- 2 入学手続きに関し、必要な事項は別に定める。

(休学)

第36条 やむを得ない理由により長期にわたって修学することができない者は、その理由を休学願に詳記の上、各学期の始めまでに願い出て休学の許可を得なければならない。

- 2 休学の期間は、原則として1学期または1学年を区分とし、当該年度限りとする。ただし、既に許可を得ている休学期間の延長を希望するときは引き続き許可するが、通算して2年を超えることはできない。
- 3 前2項にかかわらず、不慮の傷病等特別な事情により、連続して2ヶ月以上修学できなくなった場合、学期途中であっても証明書類を添付して休学を願い出ることができる。
- 4 休学期間は、在学年数に含めない。

(退学)

第37条 病気その他やむを得ない事由のため、学業を続ける見込みがない者は、その理由を退学願に詳記の上、願い出て退学することができる。

2 授業料を納入せずに退学しようとするときは、前学期は4月30日、後学期は10月20日までに願い出なければならない。

3 前項により退学した者の在籍期間は、第43条に定める授業料等を納入した学期の末日までとする。

(除籍)

第38条 次の各号の一に該当する学生があるときは、学長は当該研究科委員会の議を経て、除籍する。

(1) 所定の期日までに授業料等を納入しない者

(2) 第6条第3項に定める在学年限に及んでなお修了できない者

2 前項第1号により除籍となった者の在籍期間は、第43条に定める授業料等を納入した学期の末日までとする。

(再入学)

第39条 やむを得ない事由で退学した者が再入学を願い出たときは、定員に余裕のある場合に限り、選考の上、再入学を許可することがある。ただし第42条に規定する懲戒により退学した者については、再入学は許可しない。

(転入学)

第40条 他の大学院学生が、本大学院に転学を願い出たときは、定員に余裕のある場合に限り、選考の上、許可することがある。

(授賞)

第41条 学生で人物及び学業が優秀な者には、授賞することがある。

(懲戒)

第42条 学生で本大学院の規則に違反し、又は学生の本分に反する行為があったときは、学長は当該研究科委員会の議を経て、これを懲戒する。

2 懲戒は、譴責、停学及び退学とする。

3 懲戒に関し必要な規程は、別に定める。

第9章 入学検定料、入学金及び授業料

(授業料等)

第43条 入学検定料、入学金及び授業料の額は、別表に定める。

2 授業料は、所定の期日までに納入しなければならない。

3 一旦納入した入学検定料、入学金及び授業料は返還しない。ただし、入学手続時の授業料については、所定の期日までに入学辞退の届け出があった場合は返還することがある。

4 休学中の授業料等は、別に定める東京都市大学授業料等納入規程によるものとする。

(授業料等の減免)

第43条の2 入学金及び授業料は、学力・人物ともに優秀な学生に対し減免することがある。

2 入学金及び授業料の減免に関し、必要な事項は別に定める。

第10章 外国人留学生、科目等履修生、研究生、特別聴講学生、特別研究生及び先行履修生等

(外国人留学生)

第44条 第32条に定める入学資格を有する外国人で、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。

2 外国人留学生に関して必要な事項については、別に定める。

(科目等履修生)

第45条 本大学院博士前期課程の授業科目の履修を希望する者があるときは、学生の授業及び研究に支障のない範囲内で、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。

(履修料)

第46条 科目等履修生は、別表に定める入学検定料、入学金及び履修料を納めなければならない。

(科目等履修生の証明書)

第47条 科目等履修生で、履修した科目の試験に合格した者には、第17条に定める規定を準用し、単位修得証明書を授与する。

(研究生)

第48条 修士の学位を授与された者で本大学院において研究を行うことを希望するものがあるときは、学生の指導及び研究に支障のない範囲において、選考の上、博士前期課程の研究生として在学を許可することがある。研究生は、本大学院の指定する教授等の指導を受けるものとする。

2 研究生は、別表に定める入学金及び授業料を納めなければならない。

(特別聴講学生)

第49条 本大学院において、他の大学院（外国の大学院を含む。）との協議により、当該大学院の学生に特別聴講学生として本大学院の授業科目を履修させることがある。

2 特別聴講学生に関して必要な事項については別に定める。

(特別研究生)

第49条の2 本大学院において、他の大学院（外国の大学院を含む。）との協議により、当該大学院の学生に特別研究生として本大学院の指定する教授等の指導を受けさせることがある。

2 特別研究生に関して必要な事項については別に定める。

(先行履修生)

第49条の3 大学院博士前期課程の授業科目を先行履修することができる者を、先行履修生という。

2 先行履修生に関して必要な事項については別に定める。

(規定の準用)

第50条 科目等履修生、研究生、特別聴講学生及び特別研究生については、本章に規定する場合のほかは、一般学生の規定を準用する。

(公開講座)

第50条の2 社会人の教養を高め、文化の向上に資するため、本大学院に公開講座を開設することができる。

2 公開講座に関して必要な事項については、別に定める。

第11章 国際連携専攻

(国際連携専攻の特例)

第51条 エディスコワン大学との協議により、環境情報学研究科東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻において、本学則と異なる取扱いをする場合は、エディスコワン大学と締結する協定書等において、別に定めるものとする。

付 則（令和5年3月23日）

- この学則は、令和6年4月1日から施行する。ただし、令和5年度以前に入学した者については、従前どおりとする（一部変更（第2条、第4条、第5条、第14条、第25条、第26条、第11条別表1）、追加（第11章、第51条））。
- 令和6年度の収容定員は、第5条の規定にかかわらず、次のとおりとする。

研究科名	専攻名	課 程	博士前期課程	博士後期課程
		定 員	収容定員	収容定員
総合理工学研究科	機械専攻		145	26
	電気・化学専攻		176	28
	共同原子力専攻		30	12
	自然科学専攻		35	6
	建築都市デザイン専攻		144	28
	情報専攻		146	26
	計		676	126
環境情報学研究科	環境情報学専攻		82	10
	東京都市大学・エディスコワー ン大学国際連携環境融合科学専攻		5	—
	都市生活学専攻		24	10
	計		111	20
合 計			787	146

- 令和7年度の博士後期課程の収容定員は、第5条の規定にかかわらず、次のとおりとする。

研究科名	専攻名	収容定員
総合理工学研究科	機械専攻	28
	電気・化学専攻	32
	共同原子力専攻	12
	自然科学専攻	6
	建築都市デザイン専攻	32
	情報専攻	28
	計	138
環境情報学研究科	環境情報学専攻	14
	都市生活学専攻	14
	計	28
合 計		166

付 則（令和5年5月29日）

この学則は、令和6年4月1日から施行する。ただし、環境情報学研究科東京都市大学・エディスコワー
ン大学国際連携環境融合科学専攻博士前期課程については、令和6年度に限り、従前どおりとする（一部変更（第43条別表2））。

付 則（令和6年2月22日）

この学則は、令和6年4月1日から施行する。ただし、令和5年度以前に入学した者については、従前どおりとする（一部変更（第16条の2、第11条別表1）、追加（第11条の2、第50条の2））。

付 則（令和6年3月26日）

この学則は、令和6年4月1日から施行する（一部変更（第15条））。

付 則（令和7年2月21日）

この学則は、令和7年4月1日から施行する。ただし、令和6年度以前に入学した者については、従前どおりとする（追加（第11条の2）、条の枝番号の繰り下げ（第11条の3）、一部変更（第14条、第11条別表1））。

別表 1 教育課程，授業科目の単位数及び授業時間数（学則第 11 条）

- 1-1 総合理工学研究科 教育課程表
- 1-1① 総合理工学研究科教育課程表 博士後期課程
- 1-1② 総合理工学研究科教育課程表 博士前期課程 総合教養科目及び総合基礎科目
- 1-1③ 総合理工学研究科教育課程表 博士前期課程 専門基礎科目及び専門科目
- 1-2 環境情報学研究科 教育課程表
- 1-2① 環境情報学研究科教育課程表 博士後期課程
- 1-2② 環境情報学研究科教育課程表 環境情報学専攻及び都市生活学専攻 博士前期課程
領域及び必修科目
- 1-2③ 環境情報学研究科教育課程表 環境情報学専攻及び都市生活学専攻 博士前期課程 授業科目
- 1-2④ 環境情報学研究科教育課程表 東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻
博士前期課程

別表 2 入学検定料，入学金及び授業料（学則第 43 条）

科 目	研 究 科	博士前期課程	博士後期課程
入学検定料	総合理工学研究科	35,000円	35,000円
	環境情報学研究科	35,000円	35,000円
入 学 金	総合理工学研究科	240,000円	240,000円
	環境情報学研究科	240,000円	240,000円
授 業 料	総合理工学研究科	1,060,000円	1,060,000円
	環境情報学研究科	970,000円	970,000円

別表 3 科目等履修生の入学検定料，入学金及び履修料（学則第 46 条）

科 目	金 額
入学検定料	12,000円
入 学 金	10,000円
履 修 料	1単位につき 12,000円

別表 4 研究生の入学検定料，入学金及び授業料（学則第 48 条）

科 目	金 額
入学検定料	6,000円
入 学 金	6,000円
授 業 料	半期分 240,000円 (実験費は実費負担)

別表5 人材の養成及び教育研究上の目的（学則第3条）

研究科	課程	人材の養成及び教育研究上の目的
総合理工学 研究科		日々進歩する科学技術と変化の激しい社会情勢を念頭に、高度で幅広い理工学に関する理論と実践力を修得させて、学際的視野を持って応用力の涵養を図るとともに高い倫理観と国際性をそなえさせることによって、科学技術に立脚した課題の発見と多角的視野から解決策を導くことで社会貢献ができる人材の養成を目的とする。
	博士 前期 課程	理工学に関する高い専門性、語学力及び情報利活用能力を修得させることによって、学際的な分野への対応能力を含めた専門的深化により応用力を培うとともに倫理観と国際性をそなえさせ、これらの能力に裏付けられた課題発見力と解決力を活かして社会情勢の変化に迅速に対応することで、科学技術社会に幅広く貢献できる人材の養成を目的とする。
	博士 後期 課程	学際的視野を持って自立して研究活動を行うのに必要な理工学に関する学識、研究能力、倫理観及び国際性を高度にそなえさせることによって、先端的な知識と技術を駆使して、社会からの要請に応えるための課題を設定し、その課題を着実に解決できるとともに、新しい領域を開拓できる人材の養成を目的とする。
環境情報学 研究科		環境、情報、都市生活に関わる高度な教育と社会的要請に応える研究の実践を通して、複雑化する世界や地域の中から課題を的確に発見し解決するために、自然、数理及び社会科学的な分析力と洞察力を養い、多様な利害関係者と連携しつつ多角的に探究し、新たな価値と豊かな社会を創造することができる人材の養成を目的とする。
	博士 前期 課程	環境、情報、都市生活に関わる高度な教育と社会的要請に応える研究の実践を通して、複雑化する世界や地域に生起する様々な事象の中から課題を的確に発見し、秀でた専門性を活かして課題の解決に挑戦するとともに、国際社会で活躍できる実践的な能力を養い、新たな価値と豊かな社会の創造に貢献できる人材の養成を目的とする。
	博士 後期 課程	環境、情報、都市生活に関わる高度な教育と社会的要請に応える研究の実践を通して、グローバル化と技術革新に対応した幅広い知見、価値創造の方法論を先導する研究開発力を有するとともに、科学的思考を通して現代社会を洞察する力を養い、学問の新時代を切り拓く構想力と卓越した専門能力を併せ持つ人材の養成を目的とする。

関係規程

1. 東京都市大学 学位規程

制 定 昭和41年 4月 1日

最新改正 令和 6年 4月 1日

東京都市大学 学位規程

(趣旨)

第1条 この規程は、東京都市大学（以下「本学」という。）において授与する学位の種類、論文・特定課題研究報告書審査の方法、最終試験及び学力の確認の方法、その他学位に関し必要な事項を定めるものである。

(学位及び専攻分野の名称)

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士及び博士とし、次の区分により、専攻分野の名称を付記するものとする。

学位	専攻分野の名称
学士	工学
	理学
	環境学
	社会情報学
	情報学
	学術
	都市生活学
	人間科学
修士	工学
	理学
	環境情報学
	環境学
	都市生活学
博士	工学
	理学
	環境情報学
	都市生活学

- 2 前項に規定するもののほか、本学が適当と認めた場合には、博士の学位に付記する専攻分野の名称を学術とすることができる。

(学位授与の基準)

第3条 学士の学位は、本学所定の課程を修め、本学を卒業した者に授与する。

- 2 修士の学位は、広い視野に立って精深な学識を修め、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有する者に授与する。
- 3 博士の学位は、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有する者に授与する。

(学位授与の要件)

第4条 学士の学位は、東京都市大学学則の定めるところにより、修業年限を充たして所定の単位を修得し、当該学部教授会の議を経て卒業した者に授与する。

- 2 修士の学位は、東京都市大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）の定めるところにより、大学院研究科の博士前期課程に所定の期間在学して、30 単位以上を修得し、かつ必要な教育・研究指導を受けた上、本学大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格し、博士前期課程を修了した者に授与する。

- 3 前項の規定において、各専攻で特定課題研究報告書の提出を認められた者にあつては、大学院研究科の博士前期課程に所定の期間在学して、30 単位以上を修得し、かつ必要な教育・研究指導を受けた上、本学大学院の行う特定課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格し、博士前期課程を修了した者に授与する。
- 4 博士の学位は、大学院学則の定めるところにより、大学院研究科の博士後期課程に所定の期間在学して、24 単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、本学大学院の行う博士論文の審査及び最終試験に合格し、博士後期課程を修了した者に授与する。
- 5 博士の学位は、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、学力試験により、大学院博士後期課程修了者と同等以上の学力を有することを確認された者にも授与することができる。
- 6 第4項の規定にかかわらず、大学院学則の定めるところにより、大学院総合理工学研究科共同原子力専攻博士後期課程にあつては、所定の期間在学して、必要な研究指導を受けた上、本学大学院の行う博士論文の審査及び最終試験に合格し、博士後期課程を修了した者に博士の学位を授与する。

(学位請求の手続)

第5条 博士前期課程において、学位論文又は特定課題研究報告書を提出しようとする者は、在学期間中に学位請求書を指導教員を通じて学長に提出するものとする。

- 2 博士後期課程において、学位論文を提出しようとする者は、在学期間中に学位請求書を指導教員を通じて学長に提出するものとする。
- 3 前条第5項の規定により博士の学位を請求する者は、あらかじめ当該研究科委員会の承認を得た上で、学位請求書、論文の内容の要旨、履歴書及び別に定める論文審査料を添え、学位論文を学長に提出しなければならない。

(学位論文・特定課題研究報告書)

第6条 学士の論文は正編1部、修士の論文又は特定課題研究報告書は正編1部及び写2部、博士の論文は正編1部及び写4部とし、自著であることを要する。ただし、参考論文を添付することができる。

- 2 審査のため必要があるときは、審査委員会は、論文又は特定課題研究報告書の訳文、模型又は標本等を提出させることができる。

(学位論文・特定課題研究報告書の審査、最終試験及び学力の確認)

第7条 修士及び博士の論文・特定課題研究報告書の審査、最終試験及び学力の確認は、大学院学則第23条に定める審査委員会が行う。

- 2 最終試験は、論文又は特定課題研究報告書を中心として、これに関連のある科目及び外国語1種類について行う。
- 3 試験は、口頭又は筆答あるいはこの両者の方法によって行うことができる。
- 4 第4条第5項に基づく学力の確認は、試問の方法により行うものとし、試問は、口頭及び筆答により、専攻学術に関し、本学大学院博士後期課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認するために行い、外国語については1種類を課するものとする。
- 5 審査委員会は、前項の規定にかかわらず、学位を請求する者の経歴及び提出論文以外の業績を審査して、試問の全部又は一部を行う必要がないと認めたときは、当該研究科委員会の承認を経て、その経歴及び業績の審査をもって、試問の全部又は一部に代えることができる。
- 6 環境情報学研究科東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻にあつては、本学及びエディスコワン大学の教員をそれぞれ1名以上含むように審査委員会を構成するものとする。

(専攻内判定)

第7条の2 博士後期課程において、当該研究科の専攻主任は、審査委員会の審査結果に基づき、当該専攻の博士論文指導教員会議に諮って学位を授与するか否かを判定する。

- 2 当該指導教員会議の成立は、構成員の4分の3以上の出席を要し、判定は、無記名投票によって行い出席者の3分の2以上の賛成をもって可とする。ただし、会議に出席することのできない構成員は、委任状又は文書をもって出席者とみなし、判定に加わることができる。

(審査期間)

第8条 修士の論文又は特定課題研究報告書は在学期間中に提出させ、その審査及び最終試験は在学期間中に終了するものとする。

- 2 博士の論文の審査、最終試験及び学力の確認は、論文を受理したのち、1年以内に終了しなければならない。ただし、特別の事由があるときは、当該研究科委員会の議を経て、その期間を1年以内に限り延長することができる。

(研究科委員会への報告)

第9条 審査委員会は、論文・特定課題研究報告書の審査、最終試験及び学力の確認を終了したときは、その結果の要旨に学位を授与できるか否かの意見を添え、当該研究科委員会に文書で報告しなければならない。

- 2 審査委員会は、論文・特定課題研究報告書の審査の結果、その内容が著しく不良であると認めたときは、最終試験及び学力の確認を行わないことができる。この場合には、審査委員会は前項の規定にかかわらず、最終試験及び学力の確認の結果の要旨を添付することを要しない。

(研究科委員会の議決)

第10条 当該研究科委員会は、前条の報告に基づいて審議し、学位を授与すべきか否かを議決する。

- 2 前項の議決には、大学院研究科委員会運営規程の規定にかかわらず、委員総数の3分の2以上の出席を要する。ただし、出張又は休職中のため出席することができない委員は、委員の数に算入しない。
- 3 学位を授与し得るものとする議決には、出席委員の3分の2以上の賛成を要する。

(学位の授与)

第11条 学長は、前条の議決に基づき、学位を授与すべき者には、所定の学位記を授与し、学位を授与できない者には、その旨を通知する。

(学位の名称の使用)

第12条 学位の授与を受けた者が、学位の名称を用いるときは、授与大学名を付記するものとする。

(学位論文要旨の公表)

第13条 本学は、博士の学位を授与したときは、学位を授与した日から3月以内に、当該論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表しなければならない。

(学位論文の公表)

第14条 本学において、博士の学位を授与された者は、学位を授与された日から1年以内に、当該論文の全文を、「東京都市大学審査学位論文」と明記して公表しなければならない。ただし、既に公表したときは、この限りでない。

- 2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合、本学の承認を受けて、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものを公表することができる。この場合において、本学は、その論文の全文を求めに応じて閲覧に供する。
- 3 博士の学位を授与された者が行う前2項の規定による公表は、本学が協力し、インターネットの利用により行う。

(学位授与の取り消し)

第15条 学位を授与された者が次の各号の一に該当する場合は、学長は、当該学部教授会又は当該研究科委員会の議を経て、学位の授与を取り消し、学位記を還付させ、かつ、その旨を公表する。

(1) 不正の方法によって学位を受けた事実が判明したとき。

(2) 名誉を汚す行為があったとき。

- 2 学位を授与された者から学位を返上する申し出があった場合は、学長は、当該学部教授会又は当該研究科委員会の議を経て、学位の授与を取り消すことができる。なお、学位の授与を取り消したときは、学長は、学位記を還付させ、かつ、その旨を公表する。
- 3 当該学部教授会又は当該研究科委員会において、前2項の議決を行うには、教授会運営規程及び研究科委員会運営規程の規定にかかわらず、委員総数の3分の2以上の出席を必要とし、かつ、出席委員の4分の3以上の賛成を要する。第10条第2項のただし書きの規定は、この場合に準用する。

(学位記の再交付)

第16条 学位記の再交付を受けようとするときは、その理由を記載した申請書に所定の手数料を添えて、学長に願い出なければならない。

(登録)

第17条 本学が博士の学位を授与したときは、学長は、授与した日から3月以内に文部科学大臣に報告し、学位簿に登録の手続をとらなければならない。

(学位記の様式)

第18条 学位記の様式は、別表のとおりとする。ただし、環境情報学研究科東京都市大学・エディスコワン大学国際連携環境融合科学専攻にあつては、学位記の様式をエディスコワン大学と締結する協定書等において、定めるものとする。

(規程の改廃)

第19条 この規程の改廃は、各学部教授会、各研究科委員会及び大学協議会の議を経て、学長が行う。

[別表：省略]

付 則 (令和4年7月18日)

この規程は、令和5年4月1日から施行する。ただし、令和4年度以前に入学した者については、従前どおりとする。
(一部変更 (第2条))。

付 則 (令和4年12月12日)

この規程は、令和5年4月1日から施行する。ただし、令和4年度以前に入学した者については、従前どおりとする。
(一部変更 (第4条, 第5条, 第5条2項))。

付 則 (令和5年6月19日)

この規程は、令和5年5月1日から施行する。(一部変更 (第15条, 第15条2項, 第15条3項))。

付 則 (令和6年2月19日)

この規程は、令和6年4月1日から施行する。ただし、令和5年度以前に入学した者については、従前どおりとする。
(一部変更 (第18条))。

2. 東京都市大学 認定留学に関する規程

制 定 平成24年9月13日

東京都市大学 認定留学に関する規程

(趣旨)

第1条 この規程は、東京都市大学における認定留学制度に関して、必要な事項を定めるものとする。

(認定留学の定義)

第2条 この規程において「認定留学」とは、海外にある外国の大学において教育を受けることを教育上有益と認め、留学期間を在学期間に算入することができる制度をいう。

2 前項の「外国の大学」とは、学位授与権を有する外国の大学及び大学院、又は、本学の教授会若しくは研究科委員会（以下、「教授会等」という。）が認めた教育機関をいう。

(出願資格)

第3条 本学学部生及び大学院生とする。ただし、学部生は、本学に1年以上在学していなければならない。

(出願手続)

第4条 認定留学を希望する学生は、原則として出国の3ヶ月前までに、次の書類を所属する学部長又は研究科長（以下、「学部長等」という。）に提出しなければならない。

- (1) 認定留学願
- (2) 留学計画書
- (3) 推薦書（クラス担任、指導教員又は教務委員）
- (4) 同意書（保護者又は保証人）
- (5) 留学先大学の受入承諾書又はそれに相当する書類
- (6) 留学先大学の履修要覧、シラバス
- (7) 語学能力を証明する書類
- (8) その他学部長等が必要と認める書類

(認定留学の許可)

第5条 認定留学の許可は教授会等の議を経て、学長が行う。

(認定留学の期間等)

第6条 認定留学の期間は、半年間又は1年間とする。

- 2 認定留学の期間は、在学期間に算入することができる。
- 3 認定留学の始期は、原則として4月又は、9月とする。

(終了手続)

第7条 認定留学を終了し帰国した学生は、帰国の日から1ヶ月以内に、次の書類を所属する学部長等に提出しなければならない。

- (1) 留学終了届（パスポートの写しを添付）
- (2) 単位認定願
- (3) 留学先大学が発行した履修科目の成績証明書又はこれに準ずるもの
- (4) 留学先大学が発行した履修科目の時間数又は単位数を証明する書類
- (5) その他学部長等が必要と認める書類

(単位認定)

第8条 認定留学期間に修得した単位の認定は、学則第43条又は、大学院学則第16条第3項の規定に準ずるものとする。

(科目履修上の特別措置)

第9条 認定留学を許可された学生が通年授業科目を履修する場合、出国年度前期に履修していた科目を次年度後期に継続履修できるものとする。

2 前項に定める特別措置を希望する学生は、出国前に「継続履修願」を所属する学部長等に提出しておかなければならない。

3 所属する学科、専攻の研究指導を要する科目等については、科目担当教員の承諾を得て、学部長等の許可を受けた場合、認定留学中も当該科目の学修を行うことにより、履修したものとみなすことができる。

(認定留学中の授業料等)

第10条 認定留学期間における本学の授業料等は、全額納入しなければならない。

(認定留学許可の取消し)

第11条 次の各号の一に該当する場合、教授会等の議を経て、学長が認定留学を取り消すものとする。

- (1) 提出書類に虚偽の記載があった場合
- (2) 学生査証が得られなかった場合
- (3) 学生としての本分に反した場合
- (4) 修学の成果があがらないと認められる場合

(規程の改廃)

第12条 この規程の改廃は、国際委員会、教務委員会、各教授会、共通教育部会議及び各研究科委員会の議を経て、学長が行う。

付 則 (平成24年9月13日)

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

3. 東京都市大学 学生の懲戒に関する規程

制 定 平成27年1月19日

最新改正 令和6年3月26日

東京都市大学 学生の懲戒に関する規程

(趣旨)

第1条 この規程は、東京都市大学学則及び東京都市大学大学院学則に規定する懲戒に関して、必要な事項を定めるものとする。

(適用等)

第2条 この規程は、本大学及び本大学院に在籍する学生に適用する。

2 学生には、研究生及び科目等履修生等を含む。

(懲戒の種類)

第3条 懲戒の種類は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 譴責 学生の行った非違行為を戒め、事後の反省を求めるため反省文を徴するとともに、将来にわたってそのようなことのないよう、口頭及び文書により説諭すること。
- (2) 停学 無期又は一定の期間、出校を認めず、学生の教育課程の履修及び課外活動を禁止すること。
- (3) 退学 本学における修学の権利を剥奪し、学籍関係を一方的に終了させること。

(教育的措置)

第4条 学長は、前条に定める懲戒のほか、懲戒に至らないと判断した行為に対し、当該行為の反省を促すための教育的措置を行うことができる。

2 教育的措置は、学長の委任を受けた者が嚴重注意を口頭により行うことをいう。

3 学長は、前項の措置に加えて、反省文の提出、奉仕活動等を命ずることができる。

(試験等において不正行為を行った者への懲戒)

第5条 大学内で実施される試験等における不正行為は、懲戒の対象となる。

2 懲戒の対象となる具体的な行為や処分内容は別に定め、あらかじめ学生に周知するものとする。

(大学内外において非違行為等を行った者への懲戒)

第6条 大学内外における非違行為等は、懲戒の対象となる。

2 懲戒の対象となる具体的な行為は別表1のとおりとし、当該事案の内容に応じ、次の各号を総合的に勘案して懲戒処分を量定する。

- (1) 原因行為の悪質性
- (2) 結果の重大性
- (3) 本学における過去の非違行為の有無
- (4) その他、日頃の学修態度や非違行為後の対応等

(学業不振等で成業の見込みのない者への懲戒)

第7条 学業不振で成業の見込みのない者は、懲戒の対象となる。

2 懲戒の対象となる具体的な状況は別表2のとおりとし、処分内容は当該事案の内容に応じて決定する。

(報告の手続)

第8条 本学教職員が第4条、第5条、第6条及び第7条に該当する行為を発見した場合は、当該事案に係る担当事務部門（以下「担当事務部門」という。）に報告しなければならない。

- 2 担当事務部門は、速やかに学長、当該学生の所属する学部、研究科の長及び学科等主任、関係部署又は関係者に報告するものとする。

(懲戒行為の確認)

第9条 学長は、学生の懲戒等の対象となりうる事案について、調査委員会を設置し、当該学生及び当該事案に係る関係者立ち会いの下で、状況又は事実関係の確認を行うものとする。なお、担当事務部門は、調査委員会設置の可否に関わらず、先行して当該学生及び当該事案に係る関係者立ち会いの下で、状況又は事実関係の確認を行うことができる。

- 2 調査委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。
 - (1) 当該学生の所属するキャンパスの副学生部長
 - (2) 当該学生の所属する学部、研究科の教務委員長
 - (3) 担当事務部門職員
 - (4) その他学長が必要と認める者
- 3 調査委員会は、必要があると認めた場合は、委員以外の者を出席させることができる。
- 4 調査委員会は、確認した内容の調書を作成し、学長に報告するものとする。

(懲戒処分の検討)

第10条 学長は、懲戒処分を決定するに当たって、懲戒委員会を設置し、懲戒処分案を検討させるものとする。

- 2 懲戒委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。
 - (1) 学長が指名する副学長
 - (2) 学生部長
 - (3) 教務委員長
 - (4) その他学長が必要と認める者
- 3 懲戒委員会に委員長を置き、前項第1号の委員があたる。
- 4 委員長は、懲戒委員会を招集し、その議長となる。
- 5 委員長は、必要があると認めた場合は、委員以外の者を出席させることができる。
- 6 懲戒委員会は、第3条に定める懲戒に付随して、相応の処分案を作成し、学長、当該学生の所属する学部、研究科の長及び学科等主任に報告するものとする。

(懲戒処分の決定)

第11条 懲戒処分の決定は、懲戒委員会がまとめた懲戒処分案について、当該学生の所属する学部教授会又は研究科委員会にて審議した上で、大学協議会の議を経て、学長が行う。

- 2 奨学金等の受給あるいは受給資格を有している学生が懲戒処分を受けた場合、その権利・資格を取り消される場合があるものとする。

(懲戒処分の言い渡し)

第12条 学長は、懲戒処分の決定後、当該学生に対して速やかに懲戒処分の言い渡しを行うものとする。

- 2 懲戒処分の言い渡しは、学長の委任により、学長名での処分内容を学部、研究科の長等が行う場合がある。
- 3 担当事務部門は、懲戒処分の内容を当該学生の保証人に対して通知しなければならない。

(懲戒処分の学内公示)

第13条 担当事務部門は、懲戒処分の言い渡し後、速やかに学内の所定の場所に懲戒処分内容を公示しなければならない。

- 2 前項の公示期間は、1週間以上とする。

(停学の解除)

第14条 懲戒処分を行うに当たって懲戒委員会は、停学処分期間中の学生において停学を解除する相当の理由が生じたと認められたときは、学長に意見を上申することができるものとする。

- 2 学長は、前項の上申に基づき、第10条、第11条及び第12条を準用して、停学を解除することができる。

（自宅待機）

第15条 学長は、更なる非違行為を未然に防ぐため、学生の懲戒等の対象となりうる事案を行った学生に対し、懲戒処分が決定するまでの間、自宅待機を命ずることができる。

2 学長は、自宅待機を命じた学生に、出校を認めず、学生の教育課程の履修および課外活動を禁止することができる。

3 自宅待機の期間は、停学期間を含めるものとする。

（不服申立て）

第16条 懲戒処分を受けた学生は、懲戒処分を言い渡した日の翌日から10日以内に、文書により、学長に対し、不服申立てをすることができる。

2 学長は、不服申立てを受理したときは、不服申立てを却下する場合を除き、懲戒委員会の議を経て、速やかに再調査の要否を決定しなければならない。

3 学長が不服申立てを却下する場合、又は、再調査の必要がないと決定した場合は、速やかに当該学生に通知するものとする。

4 第2項において、学長が再調査の必要があると決定した場合は、第9条から第13条までを準用する。

5 不服申立ては、懲戒処分の効力を妨げないものとする。

（雑則）

第17条 この規程に定めるもののほか必要な事項は、大学協議会の議を経て、学長が定める。

（規程の改廃）

第18条 この規程の改廃は、大学協議会の議を経て、学長がこれを行う。

付 則（令和6年3月26日）

この規程は、令和6年4月1日から施行する。

東京都市大学 学生の懲戒に関する規程

別表1 大学内外における非違行為等とする具体的事例（第6条）

区分	懲戒の対象となる具体的な行為の例	懲戒処分				教育的措置
		譴責	停学		退学	
			6ヶ月未満	6ヶ月以上		
(1) 犯罪行為	殺人、強盗、強制的性交等の凶悪な犯罪行為または犯罪未遂行為				○	
	傷害行為			○	○	
	薬物犯罪行為			○	○	
	窃盗、万引き、詐欺、他人を傷害するに至らない暴力行為等の犯罪行為	○	○	○	○	
	わいせつ行為（公然わいせつ、痴漢、覗き見、盗撮行為、わいせつ物頒布、その他の迷惑行為を含む）	○	○	○	○	
	ストーカー行為（ストーカー行為等の規制等に関する法律第2条、第3条規定の行為）	○	○	○	○	
	コンピュータまたはネットワーク等の悪質な不正使用 （成績表等の公文書及び私文書の改ざん等の不正アクセス、外部システムへの不正アクセス、ネットワーク運用妨害、伝染性ソフトウェアの持ち込み等）				○	○
	コンピュータまたはネットワークの不正または不適切な使用 （著作権、特許権等の知的財産権の侵害、嫌がらせメール等）	○	○	○		○
	本学の知的財産を故意に喪失させる行為 （知的財産を無断で提供し、公表し、又は指定された場所から移動する行為、共同研究の遂行又は知的財産の確保を目的とする秘密保持契約に違反する行為、知的財産として保護対象に指定された情報を漏洩する行為等）			○	○	○
	その他刑法等刑罰法規に抵触する行為	○	○	○	○	○
(2) 交通事故	死亡又は高度な後遺症を残す人身事故を伴う悪質な原因行為による交通事故				○	
	人身事故を伴う悪質な原因行為による交通事故				○	○
	死亡又は高度な後遺症を残す人身事故を起こした場合で、過失が原因行為による交通事故			○	○	
	人身事故を起こした場合で、過失が原因行為による交通事故	○	○			
(3) 学則またはそれに準じて定められた規程・規則等に対する違反行為	学則・各種規程に反する行為	○	○	○	○	○
	大学が掲示した通達等に反する行為	○	○	○	○	○
(4) 大学の秩序を乱し、教育・研究活動に対する妨害行為	本学の教育研究または管理運営を著しく妨げる暴力行為	○	○	○	○	
	本学が管理する建造物への不法侵入またはその不正使用もしくは占拠	○	○	○	○	
	本学が管理する建造物または器物の破壊、汚損、不法改築等	○	○	○	○	○
	正当な手続きを行わずに大学の教育・研究施設を不正に利用する行為	○	○	○	○	○
	本学構成員に対する暴力行為、威嚇、拘禁、拘束等	○	○	○	○	
(5) 人権を著しく侵害する行為	キャンパス・ハラスメントに該当する行為	○	○	○	○	
	個人情報の漏えいおよび漏えいにつながる行為	○	○	○	○	○
	第三者の誹謗中傷、プライバシーを侵害する行為	○	○	○	○	○
(6) 学生の本分を逸脱し、本学の名誉を傷つける行為	本学の社会的信用を失墜させる行為	○	○	○	○	
(7) その他の非違行為	飲酒を強要し、アルコール飲料の一気飲み等が原因となり死に至らしめた行為			○	○	
	飲酒を強要し、アルコール飲料の一気飲み等が原因となり急性アルコール中毒等の被害を与えた行為		○	○	○	
	未成年者と知りながら飲酒または喫煙を強要または助長した行為	○	○	○		
	反社会的団体の活動を行っており、その活動が他の学生等に影響を及ぼし本学の秩序を乱すものと認められた行為	○	○	○	○	
	その他、公序良俗に反する行為	○	○	○	○	○

別表2 学業不振等で成業の見込みがないとする具体的事例（第7条）

懲戒の対象となる具体的な行為の例		懲戒処分				教育的措置
		譴責	停学		退学	
			6ヶ月未満	6ヶ月以上		
(1) 性行不良で改善の見込みがないと認められる者					○	
(2) 学業不振で成業の見込みがないと認められる者				○	○	
(3) 正当の理由がなくて出席常でない者				○	○	
(4) 本学が実施する試験等において不正行為を行った者	代人に受験させた場合		○	○	○	
	他人のために答案、メモ等を書いたり、他人に答案、メモ等を書いてもらったりしている場合		○	○	○	
	問題配布後で試験開始の合図がある前、および試験終了後に鉛筆などの筆記用具を手に持っている場合		○	○	○	
	持ち込みを許可されていない教科書、参考書、ノート、メモ等を見たと認められる場合		○	○	○	
	他人の答案を見たと認められる場合		○	○	○	
	他人に自己の答案を見せたと認められる場合		○	○	○	
	言語、動作をもって互いに連絡している場合		○	○	○	
	教科書、参考書、ノート等を参照してよい場合に、これらを互いに貸借している場合		○	○	○	
	その他、試験監督者および出題者が不正と判断する行為(例えばメモ、ノートを机上に置いている場合や所持している場合等)を行った場合		○	○	○	
	携帯電話やスマートフォンなどの携帯端末を机の上に置いたり、身に付けていたりした場合		○	○	○	
	論文・レポートの作成等における剽窃、無断引用等の学問的倫理に反する悪質な行為	○	○	○	○	
	その他不正行為と認められる行為(不正行為を行おうとした者を含む。)	○	○	○	○	○

4. 東京都市大学 授業料等納入規程

制 定 平成 5 年 1 月 1 8 日

最新改正 令和 5 年 1 0 月 2 7 日

東京都市大学 授業料等納入規程

(趣旨)

第1条 東京都市大学学則第 46 条及び東京都市大学大学院学則第 43 条に基づく授業料等の納入に関しては、この規程の定めるところによる。

(授業料の納入額)

第2条 授業料の納入額は、学則の定めによるものとする。

2 編入学、転入学、再入学、転学部又は転学科による入学者の授業料の納入額は、入学、転学部又は転学科を許可された年次の在學生に適用される学則の定めによるものとする。

(納入期限及び分納)

第3条 授業料は、原則としてその年度分の全額を 4 月 3 0 日までに納入するものとする。

2 授業料は、前学期分及び後学期分の 2 回に分納することができる。

3 分納する場合の納入期限は、前学期分を 4 月 3 0 日までとし、後学期分を 1 0 月 2 0 日までとする。

4 納入期限が日曜日、国民の祝日に関する法律に定める休日又は土曜日に当たるときは、その前日までとする。

(新たに入学等を許可された者の納入)

第4条 新たに入学等を許可された者の授業料の納入は、前条の規定にかかわらず、入学手続き等の定めによるものとする。

(納入期限の延長)

第5条 経済的な事由あるいは災害の発生、その他やむを得ない事情により、授業料を納入期限までに納入できない者は、願い出により、納入期限の延長を許可する場合がある。

2 納入期限の延長が認められる期限は、前学期分を 7 月 3 1 日までとし、後学期分を 1 月 3 1 日までとする。

(督促)

第6条 この規程に定める納入期限までに授業料が納入されなかった場合は、督促を行う。

2 督促は、前学期は 5 月及び 7 月、後学期は 1 1 月及び 1 月に行う。

3 督促は、保証人への督促通知状によって行う。

(休学者の授業料および休学期間中の在籍料)

第7条 東京都市大学学則第 32 条又は東京都市大学大学院学則第 36 条の定めにより休学の許可を得た者（休学者）については、休学期間中の授業料を免除し、その期間の在籍料として学期毎に 6 万円を納入するものとする。

2 前項にかかわらず、入学した年度の初学期（4 月入学は前学期、9 月入学は後学期）に休学する場合、当該学期の授業料は減免しない。ただし、東京都市大学学則第 32 条第 3 項又は東京都市大学大学院学則第 36 条第 3 項により休学を許可された者を除く。

(停学者の授業料)

第8条 停学者の停学期間中の授業料は、減免しないものとする。

(再入学の場合の制限)

第9条 削除

(未納者の処置)

第10条 授業料を納入期限までに納入しない者（以下、「未納者」という。）に対しては、次の各号に定める処置を行うものとする。

(1) 成績の無効処理

授業料を納入しない学期の成績は無効とする。

(2) 除籍

東京都市大学学則第 34 条又は東京都市大学大学院学則第 38 条に基づき、未納者の除籍の判定は、前学期分の未納者は 8 月 31 日、後学期分の未納者は 2 月 28 日をもって行うものとする。

(未納者の在籍期間)

第 11 条 未納者が除籍となった場合は、授業料を納入した学期の末日までを、在籍していた期間とする。

2 休学していた者が復学後の初学期の授業料を納入期限までに納入しない場合は、第 7 条に定める在籍料を納入した学期の末日までを、在籍していた期間とする。

(所管部署)

第 12 条 この規程の所管部署は、財務部財務課とする。

(規程の改廃)

第 13 条 この規程の改廃は、大学協議会の議を経て学長の具申により理事長が行う。

付 則 (令和 6 年 3 月 26 日)

この規程は、令和 6 年 4 月 1 日から施行する。

5. 東京都市大学 情報システム利用規則

制 定 平成26年1月20日

東京都市大学 情報システム利用規則

(趣旨)

第1条 この規則は、東京都市大学情報基盤センター規程第11条に基づき、東京都市大学情報システム（以下「情報システム」という。）の利用に関する事項を定める。

(利用者の資格)

第2条 情報システムを利用できる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 東京都市大学（以下「本学」という。）の学生及び教職員
- (2) 本学以外の学校法人五島育英会の教職員
- (3) その他情報基盤センター所長（以下「所長」という。）が許可した者

(申請)

第3条 利用者は、情報システムの各種サービスを受ける場合、情報基盤センターに申請し、承認を得ることとする。ただし、本学の学生及び教職員は、所定の手続きなしにサービスの一部を教育・研究及び大学運営の枠内で利用できるものとする。

2 利用可能なサービスは別に定める。

(利用の許可等)

第4条 前項の利用者の利用期間は、在学、在籍期間を原則とする。ただし、所長が大学の運用に必要と認めたときは、その期間を延長できる。

2 利用者は、アカウントなどの利用許可を得た情報を第三者に利用させてはならない。

(変更の届出)

第5条 利用者は、申請事項に変更があったときは、速やかにその旨を届け出るものとする。

(利用規範)

第6条 利用者は、東京都市大学の情報システムに関する情報セキュリティポリシーの理念を理解し、遵守に努めるものとする。

(禁止事項)

第7条 本学における教育・研究及び大学運営以外の利用を禁ずる。

- 2 文書・画像・ソフトウェア・その他の著作物に対する知的財産権や肖像権等の第三者の権利を犯すことを禁ずる。
- 3 公序良俗に反する文書・画像・ソフトウェア・その他の情報を公開あるいは仲介することを禁ずる。
- 4 個人情報保護法、不正アクセス禁止法、及びその他の法律に違反又はそのおそれのある行為に加担することを禁ずる。
- 5 情報システムに危害を加える行為を禁ずる。
- 6 情報システムが接続する外部ネットワークの利用規定に違反する行為を禁ずる。
- 7 その他、本学が不適切と判断した情報を発信又は仲介することを禁ずる。

(違反行為の処置)

第8条 前条の項目に違反する利用については、情報基盤センター運営会議（以下「会議」という。）、リスク管理委員会、学生部委員会、又は当該設備等の管理者が調査し、差し止めることがある。

- 2 学生の本分を外れていると認められる行為に関しては、学則に照らして停学・退学等の処分を行うことがある。
- 3 不適切な利用に起因する損害等の責任は、当該利用者に帰するものとする。

(対外的な対処)

第9条 会議、前条に規定する各委員会、又は当該設備等の管理者は、外部からの苦情等に対して調査をした上で、上長の指示に基づき適正な対処を取ることとする。

(その他)

第10条 この規則に定めるもののほか、情報システムに関して必要な事項は、別に定める。

(規則の改廃)

第11条 この規則の改廃は、会議の議を経て所長が行う。

付 則（平成26年1月20日）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 この規則の制定により、東京都市大学情報基盤センター利用規則及び東京都市大学情報ネットワーク利用規則を廃止する。

6. 学校法人五島育英会情報セキュリティポリシー

令和6年9月5日
制定

学校法人五島育英会情報セキュリティポリシー

(趣旨)

第1条 学校法人五島育英会（以下「本法人」という。）において、「健全な精神と豊かな教養を培い、未来を見つめた人材を育成する」という教育理念のもと、情報基盤の整備に加え、取り扱う情報資産に対するセキュリティを確保することが不可欠である。このため、本法人の情報資産やそこにあるリスクを明確にし、情報資産に関わる全員が情報セキュリティの重要性を認識し、情報資産の円滑な運用と保護に取り組むための情報セキュリティ対策として、学校法人五島育英会情報セキュリティポリシー（以下「本ポリシー」という。）を制定する。

(定義)

第2条 本法人の情報セキュリティ対策で使用する用語の定義は、以下のとおりとする。

(1) 情報

教育・研究・管理運営に関わる者が作成又は収集、取得した内容が記録された電磁的媒体、紙媒体及びそれに準ずる媒体をいう。ただし、取得から廃棄まで情報システムを一切介さないものは対象外とする。

(2) 情報システム

ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、記録媒体で構成され、情報の作成、利用、管理等を行うための仕組みをいう。

(3) 情報資産

① 情報システム（記録されている全ての情報を含む）

② 情報システムから紙媒体等に出力された情報（複写した情報を含む）

③ 情報システムの設計・運用に関する情報

(4) 情報セキュリティ

情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持することをいう。

(5) 情報セキュリティインシデント

不正アクセス、情報漏洩、データの改ざん、ウイルス感染等により、情報セキュリティに脅威が発生している又は発生する恐れがある事象をいう。

(構成)

第3条 本法人の情報セキュリティ対策は、次のとおり構成する。

(1) 情報セキュリティ対策基本方針（以下「対策基本方針」という。）

本法人の情報セキュリティ対策に関する基本的な考え方を定める。

(2) 情報セキュリティ対策基本規程（以下「対策基本規程」という。）

本法人の情報及び情報システムの情報セキュリティ対策についての基本的な事項を定める。

(3) 情報セキュリティ対策基準・情報セキュリティ実施手順

対策基本規程のもと、情報セキュリティ対策を行うための施策を情報セキュリティ対策基準（以下「対策基準」という。）として定め、対策基準に基づいて具体的な手順や注意事項等を情報セキュリティ実施手順として定める。

(4) 関連規程等

必要に応じて情報セキュリティ対策に必要な規程等を制定することができる。

第1章 情報セキュリティ対策基本方針

(方針)

第4条 対策基本方針は、第1条に定める趣旨に従い、次の事項について対策を講じる。

- (1) 情報セキュリティ侵害を防止・抑止すること。
- (2) 本法人内外の情報セキュリティを損ねる行為を防止・抑止すること。
- (3) 重要度に応じた情報資産の管理・運用を行うこと。
- (4) 情報セキュリティ侵害の早期検出と迅速な対応を実現すること。
- (5) 情報セキュリティの評価及び必要に応じて改善すること。

(義務)

第5条 本法人の情報資産を利用する全ての者は、情報セキュリティの重要性について共通の認識を持ち、業務の遂行にあたっては本ポリシー及びその他の関連規程等を遵守しなければならない。

第2章 情報セキュリティ対策基本規程

(目的)

第6条 対策基本方針に基づき、情報セキュリティ対策を講じるにあたり、遵守すべき行為及び判断等の基準を統一するため、必要となる基本的事項を定める。

(適用範囲)

第7条 情報セキュリティ対策は、情報資産を守ることを目的としている。本ポリシーの適用範囲は、次に掲げるものとする。ただし、業務等に関連する情報資産の開示に関する取り扱いや機密情報の適正管理は、別途定める。

(1) 適用対象資産

- ① 本法人が所有又は管理する情報システム及び本法人との契約や他の協定に基づき提供される情報システム（本法人の情報ネットワークに接続される機器を含む）とする。
- ② 情報システムに記録された全ての情報及び情報システムから紙媒体等に出力された情報（情報システムの設計・運用に関する情報を含む）とする。

(2) 適用対象者

本法人の役員、教員（非常勤教員を含む）、学生等（大学院生、学部生、研究生、科目等履修生、生徒等）、職員（臨時職員、派遣職員等を含む）、業務委託事業者、来学者等情報資産を利用する全ての者が対象となる。

(管理体制)

第8条 情報セキュリティを確保するための管理体制を次のとおり定める。

(1) 情報セキュリティ統括管理責任者

本法人に情報セキュリティ統括管理責任者（以下「統括管理責任者」という。）を置き、理事長がこれに当たる。本法人の情報セキュリティに関する統括的な意思決定をし、内外に対して全責任を負う。

(2) 情報セキュリティ統括実施責任者

本法人に情報セキュリティ統括実施責任者（以下「統括実施責任者」という。）を置き、統括管理責任者が指名する局長がこれに当たる。本法人における情報セキュリティ対策の実施に関して統括し、管理責任者と連携して統括管理責任者を補佐する。

(3) 情報セキュリティ管理責任者

本法人が設置する各学校（以下「各校」という。）に情報セキュリティ管理責任者（以下「管理責任者」という。）を置き、各校長がこれに当たる。各校における情報セキュリティ対策の管理及び運営を統括し、その責任を負う。また、統括実施責任者と連携して統括管理責任者を補佐する。

(事案発生時の報告)

第9条 管理責任者は、情報セキュリティインシデントが発生した場合、統括管理責任者及び統括実施責任者に報告しなければならない。

(対策改善)

第10条 対策の改善が必要と認められる場合は、以下の必要な措置を講じる。

- (1) 統括管理責任者は、統括実施責任者に対して、管理責任者へ対策の改善をするよう指示する。
- (2) 統括実施責任者は、管理責任者に対して、情報セキュリティ対策の改善等、必要な措置を講じるよう指示する。

(法令等遵守)

第11条 情報及び情報システムの取り扱いに関しては、法令及び規則等（以下「関連法令等」という。）においても規定されているため、情報セキュリティ対策を実施する際には、本ポリシー及びその他の関連法令等（個人情報保護法、不正アクセス禁止法等）を遵守しなければならない。

(評価)

第12条 対策基本方針に基づき、適切な対策が実施されているか定期的に評価を行い、問題がある場合には速やかに改善しなければならない。

(所管部署)

第13条 本ポリシーの所管部署は、施設部情報インフラ課とする。

(規程の改廃)

第14条 本ポリシーの改廃は、常務会で決定する。

付 則（令和6年9月5日）

この規程は、令和6年10月1日から施行する。

■学位授与判定等に関する日程表

2025 年度～2026 年度

博士前期課程			
内 容	関 係 書 類	詳 細	
1 学位論文主題申請書の提出 【2026 年 3 月修了】 2025/4/18(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2025/10/24(金)まで	□主題申請書・研究計画書の提出		◆学生>>> 左記書類を作成し、指導教員に許可を得た上で、所定の方法で提出する。
2 審査委員会委員候補者の専攻内での人選 【2026 年 3 月修了】 2026/1/9(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/6/19(金)まで	□論文審査委員会委員候補者	様式M-7	◆教学課>>> 様式M-7 を指導教員に配付する。 ◆指導教員>>> 学生ごとの審査委員候補者を選し、専攻主任の承認を得た上で（各学科事務室でとりまとめ）、教学課に提出する。
3 学位請求書、学位論文等の提出 【2026 年 3 月修了】 2026/1/22(木)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/6/22(月)まで	□学位論文又は特定課題報告書提出における注意事項 説明資料 □学位請求書 □学位論文又は特定課題研究報告書 □目録 □要旨（和文 1,000 字程度） □履歴書 □研究歴 □戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地（国籍）が記載された住民票の写し □参考論文（必要な場合のみ）	様式M-1 様式M-2 任意ファイル 様式M-3 様式M-4 様式M-5 様式M-6 各自で手配 任意で添付	◆学生>>> 左記書類を作成し、指導教員に許可を得た上で、所定の方法で提出する。 ※紙媒体での提出を求められた場合、「学位論文」「目録」「要旨」を各 3 部用意する。「目録」「要旨」は、事前に「学位論文」ファイルへ綴っておき、主査・副査の指導教員に渡す。 3 部用意する理由は、一般的に審査委員会が主査 1 名、副査 2 名で構成されるためである。なお、副査が 3 名以上になる場合、その分準備すること。
4 学位論文等受理の報告 【2026 年 3 月修了】 2026/1/23(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/6/23(火)まで	□学位請求書類提出状況一覧		◆教学課>>> 学生からの提出状況を一覧にし、指導教員に配信する。
5 審査委員会委員を決定 【2026 年 3 月修了】 2 月開催研究科委員会 【2026 年 9 月修了】 7 月開催研究科委員会	□学位授与判定関係資料	教学課資料	◆教学課>>> 研究科委員会の議題「学位論文審査委員の決定について」の資料を手配する。 ◆研究科委員会>>> 審査委員会を決定する。

■学位授与判定等に関する日程表

内 容		関 係 書 類	詳 細	
6	審査および最終試験の実施とその判定 【2026 年 3 月修了】 2026/2/13(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/8/21(金)まで			◆審査委員会>>> 適宜、論文発表会などを実施し、最終試験の実施とともに審査を行う。
7	最終試験の結果の報告書類提出 【2026 年 3 月修了】 2026/2/13(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/8/21(金)まで	☐ 学位論文又は特定課題研究報告書審査報告書および最終試験報告書 (所定の用紙 1 枚程度・字数規定せず)	様式M-8 様式M-9	◆教学課>>> 様式M-8・様式M-9を指導教員に配付する。 ◆審査委員会主査>>> 審査結果を教学課に提出する。
8	学位授与の可否を決定 【2026 年 3 月修了】 3 月開催研究科委員会 【2026 年 9 月修了】 9 月開催研究科委員会	☐ 学位授与判定資料	教学課資料	◆教学課>>> 研究科委員会の議題「学位を授与するか否か」の資料を手配する。 ◆研究科委員会>>> 学位授与の可否を決定する。
9	学位授与 【2026 年 3 月修了】 3 月学位授与式 【2026 年 9 月修了】 9 月学位授与式	☐ 学位記		

■学位授与判定等に関する日程表

2025 年度～2026 年度

博士後期課程				
内 容		関 係 書 類		詳 細
1	学位論文主題申請書の提出 【2026 年 3 月修了】 2025/4/18(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2025/10/24(金)まで	□主題申請書・研究計画書の提出		◆学生>>> 左記書類を作成し、指導教員に許可を得た上で、所定の方法で提出する。
2	専攻内受理判定 審査書類の受付 【2026 年 3 月修了】 2025/11/21(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/4/17(金)まで	□学位論文等の提出 □学位論文 □学位論文概要（1,000 字程度） □研究歴	様式 D-1 任意ファイル 様式 D-2 様式 D-3	◆学生>>> 左記書類を作成し、指導教員に許可を得た上で、所定の方法で提出する。 ◆教学課>>> 学位論文概要（様式 D-2）と研究歴（様式 D-3）を保管しておく。
3	専攻内受理判定 審査書類の受付 の報告 【2026 年 3 月修了】 2025/11/21(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2025/4/17(金)まで	□学位論文等の受理報告書		様式 D-4
4	専攻内受理判定 【2026 年 3 月修了】 2026/12/1(月)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/5/5(火)まで			
5	論文審査委員会 委員候補者の 専攻内での人選 【2026 年 3 月修了】 2025/12/1(月)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/5/5(火)まで	□論文審査委員会委員候補者		様式 D-6 ◆指導教員>>> 学生ごとの審査委員候補者を人選し、専攻主任の承認を得た上で、教学課に報告する。 ◆教学課>>> 様式 D-6 を論文指導教員に配付する。
6	専攻内受理判定結果 報告および 学位論文審査委員会 委員の決定 【2026 年 3 月修了】 12 月開催研究科委員会 【2026 年 9 月修了】 5 月開催研究科委員会	□学位授与判定関係資料		教学課資料 ◆教学課>>> 研究科委員会の議題「学位論文審査委員の決定について」の資料を手配する。 ◆研究科委員会>>> 審査委員を決定する。

■学位授与判定等に関する日程表

内 容		関 係 書 類	詳 細	
7	外部審査委員の委嘱 (学外に審査員を 委嘱する場合)	☐ 学位論文審査委員会委員委嘱願	教学課書式	◆指導教員>>> 左記書類を作成し、専攻主任の承認を得た上で、教学課に提出する。
		☐ 学位論文審査委員会委員 委嘱について (お願い)	教学課書式	◆教学課>>> 左記書類を作成し、委嘱先に送付する。
8	論文発表会の 開催計画・案内 			

■学位授与判定等に関する日程表

内 容	関 係 書 類	詳 細
12 専攻内審査（投票） 【2026 年 3 月修了】 2026/2/13(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/8/21(金)まで	◆博士論文指導教員会議(D○含有資格者)>>> 構成員の 3 / 4 以上の出席を要し、無記名投票により行い、出席者の 2 / 3 以上の賛成をもって可とする(H22. 1. 21 申し合せ)。	◆専攻主任>>> 専攻の論文指導教員会議を経て判定する。
13 学位論文の審査 および最終試験結果 の報告書類提出 【2026 年 3 月修了】 2026/2/13(金)まで 【2026 年 9 月修了】 2026/8/21(金)まで	□学位論文審査及び 学力確認結果報告書 1 部 □学位論文審査結果の要旨* (2,000 字以上) 1 部 □学力確認結果の要旨 (100 字以内) 1 部 □研究概要報告書 (研究科委員会報告用書式) 1 部	様式D-13 様式D-14 様式D-15 様式D-16 ◆審査委員会>>> 専攻内の議決を経て、左記書類を教学課に提出する。 ◆教学課>>> 研究科委員会(学位授与等)開催通知と同時に判定資料を事前配信する。
14 学位授与の 可否を決定 【2026 年 3 月修了】 3 月開催研究科委員会 【2026 年 9 月修了】 9 月開催研究科委員会	□学位授与判定資料	教学課書式 ◆教学課>>> 研究科委員会の議題「学位を授与するか否か」の資料を手配する。 ◆研究科委員会>>> 学位授与の可否を決定する。
15 学位授与 【2026 年 3 月修了】 3 月学位授与式 【2026 年 9 月修了】 9 月学位授与式	□学位記 □博士学位論文の公表方法に関する 同意書の提出	様式D-17 ◆学生>>> 学位授与式までに、論文の電子データ(PDF)を提出する。但、やむを得ない事由により 1 年以内に Web による公開ができない場合に限り、紙媒体で 2 部（国会図書館用、本学図書館用）を教学課に提出する（製本不要）。

* 「博士学位 内容の要旨および審査の結果要旨」作成のため、電子データも教学課へ提出してください。

※上記日程は予定であり、学年歴の変更等に伴い変更することがある。

論文博士（学位論文提出による博士の学位審査取扱規程より抜粋）			
内 容	関 係 書 類		詳 細
1 専攻内受理判定審査書類の受付 第2条・第3条	☐ 学位論文 ※部 ☐ 学位論文の概要（和文2,000字程度） ※部 ☐ 学会誌その他に発表した主要な論文の別冊又はその写し ※部 ☐ 学会誌等に発表した論文の目録 ※部 ☐ 履歴書 ※部 ☐ 研究歴 ※部	任意ファイル 様式R-1 様式R-2 様式R-3 様式R-4	◆申請者>>> 論文指導教員に左記の書類を提出する。 ※審査委員会の委員分用意すること。
2 専攻内受理判定 第6条第2項	上程（論文受理の可否の審議）するか否か（投票） ◆博士論文指導教員会議（D○合有資格者）>>> 構成員の3/4以上の出席を要し、無記名投票により行い、出席者の3/4以上の賛成をもって可とする。		◆専攻主任>>> 当該学位論文受理の可否の審議を研究科委員会に上程するか否かについて、博士論文指導教員会議に諮って決定し、研究科長に報告する。
3 論文審査の申請 第7条	☐ 学位論文受理願	様式R-7	◆論文指導教員>>> 左記書類を作成し、専攻主任の承認を得た上で、教学課に提出する。
4 論文審査委員会委員候補者の選出・指名 第9条・第10条	☐ 学位論文審査委員会委員候補者審議願	様式R-8	◆論文指導教員>>> 左記書類を作成し、専攻主任の承認を得た上で、教学課に提出する。
5 研究科委員会で審議	☐ 上記2種類の様式		◆研究科委員会>>> 「学位論文受理の可否について」審議し、その可否を決定する。また、学位論文審査委員会主査および委員を指名する。
6 外部審査委員の委嘱（学外に審査員を委嘱する場合）	☐ 学位論文審査委員会委員委嘱願	教学課書式	◆指導教員>>> 左記書類を作成し、専攻主任の承認を得た上で、教学課に提出する。
	☐ 学位論文審査委員会委員委嘱について（お願い）	教学課書式	◆教学課>>> 左記書類を作成し、委嘱先に送付する。
7 論文審査料払込 第8条	☐ 論文審査料払込用紙	財務課用紙 【払込取扱票】	◆教学課>>> 申請者に論文審査料払込用紙を送付する。財務課には入金予定連絡をする。 ◆申請者>>> 審査料を払込。払込票の半券（写し）を提出すること。
8 学位請求書、学位論文等提出 第8条	☒ 学位請求書 ☒ 学位論文 ☒ 論文の要旨**（和文2,000字程度）（欧文500語程度） ☒ 学会誌その他に発表した主要な論文の別冊又はその写し ☒ 学会誌その他に発表した主要な論文の目録 ☒ 履歴書 ☒ 研究歴 ☒ 本籍確認書類 *** ☒ 最終学校の卒業証明書 ☒ 論文審査料 ☒ 論文発表会の開催願書	様式R-9 様式R-10 様式R-11 様式R-2 様式R-3 様式R-4 様式R-5	◆論文提出者>>> 学位請求書（様式R-9）に指導教員の認印を受け、左記書類を作成し教学課へ提出する。紙媒体での提出を求められた場合、 ☒ 「目録」、 ☒ 「要旨」は、事前に ☒ 「学位論文」へ綴っておき、 ☒ を合わせた書類を指導教員に渡す。なお、 ☒ について発表予定のものは、その確認の証明書を添付すること。また、 ☒ については、払込取扱票の半券の写しを提出すること。 ※審査委員会の委員分用意すること。 様式R-5を作成する。 ◆教学課>>> 提出書類 ☒ 、 ☒ ～ ☒ および ☒ 、 ☒ の写しを保管する。 ☒ の下端「学位論文等受領書」を主査に渡す。

■学位授与判定等に関する日程表

内 容		関 係 書 類		詳 細
9	論文発表会の開催計画・案内 開催の3週間前まで	☐ 論文発表会開催願	様式R-6	◆論文指導教員>>>左記書類に専攻主任の承認を得た上で、教学課へ提出。
		☐ 博士学位論文発表会のご案内	任意書式	◆論文指導教員>>> 開催案内原稿を作成し、開催日の3週間以上前に教学課に提出する。 ◆教学課>>> 開催案内原稿と様式R-1、R-4を組み合わせ（A3二つ折り）、開催日の3週間前迄に学内公示および関係者に配信する。
10	論文発表会の開催 第10条の2			◆論文指導教員>>> 司会者となる。
11	学位論文の審査と学力の確認 第11条			◆学位論文審査委員会>>> 審査期間は1年以内とし、学力確認は、口頭試問および筆答試問、外国語により行う。
12	専攻内審査（投票） 第12条	◆博士論文指導教員会議（D○合有資格者）>>> 構成員の3／4以上の出席を要し、無記名投票により行い、出席者の3／4以上の賛成をもって可とする（第6条第2項を準用）。		◆専攻主任>>> 学位論文審査委員会の審査結果に基づき博士論文指導教員会議に諮り議決を経て判定する。
13	論文審査の結果報告 第13条	☐ 学位論文審査及び 学力確認結果報告書 1部 ☐ 論文審査の結果の要旨および 担当者（2,000字以上）** 1部 ☐ 学力確認結果の要旨 （100字以内） 1部 ☐ 研究概要報告 1部	様式R-12 様式R-13 様式R-14 様式R-15	◆学位論文審査委員会>>> 専攻内の議決を経て、主査・副査により左記書類を教学課に提出する。 ◆教学課>>> 研究科委員会開催通知と同時に判定資料を事前配信する。
14	学位授与判定 第14条	☐ 学位授与判定資料	教学課書式	◆研究科委員会>>> 学位授与の可否を決定する。
15	学位記の授与 第15条	☐ 学位記 ※学位記の日付は、研究科委員会で議決された日となる。 ☐ 博士学位論文の公表方法に関する同意書の提出	様式R-16	◆学生>>> 学位授与式までに、論文の電子データ（PDF）を提出する。但、やむを得ない事由により1年以内にWebによる公開ができない場合に限り、紙媒体で2部（国会図書館用、本学図書館用）を教学課に提出する（製本不要）。

**「博士学位 内容の要旨および審査の結果要旨」作成のため、電子データも教学課へ提出してください。

*** 戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地（国籍）が記載された住民票の写し

1. 科目履修

1. 指導教員

各専攻の必修科目を担当する教員を指導教員といい、学生の本学における研究指導にあたる。

2. 各課程を修了するために必要な修得単位数

① 博士前期課程

実習・演習	4 単位*1
特別研究	8 単位
小計	12 単位*2
授業科目	18 単位以上*3
合計	30 単位以上

② 博士後期課程

講究	8 単位
特殊研究	16 単位
合計	24 単位

○共同原子力専攻の場合は、*1:2 単位、*2:10 単位、*3:20 単位

○他領域から 4 単位以上修得することを推奨する

○英語での開講科目から 2 単位以上修得することを推奨する

3. 履修登録方法

履修しようとする授業科目は、必ず指導教員の承認を経て、学期始めに指示された期日までに WEB 上にて履修登録をしなければならない。この手続を経ない授業科目は、受講の上、試験に合格しても単位は与えられない。ただし、先行履修科目については WEB による履修登録を行わず、所定の方法で期日までに教学課へ提出すること。

なお、大学院学則第 6 条第 1 項・第 2 項のただし書きに規定する該当者は教学課へ申し出て、履修登録手続きについて指示を受けること。

4. 履修しようとする授業科目の選択方法

(1) 必修となる授業科目

専攻する実験などに関する科目を必修とする。必修科目については、教育課程表を参照すること。

(2) 履修科目の選択に際しての条件は特になく、自専攻だけでなく他専攻等の科目も履修できる。ただし、共同原子力専攻の場合は、自専攻科目の東京都市大学開講科目と早稲田大学開講科目において、それぞれから 10 単位以上修得しなければならない。なお、共同原子力専攻の開講科目については、他専攻の学生が履修することはできない。

(3) 他研究科・他大学院の科目の履修と単位認定について

他の研究科、及び他の大学院における科目は、それぞれをあわせて最大 15 単位までを指導教員の判断により修了要件に算入できる。なお、これらの手続きは以下の通りである。

- ① 他研究科の科目を履修他の研究科における科目を履修したい場合は、事前に指導教員及び当該科目担当者に申し出て、了解を得た上で、「科目履修届出書」によって履修申告することができる。
- ② 東京理工系 4 大学大学院単位互換により他大学院の科目を履修東京理工系 4 大学の交流協定に基づき、工学院大学大学院、芝浦工業大学大学院、東京電機大学大学院で開講される科目のうち、単位互換可能科目を教学課にて確認の上、指導教員に申し出て了解を得た上で、当該大学院の定める履修登録手続きを行う。
- ③ 高知工科大学高知工科大学との連携に関する協定に基づき、建築都市デザイン専攻の学生は、高知工科大学大学院工学研究科基盤工学専攻で公開される科目を履修することができる。単位互換可能科目を教学課にて確認の上、指導教員に申し出て了解を得たうえで、指定された履修登録手続きを行う。
- ④ 科目等履修生により他大学院の科目を履修科目等履修生により、他の大学院の科目を履修し修得した場合は、当該科目の「成績証明書」または「単位修得証明書（成績評価が記載されたもの）」とともに指導教員に報告するものとする。

(4) その他

- ① 指導教員の指示に従って学部/大学院の授業科目を履修し、これに合格しても、修了に必要な単位には加算しない。
- ② 自所属専攻以外の実験・演習等を履修することはできない。
- ③ 既に合格（単位修得）した科目の再度履修や成績評価の変更はできない（単位認定済の先行履修科目も含む）。

2. 科目試験・成績

1. 試験の内容

定期試験は、全学一斉に期間を指定して行う試験で、前期末の「前期末試験」と、学年末の「学年末試験」がある。また、クォーター開講科目の場合は、クォーター終了時点で「前期前半末試験」「後期前半末試験」という定期試験を設定する。ただし、平常の成績をもって試験の成績に代えることがある。

2. 科目の成績

(1) 成績の発表

- ① 成績は8月下旬（クォーター開講を含む前期配当科目）と3月下旬（クォーター開講を含む後期配当科目および通年配当科目）の2回発表する。
- ② 成績は発表と同時に効力を発生するものとする。
- ③ 修了の要件を満たして修了資格を認定された者は、3月もしくは9月に本学内に掲示する。

(2) 成績の評価

成績の評価を秀（100～90点）、優（89～80点）、良（79～70点）、可（69～60点）、不可（59点以下）の5段階に分け、秀・優・良・可を合格とする。「不可」については、(1)合格基準に満たない評価点の場合、(2)成績判定の材料がそろわず評価が不可能な場合の2種類があり、両方とも不合格である点は同じだが、評価が不可能な場合はf-GPA（下記「(3)成績順位の算定方法」参照）の計算から除外する。なお、他大学院で修得した科目を本学の科目として認めたときの評価は段階別に分けて、「認定」との表記になる（例えば、認定留学で修得した単位など）。

(3) 成績順位の算定方法

成績順位は、f-GPA（ファンクショナル・グレード・ポイント・アベレージ）方式により算定される。計算式は以下のとおりで、算出された評定値の大きい順に順位がつけられる。

$$\frac{(\text{履修した各科目のGP} \times \text{単位数}) \text{の合計}}{\text{履修単位数}} = \text{評定値}$$

※GP = (科目の得点 - 50) / 10 ただし、科目の得点が60点未満の場合、GPは0とする。

- ① 評価値算出対象科目は「卒業要件対象科目」とする（卒業要件非加算の単位数は含めない）。
- ② 評定値算出には不合格科目も対象とするが、成績評価が不可能な科目は分子・分母ともに対象外とする。
- ③ 不合格科目を再履修した場合は、分母の履修単位数の変更はせずに、分子のみ最新評価結果に変更して算出する。
- ④ 前期終了時に評定値を算出する場合、当該年度に履修中の通年科目については、分母（履修単位数）に含めない。
 - ⑤ 評定値が同じ場合には、分子が大きいものを上位とする。分子も同じ場合には同順とする。
 - ⑥ 評価が「認定」の科目は、評定値算出の対象にならない。

3. 研究指導方法・スケジュール

1. 博士前期課程

(M1)

指導教授と学生は、年次開始当初に面談等を行い、履修計画及び研究計画を決定するものとする。

学生は、各専攻または領域の定める期間に、中間発表を行うものとする。

(M2)

指導教授と学生は、年次開始当初に面談等を行い、履修計画及び研究計画を決定し、「学位論文・特定課題研究 主題申請書・研究計画書」に、論文主題、学位論文内容要旨、研究計画等を記入するものとする。

学生は、各専攻または領域の定める期間に、中間発表を行うものとする。また、8月または2月までに最終発表及び最終試験を行い、論文審査委員会は審査を行うものとする。

2. 博士後期課程

(D3)(D4)

指導教授と学生は、年次開始当初に面談等を行い、履修計画及び研究計画を決定するものとする。

(D5)

指導教授と学生は、年次開始当初に面談等を行い、履修計画及び研究計画を決定し、「学位論文・特定課題研究 主題

申請書・研究計画書」に、論文主題、学位論文内容要旨、研究計画等を記入するものとする。

学生は、各専攻または領域の定める期間に、中間発表を行うものとする。また、8月または2月までに最終発表及び最終試験を行い、論文審査委員会は、論文の審査並びに専攻学術及び外国語の学力を判定するものとする。

4. 学位申請・論文提出

1. 学位論文又は特定課題研究報告書に関する届け出

■博士前期課程

- ① 修士論文によって修了する場合：1年次終了時、1年以上在学した上で、所定の用紙により学位論文の主題とその研究計画書を指導教員に提出しなければならない。
- ② 特定課題研究報告書によって修了する場合（共同原子力専攻を除く）：1年次終了時、1年以上在学した上で、所定の用紙により特定課題研究の主題とその研究計画書を指導教員に提出しなければならない。
- ①②共通：大学院学則第6条第1項のただし書きに規定する該当者は教学課へ申し出て、手続きについて指示を受けること。

■博士後期課程

2年以上在学し、所定の用紙により学位論文の主題とその研究計画書を指導教員に提出しなければならない(なお、大学院学則第6条第1項・第2項のただし書きに規定する該当者は教学課へ申し出て、手続きについて指示を受けること)。ただし、いずれの課程も休学期間は在学期間に含まないので、注意すること。

2. 修士論文と特定課題研究の選択

修士論文に代えて特定課題研究報告書の提出によって修了するためには、2年次年度始めの履修登録期日までに指導教員および専攻主任教授の承認を受けた上で選択を決定し、所定の書類を教学課へ届け出なければならない。なお、その後の在学期間において修士論文又は特定課題研究報告書いずれかの選択の変更は認められないので十分注意すること。

[参考]学位論文・特定課題研究 主題申請書・研究計画書

博士前期課程 2年次 4月(後学期入学生は2年次 10月)には主題を提出

学位論文・特定課題研究 主題申請書・研究計画書 Dissertation, specific subject research, subject application, research plan	研究計画 (学生記入) Research Plan (by student)
YY / MM / DD 年 月 日 東京都市大学長 殿 To President of Tokyo City University, 専攻名 Major 学科目または領域名 Course or area name 学籍番号 Student ID 氏名 Name 下記の通り学位論文又は特定課題研究の主題と研究計画を定め申請いたします。 I will apply for a dissertation or a specific subject research title and research plan as follows. 記 主 題 (M2・D5のみ記入すること) Title (M2 and D5 only) 指導教員 Supervisor's Name 学位論文内容要旨 (100文字程度) (M2・D5のみ記入すること) Abstract of dissertation (50-100 words) (M2 and D5 only)	前期 (後学期入学者は後期) (150文字程度) The first semester (50-100 words) 後期 (後学期入学者は前期) (150文字程度) The second semester (50-100 words)
指導計画 (指導教員 記入) Research Plan (by supervisor) 前期 (後学期入学者は後期) The first semester 後期 (後学期入学者は前期) The second semester	

※上記書式および修士論文または特定課題報告書用書式M-2～6等は、SCポータルサイト内の文書ライブラリより、ファイルをダウンロードすること。ファイルの形式が使用のパソコンと合わない場合には、教学課に申し出ること。

3. 学位論文・特定課題研究報告書の提出

修士論文・特定課題研究報告書および博士論文は、審査委員会の委員人数分を作成し、所定の期日までに指導教員を通じて学長に提出しなければならない。なお、英文による学位論文作成の場合は和文の概要を一部添付すること。

4. 最終試験

最終試験は学位論文又は特定課題研究報告書を中心として、これに関連ある科目ならびに外国語について行う。外国語は、原則として一種類を課する。試験は、口答または筆答あるいは口答および筆答の方法によって行う。なお、外国語試験の合格に対するガイドラインとして以下の通り定め、在学中の実績に限り有効とする。

CEFR B1 の能力を有する

国際会議・国際コンペでの発表の実績を有する

修士論文又は特定課題研究報告書の全文を英語で執筆した実績を有する

TOEIC 公式教材 OLPC の指定された範囲の学習歴を有する

筆頭著者として査読有り国際ジャーナルに論文を投稿した実績を有する

5. 学位の授与

■博士前期課程

- ① 修士論文によって修了する場合：本大学院研究科の博士前期課程に所定の期間在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導等を受けた上、学位論文を提出し、その審査及び最終試験に合格したことをもって修了したものとする。
- ② 特定課題研究報告書によって修了する場合：本大学院研究科の博士前期課程に所定の期間在学して、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導等を受けた上で、特定課題研究報告書を提出しその審査および最終試験に合格したことをもって修了したものとする。
- ①②共通：博士前期課程を修了した者には本学大学院学則第25条に定められた学位を授与する。

■博士後期課程：本大学院研究科の博士後期課程に所定の期間在学し、24単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格したことをもって修了したものとし、博士後期課程を修了した者には本学大学院学則第26条に定められた学位を授与する。ただし、共同原子力専攻においては、単位制による科目の授業を行わない。また、本学が適当と認めた場合には、博士の学位に付記する専攻分野の名称を学術とすることができる。

■論文提出による学位の授与：本大学院博士後期課程を経ない者にも、本学学位規程の定めるところにより、博士の学位を授与することができる。授与する博士の学位は、前項に準ずる。

6. 学位の種類

本研究科において授与する学位は修士（工学）、修士（理学）、博士（工学）および博士（理学）である。（ただし、博士後期課程においては博士（学術）の学位を授与する場合がある）

7. 博士論文の公表方法

平成25年4月1日より博士論文は、インターネットによる公表が義務付けられているため、博士論文の電子データを学位授与式までに教学課へ提出すること。ただし、やむを得ない事由があり、インターネットによる公表が困難な場合には、事前に教学課へ相談の上、紙媒体の博士論文を2部提出すること。

8. 総合理工学研究科の修了要件に関する骨子

1. 博士前期課程早期修了要件

大学院学則第6条第1項に規定する博士前期課程の早期修了要件には以下の条件を満たすことを要するものとする。なお、以下の(1)の条件1及び条件2を満たし、早期修了を希望する学生は、入学時に指導教員に申し出ることとする。

(1) 入学時に条件1及び条件2を満たすこと。

条件1：大学院学則第16条の2による単位認定により、10単位修得していること。

条件2：学会での口頭発表を一回以上行っていること。

条件3：1年次終了時あるいは1年半終了時に修士論文を提出できる見込みであることを専攻が認定していること。

(2) 修士論文提出時に、査読付き筆頭論文が1編以上あること。この論文は、博士後期課程に入学した際には、学位

認定に要求される主として自らが実施した研究に基づいて主として自らが執筆した論文と認められる内容とレベルであることを要する。

2. 博士後期課程の修了に必要な学術論文数

主として自らが実施した研究に基づいて主として自らが執筆した論文が2編以上あることを要するものとする。なお、「東京都市大学とタマサート大学との博士後期課程ダブル・ディグリープログラム」参加者は、執筆する論文のうち1編は、スコープスでインデックスされた国際学術誌論文でなければならない。

3. 博士後期課程早期修了要件

大学院学則第6条第1項及び第2項に規定する博士後期課程の早期修了には以下の条件を満たすことを要するものとする。

条件1：主として自らが実施した研究に基づいて主として自らが執筆した論文が2編以上あること。

条件2：1編以上は入学後に掲載された論文であること。

総合理工学研究科の学位審査基準について

【博士前期課程 総合理工学研究科】学位論文の審査基準は以下のとおりである。

[修士論文の審査]学位論文の審査基準は以下のとおりである。

- (1) 研究目的が理工学に関わるものであり、テーマが明確で、課題も適切であること。
- (2) 課題内容を充分理解・分析した上で、課題解決のための情報収集を行っていること。
- (3) 収集した情報を基に、課題解決のための理工学的に合理的な提案を行っていること。
- (4) 課題解決のための提案項目に対して、自らが具体的に展開・実行していること。
- (5) 課題解決のための実行結果を分析し、何らかの知見としてまとめていること。
- (6) 論文としての体裁が整っており、文章表現が適切であること。
- (7) 発表会における説明が明瞭であり、質疑にも適切に応答していること。

[特定の課題についての研究成果等の審査]研究者養成の他に、高度専門職業人養成の観点から、特定の課題についての研究成果等による審査を希望し研究指導教員の許可を得た学生は修士論文に替えて特定課題研究報告書を提出する。建築都市デザイン専攻においては作品(図面、建物模型など)がある場合は報告書と共に提出して審査を受けることができる。審査基準は以下のとおりである。

- (1) 研究目的が理工学に関わるものであり、テーマが明確で、課題も適切であること。
- (2) 課題内容を充分理解・分析した上で、課題解決のための情報収集を行っていること。
- (3) 収集した情報を基に、課題解決のための理工学的に合理的な提案を行っていること。
- (4) 課題解決のための提案に至る調査結果を系統的に整理していること。
- (5) 課題解決のための調査結果を自ら分析し、何らかの知見としてまとめていること。
- (6) 報告書としての体裁が整っており、文章表現が適切であること。
- (7) 発表会における説明が明瞭であり、質疑にも適切に応答していること。

【博士後期課程 総合理工学研究科】学位論文の審査基準は以下のとおりである。

- (1) 理工学に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげていること。
- (2) 深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けていること。
- (3) 先端的な知識と技術を駆使して社会ニーズを意識した研究を行っていること。
- (4) 着実に課題を解決し、新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けていること。

＜＜参考＞＞

総合理工学研究科の学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、専攻に応じて修士（工学）又は修士（理学）の学位を与える。

1. 理工学に関するより高度な専門知識と実践力を、国際社会発展のために役立てることのできる語学及び情報活用能力を身に付けている
2. 社会構造の変化に迅速に対応できる幅広い理工学に関する高度な専門知識を有し、それを応用できる実践力を身に付けている
3. 国際社会における理工学に関する課題を自らが発見し、解決できる能力を身に付けている

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、専攻に応じて博士（工学）又は博士（理学）の学位を与える。

1. 理工学に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげ、より深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けている。
2. 他研究・開発機関との技術交流を通じて、先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けている。

■機械専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力を持ち、さらに、高い倫理観を持ちながら、グローバル化する社会の発展に貢献できる知識や能力を修得している。
2. 機械工学および機械システム工学に関する専門分野の高度な知識およびそれを実際に応用する実学に必要な深い専門的技術を修得している。
3. 実社会の問題を解決するための方法を提案し、理論的裏付けを持った実践による、問題発見能力、解決能力、ならびにコミュニケーション能力を用いて、実社会の要請に迅速に対応できると共に、機械技術者としての、自己の将来設計を構築することができる知識や能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力、高い倫理観を持ちながら、グローバル化する社会の発展に貢献できる知識や能力、機械工学もしくは機械システム工学に関する専門分野の高度な知識およびそれを実際に応用する実学に必要な深い専門的技術を身に付けている。
2. それらの能力を元に、高度な研究を自ら実践し、有益な成果を上げている。

■電気・化学専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域における技術者として、また社会人として活躍できる基本的な知識と倫理観を持ち、グローバル環境におけるコミュニケーション能力を含めた他者と協調しながら柔軟に仕事を進めてゆく能力を身に付けている。
2. 社会の発展に寄与する研究者・技術者にふさわしい、課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力、それらの能力を目標に向かって自律的、計画的かつ忍耐強く発揮してゆくことができる能力を身に付けている。さらに自らの持つ情報を適切に発信し、他者に正確かつ積極的に伝達してゆく能力を身に付けている。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端分野を開拓してゆく人材として、その基本的小および発展的知識および能力を身に付けており、それらの知識の相互関係や最先端分野との関連性について理解している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端技術を駆使し、新しい最先端技術を開拓してゆくことができる能力を身に付けている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域における研究者・技術者として、社会の発展に貢献できる先端的な知識と倫理観を持ち、グローバル環境におけるコミュニケーション能力と、他者と協調しながら柔軟に仕事を進めてゆく能力を身に付けている。
2. 社会の発展に寄与する研究者・技術者にふさわしい、課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力、それらの能力を目標に向かって自律的、計画的かつ忍耐強く発揮してゆくことができる能力を身に付けている。さらに自らの持つ情報を適切に発信し、他者に正確かつ積極的に伝達してゆく能力を身に付けている。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端分野を開拓してゆく人材として、その基本的小および発展的知識および能力を身に付けており、それらの知識の相互関係や最先端分野との関連性について理解している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端技術を駆使し、新しい最先端技術を開拓してゆくことができる能力を身に付けている。

■共同原子力専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）又は修士（理学）の学位を与える。

1. エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力を身につけ、グローバル化する社会において主体的に貢献できる。
2. 原子力および放射線にかかわる専門分野の高度な知識と技術を習得し、実的な応用を考慮した深い専門技術を身につけている。
3. 原子力および放射線の分野において、修得した高度な専門知識と研究能力を用いて問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できる能力を有している。
4. 原子力および放射線の分野における専門分野の高度な知識と、修士（工学）の学位の授与を受ける者は、実社会に応用するための技術を、また、修士（理学）の学位の授与を受ける者は、学際的な理論展開力を身につけている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）又は博士（理学）の学位を与える。

1. エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力を身につけ、グローバル化する社会において主体的に貢献できる。
2. 原子力および放射線にかかわる専門分野の高度な知識と技術を習得し、実的な応用を考慮した深い専門技術を身につけている。
3. 原子力および放射線の分野において、修得した高度な専門知識と研究能力を用いて問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できる能力を有している。
4. 原子力および放射線の分野における専門分野の高度な知識と、博士（工学）の学位の授与を受ける者は、実社会に応用するための技術を、また、博士（理学）の学位の授与を受ける者は、学際的な理論展開力を身につけ、新たな問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できるだけでなく、指導的な力を発揮できる能力を有している。

■自然科学専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（理学）の学位を与える。

1. 自然科学の基礎研究に関する専門知識と研究手法を活用し、自然界の普遍的な真理を探究する能力を修得している。
2. 他分野の研究者と交流して学際的研究に貢献する能力、複雑な自然現象を論理的に分析し正確に説明する能力などを修得している。
3. 国際化と多様化が進展する現在社会において、他者と円滑に意思疎通ができる普遍的な教養、社会人としての高い倫理観と健全な判断力などを有し、社会の発展と人類の福祉に貢献する能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（理学）の学位を与える。

1. 自然科学の基礎研究に関する専門知識と研究手法を活用して自然界の普遍的な真理を探究し、新しい研究領域を開拓するための研究計画を作成して遂行する能力を身につけている。
2. 先端的な知識と技術を駆使して他分野の研究者と交流し、地球規模の創造的研究を主導する能力、基礎研究の成果を学際的に展開させる能力を身につけている。
3. 国際化と多様化が進展する現在社会において、科学技術の振興に主導的な役割を果たす研究者としての高い倫理観と健全な判断力などを有し、社会の発展と人類の福祉に貢献する能力を身につけている。

■建築都市デザイン専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力を持ち、社会の発展に貢献でき、説明責任を果たすなどの実務上の対応能力や人間としての倫理をより高めることができる総合的な知識や応用能力を修得している。
2. 建築・都市の文化芸術的側面と理工学的側面を多角的、総合的に理解し、理工学全般で必要な基礎学力を修得している。
3. 建築・都市に係わる総合的な知識、専門的能力、および問題解決に向けての応用能力を修得し、建築家・建築技術者・都市工学技術者としての総合的な設計能力を修得している。
4. 生涯にわたって自主的に学び続け、建築や都市の文化、技術の発展に寄与し、社会の発展に貢献できる建築家・建築技術者・都市工学技術者としてのマネジメント能力、コミュニケーション能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 建築都市デザイン専攻に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげ、より深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けている。
2. 建築都市デザイン専攻に関する研究者とし、自立して研究活動を行う能力を身に付けている。
3. 建築・都市に関わる分野における先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けている。
4. 建築都市デザイン専攻において修得した高度な専門知識と技術をもとに、国際的に活躍できる能力を身に付けている。

■情報専攻 ディプロマ・ポリシー

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 専門分野の高度な知識と技術を有し、問題点や課題を発見する能力や、具体的解決方法を見出す問題解決能力を身に付けている。
2. 専門知識や技術、問題発見・解決能力を用いて、実社会の具体的な課題や問題に対して活用・応用できる能力を身に付けている。
3. グローバル化する社会において技術者として高い倫理観を持ち自律的に行動できる能力を身に付けている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 情報工学に関する専門分野において自立した研究活動を行い、新しい領域を開拓して社会に貢献できる能力を身に付けている。
2. 柔軟な発想と多角的視点を持ち、社会の多様なニーズに対応するための専門技術応用能力を身に付けている。

■ 総合理工学研究科

教育目標及び育成すべき人材

総合理工学研究科長 野平 博司

教育の理念

現代には非常に多くの課題があります。地球的視点で挙げれば、地球温暖化とそれに伴う異常気象や、世界人口の増加と食料不足の懸念、エネルギーやレアメタルなどの資源の偏在と枯渇化、貧富の格差の拡大、自国主義の蔓延と紛争地域の拡大、モノや情報のボーダレス化などがあります。国内的にも、人口減少と高齢化、激甚災害の増加と過疎化、インフラの老朽化と陳腐化、国や地方自治体の負債増大と伸び悩む経済成長などが挙げられます。いずれの課題も其々に関連し合い、さらに複雑化・重篤化しているため、一発逆転の施策などはありません。絡んだ糸を解すように、根気よく一つ一つ解決していく必要があると考えます。そのための手段として最も期待されているのが科学・技術の力です。本総合理工学研究科の人材育成上の理念は「**技術者・研究者として社会の要請に応える**」です。正に社会は、抱えている諸課題を解決するために皆さんの成長を待ち望んでいるのです。その期待を糧にして大きく成長していただきたいと願っています。そのための第一歩として、まずは皆さんの足元にある課題に一生懸命取り組んでください。それら一つ一つの解決がいずれ積み上がって、大きな課題を解きほぐすことになるかと信じています。

また、課題の複雑化に関係して、技術者・研究者には以前にも増して必要とされる能力があります。まず、単一の専門分野からの取り組みだけでは課題の解決には至らない場合が多いことから、広い視野や総合的な知見を持つことが求められます。さらに、他分野の専門家と協力して領域を越えた連携により成果を出すため、コミュニケーション能力やマネージメント能力もまた一層強く求められています。

このような社会からの要請・期待に応えるために、総合理工学研究科では専門知識と技術の着実な習得に加えて、他研究機関との連携大学院制度などを活用しながら、各自の研究課題が社会の中でもつ意義、或いは社会への影響力を判断できる能力を養えるよう配慮しています。また、社会人を対象としたプログラムも用意して、これまで以上に社会とのつながりを強く意識した教育研究を行っています。このようなプログラムにより、専門領域の知識・技術を身につけるだけでなく、科学技術と社会との結びつきから課題の解決をする技を身につけられるものと確信しています。

教育の目標

大学院総合理工学研究科では、社会から求められている国際的に活躍できる技術者・研究者を育てるための教育に取り組み、次のような能力を養うことを教育の目標としています。すなわち、**①理工学におけるリテラシーである情報技術と語学を含めたコミュニケーション能力、②プレゼンテーション能力、③専門知識に裏付けされた課題を解決できる能力**、を身に付けた技術者ならびに研究者の養成です。モノ作りに関わる教育プログラムを重視し、進歩のスピードを一段と速めている高度技術社会へ対応するための能力育成を重視しています。新しい知識や広範な情報とその利用技術の重要性が、日常生活のあらゆる面で増す一方です。そこで、情報を多面的に活用する医療や経営の分野、さらに環境やエネルギー、ナノテク、バイオなどの新規分野を取り込み、その充実も図っています。モノから知識へと転換しつつある世の中とはいえ、モノの価値やモノ作りの重要性が低下しているわけではありません。むしろ、環境に配慮し、持続的な発展を可能とする付加価値を付けたモノを世に送り出すために、理工学の知識と技術の価値は従来にも増して高まっています。

育成すべき人材

博士前期課程：自然科学や語学などの基礎となる科目、科学技術の基盤となる科目及び科学技術と社会の接点を理解するために必要な教養科目の習得が求められます。その上で、専門知識と技術が着実に身につけられるような教育プログラムが用意されています。そして、大学院生には専門知識を深化させるだけでなく、総合化することを求めています。各専攻では、博士前期課程において**専門知識を生かし、国際的に活躍できる語学力を養い、社会構造の変化に迅速に対応できる幅広い応用力と実践力を身に付け、課題を解決できる能力**を有する技術者・研究者を「育成すべき人材」として目標としています。

博士後期課程：専門知識と技術を一層深化させると同時に、他大学や研究機関あるいは企業との共同研究などを通して、コミュニケーション能力やマネージメント能力を涵養しながら高度な研究能力が身に付けられる環境を整えています。各専攻では、博士後期課程修了後には、国内外の大学や研究機関、さらに企業の研究部門において、**先端的な知識と技術を駆使し、着実に課題を解決するとともに、新しい領域を開拓できる能力**を備えた技術者・研究者として活躍できる人材となることを目標とした指導を行い、さらに、**高度な自律性**を備えるように支援をしています。

今後への期待

学部における教育課程では、専門理工学基礎を身につけ、卒業研究ではそれを活用する経験を積んできたと思います。入学された大学院では、それらの知識と経験を活用して、さらに工夫を加えて「知恵」を磨くことが肝要です。このことを心がけて、上記目標に沿う人材として研鑽を重ね、人間として、技術者・研究者として成長することを期待しています。

入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）

□博士前期課程

高度な専門知識を学ぶとともに国際的に活躍できる語学力を養うことで研究能力を高め、これらの能力に裏付けられた課題発見力と解決力を活かして社会情勢の変化に迅速に対応することで、科学技術社会に幅広く貢献できる能力を身に付けさせることが教育の目標です。このため、入学を希望する学生に求めている資質と能力は、以下の項目を具備していることです。

1. 総合理工学研究科の掲げる「教育の理念」と「教育の目標」へ共感
2. 理工系専門学力の基礎を有し、多面的な視点からの論理的思考
3. 未知な研究分野への強い関心とチャレンジ精神
4. 技術者・研究者として必要な語学力と高度な倫理観

□博士後期課程

先端的な知識と技術を駆使し、社会からの要請に応えるための課題を設定し、その課題を着実に解決するとともに、新しい領域を開拓できる能力を養うことを教育の目標にしています。このため、入学を希望する学生に求めている資質と能力は、博士前期課程において、上記の4項目を十分に身に付けた上で、以下の4項目を具備していることです。

1. 未開の知見を得るための研究活動に必要な幅広い専門学力
2. 自立した研究者になるために、課題解決を目指す研究遂行の持続力
3. 社会における指導的な役割を果たすために必要な実行力
4. グローバルに活躍できるコミュニケーション能力の基礎

教育課程の編成方針（カリキュラム・ポリシー）

□博士前期課程

理工学に関する高い専門性、語学力及び情報活用能力を修得させることによって、学際的な分野への対応能力を含めた専門的深化により応用力を培うとともに倫理観と国際性をそなえさせ、これらの能力に裏付けられた課題発見力と解決力を活かして社会情勢の変化に迅速に対応することで、科学技術社会に幅広く貢献できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 理工学に関する専門知識と実践力を国際社会の発展に役立てられるように、総合教養科目群及び総合基礎科目群を編成し、英語の語学能力や情報活用能力の他、国際感覚が身に付く科目を編成する。
2. 社会構造の変化に迅速に対応できる幅広い理工学に関する高度な専門知識と実践力が身に付くように、各専攻において専門基礎科目群と専門科目群を編成し、専門基礎科目群の科目履修により専門的な基礎知識を、また、専門科目群の科目履修により実践的な力が身に付くように、編成する。
3. 国際社会における理工学に関する課題を自らが発見し解決できる能力が身に付くように、各専攻において実習と特別研究を編成する。

□博士後期課程

学際的視野を持って自立して研究活動を行うのに必要な理工学に関する学識、研究能力、倫理観及び国際性を高度にそなえさせることによって、先端的な知識と技術を駆使して、社会からの要請に応えるための課題を設定し、その課題を着実に解決できるとともに、新しい領域を開拓できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 理工学に関する新たな知見をまとめて学問として専門知識を体系化できる能力が身に付くように、各専攻において講究科目群を編成する。
2. 他研究・開発機関との技術交流を通じて、先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓できる研究能力が身に付くように、各専攻において特殊研究科目群を編成し、他大学や企業との共同研究を推進する。

学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、専攻に応じて修士（工学）又は修士（理学）の学位を与える。

1. 理工学に関するより高度な専門知識と実践力を、国際社会発展のために役立てることのできる語学及び情報活用能力を身に付けている
2. 社会構造の変化に迅速に対応できる幅広い理工学に関する高度な専門知識を有し、それを応用できる実践力を身に付けている
3. 国際社会における理工学に関する課題を自らが発見し、解決できる能力を身に付けている

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、専攻に応じて博士（工学）又は博士（理学）の学位を与える。

1. 理工学に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげ、より深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けている
2. 他研究・開発機関との技術交流を通じて、先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けている。



機械専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「機械工学領域・機械システム工学領域」

■ 機械専攻

人材の養成及び教育研究上の目的、専攻のポリシー、指導教員別研究内容、履修モデル(博士前期課程)

専攻主任教授 宮坂 明宏

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

高度化・複雑化した技術開発に対応するための、俯瞰的な視野に立った創造的な研究を行い、工業が自然や人間社会に及ぼす影響を考慮し、機械に関連する専門知識を用いて技術的課題を解決する能力、物事を論理的に考え、それを記述・発言できる語学力、及びグローバル社会で活躍できるコミュニケーション能力を育成することを目的とする。

□博士後期課程

高度化・複雑化した技術開発に対応するための、俯瞰的な視野に立った創造的かつ高度な研究の実践を通じ、工業が自然や人間社会に及ぼす影響を考慮し、機械に関連する高い専門知識を用いて技術的課題を解決する能力、論理的思考力、考えを適切に表現できる語学力、及びグローバル社会で活躍できるコミュニケーション能力を育成することを目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力を持ち、さらに、高い倫理観を持ちながら、グローバル化する社会の発展に貢献できる知識や能力を修得している。
2. 機械工学および機械システム工学に関する専門分野の高度な知識およびそれを実際に応用する実学に必要な深い専門的技術を修得している。
3. 実社会の問題を解決するための方法を提案し、理論的裏付けを持った実践による、問題発見能力、解決能力、ならびにコミュニケーション能力を用いて、実社会の要請に迅速に対応できると共に、機械技術者としての、自己の将来設計を構築することができる知識や能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力、高い倫理観を持ちながら、グローバル化する社会の発展に貢献できる知識や能力、機械工学もしくは機械システム工学に関する専門分野の高度な知識およびそれを実際に応用する実学に必要な深い専門的技術を身に付けている。
2. それらの能力を元に、高度な研究を自ら実践し、有益な成果を上げている。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

高度化・複雑化した技術開発に対応するための、俯瞰的な視野に立った創造的な研究を行い、工業が自然や人間社会に及ぼす影響を考慮し、機械に関連する専門知識を用いて技術的課題を解決する能力、物事を論理的に考え、それを記述・発言できる語学力、及びグローバル社会で活躍できるコミュニケーション能力をもつ人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 社会・安全・法律・環境に関する教養や技術者倫理を修得し、グローバル化する社会が生み出す現実の問題に対して、理論と実践に基づいた適切な行動をとることができ、自らのキャリアを確立するため、総合教養科目群及び総合基礎科目群を編成する。
2. 機械系技術者に必要な高度な知識と専門技術を修得するため、機械工学や電気・電子工学等の分野を横断した技術のインテグレーションを構築できるように、専門基礎科目群及び専門科目群を編成する。
3. 機械系技術者が、業務の遂行に必要な問題発見能力および問題解決能力を修得し、社会が生み出す現実の問題に対応できる実践力を高めるため、専門科目群に機械実習を配置する。
4. コミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を高め、機械系技術者としての自らのキャリアを確立するため、専門科目群に機械特別研究を配置する。

□博士後期課程

高度化・複雑化した技術開発に対応するための、俯瞰的な視野に立った創造的かつ高度な研究の実践を通じ、工業が自然や人間社会に及ぼす影響を考慮し、機械に関連する高い専門知識を用いて技術的課題を解決する能力、論理的思考力、考えを適切に表現できる語学力、及びグローバル社会で活躍できるコミュニケーション能力をもつ人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 機械工学もしくは機械システム工学に関連する知識と技術を一層深化させ、高度な研究能力を身に付けるため、講究科目群を編成する。
2. 社会における諸問題を発見し、それらを解決する能力、ひいては新しい領域を開拓する能力を修得するため、特殊研究科目群を編成する。

アドミッションポリシー 入学受入れの方針

□博士前期課程

論理的に物事を考え、記述し、発言できる能力、また、グローバルな世界で活躍できるコミュニケーション基礎能力を具備している。機械工学分野のエンジニアに必要な力学と機械設計工学を修得している。または、機械システム工学分野のエンジニアに必要な機械工学と、これに関連する電気電子工学、制御工学、情報工学などの基礎知識を具備している。数学、自然科学など理工学の知識に基づいて問題発見および問題解決を行うことのできる基礎的な実践力に加え、自らの論理的思考プロセスを他人に理解させるプレゼンテーション能力を具備している。

□博士後期課程

論理的思考力とコミュニケーション能力、主体的な探究心を持ち、専門的な内容を他者に理解させるプレゼンテーション能力を具備している。機械系エンジニアに必要な機械工学に関する四力学（機械力学、材料力学、流体力学、熱力学）、もしくは機械システム工学に関連する機械工学および電気電子工学、制御工学、情報工学について幅広い知識を具備している。

3. 領域について

本専攻は機械工学領域と機械システム工学領域から成り、機械工学領域では基幹となる力学系の材料力学、機械力学、流体力学、熱力学に、機械材料学、精密加工・トライボロジーを加えた研究領域を主として、また、機械システム工学領域では力学系に加え電気・電子工学、制御工学等の複数の工学分野を横断した技術のインテグレーションを狙った研究領域を主として教育する。

4. 指導教員別研究内容

【機械専攻 機械工学領域】

■伊東 明美

持続可能な社会のためにエンジンからの二酸化炭素排出量削減、排気浄化およびカーボンフリー化は重要な課題である。二酸化炭素排出量削減のため燃費を向上させる必要があるが、これに対し摩擦損失低減は有効な施策である。摩擦を測定するための装置を開発し、損失低減のためのエンジン設計のあり方を研究している。また排気浄化のためにオイル消費の低減が重要であるが、オイル消費メカニズム解明のための様々な測定手法を開発し、幅広く研究を行っている。さらにカーボンフリー化のために水素エンジンの実用化に関する研究を実施している。早期に実用化が可能な水素エンジンのあり方を検討し、水素エンジン特有の課題を検出すべく、車両での実証試験も含めた試験を実施している。

■及川 昌訓

自動車、船舶や建設機械などに活用されるエンジンのカーボンニュートラル化を実現する方法の1つとして、水素エンジンの活用が注目されている。高出力・高効率・ゼロエミッション水素エンジンの実現を目指して、独自の燃料供給装置を活用した水素燃焼の研究を、実機を用いた燃焼/可視化実験と3D-CFD解析の両面から進めている。また、水素燃焼特有の特性が、ブローバイガスやオイル劣化に与える影響を把握するため、実機を用いたガスサンプル試験やオイル分析など、水素燃焼とエンジントライボロジーをキーワードに研究を推進している。

■亀山 雄高

材料表面にさまざまな機能や付加価値を与える生産加工技術が近年注目を浴びている。このような技術は、現代社会を支える様々な機械・機器がさらなる進歩を果たすうえで、欠かせない存在といえる。このような背景を踏まえ、主に噴射加工や電気化学的加工を用いた表面創製に関する研究を行っている。表面の材料微視組織や微視的な凹凸構造を変化させることを通して、しゅう動部材における摩擦・摩耗の低減や、生体・医療用機器の生体親和性向上、異材界面における接合性向上などに有用な技術を提案することを目指している。

■岸本 喜直

機械・構造・材料の力学解析を行うための有限要素法や境界要素法をはじめとするコンピュータ・シミュレーションに関する研究を行っている。これらの解析手法を基盤として、解析モデルの確度を向上させるためのデータ同化手法や、直接測定が困難な物理量を間接的に推定するための逆解析手法に関する研究を行っている。加えて、実現象に基づいた解析モデルの構築や逆解析手法の推定精度の検証を目的とした各種実験手法の構築と評価を行っている。

■小玉 脩平

高付加価値なものづくりに向け、材料表面へ創成した微細な三次元構造体による機械的、光学的、化学的、表面エネルギー的機能の発現が求められている。そこで、飛躍的な機能の向上が期待できる複合微細構造体を創成するため、短パルスレーザと機械加工や電気化学的加工を複合したハイブリッド加工技術の開発、加工・改質現象の直接観察技術の開発および所望の機能を発現する表面の設計論の構築に取り組んでおり、加工現象から機能性表面の創成までを包括した物質制御システムを確立することを目指した研究を行っている。

■小林 志好

研究計画・遂行、論文作成、学会発表に関する指導を通して、研究遂行時の自律的主体性、研究レベルという絶対スケールの習得による実用化に耐えうる考える力および日常における研究生活を通しての高度専門領域における学びの習慣の活性化を推進する。研究例として、ハニカム・サンドイッチパネルの静的・衝撃・疲労等の強度、航空機や自動車等に負荷される実働荷重下の疲労寿命に関する研究を行い、得られる事象を詳細に考察し、設計指針や構造物への応用といった形で提案し、社会に発信している。

■櫻井 俊彰

乗用車車体構造において衝突安全性や操縦安定性が求められる一方で、軽量化を満たすために複雑な板組構造となっている。構造の把握を行う際には古くから荷重伝達概念が用いられるがその定量的な表現手法は確定されていない。動的および静的荷重が加わった際の車体構造における荷重伝達の把握について、有限要素モデルを用いた検討を行っている。

■佐藤 秀明

超精密加工技術の進歩には、砥粒加工技術の発展が必要不可欠であり、このような要請を踏まえ、砥粒加工に関する研究を行っている。加えて、砥粒加工は、歯科の治療技術に直結している。日常の歯科の臨床においては、歯科材料を「削る、研磨する」といった、いわゆる砥粒加工が頻繁に行われており、砥粒加工が必要不可欠となっている。さらに、近年、ヒトの口腔の健康が、全身の健康に影響を及ぼすことが、明らかになってきた。すなわち、これからの「歯科学」は、「口腔科学」と呼ばれる広い学問分野をカバーすることが要求されており、新たな歯科治療技術の開発には、砥粒加工技術の貢献がますます必要になる。そこで、以下に示す研究を行っている。研削加工液の砥石車まわりの流れ、難削材である歯科用純チタンの乾式研磨を可能にするためのアルギン酸ナトリウムボンド軸付き砥石および研磨液含浸型軸付き砥石の開発、寒天粒子の噴射による歯科用インプラントアパットメントおよび歯科補綴装置の清掃、移着現象を利用した歯科補綴装置用材料の表面改質、義歯床用材料および裏装材の摩耗特性に関する研究に取り組んでいる。

■白木 尚人

機械構造物や自動車部品などには多くの種類の金属材料が用いられている。本学科目においては、特に鉄鋼系材料の力学的特性である疲労強度、疲労き裂進展特性および破壊靱性に関する研究を行っており、回転曲げまたは平面曲げ疲労試験、疲労き裂進展試験および計装化シャルピー衝撃試験により実験を行っている。特に球状黒鉛鋳鉄など多くの欠陥を有する材料の疲労強度に及ぼす影響について検討し、実験的または非破壊的手法を用いた疲労強度予測を高い精度で行うための検討を中心に行っている。

■杉町 敏之

自動運転の実現はもはや夢物語ではなくなってきている。しかし、その実用化については、センシングに係る性能が限定されたり、積載や経年変化により車両特性が変わったりなど、様々な実課題がある。その解決のため、実用性を考慮した新たな理論の構築や既存理論の再構築（一部を壊して組み立てる）を行う。応用としては、自動車の自動運転・隊列走行システムや運転支援システムなどがある。人に親和し、かつ安全・安心に支援できるシステムの実現のため、車両運動制御やヒューマンファクタに関する研究を行っている。

■崔 俊豪

表面工学およびトライボロジー分野において、摩擦係数がゼロに近づく超潤滑性の発現、水や油に対する超撥液性表面の開発、原子レベルに滑らかな超平滑性表面の作製の研究を進めている。また、摩擦により発電する摩擦発電機の電気出力を用いた自己発電型の機械要素モニタリングセンサーの開発や非晶質硬質炭素膜の三次元プラズマコーティングの研究を行っている。さらに、自動車エンジンの摩擦削減を目的に、エンジン油中における低摩擦性硬質炭素膜の開発、表面テクスチャーの最適化、潤滑油挙動の可視化などの研究や、カーボンニュートラル社会の実現に向けた水素エンジンにおけるトライボロジーの課題に取り組んでいる。

■西部 光一

流体と機械との間でエネルギー変換をする流体機械は、サーキュレーター等の家庭用から、最新鋭ロケットエンジンの燃料供給用ポンプやタービン発電機のような航空宇宙・エネルギー産業用まで幅広く用いられている。この流体機械に対し、信頼性の向上に加え、地球的課題である省エネルギー化の推進に向けて、更なる技術革新が強く望まれている。そこで、実験および数値シミュレーションの両面から、流体機械に生じる不安定現象の解明および抑制、噴流を積極的に利用した次世代小型流体輸送・制御装置の開発に向けた基礎的研究を行っている。

■藤間 卓也

あらゆる製品において機能の高度化・集積化が進む現代において、高機能性材料が常に求められている。本教員は、そのような社会的要請に対して、機能メカニズムの解明を重視しながら新規機能性材料の開発を行っている。現在扱っているテーマとしては、①独自に開発したナノ多孔層を持つ機能性ガラス（超親水・防汚・防曇・反射防止など）、②有機導電ポリマーを用いた超高出力熱電材料、などがある。いずれのテーマにおいても、国際的な研究発表、特許出願や共同研究などを積極的に推進している。

■富士原 民雄

機械のみならず、幅広い分野で実用化されているマイクロフレイディクスに関する研究を行っている。マイクロフレイディクスは流体を用いたマイクロテクノロジーであり、研究内容は大きく、微小量測定技術開発、マイクロデバイス製法開発、マイクロフレイディクス応用研究の3つに分類される。これらにより、基礎的な現象分析、基礎技術の確立から、実用研究までの全てを行っている。

■丸山 恵史

機械の寿命・性能を左右するのは材料であり、材料の進歩は機械の発展をもたらすことが可能である。本学科目においては、構造材料および機能性材料両方の研究を行っている。具体的には、ホウ素系材料を中心とし、粉末冶金的手法による複合型超硬材料の作製と硬さ・抗折力の評価を行っている。加えて、新規熱電材料等エネルギー関連材料の創成、粉末冶金的手法を応用した無機セラミックス材料の焼結に関する研究を行っている。

■三原 雄司

カーボンニュートラル社会の実現に向けて水素燃料も含めた内燃機関の熱効率向上とゼロエミッション化の研究を主な対象として研究を進めている。トライボロジー分野では、ピストン、ピストンリング及び軸受の摩擦・摩耗・焼付きメカニズムの研究、水素やディーゼル燃焼特有の摩耗やオイル劣化のメカニズム解明、熱損失低減では独自の薄膜熱流束センサを開発し、燃焼室の高精度な局所熱流束解析を行っており、この薄膜技術を応用した厚さ数 μm の圧力/温度/歪み/距離計測技術の応用研究も進めている。いずれの研究も産学連携のプロジェクトを積極的に推進している。

■矢作 修一

複雑化している現代社会の課題解決には、単一の学問によるアプローチでは限界があり、学問を横断する研究が求められている。本教員は、機械力学・制御工学・データサイエンスの3つの領域にまたがる研究を進めている。理論面では、データを積極的に活用したデータ駆動型の制御器設計法やモデリング手法の研究に取り組んでいる。応用面では、動的システムを対象とし、特に自動車産業が直面しているカーボンニュートラルや自動運転といった社会課題の解決を目指している。

【機械専攻 機械システム工学領域】

■宮坂 明宏

宇宙システム工学として人工衛星や深宇宙探査機等を研究対象とする熱・構造解析、および実験を中心とした研究を行うことにより、宇宙システム工学に必要な高度な専門知識を養う。また、宇宙用の展開構造物や新型の人工衛星システムを設計・開発することにより、実践的な設計開発能力を養成し、高度な解析技術を習得する。

■秋田 貢一

高性能な機械・構造物の開発やそれらの安全な運用に資するために、シンクロトン放射光や中性子線を用いた構造物材料の残留応力解析技術の開発を進めるとともに、開発した技術を用いて構造物材料の変形・破壊・強化機構の解明などの材料強度研究を行っている。

■熊谷 正芳

自動車や航空機、プラントなど様々な用途に用いられる機械・構造物材料を対象とし、それらが使用される種々の環境下における強さや変形に関する研究を行う。特に X 線や中性子線といった量子ビームを用いた応力ひずみ解析手法を用いることで、原子レベルからマクロレベルのマルチスケールでの材料組織と特性の関係などを明らかにすること、またその手法についての研究に力を入れている。

■佐藤 大祐

動的に変化する実環境において適切な時間内に何をどのように働きかけて作業を達成するかが重要となるロボティクスを研究する。人型ロボットの全身協調による作業動作の実現、機能ごとにモジュール化されたホームロボットの開発、ロボットが家庭用品を扱うための物体認識と動作計画が主な研究テーマであり、ロボットシステム全体の構成や挙動を理解し、ハードからソフトまでの幅広い知識を学び実践することによって、システムインテグレーションとその実時間制御技術を習得する。

■柴田 拓馬

宇宙機を対象にした制御・決定系に関わる研究を行っている。特に 2 機以上の宇宙機を連携させて宇宙ミッションを行うフォーメーションフライト技術が主たる研究テーマである。フォーメーションフライト技術実現に向け、電磁気学に基づく宇宙機間の相対位置・姿勢制御や状態推定手法を構築し数値的・実験的に実証する。宇宙機のダイナミクスやキネマティクスを学び、実運用に適用可能な手法の構築を目指す。

■島野 健仁郎

熱流体工学における実験・解析手法を応用して疾病発生メカニズムの解明や診断装置・手法の開発を目的とした研究を行っている。特に、数値流体力学 (CFD)、伝熱シミュレーション、各種生理現象のシミュレーションなど数値シミュレーションを重視している。脳血管における血行力学と脳血管障害発生の関連性、低せん断応力下での血栓形成のモデリング、人体臍位断面における熱流束分布と内臓脂肪量の相関解明などが主たる研究テーマである。

■白鳥 英

熱流体工学における理論・数値計算方法を駆使して、熱と流れの数値シミュレーションを軽量かつ効率的に行う方法を研究している。具体的には 1) 液膜・液滴等の表面張力の関わる流れの不安定性現象の解明、2) 各種移動体の空力特性や回転流体機械の性能の効率的な予測方法、3) 機械学習を用いた効率的な数値流体力学の研究が中心的なテーマである。研究を通じて、対象とする熱流体現象の中から支配物理を抽出してモデル化することを習得し、産業界での様々な製品の構想設計に活用できる基礎的な考え方とスキルを身に付ける。

■関口 和真

車両や無人航空機などの移動ロボットを対象として、非線形で複雑な動特性の解析を通し、未来の動きの予測に基づく制御、周囲の障害物回避、風や路面状況の変化といった環境の変化への対応、測定誤差やモデル化誤差に頑強な位置・速度の制御アルゴリズムなど最先端の制御工学を研究している。また、あらゆる方向に移動可能な四輪独立操舵駆動ロボット・脚の先に車輪を備えた脚車輪型移動ロボット・自由に飛び回るクアドコプターや、それらの回路基板なども研究室で設計・開発し、アルゴリズムの検証と改善に役立てている。

■田中 康寛

計測装置および計測技術の開発と、計測システムの応用に関する研究活動を行っている。特に高分子絶縁材料の高電界下における電気物性を、研究室で独自に開発した、パルス超音波を利用した測定システムを使って評価する。企業などとの共同研究において計測上の問題点を抽出し、新たな測定装置やシステムを開発することにより問題点を具体的に解決しており、この過程で計測装置の電気・機械的な設計方法や、制御方法、測定結果の信号処理方法など、計測技術の基礎と応用を修得することができる。

■永野 秀明

熱工学および流体力学を基礎とし、その応用としての環境工学・自動車工学・人体心理生理・計算工学に関わるテーマを取り扱う。具体的には、空調機器の最適設計、人体心理生理予測モデルの開発、自動車動力伝達モデルの開発、感染症伝播リスクの評価等に取り組むことにより、実験（温度測定・風速測定等）および数値計算（流体計算・人体生理や行動モデル）に関する解析技術を習得する。

■野中 謙一郎

車両や無人航空機などの移動ロボットを対象として、非線形で複雑な動特性の解析を通し、未来の動きの予測に基づく制御、周囲の障害物回避、風や路面状況の変化といった環境の変化への対応、測定誤差やモデル化誤差に頑強な位置・速度の制御アルゴリズムなど最先端の制御工学を研究している。また、あらゆる方向に移動可能な四輪独立操舵駆動ロボット・脚の先に車輪を備えた脚車輪型移動ロボット・自由に飛び回るクアドコプターや、それらの回路基板なども研究室で設計・開発し、アルゴリズムの検証と改善に役立てている。

■土方 規実雄

電磁気学を応用し磁気浮上および電動機に関する研究を行っている。特に、回転子を磁気浮上させて回転させることができるベアリングレスモータや、高調波磁束を利用した電動機であるバーニアモータを主な研究のテーマとしている。これらのテーマを通して電動機や電気機器の設計・制御技術を習得するとともに、実際に試作機の製作や試験を行うことで実践的なシステム設計技術や計測技術を習得する。

■三宅 弘晃

計測制御技術の開発および応用に関する研究活動を行っている。宇宙放射線環境等の特殊環境下における高分子絶縁材料の高電界下における電気物性を、ナノ秒からピコ秒のパルス超音波を利用して計測する技術の開発と測定結果の解析手法の確立、パルス電子線や極短波長分光を用いた電子物性解析装置の計測制御技術の開発など、国内や国際間の大学連携や企業との共同研究を含む具体的研究テーマを通して、電気計測と制御技術の基礎と応用を修得する。

■藪井 将太

産業製品の電動化が進む中でモーションコントロールの果たす役割は非常に重要である。モーションコントロールの発展に向けて高速高精度制御系設計、運動の阻害要因となる振動を抑制する制御、そして対象のダイナミクスを把握するためのシステム同定に関する技術の研究を行っている。これらの技術を高度情報化社会を支えるハードディスクドライブ、急速に活躍の場を広げるクアッドコプター、発電用タービンや人工心臓など幅広い分野で用いられる磁気軸受といった実製品への応用を目指す。

■渡邊 力夫

宇宙システムとして、ロケットや人工衛星を研究対象とし、実験や数値シミュレーションを中心とした研究を行うことにより、宇宙システム工学に必要となる高度な専門知識を養う。特に、新型ロケットエンジンシステムの設計開発や、それに伴う熱流体现象の解明、宇宙機用材料の特性解析等を通じて実践的な設計開発能力や解析技術を修得する。

5. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：自動車・交通分野 機械力学、燃機関工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械工学基礎特論	機械制御特論	システム制御特論
離散数学特論		機械振動学特論	デジタル制御特論
量子力学特論Ⅰ		内燃機関工学特論	建築振動工学特論
量子力学特論Ⅱ		熱工学特論	伝熱工学特論
統計力学特論			数値熱流体工学特論
技術英語演習Ⅰ			原子炉熱流動学特論Ⅰ
技術英語演習Ⅱ			高分子科学特論
英語プレゼンテーション技法			
研究の作法			
インターンシップ			
技術と知的財産権			
国際技術経営特論			
環境保全技術特論			

履修モデル：構造解析・流体分野 材料力学、流体工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械工学基礎特論	材料力学特論	材料強度学特論
離散数学特論		流体力学特論	強度評価学特論
量子力学特論Ⅰ		流体工学特論	宇宙構造工学特論
量子力学特論Ⅱ		強度工学特論	構造力学特論
統計力学特論		熱工学特論	伝熱工学特論
技術英語演習Ⅰ			数値熱流体工学特論
技術英語演習Ⅱ			原子炉熱流動学特論Ⅰ
英語プレゼンテーション技法			高分子科学特論
研究の作法			
インターンシップ			
技術と知的財産権			
国際技術経営特論			
環境保全技術特論			

履修モデル：材料・表面創成分野 機械材料、表面加工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械工学基礎特論	機械材料学特論	強度評価学特論
離散数学特論		強度工学特論	建築材料特論
量子力学特論Ⅰ		新素材工学特論	応用電気化学特論
量子力学特論Ⅱ		表面処理特論	先端 X 線分析特論
統計力学特論		切削加工学特論	無機材料プロセス学特論
技術英語演習Ⅰ			機能性高分子材料学特論
技術英語演習Ⅱ			分子性材料設計特論
英語プレゼンテーション技法			原子力材料・燃料工学特論
研究の作法			高分子科学特論
インターンシップ			
技術と知的財産権			
国際技術経営特論			
環境保全技術特論			

履修モデル：制御情報システム

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	デジタル制御特論	メカトロニクス特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	システム制御特論	ロボティクス特論
技術英語演習Ⅰ		機械システム工学事例研究	機械制御特論
技術英語演習Ⅱ			
英語プレゼンテーション技法			
インターンシップ			

履修モデル：強度設計システム

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	材料強度学特論	機械材料学特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	強度評価学特論	材料力学特論
技術英語演習Ⅰ		機械システム工学事例研究	強度工学特論
技術英語演習Ⅱ			先端 X 線分析特論
英語プレゼンテーション技法			
インターンシップ			

履修モデル：計測電機制御

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	宇宙環境計測特論	デジタル制御特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	機械システム工学事例研究	メカトロニクス特論
英語プレゼンテーション技法		Antenna, Circuit Technology, and Measurement Technology, Adv.	ロボティクス特論
研究の作法			システム制御特論
インターンシップ			機械制御特論
			物性物理学特論
			溶液科学特論
			高分子科学特論

履修モデル：熱流体システム

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	伝熱工学特論	システム設計工学特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	数値熱流体工学特論	流体力学特論
解析幾何学特論		機械システム工学事例研究	流体工学特論
技術英語演習Ⅰ			物性物理学特論
技術英語演習Ⅱ			
英語プレゼンテーション技法			
エネルギー環境工学特論			
インターンシップ			

履修モデル：ロボティクス

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	メカトロニクス特論	システム制御特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	ロボティクス特論	デジタル制御特論
解析幾何学特論		機械システム工学事例研究	機械制御特論
技術英語演習Ⅰ			物性物理学特論
技術英語演習Ⅱ			
英語プレゼンテーション技法			
インターンシップ			

履修モデル：宇宙システム

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	電子計測工学特論	宇宙構造工学特論	メカトロニクス特論
離散数学特論	機械工学基礎特論	システム設計工学特論	ロボティクス特論
量子力学特論Ⅰ		機械システム工学事例研究	システム制御特論
量子力学特論Ⅱ			宇宙環境計測特論
統計力学特論			伝熱工学特論
技術英語演習Ⅰ			機械制御特論
技術英語演習Ⅱ			溶液科学特論
英語プレゼンテーション技法			高分子科学特論
インターンシップ			Antenna, Circuit Technology, and Measurement Technology, Adv.
特別講義（基礎Ⅰ）			



電気・化学専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「電気電子工学領域・医用工学領域・応用化学領域」

■ 電気・化学専攻

人材の養成及び教育研究上の目的、専攻のポリシー、指導教員別研究内容、履修モデル(博士前期課程)

専攻主任教授 中島 達人

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

電気電子、医用、応用化学の領域において、高度な専門知識と技術を修得し、実習や特別研究を通して実践的な経験を積むことにより、課題を発見し解決する能力および、社会の変化と多様性・国際性に対応する柔軟な思考力を身に付け、異分野間の融合による新しい産業分野の開拓、安全・安心・快適で持続可能な社会の発展に貢献できる研究者・技術者を育成することを目的とする。

□博士後期課程

電気電子、医用、応用化学の領域において、高度で先端的な専門知識と技術を修得し、課題を発見し着実に解決する能力および、社会の変化と多様性・国際性に対応する柔軟な思考力を身に付け、異分野間の融合による新しい産業分野の開拓、次世代エネルギー社会を視野に入れた安全・安心・快適で持続可能な社会の発展に貢献できる人材を育成することを目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域における技術者として、また社会人として活躍できる基本的な知識と倫理観を持ち、グローバル環境におけるコミュニケーション能力を含めた他者と協調しながら柔軟に仕事を進めてゆく能力を身に付けている。
2. 社会の発展に寄与する研究者・技術者にふさわしい、課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力、それらの能力を目標に向かって自律的、計画的かつ忍耐強く発揮してゆくことができる能力を身に付けている。さらに自らの持つ情報を適切に発信し、他者に正確かつ積極的に伝達してゆく能力を身に付けている。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端分野を開拓してゆく人材として、その基本的小および発展的知識および能力を身に付けており、それらの知識の相互関係や最先端分野との関連性について理解している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端技術を駆使し、新しい最先端技術を開拓してゆくことができる能力を身に付けている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域における研究者・技術者として、社会の発展に貢献できる先端的な知識と倫理観を持ち、グローバル環境におけるコミュニケーション能力と、他者と協調しながら柔軟に仕事を進めてゆく能力を身に付けている。
2. 社会の発展に寄与する研究者・技術者にふさわしい、課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力、それらの能力を目標に向かって自律的、計画的かつ忍耐強く発揮してゆくことができる能力を身に付けている。さらに自らの持つ情報を適切に発信し、他者に正確かつ積極的に伝達してゆく能力を身に付けている。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端分野を開拓してゆく人材として、その基本的小および発展的知識および能力を身に付けており、それらの知識の相互関係や最先端分野との関連性について理解している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の最先端技術を駆使し、新しい最先端技術を開拓してゆくことができる能力を身に付けている。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

電気電子、医用、応用化学の領域において、高度な専門知識と技術を修得し、実習や特別研究を通して実践的な経験を積むことにより、課題を発見し解決する能力および、社会の変化と多様性・国際性に対応する柔軟な思考力を身に付け、異分野間の融合による新しい産業分野の開拓、安全・安心・快適で持続可能な社会の発展に貢献できる研究者・技術者を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 社会人として活躍できる能力の習得を目的とし、社会生活の基盤となる幅広い知識の修得のみならず、倫理観を持って責任ある行動を取るための意識、国内外の区別なく発揮できるコミュニケーション能力、他者と良好な関係を保ちながら協働する能力を身につけることを目的とし、社会生活のベースとなる知識を学ぶ科目、グループワークや実習を取り入れた科目等を総合教養科目群及び総合基礎科目群に配置する。
2. 最先端の科学技術を身に付けた研究者・技術者としてふさわしい課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力を身に付け、自律的、計画的かつ忍耐強く目標に向かって行動すると共に、自らの持つ情報を適切な形で他者に伝達できる能力を身に付けることを目的とし、演習、実習、事例研究等具体的問題の解決を適宜取り入れた科目を専門基礎科目群及び専門科目群に配置する。
3. 最先端の科学技術について完全に理解すること、また先端技術を開拓してゆく基礎力を身に付けることを目的として、その基盤となる知識を学ぶと共に、それらの相互関係、最先端技術との関連性について学ぶため、専門科目群に電気・化学実習を配置する。
4. 最先端の科学技術について学ぶと共に、基礎的な知識の応用方法、最先端の研究を推進する技術を習得するため、専門科目群に電気・化学特別研究を配置する。

□博士後期課程

電気電子、医用、応用化学の領域において、高度で先端的な専門知識と技術を修得し、課題を発見し着実に解決する能力および、社会の変化と多様性・国際性に対応する柔軟な思考力を身に付け、異分野間の融合による新しい産業分野の開拓、次世代エネルギー社会を視野に入れた安全・安心・快適で持続可能な社会の発展に貢献できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 社会の発展に貢献できる能力、社会生活の基盤となる幅広い知識の修得、倫理観を持って責任ある行動を取るための意識、国内外の区別なく発揮できるコミュニケーション能力、他者と良好な関係を保ちながら協働する能力を身に付けることを目的とし、社会ニーズに即した実践的研究を行う特殊研究科目群を編成する。
2. 最先端の科学技術を身に付けた研究者・技術者としてふさわしい課題発見能力、課題解決能力、情報収集能力、基礎知識・技能の応用力を身に付け、自律的、計画的かつ忍耐強く目標に向かって行動すると共に、自らの持つ情報を適切な形で他者に伝達できる能力を身に付けることを目的とし、具体的問題の解決に実践的に取り組む特殊研究科目を編成する。
3. 最先端の科学技術について完全に理解すること、また先端技術を開拓してゆく基礎力を身に付けることを目的として、その基盤となる知識を学ぶと共に、それらの相互関係、最先端技術との関連性について学ぶため、講究科目群を編成する。
4. 最先端の科学技術について学ぶと共に、基礎的な知識の応用方法、最先端の研究を推進する技術を習得するため、講究科目群を編成する。

アドミッションポリシー 入学者受入れの方針

□博士前期課程

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域に関連の深い理工学分野の教養知識、研究者・技術者として必要な語学力、高度な倫理観を具備している。
2. 電気電子工学、医用工学、応用化学分野の基礎学力、多面的視点からの論理的思考を具備している。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域での専門学力の基礎、未知の研究分野への強い関心とチャレンジ精神を具備している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域の専門学力を具備している。

□博士後期課程

1. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域に関連の深い理工学分野の教養知識、研究者・技術者として必要な語学力、高度な倫理観を具備している。
2. 電気電子工学、医用工学、応用化学分野の基礎学力、多面的視点からの論理的思考を具備している。
3. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域での専門学力の基礎、未知の研究分野への強い関心とチャレンジ精神を具備している。
4. 電気電子工学、医用工学、応用化学の領域の専門学力、研究遂行の持続力、指導的技術者に必要な実行力、国際的に活躍できるコミュニケーション能力の基礎を具備している。

3. 領域について

本専攻は電気電子工学領域、医用工学領域および応用化学領域の3つの領域で構成される。電気電子工学領域では電気工学、電子工学および電力工学を基盤とした先端デバイス、電気・電子機器あるいは電力システム等に関する内容を、医用工学領域では電気・電子工学、機械工学および医学の知識を基盤とし、それらを融合させた医用工学に関する内容を、応用化学領域では化学に関する知識を基盤とした機能性有機分子の合成と応用、エネルギーの変換・供給・貯蔵技術、無機材料の分析と機能化に関する内容を主として教育する。また、ナノデバイスなど、領域にまたがる内容についても扱っている。

4. 指導教員別研究内容

【電気・化学専攻 電気電子工学領域】

■中島 達人

快適な家庭生活や社会経済活動を支える重要なインフラシステムである電力システムについて、周波数/電圧/安定性などの現象を把握し、解析することができる電力システム工学のセンスを習得する。また、太陽光・風力発電などの再生可能エネルギーを電力システムに効果的に連系・統合するためのパワーエレクトロニクス技術、交流・直流送電技術や、電気自動車・電力貯蔵などの新しい電力エネルギー機器の登場、電力自由化による技術要件、社会制度の変革など、最新の動向を踏まえた研究を実施する。これらの習得と研究を通じて、次世代の電力システムのあり方を追求する。

■天雨 徹

デジタル技術を活用した「新たな発想」を持ってイノベーションを創出するため、IoT、AI、ロボティクスといったデジタルが社会に享受するものは大きい。ICT社会の実態とDXの方向性、そこから生まれるイノベーションについて思考する。また、国際標準の適切かつ有効な活用し、クラウドサービスの利用拡大などを通じて、利便性の向上とデジタル情報等の安全性確保を両立させる。一例として今後直流給電に資する直流遮断器の研究はじめブロックチェーン等の分散台帳技術やその他デジタル資産に関する研究を実施する。これらの習得と研究を通じて、誰もが、いつでも、どこでも、デジタル化の恩恵を享受できる社会の実現を目指す。

■石川 亮佑

シリコンをベースとする半導体先端材料を用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向けた光電相互変換デバイスの研究開発を行う。製膜にはプラズマ CVD を中心としたナノ薄膜形成技術を、デバイス作製にはフォトリソグラフィ、電子線描画による超微細加工やレーザ加工技術、イオン注入技術を、物性評価として電気特性・光学特性・ナノ構造評価等を総合的に進める。これらを通し、次世代太陽電池、新型シリコン系発光デバイスの実現を目指すとともに、応用に向けたシステム開発を行う。

■岩尾 徹

電力の発生や輸送の過程で不可欠な大電流エネルギー技術に関わる研究を行う。研究テーマは、電力エネルギー分野における、熱プラズマの発生と制御および材料プロセスへの応用、パルスアーク溶接の放電物理と熔融池現象の解析、電力システムにおける脱調遮断条件の解明、遮断器の信頼性向上に向けたアークの減衰過程の解明、真空アークによる超高速表面処理、高輝度アークランプの開発、廃棄物処理やリサイクル技術の開発である。これら研究は、計測制御、分光計測、3次元電磁熱流体シミュレーション、画像処理、表面分析、過渡回路解析の各技術を利用し進める。

■占部 千由

カーボンニュートラルを達成するために、電力システムを中心として様々なシステムの変革が求められている。従来の火力発電や水力発電などだけでなく、風力発電・太陽光発電・蓄電池・水素製造など多種多様なシステムからなる複雑なネットワークとして、電力システムを捉え、将来を見据えてどのようなシステムがありうべき姿かということに関して、データ解析や数理モデリングを通じた研究を行う。研究を推進する過程において、事物を俯瞰的に捉えると同時に、システム上の観点から重要な要素の細部を捉えるといった、ボトムアップとトップダウンの双方向のものの考え方を身につける。

■澤野 憲太郎

シリコンをベースとする半導体先端材料、特にゲルマニウムを用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向けた、超高速かつ低消費電力な光電子融合デバイスの研究開発を行う。先端材料開発として、分子線エピタキシーを駆使した結晶成長技術によるナノ薄膜形成、デバイス作製にはフォトリソグラフィや電子線描画による超微細加工、物性評価として電気・光学特性評価等を総合的に進める。これらを通し、高移動度 MOSFET、高効率発光ダイオード、レーザ、次世代太陽電池、光集積回路の実現を目指す。

■鈴木 憲史

輸送・搬送機器や産業機器への応用を目的とし、各種の電気機器およびその制御システムについての研究を行う。回転型・リニア型・多次元駆動などの電気機器を、制御系、駆動系、負荷等を含めたトータルシステムとしてパワーエレクトロニクス技術を駆使してモータドライブを理解し、設計、試作、実験を繰り返しつつ、意のままに動作させることを目指す。理論から実践までの研究活動を通じて、広い工学的視野を涵養する。

■鳥居 肅

産業分野への応用を目的とし、各種の電気機器およびその制御システムについての研究を行う。回転型・リニア型・多次元駆動などの電気機器を、制御系、駆動系、負荷等を含めたトータルシステムとして理解し、設計、試作、実験を繰り返しつつ、意のままに動作させることを目指す。輸送・搬送装置、磁気浮上・磁気支持装置、超電導応用機器等も研究対象に含まれる。理論から実践までの研究活動を通じて、広い工学的視野を涵養する。

■野平 博司

シリコンをベースとする半導体先端材料、特にゲルマニウムを用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向けた、超高速かつ低消費電力な光電子融合デバイスの研究開発を行う。研究開発は、X線光電子分光法や原子間力顕微鏡をはじめとする最先端の表面評価技術を駆使して進める。また、ダイヤモンド、SiCをはじめとするワイドバンドギャップ半導体デバイスの表面・界面の評価も行う。これらを通し、次世代マイクロデバイス、パワーデバイスの実現を目指す。

■藤田 博之

シリコンをベースとする半導体先端材料を用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向けた光電相互変換デバイスの研究開発を行う。製膜にはプラズマ CVD を中心としたナノ薄膜形成技術を、デバイス作製にはフォトリソグラフィ、電子線描画による超微細加工やレーザ加工技術、イオン注入技術を、物性評価として電気特性・光学特性・ナノ構造評価等を総合的に進める。これらを通し、次世代太陽電池、新型シリコン系発光デバイスの実現を目指すとともに、応用に向けたシステム開発を行う。

■星 裕介

原子層材料をベースとした半導体先端材料、特に遷移金属ダイカルコゲナイドを用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向け、高機能な電子デバイスの研究開発を行う。原子層積層装置を用いたファンデルワールスヘテロ構造作製、フォトリソグラフィや電子線描画による超微細加工技術を利用したデバイス構造作製、電気・光学測定による物性評価を総合的に進める。これらを通して、円偏光発光ダイオード、超高感度の MEMS ガスセンサーの実現を目指す。

■三谷 祐一郎

シリコンをベースとする半導体先端材料、特にゲルマニウムを用いて、次世代ナノエレクトロニクスの持続可能な発展に向けた、超高速かつ低消費電力な光電子融合デバイスの研究開発を行う。研究開発は、X 線光電子分光法や原子間力顕微鏡をはじめとする最先端の表面評価技術を駆使して進める。また、ダイヤモンド、SiC をはじめとするワイドバンドギャップ半導体デバイスの表面・界面の評価も行う。これらを通し、次世代マイクロデバイス、パワーデバイスの実現を目指す。

■山田 道洋

情報化社会の基盤となる超低消費電力デバイスの実現に向けて、半導体中のスピンを利用した次世代デバイスの研究開発を行う。半導体結晶成長技術により半導体の特性制御やナノ構造の作製を行う。さらに、フォトリソグラフィや電子線リソグラフィを用いて超微細なデバイスを作製し、電氣的・磁氣的な特性評価などを行う。また、次世代パワーエレクトロニクスに向けたダイヤモンドデバイスなどの基礎研究も進める。これらの研究を通して、次世代半導体スピndeバイスやパワーデバイスの実現を目指す。

【電気・化学専攻 医用工学領域】

■和多田 雅哉

疾患（病気）を持つ患者さん、高齢者や障がいを持つ人々をサポートする「臨床医療技術」「生活支援・福祉技術」など、幅広い領域におよぶ研究を展開している。電気工学および機械工学を取り入れた技術を構築して、臨床、福祉医療などの諸問題を解決することを目指した研究、主に、外科手術用ロボット、人工臓器、生活支援機器、福祉機器などの開発を行っている。患者さん、高齢者や障がいを持つ人々が一般の人々と同じ生活が可能となるインクルーシブ社会（垣根のない社会、共に生きていく社会）の実現を目指している。

■京相 雅樹

医学の知識と電子工学の技術を融合させ、在宅医療、予防医学、日常生活の快適性向上、生体機能の代行、生体認証などを目的とした機器やシステムの実現を目指し、生体からの様々な信号・情報の計測・抽出に関する研究や、得られた生体信号、生体情報の解析・処理・伝送に関する研究を行っている。具体的にはバイオメトリクス認証技術の研究、在宅医療・在宅健康管理に向けた無意識下での生体情報の収集と解析、脳波の計測と解析による思考内容、心理状態、感情などの検出などがあげられる。

■小林 千尋

細胞・生体に対しての医療応用における影響を主に検討している。再生医療や、細胞工学、分子生物学の技術を基本とし、電気生理学などとの組み合わせによる研究を行っている。具体的には、生体肝移植に用いることが可能な肝細胞の再生技術や、その組織構築に関する研究、また、消化管に関する研究なども行っており、医・理・工学を結ぶ、架け橋となるような研究を目指している。

■坂口 勝久

細胞から組織・臓器を構築する「組織工学」技術について、最新の動向を踏まえた研究開発を実施する。近年、ES・iPS細胞をはじめ、様々な幹細胞が開発されており、従来不可能であった脳・心臓や肝臓などの高機能細胞が大量に生産できる時代となった。これらの幹細胞を使用して組織・臓器を生体外で再構築する手法を追究する。組織工学に必要な技術は細胞生物学だけでなく、大量に細胞を増殖させる装置開発・代謝を促す流れの創出と解析・老廃物を含んだ培養液を浄化する工学技術も必要である。医学・細胞生物学・工学を融合し、再生医療・細胞性製品などの次世代バイオインダストリー技術の社会実装を目指す。

■高橋 玄宇

生体医工学の分野で、超音波診断画像の解析技術やプラズマ医工学に関する研究を行っている。血管画像の抽出技術を中心に、より精度の高い診断支援を目指し、画像処理技術を活用して血流や組織の詳細な可視化を実現することで、診断の向上や負担の少ない医療に貢献する。また、今後医療機器がより身近になり、日常生活の中で活用される時代を見据え、非医療従事者に対する超音波診断装置の利便性向上にも力を入れている。プラズマ医工学の分野では、大気圧低温プラズマを応用した新規医療技術の開発を進めており、がん治療や創傷治癒などへの応用を目指している。

■都甲 浩芳

医療・健康分野におけるデジタルツイン技術の実現を目指し、電子工学、計測工学、光工学などを統合したウェアラブルデバイスの研究を展開している。リアルワールドデータとして生体電位や活動量を永続的に取得する新たなセンシング技術を創出すると共に、生理学的モデルに基づく状態推定の解析手法を構築することで、個別化医療や予防医療の高度化に寄与する。デザイン思考をベースとしてデバイス設計からデータ解析までを総合的に探究し、学際的な視点で医用工学の発展に貢献する研究を推進していく。

■早坂 信哉

内科系総合診療医として長らく地域医療に従事していた経験を活かし、臨床上気づくふとした医学に関わる疑問など幅広いテーマに研究をしている。現在はIoT機器やセンシング技術の高齢者医療への応用の他、自治体等と連携して入浴、温泉、サウナに関する臨床研究や疫学研究、在宅医療、公衆衛生に関することに取り組んでいる。臨床医としての視点からも指導ができる。

■桃沢 愛

生体医工学・宇宙工学分野への適用を目的として、複合ホウ化物を中心とした新規セラミックス材料開発を幅広く展開している。生体医工学分野では、生体に埋植して使用するインプラント材料の開発、材料の表面改質技術による生体適合性の改善に取り組んでいる。宇宙工学分野においては、ホウ化物-SiC複合セラミックスを用いた再使用型宇宙往還機の耐熱タイルの開発を行っている。その酸化実験を目的として、プラズマを高速排気しその反力で推進力を得るプラズマロケットの仕組みを利用して、大気圏再突入環境を模擬する装置の開発している。

■森 晃

癌あるいは脳障害を治療するための基礎研究として「疾患モデル作製技術」、「治療技術開発」など医学系の幅広い領域におよぶ研究を展開している。特に、医学と工学を取り入れた「プラズマ医工学」を利用した技術を取り入れて、これまでにない「治療医学：プラズマ吸入療法や照射治療」の確立を目指している。

■横山 草介

近年、医療・看護の臨床において患者自身の体験に基づく医療という考え方が注目を集めている。疾患の適正な診断と処置に留まらず、患者の私生活や社会生活における影響にまで医療サポートの視野を拡張しようとするものである。この考え方はNarrative Based Medicineと総称され、従来のEvidence Based Medicineを補完する研究分野として注目を集めている。医療人類学や医療社会学の知見を踏まえつつ、社会科学の方法論を用いて人の人生や生活世界に迫ることを目指している。

【電気・化学専攻 応用化学領域】

■岩村 武

当研究室では人体や生態系に安全で、環境負荷の低減を考慮した省エネルギー的な材料の合成法の確立が必要だと考えていることから、環境にやさしい機能性材料の開発を目指して研究を行っている。当研究室は有機合成化学を基盤としているが、研究対象は有機物質・有機材料に限るものではなく、無機化合物の合成、有機-無機ハイブリッド材料の合成などにも取り組んでいる。

■江場 宏美

資源の有効利用と環境保全の観点から物質とエネルギーのリサイクルを意識しつつ、二酸化炭素や鉄鋼スクラップ、鉄鋼スラグなど廃棄物・環境汚染物質を活用したクリーンエネルギー水素の生成、機能性無機材料の開発などを行っている。そのための素地として、物質や材料の組成・構造や状態の分析と、それらの変化の観察、化学反応メカニズムの解明などに力を入れ、応用を意識しつつも物質科学の理論や現象の探究を深める基礎研究を大事にしながら進めている。分析方法としては特にX線分析に注力し、新しい手法と装置の開発を展開している。

■奥中 さゆり

地球温暖化をはじめとする環境問題の解決に向け、持続可能な社会を構築するため、光や電気などの外部エネルギーを利用した物質変換技術の構築が求められている。当研究室では、無機化学、触媒化学、光化学、および、半導体に関する知識を基礎としながら、外部エネルギーを利用して水素や有用化成品を製造する半導体光触媒や電解触媒に関する研究を中心に、これらに適用するための新しい触媒材料やシステムの開発に取り組んでいる。

■金澤 昭彦

真に優れた導電性ポリマーの開発は、次世代のエネルギー関連デバイスや有機エレクトロニクス関連デバイスの実現にとって不可欠である。当研究室では高分子合成化学、有機リン化学、液晶化学、光化学、電気化学を基盤として、精密重合プロセス（反応設計）や自己組織化プロセス（分子設計）を用いて、これまでに前例のない π 電子-イオン混合導電体ポリマー、無水プロトン伝導性ポリマー、 n 型有機半導体ポリマー、レドックス導電性ポリマーなどの新素材を開発し、それらの蓄電・発電デバイス材料や有機電子材料への応用を検討している。

■金友 拓哉

希少金属（レアメタルやレアアース）の効率的な利用を目指した材料や消費抑制が期待される代替技術の開発に取り組んでいる。特に、磁性材料は多くの希少金属を使用しており、その改善が求められている。当研究室では、金属錯体や有機物などの分子性材料に着目し、有機化学・錯体化学的手法による材料合成、X線分光法による構造解析と磁気的な性質の評価を行うことで、希少金属の課題を解決する分子性磁性材料の開発を目指している。

■黒岩 崇

生体分子が持つ高度な分子認識能や自己組織化能を活用し、新規機能性材料および環境負荷低減や省エネルギーに配慮した反応プロセスを研究している。生体高分子化学、酵素工学、コロイド・界面化学等を学術的基盤とし、酵素触媒を利用した選択的かつ環境適合型の有用物質合成プロセスの開発、生体高分子を基盤とする刺激応答性微粒子の創出、および高機能な食品や医薬品の高効率製造に向けた分子ボトムアップ型の加工技術の開発等を目指した実験的検討を行っている。

■高津 淑人

社会の持続的な発展の礎になる「再生可能なエネルギー資源」を効率的に利用するには、触媒反応による分子構造変換が極めて重要な役割を担う。当研究室では、触媒機能の集約、粒子構造の規則化による触媒機能の増強などを研究するため、触媒検体の調製から始まり各種機器分析による性状測定を経て、化学反応に対する活性の評価へと至る実験を行っている。また、速度論と平衡論に基づいた触媒反応の最適制御、反応工学を基盤にした触媒プロセスの合理的な設計に関する研究も行っている。

■小林 亮太

セラミックスおよびそれらをベースとした複合材料のプロセッシングと材料特性の設計制御を研究している。特に、優れた耐環境性と特異な機能を有する炭化物や窒化物などの非酸化物を中心に扱い、パワーデバイス用の放熱絶縁部材やエンジン・機械部品向けの耐熱性複合材料、耐環境性蛍光体、耐火物など、構造材料から機能性材料に至るまで幅広い応用展開を志向しつつ、材料の使用環境の過酷化や多様化に対応できる新素材の創製を目指している。

■塩月 雅士

分子設計を基盤とした機能性材料、エネルギー材料の創成を目指し研究を行っている。具体的には、環境に配慮した高効率触媒、エネルギー変換材料、ならびにエネルギー貯蔵材料の創成、精密構造を有する高分子創成法の開発に取り組んでいる。研究手法としては、材料の分子設計および合成を基盤とし、分子構造と材料機能の相関の検討、さらには分子の集合体形成による機能増幅を目指し、材料のバルク構造解析と機能性の評価を行う。

■高橋 政志

二つの相がお互いに接する境界（界面）ではさまざまな特異的な現象が発現する。当研究室では、これらの界面特性を利用した機能性材料の創製に関する研究を行っている。具体的には、ラングミュア・ブロッケット膜などの有機分子組織体を利用した機能性薄膜の調製とその微細構造制御に取り組んでいる。また、次世代太陽電池として期待される色素増感太陽電池について光変換効率や耐久性の向上を目指した構成材料の検討や、有害物質を分解する光触媒の調製法に関する研究も行っている。

■秀島 翔

ナノ・マイクロレベルで制御された機能性バイオ界面を創出し、様々な生命現象を分析できるようになる材料やデバイスに関する研究開発に取り組んでいる。界面化学や電気化学、生化学、材料科学等を基盤として、ナノ材料構造体を利用した生体分子センサの開発、分子認識機構の分子レベルでの理解、ナノ材料電極の界面反応解析等を進めることで、健康や医療に資する分析技術の発展に貢献する。

5. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：先端デバイス

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
量子力学特論Ⅰ	先端デバイス特論	ナノエレクトロニクス特論	応用電気化学特論
量子力学特論Ⅱ	電気磁気学特論	計算電子工学特論	
統計力学特論	電気回路特論		

履修モデル：電気機器

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
離散数学特論	電気機器特論	パワーエレクトロニクス特論	制御理論特論
	電気磁気学特論	電気機械安全特論	システム制御特論
	電気回路特論		機械制御特論

履修モデル：電力エネルギー

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
量子力学特論Ⅰ	電力エネルギー特論	電力システム工学特論	伝熱工学特論
量子力学特論Ⅱ	電気磁気学特論	プラズマ応用工学特論	有機材料化学特論
統計力学特論	電気回路特論		物性物理学特論
エネルギー環境工学特論			

履修モデル：臨床器械工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目	
			自専攻	他専攻
技術英語演習Ⅰ	医用電子工学特論	外科治療学特論	生体計測工学特論	電気機器特論
技術英語演習Ⅱ	臨床器械工学特論	生体材料工学特論	再生組織・臓器工学特論	システム制御特論
英語プレゼンテーション技法				ロボティクス特論
				メカトロニクス特論

履修モデル：生体計測工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目	
			自専攻	他専攻
技術英語演習Ⅰ	医用電子工学特論	電気生理学特論	生体材料工学特論	信号処理特論
技術英語演習Ⅱ	生体計測工学特論		臨床器械工学特論	強化学習特論
英語プレゼンテーション技法	統計工学特論		外科治療学特論	数理情報工学特論
離散数学特論			生体医工学基礎特論	電子計測工学特論

履修モデル：医用材料工学/細胞・組織工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目	
			自専攻	他専攻
統計工学特論	臨床器械工学特論	生体材料工学特論	医用電子工学特論	分析化学特論
技術英語演習Ⅰ	生体医工学基礎特論		外科治療学特論	化学反応特論
技術英語演習Ⅱ			電気生理学特論	生物物理学特論
英語プレゼンテーション技法			生体計測工学特論	機械材料学特論
			無機材料プロセス学特論	

履修モデル：機能分子化学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
分析化学特論	応用電気化学特論	コロイド化学特論	結晶化学特論
化学反応特論	有機材料化学特論	分子性材料設計特論	反応プロセス工学特論
技術英語演習Ⅰ	先端 X 線分析特論	機能性高分子材料化学特論	物性物理学特論
技術英語演習Ⅱ		生体分子機能化学特論	高分子科学特論
英語プレゼンテーション技法			
エネルギー環境工学特論			
インターンシップ			

履修モデル：エネルギー変換化学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	応用電気化学特論	コロイド化学特論	機能性高分子材料学特論
化学反応特論	有機材料化学特論	結晶化学特論	生体分子機能化学特論
技術英語演習Ⅰ	先端 X 線分析特論	反応設計化学特論	表面処理特論
技術英語演習Ⅱ	無機材料プロセス学特論	反応プロセス工学特論	高分子科学特論
英語プレゼンテーション技法			
エネルギー環境工学特論			
インターンシップ			

履修モデル：無機物質化学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	応用電気化学特論	結晶化学特論	機能性高分子材料学特論
量子力学特論Ⅰ	有機材料化学特論	反応設計化学特論	新素材工学特論
分析化学特論	先端 X 線分析特論	分子性材料設計学特論	表面処理特論
統計力学特論	無機材料プロセス学特論	反応プロセス工学特論	物性物理学特論
技術英語演習Ⅰ			高分子科学特論
技術英語演習Ⅱ			
エネルギー環境工学特論			
インターンシップ			

専攻共通推奨科目（全て総合基礎科目・総合教養科目）

離散数学特論	国際技術経営特論	技術英語演習Ⅰ
		技術英語演習Ⅱ
		英語プレゼンテーション技法
		技術と知的財産権



共同原子力専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「共同原子力領域」

■ 共同原子力専攻

人材の養成及び教育研究上の目的、専攻のポリシー、指導教員別研究内容、履修モデル(博士前期課程)

専攻主任教授 河原林 順

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学に携わる技術者、研究者としての教養と倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる幅広い応用力を身につけ、グローバル化する社会において貢献できる人材を育成することを目的とする。

□博士後期課程

エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、課題を発見し解決する能力、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力、そして論理的思考力と考えを適切に表現できる語学力を身につけ、グローバル化する社会において主体的に貢献できる人材を育成することを目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）又は修士（理学）の学位を与える。

1. エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力を身につけ、グローバル化する社会において主体的に貢献できる。
2. 原子力および放射線にかかわる専門分野の高度な知識と技術を習得し、実際の応用を考慮した深い専門技術を身につけている。
3. 原子力および放射線の分野において、修得した高度な専門知識と研究能力を用いて問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できる能力を有している。
4. 原子力および放射線の分野における専門分野の高度な知識と、修士（工学）の学位の授与を受ける者は、実社会に応用するための技術を、また、修士（理学）の学位の授与を受ける者は、学際的な理論展開力を身につけている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）又は博士（理学）の学位を与える。

1. エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力を身につけ、グローバル化する社会において主体的に貢献できる。
2. 原子力および放射線にかかわる専門分野の高度な知識と技術を習得し、実際の応用を考慮した深い専門技術を身につけている。
3. 原子力および放射線の分野において、修得した高度な専門知識と研究能力を用いて問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できる能力を有している。
4. 原子力および放射線の分野における専門分野の高度な知識と、博士（工学）の学位の授与を受ける者は、実社会に応用するための技術を、また、博士（理学）の学位の授与を受ける者は、学際的な理論展開力を身につけ、新たな問題点や課題を明らかにするとともに、これらの具体的な解決方法を見出し、それを自らの力で計画的に解決できるだけでなく、指導的な力を発揮できる能力を有している。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学に携わる技術者、研究者としての教養と倫理観を持ち、スピードの速い環境の変化にも対応できる幅広い応用力を身に付け、グローバル化する社会において貢献できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 早稲田大学との共同教育課程として、社会要請に即応した「関連分野知識の習得」や「他分野との融合」にも必要な基礎知識を身につけるために、多彩なカリキュラムを提供して、技術面のみならず、安全面、倫理面、リスク管理のもとに、技術的にも人間的にも高い能力を有する人材を育成するための教育課程を編成する。また、コミュニケーション能力を高め、原子力技術の専門家としての自己の将来設計を高めるための教育課程を編成する。
2. 原子力技術者として仕事を遂行する基礎力と実践力、実社会での課題を探索する問題発見・解決能力、並びに、実社会の複合的な問題を解決する能力を修得するための教育課程を編成する。
3. 原子力システム、原子力安全、放射線工学、放射線応用の基礎的な分野に加えて、これらの原子力と放射線の基幹技術および耐震技術・リスク評価学に関連する高度で専門的なカリキュラムを配置する。
4. 特に実社会の複合的な問題を学際的な視点または社会実装の観点から明らかにし、それらを解決する能力を修得するための教育課程を編成する。

□博士後期課程

エネルギー安全保障や環境問題に大きな関わりを持つ原子力工学分野に携わる研究者、技術者、もしくはそのリーダーとして、深い教養と高い倫理観を持ち、課題を発見し解決する能力、スピードの速い環境の変化にも対応できる柔軟性と幅広い応用力、そして論理的思考力と考えを適切に表現できる語学力を身に付け、グローバル化する社会において主体的に貢献できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 早稲田大学との共同教育課程として、社会要請に即応した「関連分野知識の習得」や「他分野との融合」にも必要な基礎知識を身につけるために、多彩なカリキュラムを提供して、技術面のみならず、安全面、倫理面、リスク管理のもとに、技術的にも人間的にも高い能力を有する人材を育成するための教育課程を編成する。また、コミュニケーション能力を高め、原子力技術の専門家としての自己の将来設計を高めるための教育課程を編成する。
2. 原子力技術者として仕事を遂行する基礎力と実践力、実社会での課題を探索する問題発見・解決能力、並びに、実社会の複合的な問題を解決する能力を修得するための教育課程を編成する。
3. 原子力システム、原子力安全、放射線工学、放射線応用の基礎的な分野に加えて、これらの原子力と放射線の基幹技術および耐震技術・リスク評価学に関連する高度で専門的なカリキュラムを配置する。
4. 特に実社会の複合的な問題を学術的な視点または社会実装の観点から明らかにし、それらの解決に指導的な力を発揮する能力を修得するための教育課程を編成する。

アドミッションポリシー 入学受入れの方針

□博士前期課程

1. 総合理工学研究科の掲げる「教育の理念」と「教育の目標」への共感、理工系専門学力の基礎を有し、多面的な視点からの論理的思考、未知な研究分野への強い関心とチャレンジ精神、技術者・研究者として必要な語学力と高度な倫理観を具備している。
2. 大学院在籍の期間に、高度な専門知識を学ぶとともに、国際的に活躍できる語学力を養うこと、さらに柔軟な社会性を発揮して社会の構造変化に迅速に対応し、新たな課題を解決する能力を高めるために、入学時点において目標達成の決意と、これを達成する粘り強さを具備している。
3. 先端的な知識と技術を駆使し課題解決や新領域の開拓を行う力を養う上での、未開の知見を得るための調査、実験、解析を自ら計画し実践する実行力や他者/組織とのコミュニケーション力を具備している。

□博士後期課程

1. 原子力工学に関する先端的な知識と技術を駆使し、着実に課題を解決するとともに、新しい領域を開拓できる能力を養うことを目標としている。
2. 入学者は、これを達成するための論理的思考力と主体的な探究心を持つこと、さらに国際社会が抱えるエネルギー・環境分野の問題解決や、現時点で存在しない新たな工学応用領域を切り開く気概と実践力を具備している。
3. 優れたコミュニケーション能力と語学力に加え、原子力工学故の高い安全意識と倫理観を具備している。

3. 領域について

本専攻は、共同原子力領域からなり、原子炉物理や核反応工学の知識をベースに研究を行っている次世代原子力システム分野、シビアアクシデント等に対する安全対策等を研究している原子力安全工学分野、地震や施設の維持管理に対する安全性向上等を目指して研究している原子力構造設計・メンテナンス工学分野、廃止処置や使用済み燃料リサイクルに関連する材料について研究を行っている材料・核燃料サイクル分野、原子力から医療分野等まで広範囲な研究をおこなっている放射線計測・加速器分野の研究室から構成されている。

4. 指導教員別研究内容

【共同原子力専攻 共同原子力領域】

■河原林 順

放射線は、可視光等では見ることでできない領域やマイクロな世界の情報を、マクロな世界へ取り出すプローブとして利用されている。特に放射線イメージングシステムの開発を通じて、原子力から医療分野等の広範囲な分野における、機能性や安全性の向上を目指したシステムの開発研究活動を実施している。また、検出器そのものの開発や設計、その処理システムや情報抽出方法の開発と共に、加速器等への組み込みを目指した計測応用システムの開発も実施している。

■大鳥 靖樹

地震が頻発する日本において、地震やその随伴事象である津波や斜面崩壊等から原子力発電所を守ることは非常に重要である。地震等の自然外部事象に対する安全性を向上させるために、機器・配管系、建屋、土木構造物等の原子力施設の地震による揺れの評価法や、免震、制震等の地震の揺れを低減する方法の研究を行っている。また、地震やその随伴事象（津波や斜面崩壊等）による原子力施設のリスクの評価法の開発や、次世代の設計法の構築を、国内外の研究者と連携して進めている。

■佐藤 勇

福島第一原子力発電所の原子炉廃止措置はもとより、これから先の世代で老朽化した原子炉から順に廃止措置の段階と入っていくことは必至である。前者における廃止措置においては、炉内熔融物すなわち燃料デブリの処理・処分に係る様々な技術開発が必要であるため、核燃料・材料及び核分裂生成物の物理化学的性質を実験的な手法及び計算科学的な手法を用いて探求する。また後者においては原子炉の廃止措置が技術的な要因のみならず、地域社会との合意形成が重要な因子となっていることを鑑みて、合意形成システムに関する研究を遂行する。

■鈴木 徹

原子力発電システムの内部に見られる様々な「流れ」の中から安全性を考える上で重要なものを取り上げ、安全設計の考え方、安全性の評価手法、安全性の向上に有効な革新的技術について、伝熱工学と流体力学の知識をベースに学術面と実用面の双方から迫る。通常の発電システムに見られる熱や物質の「流れ」だけでなく、福島原発事故のような燃料破損や構造溶融に伴って形成される複雑な「流れ」に関しても、基礎実験による現象の把握から数値計算による詳細な分析に至るまで、国内外の研究機関と協力しつつ最先端の研究を展開している。

■高木 直行

原子炉物理や核反応工学の知識をベースとして、持続可能な社会を支える革新的な原子炉概念や核変換技術に関する研究を行っている。異常事象を自律的に収束させる固有安全炉、核拡散上懸念される濃縮や再処理の工程を不要とする進行波炉（CANDLE 炉）、ウランより豊富なトリウム資源を活用するトリウム増殖炉等の革新的原子炉の設計研究に加え、原子炉が生み出した長寿命放射性廃棄物を短寿命化する核変換技術や、豊富に存在する元素から希少で高価な元素を生成する原子炉錬金術など、核反応を応用した様々なテーマを対象に企業や研究機関と協力して研究に取り組んでいる。

■中村 いずみ

日本は世界でも有数の地震国であり、原子力発電施設の耐震安全性確保は重要な課題である。既存施設は想定された地震動に対し十分な耐震性を持つよう設計されているが、設計の想定を超えた場合の挙動や、高経年化が耐震性に与える影響など検討すべき点も多い。そこで、原子力発電施設の機器・配管系を主な対象とし、実験による実現現象の把握を中心に、地震荷重下の終局挙動の調査、高経年配管系の耐震性評価に関する研究を実施している。また、研究成果に基づき、他機関の研究者と協力し配管系の新たな耐震設計手法の構築を進めている。

■西山 潤

原子力は主に中性子による原子核の変換や核反応によって放出されるエネルギーを利用する。この中性子のふるまい（中性子輸送）と物質との反応（核変換と核データ）を基礎とした数値シミュレーションによって、持続性、安全性、経済性、核不拡散抵抗性の特性を兼ね備えた革新的原子炉システムの概念設計、東京電力福島第一原子力発電所廃止措置における燃料デブリ取出し作業の臨界安全評価の高度化、宇宙探査における原子力エネルギー利用として宇宙原子炉や原子力電池の研究開発などを行っている。

■羽倉 尚人

加速器に軸足を置き、加速器から引き出されるビームによって、あらゆる分野と結び付き、様々な課題を解決していく。本学原研には 1.7MV ペレトロン・タンデム加速器（都市大タンデム）があり、ビーム応用研究を自前のマシンで実施できる。都市大タンデムから引き出されるプロトンビームを用いた微量元素分析法（PIXE 法）による環境試料の分析や、デバイスへの照射試験ビームラインを構築している。また、加速器中性子源システムを用いた医療・産業分野への応用について構想する。

■松浦 治明

主要な 1 次エネルギー資源を豊富に持たない我が国においては、使用済み燃料のリサイクルを積極的に進める必要がある。さらに、福島第一原子力発電所のような事故炉の廃炉は新規の化学処理技術の開発が求められている。燃料デブリの乾式処理、超ウラン元素のリサイクル利用、高レベル放射性廃棄物低減化のための新規ガラス組成の探索等により、X 線を活用した構造解析手法を通じてプロセスの最適化を目指した研究を展開している。それらは、本学原子力研究所所有の設備のみならず、国内外の研究施設を積極的に活用し共同研究として実施している。

■牟田 仁

我が国を含む東アジアは世界有数の地震地帯であり、不確かさの大きい自然現象である地震により生じる地震動、津波等に対する安全性確保が最重要課題である。複合災害をも対象とした原子力施設をシステムとしてとらえ、時系列や状態変化、事象間の相関性を考慮した確率論的リスク評価の開発に関する研究、並びにシビアアクシデントに対する安全対策とセキュリティ対策を統合的にとらえた防災対策、リスクコミュニケーションを含めた危機管理に関する研究を行い、原子力エネルギーの社会への定着を図る。

4. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：原子力システム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	原子炉設計学特論	原子力耐震工学特論
量子力学特論Ⅰ	原子力システム工学演習Ⅰ	原子炉構造力学特論
量子力学特論Ⅱ	原子力システム工学演習Ⅱ	原子力プラント工学・プラント制御特論
英語プレゼンテーション技法	原子炉物理学特論	原子力材料・燃料工学特論
技術英語演習Ⅰ	原子炉核工学特論	原子力耐震安全・リスク工学特論
技術英語演習Ⅱ	原子力安全学特論	エネルギー政策学特論
技術と知的財産権	原子炉熱流動学特論Ⅰ	原子炉特別実験
インターンシップ	原子炉熱流動学特論Ⅱ	原子炉実習
	核融合炉学特論	物性物理学特論
	核燃料サイクル工学特論	

履修モデル：原子力安全工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	原子力安全学特論	原子炉設計学特論
量子力学特論Ⅰ	原子力安全工学演習Ⅰ	原子炉核工学特論
技術英語演習Ⅰ	原子力安全工学演習Ⅱ	核燃料サイクル工学特論
技術英語演習Ⅱ	原子炉熱流動学特論Ⅰ	原子力耐震安全・リスク工学特論
英語プレゼンテーション技法	原子炉熱流動学特論Ⅱ	エネルギー政策学特論
インターンシップ	原子炉物理学特論	原子炉特別実験
	原子力耐震工学特論	原子炉実習
	原子力材料・燃料工学特論	物性物理学特論

履修モデル：放射線計測工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	放射線計測特論	原子炉物理学特論
量子力学特論Ⅰ	放射線計測工学演習Ⅰ	原子炉特別実験
技術英語演習Ⅰ	放射線計測工学演習Ⅱ	原子炉実習
技術英語演習Ⅱ	放射線管理・医学生物学特論	原子力耐震工学特論
英語プレゼンテーション技法	原子炉計測特論	物性物理学特論
インターンシップ	放射化学特論	核融合炉学特論
	量子ビーム・核データ工学特論	

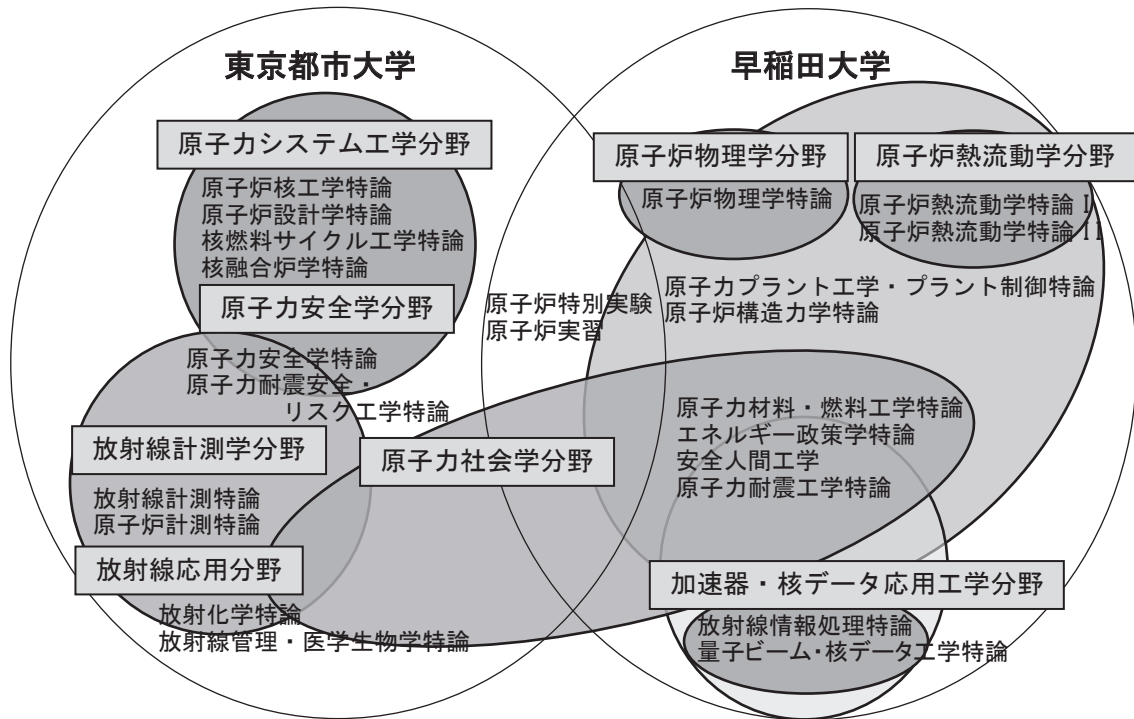
履修モデル：放射線応用工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	放射化学特論	原子炉核工学特論
量子力学特論Ⅰ	放射線管理・医学生物学特論	原子力安全学特論
量子力学特論Ⅱ	核燃料サイクル工学特論	原子炉計測特論
技術英語演習Ⅰ	放射線計測特論	原子炉特別実験
技術英語演習Ⅱ	放射線応用工学演習Ⅰ	原子炉実習
インターンシップ	放射線応用工学演習Ⅱ	物性物理学特論

履修モデル：原子力耐震工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	原子力耐震工学演習Ⅰ	原子炉設計学特論
技術英語演習Ⅱ	原子力耐震工学演習Ⅱ	原子炉熱流動学特論Ⅰ
英語プレゼンテーション技法	原子力安全学特論	原子炉熱流動学特論Ⅱ
エネルギー環境工学特論	原子力耐震安全・リスク工学特論	原子力材料・燃料工学特論
インターンシップ	原子力耐震工学特論	核燃料サイクル工学特論
技術と知的財産権	安全人間工学	原子力プラント工学・プラント制御特論
環境保全技術特論		エネルギー政策学特論
		原子炉特別実験
		原子炉実習

共同原子力専攻におけるカリキュラム体系





自然科学専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「自然科学領域」

■ 自然科学専攻

人材の養成及び教育研究上の目的、専攻のポリシー、指導教員別研究内容、履修モデル(博士前期課程)

専攻主任教授 長田 剛

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の基礎研究において、専門的な研究能力を有し、幅広い応用力と実践力を身に付け自然界の普遍的な真理を探究することにより基礎研究の進歩に寄与するとともに、学術研究を通じて涵養された広い視野に立つ精深な学識と健全な判断力を活かして科学と社会の架け橋となり、社会の発展と人類の福祉に貢献する人材を養成することを目的とする。

□博士後期課程

物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の基礎研究において、自立した研究者に必要となる高度な研究能力を有し、自然界の普遍的な真理を探究することにより基礎研究の進歩に寄与するとともに、学術研究を通じて涵養された豊かな学識と健全な判断力を活かして自然科学における基礎研究の強化に主導的な役割を果たし、社会の発展と人類の福祉に貢献する人材を養成することを目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（理学）の学位を与える。

1. 自然科学の基礎研究に関する専門知識と研究手法を活用し、自然界の普遍的な真理を探究する能力を修得している。
2. 他分野の研究者と交流して学際的研究に貢献する能力、複雑な自然現象を論理的に分析し正確に説明する能力などを修得している。
3. 国際化と多様化が進展する現在社会において、他者と円滑に意思疎通ができる普遍的な教養、社会人としての高い倫理観と健全な判断力などを有し、社会の発展と人類の福祉に貢献する能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（理学）の学位を与える。

1. 自然科学の基礎研究に関する専門知識と研究手法を活用して自然界の普遍的な真理を探究し、新しい研究領域を開拓するための研究計画を作成して遂行する能力を身に付けている。
2. 先端的な知識と技術を駆使して他分野の研究者と交流し、地球規模の創造的研究を主導する能力、基礎研究の成果を学際的に展開させる能力を身に付けている。
3. 国際化と多様化が進展する現在社会において、科学技術の振興に主導的な役割を果たす研究者としての高い倫理観と健全な判断力などを有し、社会の発展と人類の福祉に貢献する能力を身に付けている。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の基礎研究において、専門的な研究能力を有し、幅広い応用力と実践力を身に付け自然界の普遍的な真理を探究することにより基礎研究の進歩に寄与するとともに、学術研究を通じて涵養された広い視野に立つ精深な学識と健全な判断力を活かして科学と社会の架け橋となり、社会の発展と人類の福祉に貢献する人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の領域における専門知識と研究手法が習得できるように、専門基礎科目群を編成する。
2. 自然科学全般を体系的に理解して俯瞰する能力、複雑な自然現象を論理的に分析し正確に説明する能力などが修得できるように、専門科目群を編成する。
3. 文化的・社会的背景を異にする他者と意思疎通できる普遍的な教養、理解力、思考力、表現力、語学力を習得させ、国際化と多様化が進展する現代社会における社会人としての倫理観と判断力が身につくように、総合教養科目群及び総合基礎科目群を編成する。

□博士後期課程

物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の基礎研究において、自立した研究者に必要となる高度な研究能力を有し、自然界の普遍的な真理を探究することにより基礎研究の進歩に寄与するとともに、学術研究を通じて涵養された豊かな学識と健全な判断力を活かして自然科学における基礎研究の強化に主導的な役割を果たし、社会の発展と人類の福祉に貢献する人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の領域における専門知識と研究手法が習得できるように講究科目群を編成する。
2. 自然科学全般を俯瞰し、他分野の研究者と共に共同研究や学際的研究を立案し主導的に遂行する能力が習得できるように特殊研究科目群を編成する。
3. 文化的・社会的背景を異にする他者と意思疎通できる普遍的な教養、理解力、思考力、表現力、語学力を習得させ、国際化と多様化が進展する現代社会における研究者としての倫理観と判断力が涵養できるように講究科目群を編成する。

アドミッションポリシー 入学者受入れの方針

□博士前期課程

1. 物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の領域における基礎知識を具備している。
2. 複雑な自然現象から未解明の事象を発見し、適切な研究手法を提案できる論理的な思考力を具備している。
3. 他者の意見を正しく理解し、自分の意見をわかりやすく表現する能力を具備している。
4. 国際化した現代社会における研究者としての見識と語学力を具備している。

□博士後期課程

1. 物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学等の領域における専門知識と研究手法を具備している。
2. 複雑な自然現象から未解明の事象を発見し、適切な研究手法を提案できる論理的な思考力、実現可能な研究計画を作成し着実に遂行する能力、研究成果をもとに共同研究や学際的研究を立案する能力などを具備している。
3. 他者の意見を正しく理解し、自分の意見をわかりやすく表現する能力を具備している。
4. 国際化した現代社会における研究者としての見識と語学力を具備している。

3. 領域について

本専攻は自然科学領域から成り、物理学、化学、生物学、地球科学、天文学、数学を主として教育する。

4. 指導教員別研究内容

【自然科学専攻 自然科学領域】

■長田 剛

138 億年前、我々のこの宇宙は高温・高密度の火の玉の急激な膨張から誕生し、宇宙開闢後のわずか約 10 万分の 1 秒後には物質を構成する素粒子クォークとそれらの間の力を媒介するグルオンが、陽子や中性子に閉じ込められたと考えられている。このクォーク・グルオンの閉じ込め相転移にかかわる物理を詳細に調べるために、高エネルギー原子核衝突実験が行われており、理論物理研究室ではそれらの実験データからクォーク・グルオンの閉じ込め相転移の痕跡を実験データの中から探し出すことを目指して、理論的な研究を進めている。

■飯島 正徳

食品や化粧品を初めとするソフトマテリアル（柔らかいもの）は、我々に身近なものとして多く利用されている。このようなソフトマテリアルは複雑な階層構造を持ち、それ故の不思議な性質を示す。その性質の発現機構について主に力学測定や熱測定を中心として研究している。具体的には、口紅の物性に関する①オイルワックス系オルガノゲルにおけるカードハウス構造、②デンプン糊化反応における水分量と高次構造、バイオミクリーまたはミメティックスに応用可能な③蜘蛛の糸の熱測定、などがある。いずれのテーマも物理的な視点で研究を行っている。

■出末 光夫

解析学の中でも特に実解析学および複素解析学を専門とし、ウェーブレット理論と変動指数解析を両輪とした研究を進めている。様々な関数空間においてウェーブレットを用いた特徴付けや優れた基底の構成に取り組み、その結果を応用して関数空間の性質を考察している。また、考察の対象として特に変動指数を伴う関数空間に興味をもち、こうした関数空間における種々の作用素の有界性や積分不等式について研究している。

■糸井 充穂

磁性や高い電気伝導率、誘電率を示す物体は金属または酸化物が一般的だが、これらの特性を示す有機物などの分子性固体を作成することが可能である。このような分子性固体は、構造の柔軟性や軽量性を活かした材料として応用が期待されている。物性物理学研究室では多孔性配位高分子と呼ばれる物質群の光スイッチング磁気特性、誘電特性、結晶内ナノ細孔を用いた分子吸着の物理を物性実験から明らかにする。さらにこれらのデータを元に多孔性配位高分子を利用した高次機能を有する新規ナノ材料を探索する。

■門多 顕司

地球には宇宙空間から宇宙線と呼ばれる高エネルギーの放射線が降り注いでいる。宇宙線の発見からすでに 100 年以上が経過しているが、その発生源や発生機構は未だにわかっていない。本研究室では、宇宙線が大気に入射した際に生じる空気シャワー現象（多数の 2 次粒子が大気中に発生する現象）を観測することによって、宇宙線の起源を解明する研究を行っている。

■須藤 誠一

地球上で最も豊富な分子種の一つである水は様々な物質中にも存在する。近年の研究では、物質のマクロスコピックな物性や機能性発現には、その物質内部で水が形成している動的な分子集団（液体構造）の状態が関係していることが分ってきた。本研究では、物質内部の水の液体構造と物性発現の関係を明らかにするために、オリジナルの広帯域誘電分光法と自己光混合レーザー計測法を開発してきた。これらの手法を用いて、コンクリートや、木材・樹木、生体、細胞等の様々な機能性物質内部の水の研究を行っている。

■高木 晋作

高分子、コロイド、ゲル、液晶、界面活性剤などの物質群は、固液両方の性質を示し、ソフトマターと総称される。我々の研究室では、分光実験をはじめとする種々の実験手法を駆使して、これらの物質群が示す特異な性質の起源解明を目指している。研究事例は、・微粒子化・多孔質化された体積相転移ゲルの膨潤挙動の解析 ・o/w/o ダブルエマルジョン型マイクロカプセルの作成 ・シクロデキストリンによる包接を利用した混合物分離 ・動的表面張力の簡易測定法の開発 ・複素動的光散乱法を用いたソフトマターのダイナミクス解析 など多岐にわたる。

■田中 健太郎

生物の活動は自然環境の影響を受ける。将来の環境変動と生物への影響を予測するためには、過去の環境の履歴を知ることが重要といえる。本研究室では、生物の硬組織（貝殻やサンゴの骨格）や軟組織（筋肉など）を化学的に分析することで環境（温度や物質循環）と生物に関する情報（食物網や成長速度）を取得し、過去の環境や環境と生物の関係を明らかにする研究を行っている。

■田邊 顕一朗

頂点代数および組合せ論を研究している。頂点代数は、ムーンシャイン予想の解決や 2 次元共形場理論の数学的定式化等を目的として導入された新しい代数系である。有限群論、保型形式、リー環の表現論、および符号理論をはじめとする組合せ論等が関連する豊かな対象である。本研究室では、頂点代数上の加群論の基礎を確立する研究を行っている。例えば、加群のテンソル積の構成を目的として、加群を拡張し、その性質を調べることを行っている。また、組合せ論を用いて新しい頂点代数を構成することを行っている。

■津村 耕司

この宇宙は 138 億年前にビッグバンで誕生した後、銀河を形成し、その中で星形成を繰り返し、恒星の周囲に多様な惑星を形成するという進化を経て現在に至る。本研究室では、独自の宇宙望遠鏡を開発し、可視光・赤外線宇宙背景放射（宇宙の明るさ）の観測や、宇宙最大の爆発現象であるガンマ線バーストの観測を通じた宇宙進化の観測的研究を進めている。また、太陽系の最小の構成物である惑星間塵を「はやぶさ 2」などの探査機を用いて黄道光として観測することで太陽系の進化を探る研究なども行なっている。

■中井 洋史

代数トポロジーでは、幾何学的な圏から加群などの代数的対象の圏への関手の性質を考察し、その具体的な計算を通じて元の幾何学的な圏の性質を調べることを目的としている。私は有限複体、とりわけ一般次元の球面の安定ホモトピー群の性質を研究しており、ブラウン・ピーターソン理論を用いた周期的現象の考察を進めてきた。最近の大きな成果としては、海外の研究者と共同で達成した「球面の安定ホモトピー群の奇素数成分に関する基礎的研究」が挙げられる。さらに最近では、解析数論的手法を用いた素数そのものの研究にも取り組んでいる。

■中島 保寿

生物は約 40 億年の歴史の中で姿を変えながら、地球とともに現在の生態系を作り上げてきた。私たち人類の起源を知りたい、と思ったとき、過去にどのような生物がいたのか、彼らはどのような生活をしていたのか、生物の進化・絶滅と地球環境の変化にはどのような関係があるのか、といった疑問にぶつかる。本研究室は、地層に残された生命の痕跡である「化石」を発掘し、分析し、現在の生物と比較することで、生命進化の謎に取り組んでいる。主に、わたしたち人間に近い「脊椎動物」（恐竜、その他爬虫類、哺乳類、両生類、魚類など）を扱っている。

■西村 太樹

不安定原子核を生成して利用する加速器実験を通して、原子核構造や原子核反応のメカニズムを解明する研究を行う。重イオンビームや放射線を計測する検出器を開発し、電子回路やデータ収集システムを改良して、原子核反応の断面積やベータ崩壊の半減期や崩壊様式などをより高い精度で系統的に測定する。これらの実験データを解析し、理論計算で予想される結果と比較することで原子核や核力に対する新たな知見を得る。

■服部 新

整数論、特に、様々な整数論的対象の間の合同関係について研究している。例えば、代数体の整数論において、代数群上の保型形式の Hecke 固有値系を統制する固有値多様体と呼ばれる p 進解析多様体に対し、その幾何学的分析を通して保型形式の p 進的合同の性質を調べている。また、楕円保型形式の関数体類似である Drinfeld 保型形式についても、その v 進的合同や変動の理論を構築し、Drinfeld 保型形式の v 進的性質を明らかにする研究を行っている。

■肥田野 久二男

関数方程式論、とりわけ非線形波動方程式系の初期値問題に対する時間大域解の存在・非存在を研究している。非線形形項を経由して複数の波が相互に影響し合いながら、解は様々な挙動を呈する。小さな初期値を与えるとき、時間大域解が存在するための非線形形項の形状に関して、「零条件」と呼ばれる十分条件が 80 年代に発見された。これは必要条件ではなく、「弱零条件」と呼ばれる緩い条件が 2000 年代に提唱された。これが十分条件になっているかの検証が国内外の専門家の関心を集めており、私の最近の研究はこれに関連する。

■福田 達哉

生物の多様化の歴史を明らかにするために、海岸地、溪流沿い、蛇紋岩地といった特殊環境を例に、そこへの生物の適応に関して形態学的手法、生態学的手法、解剖学的手法を用いて研究を行っている。またこれらに加えて、地球環境変動の歴史と生物多様化のプロセスをつなぎ合わせるために、分子遺伝学的手法を用いて生物地理学的観点や系統学的観点からの研究を行っている。

■堀越 篤史

自然科学が対象とする自然界は、電子やニュートリノといった素粒子から、原子、分子、生物、地球、そして広大な宇宙にいたるまで、幅広いスケールの階層構造を形成している。電子の運動とサッカーボールの運動が異なるように、異なる階層では異なる物理法則がはたらくため、どのスケールでもものを見るかによって自然界の風景はまるで違ってくる。本研究室では、それぞれの階層において自然がどのように振る舞うか、そしてスケールを変えたとき自然の振る舞いがどのように変化するかの 2 点について、量子力学を中心として、理論物理学や計算化学を用いた研究を行っている。

■吉田 真史

分析化学的な見方・考え方は、現在社会のさまざまな局面で必要不可欠なものである。高機能材料の開発、食品の安全性の保障、薬効成分の選択抽出、環境汚染物質の同定などに、分子構造の解明や微量成分の検出などの分析化学的手法が用いられている。本研究室では、実験と計算機シミュレーションの 2 つの手法により、物質中の化学成分の分析、物質中の分子運動の解析、機能性分子のデザインなどの研究をおこなっている。

5. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：物理学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
量子力学特論Ⅰ	溶液科学特論	理論物理学特論	宇宙科学特論
量子力学特論Ⅱ	高分子科学特論	素粒子物理学特論	生物物理学特論
統計力学特論		原子核物理学特論	
技術英語演習Ⅰ		物性物理学特論	
技術英語演習Ⅱ			

履修モデル：地球科学・天文学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
分析化学特論	物性物理学特論	宇宙科学特論	原子核物理学特論
化学反応特論		惑星科学特論	進化生物学特論
技術英語演習Ⅰ		地質学特論	
技術英語演習Ⅱ		古生物学特論	
研究の作法			

履修モデル：生物学・化学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
分析化学特論	物性物理学特論	生物物理学特論	溶液科学特論
化学反応特論		生物地球化学特論	高分子科学特論
技術英語演習Ⅰ		進化生物学特論	地質学特論
技術英語演習Ⅱ		古生物学特論	
研究の作法			

履修モデル：数学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	物性物理学特論	理論物理学特論	素粒子物理学特論
技術英語演習Ⅱ		生物物理学特論	原子核物理学特論
		数学特論Ⅰ	宇宙科学特論
		数学特論Ⅱ	



建築都市デザイン専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「建築学領域・都市工学領域」

■ 建築都市デザイン専攻

人材の養成及び教育研究上の目的、専攻のポリシー、指導教員別研究内容、履修モデル(博士前期課程)

専攻主任教授 白旗 弘実

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

建築都市デザイン専攻に係わる分野は理工学だけではなく社会学、経済学、歴史学など多岐にわたるため、広範かつ多面的な視野を持ち、広く社会に貢献できる人材の養成を目的とする。修了後の就職業種は、公務員、ゼネコン、設計事務所、大学など多岐に渡る。こうした広範な業種における高い専門性を有し、地球的視野を持った技術者の育成を目的とする。

□博士後期課程

高度な専門知識と技術を有し、さらに高い倫理観および責任感を兼ね備えることにより、建築都市デザイン専攻に係わる分野にて活躍できる人材の養成を目的とする。さらに、先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓でき、国際的にリーダーシップを発揮できる人材を養成することを目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 幅広い教養と国際コミュニケーション能力を持ち、社会の発展に貢献でき、説明責任を果たすなどの実務上の対応能力や人間としての倫理をより高めることができる総合的な知識や応用能力を修得している。
2. 建築・都市の文化芸術的側面と理工学的側面を多角的、総合的に理解し、理工学全般で必要な基礎学力を修得している。
3. 建築・都市に係わる総合的な知識、専門的能力、および問題解決に向けての応用能力を修得し、建築家・建築技術者・都市工学技術者としての総合的な設計能力を修得している。
4. 生涯にわたって自主的に学び続け、建築や都市の文化、技術の発展に寄与し、社会の発展に貢献できる建築家・建築技術者・都市工学技術者としてのマネジメント能力、コミュニケーション能力を修得している。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 建築都市デザイン専攻に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげ、より深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けている。
2. 建築都市デザイン専攻に関する研究者とし、自立して研究活動を行う能力を身に付けている。
3. 建築・都市に関わる分野における先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けている。
4. 建築都市デザイン専攻において修得した高度な専門知識と技術をもとに、国際的に活躍できる能力を身に付けている。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

建築都市デザイン専攻に関わる分野は理工学だけではなく社会学、経済学、歴史学など多岐にわたるため、広範かつ多面的な視野を持ち、広く社会に貢献できる人材の養成を目的とする。修了後の就職業種は、公務員、ゼネコン、設計事務所、大学など多岐に渡る。こうした広範な業種における高い専門性を有し、地球的視野を持った技術者を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 文化・社会・環境などの教養や技術者倫理を修得し、国際的に活躍できる語学力と国際コミュニケーション能力を育成するため、総合教養科目群及び総合基礎科目群を編成する。
2. 理工学全般に共通する知識・能力（実行、思考、協働など）、ならびに、深い専門的知識・能力を修得するため、専門基礎科目群及び専門科目群を編成する。
3. 建築家・建築技術者・都市工学技術者として仕事を遂行するための専門的能力と総合的な設計能力、ならびに、実社会の複合的な問題を解決する能力を修得するため、専門科目群に建築都市デザイン実習を配置する。

4. 実務におけるマネジメント能力およびコミュニケーション能力を育成し、専門家としての自己のキャリアを確立し、将来設計を高めるため、専門科目群に建築都市デザイン特別研究を配置する。

□博士後期課程

高度な専門知識と技術を有し、さらに高い倫理観および責任感を兼ね備えることにより、建築都市デザイン専攻に関わる分野にて活躍できる人材の養成を目的とする。さらに、先端的な知識と技術を駆使し社会ニーズを意識しながら、着実に課題を解決するとともに新しい領域を開拓でき、国際的にリーダーシップを発揮できる人材を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 建築都市デザイン専攻に関する新たな知見をまとめて学問として専門知識を体系化できる能力が身に付くように、講究科目群を編成する。
2. 建築・都市に関わる分野における自立した研究活動を行うために必要な深い学術的な知識が身に付くように、講究科目群を編成する。
3. 建築都市デザイン専攻において修得した高度な専門知識と技術をもとに、国際的に活躍できる能力が身に付くように、特殊研究科目群を編成する。

アドミッションポリシー 入学者受入れの方針

□博士前期課程

1. 幅広い教養をもって国際的視野で、社会へ貢献したいと考えている人材。実務上の対応能力はもとより、人間としての倫理をより高めたいと考えている人材。
2. 建築・都市の文化芸術的側面と理工学的側面を多角的、総合的に理解したいと考えている人材。
3. 建築・都市に係わる総合的な知識、専門的能力、および問題解決に向けての応用能力を高め、建築家・建築技術者・都市工学技術者としての総合的な設計能力を修得したいと考えている人材。
4. 建築や都市の文化、技術の発展に寄与し、社会の発展に貢献できる建築家・建築技術者・都市工学技術者になりたいと希望する人材。

□博士後期課程

1. 建築都市デザイン専攻に関する未開の知見を得るための研究活動に必要な幅広い専門学力を具備している。
2. 建築都市デザイン専攻における自立した研究者になるために、課題解決を目指す研究遂行の持続力を具備している。
3. 建築・都市に関わる分野において指導的な役割を果たすために必要な実行力を具備している。
4. 建築・都市に関わる分野において国際的に活躍できるコミュニケーション能力の基礎を具備している。

3. 領域について

本専攻は建築学領域と都市工学領域からなる。

建築学領域では、建築物及び建築物で構成される地域を扱い、建築計画・建築史、建築設計、建築構造、建築生産・材料、建築環境設備などの分野からなる。

都市工学領域では建築物以外を広く扱い、都市の計画・マネジメント、構造物（交通施設、エネルギー施設、等）の設計、防災、環境（地盤、河川、海）などの分野からなる。

4. 指導教員別研究内容

【建築都市デザイン専攻 建築学領域】

■福島 加津也

研究内容は、最先端の建築デザインとその根底にある建築理論の2つである。本研究室の指導教員は、現役の建築家でもある。現役の建築家が大学で教えることにより、この2つを同時に研究することができるようになる。これまでの大学の枠にとどまらない実践的な活動から、新しい建築教育の可能性が広がるだろう。建築は永く未来に残る。その建築を設計することは、未来を考えることに他ならない。本研究室が目指す未来とは、建築をデザインすることによって、理想の未来とは何かをみんなで考える社会をつくることである。

■岩下 剛

住宅・学校・オフィス・商用施設の居住環境、環境設備システムを対象に、快適性、安全性、健康性、作業性（パフォーマンス）に配慮した計画・管理・制御をテーマとして研究を実施している。建築計画原論、建築保健工学、環境設備システム学の学問体系を基に、室内空気環境をはじめ、社会で現在問題となっている事象をテーマとして選んでいる。学習成果が現場である居住環境の改善・リスクの低減に役立つような対策技術も学修する。

■大村 哲矢

日本は地震大国であり、建物は大地震に耐えるように設計するものと法律で定められている。しかし、その法律が定められた以前の古い建物はその性能を有していないことが多い。また、近年の建物は、倒壊しないように設計されているが、地震後に建物を継続して使用できるとは限らない。このような背景から、古い建物については耐震補強をどのように実施していくべきか、新たに設計する建物については地震に対してどのような性能を設定して設計していくべきかに関して実験および解析によるシミュレーションを実施して研究を行う。

■落合 陽

木造建築・木質材料は環境問題の解決のため近年大きな注目を浴びており、それに応じて従来の住宅規模からオフィス・学校施設などへの大規模化が急速に進んでいる。しかし、木造建築の大規模化に向けた技術発展には未だ課題も多い。特に、CLTなどに代表される新素材、耐力壁・ラーメンなどの耐震架構、組み立て梁・トラス梁などの大スパン架構の高強度・高靱性化に向けた研究は喫緊のテーマである。これらのテーマに対して、調査・実験・解析のアプローチで解決を目指し、木造建築への理解を深める。

■小見 康夫

建築生産とは、建築をつくる仕組みを指す。狭義には、施工現場で展開される様々な構工法であるが、その背後には、それらを担う企業や組織による活動、さらには様々な技術や制度の体系が存在する。わが国では建築は既に量的飽和に達しているが、老朽化や性能の陳腐化が進行しており、これらのストックを持続可能な方法で健全化していくことが強く求められている。こうした「ストック健全化」に向け、建築の様々な知見を総動員し、技術的な内容はもちろん、それととりまく社会や制度まで含めた「課題発見と解決」のための研究を行っていく。

■片桐 悠自

1968年の五月革命以降、国際的な建築教育の潮流にドラスティックな変化が起こった。モダニズム様式を前提とする「計画神話」から、時間とともに変化する「都市の建築」への移行である。本研究室においては、これを歴史的事象として捉え、建築歴史・意匠・建築学を横断した建築理論の研究を行う。建築分野においては、図学・幾何学・スケール・材料・構法といった構築的な面を追いながら、時代の変化に伴う人々の価値観の変容と多様さを知ることが肝要である。研究・設計・理論の多面的な活動をもとに、国際的な視野でのパースペクティブを描くことを目標としている。

■小林 茂雄

地域の特性を活かした屋外照明計画を行い、その効果を検証している。フィールド調査と現場実験を行いながら、安全・省エネルギーで、固有性のある光環境を構築していく。照度や輝度の数値計算によって画一的な照明計画を行うものでも、デザイン的に優れた光環境のみを構築するのではなく、各々の現場において求められる空間性能を最大化させることを目的としている。従来の1/3程度のエネルギーで実現することを目指している。

■佐藤 幸恵

建築物の長寿命化、高機能化技術の開発には、それらの性能を実現する建築材料が不可欠である。近年社会問題化しつつある建築物の既存ストックの増加に対し、その有効活用には経年した建築物の適切な診断と補修補強が重要である。さらに、他産業の副産物の有効活用や、建築材料のリサイクルなどの環境に対する配慮の要求が高まっている。このように、建築材料に対する要求の多様化に対応すべく、特にセメント・コンクリート系建築材料の高性能・高機能化技術の開発と環境配慮型材料の開発とその有効活用方法について研究を行う。

■焦 瑜

鋼構造の設計を行うには、骨組を構成する部材や接合部の性能を正しく把握しておく必要がある。特に大地震時に損傷を受ける箇所については、部材や接合部の性能を限界づける鋼材の限界状態も明かにしておくことが必要である。本研究室は、素材・部材及び骨組の3つのレベルから、鋼構造の耐震性能評価を行い、改修対策も考えながら、より多くの鋼構造建物を安全かつ災害直後でも継続使用できるようにレジリエントな社会を実現させるための研究に取り込んでいる。

■須藤 美音

室内環境工学に関わる研究として、病院・飲食店・オフィス等を対象に“知的生産性”・“健康”をキーワードに取組んでいます。例えば、某大学病院と共同研究では、離職率の高い病棟看護師が持続可能な働き方ができるよう、疲労軽減・生産性向上を目的とした病棟環境構築のためのフィールド調査を行っています。

また、FM（ファシリティマネジメント）分野として“建物・設備の維持管理”・“公共施設の適正配置”をキーワードとした研究にも取り組んでいます。維持管理BIMを現場に導入することによる費用やその効果を検証しています。

■手塚 貴晴

建築の境界が持つ意味について文化的或いは環境的観点から考察を行う。建築の内外の境界が曖昧な日本では、空間は囲い込むものではなく「仕切る」あるいは「しつらえる」という概念で捉えられてきた。その結果どのような都市環境が生じるのかという問いが研究室の主要なテーマとなる。検証には自然の概念から比較文化に至るまで広範な手法が使われる。日本建築空間を起点としているが、最終的には国際的な視点を持った結論を導き出す事を目標としている。

■中川 純

現代は転換期であり、最大級の政治的正しさに後押しされるかたちで建築の環境設計が要請されている。建築の可能性と表現の自由を担保するために、建築はどのような空間や機能を持ちうるのか、技術と美学の両面から批評的に研究する必要がある。調査や実験を通して現代における課題を認識した上で、地域・社会との繋がりや自然環境と共生する建築を自然科学・社会科学の知見によって明らかにし、技術と美学を媒介するものについて建築計画学の観点から多角的に検証する。

■原田 公明

本研究室の指導教員は、実務経験36年現役の構造家であり、超高層・大スパン・RC造・木造と様々な構造形式の設計を行ってきた。この間に阪神淡路大震災・東日本大震災・熊本地震他、震度6強以上の大地震等があり、自然の脅威と現実に向き合いながら、設計から完成までの建築作りに携わってきた。安心安全な構造の実現に加え、快適な空間づくりや形態を追求した構造デザインも数多く手掛けてきた。その経験を生かし「意匠」「構造」「環境」との協働も視野に入れた、社会貢献できる建築構造の教育や研究を行う。

■堀場 弘

建築は人類とともに発展し、常に新しい技術と社会的な要請によって新しい建築が生み出されてきた。建築を文化として捉えて、どのように新しい時代の建築をつくるべきかを研究する。社会が建築を生み出すことを学ぶために、実現前提のコンペに参加する。現実の都市の魅力を感じるために、東京百景と題して、東京をドローイングを通じて解釈する活動を行う。またプロジェクトとして、大学キャンパス計画、栃木市嘉右衛門町地区の伝統的街並み修景に関する実践を地域住民とともに考えながら進めている。

【建築都市デザイン専攻 都市工学領域】

■白旗 弘実

構造物の経年劣化が問題となっている。鋼あるいはコンクリート構造物の非破壊検査、診断、常時監視に関する研究を行っている。具体的には、超音波探傷法による溶接部の品質管理、疲労き裂の検出、赤外線あるいは衝撃弾性波法によるコンクリート不連続部の検出、効果的な防食のための橋梁の降雨時の排水方法などについて、解析的、実験的に検討をしている。

■秋山 祐樹

安心安全な社会の実現には、実空間の実態と変化を把握する技術が不可欠である。そこで本研究室では「空間情報科学」を専門とし、様々な統計や地理空間情報（マイクロジオデータ）、ビッグデータをGIS（地理情報システム）や統計解析、人工知能（AI）などを活用してモニタリングし、都市、建物、車、人などの活動を把握・分析することで、持続可能で快適な社会の実現とその支援を目指すことを目的とする。新しい研究にチャレンジしたいやる気のある方、産官学連携や海外展開に興味がある方、社会人・留学生の方など、世界を変えていきたいという高い志を持つ学生を歓迎する。

■伊藤 和也

地盤環境に関する課題に加えて地震・豪雨等の自然災害に対する防災上の課題について幅広い視点での検討を実施している。具体的には、要素試験、模型実験（遠心模型実験含む）、数値解析による①構造物基礎の安定問題や地震時挙動の解明、②豪雨・地震や切土中の斜面の安定問題、③トンネル掘削時の地盤安定問題、④自然災害に対するハード・ソフト対策の評価手法の開発、⑤建設工事の安全問題が挙げられる。

■稲垣 具志

誰もが住みやすい都市づくりに向けて、「交通」を軸とした政策の提言を目指し活動を展開している。道路の交通安全対策、交通安全教育・啓発、都市交通のユニバーサルデザイン、地域公共交通の計画・評価、自転車の利活用といった、市民の日常生活と密接にかかわる交通を対象としている。世田谷区をはじめとしたフィールドで、行政（政府・自治体・警察等）、交通事業者、子ども、高齢者、障害者、小中高校、町会・自治会、商業者など、都市生活における様々なステークホルダーと向き合い、人を中心とした実践的なアプローチを心掛けている。

■小野村 史穂

人々が集中する都市は、温暖化や集中豪雨に対して弱く、毎年深刻な熱中症や水害が発生している。本研究室では、そうした都市における気象場をモニタリングし、実態を解明、被害を軽減することを目的とし、IoT デバイスを用いた新しいセンシング技術の開発や観測、災害現場での調査や室内・屋外実験を実施している。他分野の研究者や行政とも連携し、水文気象学的観点から、快適で安全な都市の発展に貢献していく。

■栗原 哲彦

コンクリート工学に関連した課題について主に実験により研究に取り組んでいる。最近では、①酸溶解によるリサイクル技術の開発、②振動計による内部鉄筋の腐食判定法の開発、③硬質ウレタンによるRCはりの補強効果の確認、④新たな粗面処理による付着特性の評価、⑤コンクリート打込み作業者の行動視覚化、を中心に企業や他研究者との共同研究も含めて、精力的に取り組んでいる。

■五艘 隆志

社会基盤整備プロジェクトのマネジメントはヒト（ステークホルダー、労働力、組織など）・モノ（資機材）・カネ（公会計、出融資など）・情報といったリソースの最適配分がその本質となる。本学科目ではこの配分を現実に動かす執行形態（設計施工分離、設計施工一括、PFI/PPP等）、入札・契約・監理・検査・検収・支払システム、コスト/時間/品質管理システムに関する研究を行っている。基礎自治体災害マネジメントシステム構築、技術者の生きがい、ICTを活用した生産性管理などは具体的フィールドを持つ産官との共同研究として実施している。

■珠玖 隆行

安全安心な社会の実現に向けた合理的な意思決定に貢献するため、空間スケールが数mmのミクロな問題から～数十kmのマクロな問題までを対象に、物理シミュレーションやベイズの定理に基づいた機械学習の基礎・応用研究に取り組んでいる。とくに、現実の複雑な問題を人間が解釈し数理的に解けるようにするための「モデリング」に着目した教育・研究活動を展開している。産官学連携や国際共同研究も積極的に実施しており、自分の頭で考えて手を動かすことが好きな学生、国際的な活動にも積極的に参加していきたいという学生を歓迎する。

■末政 直晃

本学科目では、地震時に発生する液状化に関する研究を行っている。まず液状化発生の有無を判定するため、地盤調査法や土質サンプリング方法を開発している。次いで、液状化対策工法として、薬液注入工法の高性能化やマイクロバブル・微粒子を地盤に注入する新しい工法の開発を行っている。他に、滑走路や老朽擁壁の維持管理を目的とした研究や洋上風力・宇宙開発に関連した基礎研究も実施している。

■関屋 英彦

橋梁やトンネル等の社会インフラの老朽化問題を解決するため、社会インフラの維持管理の高度化に関する研究に取り組んでいる。具体的には、センサー技術・IoT技術・AI技術・再生可能エネルギー技術等を活用したインフラモニタリングシステムの開発を行っている。開発を進めているシステムによって、インフラの健全度評価・損傷の発生検知・震災後の橋梁の状態の瞬時判定等が可能となる。

■西田 悠太

世界各地の大都市の多くでは低平地に人や資産が集中しており、気候変動に伴う海面上昇や波浪の強化、海岸線の後退などによるリスクが指摘されている。本研究室では、沿岸域が抱えるリスクをその不確実性を含めて評価し、ステークホルダーに適切な情報を提供することを目的とし、現地調査、水理実験と数値シミュレーションを組み合わせた研究を実施している。センシング技術の向上に伴い海底地形などの計測データの持つ情報量は飛躍的に増大していることから、機械学習などを用いたデータ活用にも取り組み、海岸工学の研究者として Evidence-based な社会の実現に貢献していく。

5. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：建築計画・設計 建築計画・建築史、建築設計

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	建築計画特論	建築設計特論Ⅱ	ユニバーサルデザイン特論
英語プレゼンテーション技法	都市デザイン特論	日本建築構法史特論	
研究の作法	建築生産特論	特別講義（建築都市デザインⅠ）	
インターンシップ		設計インターンシップⅠ	
		設計インターンシップⅡ	
		設計インターンシップⅢ	

履修モデル：建築構造 建築構造学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	建築生産特論	建築振動工学特論	構造力学特論
技術英語演習Ⅱ		建築構造計画特論	地盤工学特論
偏微分方程式特論		建築構法特論	
英語プレゼンテーション技法		建築材料特論	
研究の作法		建築構造解析特論	
インターンシップ			

履修モデル：建築生産・材料 建築生産・材料

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	建築生産特論	建築構法特論	都市システム特論
技術英語演習Ⅱ		建築材料特論	都市プランニング特論
英語プレゼンテーション技法		建築構造計画特論	コンクリート工学特論
研究の作法			
インターンシップ			

履修モデル：建築環境設備 建築環境設備学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	建築生産特論	温熱環境学特論	水理学特論
技術英語演習Ⅱ		空気環境学特論	水文気象学特論
英語プレゼンテーション技法		光環境学特論	環境建築学
研究の作法		建築設備計画特論	
エネルギー環境工学特論			
インターンシップ			

履修モデル：構造安全・災害軽減

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	構造力学特論	コンクリート工学特論	地盤動力学特論
応用数値解析特論	応用数理統計特論	構造信頼性特論	地盤工学特論
技術英語演習Ⅰ	総合演習ゼミ		水理学特論
技術英語演習Ⅱ			水文気象学特論
英語プレゼンテーション技法			上下水道工学特論
研究の作法			ユニバーサルデザイン特論
インターンシップ			交通工学特論
			建築材料特論
			建築構造解析特論

履修モデル：地盤環境

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	地盤動力学特論	コンクリート工学特論	構造力学特論
応用数値解析特論	地盤工学特論		水理学特論
技術英語演習Ⅰ	総合演習ゼミ		構造信頼性特論
技術英語演習Ⅱ			水文気象学特論
英語プレゼンテーション技法			上下水道工学特論
研究の作法			ユニバーサルデザイン特論
インターンシップ			交通工学特論
			建築振動工学特論
			建築材料特論

履修モデル：水圏環境

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
応用数値解析特論	水理学特論	水文気象学特論	地盤動力学特論
技術英語演習Ⅰ	総合演習ゼミ	上下水道工学特論	地盤工学特論
技術英語演習Ⅱ			構造力学特論
英語プレゼンテーション技法			コンクリート工学特論
研究の作法			構造信頼性特論
インターンシップ			ユニバーサルデザイン特論
			交通工学特論
			温熱環境学特論
			空気環境学特論
			光環境学特論

履修モデル：計画マネジメント

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
応用数値解析特論	総合演習ゼミ	ユニバーサルデザイン特論	地盤動力学特論
技術英語演習Ⅰ		交通工学特論	地盤工学特論
英語プレゼンテーション技法			水理学特論
研究の作法			コンクリート工学特論
インターンシップ			構造信頼性特論
			水文気象学特論
			上下水道工学特論
			都市デザイン特論
			建築生産システム

履修モデル：社会基盤マネジメント

専門基礎科目	専門科目
応用数理統計特論	国際建設契約管理特論
建設プロジェクトマネジメント特論	社会基盤情報マネジメント特論
国際建設マネジメント特論	リスクマネジメント特論
建設プロジェクトマネジメントシステム特論	ITプロジェクトマネジメント特論
	PPP／PFI特論
	国際コンサルティングエンジニアリング特論
	契約責任・建設紛争の構造特論
	BIMを基盤とした建設マネジメント特論
	特別講義（社会基盤マネジメントⅠ）
	特別講義（社会基盤マネジメントⅡ）
	特別講義（社会基盤マネジメントⅢ）



情報専攻

人材の養成及び教育研究上の目的・専攻のポリシー
指導教員別研究内容・履修モデル
「情報工学領域・システム情報工学領域」

■ 情報専攻

教育目標及び育成すべき人材、専攻のポリシー、各区分の科目対応表、指導教員別研究内容

専攻主任教授 塩本 公平

1. 人材の養成及び教育研究上の目的

□博士前期課程

高い専門学力と語学力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力なども習得し、情報工学およびシステム情報工学に関する技術・能力を身に付け、様々なシステムに内在する技術課題を発見し、解決方法を見出す問題解決能力を有する技術者の養成を目的とする。

□博士後期課程

高度情報化社会を支える技術である情報工学およびシステム情報工学に関する技術・能力を身に付け、情報を分析・モデル化し、そのモデルを活用して新たなシステムを創出し効率的に運用できる能力を有する技術者の養成を目的とする。

2. 専攻のポリシー

ディプロマポリシー 学位授与の方針

□博士前期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文又は特定の課題についての研究成果等の審査及び最終試験に合格した者に、修士（工学）の学位を与える。

1. 専門分野の高度な知識と技術を有し、問題点や課題を発見する能力や、具体的解決方法を見出す問題解決能力を身に付けている。
2. 専門知識や技術、問題発見・解決能力を用いて、実社会の具体的な課題や問題に対して活用・応用できる能力を身に付けている。
3. グローバル化する社会において技術者として高い倫理観を持ち自律的に行動できる能力を身に付けている。

□博士後期課程

所定の年限在学し、以下の知識と能力とともに所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格した者に、博士（工学）の学位を与える。

1. 情報工学に関する専門分野において自立した研究活動を行い、新しい領域を開拓して社会に貢献できる能力を身に付けている。
2. 柔軟な発想と多角的視点を持ち、社会の多様なニーズに対応するための専門技術応用能力を身に付けている。

カリキュラムポリシー 教育課程の編成方針

□博士前期課程

高い専門知識とその応用能力、語学力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力なども修得し、情報工学およびシステム情報工学に関する技術・能力を身に付け、様々なシステムに内在する技術課題を発見し、解決方法を見出す問題解決能力を有する技術者を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 高度な専門知識と応用能力を修得するため、専門基礎科目群及び専門科目群を編成する。
2. 複雑な課題に対して広い視野から、課題への挑戦・解決能力を修得するため、専門科目群に情報実習を配置する。
3. 研究成果をまとめ、ディスカッション、分析、プレゼンテーションできる能力を修得するため、専門科目群に情報特別研究を配置する。
4. グローバル化する社会において国際人としての専門性と倫理性を修得するため、総合教養科目群及び総合基礎科目群を編成する。

□博士後期課程

高度情報化社会を支える技術である情報工学およびシステム情報工学に関する技術・能力を身に付け、情報を分析・モデル化し、そのモデルを活用して新たなシステムを創出し効率的に運用できる能力を有する国際的にリーダーシップを発揮できる技術者を養成するため、次のように教育課程を編成する。

1. 高度な専門知識を持ち、自ら課題を発見し、自主的・総合的に学習・研究して解決する能力を修得するため、講究科目群を編成する。
2. 情報社会における諸課題の探求・解決へ自主的・持続的に応用できる能力を身に付けるため、特殊研究科目群を編成する。

アドミッションポリシー 入学者受入れの方針

□博士前期課程

1. 情報分野の専門知識を学ぶための基礎知識を有し、それに基づいた論理的思考力を具備している。
2. 未知の情報分野に果敢に挑む研究意欲を有し、多面的観点から客観的に評価できる実践的な問題解決力を具備している。
3. 高い倫理観及び国際的な視野から研究・技術開発を進めるために必要な語学力・文章化能力を具備している。

□博士後期課程

1. 論理的思考力と知的好奇心を持ち、自ら進んで専門分野とその関連する分野を学ぶ探究心を具備している。
2. 専門分野とその関連する分野について、博士前期課程修了程度より優れた研究能力を持ち、さらに、自ら研究を立案・計画・遂行できる能力を具備している。

3. 領域について

本専攻は情報工学領域とシステム情報工学領域から成り、情報工学領域では制御システム工学、応用数理、電子計算機工学、計算機ソフトウェア、画像工学、知識情報工学、通信システム工学、集積化システム工学、データサイエンスを、また、システム情報工学領域では数理情報工学、経営システム工学、ヒューマン・メディア工学、ネットワーク情報工学、ビジョンシステム工学、サービスデザイン工学、脳情報工学、ビッグデータ・AI を主として教育する。

4. 指導教員別研究内容

【情報専攻 情報工学領域】

■相原 研輔

様々な科学技術計算で現れる行列に関する諸問題を、コンピュータにより高速かつ高精度に解くための数値計算アルゴリズムの研究を行っている。特に、自然現象や物理現象の数値シミュレーションで頻出する大規模な連立一次方程式や悪条件な最小二乗問題に対する反復解法について、収束性の改善や計算コストの削減、近似解精度の向上などを達成する新しい効果的な手法の確立を目指し、理論と実験の両面からアプローチしている。また、これらの行列計算を基盤として、データ解析などにも応用されるリーマン多様体上の最適化アルゴリズムの開発・改良にも取り組んでいる。

■荒井 秀一

人のコミュニケーション媒体としての音声・画像・言語情報に関し、人工知能、パターン認識等の知的情報処理技術を用いた解析、学習、認識、理解に関する研究を行う。音声・画像情報に関しては、これらを介した人間の言語概念獲得過程の研究や、その応用としての学習・認識システムに関する研究を行う。また、楽曲を対象とした楽曲構成の推定に関する研究や、Big Data からの知識発見に関する研究も行う。さらに、これらの研究に用いる特徴分析法に関する研究や、深層学習についての研究を行う。

■稲垣 雄志

カメラは写真や動画の撮影のみならず、自動車やロボットなど機械の目としても応用が進んでいる。現在でも人の目に頼る業務や家事は数多く存在するが、これらを機械化または自動化するためには、あらゆる場所に設置可能なカメラが必要となる。そこで、超小型かつ電池レス駆動が可能なカメラの実現を目指し、その中核デバイスであるイメージセンサについて、回路の小型化や低消費電力化、高機能化の研究を行う。また、カメラモジュールを試作し、新しい用途へ応用するためのシステム検討や概念実証を進める。

■圓道 知博

立体的な映像を見ることができる三次元ディスプレイを中心に、三次元映像とXRに関する研究を行っている。特に物体から放射または反射される光波を光線の集合と捉えて取り扱う、光線空間・ライトフィールド理論に基づくディスプレイおよび撮影系について、原理から具体的なハードウェア・システムまで研究を行っている。また、照明や信号灯・表示器などから発せられる可視光を用いて、それら本来の役割に加えて情報の伝送も行う可視光通信についての研究も行っている。

■大屋 英稔

未知なパラメータ変動などの不確定性を有する動的システムに対するロバスト制御系、適応制御系の構成法、非線形システムに対する最適制御系の設計法、大規模複合システムに対する分散・階層制御システムの構築など、先端制御理論に関する基礎的研究とその応用に関する研究に取り組んでいる。また、心肺停止患者の心電図波形を高精度、かつ早期に識別するシステムの開発、電氣的除細動適用後の効果の予測に関する研究など、制御理論・計測信号処理理論を核とした幅広い研究を行っている。

■岡野 好伸

今や、情報を伝送するのみに留まらず、エネルギー伝送にも電波が利用されており、理論の理解や、挙動の解析手法の習得は、次代イノベーションの必須となりつつある。本研究室においては、電波の効率的放射や受信のためのデバイス開発・研究を数値解析手法と、充実した実験施設による実測検討の双方により実行している。また、人間中心の無線システム開発を目指し、人体と電波との相互影響に関して、細密な解析と測定に立脚した検証を行い、生体安全を考慮した無線システムの開発や、電磁波防護技術の研究も行っている。

■河合 孝純

コンピュータシミュレーションや機械学習などのデータ分析技術を用いて、新材料の開発・物性予測を行っている。特に次世代の半導体材料やエネルギー材料として注目を集めている原子層薄膜材料の物性予測や最適な材料設計について実験グループに提案し、実際の材料開発につなげる。また、これらの計算から得られた大量のデータや実験データをもとに新規材料の早期開発を目指すマテリアルズインフォマティクスの研究も推進している。

■佐々木 智志

様々な最適化問題を効率的に解くための手法に関する研究を行う。群知能アルゴリズムや進化計算手法などの解探索性を向上させるための解法を開発する基礎的な研究や、このようなアルゴリズムを実世界の最適化問題に適用し、優れた解候補を求める応用的な研究に取り組んでいる。また、これらの解法のハードウェア化や、人工ニューラルネットワークを用いた最適化問題の近似関数の構築に関する研究も行っている。

■傘 晃

IoTと情報通信、車載制御システムや電子機器などの情報エレクトロニクス分野において基盤技術であるシステムLSIに代表される集積化システムに関する研究を行う。その中で特にシステムや機器の性能のカギを握る集積化アナログ回路の高性能化に関する研究を行う。具体的には、高性能アナログ信号処理技術やアナログ-デジタル変換技術、デジタル信号処理技術の全般を駆使したアナログ回路の高性能化技術及びアナログ・デジタル混載LSI設計技術などの研究を行うとともに、IoTや人工知能など新分野への応用に関する研究も行う。

■高橋 弘毅

大型低温重力波望遠鏡（KAGRA）と連携して、重力波物理学・天文学を展開するためのデータ解析手法の研究・開発を進める。新しい信号処理、人工知能や機械学習などの情報技術を応用し独創的なデータ解析手法を開発して、重力波を用いた宇宙の理解を進めていく。また、データ解析の知識を、地震観測、安全運転支援、スポーツ、意思決定、教育や社会問題などへ応用する研究も展開していく。

■田口 亮

各種信号に対する処理手法・認識手法の開発を行っている。対象とする信号の中心は画像信号であり、特にカラー画像信号処理に関して処理手法を開発している。カラー画像信号は濃淡（モノクロ）画像信号と異なり、多次元信号になっていることから、色空間で信号を扱うことになる。濃淡画像信号と大きく異なった形態の信号でありながら、カラー画像信号独自の研究が少ないのも現実であり、その研究価値は高い。さらに、脳波や心電図といった生体信号に対する認識に対する研究や音声・音響信号の雑音抑圧処理に対する研究も展開している。

■張 英夏

人間は多くの情報を視覚より取り入れている。人間の目に入る刺激は光の波長であり、視神経を経て脳で処理を行っていくことで色として認識することができる。しかしながらその認識過程は未だ明らかになっていない部分が多い。これらの一部を解明するため、色差や色カテゴリなど、色に関する基礎的な研究を行っている。また、画像に対して色彩的な加工を加え、新たな画像を生成する手法についても研究を行っている。

■中野 秀洋

工学システムにおける様々な最適化問題を効率的に解く手法に関する研究を行う。具体的には、多数の設計すべき変数が存在する問題（高次元最適化問題）、複数の最適化すべき目的が存在する問題（多目的最適化問題）等に対する効率的な解法の開発を行う。また、これらの解法の並列分散ネットワーク化やハードウェア実装による高速処理の実現、無線ネットワーク等の工学システムへの応用等に関する研究も行っている。

■中村 徹

計算機やシステムを安全に保護するための情報セキュリティ技術を主な対象として研究を行っている。一方で、安心してサービスを利用できる、信頼できる情報社会を実現するためには、セキュリティ技術の向上だけでは不十分である。そのため、プライバシー保護技術やブラックボックス的な処理を極力減らす透明性向上技術、公平性を実現する技術など、安心感をもたらす研究にも取り組んでいる。

■新家 稔央

符号理論および情報理論に関する基礎から応用までの研究を行っている。特に、線形符号を用いた判定帰還方式（ARQ方式）における符号化定理の研究、LDPC符号や空間結合符号を対象とした復号アルゴリズムに関する研究、ARQ方式に用いる判定基準と復号アルゴリズムの整合性に関する研究、線形符号を用いた分散ストレージの信頼性向上に関する研究などに力を入れている。

■林 正博

現在、大規模システムにおける故障が多発しており、その対策に注目が集まっている。本研究室では、大規模な通信ネットワークを対象に、故障の発生を抑制するシステムティックな方法を研究している。具体的には、故障の発生を確率現象として捉え、その分析のための尺度の開発、分析手法の高度化、分析に基づく対策の最適化の研究を行っている。また、カスケード故障と呼ばれる、一部の小さな故障が全体に波及するような現象への対策や、セキュリティの観点からの安全なデータ配置問題の研究も行っている。

■平野 拓一

本研究室では次世代の無線通信技術を担う高速／高信頼な無線システムをシミュレーションおよび実験の両面から行う。数ミリ角の高速・小型無線機のミリ波帯無線機の実現を目指し、電波伝搬特性や変調方式による通信品質の違いを明らかにして、実用化に供する基礎理論の構築とデータの蓄積を行う。また、高速通信だけでなく、低速であっても高信頼な無線通信も渴望されている。深宇宙探査の技術に応用し、変調を工夫することによって、現在は標準化されていないが、渴望されている高信頼無線通信技術の実用化に向けて研究を行う。

■山口 敦子

多様かつ巨大なデータを柔軟に組合せ、様々な切り口から知識抽出を行う手法の研究を行う。特に、非常に多様性が高く、計測機器の発展に伴い巨大化する生命科学分野のデータを対象とし、知識グラフとよばれる構造を用いたデータ表現手法および解析手法の研究を行っている。手法の研究成果は、実用上の有効性を評価し、課題を明らかにするために、医療や農業などの具体的な生命科学の実問題に適用していく。対象データは生命科学に必ずしも限定しないが、データ表現手法や解析手法の研究と実問題への応用を両輪として研究を進めていく。

■齋 明連

オペレーティングシステムに関する研究を行う。特に、リアルタイムシステムにおけるタスクのデッドラインを守ることができるアルゴリズムを提案し、それが保証できることの検証と組み込みシステムへの実装を行う。また、最適化アルゴリズムに関する研究を行う。最適化アルゴリズムの性能向上を図り、タスクスケジューリング問題に適応する研究を行う。

■吉田 智暁

クラウドやAIのような大容量データを取り扱う必要性はますます高まっており、それらデータの転送や計算を効率よく行うための通信デバイスやネットワークが求められる。光通信技術や光ファイバによるネットワークは大容量、低遅延だけでなく電力効率も高いことから、その特性を生かした通信方式やネットワーク構成を提案し、シミュレーション等で実証する研究を行っている。特に、信号の伝搬可能距離や品質特性は無線有線問わず通信媒体（光ファイバや導波路、大気）によって大きく変わるため、媒体の性質に適した変復調、信号処理、補償技術を用いることが重要である。

■盧 承鐸

新しい映像表現を可能とするコンピュータグラフィックス技術について研究している。通常、映像制作には制作者の集中的な労力と複雑な計算が必要になる。そこで、物体や環境などを表現するためのモデリングにおいて新規の技術やデータ表現型を導入することで新しい映像表現を可能にするアルゴリズムや、従来の労力を軽減したりするようなシステムを研究開発している。なお、画像生成アルゴリズムの効率化・高速化などについても研究を行っている。

【情報専攻 システム情報工学領域】

■塩本 公平

あらゆるものがネットワークでつながる Internet of Things を見据えて、インターネット、クラウド、モバイルなどのシステムを対象に、アーキテクチャ・プロトコル、アルゴリズム・制御方式、データ測定分析・性能評価などの研究を行っている。手法としては、アルゴリズム、数値計画法・メタヒューリスティック、確率統計、機械学習などを応用して研究を行っている。ネットワーク仮想化によるインターネット・クラウドの革新的なアーキテクチャ、機械学習・人工知能等を用いたデータ分析によるインターネット・クラウドの革新的な保守運用技術に関して、理論検討とプロトタイプ試作による実証に取り組んでいる。

■穴田 一

本研究室では、人工知能と密接な関係にある複雑系と複雑系のダイナミクスを意識した人工知能（AI）の研究を行っている。ここで言う複雑系とは、相互作用によって複雑に絡み合った不可分な系の事で、生物進化、脳、経済や人間関係など、自然界や社会に見られるほとんどは複雑系である。具体的には生物進化、脳、進化的アルゴリズム、群知能アルゴリズム、機械学習アルゴリズム、金融取引AI、推理AI、不完全情報ゲームAIの研究を行っている。

■桂 卓成

実環境または仮想空間において、行動計測・生理指標計測・脳機能計測を駆使し、購買行動などの経済活動における人の行動モデルに関する研究を行っている。一般化可能な行動モデルを大量データから推定することや、よりパーソナライズされた行動モデルを、個人の行動や無意識の反応を深堀することにより検討することなど、幅広く研究対象としている。また、人の行動変容のために重要なパラメータを探索し、実社会での応用を目指している。

■木村 貴幸

実世界の応用に直結する最適化問題を対象とした効率的なメタヒューリスティック解法の開発を進めている。具体的には、多変数・多様性を考慮した配送計画問題、次世代通信網における送信路決定問題、次世代道路網における経路探索問題などを対象とする。また、スケジューリングやシェアリングなどの最適化問題、およびこれらに適用可能な多目的最適化アルゴリズムの開発を進める。最適化問題を軸とした多様な意思決定問題への応用を目指し、高性能な解法を開発する。

■神野 健哉

非線形はカオスなどに代表される非常に興味深い様々な現象を呈する。これら非線形性に起因した多彩な現象に着目し、これらの現象・ダイナミクスを解析し、その結果を効果的に利用した新たな情報処理システムの開発を行っている。最近は大規模非線形モデルである人工ニューラルネットワーク、特に深層学習の動作解析とその応用に関して精力的に研究を行っている。また非線形力学系理論に基づいた群知能最適化、勾配法に依らない新たな効率的な機械学習アルゴリズム、メタヒューリスティック技術を用いた組合せ最適化問題の解法、非線形最適化を用いた情報通信システム、変換効率を高めた電力変換装置などの開発、ビッグデータ解析に関する研究も行っている。

■田中 宏和

脳を理解するためには、ボトムアップの実験的アプローチとトップダウンの理論的アプローチの相互作用が不可欠である。理論的アプローチである計算論的神経科学では、脳機能に関する計算論モデルを構築し具体的な仮説を検証することで、計算理論・表現とアルゴリズム・神経実装の観点から脳の理解に挑戦する。具体的には、神経活動・行動データのモデル化を通して脳の情報処理原理を理解し、脳機能イメージング・神経活動データの信号解析を通して脳の情報表現・アルゴリズムを解明する研究を行っている。

■ニーナ スヴィリドヴァ

生体系は複雑な非線形挙動を示す様々なシグナルを生成する。非線形時系列解析法は、このような信号の複雑な挙動を調べ、信号の中に隠れた情報を抽出することができる。このような解析技術を人から得られる生体信号に適用することで、個別化医療や健康モニタリングシステムを確立させることができる。これらの技術を基に、主に人間の脈波などの生体信号の解析に関する研究を行っている。

■森 博彦

ヒューマン・メディア工学研究室では、大きくわけてヒューマン・コンピュータ・インタラクションと人工知能を用いた知的情報処理の研究を行っている。ヒューマン・コンピュータ・インタラクションでは、人間にとって使いやすいコンピュータやVR・ARなどの研究をしている。ここで言うコンピュータとは、単なるコンピュータ単体だけでなく、コンピュータが埋め込まれた生活環境も対象にしている。知的情報処理では、AI技術を用いた自然言語処理や画像処理などを行っている。

5. 実験担当及び補助者

【情報専攻 システム情報工学領域】

■岡 誠

6. 履修モデル(博士前期課程)

履修モデル：制御システム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
研究の作法	情報セキュリティ特論	制御理論特論	画像情報処理特論
技術英語演習Ⅰ	機械学習特論		強化学習特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習		システム制御特論
	情報処理応用及び同演習		信号処理特論
			デジタル制御特論
			ロボティクス特論

履修モデル：応用数理

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
離散数学特論	情報理論特論	信号処理特論	情報セキュリティ特論
研究の作法	マルチメディア情報処理特論		画像情報処理特論
技術英語演習Ⅰ	機械学習特論		通信信頼性工学特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習		数理情報工学特論
	情報処理応用及び同演習		パターン情報処理特論
			強化学習特論

履修モデル：電子計算機工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	情報セキュリティ特論	VLSI 回路設計特論	オペレーティングシステム特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習	強化学習特論	パターン情報処理特論
	情報処理応用及び同演習		自然言語処理特論
			通信ネットワーク特論
			信号処理特論

履修モデル：計算機ソフトウェア

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
研究の作法	情報セキュリティ特論	オペレーティングシステム特論	強化学習特論
技術英語演習Ⅰ	機械学習特論		VLSI 回路設計特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習		通信ネットワーク特論
	情報処理応用及び同演習		制御理論特論

履修モデル：画像工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
応用数値解析特論	情報セキュリティ特論	画像情報処理特論	VLSI 回路設計特論
技術英語演習Ⅰ	機械学習特論	色彩工学特論	パターン情報処理特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習		強化学習特論
	情報処理応用及び同演習		信号処理特論
			ロボティクス特論
			画像解析特論

履修モデル：知識情報工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	情報セキュリティ特論	パターン情報処理特論	強化学習特論
技術英語演習Ⅱ	機械学習特論	自然言語処理特論	画像情報処理特論
英語プレゼンテーション技法	情報処理基礎及び同演習	現代脳計算特論	信号処理特論
研究の作法	情報処理応用及び同演習		ヒューマンインタフェース特論
			色彩工学特論

履修モデル：通信システム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	情報処理基礎及び同演習	通信システム工学特論	画像情報処理特論
技術英語演習Ⅱ	無線通信特論	電波工学特論	集積化システム工学特論
	集積回路特論	通信信頼性工学特論	通信ネットワーク特論
		情報通信システム特論	信号処理特論

履修モデル：集積化システム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	集積回路特論	集積化システム工学特論	通信システム工学特論
技術英語演習Ⅰ	情報処理基礎及び同演習		電波工学特論
技術英語演習Ⅱ	無線通信特論		通信信頼性工学特論
			先端デバイス特論
			生体計測工学特論
			物性物理学特論

履修モデル：データサイエンス

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
技術英語演習Ⅰ	機械学習特論	信号処理特論	パターン情報処理特論
技術英語演習Ⅱ	情報処理基礎及び同演習	強化学習特論	数理情報工学特論
英語プレゼンテーション技法	情報処理応用及び同演習	現代脳計算特論	データベース特論
			データ可視化特論
			ビッグデータ分析特論

履修モデル：数理情報工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械学習特論	数理情報工学特論	応用数値解析特論
離散数学特論	マルチメディア情報処理特論	計算数理学特論	情報理論特論
技術英語演習Ⅰ		現代脳計算特論	情報処理基礎及び同演習
技術英語演習Ⅱ			情報処理応用及び同演習
英語プレゼンテーション技法			物性物理学特論
研究の作法			
インターンシップ			
技術と知的財産権			

履修モデル：経営システム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械学習特論	数理情報工学特論	環境保全技術特論
技術英語演習Ⅰ	マルチメディア情報処理特論	経営情報特論	交通工学特論
技術英語演習Ⅱ			ITプロジェクトマネジメント特論
英語プレゼンテーション技法			強化学習特論
研究の作法			自然言語処理特論
インターンシップ			物性物理学特論
国際技術経営特論			
技術と知的財産権			

履修モデル：ヒューマン・メディア工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械学習特論	ヒューマンインタフェース特論	画像情報処理特論
離散数学特論	マルチメディア情報処理特論	安全人間工学	パターン情報処理特論
技術英語演習Ⅰ		サプライチェーンネットワーク特論	強化学習特論
技術英語演習Ⅱ			自然言語処理特論
英語プレゼンテーション技法			情報処理基礎及び同演習
研究の作法			情報処理応用及び同演習
インターンシップ			物性物理学特論
技術と知的財産権			

履修モデル：ネットワーク情報工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械学習特論	通信ネットワーク得論	無線通信特論
離散数学特論	マルチメディア情報処理特論	サプライチェーンネットワーク特論	通信システム工学特論
技術英語演習Ⅰ			通信信頼性工学特論
技術英語演習Ⅱ			強化学習特論
英語プレゼンテーション技法			情報処理基礎及び同演習
研究の作法			情報処理応用及び同演習
インターンシップ			物性物理学特論
技術と知的財産権			

履修モデル：ビジョンシステム工学

総合基礎科目・総合教養科目	専門基礎科目	専門科目	関連科目
偏微分方程式特論	機械学習特論	視覚情報工学特論	デジタル制御特論
離散数学特論	マルチメディア情報処理特論	サプライチェーンネットワーク特論	信号処理特論
技術英語演習Ⅰ			画像情報処理特論
技術英語演習Ⅱ			パターン情報処理特論
英語プレゼンテーション技法			情報処理基礎及び同演習
研究の作法			情報処理応用及び同演習
インターンシップ			物性物理学特論
技術と知的財産権			

履修モデル：ビッグデータ・AI

専門基礎科目	専門科目
機械学習特論	スマート社会創生特論
	画像解析特論
	データベース特論
	データ可視化特論
	パターン情報処理特論
	ヒューマンインタフェース特論
	通信システム工学特論
	通信ネットワーク特論
	VLSI 回路設計特論
	ビッグデータ分析特論
	強化学習特論



授業科目

教育課程表・教育職員免許状について

授業科目教育課程表

○印必修

区分		授業科目	単位数	必修 の別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
総合教養科目		技術英語演習Ⅰ	1		2				FL-511		
		技術英語演習Ⅱ	1		2				FL-512		
		英語プレゼンテーション技法	1		2	2			FL-513		
		エネルギー環境工学特論	2			2			LA-541		
		研究の作法	2		2				LA-542		
		インターンシップ	2		2	2			LA-543		
		環境保全技術特論	2						LA-544		
		国際技術経営特論	2						LA-545		
		技術と知的財産権	2			2			LA-546		
		Global Careers in Asia, Adv.	2			2			LA-547		
		アジア太平洋文化特論	2			2			LA-548		
		特別講義(教養Ⅰ)	2						LA-549		
		IoT for SDGs	2		2				LA-54A		
		Sustainable Cyber-Physical Systems	2		2				LA-54B		
総合基礎科目		偏微分方程式特論	2			2			SE-511	IT-511	AU-511
		離散数学特論	2			2			SE-512	IT-512	AU-512
		解析幾何学特論	2		2				SE-513	IT-513	AU-513
		応用数値解析特論	2		2				SE-532	IT-532	AU-532
		量子力学特論Ⅰ	2		2				SE-521	IT-521	AU-521
		量子力学特論Ⅱ	2			2			SE-522	IT-522	AU-522
		分析化学特論	2		2				SE-526	IT-526	AU-526
		化学反応特論	2			2			SE-527	IT-527	AU-527
		統計力学特論	2		2				SE-523	IT-523	AU-523
		特別講義(基礎Ⅰ)	1			2			SE-533	IT-533	AU-533
		特別講義(基礎Ⅱ)	1			2			SE-534	IT-534	AU-534
機械専攻	専門基礎科目	機械工学基礎特論	2			2			MC-521		
		電子計測工学特論	2			2			MS-551		
	専門科目	材料力学特論	2		2				MC-522		
		機械材料学特論	2		2				MC-571		
		流体力学特論	2			2			MC-552		
		流体工学特論	2			2			MC-551		
		内燃機関工学特論	2		2				MC-562		
		熱工学特論	2			2			MC-561		

○印必修

区分		授業科目	単位 数	必 選 の 別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
機械専攻	専門科目	機械制御特論	2			2			MC-541		
		強度工学特論	2		2				MC-572		
		機械振動学特論	2		2				MC-531		
		新素材工学特論	2			2			MC-573		
		表面処理特論	2			2			MC-581		
		切削加工学特論	2		2				MC-582		
		デジタル制御特論	2		2				MS-561		
		システム制御特論	2			2			MS-562		
		強度評価学特論	2			2			MS-522		
		材料強度学特論	2		2				MS-523		
		宇宙環境計測特論	2			2			MS-552		
		Antenna, Circuit Technology, and Measurement Technology, Adv.	2		2				MS-553		
		伝熱工学特論	2			2			MS-541		
		ロボティクス特論	2		2				MS-571		
		メカトロニクス特論	2			2			MS-572		
		システム設計工学特論	2		2				MS-573		
		宇宙構造工学特論	2			2			MS-574		
		数値熱流体工学特論	2			2			MS-542		
		機械システム工学事例研究	1		1				MS-591		
		特別講義(機械Ⅰ)	2						MC-511		
		特別講義(機械Ⅱ)	2		2				MS-511		
		機械実習Ⅰ	2	○	2				MC-5Y1	MS-5Y1	
		機械実習Ⅱ	2	○	(2)	2			MC-5Y2	MS-5Y2	
機械特別研究Ⅰ	4	○	(4)	(4)	4		MC-5Z1	MS-5Z1			
機械特別研究Ⅱ	4	○	(4)	(4)	(4)	4	MC-5Z2	MS-5Z2			
電気・化学専攻	専門基礎科目	電気回路特論	2			2			EE-531		
		電気磁気学特論	2			2			EE-532		
		先端デバイス特論	2			2			EE-533		
		電気機器特論	2			2			EE-534		
		電力エネルギー特論	2			2			EE-535		
		生体医工学基礎特論	2		2				MD-544		
		臨床器械工学特論	2		2				MD-541		
		生体計測工学特論	2			2			MD-542		
		医用電子工学特論	2						MD-521		
		応用電気化学特論	2			2			AC-522		

○印必修

区分		授業科目	単位数	必修 の別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
電気・化学専攻	専門基礎科目	有機材料化学特論	2			2			AC-523		
		先端 X 線分析特論	2			2			AC-524		
		無機材料プロセス学特論	2			2			AC-561		
	専門科目	ナノエレクトロニクス特論	2		2				EE-562		
		計算電子工学特論	2						EE-571		
		パワーエレクトロニクス特論	2		2				EE-572		
		電気機械安全特論	2						EE-581		
		電力システム工学特論	2		2				EE-582		
		プラズマ応用工学特論	2		2				EE-546		
		電気生理学特論	2			2			MD-545		
		外科治療学特論	2			2			MD-546		
		生体材料工学特論	2		2				MD-543		
		結晶化学特論	2			2			AC-551		
		物質変換化学特論	2			2			AC-552		
		コロイド化学特論	2		2				AC-541		
		機能性高分子材料学特論	2		2				AC-531		
		生体分子機能化学特論	2		2				AC-532		
		反応設計化学特論	2		2				AC-542		
		反応プロセス工学特論	2		2				AC-543		
		分子性材料設計特論	2		2				AC-533		
		ことづくりとひとづくり特論	2			2			EE-511		
		グローバルことづくり戦略特論	2						EE-512		
		ゲームチェンジ特論	2			2			EE-536		
		交通とまちづくり特論	2		2				EE-537		
		スマートコミュニティ特論	2			2			EE-538		
		IoT 計測通信制御特論	2			2			EE-541		
		IoT 応用とセキュリティ特論	2						EE-542		
		VR・CG コンテンツ制作特論	2						EE-543		
		原子力政策・応用特論	2						EE-544		
		ことづくり特別講義	2		2				EE-513		
		SDGs 特論	2						EE-514		
		技術者倫理特論	2			2			EE-515		
		特別講義(電気・化学Ⅰ)	2				2		EE-551		
		特別講義(電気・化学Ⅱ)	2						MD-547		

○印必修

区分		授業科目	単位数	必修 の別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
電気・化学専攻	専門科目	特別講義(電気・化学Ⅲ)	2						AC-591		
		電気・化学実習Ⅰ	2	○	2				EE-5Y1	MD-5Y1	AC-5Y1
		電気・化学実習Ⅱ	2	○	(2)	2			EE-5Y2	MD-5Y2	AC-5Y2
		電気・化学特別研究Ⅰ	4	○	(4)	(4)	4		EE-5Z1	MD-5Z1	AC-5Z1
		電気・化学特別研究Ⅱ	4	○	(4)	(4)	(4)	4	EE-5Z2	MD-5Z2	AC-5Z2
共同原子力専攻	原子炉物理学特論	2		2				NE-531			
	原子炉設計学特論	2			2			NE-532			
	原子炉核工学特論	2		2				NE-533			
	原子力安全学特論	2			2			NE-561			
	原子力耐震工学特論	2		2				NE-551			
	原子炉構造力学特論	2		2				NE-552			
	原子炉熱流動学特論Ⅰ	2		2				NE-553			
	原子炉熱流動学特論Ⅱ	2			2			NE-554			
	原子力材料・燃料工学特論	2		2				NE-535			
	核融合炉学特論	2			2			NE-536			
	放射化学特論	2		2				NE-541			
	核燃料サイクル工学特論	2		2				NE-542			
	放射線計測特論	2		2				NE-571			
	原子炉計測特論	2			2			NE-537			
	放射線管理・医学生物学特論	2			2			NE-574			
	量子ビーム・核データ工学特論	2		2				NE-575			
	エネルギー政策学特論	2			2			NE-512			
	安全人間工学	2			2			NE-563			
	原子力プラント工学・プラント制御特論	2			2			NE-534			
	原子力耐震安全・リスク工学特論	2			2			NE-564			
	原子炉特別実験	2		2				NE-521			
	原子炉実習	2		2				NE-522			
	原子力システム工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y1			
	原子力安全工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y2			
	放射線計測工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y3			
	放射線応用工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y4			
	原子炉物理学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y5			
	原子炉熱流動工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y6			
原子力耐震工学演習Ⅰ	1	○*	1		(1)		NE-5Y7				
原子力システム工学演習Ⅱ	1	○*	(1)		1		NE-5Y8				

○印必修

区分	授業科目	単位 数	必 選 の 別	週時間数				科目ナンバリング		
				1 年		2 年				
				前	後	前	後			
共同原子力専攻	原子力安全工学演習Ⅱ	1	○*	(1)		1		NE-5Y9		
	放射線計測工学演習Ⅱ	1	○*	(1)		1		NE-5YA		
	放射線応用工学演習Ⅱ	1	○*	(1)		1		NE-5YB		
	原子炉物理学演習Ⅱ	1	○*	(1)		1		NE-5YC		
	原子炉熱流動工学演習Ⅱ	8	○*	(8)		8		NE-5ZD		
	原子力耐震工学演習Ⅱ	8	○*	(8)		8		NE-5ZE		
	原子力システム工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZF		
	原子力安全工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZG		
	放射線計測工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZH		
	放射線応用工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZI		
	原子炉物理学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZJ		
	原子炉熱流動工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZK		
	原子力耐震工学特別研究	8	○*	(8)		8		NE-5ZL		
	自然科学専攻	専門基礎科目	物性物理学特論	2			2		NS-511	
溶液科学特論			2			2		NS-512		
高分子科学特論			2		2			NS-513		
専門科目		理論物理学特論	2		2			NS-541		
		素粒子物理学特論	2			2		NS-531		
		原子核物理学特論	2			2		NS-532		
		生物物理学特論	2			2		NS-542		
		生物地球化学特論	2			2		NS-533		
		進化生物学特論	2			2		NS-534		
		宇宙科学特論	2			2		NS-535		
		惑星科学特論	2			2		NS-536		
		地質学特論	2		2			NS-537		
		古生物学特論	2			2		NS-538		
		数学特論Ⅰ	2		2			NS-543		
		数学特論Ⅱ	2			2		NS-544		
		自然科学実習Ⅰ	2	○	2			NS-5Y1		
		自然科学実習Ⅱ	2	○	(2)	2		NS-5Y2		
		自然科学特別研究Ⅰ	4	○	(4)	(4)	4	NS-5Z1		
		自然科学特別研究Ⅱ	4	○	(4)	(4)	(4)	4	NS-5Z2	
建築都市デザイン専攻	専門基礎科目	建築計画特論	2		2			AR-521		
		建築設計特論Ⅰ	4		8			AR-522		
		都市デザイン特論	2			2		AR-523		

○印必修

区分		授業科目	単 位 数	必 選 の 別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
建築都市デザイン専攻	専門基礎科目	建築生産特論	2		2				AR-531		
		地盤動力学特論	2			2			UC-571		
		地盤工学特論	2		2				UC-572		
		構造力学特論	2		2				UC-561		
		水理学特論	2			2			UC-551		
		総合演習ゼミ	1			2			UC-521		
		応用数理統計特論	2		2				UC-5B1		
		建設プロジェクトマネジメント特論	2			2			UC-5B2		
		国際建設マネジメント特論	2			2			UC-5B3		
		建設プロジェクトマネジメントシステム特論	2			2			UC-5B4		
	専門科目	建築設計特論Ⅱ	4			8			AR-525		
		建築構法特論	2			2			AR-532		
		建築材料特論	2		2				AR-533		
		温熱環境学特論	2			2			AR-551		
		建築振動工学特論	2			2			AR-542		
		建築構造計画特論	2		2				AR-543		
		建築構造解析特論	2			2			AR-544		
		空気環境学特論	2			2			AR-552		
		近現代建築史特論	2		2				AR-526		
		日本建築構法史特論	2		2				AR-528		
		光環境学特論	2			2			AR-553		
		建築設備計画特論	2		2				AR-554		
		設計インターンシップⅠ	3		12				AR-571		
		設計インターンシップⅡ	4			16			AR-572		
		設計インターンシップⅢ	3				12		AR-573		
		コンクリート工学特論	2		2				UC-562		
		構造信頼性特論	2						UC-563		
		耐震工学特論	2						UC-5A1		
		水文気象学特論	2			2			UC-591		
		上下水道工学特論	2						UC-592		
		維持管理工学特論	2			2			UC-564		
		地域計画特論	2						UC-531		
		交通工学特論	2		2				UC-532		
		ユニバーサルデザイン特論	2			2			UC-533		
		国際建設契約管理特論	2		2				UC-5B6		

○印必修

区分		授業科目	単位数	必修 の別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
建築都市デザイン専攻	専門科目	社会基盤情報マネジメント特論	2			2			UC-5B7		
		リスクマネジメント特論	2						UC-5B8		
		I Tプロジェクトマネジメント特論	2			2			UC-5B9		
		P P P／P F I 特論	2		2				UC-5BA		
		国際コンサルティングエンジニアリング特論	2			2			UC-5BB		
		契約責任・建設紛争の構造特論	2			2			UC-5BC		
		BIM を基盤とした建設マネジメント特論	2			2			UC-5BD		
		労働安全衛生特論	2			2			UC-5BI		
		特別講義(建築都市デザインⅠ)	2						AR-512		
		特別講義(建築都市デザインⅡ)	2						UC-522		
		特別講義(社会基盤マネジメントⅠ)	1		1				UC-5BE		
		特別講義(社会基盤マネジメントⅡ)	1			1			UC-5BF		
		特別講義(社会基盤マネジメントⅢ)	1		1				UC-5BG		
		特別講義(社会基盤マネジメントⅣ)	1			1			UC-5BH		
		建築都市デザイン実習Ⅰ	2	○	2				AR-5Y1	UC-5Y1	
		建築都市デザイン実習Ⅱ	2	○	(2)	2			AR-5Y2	UC-5Y2	
		建築都市デザイン特別研究Ⅰ	4	○	(4)	(4)	4		AR-5Z1	UC-5Z1	
		建築都市デザイン特別研究Ⅱ	4	○	(4)	(4)	(4)	4	AR-5Z2	UC-5Z2	
		情報専攻	専門基礎科目	情報セキュリティ特論	2			2			CS-521
情報通信システム特論	2					2			EE-547		
集積回路特論	2					2			EE-54A		
情報理論特論	2					2			CS-551		
計算数理学特論	2					2			CS-553		
無線通信特論	2					2			EE-54B		
情報処理基礎及び同演習	3					4			CS-511	EE-52A	IL-511
情報処理応用及び同演習	3					4			CS-512	EE-52B	IL-512
統計工学特論	2					2			IL-531		
マルチメディア情報処理特論	2					2			IL-532		
サプライチェーンネットワーク特論	2								IL-533		
機械学習特論	2					2			IL-534		
専門科目	制御理論特論			2			2			CS-552	
	信号処理特論		2			2			CS-541		
	VLSI 回路設計特論		2			2			CS-531		
	オペレーティングシステム特論		2			2			CS-532		
	画像情報処理特論		2			2			CS-542		

○印必修

区分		授業科目	単 位 数	必 選 の 別	週時間数				科目ナンバリング		
					1 年		2 年				
					前	後	前	後			
情報専攻	専門科目	色彩工学特論	2		2				CS-543		
		パターン情報処理特論	2		2				CS-544		
		通信システム工学特論	2		2				EE-54C		
		電波工学特論	2			2			EE-54D		
		集積化システム工学特論	2		2				EE-54E		
		強化学習特論	2			2			CS-554		
		自然言語処理特論	2			2			CS-545		
		現代脳計算特論	2			2			IL-574		
		Artificial Intelligence, Adv.	2		2				CS-555		
		通信信頼性工学特論	2			2			EE-54F		
		グローバルイノベーション特論	2						IL-565		
		数理情報工学特論	2		2				IL-561		
		経営情報特論	2						IL-562		
		ヒューマンインタフェース特論	2			2			IL-563		
		通信ネットワーク特論	2		2				IL-564		
		視覚情報工学特論	2			2			CS-547		
		画像解析特論	2			2			CS-546		
		データベース特論	2		2				IL-571		
		データ可視化特論	2						IL-572		
		ビッグデータ分析特論	2			2			IL-573		
		生理学的信号の非線形解析特論	2		2				IL-551		
		情報実習Ⅰ	2	○	2				CS-5Y1	EE-5Y6	IL-5Y1
		情報実習Ⅱ	2	○	(2)	2			CS-5Y2	EE-5Y7	IL-5Y2
		情報特別研究Ⅰ	4	○	(4)	(4)	4		CS-5Z1	EE-5Z6	IL-5Z1
		情報特別研究Ⅱ	4	○	(4)	(4)	(4)	4	CS-5Z2	EE-5Z7	IL-5Z2

※共同原子力専攻の各演習Ⅰ・演習Ⅱ・特別研究は、指導教員が担当する科目のみ履修可能であり、必修科目とする。

専攻名	科目区分	必修科目名	年次及び単位数							科目ナンバリング		
			3 年次		4 年次		5 年次		計			
			前	後	前	後	前	後				
機械	講究	機械講究Ⅰ	4						4	MC-7Y1	MS-7Y1	
		機械講究Ⅱ	(4)	4					4	MC-7Y2	MS-7Y2	
	研究	機械特殊研究Ⅰ	(4)	(4)	4				4	MC-7Z1	MS-7Z1	
		機械特殊研究Ⅱ	(4)	(4)	(4)	4			4	MC-7Z2	MS-7Z2	
		機械特殊研究Ⅲ	(4)	(4)	(4)	(4)	4		4	MC-7Z3	MS-7Z3	
		機械特殊研究Ⅳ	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	MC-7Z4	MS-7Z4	
電気・化学	講究	電気・化学講究Ⅰ	4						4	EE-7Y1	MD-7Y1	AC-7Y1
		電気・化学講究Ⅱ	(4)	4					4	EE-7Y2	MD-7Y2	AC-7Y2
	研究	電気・化学特殊研究Ⅰ	(4)	(4)	4				4	EE-7Z1	MD-7Z1	AC-7Z1
		電気・化学特殊研究Ⅱ	(4)	(4)	(4)	4			4	EE-7Z2	MD-7Z2	AC-7Z2
		電気・化学特殊研究Ⅲ	(4)	(4)	(4)	(4)	4		4	EE-7Z3	MD-7Z3	AC-7Z3
		電気・化学特殊研究Ⅳ	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	EE-7Z4	MD-7Z4	AC-7Z4
自然科学	講究	自然科学講究Ⅰ	4						4	NS-7Y1		
		自然科学講究Ⅱ	(4)	4					4	NS-7Y2		
	研究	自然科学特殊研究Ⅰ	(4)	(4)	4				4	NS-7Z1		
		自然科学特殊研究Ⅱ	(4)	(4)	(4)	4			4	NS-7Z2		
		自然科学特殊研究Ⅲ	(4)	(4)	(4)	(4)	4		4	NS-7Z3		
		自然科学特殊研究Ⅳ	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	NS-7Z4		
建築都市デザイン	講究	建築都市デザイン講究Ⅰ	4						4	AR-7Y1	UC-7Y1	
		建築都市デザイン講究Ⅱ	(4)	4					4	AR-7Y2	UC-7Y2	
	研究	建築都市デザイン特殊研究Ⅰ	(4)	(4)	4				4	AR-7Z1	UC-7Z1	
		建築都市デザイン特殊研究Ⅱ	(4)	(4)	(4)	4			4	AR-7Z2	UC-7Z2	
		建築都市デザイン特殊研究Ⅲ	(4)	(4)	(4)	(4)	4		4	AR-7Z3	UC-7Z3	
		建築都市デザイン特殊研究Ⅳ	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	AR-7Z4	UC-7Z4	
情報	講究	情報講究Ⅰ	4						4	CS-7Y1	EE-7Y6	IL-7Y1
		情報講究Ⅱ	(4)	4					4	CS-7Y2	EE-7Y7	IL-7Y2
	研究	情報特殊研究Ⅰ	(4)	(4)	4				4	CS-7Z1	EE-7Z6	IL-7Z1
		情報特殊研究Ⅱ	(4)	(4)	(4)	4			4	CS-7Z2	EE-7Z7	IL-7Z2
		情報特殊研究Ⅲ	(4)	(4)	(4)	(4)	4		4	CS-7Z3	EE-7Z8	IL-7Z3
		情報特殊研究Ⅳ	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	CS-7Z4	EE-7Z9	IL-7Z4

専攻名	研究指導科目	科目ナンバリング
	(第3年次～第5年次)	
共同原子力	原子力システム工学特殊研究	NE-7Z1
	原子力安全工学特殊研究	NE-7Z2
	放射線計測工学特殊研究	NE-7Z3
	放射線応用工学特殊研究	NE-7Z4
	原子炉物理学特殊研究	NE-7Z5
	原子炉熱流動工学特殊研究	NE-7Z6
	原子力耐震工学特殊研究	NE-7Z7

注：共同原子力専攻博士後期課程では単位制による科目の授業は行わない。

科目ナンバリング：YY-LMD

YY：科目区分	L：レベル	M：科目群	D：識別番号
LA：総合教養科目(外国語以外)	5：博士前期課程	学部に準ずる	1から連番
FL：総合教養科目(外国語)	7：博士後期課程	(各学部学修要覧参照)	
SE/IT/AU：総合基礎科目			
MC：機械工学領域		Y(コースワーク)：実習・演習・講究	
MS：機械システム工学領域		Z(リサーチワーク)：特別研究・特殊研究	
NE：共同原子力領域			
MD：医用工学領域			
EE：電気電子工学領域			
AC：応用化学領域			
AR：建築学領域			
UC：都市工学領域			
NS：自然科学領域			
CS/EE：情報工学領域			
IL：システム情報工学領域			

1. 教育職員免許状について

＊平成4年度(1992年度)から、教育職員免許法等の法令で定められた教育職員免許状（専修免許状）を取得することができる。

2. 免許状の種類

＊本大学院課程で取得できる免許状の種類は、下記の通りである。

研究科	専攻	免許状の種類	(教科)
総合理工学研究科	機械専攻	中学校教諭専修免許状	(技術)
		高等学校教諭専修免許状	(工業)
	電気・化学専攻	高等学校教諭専修免許状	(理科)
		高等学校教諭専修免許状	(工業)
	共同原子力専攻	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)
	自然科学専攻	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)
	情報専攻	高等学校教諭専修免許状	(情報)

3. 専修免許状取得に必要な資格・条件等

①修士の学位を有していること。

(または、修士の学位を有していない場合であっても、本大学院に1年以上在学し、大学院の授業科目を30単位以上修得の者は、個人で申請することができる。)

②専修免許状を取得するには、中学校または高等学校の1種免許状を取得しているか、または、同免許の取得に必要な所定の単位を修得していなければならない。

＊1種免許状と大学院で取得できる専修免許状の学校種別(中学校、高等学校)の教科は同じでなければならない。

＊1種免許状を取得するための必要事項については、4月ガイダンス時に説明する。

③「教科に関する科目」を大学院履修要綱に従い、「総合理工学研究科博士前期課程教育課程表」授業科目の中から最低修得単位である24単位以上(授業科目30単位以上中に、教科に関する科目24単位以上が含まれていること。)を取得すること。

＊該当する「授業科目」は、次ページ以降に列挙する。

4. 免許状の申請

＊教育職員免許状は、都道府県教育委員会に申請することによって、はじめて授与されるものである。この申請は、それぞれが個人で居住する都道府県教育委員会に申請(個人申請)と、大学としてまとめて申請(一括申請)手続きがある。本学は、免許状の申請を一括して行い、学位授与式当日に免許状が交付されるようにその手続きを代行している。

＊本学がまとめて東京都教育委員会に一括申請する分については、博士前期課程2年生の6～7月頃に、教育職員免許状（専修免許状）取得希望者ガイダンスを行う。ガイダンス時に申請に必要な書類を記入し、提出すること。

5. 免許状の交付

＊一括申請手続きをして資格・条件等を満たした者には、学位授与式当日に東京都教育委員会から免許状が交付される。

＊資格・条件等を満たしているにも関わらず一括申請をしなかったときは、学位授与式当日に免許状の交付を受けることはできないが、後日居住する都道府県教育委員会へ個人で申請すれば交付を受けることができる。

■中学校教諭専修免許状「技術」

機械専攻	
科 目 名	単 位 数
機械材料学特論	2
強度工学特論	2
機械振動学特論	2
機械制御特論	2
切削加工学特論	2
表面処理特論	2
新素材工学特論	2
機械工学基礎特論	2
熱工学特論	2
流体工学特論	2
環境保全技術特論	2
電子計測工学特論	2
システム制御特論	2
強度評価学特論	2
伝熱工学特論	2
システム設計工学特論	2

■中学校教諭専修免許状「理科」

共同原子力専攻		自然科学専攻	
科 目 名	単位数	科 目 名	単位数
原子炉物理学特論	2	物性物理学特論	2
原子炉設計学特論	2	溶液科学特論	2
原子力安全学特論	2	高分子科学特論	2
原子炉熱流動学特論Ⅰ	2	理論物理学特論	2
原子炉熱流動学特論Ⅱ	2	素粒子物理学特論	2
核融合炉学特論	2	原子核物理学特論	2
放射化学特論	2	生物物理学特論	2
放射線計測特論	2	生物地球化学特論	2
放射線管理・医学生物学特論	2	進化生物学特論	2
原子炉特別実験	2	宇宙科学特論	2
原子炉実習	2	惑星科学特論	2
原子力材料・燃料工学特論	2	地質学特論	2
原子力プラント工学・プラント制御特論	2	古生物学特論	2
		量子力学特論Ⅰ	2
		量子力学特論Ⅱ	2
		分析化学特論	2
		化学反応特論	2
		統計力学特論	2

■高等学校教諭専修免許状「理科」

電気・化学専攻		共同原子力専攻		自然科学専攻	
科 目 名	単位数	科 目 名	単位数	科 目 名	単位数
先端デバイス特論	2	原子炉物理学特論	2	物性物理学特論	2
電力エネルギー特論	2	原子炉設計学特論	2	溶液科学特論	2
電気磁気学特論	2	原子力安全学特論	2	高分子科学特論	2
電気回路特論	2	原子炉熱流動学特論Ⅰ	2	理論物理学特論	2
パワーエレクトロニクス特論	2	原子炉熱流動学特論Ⅱ	2	素粒子物理学特論	2
結晶化学特論	2	核融合炉学特論	2	原子核物理学特論	2
コロイド化学特論	2	放射化学特論	2	生物物理学特論	2
機能性高分子材料学特論	2	放射線計測特論	2	生物地球化学特論	2
先端X線分析特論	2	放射線管理・医学生物学特論	2	進化生物学特論	2
生体分子機能化学特論	2	原子炉特別実験	2	宇宙科学特論	2
量子力学特論Ⅰ	2	原子炉実習	2	惑星科学特論	2
量子力学特論Ⅱ	2	原子力材料・燃料工学特論	2	地質学特論	2
統計力学特論	2	原子力プラント工学・プラント制御特論	2	古生物学特論	2
分析化学特論	2			量子力学特論Ⅰ	2
化学反応特論	2			量子力学特論Ⅱ	2
				分析化学特論	2
				化学反応特論	2
				統計力学特論	2

■高等学校教諭専修免許状「情報」

情報専攻	
科 目 名	単 位 数
VLSI 回路設計特論	2
情報セキュリティ特論	2
オペレーティングシステム特論	2
画像情報処理特論	2
パターン情報処理特論	2
強化学習特論	2
自然言語処理特論	2
通信システム工学特論	2
無線通信特論	2
通信信頼性工学特論	2
電波工学特論	2
集積化システム工学特論	2
色彩工学特論	2
集積回路特論	2
情報処理基礎及び同演習	3
情報処理応用及び同演習	3
統計工学特論	2
経営情報特論	2
ヒューマンインタフェース特論	2
通信ネットワーク特論	2
視覚情報工学特論	2
数理情報工学特論	2

■高等学校教諭専修免許状「工業」

機械専攻		電気・化学専攻	
科 目 名	単 位 数	科 目 名	単 位 数
機械材料学特論	2	ナノエレクトロニクス特論	2
流体力学特論	2	計算電子工学特論	2
流体工学特論	2	電気機械安全特論	2
内燃機関工学特論	2	電力システム工学特論	2
熱工学特論	2	プラズマ応用工学特論	2
機械工学基礎特論	2	反応プロセス工学特論	2
材料力学特論	2	反応設計化学特論	2
切削加工学特論	2	分子性材料設計特論	2
技術英語演習Ⅰ	1	無機材料プロセス学特論	2
新素材工学特論	2	有機材料化学特論	2
機械振動学特論	2	国際技術経営特論	2
表面処理特論	2	技術と知的財産権	2
電子計測工学特論	2	技術英語演習Ⅰ	1
システム制御特論	2	技術英語演習Ⅱ	1
強度評価学特論	2	環境保全技術特論	2
伝熱工学特論	2		
システム設計工学特論	2		



各種様式

学位論文・特定課題研究 主題申請書・研究計画書

Dissertation, specific subject research, subject application, research plan

YY / MM / DD
年 月 日

東京都市大学長 殿
To President of Tokyo City University,

専攻名	Major
学科または領域名	Course or area name
学籍番号	Student ID
氏名	Name

下記のとおり学位論文又は特定課題研究の主題と研究計画を定め申請いたします。
I will apply for a dissertation or a specific subject research title and research plan as follows.

記

主 題 (M2・D5のみ記入すること)
Title (M2 and D5 only)

指導教員
Supervisor's Name

学位論文内容要旨 (150文字程度) (M2・D5のみ記入すること)
Abstract of dissertation (50-100 words) (M2 and D5 only)

研究計画 (学生記入)
Research Plan (by student)

前期 (後学期入学者は後期) (150文字程度)	The first semester (50-100 words)
後期 (後学期入学者は前期) (150文字程度)	The second semester (50-100 words)

指導計画 (指導教員 記入)
Research Plan (by supervisor)

前期 (後学期入学者は後期)	The first semester
後期 (後学期入学者は前期)	The second semester

様式M-1

WebClass による学位論文又は特定課題研究報告書のオンライン提出について

学位論文又は特定課題研究報告書の提出にあたっては、次の各事項に留意して下さい。

1. 提出までの流れ

- ① 指導教員より提出の許可を得る。
- ② WebClass の提出用コースにて①の許可を受けた日付の入力と提出書類データ（論文本体+様式書類の PDF ファイル）のアップロードをおこなう。
- ③ WebClass にて論文主題を入力する。
- ④ 論文データ（要請があれば紙媒体）を主査と副査に渡す。

2. 論文および様式書類の提出（アップロード）締切

提出締切 2026年1月22日（木）12:00（厳守）

提出先 WebClass→総合理工学研究科（申請用）→学位申請論文提出

3. 提出（アップロード）方法

- ① 学位申請に必要な以下のデータを PDF 形式で保存し、自身の PC 上で一つ一つのフォルダに収納する。

- ・ 学位論文は特定課題研究報告書
 - ・ 様式M-2 学位請求書（指導教員の押印は不要）
 - ・ 様式M-3 目録
 - ・ 様式M-4 要旨（和文1,000字程度※）※欧文とする場合、250単語程度
 - ・ 様式M-5 履歴書
 - ・ 様式M-6 研究歴
 - ・ 参考論文（必要な場合のみ）
 - ・ 本籍確認書類のデータ（PDF や画像データ等）
- ※戸籍簿本（抄本可）または本籍記載の住民票（外国人留学生の方は、各市区町村発行の「住民票」）を事前に取得し、ご自身でスキャンや撮影等でPDFや画像データ化し、アップロードして下さい。

※本籍確認書類は書類全体が写り、記載内容が確認できるような鮮明な状態でデータ化して下さい。

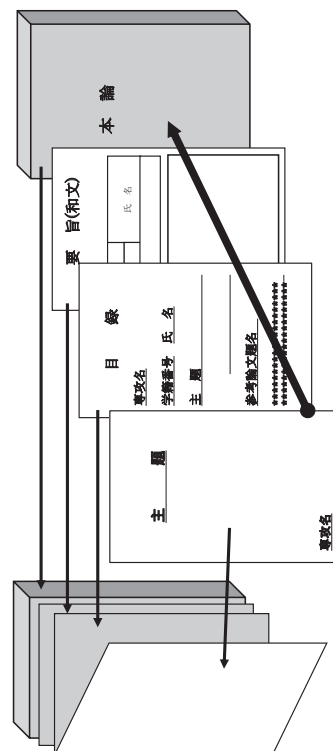
- ② 上記フォルダ名は「学籍番号・氏名」にする。
- ③ フォルダをzip形式に圧縮する。
- ※Mac や Linux 等で圧縮をするとファイル名が文字化けを起す場合があるため、フォルダの圧縮作業は可能な限り Windows の環境下でおこなって下さい。
- ④ 圧縮したzipファイルをアップロードし提出する。
- ⑤ 上記手順ができない場合は論文および必要書類を一つのPDFファイルにまとめて提出してもよいがファイル名に学籍番号と氏名を入力すること。
- ⑥ アップロード前に必ず指導教員から論文提出許可を受けた日付を入力すること。
- ※日付の入力が無い場合、論文を受理できない可能性があります
- ⑦ アップロード後、論文データ（要請があれば紙媒体）を主査と副査に渡す。

4. 論文主題の入力

- ① 論文提出の際、WebClass にて論文の主題を入力して下さい。
入力先は WebClass の論文提出フォーム内にあります。
- ② 入力の注意点
 - ・ 原則として主題のみを記入して下さい。
 - ・ 主題が外国語の場合、日本語の訳文を（ ）を付して記入して下さい。
 - ・ やむを得ず副題を記入する際は、「～（ハイフン）」や「～（チルダ）」等で囲い、それが明らかに副題であると分かるようにして下さい。
 - ・ ここで記入した主題がそのまま成績証明書に記載されるため、誤字・脱字や学位請求書類と齟齬が無いように気をつけて下さい。

5. その他の注意事項

- ・ 様式M-2～6はSCポータルサイト内の文書ライブラリより入手して下さい。
- ・ 様式M-7、8については、教学課より指導教員に提出を依頼します。
- ・ 紙媒体での論文提出を求められた場合、ファイルの表紙には、主題・専攻名・学籍番号・氏名を次の図のように記載し、提出書類のうち、「目録」「要旨」は、各論文ファイルに「目録」「要旨」「本文」の順で綴じ込んで下さい。



注)審査委員予定者(主査+副査)の人数分を用意して下さい。
・ 主査1名+副査2名の場合：3部用意して下さい。
・ 主査1名+副査3名の場合：4部用意して下さい。

事務手続きについてご質問・ご要望がある場合、下記までご連絡下さい。

教学課 大学院担当 E-mail sekyoum@ecu.ac.jp

様式M-2	令和 年 月 日	学位請求書	様式M-3
東京都市大学長 殿			目 録
指導教員			
学位請求者			専 攻 名
学籍番号			
専 攻 名			学 籍 番 号
氏 名			氏 名
記			主 題*1
私は、東京都市大学学位規程第5条第1項により修士(工学)/修士(理学)の学位を請求したいので、 下記関係書類を添えて提出いたします。			
1. 学位論文又は特定課題研究報告書		学位論文又は 特定課題研究 報告書 主題	参考論文題名*2,*3
2. 目録		(様式M-3)	
3. 要旨(1,000字程度)		(様式M-4)	
4. 履歴書		(様式M-5)	
5. 研究歴		(様式M-6)	
6. 戸籍謄本(抄本可)または本籍地記載の住民票(外国人留学生は各市区町村発行の住民票)			
7. 参考論文(必要な場合のみ)			
(注) 提出の際は事前に指導教員の許可を得ること			
*1 主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。			
備考			*1. 主題が外国語の場合は、日本語で訳文を()を付して記入すること。 *2. 参考論文の提出は指導教員の指示があるものに限る。 *3. 参考論文が2つ以上ある場合は、それぞれの題目および部数(件数)を記入すること。

様式M-4

要 旨 (和文)

(1,000字程度)

専攻名		
学籍番号	氏名	
主 題		

要 旨

様式M-5

履 歴 書

専攻名	学籍番号
-----	------

フリガナ	男・女
氏 名	

生年月日

本 籍

現住所

■学歴 (高等学校以上)	学 校 名 等
年 月	

■職歴	学 校 名 等
年 月	

様式 M-6

研究歴

学籍番号			氏名		
専攻名	書名		発行所	発行年月日	
著書					
学術論文	論文名	発表誌名	発表年月日		
研究発表	題名	発表機関	発表年月日		

(注) 研究歴中、学会誌等に発表されたものは学術論文部門、講演等による発表のものは研究発表部門に区別して記入すること。

D-6
様式 M-7

令和 年 月 日

東京都市大学 長 殿

専 攻
主 任 教 授

論文審査委員会委員候補者

主 査		
委 員 (博士後期課程 3名以上) (博士前期課程 2名以上)		
学 籍 番 号	氏 名	

様式 M-8 (24 以降入学生対象)

令和 年 月 日

東京都市大学 長 殿

審査委員会

主査 _____ 印 委員 1 _____
委員 2 _____ 委員 3 _____

学位論文審査報告書および最終試験報告書

専攻名		
学籍番号	氏名	
論文題名		
学位論文審査報告書		
判定		

結果の要旨

評価	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)
----	----	----	----	----	----	----	----

- 研究目的が理工学に関わるものであり、テーマが明確で、課題も適切であること。
- 課題内容を充分理解・分析した上で、課題解決のための情報収集を行っていること。
- 収集した情報を基に、課題解決のための理工学的に合理的な提案を行っていること。
- 課題解決のための提案項目に対して、自らが具体的に展開・実行していること。
- 課題解決のための最終結果を自ら分析し、何らかの知見としてまとめていること。
- 論文としての体裁が整っており、文章表現が適切であること。
- 発表会における説明が明確であり、質疑にも適切に回答していること。

最終試験報告書		判定
1. 論文を中心とした科目試験		評価
結果の要旨		評価
2. 外国語試験 (該当する項目に✓せよ。なお、社会人は簡単に理由を記すこと。)		
☐ CER B1 の能力を有する ☐ 国際会議・国際コンベンでの発表の実績を有する ☐ 修士論文の全文を英語で執筆した実績を有する ☐ TOEIC 公式教材 OLC の指定された範囲の学習歴を有する ☐ 英語著者として査読有り国際ジャーナルに論文を投稿した実績を有する ☐ 社会人 (理由: _____)		

(注) 判定は合格・不合格の評語で記入すること。評価は上・中・下を記入すること。
評価 “下” の場合は、判定は “不合格” となる。

様式 M-9 (24 以降入学生対象)

令和 年 月 日

東京都市大学 長 殿

審査委員会

主査 _____ 印 委員 1 _____
委員 2 _____ 委員 3 _____

特定課題研究審査報告書および最終試験報告書

専攻名		
学籍番号	氏名	
論文題名		
特定課題研究審査報告書		
判定		

結果の要旨

評価	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)
----	----	----	----	----	----	----	----

- 研究目的が理工学に関わるものであり、テーマが明確で、課題も適切であること。
- 課題内容を充分理解・分析した上で、課題解決のための情報収集を行っていること。
- 収集した情報を基に、課題解決のための理工学的に合理的な提案を行っていること。
- 課題解決のための提案に至る調査結果を系統的に整理していること。
- 課題解決のための調査結果を自ら分析し、何らかの知見としてまとめていること。
- 報告書としての体裁が整っており、文章表現が適切であること。
- 発表会における説明が明確であり、質疑にも適切に回答していること。

最終試験報告書		判定
1. 論文を中心とした科目試験		評価
結果の要旨		評価
2. 外国語試験 (該当する項目に✓せよ。なお、社会人は簡単に理由を記すこと。)		
☐ CER B1 の能力を有する ☐ 国際会議・国際コンベンでの発表の実績を有する ☐ 特定課題研究審査書の全文を英語で執筆した実績を有する ☐ TOEIC 公式教材 OLC の指定された範囲の学習歴を有する ☐ 英語著者として査読有り国際ジャーナルに論文を投稿した実績を有する ☐ 社会人 (理由: _____)		

(注) 判定は合格・不合格の評語で記入すること。評価は上・中・下を記入すること。
評価 “下” の場合は、判定は “不合格” となる。

様式D-1

東京都大学大学院
総合理工学研究科長 殿

指導教員

令和 年 月 日

提出者

学籍番号

専攻名

氏名

学位論文等の提出

私は、学位請求に先立ち、下記受理判定審査書類を提出致します。

記

1. 学位論文
2. 学位論文概要 (和文1,000字程度)
3. 研究歴

教学職受理	年 月 日	印
主任教授への受理報告	年 月 日	印

(注) 提出の際は事前に指導教員の許可を得ること

様式D-2

論文概要 (和文)

(1,000字程度)

専攻名	フリガナ 氏名	
学籍番号	指導教員名	
論文主題		

(論文概要)

(注意) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を () を付して記入すること。

様式 D-3

研 究 歴

学 籍 番 号		氏 名	
専 攻 名	書 名	発 行 所	発 行 年 月 日
著			
書			
学 術 論 文	論 文 名	発 表 誌 名	発 表 年 月 日
研 究 発 表	題 名	発 表 機 関	発 表 年 月 日

(注) 研究歴中、学会誌等に発表されたものは学術論文部門、講演等による発表のものは研究発表部門に区別して記入すること。

様式 D-4

年 月 日

専攻主任

殿

教学課課長

学位論文等の受理報告書

下記の者の学位論文等を受理いたしましたので、同書類を添えてご報告致します。

記

- 1. 学位論文
- 2. 学位論文概要
- 3. 研究歴

論文提出者

学籍番号	
専 攻 名	
氏 名	

様式D-5

東京都市大学
大学院総合理工学研究科長

年 月 日

大学院総合理工学研究科
主任教授

専攻

論文発表会開催願

.....

.....

.....

.....

記

フリガナ 論文提出者	(年 月 日 生)
論文主題	
指導教員	

D-6
様式 M-7

東京都市大学 長 殿

令和 年 月 日

専 攻
主 任 教 授

論文審査委員会委員候補者

主 査	
委 員 (博士後期課程 3 名以上) (博士前期課程 2 名以上)	
学 籍 番 号	氏 名

様式D-7

WebClass による学位論文のオンライン提出について

学位論文の提出にあたっては、次の各事項に留意して下さい。

1. 提出までの流れ

- ① 指導教員より提出の許可を得る。【1回目および2回目】
- ② WebClass の提出用コースにて①の許可を受けた日付の入力と提出書類データ (論文本体・様式書類の PDF ファイル) のアップロードをおこなう。【1回目および2回目】
- ③ WebClass にて論文主題を入力する。【2回目提出時】
- ④ 論文データ (要請があれば紙媒体) を主査と副査に渡す。【2回目提出後】

2. 論文および様式書類の提出 (アップロード) 締切

提出締切 【1回目】 2025年11月21日 (金) 12:00 (厳守)

【2回目】 2026年1月22日 (木) 12:00 (厳守)

提出先 WebClass → 総合理工学研究科 (申請用) → 学位申請論文提出

3. 提出 (アップロード) 方法 【1回目】

- ① 学位申請に必要な以下のデータを PDF 形式で保存し、自身の PC 上で一つのフォルダに収納する。
 - ・ 学位論文
 - ・ 様式D-1 学位論文等の提出 (指導教員の押印は不要)
 - ・ 様式D-2 学位論文要綱 (1,000 字程度)
 - ・ 様式D-3 研究歴
- ② 上記フォルダ名は「学籍番号・氏名」にする。
- ③ フォルダを zip 形式に圧縮する。
- ④ 圧縮した zip ファイルをアップロードし提出する。
※Mac や Linux 等で圧縮をするときファイル名が文字化けを起す場合があるため、フォルダの圧縮作業は可能な限り Windows の環境下でおこなってください。
- ⑤ 上記手順ができない場合は論文および必要書類を一つの PDF ファイルにまとめて提出してもよいが、ファイル名に学籍番号と氏名を入力すること。
- ⑥ アップロード時に必ず指導教員から論文提出許可を受けた日付を記入して下さい。
※日付の記入が無い場合、論文を受理できない可能性があります。

4. 提出 (アップロード) 方法 【2回目】

- ① 学位申請に必要な以下のデータを PDF 形式で保存し、自身の PC 上で一つのフォルダに収納する。
 - ・ 学位論文
 - ・ 様式D-3 研究歴
 - ☆ 様式D-8 学位請求書
 - ・ 様式D-9 論文要旨 (和文 2,000 字) または様式D-10 論文要旨 (欧文 500 語)
 - ・ 様式D-11 目録
 - ・ 様式D-12 履歴書
 - ・ 参考論文 (必要な場合のみ)
 - ☆ 本籍補認書類のデータ (PDF や画像データ等)
- 戸籍簿本 (抄本可) または本籍記載の住民票 (外国人留学生の方は、各市区町村発行の「住民票」を事前に取得し、ご自身でスキャンや撮影等で PDF や画像データ化し、アップロードして下さい。
※本籍補認書類は書類全体が写り、記載内容が確認できるよう簡明な状態でデータ化して下さい。
- ② 以降の手順は上記3と同様です。

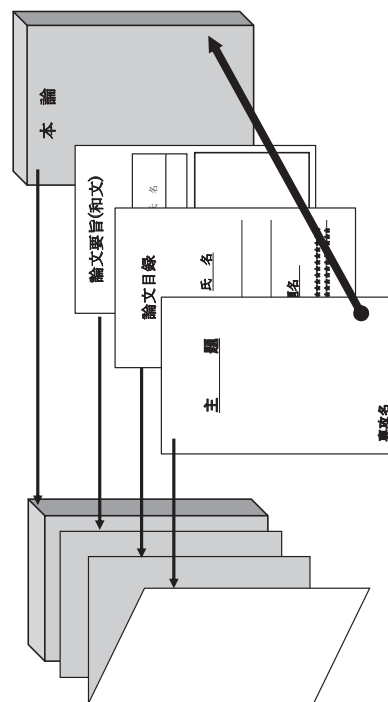
- ③ 上記、スタマークの付いた2つの書類の原本を窓口または郵送で教學課に提出する。
 - ・ 2つの書類の原本の提出は上記締切日を過ぎて構いませんが、アップロード後、できるだけ早くおこなってください (同書類のデータは期日までにアップロードすること)。
 - ・ 原本を提出する際には、様式D-8に指導教員の押印と自身の押印をおこなって提出して下さい。
- ④ アップロード後、論文データ (要請があれば紙媒体) を主査と副査に渡す。

5. 論文主題の入力

- ① 論文提出の際 WebClass にて論文の主題を入力して下さい。入力先はWebClass の論文提出フォーム内にあります。
- ② 入力の注意点
 - ・ 原則として主題のみを記入して下さい。
 - ・ 主題が外国語の場合、日本語の欧文を () を付して記入して下さい。
 - ・ やむを得ず副題を記入する際は、「ー (ハイフン)」や「〜(チルダ)」等で囲い、それが明らかに副題であると分かるようにして下さい。
 - ・ ここで記入した主題がそのまま成績証明書に記載されるため、誤字・脱字や学位請求書類と齟齬が無いように気をつけて下さい。

6. その他の注意事項

- ・ 様式書類は S C ポータルサイト内の文書ライブラリより入手して下さい。
- ・ 紙媒体での論文提出を求められた場合、ファイルの表紙には、主題・専攻名・学籍番号・氏名を次の図のように記載し、提出書類のうち、「(様式D-11)論文目録」「(様式D-9または10)論文要旨」は、各論文ファイルに「論文目録」「論文要旨 (和文・欧文)」「本文」の順で綴じ込んで下さい。



注) 審査委員予定者 (主査・副査) の人数分を用意して下さい。
 ・ 主査 1 名 + 副査 2 名の場合 : 3 部用意して下さい。
 ・ 主査 1 名 + 副査 3 名の場合 : 4 部用意して下さい。

- ・ 事務手続きについてご質問・ご要望がある場合、下記までご連絡下さい。
 教学課 大学院担当 E-mail sekkyoum@tcu.ac.jp

様式D-8

学位請求書

年 月 日

東京都市大学学長 殿

指導教員

承認印

学位請求者

専攻名

学籍番号

氏名

印

私は、東京都市大学学位規定第5条第2項により博士(工学)/博士(理学)の学位*を請求したいので、下記関係書類を添えて提出致します。

記

1. 学位論文

論文主題	部
------	---

(注) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

2. 学位論文要旨(学位論文に綴ること)
- イ. 和文(2,000字程度) 様式D-9 部
- ロ. 欧文(500語程度) 様式D-10 部
3. 参考論文(必要に応じて) 部
4. 論文目録 様式D-11 1部
5. 履歴書 様式D-12 1部
6. 研究歴 様式D-3 1通
7. 戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地(国籍)が記載された住民票の写し
- * 本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

学位請求書類受領書

論文提出者

殿

年 月 日

提出書類等	部数
1. 論文	部
2. 論文要旨(和文及び英文各)	様式D-9、10 部
3. 論文目録	様式D-11 部
4. 参考論文(必要に応じて)	部
5. 履歴書	様式D-12 部
6. 研究歴	様式D-3 部
7. 戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地(国籍)が記載された住民票の写し	1通

教學課受付印

様式D-9

論文要旨(和文)

(2,000字程度)

報告番号	甲第	号	氏名
論文主題			

(論文要旨)

(注意) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

様式D-11

論文目録

報告番号	甲第	号	氏名	東京都市大学
論文 主題				部
参考論文 題名				部

備考 論文の主題が外国語の場合は、日本語で訳文を（ ）を付して記入すること。

様式D-10

論文要旨(欧文)

報告番号	甲第	号	氏名	(500 語程度)
論文主題				

(論文要旨)

様式D-12

履 歴 書

報告番号	甲第	号	専攻名	
フリガナ氏名				男・女
生年月日	年	月	日生	
本籍				
現住所	〒			
電話番号				
最終学歴	年 月 日 東京都市大学大学院総合理工学研究科 専攻博士後期課程修了見込			
研究歴	年 月 日	年 月 日	年 月 日	
職歴	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

様式D-13

東京都市大学学長 殿

年 月 日

総合理工学研究科長

主査 印

委員

委員

委員

学位論文審査及び最終試験結果報告書

学位請求者				
請求学位*1 いずれかに○を 付してください	博士(工学) 博士(理学)	該当する専攻名		
論文主題				
論文判定結果 年 月 日				
評価	1)	2)	3)	4)
1) 理工学に関する新たな研究によって得られた知見をまとめあげていること。 2) 深化した学問として専門知識を体系化できる能力を身に付けていること。 3) 先端的な知識と技術を駆使して社会ニーズを意識した研究を行っていること。 4) 著実に課題を解決し、新しい領域を開拓できる研究能力を身に付けていること。				
最終試験判定結果 年 月 日	専攻学術			
外国語				

専攻内構成員数*2 と判定結果	構成員数 可 : 名 無効 : 名 欠席 : 名	名 否 : 名 名
--------------------	-----------------------------------	-----------------

*1 本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

*2 構成員 : D○含有資格者

(注) 判定は合格・不合格の評語で記入すること。評価は上・中・下を記入すること。
評価“下”の場合は、判定は“不合格”となる。

様式D-14

論文審査結果の要旨

報告番号	甲第	号	氏 名
論文審査担当者	主 査		
	委 員		

様式D-15

最終試験結果の要旨

報告番号	甲第	号	氏 名
最終試験担当者	主 査		
	委 員		

1. 論文を中心とした科目試験

2. 外国語試験（1外国語）

様式D-16
(大学院総合理工学研究科委員会報告用書式)

年 月 日

報告者(主査):

研究概要報告書

学位請求者	氏名	該当する 専攻名
論文主題		
キーワード (4～8つ程度)		
対象とする 工学分野		
研究目的 または 研究内容		
主たる成果 および特色 工学的意義 独創性 など		
その他 特記事項		

様式 D-17 R-16

東京都市大学大学院 総合理工学研究科長 殿

年 月 日

博士学位論文の公表に関する確認書

学位規則第9条及び東京都市大学学位規程第14条に定める博士学位論文の公表について、以下のとおり申請し、東京都市大学学術リポジトリに登録してインターネット公表することに同意致します。

なお、当該博士学位論文(全文または要約)をインターネット公表することによって、申請者の他に帰属する著作権等の権利を侵害することはありません。

学籍番号 (博士後期課程のみ)	学位請求者氏名	印
専攻名	指導教員	
論文題目		
連絡先	〒	
	Tel :	
	E-mail :	

※博士学位論文のインターネット公表について、以下の□に「レ」を付けて提出してください。

1 □ 私は学位授与日から1年以内に博士学位論文の全文をインターネット公表することに同意致します。

公表開始可能日

2 □ 私は以下のやむを得ない事情により博士学位論文の全文をインターネットによる公表ができないため、「論文の要旨」を「論文の要約」として公表することに同意致します。なお、やむを得ない事情が解消された際には、大学へ連絡の上、博士学位論文の全文をインターネット公表することに同意致します。

2-1 □ 立体形状による表現を含んでいる

2-2 □ 著作権や個人情報に係る制約がある

2-3 □ 出版刊行、学術ジャーナル掲載、特許の申請などの予定がある

2-4 □ その他のやむを得ない事情

2に該当する場合は、以下に事由等を明示すること。

1年以上公表できない事由の詳細

	年 月 日
全文の公表開始日 (未定の場合はその理由)	年 月 日

(※大学使用欄：以下には何も記入しないこと)

学位授与日	年 月 日	特記事項
-------	-------	------

様式 D-18 R-17

年 月 日

東京都市大学大学院 総合理工学研究科長 殿

博士学位論文の公表に関する報告書

インターネット公表を保留にしていた、私が執筆した下記の博士論文の全文について、やむを得ない事由が解消しましたので、インターネット上での公表をお願いします。

学位授与者情報

学籍番号 (博士後期課程のみ)	学位授与者氏名	印
専攻名	指導教員	
論文題目		
連絡先	〒	
	Tel :	E-mail :

提出先

東京都市大学数学課大学院担当

様式R-1

論文の概要(和文)
(2,000字程度)

論文提出者	
論文の提出を受けた教授	
論文主題	

(論文概要)

(注意) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

様式R-2

学会誌等に発表した論文の目録

論文提出者	

備考(1)既に印刷公表したものについては、その方法および年月日、未公表のものについては、公表の方法および時期を題名の下に記入すること。
(2)論文の題名が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

様式R-3

履 歴 書

フリガナ
氏 名

男・女

生年月日

年

月

日生

本 籍

現 住 所

〒

番

学 歴 (高等学校以上)

職 歴

様式R-4

研 究 歴

論文提出者				
著 書	書 名	発行所	発行年月日	
学 術 論 文	論 文 名	発表誌名	発表年月日	
研 究 発 表	題 名	発表機関	発表年月日	

(注) 研究歴中、学会誌等に発表されたものは既に印刷公表したものであるについては、学術論文部門、講演等による発表のものは研究発表部門に区別して記入すること。

東京都市大学 大学院 総合理工学研究所
教授 専攻 博士後期課程 殿

論文発表会の開催願書

博士(工学)/博士(理学)*の学位請求に先立ち、下記学位論文の発表会を開催して頂きたくお願い致します。
*本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

[illegible]

東京都市大学
大学院総合理工学研究科長 殿

大学院総合理工学研究科
専攻
主任教授

論文発表会開催願

博士(工学)博士(理学)*の学位請求に先立ち、下記学位論文の発表会を開催して頂きたくお願い致します。

フリガナ		(年 月 日生)
論文提出者		
論文主題		

※本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

[考 参]

論文提出者の略歴

現 住 所	〒	市
勤務先・職名		
勤務先住所	〒	市
最 終 学 歴	年 月 日	卒業 ・ 修了
職 歴	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	

様式R-7

東京都市大学学長 殿

年 月 日

総合理工学研究科長

大学院総合理工学研究科

専攻

主任教授

学位論文受理願

記

フリガナ		
論文提出者		(年 月 日生)
論文主題		

【参考】

論文提出者の略歴

現住所	〒	()
勤務先・職名		
勤務先住所		()
最終学歴	年 月 日	卒業・修了
職歴	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	

様式R-8

東京都市大学学長 殿

年 月 日

総合理工学研究科長

大学院総合理工学研究科

専攻

主任教授

学位論文審査委員会委員候補者審議願

学位論文審査委員会委員候補者として下記の 名を専攻において選出いたしましたので、大学院総合理工学研究科委員会にてご審議いただきたくお願いいたします。

記

【学位論文提出による博士の学位審査扱い】

論文提出者		
論文主題		
委員候補者	専攻名	氏名
	主査	
	委員	

様式R-9

東京都市大学学長 殿

学位請求書

年 月 日

承認印

指導教員

学位請求者 印

私は、東京都市大学学位規程第5条第3項により博士(工学)/博士(理学)の学位*を請求したいので、下記関係書類を添えて提出致します。

1. 学位論文

論文主題

部

(注) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

2. 学位論文要旨(学位論文に綴ること)

イ. 和文(2,000字程度) 様式R-10 部

ロ. 欧文(500語程度) 様式R-11 部

3. 主要論文別冊 様式R-2 部

4. 主要論文目録 様式R-3 部

5. 履歴書 様式R-4 部

6. 研究歴 部

7. 戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地(国籍)が記載された住民票の写し 1通 部

8. 最終学校の卒業証明書 1通 部

9. 論文審査料(払込用紙領収印が押印されたものの写し) 1部 部

*本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

----- キリトリ -----

学位請求書類受領書

論文提出者 年 月 日

提出書類等

部数

1. 論文

部

2. 論文要旨各

様式 R-10、11

部

3. 主要論文別冊

部

4. 主要論文目録

様式 R-2

部

5. 履歴書

様式 R-3

部

6. 研究歴

様式 R-4

部

7. 戸籍謄本、戸籍抄本又は本籍地(国籍)が記載された住民票の写し

1 通

部

8. 卒業証明書

1 通

部

9. 論文審査料(払込用紙の写し)

1 部

部

様式R-10

論文の要旨(和文)

(2,000字程度)

論文提出者

論文主題

(論文要旨)

(注意) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を()を付して記入すること。

様式R-11

論文の要旨 (欧文)

論文提出者	(500 語程度)
論文主題	

(論文要旨)

(注意) 論文主題が外国語の場合は、日本語の訳文を () を付して記入すること。

様式 R - 1 2

東京都市大学学長 殿

年 月 日

総合理工学研究科長

主査 印

委員

委員

委員

学位論文審査及び学力確認結果報告書

学位請求者		
請求学位*1 いすれかこのを 付してください	博士(工学) 博士(理学)	該当する専攻名
論文主題		
論文判定結果 年 月 日		
学力判定結果 年 月 日	専攻学術	
	外国語	

専攻内構成員数*2 と判定結果 年 月 日	構成員数 可 : 名 無効 : 名	名 否 : 名 名 欠席 : 名
-----------------------------	-------------------------	---------------------

*1 本学が適当と認めた場合に博士(学術)を授与する場合がある。

*2 構成員 : D O 含有資格者

(注) 判定の結果は、合格、不合格の評語で記入すること。

様式R-13

論文審査結果の要旨

学位請求者	主 査 委 員
論文審査担当者	

(2,000 字以上)

様式R-14

学力確認結果の要旨

学位請求者	主 査 委 員
論文審査担当者	

1. 専攻学術に関する試験

2. 外国語試験 (1 外国語)

様式RR-15
(大学院総合理工学研究科委員会報告用書式)

年 月 日

報告者（主査）： _____

研究概要報告書

学位請求者	氏名		該当する 専攻名	
論文主題				
キーワード (4～8つ程度)				
対象とする 工学分野				
研究目的 また は 研究内容				
主たる成果 および特色 工学的意義 独 創 性 など				
その他 特記事項				

様式 D-17 R-16

東京都市大学大学院 総合理工学研究科長 殿

博士學位論文の公表に関する確認書

学位規則第9条及び東京都市大学学位規程第14条に定める博士學位論文の公表について、以下のとおり申請し、東京都市大学学術リポジトリに登録してインターネット公表することに同意致します。
なお、当該博士學位論文（全文または要約）をインターネット公表することによって、申請者の他に帰属する著作権等の権利を侵害することはありません。

学籍番号 (博士後期課程のみ)	学位請求者氏名	印
専攻名	指導教員	
論文題目		
連絡先	〒	
	Tel :	
	E-mail :	

※博士學位論文のインターネット公表について、以下の□に「レ」を付けて提出してください。

☐ 私は学位授与日から1年以内に博士學位論文の全文をインターネット公表することに同意致します。
公表開始可能日

☐ 私は以下のやむを得ない事情により博士學位論文の全文をインターネットによる公表ができないため、「論文の要旨」を「論文の要約」として公表することに同意致します。なお、やむを得ない事情が解消された際には、大学へ連絡の上、博士學位論文の全文をインターネット公表することに同意致します。
2-1 ☐ 立体形状による表現を含んでいる
2-2 ☐ 著作権や個人情報情報に係る制約がある
2-3 ☐ 出版刊行、学術ジャーナル掲載、特許の申請などの予定がある
2-4 ☐ その他のやむを得ない事情

2に該当する場合は、以下に事由等を明示すること。

1年以上公表できない事由の詳細	
全文の公表開始日 (未定の場合はその理由)	年 月 日

(※大学使用欄：以下には何も記入しないこと)

学位授与日	年 月 日	特記事項
-------	-------	------

様式 D-18 R-17

東京都市大学大学院 総合理工学研究科長 殿

博士學位論文の公表に関する報告書

インターネット公表を保留にしていた、私が執筆した下記の博士論文の全文について、やむを得ない事由が解消しましたので、インターネット上での公表をお願いします。

学籍番号 (博士後期課程のみ)	学位授与者氏名	印
専攻名	指導教員	
論文題目		
連絡先	〒	
	Tel :	
	E-mail :	

提出先

東京都市大学教学課大学院担当

教養課書式

東京都市大学学長 殿

年 月 日

専攻

専攻主任 _____ 印

学位論文審査委員会委員長 委嘱願

論文提出者 _____ 氏 の、学位論文審査委員会の委員に右記の方を
委嘱したいので、ご配慮お願い申し上げます。

論文審査委員会主査	
論文主 題	

委嘱期間 *1	年 月 日 ～ 年 月 日
審査委員会開催回数	回
審査委員会開催日 *2	
審査委員会1回 あたりの拘束時間	時間

*1：委嘱期間は、研究科委員会による審査委員決定後、本用紙ご提出日より1週間以上後
からの期間として下さい。(委嘱願提出先大学での処理に時間を要するため)
*2：審査委員会開催日は、上記委嘱期間内として下さい。

【審査員詳細】

氏 名		生年月日	年 月 日 (歳)
本 務 先		職 名	
〒 本務連絡先		〒 ()	
〒 ご自宅連絡先		〒 ()	
委嘱状送付先	審査員のご本務先に委嘱状を送付しますので、先方の学長・学部長など宛て先をご記入下さい。 大学 学部 職 名 氏 名		
略	年 月 ～ 年 月		
	年 月 ～ 年 月		
	年 月 ～ 年 月		
	年 月 ～ 年 月		
歴	年 月 ～ 年 月		
	年 月 ～ 年 月		
順路	交通方法 (JR、社線、バス等 の別を記入)	区 間 (最短経路で記入)	
1 本学までの 経 路			
2			
3			
4			
振込指定銀行名	銀行 信用金庫	支店	
預 金 種 別	1. 普通 2. 当座 3. 貯蓄 4. その他	店 番	口 座 番 号
預金口座番号			
審査料等 お振込口座 *3	預金口座名義 (※本人名義)	フリガナ	名義人名

*3：外部委嘱者へのお振込みは謝礼(審査料)5万円(税引き後)および交通費(実費2日分)となります。
・振込口座の情報は本件に関する振込みに限り使用させていただきます。
・本人名義の口座のみ振込み可となります。
・飛行機をご利用の際のみ領収書が必要となります。

教職員各位

〇〇〇〇年〇月〇日

大学院総合理工学研究科長

〇〇 〇〇 〇〇

博士論文発表会の案内

この度、〇〇〇〇氏より学位請求論文の提出がありました。そこで、東京都市大学大学院工学研究科学位論文提出による博士の学位審査取扱規程第10条の2に基づき、論文発表会を下記の通り開催致します。ご多忙中とは存じますが、ご出席賜りますようお願い申し上げます。

[illegible]

〇〇 〇〇 氏略歴

昭和〇年〇月	〇〇大学工学部	〇〇工学科	卒業
昭和〇年〇月	〇〇〇〇株式会社	入社	
平成〇年〇月	同	〇〇事業所	〇〇〇〇開発所属 現在に至る

以上

○序文部分は、必要に応じて書き換えてください。

なお、左上の任意書式・課程博士については、削除してください。

赤字〇部分は、必要に応じて書き換えてください。

なお、左上の任意書式・課程博士については、削除してください。

(発 行)

東京都世田谷区玉堤 1-28-1

東京都市大学 教学部 教学課

電 話 03-5707-0104(代)

(印 刷)

東京都千代田区三崎町 3-10-17

株式会社 ハクト

電 話 03-6261-3990(代)
