

基本計画書

基		本		計		画			
事項		記入欄						備考	
計画の区分		研究科の設置							
設置者		学校法人 千葉工業大学							
大学の名称		千葉工業大学大学院(The Graduate School of Chiba Institute of Technology)							
大学本部の位置		千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号							
大学の目的		千葉工業大学大学院は、学部教育の基礎の上に、工学における理論及び応用を教授・研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与することを目的とする。							
新設学部等の目的		先進工学研究科は、学部教育で培われた専門基礎能力をさらに向上させる教育・研究を実施し、幅広い視野と高度で先進的且つ総合的な専門知識・技術を駆使し、不定解な課題においてもその解決法を導き、高度な専門技術者として守るべき倫理及び負うべき社会的責任を理解して、世界文化に技術で貢献し得る人材を養成することを目的とする。							
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	【基礎となる学部】 先進工学部 未来ロボティクス学科 生命科学科 知能メディア工学科
	先進工学研究科 [Graduate School of Advanced Engineering]	年	人	年次人	人		年 月 第 年次	千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号	
	未来ロボティクス専攻 [Master's Program in Advanced Robotics]	2	32	-	64	修士 (工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
	生命科学専攻 [Master's Program in Life Science]	2	22	-	44	修士 (工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
	知能メディア工学専攻 [Master's Program in Advanced Media]	2	22	-	44	修士 (工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
計			76	-	152				
同一設置者内における変更状況 (定員の移行, 名称の変更等)		工学研究科							
		機械サイエンス専攻 (廃止) (△80)							
		電気電子情報工学専攻 (廃止) (△70)							
		生命環境科学専攻 (廃止) (△80)							
		建築都市環境学専攻 (廃止) (△80)							
		デザイン科学専攻 (廃止) (△40)							
		未来ロボティクス専攻 (廃止) (△30)							
		※令和2年4月学生募集停止							
		工学研究科							
		機械工学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		
		機械電子創成工学専攻				(32)	(平成31年4月届出)		
		先端材料工学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		
		電気電子工学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		
		情報通信システム工学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		
		応用化学専攻				(32)	(平成31年4月届出)		
		創造工学研究科							
		建築学専攻				(32)	(平成31年4月届出)		
		都市環境工学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		
		デザイン科学専攻				(22)	(平成31年4月届出)		

教育課程	新設学部等の名称		開設する授業科目の総数				卒業要件単位数						
			講義	演習	実験・実習	計							
	先進工学研究科 未来ロボティクス専攻		18科目	1科目	1科目	20科目	30単位						
	先進工学研究科 生命科学専攻		14科目	3科目	1科目	18科目	30単位						
	先進工学研究科 知能メディア工学専攻		16科目	1科目	0科目	17科目	30単位						
教員組織的概要	学 部 等 の 名 称			専任教員等						兼任教員等			
				教授	准教授	講師	助教	計	助手				
	新設	工学研究科 機械工学専攻（博士前期課程）			6人 （ 6 ）	6人 （ 6 ）	0人 （ 0 ）	0人 （ 0 ）	12人 （ 12 ）	0人 （ 0 ）		7人 （ 7 ）	
					工学研究科 機械電子創成工学専攻（博士前期課程）			6 （ 6 ）	6 （ 6 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	12 （ 12 ）
		工学研究科 先端材料工学専攻（博士前期課程）						9 （ 9 ）	2 （ 2 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	11 （ 11 ）
					工学研究科 電気電子工学専攻（博士前期課程）			10 （ 10 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	13 （ 13 ）
		工学研究科 情報通信システム工学専攻（博士前期課程）						6 （ 6 ）	2 （ 2 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	8 （ 8 ）
					工学研究科 応用化学専攻（博士前期課程）			9 （ 9 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	12 （ 12 ）
		創造工学研究科 建築学専攻（修士課程）						10 （ 10 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		1 （ 1 ）	14 （ 14 ）
					創造工学研究科 都市環境工学専攻（修士課程）			6 （ 6 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	9 （ 9 ）
		創造工学研究科 デザイン科学専攻（修士課程）						9 （ 9 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		1 （ 1 ）	13 （ 13 ）
					先進工学研究科 未来ロボティクス専攻（修士課程）			8 （ 8 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	11 （ 11 ）
		先進工学研究科 生命科学専攻（修士課程）						8 （ 8 ）	2 （ 2 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	10 （ 10 ）
					先進工学研究科 知能メディア工学専攻（修士課程）			7 （ 7 ）	3 （ 3 ）	0 （ 0 ）		0 （ 0 ）	10 （ 10 ）
		計						94 （ 94 ）	39 （ 39 ）	0 （ 0 ）		2 （ 2 ）	135 （ 135 ）
		既設	工学研究科 工学専攻（博士後期課程）			88 （ 88 ）	26 （ 26 ）	0 （ 0 ）	0 （ 0 ）	114 （ 114 ）		0 （ 0 ）	0 （ 0 ）
						情報科学研究科 情報科学専攻（博士前期課程）			17 （ 17 ）	8 （ 8 ）		0 （ 0 ）	0 （ 0 ）
			情報科学研究科 情報科学専攻（博士後期課程）						17 （ 17 ）	4 （ 4 ）		0 （ 0 ）	0 （ 0 ）
						社会システム科学研究科 マネジメント専攻（博士前期課程）			21 （ 21 ）	7 （ 7 ）		0 （ 0 ）	2 （ 2 ）
			社会システム科学研究科 マネジメント専攻（博士後期課程）						20 （ 20 ）	3 （ 3 ）		0 （ 0 ）	0 （ 0 ）
	計					163 （ 163 ）	48 （ 48 ）	0 （ 0 ）	2 （ 2 ）	213 （ 213 ）		0 （ 0 ）	6 （ 6 ）
	合 計			257 （ 257 ）	87 （ 87 ）	0 （ 0 ）	4 （ 4 ）	348 （ 348 ）	0 （ 0 ）	72 （ 0 ）			

教員以外の職員の概要	職 種			専 任	兼 任	計					
	事 務 職 員			129 (129)	71 (71)	200 (200)					
	技 術 職 員			10 (10)	24 (24)	34 (34)					
	図 書 館 専 門 職 員			0 (0)	0 (0)	0 (0)					
	そ の 他 の 職 員			29 (29)	6 (6)	35 (35)					
	計			168 (168)	101 (101)	269 (269)					
校 地 等	区 分		専 用	共 用	共用する他の学校等の専用	計					
	校 舎 敷 地		157,062.46 m ²	0m ²	0m ²	157,062.46 m ²					
	運 動 場 用 地		253,310.00 m ²	0m ²	0m ²	253,310.00 m ²					
	小 計		410,372.46 m ²	0m ²	0m ²	410,372.46 m ²					
	そ の 他		77,627.40 m ²	0m ²	0m ²	77,627.40 m ²					
	合 計		487,999.86 m ²	0m ²	0m ²	487,999.86 m ²					
校 舎			専 用	共 用	共用する他の学校等の専用	計					
			141,277.96 m ² (141,277.96 m ²)	0m ² (0m ²)	0m ² (0m ²)	141,277.96 m ² (141,277.96 m ²)					
教室等	講義室		演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設	大学全体				
	106 室		83 室	312 室	4 室 (補助職員 0 人)	0 室 (補助職員 0 人)					
専 任 教 員 研 究 室			新設学部等の名称		室 数						
			先進工学研究科 未来ロボティクス専攻		11 室						
			先進工学研究科 生命科学専攻		10 室						
			先進工学研究科 知能メディア工学専攻		10 室						
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称		図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 点	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	研究科単位での特定不能なため、大学全体の数		
	先進工学研究科		262,987 [31,805] (262,987 [31,805])	9,724 [7,565] (9,724 [7,565])	5,789 [5,726] (5,789 [5,726])	3,457 (3,457)	0 (0)	0 (0)			
	計		262,987 [31,805] (262,987 [31,805])	9,724 [7,565] (9,724 [7,565])	5,789 [5,726] (5,789 [5,726])	3,457 (3,457)	0 (0)	0 (0)			
図書館			面積		閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体		
			4,707 m ²		962		323,375				
体育館			面積		体育館以外のスポーツ施設の概要						
			3,657.47 m ²		武道館・武道場・屋内練習場・陸上競技、ラグビー、サッカー場・フットサル、ビーチバレーホール、ハンドボールコート 野球場、テニスコート（各2つ）						
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	経費の見積り	区 分		開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	研究科単位で算出不能なため、学部との合計
		教員1人当り研究費等			1,800	1,800	－	－	－	－	
		共 同 研 究 費 等			19,200	19,200	－	－	－	－	
		図 書 購 入 費		18,900	18,900	18,900	－	－	－	－	
		設 備 購 入 費		58,300	58,300	58,300	－	－	－	－	
	学生1人当り納付金		第1年次		第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	第1年次の学生納付金には入学金250千円を含む。ただし、本学卒業生は免除。	
			1,090千円		890千円	－ 千円	－ 千円	－ 千円	－ 千円		
学生納付金以外の維持方法の概要				手数料収入、資産運用収入等により維持する。							

	大 学 の 名 称	千葉工業大学							
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地
既 設 大 学 等 の 状 況	工学部						1.17		
	機械サイエンス学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成15年度	第1・2年次 新習志野校舎 千葉県習志野市芝園2丁目1番1号
	電気電子情報工学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成15年度	第3・4年次 津田沼校舎 千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号
	生命環境科学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成15年度	※平成28年4月学生募集停止 （電気電子情報工学科）
	建築都市環境学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成15年度	※平成28年4月学生募集停止 （生命環境科学科）
	デザイン科学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成15年度	※平成28年4月学生募集停止 （建築都市環境学科）
	未来ロボティクス学科	4	-	-	-	学士（工学）	-	平成18年度	※平成28年4月学生募集停止 （デザイン科学科）
	機械工学科	4	140	-	560	学士（工学）	1.12	平成28年度	※平成28年4月学生募集停止 （未来ロボティクス学科）
	機械電子創成工学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.17	平成28年度	
	先端材料工学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.19	平成28年度	
	電気電子工学科	4	140	-	560	学士（工学）	1.15	平成28年度	
	情報通信システム工学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.23	平成28年度	
	応用化学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.15	平成28年度	
	創造工学部						1.17		
	建築学科	4	140	-	560	学士（工学）	1.15	平成28年度	
	都市環境工学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.16	平成28年度	
	デザイン科学科	4	120	-	480	学士（工学）	1.19	平成28年度	
	先進工学部						1.16		
	未来ロボティクス学科	4	120	-	480	学士（工学）	1.15	平成28年度	
	生命科学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.12	平成28年度	
	知能メディア工学科	4	110	-	440	学士（工学）	1.22	平成28年度	
	情報科学部						1.15		
	情報工学科	4	140	-	560	学士（情報科学）	1.14	平成13年度	
	情報ネットワーク学科	4	140	-	560	学士（情報科学）	1.16	平成13年度	
	社会システム科学部						1.16		
	経営情報科学科	4	110	-	440	学士（経営情報科学）	1.14	平成13年度	
	プロジェクトマネジメント学科	4	110	-	440	学士（プロジェクトマネジメント）	1.14	平成13年度	
	金融・経営リスク科学科	4	60	-	240	学士（リスク科学）	1.23	平成21年度	
	工学研究科						0.67		
	機械サイエンス専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士（工学）	0.87	平成16年度	
	電気電子情報工学専攻 博士前期課程	2	70	-	140	修士（工学）	0.75	平成16年度	
	生命環境科学専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士（工学）	0.63	平成16年度	
	建築都市環境学専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士（工学）	0.46	平成16年度	
	デザイン科学専攻 博士前期課程	2	40	-	80	修士（工学）	0.51	平成16年度	
	未来ロボティクス専攻 修士課程	2	30	-	60	修士（工学）	1.28	平成16年度	
	工学専攻 博士後期課程	3	24	-	72	博士（工学）	0.26	平成16年度	
	情報科学研究科						0.35		
	情報科学専攻 博士前期課程	2	70	-	140	修士（工学）	0.37	平成16年度	
	情報科学専攻 博士後期課程	3	4	-	12	博士（工学）	0.08	平成16年度	
	社会システム科学研究科						0.36		
	マネジメント工学専攻 博士前期課程	2	40	-	140	修士（工学）	0.26	平成16年度	
	マネジメント工学専攻 博士後期課程	3	2	-	6	博士（工学）	1.66	平成16年度	

附属施設の概要	名称：千葉工業大学附属研究所 目的：知識の総合化・融合化を図るとともに、研究倫理を確立し、以って基盤的研究と時代に先駆する課題の学理とその応用に関する研究の推進を通し、学術文化の発展・充実に寄与することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成16年4月 規模等：1,619.93 m² 名称：千葉工業大学未来ロボット技術研究センター 目的：ロボットに関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成15年4月 規模等：1,016.86 m² 名称：千葉工業大学惑星探査研究センター 目的：宇宙及び惑星に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成21年4月 規模等：1,572.08 m² 名称：千葉工業大学人工知能・ソフトウェア技術研究センター 目的：ステアラボは、人工知能及びソフトウェア技術に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成27年4月 規模等：250.52 m² 名称：千葉工業大学国際金融研究センター 目的：国際金融研は、金融に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成28年4月 規模等：249.57 m² 名称：千葉工業大学次世代海洋資源研究センター 目的：海洋資源研は、海洋資源に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。 所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号 設置年月：平成29年4月 規模等：555.33 m²	
----------------	--	--

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(先進工学研究科 未来ロボティクス専攻)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
基礎 科目	工業数学特論	1前		2		○								兼1	
	技術者・研究者倫理特論	1前	2			○								兼1	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前		2		○								兼2	
	小計（3科目）	—	2	4		—								兼4	
専門 コア 科目	ロボット設計学特論	1前		2		○			1					オムニバス	
	確率ロボティクス	1後		2		○				1					
	インテリジェントロボットモーション	1前		2		○			1						
	電気電子システム工学特論	1後		2		○			1						
	生体流体特論	1前		2		○			1						
	バイオ／メディカルロボティクス	1後		2		○			1						
	感性ロボティクス特論	1後		2		○				1					
	コミュニケーションロボティクス特論	1前		2		○			1						
	機械要素設計特論	1後		2		○				1					
	アドバンスドコントロール	1前		2		○			1						
	アドバンスドダイナミクス	1前		2		○			1						
	アドバンスドビジョン	1後		2		○			1						
	知能ロボット特論	1後	2			○			8	3					
	グローバルコミュニケーション	1前	2			○			8	3					
	ロボット設計製作特論	1後	2			○			8	3					
小計（15科目）	—	6	24		—			8	3						
実践 科目	アドバンスドプロジェクト	1～2通	4				○		8	3					
	小計（1科目）	—	4		—			8	3						
総合 科目	未来ロボティクス講究	1～2通	6					○	8	3					
	小計（1科目）	—	6		—			8	3						
合計（20科目）		—	18	28		—			8	3				兼4	
学位又は称号		修士（工学）			学位又は学科の分野			工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
①必修科目18単位以上、選択科目12単位以上を修得し、30単位以上修得すること。								1 学年の学期区分				2期			
								1 学期の授業期間				15週			
								1 時限の授業時間				90分			
②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。															

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(先進工学研究科 生命科学専攻)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
基礎 科目	工業数学特論	1前		2		○								兼1	
	技術者・研究者倫理特論	1前	2			○								兼1	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前	2			○								兼2	
	イングリッシュスキルアップ	1前		2		○								兼1	
	世界の文化特論	1後		2		○								兼3 オムニバス	
	技術発達史的分析特論	1後		2		○								兼1	
	最先端生命科学研究特論	1後		2		○			1						
	小計（7科目）	－	4	10		－			1					兼9	
専 門 コ ア 科 目	生化学特論	1前		2		○			1					オムニバス オムニバス	
	分子生物学特論	1前		2		○			1	1					
	ウイルス学・免疫学特論	1前		2		○			1	1					
	生体分子工学特論	1後		2		○			1					オムニバス オムニバス	
	生物工学特論	1後		2		○			2						
	ゲノム生態学特論	1後		2		○			2						
	医薬品生産技術特論	1後		2		○			8	2					
	小計（7科目）	－		14		－			8	2					
実 践 科 目	アドバンスドプロジェクト	2後	4				○		8	2				オムニバス	
	生命科学実験法特論	1前	2				○		8	2					
	科学論文講読特論	1後	2				○		8	2					
	小計（3科目）	－	8			－			8	2					
総 合 科 目	生命科学講究	1～2通	6					○	8	2					
	小計（1科目）	－	6			－			8	2					
合計（18科目）		－	18	24		－			8	2				兼9	
学位又は称号		修士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法									授業期間等						
①必修科目18単位以上、選択科目12単位以上を修得し、30単位以上修得すること。 ②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。									1 学年の学期区分			2学期			
									1 学期の授業期間			15週			
									1 時限の授業時間			90分			

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(先進工学研究科 知能メディア工学専攻)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
基礎科目	工業数学特論	1前		2		○									兼1
	技術者・研究者倫理特論	1前	2			○									兼1
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前		2		○									兼2
	イングリッシュスキルアップ	1前		2		○									兼1
	小計（4科目）	－	2	6		－									兼5
専門コア科目	システム評価特論	1前		2		○			1						
	空間音響学特論	1後		2		○			1						
	応用知能システム特論	1後		2		○			1						
	音声生成学特論	1前		2		○			1						
	知覚情報融合特論	1前		2		○			1						
	多次元情報処理特論	1後		2		○			1						
	数値最適化特論	1前		2		○			1						
	情報デザイン技術特論	1前		2		○				1					
	インタラクションデザイン特論	1後		2		○				1					
	計算知能特論	1後		2		○				1					
	小計（10科目）	－		20		－			7	3					
実践科目	アドバンスドサーベイ	1通	3			○			7	3					
	アドバンスドプロジェクト	2通	3				○		7	3					
	小計（2科目）	－	6			－			7	3					
総合科目	知能メディア工学講究	1～2通	6			○			7	3					
	小計（1科目）	－	6			－			7	3					
合計（17科目）		－	14	26		－			7	3					兼5
学位又は称号		修士（工学）		学位又は学科の分野				工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
①必修科目14単位以上，選択科目16単位以上を修得し，30単位以上修得すること。								1 学年の学期区分				2期			
								1 学期の授業期間				15週			
								1 時限の授業時間				90分			
②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。															

授 業 科 目 の 概 要			
(先進工学研究科 未来ロボティクス専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	工業数学特論	関数の級数展開法は科学や工学の多くの分野で用いられる基本的な解析方法である。級数展開の多くは、現実的には完全に知ることの出来ない関数の近似としての役割をもつが、しばしば有限な収束半径の壁に阻まれて、目的とする領域までその近似級数を使うことが出来ない場合が多い。パデ近似と呼ばれる、有限級数を有理型関数として表示する方法は、このような場合でもしばしば、収束半径を越えて、目的関数を良く近似出来ることが知られており、応用面で極めて有用な近似法の一つであり、物理工学の分野、特に制御工学などで重要な役割を担っている。 本講義では、テイラー 級数の復習から始め、具体的な事例を多く扱うことに留意しながら、基本的なパデ近似法の様々な側面に関する解説と演習を行う。有限次テイラー級数やパデの有理関数のグラフを描画出来るソフトウェアインストール済みの電子機器（スマートフォン、ipad,ipad miniなど）があると大変に都合が良い。	
	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動(知識の生産)には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシートの作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦労した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス(少人数クラス)では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成する基本的な能力を養成する。	
専門 コア 科目	ロボット設計学特論	ロボットをはじめとするさまざまな機械設計の手法について、力学的裏づけ、数学的考察、機械工学的常識、実際のノウハウなどを学ぶ。車輪型ロボット、マニピュレータ、6足・4足・2足の歩行ロボット、受動歩行ロボット、壁面移動ロボット、管内移動ロボット、ほふく移動ロボット、制御におけるモデル化、バイラテラル制御について最先端の事例を知って原理を理解する。受動歩行ロボットを実際に設計・製作してダイナミクスの理解を深める。各学期の課題として壁面、管内、階段昇降、原発探査ロボットなどの1つを指定し、設計・試作を行い、動作実験を通じて目的を達成するための企画・設計を体験する。	
	確率ロボティクス	実世界で自律ロボットや自律走行車を動作させるための諸理論を学ぶ。実世界においては、ロボットは環境の情報を完全に取得することはできず、何らかの行動をした結果、何が起こるか完全に予期することも不可能である。本講義では、確率・統計を駆使して部分的なセンサ情報を統合するための理論、部分的な情報からロボットが適切に行動を決定するための理論と、これまで有用性が証明されてきたアルゴリズムの実装方法について学ぶ。	
	インテリジェントロボットモーション	複雑な作業環境下でのロボットモーションプランニングに関する基礎理論およびインテリジェントロボットシステムの制御分野の最新の研究成果について学ぶ。この授業では、マニピュレータおよび移動ロボットの運動モデル、ダイナミクスおよび基本プランニング手法について学習し、コンフィギュレーション空間でのモーションプランニング、異なる拘束条件を満たす作業計画軌道の生成手法について理解し、ロボットの協調作業や生物・人間行動模倣の最新研究事例を通して、インテリジェントロボットモーション分野の要素技術手法を総合的に学ぶ。	

専 門 コ ア 科 目	電気電子システム工学特論	ロボットおよびその周辺分野の研究開発において電気電子やメカが融合した分野(いわゆるメカトロニクス)に関わる基礎的な知識の必要性が増している。そこでこの授業では主として以下の項目についての学習をおこなう。 ・電気的電子的に制御されたシステムの振る舞いやモデル化について ・作業計画を適切に設定したり最適な選択枝を判断する手法 これらの学習を通して最近のメカトロ分野・システム工学分野の学術論文を読解する能力を身につけ、その論文を他の受講生に説明し、ディスカッションをおこなう。	
	生体流体特論	航空機や車、船、潜水艦など、人間が今までに設計してきた人工物周りの流れとは明らかに異なる、低レイノルズ数で非定常な生物特有の流体现象を理解することを目的とする。ここでは、構造と流体の連成した運動方程式から現象を支配する特徴的な諸関係を学び、有限要素法による数値解析ソフトウェア(ANSYS)を用いた数値解析により流れ場を可視化し渦現象を理解する。これにより、はばたき飛行、水上走行、鰭による遊泳のメカニズムを移動ロボットに応用する手法を学ぶ。	
	バイオ／メディカルロボティクス	生物が有する機能・運動に着目しロボットを設計していく事は、非常に有用な手段である。この様にして開発されたロボットは、従来の重労働作業の補助のみならず、福祉・介護や医療の世界にも適用されつつあり、今後訪れる超高齢化社会において核となる最重要技術である。本講義では、新しいロボットシステムの構築手法、福祉・介護及び医用ロボットについて解説する。また、手術支援ロボットなど、医用ロボットの設計開発手法についても紹介する。	
	感性ロボティクス特論	近年、ロボットは社会に進出し、人と直接コミュニケーションを取る機会が増えてきている。そのようなロボットにおいては、言葉を使ったコミュニケーションはもちろんのこと、感性や非言語情報などを利用した、新しいロボット・ヒューマンインターフェイスが求められている。感性や非言語情報の理解・生成に関する技術を、音声、言語、画像それぞれの情報処理の基礎的な内容から、パターン認識、機械学習での実践的な研究事例を含めて総合的に学ぶ。	
	コミュニケーションロボティクス特論	ロボット技術の進展は、その機能的・技術的側面はもとより、人間がいかにロボットと接するかという問題(コミュニケーション)も無視できない。特に、人間の視覚や聴覚や言語的知覚は、情報処理やロボティクスの応用対象として幅広い可能性を有している。近年のコンピュータ技術の飛躍的な向上により、従来は困難であった複雑かつ大規模な情報処理が可能になったことで、コミュニケーションロボティクス分野での研究は急速に進歩しており、新しいトピックスも多い。本講義では、ロボットとのコミュニケーションをシミュレートしたり知的ロボットにコミュニケーションの要素を実装するための技術として、主にパターン認識、音声言語処理、自然言語理解を取り上げ、研究界の動向などを含めた形で解説すると共に、これらの分野に関するプレゼンテーションやディスカッションを行う。	
	機械要素設計特論	ロボットの機構設計を行うためには、構成する機械要素の種類や機能について正確に理解する必要がある。本講義では、機構設計に特に良く用いられる機械要素の特性について解説し、規格や適用についても紹介する。また、実際に市販されている工業製品の分解・組立を通して機械要素の使用手法や工業製品の設計方法について調査し、機械要素の特性や応用方法についての議論を行う。さらに目的に合った設計仕様を立案し、実践的な機構設計を体験する。	
	アドバンスドコントロール	ロボットを安定して動作させるためには、適切な制御系を構築することが必要となる。本講義では、ロボットに用いられる制御に関する理論と実践に関して学ぶ。近年、様々なロボットが開発されているが、それら先端的なロボットに用いられている制御系を理解し、応用できるようにする。講義では、制御系の理論の習得だけでなく、仮想的なシステムを想定して、様々な制御を適用したときの挙動に関して考察する。近年では、コンピュータ技術の発達により、シミュレータを用いた制御系の検証が行われることが多いが、本講義でも各制御則がどのようにシステムに影響を及ぼすかを、数値演算によって検証する。	
	アドバンスダイナミクス	3次元空間を運動する質点系、剛体または複数の剛体を持つシステムの運動学と動力学を理解し、ベクトル解析を用いた解析法を習得する。運動学においては、並進、回転を伴う運動の速度、加速度、角速度、角加速度の導出を行う。動力学においては、並進の運動方程式の導出と角運動量の定義よりオイラー方程式を導く。あわせて慣性テンソルの計算法の説明をする。空間を運動する剛体の興味深い例として、歳差運動の考察を行う。近似モデルと詳しいモデルの両方を導出し、その比較を行う。	
	アドバンスドビジョン	人の視覚に代わる機能をロボットに備える上では、多種多様な機能を高度に自動化する必要があり、Robot Vision/Computer Visionはそのための必須技術である。例えば、取得した周囲の情報から色や形を求め、そこから重要なものを認識し、異常があれば検出する。本講義では、それらのタスクを達成するためのセンシング技術の基礎を復習し、実際のロボットの外界センシングに用いるための知的な映像情報処理を学習する。具体的には、ビジョンセンサを用いた信号取得・信号処理、映像情報を用いた測量技術・認識技術などについて最新の研究事例などを交えて説明する。	

専門 コア 科目	知能ロボット特論	近年のロボット研究は機械工学, 電気電子工学, 制御工学, 計算機工学に留まらず益々多様化している。未来ロボティクス専攻の教員やロボット研究者が持っている最新のロボット研究, ロボット技術の現状及びこれからのロボットについてをオムニバス形式で講義する。 (オムニバス形式: 全15回) (1 王 志東/1回) 担当内容: 人間ロボット協調に関連するトピックスについて講義する。 (2 大川 茂樹/1回) 担当内容: コミュニケーションロボティクスに関連するトピックスについて講義する。 (3 大久保 宏樹/1回) 担当内容: スポーツ工学における興味深いトピックに関して講義する。 (4 太田 祐介/1回) 担当内容: 必要な機能を基にしたロボットの設計手法とその事例に関して講義する。 (5 菊池 耕生/1回) 担当内容: 物理スケールの違いによる運動の力学特性を講義する。 (6 林原 靖男/5回) 担当内容: サッカーロボットを始めとする自立型ロボットに関して講義する。 (7 南方 英明/1回) 担当内容: 巡回セールスマン問題を例題に最適化についての講義演習をおこなう。 (8 米田 完/1回) 担当内容: 空気圧制御の基礎を学び, 実際の機器を組んで実験を体験することで理解を深める。 (9 青木 岳史/1回) 担当内容: 移動ロボットの研究を紹介し, ロボットの設計手法について解説する。 (10 上田 隆一/1回) 担当内容: 実世界での生物やロボットの行動決定について講義する。 (11 藤江 真也/1回) 担当内容: 会話ロボットの研究を中心に音声処理, 画像処理のトピックについて講義する。	オムニバス 方式
	グローバル コミュニケーション	修士研究の基礎となる専門知識の幅を広げると共に, 外国の文献を理解する能力をつけ, 研究発表を英語で行えるプレゼンテーション能力を養うことを目的とする。具体的には, 英語の専門用語を習得し, 国際会議における発表に必要な英語を学習し, 修士論文に関連する代表的な外国の文献の内容を理解し, 英語で論文が書くための基礎を学ぶ。更に外国の文献を紹介する発表会においてプレゼンテーションを行い, 合わせて質疑応答の実践も積む。	
	ロボット設計製作特論	ロボットの設計製作という一連の流れを通して, 今までに得ていた技術的な知識を実際に活用する能力, さらには今後技術者として実際に必要とされる発想力, 交渉力, 行動力, 説明力など, 様々な能力を磨いていくことを目的とする。本講義では, 学生数名から構成されるチームにより問題解決型のプロジェクト遂行型講義を実施する。具体的には, 1) 問題解決のためのテーマを適切に設定し, 2) テーマに沿った解決手法を基にロボットを設計し, 3) 実際にロボットに実装することで問題解決を行い, 4) 全体での発表会形式で, 自分達の考えや方法を発表する, ことを講義を通じて実践し, それぞれの能力向上を目指す。	
実践 科目	アドバンスプロジェクト	研究テーマの設定, 遂行プロセス, 各プロセスにおける作業工程, 結果の導出とその考察, 結論の妥当性について, 教員, 学生らの双方向の議論を通じて, 高い内容理解力の習得, 深い知見の獲得, 発表および質疑応答を含めた議論スキルの向上を目的としている。学生は, この双方の議論により, 自ら考え, 論理的考察を踏まえ, 達成されていない部分の修正を繰り返し, 完成された内容のストーリーを作り上げる。また一方で, 他の学生のテーマについて, 深く考えることにより有益なコメント, 助言をすることを学ぶ。	

総合科目	未来ロボティクス講究	大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する。 (1 王 志東) 分散制御系のモデリング手法を用いて、複数ロボットシステムの協調や、人間・ロボット協調に関連する研究指導を行う。 (2 大川 茂樹) コミュニケーションロボティクス、メディア情報処理、感性情報処理に関連する研究指導を行う。 (3 大久保 宏樹) 力学的解析手法を用いて、スポーツにおける興味深い動作の解析やロボットの力学的に興味深い動作の解析に対する研究指導を行う。 (4 太田 祐介) システム構築時において必要な機能を実現するための最適化解析とその実装法に関する研究指導を行う。 (5 菊池 耕生) 物理スケールの異なる運動特性を数値シミュレーション、実機実験により解析し、ロボットを開発するプロセスを通して研究指導を行う。 (6 林原 靖男) 最新の設計・制御手法を用いて、自律的に行動するロボットの構築手法に関する研究指導を行う。 (7 南方 英明) 最新のモーションコントロール技術を用いて人間支援機器などの開発・改良に対する研究指導を行う。 (8 米田 完) 目的の機能と性能を達成するためのメカニズム設計の考え方、機械の性能を十分に発揮させる制御方法について指導を行う。 (9 青木 岳史) 必要な機能を実現するための設計手法やシステム構築の方法について指導を行う。 (10 上田 隆一) 実世界における自律移動体の構築方法に関する研究指導を行う。 (11 藤江 真也) マルチメディア情報を用いてインタラクションを行うロボットの構築に関する研究指導を行う。	
-------------	-------------------	---	--

授 業 科 目 の 概 要			
(先進工学研究科 生命科学専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	工業数学特論	関数の級数展開法は科学や工学の多くの分野で用いられる基本的な解析方法である。級数展開の多くは、現実的には完全に知ることの出来ない関数の近似としての役割をもつが、しばしば有限な収束半径の壁に阻まれて、目的とする領域までその近似級数を使うことが出来ない場合が多い。パデ近似と呼ばれる、有限級数有理型関数として表示する方法は、このような場合でもしばしば、収束半径を越えて、目的関数を良く近似出来ることが知られており、応用面で極めて有用な近似法の一つであり、物理工学の分野、特に制御工学などで重要な役割を担っている。 本講義では、テイラー 級数の復習から始め、具体的な事例を多く扱うことに留意しながら、基本的なパデ近似法の様々な側面に関する解説と演習を行う。有限次テイラー級数やパデの有理関数のグラフを描画出来るソフトウェアインストール済みの電子機器（スマートフォン、ipad, ipad miniなど）があると大変に都合が良い。	
	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動（知識の生産）には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシートの作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦労した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス（少人数クラス）では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成する基本的な能力を養成する。	
	イングリッシュスキルアップ	本講義では学術的な論文や発表のための効果的な英語表現だけでなく、文章の構成と展開について学ぶ。伝える内容をどのようにして洗練された形式へとまとめ上げてゆくか、さまざまなテーマを扱った論文を具体例として取り上げ、それらを分析的に読んでゆくことで必要な英語力と文章構成力を養ってゆく。また「方法」「仮定」「推論」などのテーマにもとづいた英語演習問題を行い、それらを添削することで実際に英語論文や原稿を書くときの表現力を上げることを目指す。	
	世界の文化特論	本講義では、主要先進国の習慣、文化、および代表的な産業、企業内容をいくつか取り上げ、その理解を深める。グローバル化が加速する現代社会において、自らの研究を国際舞台で発表するためのコミュニケーションスキルを獲得することが重要である一方、そのコミュニケーションスキルを生かすための文化的背景や基礎的知識の獲得も同様に必要不可欠である。人はいわゆる社会的動物であり、それぞれの集団によって独自の思考、習慣や文化を作り上げているので、グローバル社会において、その国特有の文化を研究することは、異文化コミュニケーションをする上でとても重要なことである。将来世界で活躍する技術者となるために、異文化への理解を深め、より広い視点で物事を多角的かつ客観的に見る、いわゆる複眼的思考を養成することを目的とする。 (オムニバス形式：全15回) (12 木島 愛／5回) ヨーロッパ、主にフランスの時事問題を扱い、フランスと日本それぞれに見られる特有の思考、習慣や文化を比較検討し、広い視点で物事を多角的かつ客観的に捉えるための複眼的思考を養う。 (14 須藤 勲／5回) ヨーロッパの歴史や文化について、主にドイツ語圏の事例を参照しながら見ていくことで、文化の多様性について学び、今後の世界と日本のあり方について考える。 (16 山内 政樹／5回) 奴隷制、カースト制、フェミニズム、インセスト・タブー、贈与論など文化的背景から社会・経済の仕組みを多角的に分析し、現在の社会・経済システムとの比較検討を行う。	オムニバス 方式

基礎科目	技術発達史的分析特論	世界文化に技術で貢献する技術者を養成する観点から、技術発達のメカニズムを歴史的事例から検討し、今後どのような技術が発達ないし展開するかを考える基礎知識および方法を学習する。また、技術が社会に及ぼす影響についても学習する。 技術の発達には、社会的需要や経済性のような技術の外的要因によって牽引されてきた。結果、合理的でない技術が採用・展開したこともある。ただし、いくら需要があっても自然法則を無視した技術は実現できない（例：永久機関）。したがって、技術の発達は外的・内的諸要因の相互影響のもとに進むが、内的要因は技術そのものを原理的に規定する。 本講義では、技術発達のメカニズムを技術史の具体的事例から外的・内的要因との関連から解明していく。さらに技術が社会に与える影響についても検討する。	
	最先端生命科学研究特論	社会で活躍する研究者・技術者を招聘し、生命科学領域における技術や研究成果がどのように展開しているのか、また今後の研究課題として考えられることを教授する科目	
専門コア科目	生化学特論	生化学に関連する分野における最新の研究成果を紹介し、この分野の理解を深める内容を教授する。 まず、メクレオチド代謝やアミノ酸代謝あるいは糖代謝などの基本代謝系を中心に、それにかかわる最新の研究成果を取り上げ、酵素の反応機構や制御機構、さらには代謝系の成り立ちなどについて、議論を通じて理解する。特に、近年の構造生物学的な成果や生命情報学的な成果に着目し、新しい解析技術によって得られる新しい知見や考え方についても理解する。	
	分子生物学特論	分子生物学に関連する分野における最新の研究成果を紹介し、この分野の理解を深める内容を教授する科目 （オムニバス形式：全15回） （2 清澤 秀孔／8回） 近年の分子生物学の発展は遺伝子配列解析技術の急速な進展に負う部分が大い。本特論の前半8回では全ゲノム配列解読の結果、明らかになった哺乳類のゲノム配列構成の特徴を、主にヒト、マウスゲノム配列を例に取り概説する。またゲノム配列に記された進化の跡にも注目する。 （8 根本 直樹／7回） 後半7回ではゲノム情報を利用した配列の比較解析といった分子進化の解析技法について概説し、これら解析法により明らかになった、微生物の分子系統分類、真核生物の起源、動物の進化、ヒトの起源といった生物の進化について解説する。	オムニバス方式
	ウイルス学・免疫学特論	ウイルスなどによる感染、およびそれに対する生体防御機能についての最新の研究成果を紹介し、これらの分野の理解を深める内容を教授する。 （オムニバス形式：全15回） （3 黒崎 直子／8回） ウイルス学を基本とし、ウイルスを活用した遺伝子工学、細胞工学、遺伝治療に関する講義を行う。この講義では、ウイルスと細胞のかかわり合いや、がんを引き起こすウイルスの存在と最新の研究について理解を深める。 （9 橋本 香保子／7回） 免疫学を基本とし、遺伝子・細胞・組織・個体レベルを包括的に免疫システムが病原体や異物に対処するメカニズムに関する講義を行う。この講義では免疫反応を活用した遺伝子工学、細胞工学と生体のかかわり合いを理解を深める。	オムニバス方式
	生体分子工学特論	タンパク質工学、核酸工学など生体分子工学は、タンパク質や核酸などを人工的に改変し、有用な生体分子を創製する技術である。このような技術は、医薬品製造をはじめとする様々な分野や産業において利用されており、今後、さらに重要になることが予想されている。この講義では、生体分子工学に関連する分野における国内外の最新の研究成果の中でも特に、核酸工学の内容を中心に紹介し、核酸工学の分野の理解を深める内容を教授する。	
	生物工学特論	生物工学に関連する分野における最新の研究成果を紹介し、この分野の理解を深める内容を教授する。 （オムニバス形式：全15回） （6 滝口 泰之／7回） 近年、メタゲノム解析などの進歩により、腸内細菌叢など複合微生物系の研究が盛んになってきた。本講義では腸内細菌叢の解析方法、および腸内細菌叢と肥満、糖尿病、自閉症などの関連性を解説する。 （10 渡邊 宇外／8回） 樹木をはじめとする木本性植物の二次木部の構造とその形成に関わる生理機構、ならびに二次木部の物理的・化学的諸特性について講義し、環境負荷が小さい持続的な社会の構築に向けた木質バイオマス資源の効果的な利用について解説する。	オムニバス方式
	ゲノム生態学特論	分子生物学あるいはゲノム科学に立脚した生態学および関連する応用分野における最新の研究成果を紹介し、この分野の理解を深める内容を教授する。 （オムニバス形式：全15回） （4 五明 美智男／8回） エコシステムレベルへの分子生物学の応用を基本とし、生物影響評価を目的とした実験生態学や生態系評価のための野外生態学、生物多様性に関する保全生態学と保全のための生態工学、社会科学との境界領域での展開などに関する講義を行う。 （7 村上 和仁／7回） エコシステムレベルでの分子生物学（分子生態学）を基本とし、微生物生態系マイクロゾムを活用した実験生態学や生態系リスク影響評価、自然生態系を対象とした生態工学を活用した生物多様性保全および生態系保全などに関する講義を行う。	オムニバス方式

専門 コア 科目	医薬品生産技術特論	医薬品の生産あるいは品質管理の現状について、関連する国内外の企業やその市場規模あるいは具体的な取り扱い製品などについて学生自らが調査し、報告する。一方、医薬品の生産あるいは品質管理の現場で活躍している人材による講義を受け、この業界の現状あるいは問題点を理解する。次に、実際に医薬品の生産あるいは品質管理等を行っている現場での研修を行う。これらを通して、医薬品生産の現状と国内における今後の発展のための課題について理解する。	
実践 科目	アドバンスドプロジェクト	生命科学分野で必要と考えるジェネリックスキル（汎用的技能）をテーマとして、各研究室で教授する。 (1 河合 剛太) NMR法による生体高分子の立体構造の解析技術について教授する。 (2 清澤 秀孔) 哺乳類の個体や培養細胞の遺伝子発現解析技術について教授する。 (3 黒崎 直子) ウイルス遺伝子の機能と抗ウイルス物質の作用機序に関する文章表現や作図方法について教授する。 (4 五明 美智男) 生態系理解と管理のための野外調査の計画・手法と解析技術、生態系の保全手法について教授する。 (5 坂本 泰一) SPRおよびITCを用いた生体高分子の相互作用の解析技術について教授する。 (6 滝口 泰之) 生理活性物質の精製、単離、構造決定などの技術を教授する。 (7 村上 和仁) マイクロコズム試験法による生態影響評価の解析技術について教授する。 (8 根本 直樹) タンパク質の構造と機能の解析技術について教授する。 (9 橋本 香保子) 抗体反応や免疫系に関するシグナル伝達による病因の解析技術について教授する。 (10 渡邊 宇外) 顕微鏡法による木本性植物の細胞機能の解析技術について教授する。	
	生命科学実験法特論	生命科学分野の研究に用いられる代表的な実験手法あるいは最新の実験手法について教授する。 (オムニバス形式：全15回) (1 河合 剛太／1回) 核磁気共鳴法（NMR法）による生体高分子の解析手法について概説する。 (2 清澤 秀孔／2回) リアルタイムPCRによる遺伝子発現解析について概説する。 次世代シーケンシングによる遺伝子発現解析について概説する。 (3 黒崎 直子／2回) フローサイトメーターを用いて細胞の特徴を測定する技術について概説する。 デジタルPCRによる核酸の定量解析について概説する。 (4 五明 美智男／1回) 野外生態系における遺伝子情報を利用した多様性、ネットワーク、生産地などの解析手法とその応用について概説する。 (5 坂本 泰一／1回) 表面プラズモン共鳴（SPR）および等温滴定型カロリメトリ（ITC）を用いた生体高分子の相互作用の解析法について概説する。 (6 滝口 泰之／1回) 高速液体クロマトグラフィーによる天然の低分子化合物の精製方法について概説する。 (7 村上 和仁／1回) 人工生態系（マイクロコズム）における遺伝子情報を利用した微生物叢の解析手法とその応用について概説する (8 根本 直樹／2回) クロマトグラフィーによる生体高分子の精製方法について概説する。 生体高分子のX線結晶構造解析について概説する。 (9 橋本 香保子／2回) 生体分子への蛍光標識の導入と蛍光顕微鏡による観察・解析法について概説する。 遺伝子改変マウスの作成と応用について概説する。 (10 渡邊 宇外／2回) 光学顕微鏡による観察・解析法について概説する。 電子顕微鏡による観察・解析法について概説する。	オムニバス 方式

実践科目	科学論文講読特論	各研究室での研究活動上で必要となる英語論文を輪講形式で教授する。 (1 河合 剛太) 生体高分子の構造と機能に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (2 清澤 秀孔) 主に哺乳類の遺伝子発現解析に関する英語論文の読解を輪講形式で教授する。 (3 黒崎 直子) ウイルス感染と細胞のがん化に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (4 五明 美智男) 沿岸域生態系の生息場構造、保全手法、保全事例に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (5 坂本 泰一) 生体分子工学に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (6 滝口 泰之) 天然物から生理活性物質を精製、単離する論文を取り上げ、短時間に内容を理解する方法を解説する。 (7 村上 和仁) 微生物生態系の構造と機能に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (8 根本 直樹) 分子進化学および生体高分子の構造と機能に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (9 橋本 香保子) 免疫反応が科学に有益（治療やワクチン）な応用と免疫反応の破綻がもたらす疾患に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。 (10 渡邊 宇外) 木本性植物の細胞レベルの生理機能に関する論文を題材として、それを読み解く方法を輪講形式で教授する。	
総合科目	生命科学講究	大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する。 (1 河合 剛太) 構造生物学の手法を用いて、RNAやタンパク質の機能発現の仕組みやそれを応用した創薬に関する研究指導を行う。 (2 清澤 秀孔) ゲノム科学的なアプローチを用いて、エピジェネティックな遺伝子発現制御、及びゲノム刷り込みや、遺伝子座特異的なモノアレル発現制御の仕組みに関する研究指導を行う。 (3 黒崎 直子) ウイルス学の手法を用いて、遺伝子導入や遺伝子治療などの課題に対する研究指導を行う。 (4 五明 美智男) 実験生態学・野外生態学・生態工学の手法を用いて、また社会科学の手法を援用して、生物多様性保全および生態系保全の課題に対する研究指導を行う。 (5 坂本 泰一) 生体分子工学の手法を用いて、人工的な機能性核酸や機能性タンパク質の開発などの課題に対する研究指導を行う。 (6 滝口 泰之) 天然物を酵素や微生物処理により、低分子化や化学修飾を行い、健康食品や化粧品などの応用に関する研究指導を行う。 (7 村上 和仁) 分子生態学・実験生態学・生態工学の手法を用いて、生物多様性保全および生態系保全の課題に対する研究指導を行う。 (8 根本 直樹) 分子進化学および生化学の手法を用いて、微生物の細胞進化の課題に対する研究指導を行う。 (9 橋本 香保子) 免疫工学の手法を用いて、遺伝子導入や治療などの課題に対する研究指導を行う。 (10 渡邊 宇外) 分子生物学や顕微鏡の手法を用いて、樹木の二次木部形成の課題に対する研究指導を行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(先進工学研究科 知能メディア工学専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	工業数学特論	関数の級数展開法は科学や工学の多くの分野で用いられる基本的な解析方法である。級数展開の多くは、現実的には完全に知ることの出来ない関数の近似としての役割をもつが、しばしば有限な収束半径の壁に阻まれて、目的とする領域までその近似級数を使うことが出来ない場合が多い。パデ近似と呼ばれる、有限級数を有理型関数として表示する方法は、このような場合でもしばしば、収束半径を越えて、目的関数を良く近似出来ることが知られており、応用面で極めて有用な近似法の一つであり、物理工学の分野、特に制御工学などで重要な役割を担っている。 本講義では、テイラー 級数の復習から始め、具体的な事例を多く扱うことに留意しながら、基本的なパデ近似法の様々な側面に関する解説と演習を行う。有限次テイラー級数やパデの有理関数のグラフを描画出来るソフトウェアインストール済みの電子機器（スマートフォン、ipad, ipad miniなど）があると大変に都合が良い。	
	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動（知識の生産）には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシート作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦労した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス（少人数クラス）では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成する基本的な能力を養成する。	
	イングリッシュスキルアップ	本講義では学術的な論文や発表のための効果的な英語表現だけでなく、文章の構成と展開について学ぶ。伝える内容をどのようにして洗練された形式へとまとめ上げてゆくか、さまざまなテーマを扱った論文を具体例として取り上げ、それらを分析的に読んでゆくことで必要な英語力と文章構成力を養ってゆく。また「方法」「仮定」「推論」などのテーマにもとづいた英語演習問題を行い、それらを添削することで実際に英語論文や原稿を書くときの表現力を上げることを目指す。	
専門 コア科目	システム評価特論	新しいメディアやインタフェースおよびサービスを設計したとしても、それが適切なものであるかについて、評価を行うことが求められる。システムの評価については様々な観点があるが、本講義では、ユーザーなど人の協力を得て行うシステム評価について論じる。本講義では、システムの目的に対する有効性や効果だけでなく、人への影響や仕様の満足度などをいかに評価するべきかについて、システム評価の考え方と技法について学ぶことを目的とする。具体的には実験計画法と分散分析を中心に学ぶ。また、質的データに基づく評価の方法についても学ぶ。本講義により、各自がシステムの目的に照らして、適切にシステム評価の実験計画を立案できることを目的とする。	
	空間音響学特論	物理学としての音の研究の歴史は人の文化の歴史と同様に古い。しかし、それに比べると、人の耳を中心として、音の物理的性質とその音によって生じる耳の空間的感覚との関係については、ごく最近に研究が始まったと言っても過言ではない。本講では、ヒトの聴空間を音の物理空間から心理空間までの音響伝達系としてとらえ、情報伝達論の立場から述べる。特に、ヒトが音を聴く際に重要な役割を担う、頭部伝達関数のモデル化とそれを用いたヒトの聴覚の情報処理機構が中心的話題となる。さらに、その応用として、音場の忠実な収録・伝送・再生システムへの展開にも触れる。	

専門 コア 科目	応用知能システム特論	現在、人工知能（AI）やエージェント技術は様々な分野で応用され、人々の社会活動を支える無くてはならない技術となってきた。本講では、人工知能やエージェント技術を用いて利用者にとって使い勝手の良いサービスを提供する応用知能システムを実現するうえで必要な基礎技術や諸問題およびその解決方法に関する知識を得ることを目的とする。そのために、IEEE, AAAI, 人工知能学会、情報処理学会等の論文誌から、人工知能やエージェント技術に関する最先端の論文や解説を輪読し議論を行い理解することで、知識工学分野における新たな知見を修得する。	
	音声生成学特論	昨今の音声合成技術の進展は著しいが、コーパスなどのデータベースにない音声を新たに生成することはできない。これは、発話が体内で行われる運動で直接的に観測できず、音声を生成する生理的・物理的な過程には未解明の問題が残されているためである。そのため、声道形状とその変化から物理シミュレーションによって音声信号を作り出すことが困難となっている。本講では、これらの音声生成に関する諸問題について述べ、これまで用いられてきた代表的なモデルやシミュレーションの手法についても解説する。また、口唇から放射された音声信号の処理だけでなく、音声生成過程についてのさまざまな観測手法やそのデータを処理する手法などについても触れる。	
	知覚情報融合特論	ヒトは情報をセンシングし、複数の情報を融合させ、事象を認知し、それに対する行動をするという一連の流れを科学的に理解する、ヒトの知覚および認知の基礎的なことは明らかになっており、それらは高度なヒューマンインターフェースのデザインにおいては重要な役割を担っている。本講では、ヒトの知覚に関する基礎的な事象を学び、知覚した情報を融合による認知までの概要を理解し、誤った判断をする可能性があることに配慮したヒトに優しいヒューマンインターフェースのデザインへの応用を検討する。さらには、視覚や聴覚を中心とした先端研究での未解決問題を理解する。	
	多次元情報処理特論	画像・映像信号等の様々な多次元情報の復元、補完、圧縮などの処理の多くは統計的推定にその基礎をおりており、多くの統計的推定は適切な問題の変形によって対応する数理最適化問題へと帰着される。また、機械学習におけるパラメータの推定も適切な数理最適化手法を適用することで解かれている。本講では、学部で学習した数学基礎科目の知識をもとに、数理最適化技術に関する基礎知識を学び、得られた知識を実問題に適用する技術を身に付ける。	
	数値最適化特論	ビックデータからの情報抽出や機械制御など数値の最適化はごく身近なところで行われている。最近ではこれら最適化の問題を客観的に数値化して分析する手法が急速に広がっている。機械学習や事象の予測など個別のビジネス案件にとどまらず社会科学の分野にまで適用されつつある。本特論ではビックデータをはじめとするデータの意味を意識しながら、これらを分析するための手法を実データを交えながら学ぶ。加えてその手法を支える数理最適化手法の具体的な知識について学ぶ。	
	情報デザイン技術特論	現在ではデジタル化が進み、様々なデータや情報が世の中に溢れている。その中から必要なデータや情報を読み解き、共有する為に視覚化するのには知識や技術の習得が必要となる。本講義では、情報デザイン技術に関連する知識と実践を学ぶ。データをビジュアライズする手法や、受け取り手に合わせてインフォグラフィックスとして提供する手法など、情報デザインを活用した情報の視覚化と表現手法について学び、できごとをわかりやすく伝えることを考えていく。実践を通して視覚化の手法を修得することを目的とする。	
	インタラクションデザイン特論	インタラクティブなシステムにおける、人工物を含む製品やサービスをデザインする上では、人、物、場を個別に考えることに留まらず、三者の関係性を考慮してデザインする事が必要である。本科目では、これらの関係性に着目し、関係する要素を分析、インタラクションデザインプロセス全般の理解を目的とする。講義では、観察手法、コンセプト構築手法、デザインプロセス、コンピュータメディアにおける表現、インタラクティブなシステムの評価について触れる。	
	計算知能特論	統計的機械学習やメタヒューリスティクスに代表されるAIの要素技術に関する方法論および、それらの知的情報処理システムへの応用技術について学ぶ。構成論的アプローチやコネクションニズムといった、近年におけるAI研究のメインストリームの一つに位置付けられている考え方を中心テーマとして扱う。これらのアプローチに関する理解を深めるとともに、自律的に学習するシステムを構築する際にこれらの技術を用いることの利点やその際に発生する課題・問題点を整理する。文献等の調査や様々な実データを用いた応用例の学習を通じ、データの扱い方や、その背景にある基礎的な理論の理解・習得を目指す。	

実践科目	アドバンスドサーベイ	知能メディア工学に関する先端的研究や技術は日々進歩している。そのため、本分野の最前線で研究開発を行うためには、最新の研究や技術を速やかに調査し、適切に内容を理解する能力、すなわち論文サーベイ能力が必要不可欠であるといえる。そこで本講では、最前線で研究開発を行うために必要な論文サーベイ能力に関して、関連する論文を発見し調査する方法や、論文を読みその本質を理解する方法を、各指導教員のもと修得することを目指す。	
	アドバンスドプロジェクト	これまでに学んできた知能メディア工学に関する基礎的・応用的知識や論文サーベイ能力を活用し、大学院修士課程における研究・開発課題をより深く探求する。そのために、研究課題に対する問題点や目的および解決方法に関する討論を各指導教員と繰り返し行うことで、問題点や目的の詳細化や具体化の手法、および解決方法を見つけ出すための方法や考え方を修得する。また、この討論を通して得た知見をより深く理解するために、内容をまとめ発表を行う。	
総合科目	知能メディア工学講究	大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する。 (1 安藤 昌也) ヒトのシステム評価のメカニズム及びそれらに基づくデザイン方法論に関する研究指導を行う。 (2 飯田 一博) ヒトの聴空間の物理的および知覚的な記述、再現、制御を研究課題とし、その研究指導を行う。 (3 今野 将) 人工知能やマルチエージェントシステムを基礎とした応用知能システムを研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。 (4 竹本 浩典) ヒトの音声生成の生理的過程の観測と物理的過程のシミュレーションを研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。 (5 荻木 禎史) ヒトの知覚・認知を研究課題とし、その研究指導を行う。 (6 宮田 高道) 数理最適化による画像信号処理を研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。 (7 森 信一郎) 知的情報を活用したフロントシステムの開発を研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。 (8 齊藤 史哲) 機械学習の方法論を研究課題とし、これに基づいたデータマイニングや自律システムへの応用について研究指導を行う。 (9 田邊 里奈) データや情報の視覚化を研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。 (10 中本 和宏) インタラクションデザインを研究課題とし、当該分野に関する研究指導を行う。	

学校法人千葉工業大学 設置認可等に関わる組織の移行表

平成31年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員		令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
千葉工業大学				→	千葉工業大学				
工学部 機械工学科	140	-	560		工学部 機械工学科	140	-	560	
工学部 機械電子創成工学科	110	-	440		工学部 機械電子創成工学科	110	-	440	
工学部 先端材料工学科	110	-	440		工学部 先端材料工学科	110	-	440	
工学部 電気電子工学科	140	-	560		工学部 電気電子工学科	140	-	560	
工学部 情報通信システム工学科	110	-	440		工学部 情報通信システム工学科	110	-	440	
工学部 応用化学科	110	-	440		工学部 応用化学科	110	-	440	
創造工学部 建築学科	140	-	560		創造工学部 建築学科	140	-	560	
創造工学部 都市環境工学科	110	-	440		創造工学部 都市環境工学科	110	-	440	
創造工学部 デザイン科学科	120	-	480		創造工学部 デザイン科学科	120	-	480	
先進工学部 未来ロボティクス学科	120	-	480		先進工学部 未来ロボティクス学科	120	-	480	
先進工学部 生命科学科	110	-	440		先進工学部 生命科学科	110	-	440	
先進工学部 知能メディア工学科	110	-	440		先進工学部 知能メディア工学科	110	-	440	
情報科学部 情報工学科	140	-	560		情報科学部 情報工学科	140	-	560	
情報科学部 情報ネットワーク学科	140	-	560		情報科学部 情報ネットワーク学科	140	-	560	
社会システム科学部 経営情報科学科	110	-	440		社会システム科学部 経営情報科学科	110	-	440	
社会システム科学部 プロジェクトマネジメント学科	110	-	440		社会システム科学部 プロジェクトマネジメント学科	110	-	440	
社会システム科学部 金融・経営リスク科学科	60	-	240		社会システム科学部 金融・経営リスク科学科	60	-	240	
計	1,990	-	7,960		計	1,990	-	7,960	
千葉工業大学大学院					千葉工業大学大学院				
工学研究科 機械サイエンス専攻(M)	80	-	160		工学研究科 <u>機械工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 電気電子情報工学専攻(M)	70	-	140		工学研究科 <u>機械電子創成工学専攻(M)</u>	<u>32</u>	-	<u>64</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 生命環境科学専攻(M)	80	-	160		工学研究科 <u>先端材料工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 建築都市環境学専攻(M)	80	-	160		工学研究科 <u>電気電子工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 デザイン科学専攻(M)	40	-	80		工学研究科 <u>情報通信システム工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 未来ロボティクス専攻(M)	30	-	60		工学研究科 <u>応用化学専攻(M)</u>	<u>32</u>	-	<u>64</u>	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 工学専攻(D)	24	-	72		工学研究科 工学専攻(D)	24	-	72	
情報科学研究科 情報科学専攻(M)	70	-	140		情報科学研究科 情報科学専攻(M)	70	-	140	
情報科学研究科 情報科学専攻(D)	4	-	12		情報科学研究科 情報科学専攻(D)	4	-	12	
社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(M)	40	-	80		社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(M)	40	-	80	
社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(D)	2	-	6		社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(D)	2	-	6	
					<u>創造工学研究科 建築学専攻(M)</u>	<u>32</u>	-	<u>64</u>	研究科の設置(届出)
					<u>創造工学研究科 都市環境工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の設置(届出)
					<u>創造工学研究科 デザイン科学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の設置(届出)
					<u>先進工学研究科 未来ロボティクス専攻(M)</u>	<u>32</u>	-	<u>64</u>	研究科の設置(届出)
					<u>先進工学研究科 生命科学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の設置(届出)
					<u>先進工学研究科 知能メディア工学専攻(M)</u>	<u>22</u>	-	<u>44</u>	研究科の設置(届出)
計	520	-	1,070		計	<u>444</u>	-	<u>918</u>	

校地校舎等の図面

(1) 都道府県内における位置関係の図面

校地校舎等の図面

(1) 都道府県内における位置関係の図面



(2) 最寄り駅からの距離や交通機関がわかる図面



■津田沼校舎

- ・JR総武線 津田沼駅前（南口）
- ・新京成線 新津田沼駅から
徒歩3分
- ・京成線 京成津田沼駅から
徒歩10分

津田沼校舎～新習志野校舎間は
スクールバスも運行
(約15分 3.5km)

■新習志野校舎

- ・JR京葉線 新習志野駅南口から
徒歩6分
- ・JR総武線 津田沼駅南口バスターミナルから
京成バス新習志野駅行(約15分)で
「千葉工業大学入口」下車 徒歩3分



■茜浜運動施設

茜浜運動施設

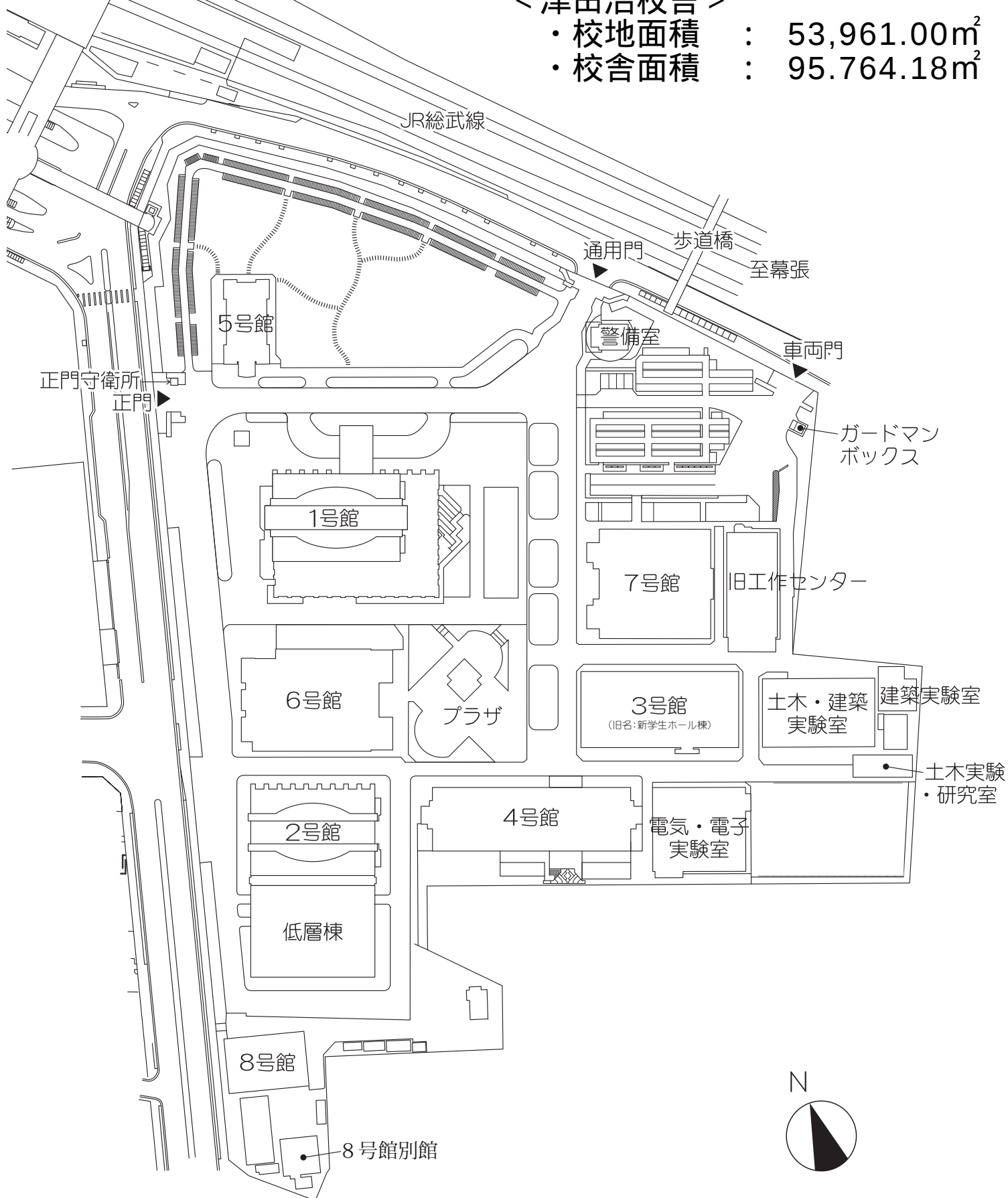
■新習志野校舎

新習志野校舎～茜浜運動施設
(約0.5km 徒歩約5分)

(3)校舎、運動場等の配置図

< 津田沼校舎 >

・校地面積 : 53,961.00m²
 ・校舎面積 : 95,764.18m²



<新習志野校舎>

- 敷地面積 : 123,574.00m²
- 内校地面積 : 103,101.46m²
- 校舎面積 : 45,216.31m²

市道

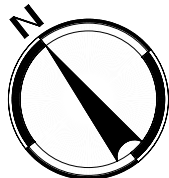
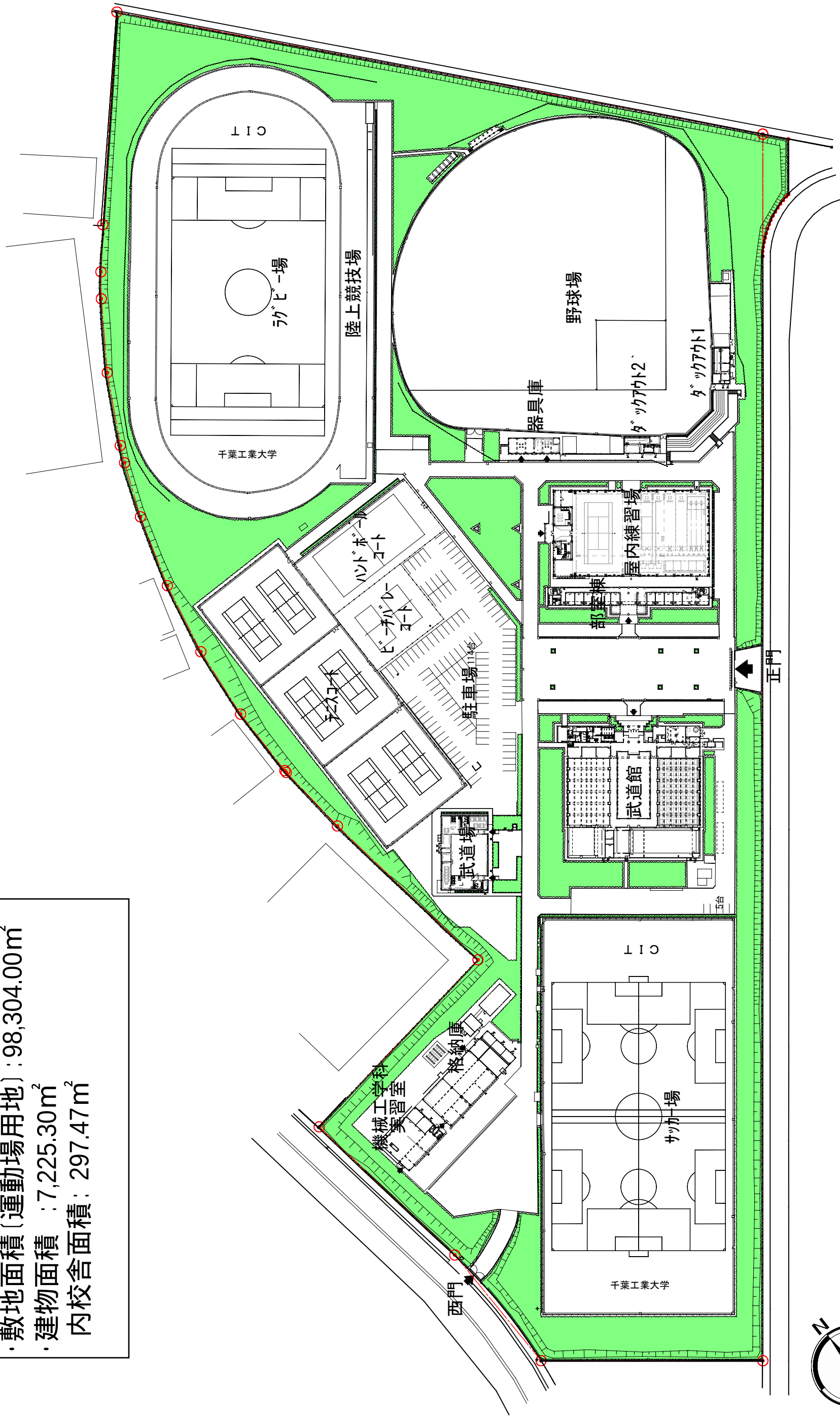


主要地方道 千葉船橋海浜線



< 茜浜運動施設 >

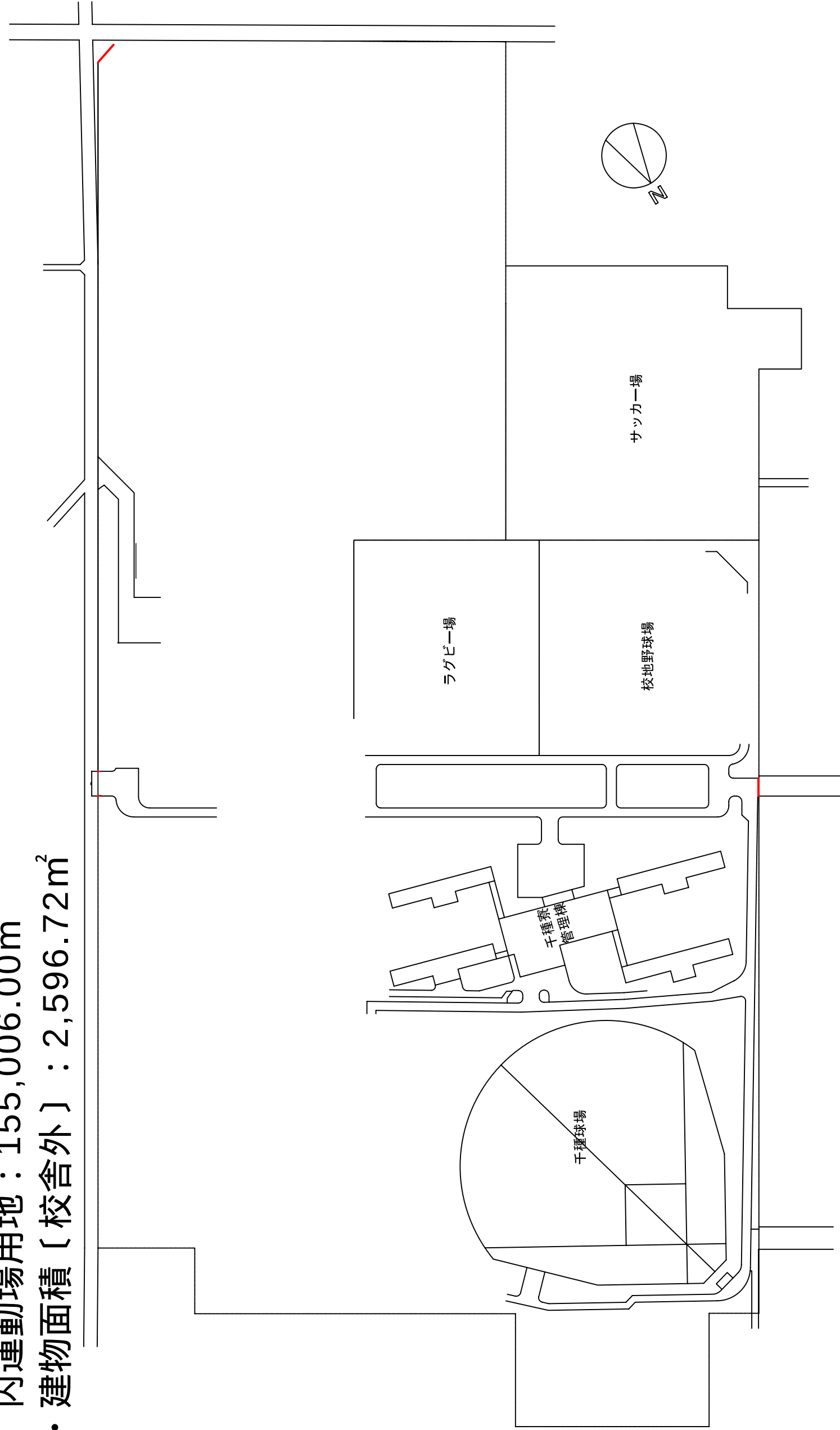
- ・敷地面積 (運動場用地) : 98,304.00㎡
- ・建物面積 : 7,225.30㎡
- 内校舎面積 : 297.47㎡



< 茜 >

<千種校地>

- 敷地面積 : 169,898.00㎡
- 内運動場用地 : 155,006.00㎡
- 建物面積〔校舎外〕 : 2,596.72㎡



千葉工業大学大学院学則

第1章 総則

(根拠)

第1条 千葉工業大学学則（以下「本学学則」という。）第3条の規定により、千葉工業大学大学院学則（以下「本学則」という。）を定める。

(目的)

第2条 千葉工業大学大学院（以下「本大学院」という。）は、学部の教育の基礎の上に、工学における理論及び応用を教授・研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与することを目的とする。

(自己評価等)

第2条の2 本大学院は、その教育・研究水準の向上を図り、前条の目的及び社会的使命を達成するため、大学院における教育・研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。

2 前項の点検及び評価に関する事項は別に定める。

(大学院の課程)

第3条 本大学院の課程は、修士課程及び博士課程とする。

(博士課程)

第4条 博士課程は、専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

2 博士課程の標準修業年限は5年とする。

3 博士課程は、これを前期2年及び後期3年の課程に区分し、前期2年の課程は、修士課程として取り扱うものとする。

4 本学則において、前項の前期2年の課程は修士課程と称し、後期3年の課程は、博士後期課程と称する。

(修士課程)

第5条 修士課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培うことを目的とする。

2 修士課程の標準修業年限は2年とする。

(研究科)

第6条 本大学院に工学研究科、創造工学研究科、先進工学研究科、情報科学研究科及び社会システム科学研究科を置く。

(研究科の教育・研究上の目的)

第7条 工学研究科は、学部教育で培われた専門基礎能力をさらに向上させる教育・研究を実施し、修士課程においては、高度な工学の知識・技術を駆使し、工学的な観点のみならず広い視野で不定解な課題においてもその解決法を導き、高度な専門技術者又は研究者として守るべき倫理及び負うべき社会的責任を理解して、世界文化に技術で貢献し得る人材を養成する。また、博士後期

課程においては、より高度な専門知識、幅広い視野及び総合的判断力を有し、かつ基礎的、先駆的な学術研究の推進及び工学に関する多様な分野において主導的役割を果しうる研究者を養成することを目的とする。

- 2 創造工学研究科は、学部教育で培われた専門基礎能力をさらに向上させる教育・研究を実施し、高度な創造工学の知識・技術を駆使し、不定解な課題においてもその解決法を導きながら自ら企画・提案する能力を備えた上で、高度専門技術者として守るべき倫理及び負うべき社会的責任を理解して、世界文化に技術で貢献し得る人材を養成することを目的とする。
- 3 先進工学研究科は、学部教育で培われた専門基礎能力をさらに向上させる教育・研究を実施し、幅広い視野と高度で先進的且つ総合的な専門知識・技術を駆使し、不定解な課題においてもその解決法を導き、高度な専門技術者として守るべき倫理及び負うべき社会的責任を理解して、世界文化に技術で貢献し得る人材を養成することを目的とする。
- 4 情報科学研究科は、情報科学に関する高度な知識と技術のさらなる向上及びグローバル化と情報化に対応したコミュニケーション能力の育成に関する教育・研究を実施し、修士課程においては、情報処理分野のみならず広く産業界で活躍しうる高度専門技術者及び研究者を養成する。また、博士後期課程においては、情報科学に関するより高度で先端的な知見と技術を有し、かつ先駆的な学術研究の推進及び主導的役割を果しうる研究者を養成することを目的とする。
- 5 社会システム科学研究科は、企業経営から社会経済まで多様なシステムを対象とするマネジメントの理工学的方法論の知識体系に関する教育・研究を実施し、修士課程においては、システムの多様化及び複雑化に対応しうる高度なマネジメント能力を有する高度専門技術者及び研究者を養成する。また、博士後期課程においては、マネジメントと社会システムに関するより高度な専門的知識を有し、対象領域に新たな知識体系を創造しうる研究者を養成することを目的とする。

(専攻)

第8条 工学研究科、創造工学研究科、先進工学研究科、情報科学研究科及び社会システム科学研究科に次の専攻を置く。

工学研究科

機械工学専攻

機械電子創成工学専攻

先端材料工学専攻

電気電子工学専攻

情報通信システム工学専攻

応用化学専攻

創造工学研究科

建築学専攻

都市環境工学専攻

デザイン科学専攻

先進工学研究科

未来ロボティクス専攻

生命科学専攻

知能メディア工学専攻

情報科学研究科

情報科学専攻

社会システム科学研究科

マネジメント工学専攻

(最長在学年限)

第9条 本大学院における最長在学年限は次のとおりとする。

- (1) 修士課程においては4年とする。
- (2) 博士後期課程においては6年とする。

(入学定員及び収容定員)

第10条 工学研究科、創造工学研究科、先進工学研究科、情報科学研究科及び社会システム科学研究科に置く専攻の入学定員及び収容定員は、次のとおりとする。

研究科及び専攻	修士課程		博士後期課程	
	入学定員	収容定員	入学定員	収容定員
工学研究科				
機械工学専攻	22	44		
機械電子創成工学専攻	32	64		
先端材料工学専攻	22	44		
電気電子工学専攻	22	44		
情報通信システム工学専攻	22	44		
応用化学専攻	32	64		
工学専攻			24	72
創造工学研究科				
建築学専攻	32	64		
都市環境工学専攻	22	44		
デザイン科学専攻	22	44		
先進工学研究科				
未来ロボティクス専攻	32	64		
生命科学専攻	22	44		
知能メディア工学専攻	22	44		
情報科学研究科				
情報科学専攻	70	140	4	12
社会システム科学研究科				
マネジメント工学専攻	40	80	2	6
合 計	414	828	30	90

第2章 教員及び運営組織

(教員)

第11条 本大学院の教育を担当する教員には、本学の専任教授をこれにあてる。ただし、特に必要があると認められる場合は、准教授、助教又は非常勤教員をもってこれにあてることができる。

- 2 前項の教育を担当する教員の資格基準は、別に定める。

(研究科長)

第12条 研究科に研究科長を置く。

- 2 研究科長は、研究科に関する事項を総括する。
- 3 研究科長の選出に関する事項は別に定める。

(研究科長会)

第12条の2 本大学院の教育・研究に関する重要事項を審議するため、本大学院に研究科長会を置く。

2 研究科長会は学長が招集し、学長が次に掲げる事項について決定を行うにあたり意見を述べるものとする。

- (1) 大学院の教育・研究に関する基本方針等、その運営における全学的な事項
- (2) 大学院教授会の審議に関する基本的共通的な事項
- (3) その他、本大学院の教育・研究の運営に必要と認められる事項

3 研究科長会に関する事項は、別に定める。

(大学院教授会)

第13条 本大学院の研究科に大学院教授会を置く。

2 大学院教授会は、大学院担当の専任教授により組織する。ただし、大学院教授会が必要であると認めた場合には、大学院教授会に大学院担当の准教授及び助教を参加させることができる。

3 大学院教授会は、学長が次に掲げる事項について決定を行うにあたり意見を述べるものとする。

- (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) 本学則の改正に関する事項
- (4) 前三号に掲げるもののほか、教育・研究に関する重要な事項で、大学院教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるもの

4 大学院教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び研究科長がつかさどる教育・研究に関する事項について審議し、及び学長又は研究科長の求めに応じ、意見を述べることができる。

5 大学院教授会の運営に関する事項は、別に定める。

第3章 学年、学期及び休業日

(学年、学期及び休業日)

第14条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。ただし、第2項第2号に規定する秋学期に入学する者の学年は9月18日に始まり、翌年9月17日に終わる。

2 学年を次の2学期に分ける。

- (1) 春学期 4月1日から9月17日まで
- (2) 秋学期 9月18日から翌年3月31日まで

3 休業日は、本学学則の規定を準用する。

第4章 入学

(入学時期)

第15条 入学の時期は、各学期の始めとする。

(入学資格)

第16条 本大学院の修士課程に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 大学を卒業した者
 - (2) 学校教育法第 104 条第 4 項の規定により学士の学位を授与された者
 - (3) 外国において、学校教育における 16 年の課程を修了した者
 - (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了した者
 - (5) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
 - (6) 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
 - (7) 文部科学大臣の指定した者
 - (8) 大学に 3 年以上在学し、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと本大学院において認めた者
 - (9) 学校教育法第 102 条第 2 項の規定により他の大学院に入学した者であって、当該者をその後に入学者とする本大学院において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
 - (10) 本大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、22 歳に達したもの
- 2 本大学院の博士後期課程に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。
- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者
 - (2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
 - (5) 文部科学大臣の指定した者
 - (6) 本大学院において、個別の入学資格審査により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で、24 歳に達したもの
(入学志願及び選考)

第 17 条 本大学院に入学を志願する者は、入学願書と別に定める入学検定料及び所定の書類を添えて、期日までに願出するものとする。

- 2 入学者の選考については、別に定める。
(入学手続き及び入学許可)

第 18 条 入学手続き及び入学許可については、本学学則の規定を準用する。
(保証人)

第 19 条 保証人については、本学学則の規定を準用する。

(変更届)

第20条 変更届については、本学学則の規定を準用する。

(再入学)

第21条 本大学院を退学した者又は除籍された者が再入学を志願したときは、事情を考慮した上、学長は入学を許可することができる。ただし、懲戒による退学者及び第42条第1項第2号及び第4号の規定により除籍された者の再入学は許可しないものとする。

2 再入学に関する規則は、別に定める。

第5章 教育方法及び単位の授与

(教育方法)

第22条 本大学院の教育方法は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行うものとする。

(教育方法の特例)

第22条の2 研究科において、教育上特別の必要があると認められる場合には、昼間と併せて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切な方法により教育を行うことができるものとする。

(授業科目及び単位数)

第23条 各専攻に開設する授業科目及び単位数は、別表第1のとおりとする。

2 授業科目の授業は、第11条の規定によりあてられた教員が行うものとする。

3 授業科目の単位の基準は、本学学則の規定を準用する。

(研究指導)

第24条 研究指導は、第11条の規定によりあてられた教授又は准教授が行うものとする。

2 本大学院が教育上有益と認めるときは、学生が他の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程の学生の場合は、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

3 前項の規定の実施に関し必要な事項は、別に定める。

(成績評価基準等の明示等)

第24条の2 本大学院は、学生に対して、授業及び研究指導の方法及び内容並びに一年間の授業及び研究指導の計画をあらかじめ明示するものとする。

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

(教育内容等の改善のための組織的な研修等)

第24条の3 本大学院は、授業及び研究指導の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

(研究分野及び指導教員)

第25条 学生は、所属する専攻において専門に研究しようとする分野を選定し、当該研究分野を担当する教授又は准教授によって研究指導を受けるものとする。

2 前項の教授又は准教授をその学生の指導教員という。

(履修方法)

第26条 学生は履修する授業科目を選定し、所定の方式に従い受講を申請するものとする。

2 指導教員が必要と認めるときは、他専攻又は学部開設されている科目を指定してこれを履修させることができる。

3 本大学院が教育上有益と認めるときは、他の大学院等との協議に基づき、学生に当該他大学の授業科目を履修させることができる。

4 前項の規定により履修し修得した授業科目の単位は、10単位を限度として修了の要件となる単位として認めることができる。

(試験)

第27条 所定の授業科目を履修した者に対しては、当該授業科目の終了する学期末に試験を行う。

ただし、担当教員が必要と認めたときは、臨時に試験を行うことができる。

(単位の授与)

第28条 授業科目を履修し、その試験等により合格と判定された者には、所定の単位を与える。

(入学前の既修得単位取扱)

第29条 教育上有益と認めるときは、学生が本大学院に入学する前に大学院(外国の大学院を含む。)において修得した単位を、本大学院において修得したものとして認定することができる。

2 前項の単位の認定は、10単位を超えない範囲で行うことができる。

(成績の評価)

第30条 授業科目の成績の評価は本学学則の規定を準用する。

第6章 課程修了の認定及び学位

(博士課程の修了要件)

第31条 博士課程の修了の要件は、本大学院に5年(修士課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学し、修士課程において30単位以上、博士課程の後期3年の課程において15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に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、本大学院に3年(修士課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学すれば足りるものとする。

2 前項ただし書の規定による在学期間をもって修士課程を修了した者の博士課程の修了の要件については、前項中「5年以上」とあるのは「修士課程における在学期間に3年を加えた期間」と、「3年以上」とあるのは「3年以上(修士課程における在学期間を含む。)」と読み替えて、同項の規定を適用する。

3 第16条第2項第2号から第6号により博士課程の後期3年の課程に入学した者の博士課程の修了の要件は、本大学院に3年以上在学し、所定の単位を修得し、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に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については本大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。

(修士課程の修了要件)

第32条 修士課程の修了の要件は、本大学院に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、本大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。

2 前項の場合において、本大学院が適当と認めたときは、特定の課題についての研究の成果の審査をもって修士論文の審査に代えることができる。

(修了時期)

第32条の2 修了の時期は、各学期の終わりとする。

(学位の授与)

第33条 本大学院の課程を修了した者には、所定の学位を授与する。

2 前項の規定にかかわらず、論文を提出してその審査に合格し、かつ、本大学院博士課程の修了者と同等以上の学識があると確認された場合には、千葉工業大学学位規程（以下「本学学位規程」という。）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。

3 学位の授与に関しては、本学学位規程の定めるところによる。

(学位の名称)

第34条 学位の名称は次のとおりとする。

工学研究科	修士（工学） 博士（工学）
創造工学研究科	修士（工学）
先進工学研究科	修士（工学）
情報科学研究科	修士（工学） 博士（工学）
社会システム科学研究科	修士（工学） 博士（工学）

第7章 教育職員免許状

(教育職員免許状)

第35条 本大学院において、教育職員の免許状を取得しようとする者は、教育職員免許法及び同法施行規則に定める所要の単位を修得しなければならない。

2 本大学院において、取得できる免許状の種類は、次のとおりとする。

工学研究科	
機械工学専攻	高等学校教諭専修免許状（工業）
機械電子創成工学専攻	高等学校教諭専修免許状（工業）
先端材料工学専攻	高等学校教諭専修免許状（工業）
電気電子工学専攻	高等学校教諭専修免許状（工業）
応用化学専攻	中学校教諭専修免許状（理科） 高等学校教諭専修免許状（理科）

創造工学研究科

都市環境工学専攻

高等学校教諭専修免許状（工業）

情報科学研究科

情報科学専攻

中学校教諭専修免許状（数学）

高等学校教諭専修免許状（数学）

社会システム科学研究科

マネジメント工学専攻

高等学校教諭専修免許状（工業）

第8章 休学、復学、留学、退学及び除籍

（休学）

第36条 疾病その他やむを得ない理由により、年度内に6カ月以上修学することができない者は、所定の休学願を学長に提出するものとする。

2 疾病のため修学することが適当でないと認められる者については、学長は休学を命ずることができる。

（休学期間）

第37条 休学期間は1年以内とする。ただし、特別の理由がある場合は、1年を限度として休学期間の延長を認めることができる。

2 休学期間は、通算して修士課程においては2年、博士後期課程においては3年を超えないものとする。

3 休学期間は在学期間には算入しないものとする。

（復学）

第38条 休学した者は、休学期間が満了し、又は休学の理由が消滅したときは、速やかに所定の復学願を学長に提出するものとする。

（留学）

第39条 本大学院が協議した外国の大学院に留学を志願しようとする者は、所定の留学願を学長に提出するものとする。

2 留学した期間は、第4条第2項に定める在学期間に含める。

3 留学中に修得した単位については、10単位を限度として修了の要件となる単位として認めることができる。

（退学）

第40条 退学しようとする者は、所定の退学願を学長に提出するものとする。

（休学、復学、留学及び退学の許可）

第41条 第36条、第38条、第39条及び第40条については、学長がこれを許可することができる。

（除籍）

第42条 次の各号のいずれかに該当する者は、学長が除籍する。

- (1) 所定の学生納付金を滞納し、督促を受けても納入しない者
- (2) 在学期間の限度を超過した者

(3) 休学期間の限度を超過した者

(4) 長期間行方不明の者

第9章 賞罰

(表彰)

第43条 学業優秀な者及び課外活動等において顕著な功績のあった者は、選考の上表彰することができる。

2 前項の選考に関する取り扱いは、別に定める。

(懲戒)

第44条 本学則に違反し又は学生としての本分に反する行為のあった者は、大学院教授会の意見を聴いて、学長が懲戒する。

2 懲戒は、訓告、譴責、停学及び退学とする。

3 前項の退学は、次の各号のいずれかに該当する者に対して行う。

(1) 性行不良で改善の見込みがない者

(2) 本学の秩序を乱し、その他学生としての本分に著しく反した者

第10章 大学院研究生、委託生、大学院科目等履修生及び特別研究学生

(大学院研究生)

第45条 本大学院において、特定の教員の指導のもとに研究することを志願する者があるときは、本大学院の教育に支障のない場合に限り、学長は大学院研究生として許可することができる。

2 大学院研究生に関する規則は、別に定める。

(委託生)

第46条 本大学院において、国内外の諸機関から特定の研究課題をもって研究指導を委託された者があるときは、本大学院の教育に支障ない場合に限り、学長は委託生として許可することができる。

2 委託生に関する規則は、別に定める。

(大学院科目等履修生)

第47条 本大学院において特定の授業科目を履修又は受講のみを志願する者があるときは、本大学院の教育に支障ない場合に限り、学長は大学院科目等履修生として許可することができる。

2 大学院科目等履修生に関する規則は、別に定める。

(特別研究学生)

第47条の2 他の大学院又は外国の大学院に在学中の学生で、本大学院において研究指導を受けることを志願する者があるときは、当該大学院との協議に基づき、学長は特別研究学生として許可することができる。この場合において、修士課程に受入れる特別研究学生の研究指導期間については、1年を超えないものとする。

2 特別研究学生に関する規則は、別に定める。

第11章 入学検定料及び学生納付金等

(入学検定料及び学生納付金)

第48条 入学検定料は、別表第2の1のとおりとする。

2 学生納付金は、別表第2の2のとおりとする。

(学生納付金の納入)

第49条 学生納付金は、所定の期日までに納入するものとする。

2 学生納付金の納入に関する規則は、別に定める。

(大学院研究生、委託生、大学院科目等履修生及び特別研究学生の受講料等)

第50条 大学院研究生、委託生、大学院科目等履修生及び特別研究学生の受講料等は、別に定める。

(納付金不還付)

第51条 既納の入学検定料、学生納付金、受講料等は返還しない。

第12章 準用と改正

(本学学則の準用)

第52条 本学則において本学学則を準用する場合は、「教授会」とあるのを「大学院教授会」と読み替えるものとする。

(本学則の改正)

第53条 本学則の改正は、理事会の議決を経るものとする。

附則

本学則は、昭和40年4月1日から施行する。

附則

本学則は、昭和62年4月1日から施行する。

附則

本学則は、昭和63年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成元年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成2年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成3年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成3年9月10日から施行する。

附則

本学則は、平成4年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成5年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成6年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成6年7月22日から施行する。

附則

本学則は、平成7年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成8年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成9年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成10年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成11年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成12年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成13年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成14年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成15年4月1日から施行する。

附則

- 1 本学則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 千葉工業大学大学院工学研究科金属工学専攻、工業化学専攻、土木工学専攻、機械工学専攻、電気電子工学専攻、電気工学専攻、電子工学専攻、建築学専攻、精密機械工学専攻、情報工学専攻、工業デザイン学専攻及び経営工学専攻は、平成16年4月から募集を停止し、平成16年3月31日現在当該研究科専攻に在籍する者が当該研究科専攻に在籍しなくなった時点で廃止する。

なお、募集を停止する当該12専攻に在籍する学生の取り扱いについては、従前のとおりとする。

附則

本学則は、平成17年4月1日から施行する。

附則

- 1 本学則は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 千葉工業大学大学院工学研究科電子工学専攻、土木工学専攻、精密機械工学専攻及び工業デザイン学専攻は当該専攻に在籍する者がなくなったため、平成18年3月31日をもって廃止する。

附則

- 1 本学則は、平成19年4月1日から施行する。
- 2 千葉工業大学大学院工学研究科機械工学専攻、金属工学専攻、電気工学専攻、建築学専攻及び情報工学専攻は当該専攻に在籍する者がなくなったため、平成19年3月31日をもって廃止

する。

附則

- 1 本学則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 千葉工業大学大学院工学研究科工業化学専攻、電気電子工学専攻及び経営工学専攻は当該専攻に在籍する者がなくなったため、平成20年3月31日をもって廃止する。

附則

本学則は、平成21年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成22年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成23年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成24年4月1日から施行する。

附則

- 1 本学則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 学校法人千葉工業大学定年後再雇用教員に関する規程第4条第1項に規定する継続教員は、第13条第3項第4号を審議する大学院教授会の構成員とはならない。

附則

本学則は、平成25年10月31日から施行する。

附則

本学則は、平成26年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成27年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成28年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成29年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成30年4月1日から施行する。

附則

本学則は、平成31年4月1日から施行する。

附則

- 1 本学則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 千葉工業大学大学院工学研究科機械サイエンス専攻、電気電子情報工学専攻、生命環境科学専攻、建築都市環境学専攻、デザイン科学専攻及び未来ロボティクス専攻は、令和2年4月から募集を停止し、令和2年3月31日現在当該研究科専攻に在籍する者が当該研究科専攻に在籍しなくなった時点で廃止する。

なお、募集を停止する当該6専攻に在籍する学生の取り扱いについては、従前のとおりとする。

別表第1(第23条関係)

教育課程表

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 機械工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		イングリッシュスキルアップ		2
		材料強度学特論		2
		移動現象特論		2
		エネルギー工学特論		2
		流体工学特論		2
		複合材料工学特論		2
		加工学特論		2
		生産設計特論		2
		流体機械特論		2
		材料科学特論		2
		振動工学特論		2
		制御工学特論		2
		メカトロニクス特論		2
		形と機能特論		2
		エネルギー材料特論		2
		研究調査・発表演習	2	
		機械工学特別演習	4	
		機械工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 機械電子創成工学専攻 修士課程		技術者・研究者倫理特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		工業数学特論		2
		組込みシステム設計特論		2
		医用工学特論		2
		形と機能特論		2
		レーザ応用技術特論		2
		精密加工学特論		2
		燃焼化学工学特論		2
		構造解析学特論		2
		半導体エネルギー変換工学特論		2
		ナノ・マイクロ表面工学特論		2
		システム制御特論		2
		応用光学特論		2
		トライボロジー特論		2
		機械電子創成工学特別演習	6	
		機械電子創成工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 先端材料工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		イングリッシュスキルアップ		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		凝固学特論		2
		塑性加工学特論		2
		材料組織学特論		2
		材料物理学特論		2
		固体物理学特論		2
		材料強度学特論		2
		材料電気化学特論		2
		材料化学プロセス工学特論		2
		構造材料特論		2
		磁性材料特論		2
		エネルギー材料特論		2
		表面工学特論		2
		先端材料工学特別演習	4	
		材料の分析・評価・解析演習	2	
		先端材料工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 電気電子工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		物理数学特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		磁気工学特論		2
		放電プラズマ工学特論		2
		電子デバイス工学		2
		パワーエレクトロニクス特論		2
		電磁界シミュレーション		2
		高電圧工学特論		2
		電力エネルギー回路設計特論		2
		制御工学特論		2
		先進光エレクトロニクス		2
		産業計測工学特論		2
		超音波・振動工学特論		2
		電気物性特論		2
		電気電子工学特別演習	6	
		電気電子工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 情報通信システム工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		物理数学特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		非線形工学特論		2
		システムソフトウェア特論		2
		信号解析特論		2
		知能情報処理特論		2
		環境適応通信システム特論		2
		無線通信工学特論		2
		分散システム特論		2
		無線センサネットワーク特論		2
		情報ネットワーク科学特論		2
		情報メディア工学特論		2
		量子エレクトロニクス特論		2
		情報通信工学特別演習	6	
		情報通信工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
工学研究科 応用化学専攻 修士課程		技術者・研究者倫理特論		2
		工業数学特論		2
		技術発達史的分析特論		2
		世界の文化特論		2
		応用物理化学特論		2
		資源・環境化学工学特論		2
		化学熱力学特論		2
		物性化学特論		2
		有機反応化学特論		2
		有機材料化学特論		2
		高分子材料特論		2
		有機量子化学特論		2
		無機材料化学特論		2
		応用電気化学特論		2
		表面・界面化学特論		2
		無機構造化学特論		2
		固体化学特論		2
		機器分析特論1		2
		機器分析特論2		2
		英文文献講読・プレゼンテーション技法	2	
		応用化学特別演習	4	
		応用化学講究	6	

区分 専攻	授 業 科 目	単 位 数	
		必修	選択
工学研究科 工学専攻 博士後期課程	博士特別研究	15	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
創造工学研究科 建築学専攻 修士課程		技術者・研究者倫理特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		建築設計法規特論		2
		建築保存改修設計特論		2
		建築デザイン特論		2
		建築計画特論		2
		建築プログラム特論		2
		建築音響設計特論		2
		建築設備設計特論		2
		光・視環境計画特論		2
		建築環境デザイン特論		2
		環境設備実践計画特論		2
		建築各種構造特論		2
		鉄筋コンクリート構造特論		2
		建築地震応答評価特論		2
		建築材料特論		2
		地盤防災工学特論		2
		建築設計インターンシップ		5
		建築意匠設計演習		2
		建築設備設計演習		2
		建築構造設計演習		2
		アドバンスドプロジェクト	4	
		建築学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
創造工学研究科 都市環境工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		物理数学特論		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		交通工学特論		2
		地域計画特論		2
		プロジェクト評価特論		2
		都市計画特論		2
		大気環境学特論		2
		環境流体工学特論		2
		水工学特論		2
		応用力学特論		2
		コンクリート工学特論		2
		地盤工学特論		2
		都市環境工学特別演習	4	
		都市環境工学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
創造工学研究科 デザイン科学専攻 修士課程		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		技術者・研究者倫理特論		2
		世界の文化特論		2
		イングリッシュスキルアップ		2
		デザイン先端技術特論		2
		デザイン解析特論		2
		空間デザイン特論		2
		プロダクトデザイン特論		2
		ソーシャルデザイン特論		2
		ブランディング・プロモーションデザイン特論		2
		デザインカルチャー特論		2
		ヒューマンファクターエンジニアリング特論		2
		デザインイノベーション特論		2
		データビジュアライゼーション特論		2
		製品開発プロジェクト特論		2
		情報デザイン技術特論		2
		アドバンスドサーバイ	2	
		アドバンスドプロジェクト	4	
		デザイン科学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
先進工学研究科 未来ロボティクス専攻 修士課程		工業数学特論		2
		技術者・研究者倫理特論	2	
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		ロボット設計学特論		2
		確率ロボティクス		2
		インテリジェントロボットモーション		2
		電気電子システム工学特論		2
		生体流体特論		2
		バイオ／メディカルロボティクス		2
		感性ロボティクス特論		2
		コミュニケーションロボティクス特論		2
		機械要素設計特論		2
		アドバンスドコントロール		2
		アドバンスダイナミクス		2
		アドバンスドビジョン		2
		知能ロボット特論	2	
		グローバルコミュニケーション	2	
		ロボット設計製作特論	2	
		アドバンスドプロジェクト	4	
		未来ロボティクス講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
先進工学研究科 生命科学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		技術者・研究者倫理特論	2	
		論文作成・プレゼンテーション技法特論	2	
		イングリッシュスキルアップ		2
		世界の文化特論		2
		技術発達史的 analysis 特論		2
		最先端生命科学研究特論		2
		生化学特論		2
		分子生物学特論		2
		ウイルス学・免疫学特論		2
		生体分子工学特論		2
		生物工学特論		2
		ゲノム生態学特論		2
		医薬品生産技術特論		2
		アドバンスドプロジェクト	4	
		生命科学実験法特論	2	
		科学論文講読特論	2	
		生命科学講究	6	

専攻	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
先進工学研究科 知能メディア工学専攻 修士課程		工業数学特論		2
		技術者・研究者倫理特論	2	
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		イングリッシュスキルアップ		2
		システム評価特論		2
		空間音響学特論		2
		応用知能システム特論		2
		音声生成学特論		2
		知覚情報融合特論		2
		多次元情報処理特論		2
		数値最適化特論		2
		情報デザイン技術特論		2
		インタラクションデザイン特論		2
		計算知能特論		2
		アドバンスドサーベイ	3	
		アドバンスドプロジェクト	3	
		知能メディア工学講究	6	

専攻 情報科学研究科 情報科学専攻 修士課程	区 分	授 業 科 目	単 位 数	
			必 修	選 択
		パターン認識特論		2
		聴覚工学特論		2
		知能機械工学特論		2
		コンピュータシミュレーション特論		2
		応用制御システム特論		2
		通信システム特論		2
		ネットワークアルゴリズム特論		2
		コンピュータネットワーク特論		2
		エージェントシステム特論		2
		メディア情報処理特論		2
		画像処理特論		2
		知能情報工学特論		2
		教育メディア特論		2
		信号処理特論		2
		教授・学習支援システム特論		2
		ソフトウェア工学特論		2
		情報システム特論		2
		計算機システム特論		2
		アルゴリズム特論		2
		データ工学特論		2
		情報メディア特論		2
		コミュニケーション科学特論		2
		認知情報特論		2
		情報科学演習A		1
		情報科学演習B		1
		特別実習A		2
		特別実習B		2
		技術者・研究者倫理		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		修士特別研究	10	

区分 専攻	授 業 科 目	単 位 数	
		必修	選択
情報科学研究科 情報科学専攻 博士後期課程	博士特別研究	15	

専攻 社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻 修士課程	区分	授 業 科 目	単 位 数	
			必修	選択
		会計学特論		2
		技術経営特論		2
		ファイナンス特論		2
		生産システム工学特論		2
		環境システム工学特論		2
		産業人間工学特論		2
		経営システム工学特論		2
		情報システム特論		2
		サービス・システム特論		2
		製品開発プロジェクト特論		2
		ソフトウェア開発プロジェクト特論		2
		プロジェクトマネジメント特論		2
		国際プロジェクト特論		2
		イノベーション・マネジメント特論		2
		プログラムマネジメント特論		2
		人的資源マネジメント特論		2
		リスク解析特論		2
		リスクマネジメント工学特論		2
		経営管理とリスクマネジメント		2
		リスクマネジメントの国際動向論		2
		マネジメント意思決定特論		2
		経営学特論		2
		情報通信技術 (ICT) 特論		2
		データと意思決定		2
		データサイエンス特論		2
		ナレッジマネジメント特論		2
		情報数学特論		2
		マネジメント数学1		2
		マネジメント数学2		2
		科学技術と社会特論		2
		マーケティング・リサーチ		2
		システムデザイン特論		2
		マネジメント工学演習Ⅰ		2
		マネジメント工学演習Ⅱ		2
		マネジメント工学実習Ⅰ		2
		マネジメント工学実習Ⅱ		2
		論文作成・プレゼンテーション技法特論		2
		技術者・研究者倫理		2
		修士特別研究	10	

専攻 区分	授 業 科 目	単 位 数	
		必修	選択
社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻 博士後期課程	博士特別研究	15	

別表第2(第48条関係)

1 平成31年度入学検定料

検定料	30,000円
-----	---------

2 平成31年度入学生納付金（全研究科共通）

単位：円	
区 分	金 額
入学金	250,000
授業料	840,000
合 計	1,090,000

備 考

- （１）入学金は、入学時のみ適用する。ただし、本学卒業者、修了者及び再入学者の入学金は免除する。
- （２）次年度以降の授業料は、毎年５万円増とする。
なお、社会情勢により金額は変動することがある。
- （３）休学期間中の学生納付金は、休学在籍料100,000円（半期）、200,000円（年額）とする。

千葉工業大学大学院教授会運営規程

平成 5 年 4 月 1 日

制定

最終改正 平成27年 4 月 1 日

(目的)

第 1 条 この規程は、千葉工業大学大学院学則第13条第 1 項に規定する大学院教授会を円滑に運営することを目的とする。

(構成)

第 2 条 大学院教授会は、大学院担当の専任教授により組織する。ただし、大学院教授会が必要であると認めた場合には、大学院教授会に大学院担当の准教授及び助教を参加させることができる。

2 前項の規定にかかわらず、修士課程に関する事項は修士課程を担当する教授で構成し、博士後期課程に関する事項は博士後期課程を担当する教授で構成するものとする。

3 教員の教育・研究業績に関し意見を述べる大学院教授会は、修士課程については修士研究指導教員の資格を有する教授で構成し、博士後期課程については博士研究指導教員の資格を有する教授で構成するものとする。

(審議事項)

第 3 条 大学院教授会は、大学院学則第13条第 3 項に定められた次の事項について学長に意見を述べるものとする。

(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) 大学院学則の改正に関する事項

(4) 前 3 号に掲げるもののほか、教育・研究に関する重要な事項で、大学院教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定める事項

(招集)

第 4 条 大学院教授会は、研究科長が必要と認めたときに招集する。

2 研究科長は、大学院教授会の構成員の 3 分の 1 以上の請求があるときは、10日以内に大学院教授会を招集するものとする。

(成立)

第 5 条 大学院担当の専任教授は、大学院教授会に出席する義務を負う。ただし、やむを得ない理由により欠席する場合は、委任状をもって出席に代えることができる。

2 大学院教授会は、長期海外出張者及び休職者を除き、委任状を含め 2 分の 1 以上の出席をもって成立する。

(議長)

第 6 条 研究科長は、大学院教授会の議長となる。

2 研究科長に事故あるときは、研究科長の委任を受けた者又は大学院教授会で互選された者が議長となる。

(議決)

第7条 大学院教授会の議決は、出席者の2分の1以上の同意をもって決定する。ただし、可否同数の場合は、議長がこれを裁決する。

(委員会)

第8条 大学院教授会は、第3条の審議を促進するために委員会を置くことができる。

2 委員会の運営については、別に定める。

(事務及び議事録の作成保管)

第9条 大学院教授会の事務及び議事録の作成・保管は、学務部が所管する。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、理事会の議決を経るものとする。

附則

この規程は、平成5年4月1日から施行する。

附則

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

附則

1 この規程は、平成25年4月1日から施行する。

2 学校法人千葉工業大学定年後雇用教員に関する規程第4条第1項に規定する継続教員は、第2条第3項の規定にかかわらず、第3条第5号を審議する大学院教授会の構成員とはならない。

附則

1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。

2 学校法人千葉工業大学定年後再雇用教員に関する規程第4条第1項に規定する継続教員は、第2条第3項の規定にかかわらず、教員の教育・研究業績に関し意見を述べる大学院教授会の構成員とはならない。

設置の趣旨等を記載した書類 目次

1 設置の趣旨及び必要性	P. 1
2 教育研究上の理念・目的	P. 2
3 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か	P. 6
4 研究科・専攻等の名称及び学位の名称	P. 6
5 教育課程の編成の考え方及び特色	P. 9
6 教員組織の編成の考え方及び特色	P.17
7 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件	P.18
8 施設、設備の整備状況	P.22
9 既設学部との関係	P.23
10 入学者選抜の概要	P.24
11 管理運営	P.27
12 自己点検・評価	P.28
13 情報の公表	P.29
14 教育内容等の改善のための組織的な研修等	P.32

設置の趣旨等を記載した書類

1 設置の趣旨及び必要性

(1) 先進工学研究科を設置する理由・必要性

千葉工業大学は、昭和 17 年（1942 年）に創立し、私立の工業単科大学として我が国で最も歴史が古い大学のひとつで 76 年の伝統を誇り、設立の趣旨を「志操堅固、学理及び技術に優秀なる工業人材の育成」として、新国土の養成、全人教育、労作教育、塾教育を掲げており、この教育の理念は、「世界文化に技術で貢献する」というかたちで現在も建学の精神として受け継がれている。

今後、本学が社会の多様な期待や要請に適切に応え、自律性に基づく多様化や個性化をより一層推進していくためには、自らの責任において、社会や学生のニーズに対応した教育組織の構築や教育内容の充実、教育方法の改善など、大学及び大学院教育における組織改革や教育改革に格段の努力を注ぐことが重要であるものと考えている。

このような高等教育を取り巻く社会環境の変化や進学希望者の動向などを十分に踏まえるとともに、特に、昨今の工学分野における学術研究の進展や高学歴志向の高まりを見据えたうえで、大学院教育の一層の充実と発展に向けて、既設の工学研究科を発展的に改組するとともに、新たに創造工学研究科と先進工学研究科を設置することとした。

一般の大学院の工学研究科の改組計画は、平成 28 年以降、本学が推進してきた教育研究組織の整備計画の一環として対応を図るものでもあり、本学の建学の精神として掲げている「世界文化に技術で貢献する」ことのさらなる具現化を目指すものである。

(2) 先進工学研究科を設置する必要性

現代社会においては、社会環境の急速な変化や学術研究の著しい進展に伴い、社会的な要請や進学需要を踏まえた専門分野における教育研究の方向性を見極めるとともに、学部教育との継続性と専門性に十分配慮した大学院教育の研究体制の整備や教育研究内容の充実が求められている。

特に、今日的諸課題の高度化傾向から、学部 4 年間の専門教育では高度の専門的な職業を担うための能力を教授するには十分ではないとの考えから、大学院教育の必要性の認識とともに、基礎、基本を重視する学部教育は、高度な専門の応用、総合化を目指して、大学院教育との連携が重要とされている。

このような社会的な要請を踏まえ、平成 28 年 4 月に設置した先進工学部の未来ロボティクス学科、生命科学科、知能メディア工学科が、本年度、計画通りに完成年度を迎えることから、学部教育で養成された人材としての基礎的かつ基本的な資質能力の習得を前提として、今後、ますます複雑化かつ多様化する科学技術を取り巻く問題や課題の解決に対応しうる専門的知識や応用的能力などを併せ持つ、高度な専門性を備えた人材の養成を目的として、先進工学研究科を設置することとした。

先進工学研究科では、ロボティクス学分野を研究対象とする未来ロボティクス専攻、生命科学分野を研究対象とする生命科学専攻、知能メディア学分野を研究対象とする知能メ

ディア工学専攻の3専攻から構成することとしている。

(3) 地域社会からの人材需要

先進工学研究科の設置計画を進めるうえで、未来ロボティクス専攻、生命科学専攻、知能メディア工学専攻の各修士課程における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等社会の要請を踏まえたものであることを客観的根拠となるデータから検証することを目的として、本学への求人実績のある企業・団体などを対象として、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻、生命科学専攻、知能メディア工学専攻で養成する人材や修了生の採用意向などに関するアンケート調査を実施した。

その結果、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程を修了した者の採用については、有効回答件数 656 件の約 60.4%にあたる 396 件が「採用したい」と回答しており、生命科学専攻修士課程を修了した者の採用については、有効回答件数 656 件の約 30.2%にあたる 198 件が「採用したい」と回答している。また、知能メディア工学専攻修士課程を修了した者の採用については、有効回答件数 656 件の約 49.5%にあたる 325 件が「採用したい」と回答していることから、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻、生命科学専攻、知能メディア工学専攻の各修士課程の修了生に対する地域社会からの人材需要の高さをうかがうことができる。(資料1)

2 教育研究上の理念・目的

(1) 先進工学研究科の教育上の目的及び養成する人材

「新時代の大学院教育―国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて―答申」(平成 17 年 9 月 5 日 中央教育審議会)では、「大学院は、法制上、研究者養成と高度専門職業人養成の二つの養成機能を中心にその役割を担っているが、今後の知識基盤社会における人材養成の重要性や現在の大学院教育との関係を踏まえると、今後の大学院が担うべき人材養成機能は、①創造性豊かな優れた研究・開発能力を持つ研究者等の養成、②高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人の養成、③確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員の養成、④知識基盤社会を多様に支える高度で知的な素養のある人材の養成の四つに整理される」としている。

また、「理工農系大学院の目的とそれに沿った教育研究の在り方について」(理工農系ワーキンググループ報告書)では、「1990 年代以降、技術者等への就職が学部修了段階から修士課程修了段階に移行してきており、修士課程における高度専門職業人養成の役割が今後一層拡大していくと考えられる」としており、また、「今日、人々の日常生活のあらゆる場面が科学技術と深いつながりを持ち、科学技術社会を幅広く支える多様な人材の養成が求められており、修士課程は、そうした人材養成の役割を果たすことも必要である」としている。

今般、設置を計画している先進工学研究科では、「新時代の大学院教育―国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて―答申」(平成 17 年 9 月 5 日 中央教育審議会)の趣旨を踏ま

えて、「高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人の養成」を担うべき人材養成機能として、先進工学的な理論を応用するうえで基礎となる知識や汎用的な能力を修得させるほか、先進工学領域における高度な専門知識や技術、幅広い視野で物事を捉える知識を確実に修得させるための教育を基本とする。

具体的には、「工学分野での基盤的知識に裏付けされた高い専門知識と技術に基づき、それを先進的領域や学際領域に応用する能力、課題解決に不可欠な主体的・論理的に行動する能力、自らの思考や判断のプロセス及び具体的な事例や根拠を示しながら論理的に伝達できるプレゼンテーション能力、他者とのコミュニケーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、グループでの共同作業を的確に実行できる能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的とする。

また、先進工学研究科では、「科学技術の進歩やグローバル化などの時代の変化に適応するための、幅広い視野と高度で総合的な専門知識・技術を駆使して、解の定まらない課題においてもその解決法を導くとともに、高度専門技術者として守るべき倫理観や負うべき社会的責任を理解することのできる、工学における先進的な産業分野において世界文化に貢献し得る人材を養成する」こととする。

なお、先進工学研究科では、研究科における教育上の目的及び養成する人材を踏まえ、大学院生に学位を授与するに当たり大学院生が修得しておくべき能力を含めた学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

- 1 工学分野での専門基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者及び研究者として先進的領域や学際領域に応用する高度な能力を身につけている。
- 2 不定解となる課題においても自ら発見する能力を有し、解決に必要な高度な専門知識・論理的思考や技術を修得している。
- 3 科学技術の進歩やグローバル化など、時代の変化に応じた幅広い視野と高度で総合的な専門知識や技術を駆使して、問題解決する能力を身につけている。
- 4 自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。
- 5 グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。
- 6 高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。

（2）未来ロボティクス専攻の教育上の目的及び養成する人材

未来ロボティクス専攻修士課程では、「機械、電気電子、情報、制御の習熟した知識や技能に基づき、実践的な演習及び研究活動を通して、複合的に応用する考え方及び実践的な機械の設計、電気・電子回路の設計、プログラミング、制御システムの設計手法を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的とする。

また、未来ロボティクス専攻修士課程では、「ロボティクスに関する原理を理解し、人間生活の利便性を向上させる制御技術や人工知能に関する高度な専門知識と技術を身につけ、複合的な視点からそれらを応用して、要求性能を的確に具現化できる高度で総合的なエンジニアリング能力をもつ人材を養成する」こととする。

なお、未来ロボティクス専攻修士課程では、教育上の目的及び養成する人材を踏まえ、大学院生に学位を授与するに当たり大学院生が修了までに修得すべき資質や能力を含めた学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

- 1 工学分野に関する基礎学力及びロボティクスを主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者および研究者として必要な教養を身につけている。
- 2 ロボティクスを主とする専門領域で不定解となる人間生活に関わる課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要となる機械、電気電子、情報、制御、人工知能等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけている。
- 3 機械、電気電子、情報、制御、人工知能等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、ロボティクス関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や総合的なエンジニアリング能力を身につけている。
- 4 自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。
- 5 グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。
- 6 ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。

（3）生命科学専攻の教育上の目的及び養成する人材

生命科学専攻修士課程では、「生命科学に関する高度な知識・技能に基づき、それを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、生命倫理上の制約条件があるなかでも計画的で質の高い課題解決能力と創造的なデザインが出来る能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的とする。

また、生命科学専攻修士課程では、「生命科学及び関連分野に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識及び技術を身につけ、生命科学に関する複合的な視点からそれらを応用して、社会から要求される研究あるいは開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている人材を養成する」こととする。

なお、生命科学専攻修士課程では、教育上の目的及び養成する人材を踏まえ、大学院生に学位を授与するに当たり大学院生が修了までに修得すべき資質や能力を含めた学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

- 1 工学分野に関する基礎学力及び生命科学を主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者および研究者として

必要な教養を身につけている。

- 2 生命科学を主とする専門領域で不定解となる社会的課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要となる分子生物学、生化学、ゲノム科学、生物工学、生態工学等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけている。
- 3 分子生物学、生化学、ゲノム科学、生物工学、生態工学等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、生命科学関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や研究・開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている。
- 4 自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。
- 5 グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。
- 6 生命科学分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。

(4) 知能メディア工学専攻の教育上の目的及び養成する人材

知能メディア工学専攻修士課程では、「メディア工学・知識工学・情報デザインに関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識・技術・技能を身につけ、それらを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、総合的に応用できる能力、自らの思考・判断のプロセスについて、具体的な事例や根拠を示しながら論理的に説明するためのプレゼンテーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、共同作業を円滑に進めるためのコラボレーション能力を身につけ、知能メディア工学に関する総合的で質の高いシステムの機械・開発能力を習得することにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的とする。

また、知能メディア工学専攻修士課程では、「知能メディア工学に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識と技術を身につけ、それらを複合的に応用し、デザインエンジニアとして、ものづくり全工程を通じた社会やクライアントのニーズを把握するとともに、質の向上に必要な課題を自ら見出し、解決することでイノベーションを主導・牽引できる能力をもつ人材を養成する」こととする。

なお、知能メディア工学専攻修士課程では、教育上の目的及び養成する人材を踏まえ、大学院生に学位を授与するに当たり大学院生が修了までに修得すべき資質や能力を含めた学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

- 1 工学分野に関する基礎学力及び知能メディア工学を主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者及び研究者として必要な教養を身につけている。
- 2 知能メディア工学を主とする専門領域で不定解となる社会等の質的向上に資する課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要となるメディア工学、知識工学、情報デザイン等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけ

ている。

- 3 メディア工学、知識工学、情報デザイン等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、知能メディア工学関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や総合的で質の高いシステムの企画・開発能力を身につけている。
- 4 自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。高度の専門性を必要とされる業務に必要な研究マインド及び主として建築学分野を対象とする研究遂行能力を修得している。
- 5 グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。
- 6 知能メディア工学分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。

3 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か

本学では、既に工学研究科工学専攻博士後期課程を設置しており、今般の先進工学研究科の設置計画に伴う、工学専攻博士後期課程の改組等は計画していないが、今後の当該分野における社会的な要請や学術的な進展、さらには、先進工学研究科設置後の修了者の進路の動向などを総合的に見極めたうえで、必要に応じて既設の工学専攻博士後期課程における教育・研究の内容等について検討を行うこととする。

4 研究科・専攻等の名称及び学位の名称

(1) 先進工学研究科

先進工学研究科では、「工学分野での基盤的知識に裏付けされた高い専門知識と技術に基づき、それを先進的領域や学際領域に応用する能力、課題解決に不可欠な主体的・論理的に行動する能力、自らの思考や判断のプロセス及び具体的な事例や根拠を示しながら論理的に伝達できるプレゼンテーション能力、他者とのコミュニケーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、グループでの共同作業を的確に実行できる能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的とする。

また、先進工学研究科では、学部教育における教育研究上の目的を踏まえたうえで、「科学技術の進歩やグローバル化などの時代の変化に適応するための、幅広い視野と高度で総合的な専門知識・技術を駆使して、解の定まらない課題においてもその解決法を導くとともに、高度専門技術者として守るべき倫理観や負うべき社会的責任を理解することのできる、工学における先進的な産業分野において世界文化に貢献し得る人材を養成する」こととしている。

このような、先進工学研究科における教育研究上の目的や養成する人材と組織として教育研究対象とする中心的な学問分野などについて、社会や受験生に最も分かり易い名称と

することから、研究科名称を「先進工学研究科」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、「Graduate School of Advanced Engineering」とすることとした。

なお、研究科名称に「先進」を冠することとした理由については、先進工学研究科では、先端科学技術や学際的領域に関する教育研究を通して、専門分野における基礎的・基本的な知識と技術及び技能の習得のもとに、異なる分野の知識や技術及び技能を融合・組み合わせて、新しい知識の創造や先進的な技術の開発をすることができる実践的な能力や態度を育成することからである

研究科の名称

先進工学研究科 「Graduate School of Advanced Engineering」

(2) 未来ロボティクス専攻

未来ロボティクス専攻では、組織として研究対象とする中心的な学問分野を「ロボティクス学分野」として、「機械、電気電子、情報、制御の習熟した知識や技能に基づき、実践的な演習及び研究活動を通して、複合的に応用する考え方及び実践的な機械の設計、電気・電子回路の設計、プログラミング、制御システムの設計手法を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、未来ロボティクス専攻では、「ロボティクスに関する原理を理解し、人間生活の利便性を向上させる制御技術や人工知能に関する高度な専門知識と技術を身につけ、複合的な視点からそれらを応用して、要求性能を的確に具現化できる高度で総合的なエンジニアリング能力をもつ人材を養成する」こととしている。

このような、未来ロボティクス専攻における教育研究上の目的や養成する人材と組織として教育研究対象とする中心的な学問分野などについて、社会や受験生に最も分かり易い名称とすることから、専攻名称を「未来ロボティクス専攻」、学位を「修士（工学）」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、専攻の英訳名称を「Master's Program in Advanced Robotics」、学位の英訳名称を「Master of Engineering」とすることとした。

なお、専攻名称に「未来」を付す理由については、未来ロボティクス専攻では、将来的な発展性が期待されている制御技術や人工知能に関する製造技術者や開発技術者となり得る先端的な素養や資質を有する人材の養成を目的としていることから、「未来ロボティクス専攻」とすることとした。

専攻の名称

未来ロボティクス専攻 「Master's Program in Advanced Robotics」

学位の名称

修士（工学） 「Master of Engineering」

(3) 生命科学専攻

生命科学専攻では、組織として研究対象とする中心的な学問分野を「生命科学分野」として、「生命科学に関する高度な知識・技能に基づき、それを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、生命倫理上の制約条件があるなかでも計画的で質の高い課題解決能力と創造的なデザインが出来る能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、生命科学専攻では、「生命科学及び関連分野に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識及び技術を身につけ、生命科学に関する複合的な視点からそれらを応用して、社会から要求される研究あるいは開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている人材を養成する」こととしている。

このような、生命科学専攻における教育研究上の目的や養成する人材と組織として教育研究対象とする中心的な学問分野などについて、社会や受験生に最も分かり易い名称とすることから、専攻名称を「生命科学専攻」、学位を「修士（工学）」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、専攻の英訳名称を「Master's Program in Life Science」、学位の英訳名称を「Master of Engineering」とすることとした。

専攻の名称

生命科学専攻 「Master's Program in Life Science」

学位の名称

修士（工学） 「Master of Engineering」

(4) 知能メディア工学専攻

知能メディア工学専攻では、組織として研究対象とする中心的な学問分野を「メディア工学分野」として、「メディア工学・知識工学・情報デザインに関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識・技術・技能を身につけ、それらを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、総合的に応用できる能力、自らの思考・判断のプロセスについて、具体的な事例や根拠を示しながら論理的に説明するためのプレゼンテーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、共同作業を円滑に進めるためのコラボレーション能力を身につけ、知能メディア工学に関する総合的で質の高いシステムの機械・開発能力を習得することにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、知能メディア工学専攻では、「知能メディア工学に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識と技術を身につけ、それらを複合的に応用し、デザインエンジニアとして、ものづくり全工程を通じた社会やクライアントのニーズを把握するとともに、質の向上に必要な課題を自ら見出し、解決することでイノベーションを主導・牽引できる能力をもつ人材を養成する」こととしている。

このような、知能メディア工学専攻における教育研究上の目的や養成する人材と組織として教育研究対象とする中心的な学問分野などについて、社会や受験生に最も分かり易い

名称とすることから、専攻名称を「知能メディア工学専攻」、学位を「修士（工学）」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、専攻の英訳名称を「Master's Program in Advanced Media」、学位の英訳名称を「Master of Engineering」とすることとした。

専攻の名称

知能メディア工学専攻 「Master's Program in Advanced Media」

学位の名称

修士（工学） 「Master of Engineering」

5 教育課程の編成の考え方及び特色

（1）未来ロボティクス専攻

1）教育課程の編成の基本方針

我が国では、一定の教育目標、修業年限及び教育の課程を有し、学生に対する体系的な教育を提供する場としての位置付けを持ち、そのような教育の課程を修了した者に特定の学位を与えることを基本とする課程制大学院制度を採っていることを踏まえたうえで、先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程における人材養成の目的や到達目標を達成するための体系的な教育課程の編成とすることを基本方針とする。

その上で、「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う」という設置基準に定める修士課程の目的に応じた能力の修得という観点を踏まえ、ロボティクス分野に関する高度な専門的知識・技術と能力の修得に向けた体系的な教育課程の編成とともに、教育上の目的や養成する人材、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとしている。

2）学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程では、学位授与の方針と教育課程編成・実施の方針との一体性と整合性に配慮しつつ、修了までに学生が身につけるべき資質や能力を修得するための教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

① 学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程では、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとし、段階的な能力の修得に配慮するため、科目区分を設けて体系的に授業科目を配当する。

ア ロボティクスを主とする専門領域において、工学的な理論を応用・展開するうえで先進工学の基盤となる知識や汎用的な能力を涵養するための科目群を配当するとともに、機械、電気電子、情報、制御、人工知能等における高度な専門知識や技術、幅広い視野で複合的に物事を捉える知識を確実に定着させる科目群を配当する。

イ 機械、電気電子、情報、制御、人工知能等の高度で専門的な知識・技術、汎用的な能力を駆使し、幅の広い視野で自ら課題を設定するとともに、行動計画・工程・作業分担の立案、実行、検証、改善を他者と協力しながら実践的に学び、複合的な観点から解決を図るための科目群を配当する。

ウ 生命を尊重し、法令を遵守するとともに、データ改ざん、盗用、剽窃行為の禁止など、高度な技術者又は研究者として守るべき倫理や社会的責任を理解するための科目を配当する。

② 教育課程の編成の考え方

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程では、学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針のもとに、段階的な能力の修得に配慮するため、体系的な教育課程の編成とする観点から、「専門基礎科目」、「専門コア科目」、「実践科目」及び「総合科目」の科目区分を設け、各科目区分に応じた授業科目を配当する。

ア 専門基礎科目

「専門基礎科目」は、ロボティクス分野を主とする専門領域において、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を学ぶための論理的思考、修士課程2年間で実施される実践的教育や成熟した社会で活躍するために必要となる普遍的なスキルとして、確かな表現力、プレゼンテーション能力を涵養するための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には「工業数学特論」2単位を選択科目として配当するとともに、「論文作成・プレゼンテーション技法特論」2単位を選択科目としてそれぞれ配当する。

また、科学技術の進歩は、その使い方次第で、人間や社会に重大な影響を及ぼす可能性が多大にあるとの認識に立ち、主にロボティクス分野の高度な専門技術者養成を担う本専攻においては、生命倫理や社会的責任といった技術者としての高い倫理観を確立させる必要がある。そのような倫理観は、学部教育から接続して教育するとともに、大学院教育においても配当する全ての授業科目で倫理観の涵養を踏まえながら教授することを前提としつつも、その基盤となるより高い意識の涵養を担保する科目として「技術者・研究者倫理特論」2単位を必修科目として配当する。

イ 専門コア科目

「専門コア科目」は、ロボティクス分野を主とする専門領域においてコアとなる「機械」、「電気電子」、「情報」、「制御」及び「人工知能」等について、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を涵養し、修士課程2年間で実施される実践的教育の中で応用するための知識・技術として定着させるための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には上記に該当する科目として、15科目30単位を配当する。また、その内の「知能ロボット特論」、「グローバルコミュニケーション」及び「ロボット設計制作特論」は、ロボティクス分野における要素について、演習や実習等と組み合わせる網羅的に学修を行う科目であるため必修科目として配当する。

ウ 実践科目

「実践科目」は、ロボティクス分野を主とする専門領域においてコアとなる「機械」、「電気電子」、「情報」、「制御」及び「人工知能」等の高度な知識・技術について、真に活用できる知識・技術に転換するとともに、学位授与の方針で示した「自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力」及び「グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固に協力関係をつくり上げてゆく能力」を涵養する観点から、実践的教育を行うための科目区分と位置付けている。

そのため、この科目区分には、ロボティクス分野に関連する一定の課題をグループ毎に設定し、仮説の検証を行うための実験・実習工程・作業分担の立案、実行、まとめと振り返りといった一連の課題演習を行う「アドバンスプロジェクト」4単位を必修科目に配当する。

エ 総合科目

「総合科目」は、先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程の学位プログラム上で設定する「専門基礎科目」、「専門コア科目」及び「実践科目」の科目区分における教育を総合的にまとめ上げるための科目区分と位置付けている。

未来ロボティクス専攻の養成する人材像で示した「ロボティクスに関する原理を理解し、人間生活の利便性を向上させる制御技術や人工知能に関する高度な専門知識と技術を身に付け、複合的な視点からそれらを応用して、要求性能を的確に具現化できる高度で総合的なエンジニアリング能力を持つ人材の養成」を達成するためには、単に知識・技術の集積を図るだけでは担保できない。そのために知識・技術を実際に活用しながら学修する「実践科目」を経て、更に自らの知見から課題を設定した後、指導教員とのディスカッションを通して仮説に基づく活動計画を立案し、実行・検証・改善のサイクルを繰り返しながら、一つの解決法としてまとめ、最終発表を行う総合的な実践教育が必要である。また、そのような実体験こそが、不定解となる困難な課題に向き合い、幅の広い知識や技術を駆使しながら解決法を導く高度専門技術者としての応用的な能力や研究・プロジェクト活動を遂行するためのマネジメント能力を涵養するものと考え。この科目区分には、そのための科目として「未来ロボティクス講究」6単位を必修科目に配当する。

(2) 生命科学専攻

1) 教育課程の編成の基本方針

我が国では、一定の教育目標、修業年限及び教育の課程を有し、学生に対する体系的な教育を提供する場としての位置付けを持ち、そのような教育の課程を修了した者に特定の学位を与えることを基本とする課程制大学院制度を採っていることを踏まえたうえで、先進工学研究科生命科学専攻修士課程における人材養成の目的や到達目標を達成す

るための体系的な教育課程の編成とすることを基本方針とする。

その上で、「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う」という設置基準に定める修士課程の目的に応じた能力の修得という観点を踏まえ、生命科学分野に関する高度な専門的知識・技術と能力の修得に向けた体系的な教育課程の編成とともに、教育上の目的や養成する人材、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとしている。

2) 学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科生命科学専攻修士課程では、学位授与の方針と教育課程編成・実施の方針との一体性と整合性に配慮しつつ、修了までに学生が身につけるべき資質や能力を修得するための教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

① 学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科生命科学専攻修士課程では、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとし、段階的な能力の修得に配慮するため、科目区分を設けて体系的に授業科目を配当する。

ア 生命科学を主とする専門領域において、工学的な理論を応用・展開するうえで先進工学の基盤となる知識や汎用的な能力を涵養するための科目群を配当するとともに、分子生物学、生化学、ゲノム科学、生物工学、生態工学等における高度な専門知識や技術、幅広い視野で複合的に物事を捉える知識を確実に定着させる科目群を配当する。

イ 分子生物学、生化学、ゲノム科学、生物工学、生態工学等の高度で専門的な知識・技術、汎用的な能力を駆使し、幅の広い視野で自ら課題を設定するとともに、行動計画・工程・作業分担の立案、実行、検証、改善を他者と協力しながら実践的に学び、複合的な観点から解決を図るための科目群を配当する。

ウ 生命を尊重し、法令を遵守するとともに、データ改ざん、盗用、剽窃行為の禁止など、高度な技術者又は研究者として守るべき倫理や社会的責任を理解するための科目を配当する。

② 教育課程の編成の考え方

先進工学研究科生命科学専攻修士課程では、学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針のもとに、段階的な能力の修得に配慮するため、体系的な教育課程の編成とする観点から、「専門基礎科目」、「専門コア科目」、「実践科目」及び「総合科目」の科目区分を設け、各科目区分に応じた授業科目を配当する。

ア 専門基礎科目

「専門基礎科目」は、生命科学分野を主とする専門領域において、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を学ぶための論理的思考、グローバルな社会で多様な視点から物事を捉える汎用的知識、生命科学分野の第一線で活躍する実務者と交流し、

最先端技術に触れることで高い学修の態度・志向性の涵養、更には修士課程2年間で実施される実践的教育や成熟した社会で活躍するために必要となる普遍的なスキルとして、確かな英語力、表現力、プレゼンテーション能力を涵養するための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には「工業数学特論」2単位、「世界の文化特論」2単位、「技術発達史的 analysis 特論」2単位、「最先端生命科学研究特論」2単位及び「イングリッシュスキルアップ」2単位をそれぞれ選択科目として配当するとともに、「論文作成・プレゼンテーション技法特論」2単位を必修科目として配当する。

また、科学技術の進歩は、その使い方次第で、人間や社会に重大な影響を及ぼす可能性が多大にあるとの認識に立ち、主に生命科学分野の高度な専門技術者養成を担う本専攻においては、生命倫理や社会的責任といった技術者としての高い倫理観を確立させる必要がある。そのような倫理観は、学部教育から接続して教育するとともに、大学院教育においても配当する全ての授業科目で倫理観の涵養を踏まえながら教授することを前提としつつも、その基盤となるより高い意識の涵養を担保する科目として「技術者・研究者倫理特論」2単位を必修科目として配当する。

イ 専門コア科目

「専門コア科目」は、生命科学分野を主とする専門領域においてコアとなる「分子生物学」、「生化学」、「ゲノム科学」、「生物工学」及び「生態工学等」等について、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を涵養し、修士課程2年間で実施される実践的教育の中で応用するための知識・技術として定着させるための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には上記に該当する科目として、7科目14単位を配当する。

ウ 実践科目

「実践科目」は、生命科学分野を主とする専門領域においてコアとなる「分子生物学」、「生化学」、「ゲノム科学」、「生物工学」及び「生態工学等」等の高度な知識・技術について、真に活用できる知識・技術に転換するとともに、学位授与の方針で示した「自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力」及び「グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固に協力関係をつくり上げてゆく能力」を涵養する観点から、実践的教育を行うための科目区分と位置付けている。

そのため、この科目区分には、生命科学分野に関連する学術論文を課題とした研究調査テーマをグループ毎に設定し、学術論文から得た知見をまとめ、成果発表を行う「科学論文講読特論」2単位及び生命倫理も踏まえた生命科学における実践的な分野別の実験をグループ毎に行い、高い倫理観と実験法のプロセスを身につける「生命科学実験法特論」2単位を必修科目としてそれぞれ配当する。

また、生命科学分野に関連する一定の課題をグループ毎に設定し、仮説の検証を行

うための実験・実習工程・作業分担の立案、実行、まとめと振り返りといった一連の課題演習を行う「アドバンスドプロジェクト」4単位を必修科目に配当する。

エ 総合科目

「総合科目」は、先進工学研究科生命科学専攻修士課程の学位プログラム上で設定する「専門基礎科目」、「専門コア科目」及び「実践科目」の科目区分における教育を総合的にまとめるための科目区分と位置付けている。

生命科学専攻の養成する人材像で示した「生命科学及び関連分野に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識及び技術を身に付け、生命科学に関する複合的な視点からそれらを応用して、社会から要求される研究あるいは開発を推進できる総合的な能力を身に付けている人材の養成」を達成するためには、単に知識・技術の集積を図るだけでは担保できない。そのために知識・技術を実際に活用しながら学修する「実践科目」を経て、更に自らの知見から課題を設定した後、指導教員とのディスカッションを通して仮説に基づく活動計画を立案し、実行・検証・改善のサイクルを繰り返しながら、一つの解決法としてまとめ、最終発表を行う総合的な実践教育が必要である。また、そのような実体験こそが、不定解となる困難な課題に向き合い、幅の広い知識や技術を駆使しながら解決法を導く高度専門技術者としての応用的な能力や研究・プロジェクト活動を遂行するためのマネジメント能力を涵養するものとする。この科目区分には、そのための科目として「生命科学講究」6単位を必修科目に配当する。

(3) 知能メディア工学専攻

1) 教育課程の編成の基本方針

我が国では、一定の教育目標、修業年限及び教育の課程を有し、学生に対する体系的な教育を提供する場としての位置付けを持ち、そのような教育の課程を修了した者に特定の学位を与えることを基本とする課程制大学院制度を採っていることを踏まえたうえで、先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程における人材養成の目的や到達目標を達成するための体系的な教育課程の編成とすることを基本方針とする。

その上で、「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う」という設置基準に定める修士課程の目的に応じた能力の修得という観点を踏まえ、知能メディア工学分野に関する高度な専門的知識・技術と能力の修得に向けた体系的な教育課程の編成とともに、教育上の目的や養成する人材、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとしている。

2) 学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程では、学位授与の方針と教育課程編成・実施の方針との一体性と整合性に配慮しつつ、修了までに学生が身につけるべき資質や能力を修得するための教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

① 学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程では、学位授与の方針を達成するために必要となる授業科目を開設することとし、段階的な能力の修得に配慮するため、科目区分を設けて体系的に授業科目を配当する。

ア 知能メディア工学を主とする専門領域において、工学的な理論を応用・展開するうえで先進工学の基盤となる知識や汎用的な能力を涵養するための科目群を配当するとともに、メディア工学、知識工学、情報デザイン等における高度な専門知識や技術、幅広い視野で複合的に物事を捉える知識を確実に定着させる科目群を配当する。

イ メディア工学、知識工学、情報デザイン等の高度で専門的な知識・技術、汎用的な能力を駆使し、幅の広い視野で自ら課題を設定するとともに、行動計画・工程・作業分担の立案、実行、検証、改善を他者と協力しながら実践的に学び、複合的な観点から解決を図るための科目群を配当する。

ウ 生命を尊重し、法令を遵守するとともに、データ改ざん、盗用、剽窃行為の禁止など、高度な技術者又は研究者として守るべき倫理や社会的責任を理解するための科目を配当する。

② 教育課程の編成の考え方

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程では、学位授与の方針を踏まえた教育課程編成・実施の方針のもとに、段階的な能力の修得に配慮するため、体系的な教育課程の編成とする観点から、「専門基礎科目」、「専門コア科目」、「実践科目」及び「総合科目」の科目区分を設け、各科目区分に応じた授業科目を配当する。

ア 専門基礎科目

「専門基礎科目」は、知能メディア工学分野を主とする専門領域において、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を学ぶための論理的思考、修士課程2年間で実施される実践的教育や成熟した社会で活躍するために必要となる普遍的なスキルとして、確かな英語力、表現力、プレゼンテーション能力を涵養するための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には「工業数学特論」2単位を選択科目として配当するとともに、「イングリッシュスキルアップ」2単位及び「論文作成・プレゼンテーション技法特論」2単位を選択科目としてそれぞれ配当する。

また、科学技術の進歩は、その使い方次第で、人間や社会に重大な影響を及ぼす可能性が多大にあるとの認識に立ち、主に知能メディア工学分野の高度な専門技術者養成を担う本専攻においては、生命倫理や社会的責任といった技術者としての高い倫理観を確立させる必要がある。そのような倫理観は、学部教育から接続して教育するとともに、大学院教育においても配当する全ての授業科目で倫理観の涵養を踏まえながら教授することを前提としつつも、その基盤となるより高い意識の涵養を担保する科目として「技術者・研究者倫理特論」2単位を必修科目として配当する。

イ 専門コア科目

「専門コア科目」は、知能メディア工学分野を主とする専門領域においてコアとなる「メディア工学」、「知識工学」、「情報デザイン」等について、学部教育から発展した更に高度な知識や技術を涵養し、修士課程2年間で実施される実践的教育の中で応用するための知識・技術として定着させるための科目区分と位置付けている。そのため、この科目区分には上記に該当する科目として、10科目20単位を配当する。

ウ 実践科目

「実践科目」は、知能メディア工学分野を主とする専門領域においてコアとなる「メディア工学」、「知識工学」、「情報デザイン」等の高度な知識・技術について、真に活用できる知識・技術に転換するとともに、学位授与の方針で示した「自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力」及び「グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固に協力関係をつくり上げてゆく能力」を涵養する観点から、実践的教育を行うための科目区分と位置付けている。

そのため、この科目区分には、知能メディア工学分野に関連する一定の研究調査テーマをグループ毎に設定し、調査項目の整理、作業分担、まとめ、成果発表を行う「アドバンスドサーベイ」3単位を必修科目に配当するとともに、知能メディア工学分野に関連する一定の課題をグループ毎に設定し、仮説の検証を行うための実験・実習工程・作業分担の立案、実行、まとめと振り返りといった一連の課題演習を行う「アドバンスドプロジェクト」3単位を必修科目に配当する。

エ 総合科目

「総合科目」は、先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程の学位プログラム上で設定する「専門基礎科目」、「専門コア科目」及び「実践科目」の科目区分における教育を総合的にまとめ上げるための科目区分と位置付けている。

知能メディア工学専攻の養成する人材像で示した「知能メディア工学に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識と技術を身に付け、それらを複合的に応用し、デザインエンジニアとして、ものづくり全行程を通じた社会やクライアントのニーズを把握するとともに、質の向上に必要な課題を自ら見出し、解決することでイノベーションを主導・牽引できる能力を持つ人材の養成」を達成するためには、単に知識・技術の集積を図るだけでは担保できない。そのために知識・技術を実際に活用しながら学修する「実践科目」を経て、更に自らの知見から課題を設定した後、指導教員とのディスカッションを通して仮説に基づく活動計画を立案し、実行・検証・改善のサイクルを繰り返しながら、一つの解決法としてまとめ、最終発表を行う総合的な実践教育が必要である。また、そのような実体験こそが、不定解となる困難な課題に向き合い、幅の広い知識や技術を駆使しながら解決法を導く高度専門技術者としての応用的な能力や研究・プロジェクト活動を遂行するためのマネジメント能力を涵養するものと考えられる。この科目区分には、そのための科目として「知能メディア工学講究」6単位を必修科目に配当する。

6 教員組織の編成の考え方及び特色

(1) 未来ロボティクス専攻

未来ロボティクス専攻は、既設の工学研究科の未来ロボティクス専攻を基礎として設置することから、既存の教員組織を最大限に活用しつつ、学部教育からの接続に重点を置き、一貫的な教育成果をより一層発揮することが可能となる教員組織の編成とするとともに、教育研究上の目的及び養成する人材並びに教育課程編成の考え方を踏まえたうえで、これらの目的を達成することが可能となる教員組織の編成としている。

具体的には、未来ロボティクス専攻では、組織として研究対象とする中心的な専門領域を「ロボティクス分野」としていることから、教員組織の編成においては、「ロボティクス分野」を専門とする専任教員を中心とした教員組織としているとともに、学部教育との接続性や配当する授業科目数、単位数に応じて、各専門分野における教育上、研究上又は実務上の優れた知識、能力及び実績を有する教授 8 人及び准教授 3 人を配置する計画としている。

また、未来ロボティクス専攻の教員組織の年齢構成については、40 歳代 5 人及び 50 歳代 6 人から構成することとしており、特定の年齢層に偏ることのないよう計画しているとともに、全ての教員が基礎となる先進工学部未来ロボティクス学科所属の教員であることから、学部教育との接続性、教育研究水準の維持向上や教育研究の活性化に支障がない教員組織の編成となるように配慮している。

(2) 生命科学専攻

生命科学専攻は、既設の工学研究科の生命環境科学専攻を基礎として設置することから、既存の教員組織を最大限に活用しつつ、学部教育からの接続に重点を置き、一貫的な教育成果をより一層発揮することが可能となる教員組織の編成とするとともに、教育研究上の目的及び養成する人材並びに教育課程編成の考え方を踏まえたうえで、これらの目的を達成することが可能となる教員組織の編成としている。

具体的には、生命科学専攻では、組織として研究対象とする中心的な専門領域を「生命科学分野」としていることから、教員組織の編成においては、「生命科学分野」を専門とする専任教員を中心とした教員組織としているとともに、学部教育との接続性や配当する授業科目数、単位数に応じて、各専門分野における教育上、研究上又は実務上の優れた知識、能力及び実績を有する教授 8 人及び准教授 2 人を配置する計画としている。

また、生命科学専攻の教員組織の年齢構成については、40 歳代 1 人、50 歳代 7 人、60 歳代 2 人から構成することとしており、特定の年齢層に偏ることのないよう計画しているとともに、全ての教員が基礎となる先進工学部生命科学科所属の教員であることから、学部教育との接続性、教育研究水準の維持向上や教育研究の活性化に支障がない教員組織の編成となるように配慮している。

(3) 知能メディア工学専攻

知能メディア工学専攻は、既設の工学研究科の電気電子情報工学専攻及びデザイン科学

専攻をそれぞれ基礎として設置することから、既存の教員組織を最大限に活用しつつ、学部教育からの接続に重点を置き、一貫的な教育成果をより一層発揮することが可能となる教員組織の編成とするとともに、教育研究上の目的及び養成する人材並びに教育課程編成の考え方を踏まえたうえで、これらの目的を達成することが可能となる教員組織の編成としている。

具体的には、知能メディア工学専攻では、組織として研究対象とする中心的な専門領域を「知能メディア工学分野」としていることから、教員組織の編成においては、「知能メディア工学分野」を専門とする専任教員を中心とした教員組織としているとともに、学部教育との接続性や配当する授業科目数、単位数に応じて、各専門分野における教育上、研究上又は実務上の優れた知識、能力及び実績を有する教授7人及び准教授3人を配置する計画としている。

また、知能メディア工学専攻の教員組織の年齢構成については、40歳代6人及び50歳代4人から構成することとしており、特定の年齢層に偏ることのないよう計画しているとともに、全ての教員が基礎となる先進工学部知能メディア工学科所属の教員であることから、学部教育との接続性、教育研究水準の維持向上や教育研究の活性化に支障がない教員組織の編成となるように配慮している。

7 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

(1) 未来ロボティクス専攻

1) 教育方法

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程における授業方法は、知識・技術の理解を目的とする教育内容については、講義形式を中心とした授業形態を採るとともに、それらを活用して実際に体験することで、理解を深める教育を行う内容については、演習形式及び実験形式や実習形式による授業形態を採ることとしている。

授業毎の学生数については、いずれの授業科目においても少人数を原則とするとともに、特に、学位プログラム上の総合的な教育である「未来ロボティクス講究」においては、個別指導を中心とする授業運営を行うこととする。

更に、修了時における学生の質を確保する観点から、予め学生に対して授業における学習目標やその目標を達成するための授業の方法、授業の計画等をシラバスにより明示するとともに、成績評価基準を提示し、これに基づき厳格な評価を行うこととする。

2) 履修指導

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程では、授業科目履修、研究指導、学位論文審査等の各段階が有機的な連続性を持って修士の学位授与へと導いていくため、教育のプロセス管理を重視し、組織的な履修指導体制の整備を図ることとする。

具体的には、入学時のオリエンテーションと前期学期始めの履修ガイダンスに加えて、指導教員による継続的な個別履修指導を前提とするが、より体系的な科目履修を可能と

するためにディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとの関連性や科目の順次性を示すカリキュラム・マップを示すとともに、典型的な履修モデルの提示による履修指導を行うこととする。(資料2)

3) 研究指導

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程では、学位プログラム上の総合的な実践教育として「未来ロボティクス講究」を配当し、複数の研究指導教員による入学から修了までの継続的な研究指導体制を整えることとしており、学生一人ひとりの課題設定や研究計画に対応する個別指導を中心として、修士の学位に相応しいレベルの研究活動等を行うことができるように、指導を行うこととする。

また、研究指導等の進捗を確認するため、1年次後期に中間評価を課すこととしており、予め明示する評価基準に応じた現時点の到達度を確認させることで、次年度に向けた振り返り活動や工程の見直し等を図る円滑な指導を行うこととする。

4) 学位論文審査体制

修士の学位を授与するための最終的な成果物となる修士学位論文又は修士課題研究の審査体制については、「学位規程」に基づき、学長は、学位授与を申請する者から提出された学位論文の審査を大学院教授会に付することとしており、大学院教授会は、学位論文審査委員会として主査1名及び副査2名以上を選定する。

また、学位論文審査委員会は、公明正大に学位論文の審査等を行うこととしているため、学位論文発表会を開催するとともに、学位論文を提出した者の最終試験は、学位論文を中心とした関連科目について、筆記又は口述により実施することとしている。

なお、大学院教授会は、当該学位論文審査委員会の審査結果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こととしており、学長は、大学院教授会の審議結果に基づき、学位を授与するべき者には所定の学位記を授与し、不合格者にはその旨を通知することとしている。

5) 修了要件

先進工学研究科未来ロボティクス専攻修士課程の修了要件は、体系的な教育の課程を履修し、修了に必要な単位数として、「基礎科目」区分の必修1科目2単位、「専門コア科目」区分の必修3科目6単位、「実践科目」区分の必修1科目4単位、「総合科目」区分の必修1科目6単位を含む合計30単位以上を取得するものとし、研究指導教員による研究指導を受けて、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格した者に対して「修士(工学)」の学位を授与する。

(2) 生命科学専攻

1) 教育方法

先進工学研究科生命科学専攻修士課程における授業方法は、知識・技術の理解を目的とする教育内容については、講義形式を中心とした授業形態を採るとともに、それらを活用して実際に体験することで、理解を深める教育を行う内容については、演習形式及

び実験形式や実習形式による授業形態を採ることとしている。

授業毎の学生数については、いずれの授業科目においても少人数を原則とするとともに、特に、学位プログラム上の総合的な教育である「生命科学講究」においては、個別指導を中心とする授業運営を行うこととする。

更に、修了時における学生の質を確保する観点から、予め学生に対して授業における学習目標やその目標を達成するための授業の方法、授業の計画等をシラバスにより明示するとともに、成績評価基準を提示し、これに基づき厳格な評価を行うこととする。

2) 履修指導

先進工学研究科生命科学専攻修士課程では、授業科目履修、研究指導、学位論文審査等の各段階が有機的な連続性を持って修士の学位授与へと導いていくため、教育のプロセス管理を重視し、組織的な履修指導体制の整備を図ることとする。

具体的には、入学時のオリエンテーションと前期学期始めの履修ガイダンスに加えて、指導教員による継続的な個別履修指導を前提とするが、より体系的な科目履修を可能とするためにディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとの関連性や科目の順次性を示すカリキュラム・マップを示すとともに、典型的な履修モデルの提示による履修指導を行うこととする。(資料3)

3) 研究指導

先進工学研究科生命科学専攻修士課程では、学位プログラム上の総合的な実践教育として「生命科学講究」を配当し、複数の研究指導教員による入学から修了までの継続的な研究指導体制を整えることとしており、学生一人ひとりの課題設定や研究計画に対応する個別指導を中心として、修士の学位に相応しいレベルの研究活動等を行うことができるように、指導を行うこととする。

また、研究指導等の進捗を確認するため、1年次後期に中間評価を課すこととしており、予め明示する評価基準に応じた現時点の到達度を確認させることで、次年度に向けた振り返り活動や工程の見直し等を図る円滑な指導を行うこととする。

4) 学位論文審査体制

修士の学位を授与するための最終的な成果物となる修士学位論文又は修士課題研究の審査体制については、「学位規程」に基づき、学長は、学位授与を申請する者から提出された学位論文の審査を大学院教授会に付することとしており、大学院教授会は、学位論文審査委員会として主査1名及び副査2名以上を選定する。

また、学位論文審査委員会は、公明正大に学位論文の審査等を行うこととしているため、学位論文発表会を開催するとともに、学位論文を提出した者の最終試験は、学位論文を中心とした関連科目について、筆記又は口述により実施することとしている。

なお、大学院教授会は、当該学位論文審査委員会の審査結果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こととしており、学長は、大学院教授会の審議結果に基づき、学位を授与するべき者には所定の学位記を授与し、不合格者にはその旨を通

知することとしている。

5) 修了要件

先進工学研究科生命科学専攻修士課程の修了要件は、体系的な教育の課程を履修し、修了に必要な単位数として、「基礎科目」区分の必修2科目4単位、「実践科目」区分の必修3科目8単位、「総合科目」区分の必修1科目6単位を含む合計30単位以上を取得するものとし、研究指導教員による研究指導を受けて、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格した者に対して「修士（工学）」の学位を授与する。

(3) 知能メディア工学専攻

1) 教育方法

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程における授業方法は、知識・技術の理解を目的とする教育内容については、講義形式を中心とした授業形態を採るとともに、それらを活用して実際に体験することで、理解を深める教育を行う内容については、演習形式及び実験形式や実習形式による授業形態を採ることとしている。

授業毎の学生数については、いずれの授業科目においても少人数を原則とするとともに、特に、学位プログラム上の総合的な教育である「知能メディア工学講究」においては、個別指導を中心とする授業運営を行うこととする。

更に、修了時における学生の質を確保する観点から、予め学生に対して授業における学習目標やその目標を達成するための授業の方法、授業の計画等をシラバスにより明示するとともに、成績評価基準を提示し、これに基づき厳格な評価を行うこととする。

2) 履修指導

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程では、授業科目履修、研究指導、学位論文審査等の各段階が有機的な連続性を持って修士の学位授与へと導いていくため、教育のプロセス管理を重視し、組織的な履修指導体制の整備を図ることとする。

具体的には、入学時のオリエンテーションと前期学期始めの履修ガイダンスに加えて、指導教員による継続的な個別履修指導を前提とするが、より体系的な科目履修を可能とするためにディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとの関連性や科目の順次性を示すカリキュラム・マップを示すとともに、典型的な履修モデルの提示による履修指導を行うこととする。（資料4）

3) 研究指導

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程では、学位プログラム上の総合的な実践教育として「知能メディア工学講究」を配当し、複数の研究指導教員による入学から修了までの継続的な研究指導体制を整えることとしており、学生一人ひとりの課題設定や研究計画に対応する個別指導を中心として、修士の学位に相応しいレベルの研究活動等を行うことができるように、指導を行うこととする。

また、研究指導等の進捗を確認するため、1年次後期に中間評価を課すこととしており、予め明示する評価基準に応じた現時点の到達度を確認させることで、次年度に向けた振り

返り活動や工程の見直し等を図る円滑な指導を行うこととする。

4) 学位論文審査体制

修士の学位を授与するための最終的な成果物となる修士学位論文又は修士課題研究の審査体制については、「学位規程」に基づき、学長は、学位授与を申請する者から提出された学位論文の審査を大学院教授会に付することとしており、大学院教授会は、学位論文審査委員会として主査1名及び副査2名以上を選定する。

また、学位論文審査委員会は、公明正大に学位論文の審査等を行うこととしているため、学位論文発表会を開催するとともに、学位論文を提出した者の最終試験は、学位論文を中心とした関連科目について、筆記又は口述により実施することとしている。

なお、大学院教授会は、当該学位論文審査委員会の審査結果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こととしており、学長は、大学院教授会の審議結果に基づき、学位を授与すべき者には所定の学位記を授与し、不合格者にはその旨を通知することとしている。

5) 修了要件

先進工学研究科知能メディア工学専攻修士課程の修了要件は、体系的な教育の課程を履修し、修了に必要な単位数として、「基礎科目」区分の必修1科目2単位、「実践科目」区分の必修2科目6単位、「総合科目」区分の必修1科目6単位を含む合計30単位以上を取得するものとし、研究指導教員による研究指導を受けて、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格した者に対して「修士（工学）」の学位を授与する。

8 施設、設備の整備状況

(1) 校地、運動場の整備計画

本学は、津田沼と新習志野に各々校舎を有しており、津田沼校舎は、J R総武線津田沼駅から徒歩約1分の習志野市津田沼に位置し、校地面積約54,000㎡を有している。新習志野校舎は、J R京葉線新習志野駅から徒歩約6分の習志野市芝園に位置し、校地面積約103,000㎡を有しており、学生の休息その他の利用のための適当な空地を含む十分な校地面積を確保していることから、大学教育に相応しい環境を整えている。

運動場は、J R京葉線新習志野駅から徒歩約15分の習志野市茜浜に位置し、約98,000㎡の面積を有しており、新習志野校舎とも隣接した環境にある。運動用設備としては、野球場や武道館、武道場をはじめとして、陸上トラック兼ラグビー場、テニスコート、サッカー場や屋内練習場などを備えており、主に学生の課外活動を中心として利用している。

(2) 校舎等施設の整備計画

本専攻が学びの場とする津田沼校舎では、15棟の校舎等施設を有しており、校舎面積は約96,000㎡で、主要な教室等の内訳としては、講義室45室、演習室76室、実験・実習室288室、情報処理室3室の他、教員研究室214室、講師控室、図書館、学長室、会議室、事務室、保健室、学生自習室、学生食堂などを備えていることから、教育・研究上、支障はな

いものと考えている。

各専攻の設置に伴う教員の研究室の整備計画については、教員組織として計画している専任教員数 135 名については既に整備されていることから、教育・研究に支障はないと考えている。なお、1 室当たりの広さは約 100 m²としている。

(3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

① 図書等の資料の整備計画

津田沼校舎の図書館では、図書等の資料について、現在、図書 67,637 冊（うち外国書 6,494 冊）を所蔵しているとともに、学術雑誌 1,447 誌（うち外国雑誌 1,014 誌）のほか、ビデオやDVDなどの視聴覚資料 815 点の整備がなされており、また、新習志野校舎の図書館では、図書等の資料について、現在、図書 176,037 冊（うち外国書 21,910 冊）を所蔵しているとともに、学術雑誌 2,836 誌（うち外国雑誌 833 誌）のほか、ビデオやDVDなどの視聴覚資料 1,696 点の整備がなされており、加えて電子ジャーナル 5,789 種が両館で閲覧できることから、教育研究上の支障はないものと考えている。

工学研究科の設置計画に伴う図書等の資料の整備計画としては、これまで、工学研究科の基礎となる工学部として整備してきた専門図書 28,203 冊を有効的に転用するとともに、新たに工学・創造工学・先進工学研究科の教育研究を行うために必要となる図書等の資料の整備計画として、専門図書 434 冊（うち外国書 124 冊）、映像資料やCD-ROM等の視聴覚資料 50 点を整備することとしている。

② 図書館の整備計画

図書館の機能については、津田沼校舎の図書館では、収容定員の約 3 %にあたる 282 席の閲覧座席数を整備しているとともに、サービスカウンター、ラーニング・コモンズ、ワークショップ・スペース、ブラウジングコーナー、探索用パソコン 7 台、コピー機 2 台を整備している。

また、新習志野校舎の図書館では、収容定員の約 8 %にあたる 680 席の閲覧座席数を整備しているとともに、サービスカウンター、ラーニング・コモンズ、ワークショップ・スペース、視聴覚コーナー、ブラウジングコーナー、探索用パソコン 7 台、コピー機 2 台を整備している。

研究活動に不可欠な学術情報資源を持続的・安定的に整備し、研究支援体制を今後も充実していく。

9 既設学部との関係

先進工学研究科では、既設の先進工学部の未来ロボティクス学科、生命科学科、知能メディア工学科を基礎として、学部段階における教養教育とこれに十分裏打ちされた専門的素養の上に立ち、専門性の一層の向上を図るための深い知的学識を涵養する教育を目指して、「工学分野での基盤的知識に裏付けされた高い専門知識と技術に基づき、それを先進的領域や学際領域に応用する能力、課題解決に不可欠な主体的・論理的に行動する能力、自

らの思考や判断のプロセス及び具体的な事例や根拠を示しながら論理的に伝達できるプレゼンテーション能力、他者とのコミュニケーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、グループでの共同作業を的確に実行できる能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、先進工学研究科では、「科学技術の進歩やグローバル化などの時代の変化に適応するための、幅広い視野と高度で総合的な専門知識・技術を駆使して、解の定まらない課題においてもその解決法を導くとともに、高度専門技術者として守るべき倫理観や負うべき社会的責任を理解することのできる、工学における先進的な産業分野において世界文化に貢献し得る人材を養成する」こととしている。

このことから、先進工学研究科では、学部教育との専門性と接続性を踏まえつつ、教育研究の目的や人材養成の目的の達成に向けて、個別学問分野を深める専門性が過度に重視されることのないように留意したうえで、学部教育段階で修得したロボティクス、生命科学、知能メディア工学の基盤となる基本的な理論や技術に関する知識と能力の習得を前提として、ロボティクス分野、生命科学分野、知能メディア工学分野に関する高度な知識や能力の習得が可能となるように配慮し、教育研究領域を絞り込んだものとしている。(資料5)

10 入学者選抜の概要

(1) 先進工学研究科の入学者受入方針

本研究科が掲げる各ポリシーを理解し、将来、高度専門技術者・研究者として活躍することを目指す意欲的な人を積極的に受け入れる。本課程では、豊かな教養に支えられた工学に関する基礎知識を十分に携え、先進工学分野の高度な専門知識と技術に強い関心を持ち、幅広い学びと専門分野の探求に意欲がある人、高度で総合的なエンジニアリング能力を身につけることに意欲を持つ人、技術者としての倫理観を備え、これからの社会に貢献しようとする人を求める。

(2) 未来ロボティクス専攻

1) 入学者の受入方針

未来ロボティクス専攻修士課程では、大学院への入学者の受入れと入学後の教育に有機的なつながりを持たせることから、学部段階でロボティクス分野に関する基礎的、基本的な知識や能力を修得した者を受入れることとしており、入学受入れの対象者としては、本学の先進工学部の未来ロボティクス学科を卒業した者及び他大学でロボティクス分野の教育を修めた者、既にロボティクス分野及び同関連分野で職業実践に携わる社会人等を受入れることにより、教育機会の拡大と多様な学生の受入れに積極的に対応することとしている。

未来ロボティクス専攻修士課程では、養成する人材の目的及び教育課程の編成の考え方を踏まえて、次の通り、入学者の受入方針を設定する。

- 1 ロボティクス分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している。
- 2 ロボティクス分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している。
- 3 物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている。
- 4 自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる。

2) 入学者選抜の実施方法及び募集人数

入学者選抜の実施方法としては、未来ロボティクス専攻修士課程における養成する人材の目的や入学者の受入方針を踏まえ、一般入学試験及び推薦入学試験により選抜することとし、募集人数については、一般入学試験 13 名、推薦入学試験 19 名とする。

① 一般入学試験

一般入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

② 推薦入学試験

推薦入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

なお、推薦入学試験の受験資格については、本学の学部教育を卒業した者は、学部長又は卒業論文の指導教員からの推薦を要することとし、他大学を卒業した者は、当該大学の学長又は所属学科長からの推薦を要することとしている。

未来ロボティクス専攻修士課程における入学者の受入方針に対する判定については、次の通り行うこととする。

- 1 「ロボティクス分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している」ことについては、面接において判定する。
- 2 「ロボティクス分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している」ことについては、専門分野に関する論述試験又は口述試験及び成績証明書等に基づく書面審査により判定する。
- 3 「物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている」ことについては、論述試験又は口述試験及び面接において判定する。
- 4 「自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる」ことについては、面接において判定する。

(3) 生命科学専攻

1) 入学者の受入方針

生命科学専攻修士課程では、大学院への入学者の受入れと入学後の教育に有機的なつながりを持たせることから、学部段階で生命科学分野に関する基礎的、基本的な知識や能力を修得した者を受入れることとしており、入学受入れの対象者としては、本学の先進工学部の生命科学科を卒業した者及び他大学で生命科学分野の教育を修めた者、既に生命科学分野及び同関連分野で職業実践に携わる社会人等を受入れることにより、教育機会の拡大と多様な学生の受入れに積極的に対応することとしている。

生命科学専攻修士課程では、養成する人材の目的及び教育課程の編成の考え方を踏まえ

て、次の通り、入学者の受入方針を設定する。

- 1 生命科学分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している。
- 2 生命科学分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している。
- 3 物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている。
- 4 自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる。

2) 入学者選抜の実施方法及び募集人数

入学者選抜の実施方法としては、生命科学専攻修士課程における養成する人材の目的や入学者の受入方針を踏まえたうえで、一般入学試験及び推薦入学試験により選抜することとし、募集人数については、一般入学試験 9 名、推薦入学試験 13 名とする。

① 一般入学試験

一般入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

② 推薦入学試験

推薦入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

なお、推薦入学試験の受験資格については、本学の学部教育を卒業した者は、学部長又は卒業論文の指導教員からの推薦を要することとし、他大学を卒業した者は、当該大学の学長又は所属学科長からの推薦を要することとしている。

生命科学専攻修士課程における入学者の受入方針に対する判定については、次の通り行うこととする。

- 1 「生命科学分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している」 ことについては、面接において判定する。
- 2 「生命科学分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している」 ことについては、専門分野に関する論述試験又は口述試験及び成績証明書等に基づく書面審査により判定する。
- 3 「物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている」 ことについては、論述試験又は口述試験及び面接において判定する。
- 4 「自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる」 ことについては、面接において判定する。

(4) 知能メディア工学専攻

1) 入学者の受入方針

知能メディア工学専攻修士課程では、大学院への入学者の受入れと入学後の教育に有機的なつながりを持たせることから、学部段階で知能メディア工学分野に関する基礎的、基本的な知識や能力を修得した者を受入れることとしており、入学受入れの対象者としては、本学の先進工学部の知能メディア工学科を卒業した者及び他大学で知能メディア工学分野の教育を修めた者、既に知能メディア工学分野及び同関連分野で職業実践に携わる社会人等を受入れることにより、教育機会の拡大と多様な学生の受入れに積極的に対応すること

としている。

知能メディア工学専攻修士課程では、養成する人材の目的及び教育課程の編成の考え方を踏まえて、次の通り、入学者の受入方針を設定する。

- 1 知能メディア工学分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している。
- 2 知能メディア工学分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している。
- 3 物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている。
- 4 自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる。

2) 入学者選抜の実施方法及び募集人数

入学者選抜の実施方法としては、知能メディア工学専攻修士課程における養成する人材の目的や入学者の受入方針を踏まえたうえで、一般入学試験及び推薦入学試験により選抜することとし、募集人数については、一般入学試験 9 名、推薦入学試験 13 名とする。

① 一般入学試験

一般入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

② 推薦入学試験

推薦入学試験は、書類選考、学力考査と面接により実施する。

なお、推薦入学試験の受験資格については、本学の学部教育を卒業した者は、学部長又は卒業論文の指導教員からの推薦を要することとし、他大学を卒業した者は、当該大学の学長又は所属学科長からの推薦を要することとしている。

知能メディア工学専攻修士課程における入学者の受入方針に対する判定については、次の通り行うこととする。

- 1 「知能メディア工学分野に対する強い興味と関心並びに学習意欲を有している」ことについては、面接において判定する。
- 2 「知能メディア工学分野の基礎的な知識及び基本的な技術と態度を有している」ことについては、専門分野に関する論述試験又は口述試験及び成績証明書等に基づく書面審査により判定する。
- 3 「物事を多面的かつ論理的に考察し、広い視野で問題解決する能力を身につけている」ことについては、論述試験又は口述試験及び面接において判定する。
- 4 「自分の考えを的確に表現し、具体的な事例や根拠を示しながら相手に確実に伝達することができる」ことについては、面接において判定する。

1 1 管理運営

(1) 教授会

教授会は研究科ごとに開催され、原則として研究科の専任教授で構成される。

学長が教授会の意見を聴く事項は別途内規において定められており、学位の授与、退学及び除籍等に関する事項のほか、教育課程の編成、教員の教育・研究業績に関する事項等、

教育・研究に関する重要な事項について学長に意見を述べることとしている。

(2) 研究科長会

本学の教育・研究に関する基本方針や、教育・研究の運営に必要な重要事項を協議するため、研究科長会を招集し、意見を聴くこととしている。

研究科長会の構成員は、学長、研究科長、大学院教務委員長、大学事務局長及び担当職員であり、毎月1回定期的に開催するほか、必要に応じて臨時に開催している。

研究科長会において意見を聴き学長が決定した事項や、以降の教授会で意見を聴く事項は、研究科連絡会議を通じて各専攻に報告される。研究科連絡会議の構成員は、研究科長会構成員のほか各専攻長、FD委員長であり、各委員会からの連絡、各専攻からの要望等も研究科連絡会議で伝達される。

(3) 教授会以外の委員会

学長及び研究科長がつかさどる教育・研究に関する事項の検討や起案等のために、大学院教務委員会、学生委員会、就職委員会、入学試験委員会、FD委員会等の各種委員会を設置している。各委員会の委員長は学長が指名し、委員は本学の専任教員及び所管事務局の部課長で構成され、各委員会の規程に基づき定期的に、必要に応じて臨時にも開催している。

1.2 自己点検・評価

(1) 実施方法

本学では、大学教育における教育の理念や目標に照らして、教育活動及び研究活動の状況を点検、評価することにより、現状を正確に把握、認識するとともに、その達成状況を評価し、評価結果に基づく改善の推進を図ることを目的として、自己点検・評価を3年に一度実施している。

自己点検・評価の実施方法については、自己点検・評価を自らの教育・研究活動の改善のサイクルの中に明確に位置付け、自己点検・評価を行う責任体制を明確にしたうえで、(公財)日本高等教育評価機構の定める評価項目ごとに、全学的な自己点検評価委員会による自己点検・評価を行うこととしている。

(2) 実施体制

本学では、自己点検・評価は、全教職員により全学的に取り組むことを基本とし、学校法人千葉工業大学自己点検評価に関する規程に基づき、理事長が最高責任者の自己点検評価改善本部を置き、改善本部のもとに自己点検評価委員会を設置している。委員会は、理事長・学長が指名する教職員で構成している。自己点検評価委員会は、各委員会・事務局による自己点検評価を統括し、各委員会・事務局の報告を評価し、自己点検評価報告書を作成する。

作成した評価報告書は改善本部に報告し、改善本部は評価報告書に基づいて、必要に応

じて各機関に対し、改善を指示している。

(3) 公表及び評価項目

自己点検・評価の結果については、積極的に社会に公表し、社会の評価を受けることを通して、教育内容や方法の継続的な見直しや改善を図ることにより、自らの教育研究水準の一層の向上に努めていくとともに、これらの効果を一層確かなものとするために、自己点検・評価の結果についてホームページを利用し公表している。また、大学機関別認証評価を6年に一度受審し、自己点検評価報告書とともにホームページで公表している。

評価項目は以下のとおりである。

- ① 使命・目的等
- ② 学生
- ③ 教育課程
- ④ 教員・職員
- ⑤ 経営・管理と財務
- ⑥ 内部質保証
- ⑦ 独自基準

1 3 情報の公表

(1) 実施方法

研究科等における人材の養成に関する目的、その他の教育研究上の目的について、学則及び規則等を適切な形式により定め、これを広く社会に公表するとともに、教育研究活動等の状況など大学に関する情報全般について、インターネット上のホームページや大学案内などの刊行物への掲載、その他広く一般に周知を図ることができる方法により積極的に提供することとしている。

特に、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表することとし、その際、大学の教育力の向上の観点から、学生がどのようなカリキュラムに基づき、何を学ぶことができるのかという観点が明確になるよう留意することとしている。

教育情報の公表については、そのための適切な体制を整えるとともに、刊行物への掲載、インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によって行うこととしている。

(2) 実施項目

次の教育研究活動等の状況についての情報を公表する。

ア. 大学の教育研究上の目的に関すること。

(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/purpose/>)

[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 学部、学科等の名称及び教育研究上の目的]

イ. 教育研究上の基本組織に関すること。

- (<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/system/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 組織図]
- ウ. 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/staff/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 教職員数]
(<https://www.lib.it-chiba.ac.jp/cithp/KgApp>)
[ホーム > 情報公開 > 研究者情報]
- エ. 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/navi-graduate/postgraduate/policy/>)
[ホーム > 大学院 NAVI > 大学院入試 > 大学院アドミッションポリシー]
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/date/entrant/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 学生基礎データ > 入学者数・入学定員]
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/date/student/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 学生基礎データ > 学部・大学院 在籍状況・収容定員]
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/date/graduate/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 学生基礎データ>卒業（修了）者数・進路状況]
- オ. 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。
(<https://risyu.is.it-chiba.ac.jp/syllabus/syplss0100>)
[ホーム > 情報公開 > シラバス]
- カ. 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/valuation/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 評価及び卒業（修了）認定に当たっての基準]
- キ. 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/campus/>)
[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > キャンパス概要等]
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/campus/tsudanuma/>)
[ホーム > 大学案内 > キャンパス・施設案内 > 津田沼キャンパス]
(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/campus/shinnarashino/>)
[ホーム > 大学案内 > キャンパス・施設案内 > 新習志野キャンパス]
- ク. 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/expense/tuition/>)
[ホーム > 学費・奨学金・保険 > 学費]
- ケ. 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。
(<https://www.it-chiba.ac.jp/support/support/counseling/>)

[ホーム > 学生生活・教育 > 学生生活サポート > 学生相談・保健室]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/career/>)

[ホーム > キャリア・就職]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/student/>)

[ホーム > 学生支援プログラム]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/exchange/toforeigner/>)

[ホーム > 国際交流 > 外国人留学生の方へ]

- コ. その他（教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報、学則等各種規程、設置認可申請書、設置届出書、設置計画履行状況等報告書、自己点検・評価報告書、認証評価の結果等）

(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/regulations/>)

[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 規程関係]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/setting/>)

[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 設置届出書・履行状況報告書]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/evaluation/inspection/>)

[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 評価・格付 > 自己点検・評価報告書]

(<https://www.it-chiba.ac.jp/institute/disclosure/evaluation/jihee/>)

[ホーム > 大学案内 > 大学概要 > 評価・格付 > 大学機関別認証評価]

(3) 公表内容

教育研究活動等の状況についての情報を公表するに際しては、以下の点に留意したうえで行うこととする。

- ① 大学の教育研究上の目的に関する情報については、研究科ごとに、それぞれ定めた目的を公表する。
- ② 教育研究上の基本組織に関する情報については、研究科、専攻又は課程等の名称を明らかにする。
- ③ 教員組織に関する情報については、組織内の年齢構成等を明らかにし、効果的な教育を行うため組織的な連携を図っていることを積極的に明らかにする。
- ④ 教員の数については、学校基本調査における大学の回答に準じて公表することとし、法令上必要な専任教員数を確保していることや男女別、職位別の人数等の詳細をできるだけ明らかにする。
- ⑤ 各教員の業績については、研究業績等にとどまらず、各教員の多様な業績を積極的に明らかにすることにより、教育上の能力に関する事項や職務上の実績に関する事項など、当該教員の専門性と提供できる教育内容に関することを確認できるという点に留意したうえで公表する。
- ⑥ 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関する情

報については、学校基本調査における大学の回答に準じて公表する。

- ⑦ 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関する情報については、教育課程の体系性を明らかにする観点に留意するとともに、年間の授業計画については、シラバスや年間授業計画の概要を活用する。
- ⑧ 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関する情報については、必修科目、選択科目の別の必要単位修得数を明らかにし、取得可能な学位に関する情報を明らかにする。
- ⑨ 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の実学研究環境に関する情報については、学生生活の中心であるキャンパスの概要のほか、運動施設の概要、課外活動の状況及びそのために用いる施設、休息を行う環境その他の学習環境、主な交通手段等の状況をできるだけ明らかにする。
- ⑩ 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関する情報について明らかにする。
- ⑪ 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する情報については、留学生支援や障害者支援など大学が取り組む様々な学生支援の状況をできるだけ明らかにする。

1 4 教育内容等の改善のための組織的な研修等

(1) 実施体制

授業の質的向上ならびに内容・方法の改善を図るための組織的な取り組みについては、「FD委員会規程」を制定するとともに、当該委員会が、その計画の立案と実施の推進を図ることとする。

(2) 実施内容

授業の内容及び方法の改善を図るための実施内容については、以下に掲げる項目による取り組みを行う。

- ① シラバスの記載項目や記載内容、記載方法などに関する規則を整備するとともに、個別教員に対する記載指導を実施する。
- ② 学生に対して授業アンケート調査を実施し、学生の授業に対する要望や意見を取りまとめ、授業改善に活用する。
- ③ 教員に対して授業点検書への回答を義務づけ、自らの授業運営に対する振り返りを促す。
- ④ 他の教員の授業を参観して、自らの授業の内容及び方法の改善に役立てるための教員相互の授業参観を実施する。
- ⑤ 授業技術や教材開発に関する定期的な研究成果の発表会を開催する。
- ⑥ FDに関する最新の動向を周知するため、学外の有識者を招聘した研修会を定期的に開催する。
- ⑦ 学生FD委員を任命し、教育の質的向上や授業等の改善に関する積極的な意見収集を実

施する。

設置の趣旨等を記載した書類 資料目次

資料 1. 千葉工業大学大学院進学需要等に関するアンケート調査結果報告書（抜粋）

資料 2. カリキュラムマップ・履修モデル（未来ロボティクス専攻）

資料 3. カリキュラムマップ・履修モデル（生命科学専攻）

資料 4. カリキュラムマップ・履修モデル（知能メディア工学専攻）

資料 5. 基礎となる学部との関係図

千葉工業大学大学院進学需要等に関するアンケート調査 結果報告書（抜粋）

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

5. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の専攻ごとの採用意向

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科で学んだ修了生の専攻ごとの採用意向について質問したところ、各専攻とも入学定員を上回る採用の意向が確認された。

このような本学への求人実績や卒業生の採用実績がある一部の民間企業等に限定した調査結果においても、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の各専攻の修了生に対する採用意向の高さがうかがえることから、修了後の進路においては十分な見通しがあると考えられる

【工学研究科 機械工学専攻】

問5 工学研究科 機械工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	500	76.2
2	採用したくない	11	1.7
3	わからない	125	19.1
	未回答・不明	20	3.0
	合計	656	100.0

【工学研究科 機械電子創成工学専攻】

問5 工学研究科 機械電子創成工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	477	72.7
2	採用したくない	14	2.1
3	わからない	140	21.3
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【工学研究科 先端材料工学専攻】

問5 工学研究科 先端材料工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	360	54.9
2	採用したくない	21	3.2
3	わからない	244	37.2
	未回答・不明	31	4.7
	合計	656	100.0

【工学研究科 電気電子工学専攻】

問5 工学研究科 電気電子工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	514	78.4
2	採用したくない	12	1.8
3	わからない	115	17.5
	未回答・不明	15	2.3
	合計	656	100.0

【工学研究科 情報通信システム工学専攻】

問5 工学研究科 情報通信システム工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	426	64.9
2	採用したくない	25	3.8
3	わからない	180	27.4
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【工学研究科 応用化学専攻】

問5 工学研究科 応用化学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	288	43.9
2	採用したくない	40	6.1
3	わからない	292	44.5
	未回答・不明	36	5.5
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 建築学専攻】

問5 創造工学研究科 建築学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	344	52.4
2	採用したくない	59	9.0
3	わからない	229	34.9
	未回答・不明	24	3.7
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 都市環境工学専攻】

問5 創造工学研究科 都市環境工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	354	54.0
2	採用したくない	57	8.7
3	わからない	223	34.0
	未回答・不明	22	3.4
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 デザイン科学専攻】

問5 創造工学研究科 デザイン科学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	301	45.9
2	採用したくない	54	8.2
3	わからない	271	41.3
	未回答・不明	30	4.6
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 未来ロボティクス専攻】

問5 先進工学研究科 未来ロボティクス専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	396	60.4
2	採用したくない	27	4.1
3	わからない	208	31.7
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 生命科学専攻】

問5 先進工学研究科 生命科学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	198	30.2
2	採用したくない	59	9.0
3	わからない	364	55.5
	未回答・不明	35	5.3
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 知能メディア工学専攻】

問5 先進工学研究科 知能メディア工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	325	49.5
2	採用したくない	39	5.9
3	わからない	263	40.1
	未回答・不明	29	4.4
	合計	656	100.0

科目区分		科目区分			範囲：◎必修 △選択 ※()は単位数を示す	
基礎科目		専門コア科目		総合科目		
実践科目						
未来ロボティクス専攻 ディプロマ・ポリシー	未来ロボティクス専攻 カリキュラム・ポリシー	1S	2S	3S	4S	
(1)工学分野に関する基礎学力及びロボティクスを主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者および研究者として必要な教養を身につけている。	(1)ロボティクスを主とする専門領域において、工学的な理論を応用・展開するうえで先進工学の基礎となる知識や汎用的な能力を涵養するための科目群を配当すると共に、機械、電気電子、情報、制御、人工知能等における高度な専門知識や技術、幅広い視野で複合的に物事を捉える知識を確実に必要な科目群を配当する。	△工業数学特論(2)				
		△論文作成・プレゼンテーション技法特論(2)				
(2)ロボティクスを主とする専門領域で不定解となる人間生活に関する課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要なとなる機械、電気電子、情報、制御、人工知能等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけている。	(2)機械、電気電子、情報、制御、人工知能等の高度で専門的な知識・技術、汎用的な能力を駆使し、幅広い視野で自ら課題を設定すると共に、行動計画・工程・作業分担の立案、実行、検証、改善を他者と協力しながら実践的に学び、複合的な観点から解決を図るための科目群を配当する。	△ロボット設計学特論(2)	△確率ロボティクス(2)			
		△インテリジェントロボットモーション(2)	△電気電子システム工学特論(2)			
(3)機械、電気電子、情報、制御、人工知能等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、ロボティクス関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や総合的なエンジニアリング能力を身につけている。	(3)生命を尊重し、法令を遵守すると共に、データ改ざん、盗用、剽窃行為の禁止など、高度な技術者又は研究者として守るべき倫理や社会的責任を理解するための科目を配当する。	△生体流体特論(2)	△バイオ／メディカルロボティクス(2)			
		△コミュニケーションロボティクス特論(2)	△感性ロボティクス特論(2)			
(4)自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。	(4)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	△アドバンストコントロール(2)	△機械要素設計特論(2)			
		△アドバンストダイナミクス(2)	△アドバンストビジョン(2)			
(5)グループでの共同作業・研究活動を適確に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げよう能力を身につけている。	(5)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	◎グローバルコミュニケーション(2)	◎知能ロボット特論(2)			
			◎ロボット設計製作特論(2)			
(6)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	(6)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	◎アドバンストプロジェクト(4)				
		◎未来ロボティクス講究(6)				
(7)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	(7)ロボティクス分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	◎技術者・研究者倫理特論(2)				

先進工学研究科 未来ロボティクス専攻_典型的な進路に係る履修モデル

1. 典型的な進路：産業用機械製造業

範例：◎必修 △選択
 ※（ ）は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	△工業数学特論(2) △論文作成・プレゼンテーション技法特論(2) ◎技術者・研究者倫理特論(2)			
専門コア科目	△ロボット設計学特論(2) △生体流体特論(2) △アドバンスドコントロール(2) △アドバンスダイナミクス(2) ◎グローバルコミュニケーション(2)	△電気電子システム工学特論(2) △バイオ／メディカルロボティクス(2) △機械要素設計特論(2) △システム制御特論(2) ◎知能ロボット特論(2) ◎ロボット設計製作特論(2)		
実践科目		◎アドバンスプロジェクト(4)		
総合科目		◎未来ロボティクス講究(6)		

先進工学研究科 未来ロボティクス専攻_典型的な進路に係る履修モデル

2. 典型的な進路：知能機器製造業

範例：◎必修 △選択
 ※（ ）は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	△工業数学特論(2) △論文作成・プレゼンテーション技法特論(2) ◎技術者・研究者倫理特論(2)			
専門コア科目	△インテリジェントロボットモーション(2) △コミュニケーションロボティクス特論(2) △アドバンスドコントロール(2) △アドバンスダイナミクス(2) ◎グローバルコミュニケーション(2)	△確率ロボティクス(2) △感性ロボティクス特論(2) △アドバンスドビジョン(2) △システム制御特論(2) ◎知能ロボット特論(2) ◎ロボット設計製作特論(2)		
実践科目		◎アドバンスプロジェクト(4)		
総合科目		◎未来ロボティクス講究(6)		

生命科学専攻 ディプロマ・ポリシー		生命科学専攻 カリキュラム・ポリシー	1S	2S	3S	4S
(1)工学分野に関する基礎学力及び生命科学を主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けられた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者および研究者として必要な教養を身につけている。	(2)生命科学を主とする専門領域で不定解となる社会的課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要な分子生物学、生化学、ゲノム科学、生体工学、生態工学等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけている。	(1)生命科学を主とする専門領域において、工学的な理論を応用・展開するうえで先進工学の基盤となる知識や汎用的な能力を涵養するための科目群を配当すると共に、分子生物学、生化学、ゲノム科学、生体工学、生態工学等における高度な専門知識や技術、幅広い視野で複合的に物事を捉える知識を確実に定着させる科目群を配当する。	△工業数学特論(2) △イングリッシュスキルアップ(2)	△世界の文化特論(2) △技術発達史的分析特論(2) △最先端生命科学研究特論(2)		
			△生化学特論(2) △分子生物学特論(2) △ウイルス学・免疫学特論(2)	△生体分子工学特論(2) △生物工学特論(2) △ゲノム生態学特論(2) △医薬品生産技術特論(2)		
(3)分子生物学、生化学、ゲノム科学、生態工学等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、生命科学関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や研究・開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている。	(4)自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。	(2)分子生物学、生化学、ゲノム科学、生体工学、生態工学等の高度で専門的な知識・技術、汎用的な能力を駆使し、幅の広い視野で自ら課題を設定すると共に、行動計画・工程・作業分担の立案、実行、検証、改善を他者と協力しながら実践的に学び、複合的な観点から解決を図るための科目群を配当する。	◎論文作成・プレゼンテーション技法特論(2) ◎生命科学実験法特論(2)	◎科学論文講読特論(2)		◎アドバンスプロジェクト(4)
(5)グループでの共同作業・研究活動を適切に実行し、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。	(6)生命科学分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	(3)生命を尊重し、法令を遵守すると共に、データ改ざん、盗用、剽窃行為の禁止など、高度な技術者又は研究者として守るべき倫理や社会的責任を理解するための科目を配当する。	◎技術者・研究者倫理特論(2)	◎生命科学講究(6)		

範例：◎必修 △選択
※()は単位数を示す

科目区分
■基礎科目 ■専門コア科目
■基礎科目 ■実践科目

先進工学研究科 生命科学専攻_典型的な進路に係る履修モデル

1. 典型的な進路:医薬品生産業

範例:◎必修 △選択
※()は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	◎論文作成・プレゼンテーション技法特論(2)	△最先端生命科学研究特論(2)		
	◎技術者・研究者倫理特論(2)			
	△イングリッシュスキルアップ(2)			
専門コア科目	△生化学特論(2)	△医薬品生産技術特論(2)		
	△分子生物学特論(2)			
	△ウイルス学・免疫学特論(2)			
実践科目	◎生命科学実験法特論(2)	◎科学論文講読特論(2)		◎アドバンストプロジェクト(4)
総合科目		◎生命科学講究(6)		

先進工学研究科 生命科学専攻_典型的な進路に係る履修モデル

2. 典型的な進路：食品製造業

範例：◎必修 △選択
※()は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	◎論文作成・プレゼンテーション技法特論(2)	△最先端生命科学科学研究特論(2)		
	◎技術者・研究者倫理特論(2)			
	△イングリッシュスキルアップ(2)			
専門コア科目	△生化学特論(2)	△生体分子工学特論(2)		
	△分子生物学特論(2)	△生物工学特論(2)		
実践科目	◎生命科学実験法特論(2)	◎科学論文講読特論(2)		◎アドバンスプロジェクト(4)
総合科目		◎生命科学講究(6)		

科目区分

基礎科目

専門コア科目

実践科目

総合科目

範例:◎必修 △選択
※()は単位数を示す

知能メディア工学専攻 ディプロマ・ポリシー	知能メディア工学専攻 カリキュラム・ポリシー	1S	2S	3S	4S
(1)工学分野に関する基礎学力及び知能メディア工学を主とする専門領域の基礎知識と基礎技術に裏付けされた高度な専門知識と技術を有し、高度専門技術者および研究者として必要な教養を身につけている。	(2)知能メディア工学を主とする専門領域で不定解となる社会等の質的向上に資する課題においても自ら発見する能力を有し、複合的な解決に必要な知能メディア工学、知能工学、情報デザイン等に関する高度な専門知識・論理的思考や技術を身につけている。	△工業数学特論(2) △イングリッシュスキルアップ(2) △論文作成・プレゼンテーション技法特論(2)	△空間音響学特論(2) △応用知能システム特論(2) △多次元情報処理特論(2) △インタラクションデザイン特論(2) △計算知能特論		
				◎アドバンスドサーベイ(3) ◎アドバンスドプロジェクト(3) ◎知能メディア工学講究(6)	
(3)メディア工学、知能工学、情報デザイン等に関する高度な専門知識・技術を駆使して、知能メディア工学関連の課題を広い視野で複合的な観点から問題解決する能力や総合的で質の高いシステムの企画・開発能力を身につけている。	(4)自らの思考・判断のプロセスを説明し、具体的な事例や根拠を示しながら伝達する高度なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている。				
(5)グループでの共同作業・研究活動を通じて、チームビルディングの手法を駆使して、強固な協力関係をつくり上げてゆく能力を身につけている。	(6)知能メディア工学分野の高度専門技術者及び研究者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解している。	◎技術者・研究者倫理特論(2)			

先進工学研究科 知能メディア工学専攻_典型的な進路に係る履修モデル

1. 典型的な進路:メーカー

範例:◎必修 △選択
※()は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	△工業数学特論(2)			
	△イングリッシュスキルアップ(2)			
	△論文作成・プレゼンテーション技法特論(2)			
	◎技術者・研究者倫理特論(2)			
専門コア科目	△システム評価特論(2)	△空間音響特論(2)		
	△音声生成学特論(2)	△応用知能システム特論(2)		
	△知覚情報融合特論(2)	△多次元情報処理特論(2)		
	△数値最適化特論(2)	△インタラクションデザイン特論(2)		
	△情報デザイン技術特論(2)	△計算知能特論(2)		
実践科目	◎アドバンスドサーベイ(3)			
			◎アドバンスドプロジェクト(3)	
総合科目		◎知能メディア工学講究(6)		

先進工学研究科 知能メディア工学専攻_典型的な進路に係る履修モデル

2. 典型的な進路:IT関連企業

範例:◎必修 △選択
※()は単位数を示す

科目区分	1S	2S	3S	4S
専門基礎	△工業数学特論(2) △イングリッシュスキルアップ(2) △論文作成・プレゼンテーション技法特論(2) ◎技術者・研究者倫理特論(2)			
専門コア科目	△システム評価特論(2) △音声生成学特論(2) △知覚情報融合特論(2) △数値最適化特論(2) △情報デザイン技術特論(2)	△空間音響特論(2) △インタラクションデザイン特論(2) △計算知能特論(2)		
実践科目	◎アドバンスドサーベイ(3)			◎アドバンスドプロジェクト(3)
総合科目		◎知能メディア工学講究(6)		

基礎となる学部との関係図(未来ロボティクス専攻)

養成する人材			
ロボティクスに関する原理を理解し、人間生活の利便性を向上させる制御技術や人工知能に関する高度な専門知識と技術を身につけ、複合的な視点からそれらを応用して、要求性能を的確に具現化できる高度で総合的なエンジニアリング能力をもつ人材を養成する。			
↑			
先進工学研究科 未来ロボティクス専攻 修士課程	【総合科目】	未来ロボティクス講究	
	【実践科目】	アドバンスドプロジェクト	
	【基礎科目】	工業数学特論 技術者・研究者倫理特論 論文作成・プレゼンテーション技法特論	【専門コア科目】 ロボット設計学特論 確率ロボティクス インテリジェントロボットモーション 電気電子システム工学特論 生体流体特論 バイオ／メディカルロボティクス 感性ロボティクス特論 コミュニケーションロボティクス特論 機械要素設計特論 アドバンスドコントロール アドバンスダイナミクス アドバンスドビジョン 知能ロボット特論 グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論
↑ ↑			
先進工学部 未来ロボティクス学科 【関連科目】	基礎統計学 数値解析学2		ロボット制御学 ロボットシステム学 科学技術開発マネジメント 電磁気学 コミュニケーション論 メカニクス2 組込み用コンピュータ実装論 認識工学 ロボットインターフェイス設計論 ロボット構造力学 アクチュエータ工学 流体力学

基礎となる学部との関係図(生命科学専攻)

養成する人材			
生命科学及び関連分野に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識及び技術を身につけ、生命科学に関する複合的な視点からそれらを応用して、社会から要求される研究あるいは開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている人材を養成する。			
↑			
先進工学研究科 生命科学専攻 修士課程	【総合科目】	生命科学講究	
	【実践科目】	アドバンスプロジェクト 生命科学実験法特論 科学論文講読特論	
	【基礎科目】	工業数学特論 技術者・研究者倫理特論 論文作成・プレゼンテーション技法特論 イングリッシュスキルアップ 世界の文化特論 技術発達史的分析特論 最先端生命科学研究特論	【専門コア科目】 生化学特論 分子生物学特論 ウイルス学・免疫学特論 生体分子工学特論 生物工学特論 ゲノム生態学特論 医薬品生産技術特論
↑		↑	
先進工学部 生命科学科 【関連科目】	生命科学のための倫理・法律		分子免疫学 生体生理工学 生体分子工学2 動物生理学2 保全生物学 公衆衛生学 微生物生態学 生命情報学 植物生理学2 生物多様性科学 細胞遺伝学 微生物工学 医薬品生産技術 生態系保全技術

基礎となる学部との関係図（知能メディア工学専攻）

養成する人材 知能メディア工学に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識と技術を身につけ、それらを複合的に応用し、デザインエンジニアとして、ものづくり全工程を通じた社会やクライアントのニーズを把握すると共に、質の向上に必要な課題を自ら見出し、解決することでイノベーションを主導・牽引できる能力をもつ人材を養成する。		
↑		
先進工学研究科 知能メディア工学専攻 修士課程	【総合科目】 知能メディア工学講究	
	【実践科目】 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト	
	【基礎科目】 工業数学特論 技術者・研究者倫理特論 論文作成・プレゼンテーション技法特論 イングリッシュスキルアップ	【専門コア科目】 システム評価特論 空間音響学特論 応用知能システム特論 音声生成学特論 知覚情報融合特論 多次元情報処理特論 数値最適化特論 情報デザイン技術特論 インタラクションデザイン特論 計算知能特論
↑		
先進工学部 知能メディア工学科 【関連科目】	技術者倫理	音響工学応用 画像処理応用 音声工学 バーチャルリアリティ 人工知能基礎 知識工学 機械学習 コンピュータネットワーク データマイニング データベース工学 ネットワーク・データ工学応用 情報デザイン論 テクノロジーアート 情報デザイン応用 フィジカルインタフェース ユーザエクスペリエンスデザイン
	↑	

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

【先進工学研究科 未来ロボティクス専攻】

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程では、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査結果、本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査結果を踏まえたうえで、入学定員を32人としていることから、定員を充足する見込みは十分にあるものと考えている。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、学生の確保ができる見通しがあることについて、客観的根拠となるデータから検証することを目的として、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査を実施した。

その結果、本学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の「受験を希望する」と回答した者で、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科に合格した場合「進学を希望する」と回答した者のうち、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程への進学を希望すると回答した者は、入学定員32人を上回る52人となっており、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程への高い進学意向が示されている。

このような本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に限定した調査結果においても、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程への進学希望の高さが示されていることから、学生確保においては十分な見通しがあると考えられる。(資料1)

ウ 学生納付金の設定の考え方

学生納付金については、研究科及び学部の運営に係る収支バランスをはじめとする財務的な視点と学生納付金の学生への適切な還元など受益者に対する説明責任の観点を踏まえるとともに、設置圏周辺地域における類似専攻を設置している私立大学（芝浦工業大学、東京電機大学）の学生納付金の設定状況を勘案したうえで、完成年度の研究教育研究経費比率や経営経費依存率を見据えつつ、研究科及び学部の運営上における人件費及び教育研究や管理運営に係る経常経費等の財務予測による実質的な採算分岐点に基づく設定としている。(資料2)

② 学生確保に向けた具体的な取組状況

学生確保に向けた具体的な取組状況としては、特に学部教育との連携を強固にするため、学内の広報活動に重点を置いており、本学学部の早期段階で大学院進学意識の啓発を図る観点から、「大学院Navi」と称した大学院案内のパンフレットを全学生及び新入生保護者に配付・説明し、大学院進学的重要性を理解願っている。また、より大学院進学

魅力や必要性を理解させ、大学院進学意識を高めるため、学部のキャリアデザイン2（学部共通1年次後期の必修科目）」では、本学大学院学生から講演者を選定し、授業内で大学院進学の魅力や実体験を踏まえた必要性を講演する時間を確保している。

さらに、本学大学院学則では第32条（修士課程の修了要件）において、「優れた業績を上げた者については本大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。」を規定しており、学部段階から特に優秀な学生に対して、明確なキャリアパスを示すと共に、大学院入学後の学修意欲や活動意欲を更に向上させる観点から、優れた業績と判断される凡例と評価ポイント（業績のグレードポイント）を専攻毎に明示している。

また、卒業生や社会人向けにはホームページ等の電子媒体など、メディアを使用したPR活動を行うと共に、専攻毎のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーやカリキュラム体系など積極的な情報の提供を行っており、これらは全て継続して行うこととしている。

（２） 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他教育研究上の目的（概要）

先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程では、「機械、電気電子、情報、制御の習熟した知識や技能に基づき、実践的な演習及び研究活動を通して、複合的に応用する考え方及び実践的な機械の設計、電気・電子回路の設計、プログラミング、制御システムの設計手法を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程では、「ロボティクスに関する原理を理解し、人間生活の利便性を向上させる制御技術や人工知能に関する高度な専門知識と技術を身につけ、複合的な視点からそれらを応用して、要求性能を的確に具現化できる高度で総合的なエンジニアリング能力をもつ人材を養成する」ことを人材養成の目的としている。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠 ア 基礎となる既設の工学研究科の就職状況

今般、設置する先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の基礎となる既設の工学研究科における最近5年間の就職者数の実績を見ると、就職希望者数172.8人に対して、就職者数は168.2人、就職率は約97.3%となっており、昨今の就職難の状況下においても大きな影響を受けることなく、高い就職率で推移している。（資料3）

また、設置する先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の基礎となる既設の工学研究科における最近5年間の年間当たりの平均求人件数は51,160件となっており、このことは、既設の工学研究科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等、地域社会の要請を踏まえたものであることを示しているものであると考えられる。（資料3）

今般の先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の設置計画は、中央教育審議会答申等で示されている大学院教育の方向性を踏まえるとともに、学術研究の進展に伴う工学教育の学際化や総合化への対応にむけて、既設の工学研究科の各専攻の教育組織と教育内容を発展的に改組再編することから、これまで以上の求人件数を見込むことができるとともに、卒業後の進路についても十分に見込めるものと考えている。(資料3)

イ 企業等に対する人材需要調査結果

先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要等社会の要請を踏まえたものであることについて、客観的なデータから検証することを目的として、千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査を実施した。(資料1)

その結果、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程の修了生に対する採用意向については、有効回答件数 656 件の約 60.4%にあたる 396 件が「採用したい」と回答しており、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程で学んだ修了生の採用に積極的な意向を示している。

このような千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に限定した調査結果においても、先進工学研究科の未来ロボティクス専攻修士課程で学んだ修了生への高い採用意向がうかがえることから、修了後の進路は十分に見通しがあるものと考えられる。(資料1)

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

【先進工学研究科 生命科学専攻】

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

先進工学研究科の生命科学専攻修士課程では、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査結果、本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査結果を踏まえたうえで、入学定員を22人としていることから、定員を充足する見込みは十分にあるものと考えている。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、学生の確保ができる見通しがあることについて、客観的根拠となるデータから検証することを目的として、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査を実施した。

その結果、本学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の「受験を希望する」と回答した者で、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科に合格した場合「進学を希望する」と回答した者のうち、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程への進学を希望すると回答した者は、入学定員22人を上回る27人となっており、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程への高い進学意向が示されている。

このような本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に限定した調査結果においても、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程への進学希望の高さが示されていることから、学生確保においては十分な見通しがあると考えられる。(資料1)

ウ 学生納付金の設定の考え方

学生納付金については、研究科及び学部の運営に係る収支バランスをはじめとする財務的な視点と学生納付金の学生への適切な還元など受益者に対する説明責任の観点を踏まえるとともに、設置圏周辺地域における類似専攻を設置している私立大学（東京理科大学、中央大学、埼玉工業大学）の学生納付金の設定状況を勘案したうえで、完成年度の教育研究経費比率や経営経費依存率を見据えつつ、研究科及び学部の運営上における人件費及び教育研究や管理運営に係る経常経費等の財務予測による実質的な採算分岐点に基づく設定としている。(資料2)

② 学生確保に向けた具体的な取組状況

学生確保に向けた具体的な取組状況としては、特に学部教育との連携を強固にするため、学内の広報活動に重点を置いており、本学学部の早期段階で大学院進学意識の啓発を図る観点から、「大学院Navi」と称した大学院案内のパンフレットを全学生及び新入生保護者に配付・説明し、大学院進学的重要性を理解願っている。また、より大学院進学

魅力や必要性を理解させ、大学院進学意識を高めるため、学部のキャリアデザイン2（学部共通1年次後期の必修科目）」では、本学大学院学生から講演者を選定し、授業内で大学院進学の魅力や実体験を踏まえた必要性を講演する時間を確保している。

さらに、本学大学院学則では第32条（修士課程の修了要件）において、「優れた業績を上げた者については本大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。」を規定しており、学部段階から特に優秀な学生に対して、明確なキャリアパスを示すと共に、大学院入学後の学修意欲や活動意欲を更に向上させる観点から、優れた業績と判断される凡例と評価ポイント（業績のグレードポイント）を専攻毎に明示している。

また、卒業生や社会人向けにはホームページ等の電子媒体など、メディアを使用したPR活動を行うと共に、専攻毎のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーやカリキュラム体系など積極的な情報の提供を行っており、これらは全て継続して行うこととしている。

（2） 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他教育研究上の目的（概要）

先進工学研究科の生命科学専攻修士課程では、「生命科学に関する高度な知識・技能に基づき、それを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、生命倫理上の制約条件があるなかでも計画的で質の高い課題解決能力と創造的なデザインが出来る能力を習得させることにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程では、「生命科学及び関連分野に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識及び技術を身につけ、生命科学に関する複合的な視点からそれらを応用して、社会から要求される研究あるいは開発を推進できる高度で総合的な能力を身につけている人材を養成する」ことを人材養成の目的としている。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠 ア 基礎となる既設の工学研究科の就職状況

今般、設置する先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の基礎となる既設の工学研究科における最近5年間の就職者数の実績を見ると、就職希望者数 172.8 人に対して、就職者数は 168.2 人、就職率は約 97.3%となっており、昨今の就職難の状況下においても大きな影響を受けることなく、高い就職率で推移している。（資料3）

また、設置する先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の基礎となる既設の工学研究科における最近5年間の年間当たりの平均求人数は 51,160 件となっており、このことは、既設の工学研究科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等、地域社会の要請を踏まえたものであることを示しているものであると考えられる。（資料3）

今般の先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の設置計画は、中央教育審議会答申等で示されている大学院教育の方向性を踏まえるとともに、学術研究の進展に伴う工学教育の学際化や総合化への対応にむけて、既設の工学研究科の各専攻の教育組織と教育内容を発展的に改組再編することから、これまで以上の求人件数を見込むことができるとともに、卒業後の進路についても十分に見込めるものと考えている。(資料3)

イ 企業等に対する人材需要調査結果

先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要等社会の要請を踏まえたものであることについて、客観的なデータから検証することを目的として、千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査を実施した。(資料1)

その結果、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程の修了生に対する採用意向については、有効回答件数 656 件の約 30.2%にあたる 198 件が「採用したい」と回答しており、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程で学んだ修了生の採用に積極的な意向を示している。

このような千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に限定した調査結果においても、先進工学研究科の生命科学専攻修士課程で学んだ修了生への高い採用意向がうかがえることから、修了後の進路は十分に見通しがあるものと考えられる。(資料1)

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

【先進工学研究科 知能メディア工学専攻】

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程では、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査結果、本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査結果を踏まえたうえで、入学定員を22人としていることから、定員を充足する見込みは十分にあるものと考えている。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、学生の確保ができる見通しがあることについて、客観的根拠となるデータから検証することを目的として、本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査を実施した。

その結果、本学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の「受験を希望する」と回答した者で、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科に合格した場合「進学を希望する」と回答した者のうち、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程への進学を希望すると回答した者は、入学定員22人を上回る78人となっており、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程への高い進学意向が示されている。

このような本学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に限定した調査結果においても、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程への進学希望の高さが示されていることから、学生確保においては十分な見通しがあると考えられる。(資料1)

ウ 学生納付金の設定の考え方

学生納付金については、研究科及び学部の運営に係る収支バランスをはじめとする財務的な視点と学生納付金の学生への適切な還元など受益者に対する説明責任の観点を踏まえるとともに、設置圏周辺地域における類似専攻を設置している私立大学（早稲田大学、慶應義塾大学）の学生納付金の設定状況を勘案したうえで、完成年度の教育研究経費比率や経営経費依存率を見据えつつ、研究科及び学部の運営上における人件費及び教育研究や管理運営に係る経常経費等の財務予測による実質的な採算分岐点に基づく設定としている。(資料2)

② 学生確保に向けた具体的な取組状況

学生確保に向けた具体的な取組状況としては、特に学部教育との連携を強固にするため、学内の広報活動に重点を置いており、本学学部の早期段階で大学院進学意識の啓発を図る観点から、「大学院Navi」と称した大学院案内のパンフレットを全学生及び新入生保護者に配付・説明し、大学院進学的重要性を理解願っている。また、より大学院進学

魅力や必要性を理解させ、大学院進学意識を高めるため、学部のキャリアデザイン2（学部共通1年次後期の必修科目）」では、本学大学院学生から講演者を選定し、授業内で大学院進学の魅力や実体験を踏まえた必要性を講演する時間を確保している。

さらに、本学大学院学則では第32条（修士課程の修了要件）において、「優れた業績を上げた者については本大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。」を規定しており、学部段階から特に優秀な学生に対して、明確なキャリアパスを示すと共に、大学院入学後の学修意欲や活動意欲を更に向上させる観点から、優れた業績と判断される凡例と評価ポイント（業績のグレードポイント）を専攻毎に明示している。

また、卒業生や社会人向けにはホームページ等の電子媒体など、メディアを使用したPR活動を行うと共に、専攻毎のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーやカリキュラム体系など積極的な情報の提供を行っており、これらは全て継続して行うこととしている。

（2） 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他教育研究上の目的（概要）

先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程では、「メディア工学・ネットワーク・データ工学・情報デザインに関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識・技術・技能を身につけ、それらを活用する実践的な演習及び研究活動を通して、総合的に応用できる能力、自らの思考・判断のプロセスについて、具体的な事例や根拠を示しながら論理的に説明するためのプレゼンテーション能力、チームビルディングの手法を駆使して、共同作業を円滑に進めるためのコラボレーション能力を身につけ、知能メディア工学に関する総合的で質の高いシステムの機械・開発能力を習得することにより、地域社会や地域産業への貢献を目指す」ことを教育研究上の目的としている。

また、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程では、「知能メディア工学に関する基盤的知識に裏付けされた高度な専門知識と技術を身につけ、それらを複合的に応用し、デザインエンジニアとして、ものづくり全工程を通じた社会やクライアントのニーズを把握すると共に、質の向上に必要な課題を自ら見出し、解決することでイノベーションを主導・牽引できる能力をもつ人材を養成する」ことを人材養成の目的としている。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠 ア 基礎となる既設の工学研究科の就職状況

今般、設置する先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の基礎となる既設の工学研究科における最近5年間の就職者数の実績を見ると、就職希望者数172.8人に対して、就職者数は168.2人、就職率は約97.3%となっており、昨今の就職難の状況下においても大きな影響を受けることなく、高い就職率で推移している。（資料3）

また、設置する先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の基礎となる既設の

工学研究科における最近5年間の年間当たりの平均求人件数は51,160件となっており、このことは、既設の工学研究科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等、地域社会の要請を踏まえたものであることを示しているものであると考えられる。(資料3)

今般の先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の設置計画は、中央教育審議会答申等で示されている大学院教育の方向性を踏まえるとともに、学術研究の進展に伴う工学教育の学際化や総合化への対応にむけて、既設の工学研究科の各専攻の教育組織と教育内容を発展的に改組再編することから、これまで以上の求人件数を見込むことができるとともに、卒業後の進路についても十分に見込めるものと考えている。(資料3)

イ 企業等に対する人材需要調査結果

先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の設置計画を策定するにあたり、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要等社会の要請を踏まえたものであることについて、客観的なデータから検証することを目的として、千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査を実施した。(資料1)

その結果、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程の修了生に対する採用意向については、有効回答件数656件の約49.5%にあたる325件が「採用したい」と回答しており、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程で学んだ修了生の採用に積極的な意向を示している。

このような千葉工業大学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に限定した調査結果においても、先進工学研究科の知能メディア工学専攻修士課程で学んだ修了生への高い採用意向がうかがえることから、修了後の進路は十分に見通しがあるものと考えられる。(資料1)

学生の確保の見通し等を記載した書類 資料目次

資料 1. 千葉工業大学進学需要等に関するアンケート調査結果報告書

資料 2. 近隣競合大学の学費（平成 31 年度）

資料 3. 過去 5 年間の求職者（求職者数、求人件数、就職者数）実績

千葉工業大学大学院
進学需要等に関するアンケート調査
結 果 報 告 書

平成31年2月

株式会社 島津理化

目 次

I. 学部在学生に対する進学需要調査（集計結果）

調査対象等	1
調査結果概要	2～6
進学全般に関する質問事項	
学部卒業後の進路	2
千葉工業大学大学院に関する質問事項	
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科への興味・関心	3
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科の受験希望	4
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科への進学希望	5
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科の専攻ごとの進学希望	6

II. 企業に対する人材需要調査（集計結果）

調査対象等	7
調査結果概要	8～15
大学院全般に関する質問事項	
工学分野の大学院教育の必要性	8
工学分野の大学院への進学需要	9
千葉工業大学大学院に関する質問事項	
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科の必要性	10
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科の修了生の採用意向	11
工学研究科・創造工学研究・先進工学研究科の専攻ごとの採用意向	12～15

IV. 参考資料

進学需要調査関係

アンケート調査票（学部在学生）

設置計画の概要 ※別紙

人材需要調査関係

アンケート調査票（企業）

アンケート調査依頼先一覧

I. 学部在学生に対する進学需要調査（集計結果）

I. 学部在学生に対する進学需要調査（集計結果）

【調査対象等】

千葉工業大学では、平成32年4月の開設に向けて、既設の工学研究科の修士課程を発展的に改組し、工学研究科に機械工学専攻・機械電子創成工学専攻・先端材料工学専攻・電気電子工学専攻・情報通信システム工学専攻・応用化学専攻の設置を計画しているとともに、創造工学研究科及び先進工学研究科の設置を計画しており、この設置計画を策定するにあたり、学生確保の見通しを計量的な数値から検証することを目的として、千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生を対象とした進学需要等に関するアンケート調査を実施した。

①調査対象

千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生
回答者数：1,671人

②調査方法

調査対象者への直接配布、直接回収

③調査実施

平成30年12月

※表内の比率は四捨五入のため、各項目の合計値は一致しない。

【調査結果概要】

<進学全般に関する質問事項>

1. 卒業後の進路

千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に、卒業後の進路について質問したところ、回答者数 1,671 人の 43.3%にあたる 724 人が「大学院進学」と回答しており、36.4%にあたる 609 人が「就職」と回答している。

問 1 卒業後の進路

No.	カテゴリ	人数／人	全体／%
1	大学院進学	724	43.3
2	就職	609	36.4
3	その他	10	0.6
	未回答・不明	328	19.6
	合計	1671	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

2. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への興味・関心

千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への興味・関心について質問したところ、回答者数 724 人の 92.1%にあたる 667 人が「興味・関心がある」と回答していることから、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への興味・関心の高さをうかがうことができる。

問2 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への興味・関心

No.	カテゴリ	人数／人	全体／%
1	興味・関心がある	667	92.1
2	興味・関心がない	21	2.9
3	わからない	35	4.8
	未回答・不明	1	0.1
	合計	724	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

3. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の受験希望

千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科が設置された場合の受験希望について質問したところ、回答者数724人の60.8%にあたる440人が「受験を希望する」と回答しており、34.0%にあたる246人が「受験先の一つとして考える」と回答している。なお、「受験を希望する」と「受験先の一つとして考える」と回答した者を合わせると94.8%にあたる686人が受験に積極的な意向を示している。

問3 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の受験希望

No.	カテゴリ	人数／人	全体／%
1	受験を希望する	440	60.8
2	受験先の一つとして考える	246	34.0
3	受験を希望しない	12	1.7
4	わからない	26	3.6
	未回答・不明	0	0.0
	合計	724	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

4. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への進学希望

問3で、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科が設置された場合「受験を希望する」又は「受験先の一つとして考える」と回答した者のうち、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科に合格した場合「進学を希望する」と回答した者は、回答者数 686 人の約 69.5%にあたる 477 人、「併願先の結果によって進学を希望する」と回答した者は、約 26.7%にあたる 183 人となっており、「進学を希望する」と「併願先の結果によって進学を希望する」と回答した者を合わせると 96.2%にあたる 660 人が工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への進学の意向を示している。

このような千葉工業大学の工学部・創造工学部・先進工学部に在籍している3年生に限定した調査結果においても、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への進学希望の高さがうかがえることから、学生確保においては十分な見通しがあると考えられる。

問4 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科への進学希望

No.	カテゴリ	人数／人	全体／%
1	進学を希望する	477	69.5
2	併願先の結果によって進学を希望する	183	26.7
3	進学を希望しない	3	0.4
4	わからない	19	2.8
	未回答・不明	4	0.6
	合計	686	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

5. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の専攻ごとの進学希望

問4で、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科に合格した場合「進学を希望する」と回答した者に、専攻ごとの進学希望について質問したところ、各専攻とも入学定員を上回る進学の意向が確認された。

問5 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の専攻ごとの進学希望

No.	カテゴリ	人数／人	全体／%	入学定員
1	工学研究科 機械工学専攻	36	7.5	22
2	工学研究科 機械電子創成工学専攻	41	8.6	32
3	工学研究科 先端材料工学専攻	49	10.3	22
4	工学研究科 電気電子工学専攻	24	5.0	22
5	工学研究科 情報通信システム工学専攻	45	9.4	22
6	工学研究科 応用化学専攻	34	7.1	32
7	創造工学研究科 建築学専攻	36	7.5	32
8	創造工学研究科 都市環境工学専攻	27	5.7	22
9	創造工学研究科 デザイン科学専攻	28	5.9	22
10	先進工学研究科 未来ロボティクス専攻	52	10.9	32
11	先進工学研究科 生命科学専攻	27	5.7	22
12	先進工学研究科 知能メディア工学専攻	78	16.4	22
	未回答・不明	0	0.0	
	合計	477	100.0	

Ⅱ．企業に対する人材需要調査（集計結果）

Ⅱ. 人材需要調査（集計結果）

【調査対象等】

千葉工業大学では、平成32年4月の開設に向けて、既設の工学研究科の修士課程を発展的に改組し、工学研究科に機械工学専攻・機械電子創成工学専攻・先端材料工学専攻・電気電子工学専攻・情報通信システム工学専攻・応用化学専攻の設置を計画しているとともに、創造工学研究科及び先進工学研究科の設置を計画しており、この設置計画を策定するにあたり、学生確保の見通しを計量的な数値から検証することを目的として、本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等を中心とした人材需要等に関するアンケート調査を実施した。

①調査対象

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等

②調査方法

民間企業等への直接配布、直接回収

③調査実施

平成30年12月

④調査件数

配布件数：1,584社

回答件数：744社

※表内の比率は四捨五入のため、各項目の合計値は一致しない。

【調査結果概要】

＜大学院全般に関する質問事項＞

1. 工学分野の大学院教育の必要性

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、工学分野の大学院教育の必要性について質問したところ、回答件数 744 社の 89.8%にあたる 668 社が「必要性を感じる」と回答していることから、工学分野の大学院教育の必要性の高さをうかがうことができる。

問 1 工学分野の大学院教育の必要性

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	必要性を感じる	668	89.8
2	必要性を感じない	10	1.3
3	わからない	66	8.9
	未回答・不明	0	0.0
	合計	744	100.0

【調査結果概要】

<大学院全般に関する質問事項>

2. 工学分野の大学院への進学需要

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、今後における工学分野の大学院への進学需要について質問したところ、回答件数 744 社の 53.2%にあたる 396 社が「拡大する」と回答しており、工学分野の大学院への進学需要が拡大すると見込んでいる。

問2 工学分野の大学院への進学需要

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	拡大する	396	53.2
2	拡大しない	52	7.0
3	わからない	296	39.8
	未回答・不明	0	0.0
	合計	744	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

3. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の必要性

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の必要性について質問したところ、回答件数 744 社の 83.1%にあたる 618 社が「必要性を感じる」と回答しており、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の必要性を認めている。

問3 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の必要性

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	必要性を感じる	618	83.1
2	必要性を感じない	10	1.3
3	わからない	116	15.6
	未回答・不明	0	0.0
	合計	744	100.0

【調査結果概要】

＜千葉工業大学大学院に関する質問事項＞

4. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の修了生の採用意向

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科で学んだ修了生の採用意向について質問したところ、回答件数 744 社の 88.2%にあたる 656 社が「採用したい」と回答しており、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科で学んだ修了生の採用に積極的な意向を示している。

問 4 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科で学んだ修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	656	88.2
2	採用はしたくない	4	0.5
3	わからない	55	7.4
4	その他	27	3.6
	未回答・不明	2	0.3
	合計	744	100.0

【調査結果概要】

<千葉工業大学大学院に関する質問事項>

5. 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の専攻ごとの採用意向

本学への求人実績や卒業生の採用実績がある民間企業等に対して、千葉工業大学の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科で学んだ修了生の専攻ごとの採用意向について質問したところ、各専攻とも入学定員を上回る採用の意向が確認された。

このような本学への求人実績や卒業生の採用実績がある一部の民間企業等に限定した調査結果においても、工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科の各専攻の修了生に対する採用意向の高さがうかがえることから、修了後の進路においては十分な見通しがあると考えられる

【工学研究科 機械工学専攻】

問5 工学研究科 機械工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	500	76.2
2	採用したくない	11	1.7
3	わからない	125	19.1
	未回答・不明	20	3.0
	合計	656	100.0

【工学研究科 機械電子創成工学専攻】

問5 工学研究科 機械電子創成工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	477	72.7
2	採用したくない	14	2.1
3	わからない	140	21.3
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【工学研究科 先端材料工学専攻】

問5 工学研究科 先端材料工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	360	54.9
2	採用したくない	21	3.2
3	わからない	244	37.2
	未回答・不明	31	4.7
	合計	656	100.0

【工学研究科 電気電子工学専攻】

問5 工学研究科 電気電子工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	514	78.4
2	採用したくない	12	1.8
3	わからない	115	17.5
	未回答・不明	15	2.3
	合計	656	100.0

【工学研究科 情報通信システム工学専攻】

問5 工学研究科 情報通信システム工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	426	64.9
2	採用したくない	25	3.8
3	わからない	180	27.4
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【工学研究科 応用化学専攻】

問5 工学研究科 応用化学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	288	43.9
2	採用したくない	40	6.1
3	わからない	292	44.5
	未回答・不明	36	5.5
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 建築学専攻】

問5 創造工学研究科 建築学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	344	52.4
2	採用したくない	59	9.0
3	わからない	229	34.9
	未回答・不明	24	3.7
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 都市環境工学専攻】

問5 創造工学研究科 都市環境工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	354	54.0
2	採用したくない	57	8.7
3	わからない	223	34.0
	未回答・不明	22	3.4
	合計	656	100.0

【創造工学研究科 デザイン科学専攻】

問5 創造工学研究科 デザイン科学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	301	45.9
2	採用したくない	54	8.2
3	わからない	271	41.3
	未回答・不明	30	4.6
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 未来ロボティクス専攻】

問5 先進工学研究科 未来ロボティクス専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	396	60.4
2	採用したくない	27	4.1
3	わからない	208	31.7
	未回答・不明	25	3.8
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 生命科学専攻】

問5 先進工学研究科 生命科学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	198	30.2
2	採用したくない	59	9.0
3	わからない	364	55.5
	未回答・不明	35	5.3
	合計	656	100.0

【先進工学研究科 知能メディア工学専攻】

問5 先進工学研究科 知能メディア工学専攻の修了生の採用意向

No.	カテゴリ	件数／社	全体／%
1	採用したい	325	49.5
2	採用したくない	39	5.9
3	わからない	263	40.1
	未回答・不明	29	4.4
	合計	656	100.0

III. 参 考 資 料

進学需要調査関係

**千葉工業大学大学院 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）の
進学需要に関するアンケート調査（在学生用）**

千葉工業大学大学院では、「広い視野に立って精深な学識を受け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う」ことを目的として、既設の工学研究科の修士課程を発展的に改組し、平成32年4月より、新たに工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）の修士課程として設置することを検討しております。

このアンケート調査は、在学生の皆さんに、学部卒業後の進路等についてお聞きし、工学研究科の修士課程の改組に向けての基礎資料とするものですので、ご協力くださいますようお願いいたします。

なお、このアンケートの結果は、コンピュータにより処理され、統計資料としてのみ用い、外部に公表することはありません。

回答は、別紙の「千葉工業大学大学院 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）設置計画の概要」をご覧いただいたうえで、設問の順に、該当する番号を直接回答欄にご記入ください。

【回答欄】

【あなたの現在の在籍学部・学科について、お伺いします。】

次の中から、該当する学部・学科を選んで、回答欄に番号を記入してください。

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 工学部 機械工学科 | 7 創造工学部 建築学科 |
| 2 工学部 機械電子創成工学科 | 8 創造工学部 都市環境工学科 |
| 3 工学部 先端材料工学科 | 9 創造工学部 デザイン科学科 |
| 4 工学部 電気電子工学科 | 10 先進工学部 未来ロボティクス学科 |
| 5 工学部 情報通信システム工学科 | 11 先進工学部 生命科学科 |
| 6 工学部 応用化学科 | 12 先進工学部 知能メディア工学科 |

問1 あなたは、学部卒業後、どのような進路をお考えですか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 大学院進学
2 就職
3 その他（具体的に _____）

＜問2以降は、問1で「1」と回答された方のみ、お答えください＞

問2 あなたは、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）に、興味・関心がありますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 興味・関心がある
2 興味・関心がない
3 わからない

問3 あなたは、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）が設置された場合、受験を希望しますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 受験を希望する
2 受験先の一つとして考える
3 受験を希望しない
4 わからない

裏面に進んでください ⇒

＜問4以降は、問3で「1」又は「2」と回答された方のみ、お答えください＞

問4 あなたは、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）に合格した場合、進学を希望しますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 進学を希望する
- 2 併願先の結果によって進学を希望する
- 3 進学を希望しない
- 4 わからない

問5 あなたは、千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）に合格した場合、どの研究科・専攻への進学を希望しますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1 工学研究科 機械工学専攻 | 7 創造工学研究科 建築学専攻 |
| 2 工学研究科 機械電子創成工学専攻 | 8 創造工学研究科 都市環境工学専攻 |
| 3 工学研究科 先端材料工学専攻 | 9 創造工学研究科 デザイン科学専攻 |
| 4 工学研究科 電気電子工学専攻 | 10 先進工学研究科 未来ロボティクス専攻 |
| 5 工学研究科 情報通信システム工学専攻 | 11 先進工学研究科 生命科学専攻 |
| 6 工学研究科 応用化学専攻 | 12 先進工学研究科 知能メディア工学専攻 |

千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）に対するご意見・ご要望等をご自由にお書きください。

これで、アンケートは終わりです。ご協力ありがとうございました。

人 材 需 要 調 査 関 係

**千葉工業大学大学院 工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）の
人材需要に関するアンケート調査**

千葉工業大学大学院では、「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培う」ことを目的として、既設の工学研究科の修士課程を発展的に改組し、平成32年4月より、新たに工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）の修士課程として設置することを検討しております。

このアンケート調査は、企業等にお勤めの皆様にご意見をお聞きし、工学研究科の修士課程の改組に向けての基礎資料とするものですので、ご協力くださいますようお願い致します。

なお、このアンケートの結果は、コンピュータにより処理され、統計資料としてのみ用い、外部に公表することはありません。

回答は、同封のパンフレット等の関係資料をご覧いただいた上で、設問の順に該当する番号を直接回答欄にご記入ください。

【回答欄】

問1 工学分野の大学院教育について、どのようにお考えになりますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 必要性を感じる
- 2 必要性を感じない
- 3 わからない

問2 今後の工学分野の大学院への進学需要について、どのようにお考えになりますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 拡大する
- 2 拡大しない
- 3 わからない

問3 千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）について、どのようにお考えになりますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 必要性を感じる
- 2 必要性を感じない
- 3 わからない

問4 千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）で学んだ修了生の採用について、どのようにお考えになりますか。

次の中から、一つだけ選んで、回答欄に番号を記入してください。

- 1 採用したい
- 2 採用はしたくない
- 3 わからない
- 4 その他（具体的に

)

裏面に進んでください ⇒

＜ 問5は、問4で「1」と回答された方のみ、お答えください ＞

問5 千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）で学んだ
修了生を採用する場合、どの研究科・専攻の修了生を採用されますか。
貴社のお考えに最も近い回答を、専攻ごとにお選び下さい。（それぞれ一つに○）

研究科名	専攻名	採用 したい	採用 したくない	わ か ら ない
工学研究科	機械工学専攻	1	2	3
	機械電子創成工学専攻	1	2	3
	先端材料工学専攻	1	2	3
	電気電子工学専攻	1	2	3
	情報通信システム工学専攻	1	2	3
	応用化学専攻	1	2	3
創造工学研究科	建築学専攻	1	2	3
	都市環境工学専攻	1	2	3
	デザイン科学専攻	1	2	3
先進工学研究科	未来ロボティクス専攻	1	2	3
	生命科学専攻	1	2	3
	知能メディア工学専攻	1	2	3

千葉工業大学大学院の工学研究科・創造工学研究科・先進工学研究科（仮称）に対する
ご意見・ご要望等をご自由にお書きください。

--

これで、アンケートは終わりです。
ご多忙中、ご協力をいただきまして、誠にありがとうございました。

近隣競合大学の学費（平成31年度）

（単位：千円）

工学研究科 機械工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
工学院大学	工学研究科	機械工学専攻	（東京都）	1,258	1,008	250
東京電機大学	工学研究科	機械工学専攻	（東京都）	1,270	1,020	250
芝浦工業大学	理工学研究科	機械工学専攻	（東京都）	1,465	1,305	260

工学研究科 機械電子創成工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
工学院大学	工学研究科	システムデザイン専攻	（東京都）	1,318	1,068	250
東京電機大学	理工学研究科	電子・機械工学専攻	（埼玉県）	1,260	1,010	250
東洋大学	理工学研究科	機能システム専攻	（埼玉県）	1,070	800	270

工学研究科 先端材料工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
芝浦工業大学	理工学研究科	材料工学専攻	（東京都）	1,465	1,305	260
東京理科大学	基礎工学研究科	材料工学専攻	（東京都）	1,300	1,100	200

工学研究科 電気電子工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
工学院大学	工学研究科	電気・電子工学専攻	（東京都）	1,258	1,008	250
芝浦工業大学	理工学研究科	電気電子情報工学専攻	（東京都）	1,465	1,305	260
東京電機大学	工学研究科	電気電子工学専攻	（東京都）	1,270	1,020	250

工学研究科 情報通信システム工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
中央大学	理工学研究科	電気電子情報通信工学専攻	（東京都）	1,306	1,066	240
東京電機大学	工学研究科	情報通信工学専攻	（東京都）	1,270	1,020	250

工学研究科 応用化学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
東京理科大学	工学研究科	工業化学専攻	（東京都）	1,310	1,110	200
法政大学	理工学研究科	応用化学専攻	（東京都）	1,170	970	200
東洋大学	理工学研究科	応用化学専攻	（埼玉県）	1,070	800	270

創造工学研究科 建築学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
工学院大学	工学研究科	建築学専攻	（東京都）	1,258	1,008	250
東京電機大学	未来科学研究科	建築学専攻	（東京都）	1,440	1,190	250
東京理科大学	工学研究科	建築学専攻	（東京都）	1,300	1,100	200

創造工学研究科 都市環境工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
東京電機大学	理工学研究科	建築・都市環境学専攻	（埼玉県）	1,260	1,010	250
東洋大学	理工学研究科	都市環境デザイン専攻	（埼玉県）	1,070	800	270
東京都市大学	環境情報学研究科	都市生活学専攻	（神奈川県）	1,340	1,100	240

創造工学研究科 デザイン科学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
法政大学	デザイン工学研究科	システムデザイン専攻	（東京都）	1,170	970	200
日本工業大学	工学研究科	建築デザイン学専攻	（埼玉県）	1,217	993	224

先進工学研究科 未来ロボティクス専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
芝浦工業大学	理工学研究科	機能制御システム専攻	（東京都）	1,465	1,305	260
東京電機大学	未来科学研究科	ロボット・メカトロニクス学専攻	（東京都）	1,270	1,020	250

先進工学研究科 生命科学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
東京理科大学	生命科学研究科	生命科学専攻	（千葉県）	1,310	1,110	200
中央大学	理工学研究科	生命科学専攻	（東京都）	1,306	1,066	240
埼玉工業大学	工学研究科	生命環境化学専攻	（埼玉県）	1,050	800	250

先進工学研究科 知能メディア工学専攻

大学名	研究科名	専攻名	エリア	1年次	2年次	入学金
早稲田大学	基幹理工学研究科	表現工学専攻	（東京都）	1,258	1,258	200
慶應義塾大学	理工学研究科	総合デザイン工学専攻	（神奈川県）	1,090	1,090	0

過去5年間の求職者(求職者数、求人件数、就職者数)実績

研究科名	専攻名	平成26年度(2015年卒)			平成27年度(2016年卒)			平成28年度(2017年卒)			平成29年度(2018年卒)			平成30年度(2019年卒)			過去5年平均		
		求人件数	求職者数	就職者数	求人件数	求職者数	就職者数	求人件数	求職者数	就職者数	求人件数	求職者数	就職者数	求人件数	求職者数	就職者数	求人件数	求職者数	就職者数
工 学 研 究 科	機械サイエンス専攻	6,739	15	14	8,019	43	42	8,861	32	32	9,525	37	36	10,390	44	44	8,707	34.2	33.6
	電気電子情報工学専攻	6,829	43	42	8,139	28	28	9,000	37	37	9,670	34	34	10,531	41	40	8,834	36.6	36.2
	生命環境科学専攻	6,303	30	28	7,574	30	29	8,413	44	44	9,020	34	34	9,868	33	33	8,236	34.2	33.6
	建築都市環境学専攻	6,774	24	23	8,065	31	27	8,882	28	28	9,547	34	33	10,415	20	16	8,737	27.4	25.4
	デザイン科学専攻	6,333	22	21	7,592	17	16	8,446	11	11	9,051	20	19	9,903	21	20	8,265	18.2	17.4
	未来ロボティクス専攻	6,391	24	24	7,704	18	18	8,563	16	15	9,200	21	21	10,054	32	32	8,382	22.2	22.0
合 計		39,369	158	152	47,093	167	160	52,165	168	167	56,013	180	177	61,161	191	185	51,160	172.8	168.2

教 員 名 簿

学 長 の 氏 名 等						
調書 番号	役職名	フリガナ 氏名 ＜就任(予定)年月＞	年齢	保有 学位等	月額基本給 (千円)	現 職 (就任年月)
-	学長	コミヤ カズヒト 小宮 一仁 ＜平成24年6月＞		博士 (工学)		千葉工業大学 学長 (平成24年6月)

(注) 高等専門学校にあっては校長について記入すること。

別記様式第3号（その2の1）

教 員 の 氏 名 等												
(先進工学研究科 未来ロボティクス専攻)												
調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 ＜就任（予定）年月＞	年齢	保有 学位等	月額 基本給 （千円）	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 （就任年月）	申請に係る大学等の職 務に従事する 週当たり平均日数
1	専	教授	オウ シウ 王 志東 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		インテリジェントロボットモーション アドバンスドビジョン 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成18年4月）	5日
2	専	教授	オホカ シゲキ 大川 茂樹 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		コミュニケーションロボティクス特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成10年4月）	5日
3	専	教授	オホホ ヒロキ 大久保 宏樹 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		アドバンスドダイナミクス 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成18年10月）	5日
4	専	教授	オホタ ユウスケ 太田 祐介 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		ハイブリッドロボティクス 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成20年4月）	5日
5	専	教授	キナ コウキ 菊池 耕生 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		生体流体特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成13年4月）	5日
6	専	教授	ハヤシハラ ヤスオ 林原 靖男 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		アドバンスドコントロール 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成18年4月）	5日
7	専	教授	ミナカタ ヒデアキ 南方 英明 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		電気電子システム工学特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成9年4月）	5日
8	専	教授	ヨネダ カン 米田 完 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		ロボット設計学特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1前 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 （平成18年4月）	5日
9	専	准教授	アキタ タケシ 青木 岳史 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		機械要素設計特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 （平成22年4月）	5日
10	専	准教授	ウエタ リュウイチ 上田 隆一 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		確率ロボティクス 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 （平成27年9月）	5日
11	専	准教授	フジエ シンヤ 藤江 真也 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		感性ロボティクス特論 知能ロボット特論※ グローバルコミュニケーション ロボット設計製作特論 アドバンスドプロジェクト 未来ロボティクス講究	1後 1後 1前 1後 1～2 1～2	2 0.1 2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 （平成26年4月）	5日
12	兼任	教授	ヤマダ ヒロフミ 山田 宏文 ＜令和2年4月＞		博士 （工学）		工業数学特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 教授 （平成7年4月）	5日
13	兼任	准教授	ヨシダ アキラ 吉田 聡 ＜令和2年4月＞		博士 （文学）		論文作成・プレゼンテー ション技法特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 准教授 （平成22年4月）	5日
14	兼任	講師	キナ シンアキ 菊地 重秋 ＜令和2年4月＞		学術博士		技術者・研究者倫理特論	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 非常勤講師 （平成15年4月）	1日
15	兼任	講師	ハタケヤマ ユウジ 畠山 雄二 ＜令和2年4月＞		博士 （情報科学）		論文作成・プレゼンテー ション技法特論	1前	2	1	東京農工大学 工学部 准教授 （平成10年4月）	1日

別記様式第3号（その2の1）

教 員 の 氏 名 等												
（先進工学研究科 生命科学専攻）												
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 ＜就任(予定)年月＞	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学 等の職務に従事 す 週当たり平均日 数
1	専	教授	カワイ コウタ 河合 剛太 ＜令和2年4月＞		理学博士		最先端生命科学研究特論 生化学特論 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1前 1後 1前 1後 2後 1～2	2 2 2 0.1 2 4 6	1 1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成9年4月)	5日
2	専	教授	キヨサキ ヒデノリ 清澤 秀孔 ＜令和2年4月＞		Ph. D. (biology)		分子生物学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1前 1後 1前 1後 2後 1～2	1.1 2 0.2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成29年4月)	5日
3	専	教授	クロサキ ナホ 黒崎 直子 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		ウイルス学・免疫学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1前 1後 1前 1後 2後 1～2	1.1 2 0.7 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成13年6月)	5日
4	専	教授	ゴモリウ ミチオ 五明 美智男 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		ゲノム生態学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1後 1前 1後 2後 1～2	1.1 2 0.1 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成24年4月)	5日
5	専	教授	サカモト タイチ 坂本 泰一 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		生体分子工学特論 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1後 1前 1後 2後 1～2	2 2 0.1 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成16年4月)	5日
6	専	教授	タキガチ ヤスキ 滝口 泰之 ＜令和2年4月＞		工学博士		生物学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1後 1前 1後 2後 1～2	0.9 2 0.1 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成30年4月)	5日
7	専	教授	ムラカミ カズヒト 村上 和仁 ＜令和2年4月＞		博士 (理学)		ゲノム生態学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1後 1前 1後 2後 1～2	0.9 2 0.1 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成11年4月)	5日
8	専	教授	ワタナベ ユカイ 渡邊 宇外 ＜令和2年4月＞		博士 (農学)		生物学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1後 1後 1前 1後 2後 1～2	1.1 2 0.2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成13年4月)	5日
9	専	准教授	ネモト ナキ 根本 直樹 ＜令和2年4月＞		博士 (生命科学)		分子生物学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1前 1後 1前 1後 2後 1～2	0.9 2 0.2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成24年4月)	5日
10	専	准教授	ハシモト カホ 橋本 香保子 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		ウイルス学・免疫学特論※ 医薬品生産技術特論 生命科学実験法特論※ 科学論文講読特論 アドバンスドプロジェクト 生命科学講義	1前 1後 1前 1後 2後 1～2	0.9 2 0.2 2 4 6	1 1 1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成16年4月)	5日
11	兼担	教授	ミムラ タカヒロ 三村 尚央 ＜令和2年4月＞		博士 (文学)		イングリッシュスキルアップ	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 准教授 (平成20年4月)	5日
12	兼担	教授	ヤマダ ヒロフミ 山田 宏文 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		工業数学特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 教授 (平成7年4月)	5日

13	兼担	准教授	キシマ (ホシマ) アイ 木島 (本間) 愛 〈令和2年4月〉		博士 (言語学)		世界の文化特論※	1前	0.6	1	千葉工業大学 社会システム科学部 准教授 (平成29年4月)	5日
14	兼担	准教授	コハヤシ マナブ 小林 学 〈令和2年4月〉		博士 (学術)		技術発達史的 analysis 特論	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 准教授 (平成24年4月)	5日
15	兼担	准教授	ストウ イオ 須藤 勲 〈令和2年4月〉		博士 (文学)		世界の文化特論※	1前	0.6	1	千葉工業大学 社会システム科学部 准教授 (平成24年4月)	5日
16	兼担	准教授	ヤマウチ マサキ 山内 政樹 〈令和2年4月〉		博士 (文学)		世界の文化特論※	1前	0.8	1	千葉工業大学 社会システム科学部 准教授 (平成23年4月)	5日
17	兼担	准教授	ヨシタ アキラ 吉田 聡 〈令和2年4月〉		博士 (文学)		論文作成・プレゼンテーション 技法特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 准教授 (平成22年4月)	5日
18	兼任	講師	キクチ シンアキ 菊地 重秋 〈令和2年4月〉		学術博士		技術者・研究者倫理特論	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 非常勤講師 (平成15年4月)	1日
19	兼任	講師	ハタケヤマ ユウジ 畠山 雄二 〈令和2年4月〉		博士 (情報科学)		論文作成・プレゼンテーション 技法特論	1前	2	1	東京農工大学 工学部 准教授 (平成10年4月)	1日

別記様式第3号（その2の1）

教 員 の 氏 名 等												
（先進工学研究科 知能メディア工学専攻）												
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 ＜就任(予定)年月＞	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等の職 務に従事する 週当たり平均日数
1	専	教授	アントウ マサ 安藤 昌也 ＜令和2年4月＞		博士 (学術)		システム評価特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1前 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成23年4月)	5日
2	専	教授	イタ カズヒロ 飯田 一博 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		空間音響学特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1後 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成19年4月)	5日
3	専	教授	コンノ ススム 今野 将 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		応用知能システム特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1後 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成20年4月)	5日
4	専	教授	タケモト ヒロリ 竹本 浩典 ＜令和2年4月＞		博士 (理学)		音声生成学特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1前 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成28年4月)	5日
5	専	教授	チサキ ヨシフミ 苅木 禎史 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		知覚情報融合特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1前 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成28年4月)	5日
6	専	教授	ミヤタ カミチ 宮田 高道 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		多次元情報処理特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1後 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成24年4月)	5日
7	専	教授	モリ シンイチロウ 森 信一郎 ＜令和2年4月＞		博士 (情報学)		数値最適化特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1前 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 教授 (平成28年4月)	5日
8	専	准教授	サイトウ マサキ 齊藤 史哲 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		計算知能特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1後 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成30年4月)	5日
9	専	准教授	タナベ リナ 田邊 里奈 ＜令和2年4月＞		博士 (感性科学)		情報デザイン技術特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1前 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成25年4月)	5日
10	専	准教授	ナカモト カズヒロ 中本 和宏 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		インタラクションデザイン特論 アドバンスドサーベイ アドバンスドプロジェクト 知能メディア工学講究	1後 1通 2通 1～2	2 3 3 6	1 1 1 1	千葉工業大学 先進工学部 准教授 (平成22年4月)	5日
11	兼担	教授	ミムラ カキヒロ 三村 尚央 ＜令和2年4月＞		博士 (文学)		イングリッシュスキルアップ	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 准教授 (平成20年4月)	5日

12	兼担	教授	ヤマダ ヒロフミ 山田 宏文 〈令和2年4月〉		博士 (工学)		工業数学特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 教授 (平成7年4月)	5日
13	兼担	准教授	ヨシダ アキラ 吉田 聡 〈令和2年4月〉		博士 (文学)		論文作成・プレゼンテーション 技法特論	1前	2	1	千葉工業大学 情報科学部 准教授 (平成22年4月)	5日
14	兼任	講師	キクチ シンアキ 菊地 重秋 〈令和2年4月〉		学術博士		技術者・研究者倫理特論	1前	2	1	千葉工業大学 工学部 非常勤講師 (平成15年4月)	1日
15	兼任	講師	ハタケヤマ ユウジ 畠山 雄二 〈令和2年4月〉		博士 (情報科学)		論文作成・プレゼンテーション 技法特論	1前	2	1	東京農工大学 工学部 准教授 (平成10年4月)	1日

別記様式第3号（その3）

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
先進工学研究科 未来ロボティクス専攻										
職 位	学 位	29 歳 以 下	30 ～ 39 歳	40 ～ 49 歳	50 ～ 59 歳	60 ～ 64 歳	65 ～ 69 歳	70 歳 以 上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	2人	6人	人	人	人	8人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短 期 大 学	人	人	人	人	人	人	人	人	
	そ の 他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准 教 授	博 士	人	人	3人	人	人	人	人	3人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短 期 大 学	人	人	人	人	人	人	人	人	
	そ の 他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短 期 大 学	人	人	人	人	人	人	人	人	
	そ の 他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短 期 大 学	人	人	人	人	人	人	人	人	
	そ の 他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	人	5人	6人	人	人	人	11人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短 期 大 学	人	人	人	人	人	人	人	人	
	そ の 他	人	人	人	人	人	人	人	人	

(注)

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度（以下「完成年度」という。）における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院の課程を修了した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
先進工学研究科 生命科学専攻										
職 位	学 位	29 歳 以 下	30 ～ 39 歳	40 ～ 49 歳	50 ～ 59 歳	60 ～ 64 歳	65 ～ 69 歳	70 歳 以 上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	人	6人	1人	1人	人	8人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准教授	博 士	人	人	1人	1人	人	人	人	2人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	人	1人	7人	1人	1人	人	10人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

(注)

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度（以下「完成年度」という。）における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院の課程を修了した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
先進工学研究科 知能メディア工学専攻										
職 位	学 位	29 歳 以 下	30 ～ 39 歳	40 ～ 49 歳	50 ～ 59 歳	60 ～ 64 歳	65 ～ 69 歳	70 歳 以 上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	3人	4人	人	人	人	7人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准教授	博 士	人	人	3人	人	人	人	人	3人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	人	6人	4人	人	人	人	10人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大学士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

(注)

- 1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。
- 2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。
- 3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度（以下「完成年度」という。）における状況を記載すること。
- 4 専門職大学院の課程を修了した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。