

設置計画の概要

事項	記入欄
事前相談事項	事前伺い
計画の区分	学部/学科の設置
フリガナ設置者	コリツダイガクホウジン ニイガタダイガク 国立大学法人 新潟大学
フリガナ大学の名称	ニイガタダイガク 新潟大学 (NIIGATA UNIVERSITY)
新設学部等において養成する人材像	【工学部 工学科】 ① 養成する人材像 高度化、多様化、複雑化した社会における諸課題を自然科学系の知識と社会科学的視座をもって解決できる高度専門人材「知のプロフェッショナル」を養成する。すなわち、多様性の観点からは「科学と技術に対する深い知識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発が出来る資質を持った高度専門人材」、「広い教養があり、科学と技術に対する知識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発が出来る資質を持った高度専門人材」、「幅広い教養があり、科学と技術に対する深い見識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発を牽引し、ビジネス展開が出来る資質を持った高度専門人材」の養成を目指す。 ・機械システム工学プログラムでは、ものづくりの基幹である機械工学分野の知識、外国語および人文社会系分野に関連する知識を活用し、ものづくりを行うことによって、社会に貢献し国際的に活躍できる人材を養成する。 ・社会基盤工学プログラムでは、安全・快適で持続的な市民生活を支える社会基盤施設を計画、設計、維持管理するために必要な基礎的な知識と技術、倫理観を身につけ、自然環境と調和した持続可能な地域社会の形成・発展に貢献することで人類の幸福を追求し実践できる人材を養成する。 ・電子情報通信プログラムでは、電気電子工学と情報通信工学の知識と専門性を幅広く身につけ、グローバルな視点を持つと同時に、高度な情報通信技術を活用できる素養と能力を持った人材を養成する。 ・知能情報システムプログラムでは、知能情報システムと地球・人間・社会との関わり合いの中で生じている様々な課題を解決するために、知能情報システム分野の知識を幅広く身につけ、グローバルに様々な領域で活躍できる人材を養成する。 ・化学システム工学プログラムでは、化学物質の合成から工業的製造に至る過程全体を俯瞰でき、工学的問題解決能力を持つとともに、卒業後も継続的に学習して自己の能力を発展できる人材を養成する。 ・材料科学プログラムでは、物理学と化学の基礎を身につけ、複雑化した工学ならびに材料科学の課題から問題点を抽出して解決できる人材を養成する。 ・建築学プログラムでは、安全・安心で快適な建築・都市空間の創造、ならびに文化や環境と共生した持続可能な循環型社会の実現について、地域と国際社会に貢献できる人材を養成する。 ・人間支援感性科学プログラムでは、情報工学をベースにして、医療、福祉、スポーツ、音楽、美術を学習することにより、多様化するソフトウェアニーズに創造的・協働的に対応できる人材を養成する。 ・協創経営プログラムでは、工学的側面から様々な技術を統合し解決策を見出すことのできる構想（プロデュース）力やマネジメント力、リーダーシップ等を涵養し、且つ社会科学的な視座から世界に通用する地域産業の発展に貢献し得る人材を養成する。 ② 習得させる能力 1年次では、一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰させるための基礎教育を工学部共通教育として実施し、さらに2年次以降に学ぶ専門分野に必要な基礎知識を習得させる。そのために、大学学習法におけるアクティブラーニングの導入やインターンシップによる社会・企業体験を通じた転換教育、総合工学概論や総合技術科学演習による複数分野の基礎知識・基礎技能を習得させる基礎教育、技術者のこころがまえ（研究倫理を含む）といった倫理教育、専門分野を学ぶ上での基礎となる数物化系・社会科学系・情報リテラシーに関する分野導入教育を行う。2年次～4年次では、主専攻プログラムにより段階的に基盤的学問分野と専門学問分野をバランスよく学習していき、学部4年次では、卒業研修と卒業研究あるいはチーム・インターンシップなどにより様々な社会の課題に対して解決策を見出していく能力を身につける。さらに海外英語研修や海外研修などによりグローバルなエンジニアリング・デザイン能力を培う。 ・機械システム工学プログラムでは、高い倫理観のもと、機械工学に関連した幅広い分野の基礎知識や応用・学際的な内容を含む最新のテクノロジーに関連する知識を統合的に活用し、多面的な視点から主体的にものづくりができる能力を習得させる。 ・社会基盤工学プログラムでは、人文・社会科学や自然科学の学修を基礎として、土木工学の基礎的知識や技術を修得し、土木技術者としての倫理観や責任感を養成した上で、それらを総合することにより、自然環境と調和した持続可能な地域社会の形成・発展を支える能力、課題探求・解決能力や生涯学習能力を習得させる。 ・電子情報通信プログラムでは、電気電子工学と情報通信工学両方の基礎的な学力、国際的に通用する高度な専門的能力、さらに、専門的見地からグローバルに活躍することのできる能力を習得させる。 ・知能情報システムプログラムでは、ソフトウェアとハードウェアに関する知識・技術をもとに、地球・人間・社会と調和した知能情報システムを創造できる能力を習得させる。 ・化学システム工学プログラムでは、化学反応の基礎から化学物質の工業的製造法までの全体を俯瞰して化学関連分野における工学的問題を解決する能力および自己の技能を能動的に発展させる能力を習得させる。 ・材料科学プログラムでは、物理学と化学を基礎とした材料科学に関する知識を有し、人類の健康、地球環境の保全、資源・エネルギーの有効活用などに貢献する材料を開発できる能力を習得させる。 ・建築学プログラムでは、都市・建築の安全性・健康性を確保するための構造や環境に関する基礎知識、文化的で安全かつ健康な都市・建築の計画と設計を行うための基礎知識を有し、これらを活かして持続可能な都市・建築の企画、創造、維持管理等に従事できる能力を習得させる。 ・人間支援感性科学プログラムでは、学際的な視点から真の課題を発見し、的確に解決できる能力、およびコラボレーションを通して革新的な情報関連機器・ソフトウェアを開発できる能力を習得させる。 ・協創経営プログラムでは、系統的なインターンシップを核とし、工学に加えて経営や経済に関する基礎知識と基礎技能を修得させ、企業や社会における現実的な課題が解決できる能力を習得させる。 ③卒業後の進路等 ・機械システム工学プログラムの主な進路は、進学（大学院博士前期課程）、製造業（輸送機器、精密機器、電気機器、鉄鋼、非鉄金属、化学等）、建設業、電力・ガス、情報通信、運輸、教育、公務員他 ・社会基盤工学プログラムの主な進路は、国家・地方公務員土木技術職（北陸・東北・関東甲信越地域）、総合建設業（土木調査設計および施工監理）、鉄道、高速道路、電気・ガス、通信、鋼構造・重工、鉄鋼業、セメント製造業、都市計画・環境コンサルティング、港湾、送電・エネルギー備蓄供給インフラ輸出他 ・電子情報通信プログラムの主な進路は、進学（大学院博士前期課程）、発電・送配電業、電気・機械器具製造業、電子部品・デバイス製造業、情報通信機械器具製造業、化学プラント設備メーカー、資材・素材製造業、物流・輸送機械器具製造業、精密機械器具製造業、食料品製造業、繊維品製造業、バルブ・紙製造業、印刷業、ゴム・プラスチック製造業他 ・知能情報システムプログラムの主な進路は、進学（大学院博士前期課程）、サービス業、ソフトウェア業、製造業（情報通信業、電子情報機器等）、公務員他

	・化学システム工学プログラムの主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、化学、食品、石油、ガス、エネルギー、医薬品、半導体、環境、空調設備、自動車、運輸、医療機器、ITサービス、公務員他 ・材料科学プログラムの主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、製造業、鉄鋼業、電気・ガス、食品、公務員他 ・建築学プログラムの主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、ゼネコン、ハウスメーカー、建築設計事務所、公益企業建築部門、都市計画コンサルタント、不動産、インテリア、広告代理店、照明デザイン、公務員他 ・人間支援感性科学プログラムの主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、情報通信業、医療・福祉機器産業、ソフトウェア産業、宣伝広告産業、製造業(電子情報機器開発、ヒューマンインタフェース機器開発、音響機器開発、電子楽器開発、スポーツ用品・機器開発、製造管理)、インフラ産業(鉄道、発電、ガスなどシステム設計・管理)、公務員他 ・協創経営プログラムの主な進路は、製造業(機械、電機等)、建設業、情報通信業、電気・ガスなど公共企業体、ソフトウェア産業、サービス業、運輸業、卸売・小売業、金融業、教育学習支援業、公務員他
既 設 学 部 等 に お い て 養 成 す る 人 材 像	【工学部機械システム工学科】 ① 機械工学に関連した幅広い分野の基礎知識の習得と、最新のテクノロジーの学習を通して、豊かな想像力と柔軟な思考力を持ち、国際的にも活躍できるグローバルな技術者・研究者を養成する。 ② 数学と自然科学の理解と応用能力、機械および機械関連分野の基礎理論、基礎技術、専門的知識と技術を修得させる。機械技術の社会・自然・人類に及ぼす影響とその責任について、人間として十分に判断できる能力を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、製造業(自動車等輸送機械、産業機械、電機、計測制御機器、建設機械、医療機器、鉄道、建設、公務員他 【工学部電気電子工学科】 ① 電気電子工学はエネルギー、デバイス、情報通信など、幅広い産業社会の高度な技術基盤を形成している。本学科では3つの当該専門分野において基礎的な学力と創造力を備えた人材を 育成し、社会的な要請に応える。より高度な知識修得と技術的能力開発を志向する学生に対しては大学院と密接に連携し、研究実践活動と知識習得活動の両者を奨励し、技術的フロントエンドの開拓を担当できる人材として養成する。 ② 専門分野の学習に対する動機付けをするために面談指導を取り入れた少人数での導入教育を行う。学年進行と共に基礎的な幅の広い科目の学習から、電力、エレクトロニクス・デバイス、情報通信へと次第に分化した高度な専門科目の教育を行う。これにより幅広い電気系の基礎知識と情報リテラシーなど一定水準の専門的能力を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、電力、製造業(自動車等輸送機械、重電、電機、電子、機械・精密)、情報通信・ソフトウェア、化学、食品、建設、金融、公務員他 【工学部情報工学科】 ① 教養と専門性及び常識を兼ね備え、情報処理および情報通信技術を発信し世界に貢献できる技術者を養成する。 ② 情報工学の社会・自然・人類に及ぼす影響・効果を理解し、技術者として責任を自覚する能力、情報工学分野の基礎理論、基礎技術を理解し、運用し、応用する能力、情報工学分野の問題を発見・整理・分析し、解決する能力、自分の考えを的確に表現し、他者との建設的・効率的な討議を行うコミュニケーション能力等を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、情報通信業、ソフトウェア業、電子情報機器製造業、公務員他 【工学部福祉人間工学科】 ① 人間、福祉、生活支援、医療に関する技術の習得を通して、ユーザの立場に立った設計思想と国際的な視野をもった技術者・研究者を養成する。 ② 電気電子工学、情報工学、機械制御工学を基盤として、心理学、社会福祉学、生物学、医工学など、文理を問わず多岐にわたる学問を習得させる。ヒトと機械との“やわらかい”インタフェースとは何か？その問題を見・分析し、解決する能力を習得させる。自らの考えを的確に表現し、異なる専門分野の他者とコミュニケーションできる能力を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、インフラ系(鉄道、発電、ガスなど)、電子機器系、医療機器系、情報通信系、金融系、運輸系、公務員他 【工学部化学システム工学科】 ① 将来を含めた人類の福祉と地球生態系の保全に貢献できる「エンジニアリングセンスを持っている応用化学者」あるいは「ケミカルマインド持っている化学工学者」、それを起点として、将来自己の能力を伸ばし、展開することのできる人材を養成する。 ② 1年次から2年次前半では工学の基礎となる物理、数学に加えて応用化学と化学工学の基礎知識、また幅広い教養や国際的コミュニケーション能力を習得させる。2年次後半より応用化学コースと化学工学コースに分かれてそれぞれの専門的技能や知識、問題解決能力を習得させる。4年次では卒業研修や卒業研究などにより様々な社会の課題に対して現実の制約を配慮して最適解決策を提案する総合的問題解決能力、プロジェクトマネジメント能力を培う。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、化学、食品、石油、ガス、エネルギー、医薬品、半導体、環境、公務員他 【工学部建設学科】 (社会基盤コース) ① 人々の安全・快適で持続的な暮らしを支える社会基盤施設を計画・設計・維持管理するために必要な知識と技術を有し、自然環境との調和や人類の幸福を追求し、実践できる人材を養成する。 ② 幅広い教養や確固たる工学的基礎力、コミュニケーション能力をベースとして、高度な専門知識・技術を理解し、高い水準の問題解決能力を修得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、建設、建設コンサルタント、鉄道・高速道路、電力、教員、公務員他 (建築学コース) ① 安全で快適な建築・都市空間の創造、ならびに環境と共生した持続可能な循環型社会の実現について、地域と国際社会に貢献できる人材を養成する。 ② 都市・建築の安全性・健康性を確保するための構造や環境に関する基礎知識、文化的で安全かつ健康な都市・建築の計画と設計を行うための基礎知識を有し、これらを活かして持続可能な都市・建築を創造できる能力を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、ゼネコン、ハウスメーカー、建築設計事務所、公益企業建築部門、都市計画コンサルタント、不動産、インテリア、公務員他 【工学部機能材料工学科】 ① 物質の性質を原子・分子レベルから理解し、次世代を支える新しい材料を幅広い視点から研究・開発できる、人類や社会に貢献する人材を養成する。 ② 材料科学の基礎となる物理学、化学および数学を修得させ、電気工学や機械工学などの工学的な素養を習得させる。 ③ 主な進路は、進学(大学院博士前期課程)、製造業、鉄鋼業、電気・ガス、食品他
新 設 学 部 等 に お い て 取 得 可 能 な 資 格	【工学部工学科】 ・高校教員1種(工業) ① 国家資格、② 資格取得可能、③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか、教職関連科目の履修が必要

既設学部等において取得可能な資格			【工学部機械システム工学科】 ・高校教員1種（工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部電気電子工学科】 ・高校教員1種（情報，工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部情報工学科】 ・高校教員1種（情報，工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部福祉人間工学科】 ・高校教員1種（情報，工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部化学システム工学科】 ・高校教員1種（工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部建設学科】 ・高校教員1種（工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要 【工学部機能材料工学科】 ・高校教員1種（工業） ① 国家資格，② 資格取得可能，③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要																
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	授与する学位等		開設時期	専任教員									
							学位又は称号	学位又は学科の分野		異動元	助教以上	うち教授							
	工学部 [Faculty of Engineering]	工学科 [Department of Engineering]	4	530	3年次20	2,160	学士（工学）	工学関係	平成29年4月1年次 平成31年4月3年次	工学部機械システム工学科	16	6							
										工学部電気電子工学科	17	7							
										工学部情報工学科	17	6							
										工学部福祉人間工学科	10	4							
										工学部化学システム工学科	18	8							
										工学部建設学科	18	8							
										工学部機能材料工学科	16	6							
										教育学部健康スポーツ科学課程	2	1							
										教育学部芸術環境創造課程	3	1							
										技術経営研究科	2	0							
										地域創生推進機構	1	0							
										新規採用	13	11							
																		計	133
既設学部等の概要										既設学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	授与する学位等		開設時期	専任教員
							学位又は称号	学位又は学科の分野	異動先	助教以上	うち教授								
	工学部	機械システム工学科（廃止）	4	88	－	352	学士（工学）	工学関係	平成元年4月	工学部工学科	16	6							
										退職	2	1							
												計	18	7					
		電気電子工学科（廃止）	4	73	－	292	学士（工学）	工学関係	平成元年4月	工学部工学科	17	7							
										退職	1	1							
												計	18	8					
		情報工学科（廃止）	4	64	－	256	学士（工学）	工学関係	平成元年4月	工学部工学科	17	6							
										退職	3	2							
												計	20	8					
	福祉人間工学科（廃止）	4	50	－	200	学士（工学）	工学関係	平成10年4月	工学部工学科	10	4								
									退職	2	2								
											計	12	6						
	化学システム工学科（廃止）	4	78	－	312	学士（工学）	工学関係	平成元年4月	工学部工学科	18	8								
									退職	1	1								
											計	19	9						
	建設学科（廃止）	4	78	－	312	学士（工学）	工学関係	平成元年4月	工学部工学科	18	8								
									退職	1	1								
											計	19	9						
	機能材料工学科（廃止）	4	49	－	196	学士（工学）	工学関係	平成6年4月	工学部工学科	16	6								
									退職	1	1								
											計	17	7						
	（学部共通）		－	－	3年次20	40	－	－	－	計			－	－					
	教育学部	健康スポーツ科学課程（廃止）	4	30	－	120	学士（健康スポーツ科学）	教育学・保育学関係，体育関係	－	工学部工学科	2	1							
																計	2	1	
		芸術環境創造課程（廃止）	4	60	－	240	学士（芸術）	教育学・保育学関係，美術関係，音楽関係	－	工学部工学科	3	1							
退職										1	1								
								計	4	2									
大学院技術経営研究科	技術経営専攻（廃止）	2	20	－	40	技術経営修士（専門職）	経済学関係，工学関係	－	工学部工学科	2	0								
									退職	1	1								
															計	3	1		
地域創生推進機構		－	－	－	－	－	－	－	工学部工学科	1	0								
										計	1	0							

【備考欄】

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）

- ・平成29年4月 教育学部の一部課程を学生募集停止

教育学部

学習社会ネットワーク課程	△ 45
生活科学課程	△ 15
健康スポーツ科学課程	△ 30
芸術環境創造課程	△ 60

- ・平成29年4月 理学部を次のとおり移行予定

(改組前)		(改組後)	
理学部	定員	理学部	定員
数学科	35	理学科	200
物理学科	45		
化学科	35		
生物学科	20		
地質科学科	25		
自然環境科学科	30		
(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)
計	190	計	200

- ・平成29年4月 歯学部 of 編入学(年次) 変更

歯学部

歯学科	
(3年次編入学定員)	△ 5)
(2年次編入学定員)	5)

- ・平成29年4月 農学部を次のとおり移行予定

(改組前)		(改組後)	
農学部	定員	農学部	定員
農業生産科学科	55	農学科	175
応用生物化学科	50		
生産環境科学科	50		
(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)
計	155	計	175

- ・平成29年4月 学部 of 設置予定

創生学部

創生学修課程	65
(平成28年3月意見伺い提出)	

- ・平成29年4月 教育学研究科 of 修士課程を学生募集停止

教育学研究科

修士課程	
学校教育専攻[廃止]	△ 5
教科教育専攻[廃止]	△ 27

- ・平成29年4月 技術経営研究科を学生募集停止

技術経営研究科

専門職学位課程	
技術経営専攻[廃止]	△ 20

教 育 課 程 等 の 概 要

工学部工学科(教養教育に関する授業科目)

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		
教養教育に関する授業科目	アカデミック英語（リーディング）	1①～②	1			○								兼20	
	アカデミック英語（リスニング）	1①～②	1			○								兼12	
	基礎英語	1・2③～④	1			○								兼13	
	アカデミック英語（ライティング）	1・2③～④	1			○								兼20	
	理工英語読解	1・2・3・4①～②③～④		1			○							兼12	
	応用英語	1・2・3・4①～②③～④		2			○							兼3	
	入門医療英語	1・2・3・4③～④		1			○							兼2	
	発展英語	1・2・3・4①～②③～④		2			○							兼10	
	英語表現セミナーA	1・2・3・4①～②③～④		2			○							兼1	
	Combination Class:Content & Skills 1	1・2・3・4①～②		1			○							兼2	
	Topic Based Presentation Skills	1・2・3・4③～④		1			○							兼2	
	Combination Class:Content & Skills 2	1・2・3・4③～④		1			○							兼2	
	Intercultural Communication 1	1・2・3・4③～④		1			○							兼1	
	Intercultural Communication 2	1・2・3・4①～②		1			○							兼1	
	Content Lecture	1・2・3・4①～②		1			○							兼1	
	Language Lab 2	1・2・3・4①～②		1			○							兼1	
	Topic Based Research Project Class	1・2・3・4①～②		1			○							兼2	
	実践英語	1・2・3・4③～④		1			○							兼3	
小計(18科目)	—	—	4	17	0	—							兼46		
初修外国語	外国語ベーシックⅠ(1)独語仏語伊語	1・2①～②		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(2)独語西語露語	1・2①～②		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(3)独語仏語中語	1・2①～②		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(4)中語朝語印ドネ7語	1・2①～②		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(5)（文字論）	1・2①～②		2			○							兼1	
	ドイツ語インテンシブⅠ	1・2①～②		4			○							兼3	
	ドイツ語インテンシブⅡ	1・2③～④		4			○							兼3	
	ドイツ語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼4	
	ドイツ語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼4	
	ドイツ語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼6	オムニバス
	コミュニケーション・ドイツ語A	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語B	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語C	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語D	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語F	1・2③～④		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語H	1・2③～④		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーA	1・2①～②		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーB	1・2①～②		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーC	1・2③～④		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーD	1・2③～④		2			○							兼1	
	フランス語インテンシブⅠ	1・2①～②		4			○							兼1	
	フランス語インテンシブⅡ	1・2③～④		4			○							兼1	
	フランス語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼3	
	フランス語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼3	
	フランス語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼2	
	コミュニケーション・フランス語C	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・フランス語H	1・2③～④		2			○							兼1	
	ロシア語インテンシブⅠ	1・2①～②		4			○							兼1	
	ロシア語インテンシブⅡ	1・2③～④		4			○							兼1	
	ロシア語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼1	
	ロシア語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	ロシア語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	コミュニケーション・ロシア語B	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ロシア語C	1・2③～④		2			○							兼1	
	ロシア語セミナーA	1・2①～②		2			○							兼1	
	中国語インテンシブⅠ	1・2①～②		4			○							兼2	
	中国語インテンシブⅡ	1・2③～④		4			○							兼2	
	中国語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼5	
	中国語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼5	
	中国語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語A	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語B	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語D	1・2③～④		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語F	1・2③～④		2			○							兼1	
	上海語演習	1・2③～④		2			○							兼1	
	朝鮮語インテンシブⅠ	1・2①～②		4			○							兼2	オムニバス
	朝鮮語インテンシブⅡ	1・2③～④		4			○							兼3	オムニバス
	朝鮮語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼1	
	朝鮮語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	朝鮮語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	コミュニケーション・朝鮮語A	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・朝鮮語B	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・朝鮮語C	1・2③～④		2			○							兼1	
	コミュニケーション・朝鮮語D	1・2③～④		2			○							兼1	
	朝鮮語セミナーA	1・2①～②		2			○							兼1	
	朝鮮語セミナーB	1・2③～④		2			○							兼1	
	スペイン語スタンダードⅠ	1・2①～②		3			○							兼1	
	スペイン語スタンダードⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	スペイン語スタンダードⅢ	1・2①～②		1			○							兼1	
	スペイン語スタンダードⅣ	1・2③～④		1			○							兼1	
	スペイン語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼2	オムニバス
	コミュニケーション・スペイン語A	1・2①～②		2			○							兼1	
	コミュニケーション・スペイン語B	1・2③～④		2			○							兼1	
	スペイン語セミナーA	1・2①～②		2			○							兼1	
	イタリア語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	イタリア語セミナーA	1・2③～④		2			○							兼1	
	インドネシア語ベーシックⅡ	1・2③～④		3			○							兼1	
	外国語スペシャルA	1・2①～②		2			○							兼1	
	外国語スペシャルB	1・2①～②		2			○							兼1	

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
教養教育に関する授業科目	初修外国語	外国語スペシャルC	1・2①～②	2			○							兼1
		外国語セミナーA	1・2①～②	2			○							兼1
		外国語セミナーB	1・2①～②	2			○							兼1
		外国語セミナーC	1・2①～②	2			○							兼1
		外国語セミナーD	1・2③～④	2			○							兼1
		外国語セミナーE	1・2③～④	2			○							兼1
		外国語セミナーF	1・2③～④	2			○							兼1
		小計(76科目)	—	0	190	0	—							兼44
	健康・スポーツ	健康スポーツ科学実習Ⅰ	1・2・3・4①②③④	1				○	1					兼9
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (ソフトボール)	1・2・3・4①②	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (野外活動)	1・2・3・4①②	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (剣道)	1・2・3・4③④	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (ゴルフ)	1・2・3・4①②	1				○	1	1				兼4
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (バレーボール)	1・2・3・4①②	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (スキーⅠ)	1・2・3・4③④	1				○	1	1				兼4
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (スキーⅡ)	1・2・3・4③④	1				○	1	1				兼4
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (トレーニング)	1・2・3・4③④	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (バドミントン)	1・2・3・4①②③④	1				○						兼1
		健康スポーツ科学実習Ⅱ (卓球Ⅰ)	1・2・3・4③④	1				○	1					
		健康スポーツ科学講義	1・2・3・4①②③④	2			○			1				兼4
		小計(12科目)	—	0	13	0	—		1	1				兼15
	情報リテラシー	情報処理概論AⅠ	1・2・3・4①②	2			○							兼1
		情報処理概論AⅡ	1・2・3・4③④	2			○							兼1
		情報機器操作入門	1・2・3・4①②③④	2				○		1				兼7
		情報教育論	1・2・3・4①②	2				○						兼8
		情報リテラシー	1・2・3・4①②	2				○						兼1
		ネットワーク機器操作入門	1・2・3・4③④	2				○						兼3
		情報リテラシー概論	1・2・3・4①②	2			○							兼2
		UNIXリテラシー演習	1・2・3・4③④	2				○				2		兼3
		コンピュータ基礎演習	1・2・3・4①②	2				○		1				
		プログラミング基礎演習	1・2・3・4③④	2				○				1		
		コンピュータセキュリティ入門	1・2・3・4①②	2			○							兼3
		小計(11科目)	—	0	22	0	—			2		3		兼19
新潟大学個性化科目	地域を探索	1・2・3・4③④	2			○							兼9	
	キャリアデザイン	1・2・3・4①②	2			○				1			兼1	
	平和を考えるB (平和を考える in 新潟)	1・2・3・4③④	2			○							兼2	
	キャリア形成	1・2・3・4①②	2			○							兼1	
	近世越後諸地域の歴史と社会	1・2・3・4③④	2			○							兼1	
	地域から文化を考える	1・2・3・4①②	2			○							兼1	
	地域に生きる思想	1・2・3・4①②	2			○							兼1	
	ボランティア開発論Ⅰ	1・2・3・4①②	2			○							兼2	
	ボランティア開発論Ⅱ	1・2・3・4③④	2			○							兼2	
	ダブルホーム活動演習	1・2・3・4③④	2				○						兼3	
	コミュニティ・インターンシップ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	学校フィールドワーク	1・2・3・4③④	2				○						兼2	
	考える輩の冒険	1・2・3・4③④	2			○							兼1	
	平和を考えるA	1・2・3・4①②	2			○							兼4	
	キャリアを共に考える-自己理解・他者理解	1・2・3・4①②	2				○						兼1	
	キャリア意識形成と自己成長	1・2・3・4③④	2			○			3	2			兼1	
	異文化と技術	1・2・3・4③④	1			○				1				
	研究者の仕事と生活	1・2・3・4③④	1			○							兼3	
	ユーザのための数学	1・2・3・4①②	2			○							兼1	
	文字文化論	1・2・3・4③④	2			○							兼1	
	社会とキャリア選択A	1・2・3・4①②	2				○						兼2	
	社会とキャリア選択B	1・2・3・4③④	2				○						兼2	
	大学生のための役に立つ育児学	1・2・3・4③④	1			○							兼3	
	日本手話A	1・2・3・4①②	2			○			1				兼3	
	日本手話B	1・2・3・4③④	2			○			1				兼3	
	トキをシンボルとした自然再生	1・2・3・4③④	2			○							兼7	
	International Relations in the Asia-Pacific	1・2・3・4①②	2			○							兼1	
	The China-Japan-US Trilateral Relations	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	シンガポール・スプリングセミナー	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	中国留学準備講座 サマーセミナー総合編	1・2・3・4①②	2				○						兼2	
	韓国サマースクールⅠ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	韓国サマースクールⅡ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	韓国サマースクールⅢ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	共生社会論	1・2・3・4①②	2				○						兼1	
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅠ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅡ	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習D	1・2・3・4①②	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習F	1・2・3・4①②	2				○						兼2	
	表現プロジェクト演習H	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習I	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習J	1・2・3・4①②	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習N	1・2・3・4③④	2				○						兼1	
	表現プロジェクト演習P	1・2・3・4①②	2				○						兼2	
表現プロジェクト演習Q	1・2・3・4③④	2				○						兼1		
表現プロジェクト演習T	1・2・3・4①②	2				○						兼1		
表現プロジェクト演習U	1・2・3・4③④	2				○						兼2		
シンガポール・スプリングセミナー準備講座	1・2・3・4③④	2				○						兼1		
朱鷺・自然再生フィールドワーク	1・2・3・4③④	1				○						兼3		
北京サマーセミナーⅠ	1・2・3・4③④	2				○						兼2		
北京サマーセミナーⅡ	1・2・3・4③④	2				○						兼2		
北京サマーセミナーⅢ	1・2・3・4③④	2				○						兼2		
リーダーシップ実践演習	1・2・3・4③④	2				○						兼1		
台湾スプリングセミナーⅠ	1・2・3・4③④	2				○						兼5		
台湾スプリングセミナーⅡ	1・2・3・4③④	2				○						兼5		
地理情報システム (GIS) 概論・演習	1・2・3・4③④	2				○		1				兼2		
グローバルコミュニケーション	1・2・3・4①②③④	2				○						兼2		
感情と表象	1・2・3・4③④	2				○						兼10		
地理情報システム (GIS) 概論・応用演習	1・2・3・4③④	2				○		1				兼2		
森・里・海フィールド実習	1・2・3・4③④	1				○						兼8		

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		
教養教育に関する授業科目	新潟大学個性化科目	中国語学特殊講義	1・2・3・4③④		2		○								兼1	オムニバス
		日本文化入門Ⅰ	1・2・3・4③④		2		○								兼7	
		ピアサポート入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		ダブルホーム活動入門	1・2・3・4①②		2			○							兼1	
		アクティブラーニングⅠ	1・2・3・4①②③④		2		○								兼1	
		アクティブラーニングⅡ	1・2・3・4①②③④		2		○								兼1	
		アクティブラーニングⅢ	1・2・3・4①②③④		2		○								兼1	
		ICT活用と価値の情報化A	1・2・3・4①②		1		○								兼1	
		ICT活用と価値の情報化B	1・2・3・4①②		1		○								兼1	
		小計(68科目)	—	0	129	0	—	—	—	4	5					兼82
留学生基本科目		日本語A	1・2・3・4①②		1			○							兼1	オムニバス
		日本語B	1・2・3・4①②		1			○							兼1	
		日本語C	1・2・3・4①②		1			○							兼1	
		日本語D	1・2・3・4①②		1			○							兼1	
		日本語E	1・2・3・4③④		1			○							兼1	
		日本語F	1・2・3・4③④		1			○							兼1	
		日本語G	1・2・3・4③④		1			○							兼1	
		日本語H	1・2・3・4③④		1			○							兼1	
		日本事情人文系B	1・2・3・4①②③④		2		○								兼2	
		日本事情自然系A	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	小計(10科目)	—	0	12	0	—	—	—							兼4	
大学学習法		工学リテラシー入門	1①	2				○		58	52		23			オムニバス・共同（一部）
		小計(1科目)	—	2	0	0	—	—	—	58	52		23			
自然系共通専門基礎		数学基礎A	1・2・3・4①②③④		2		○								兼5	
		数学基礎B	1・2・3・4①②③④		2		○								兼3	
		統計学基礎	1・2・3・4①②③④		2		○								兼2	
		物理学入門	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
		物理学基礎AⅠ	1・2・3・4①②		2		○			1					兼4	
		物理学基礎AⅡ	1・2・3・4③④		2		○				1				兼3	
		物理学基礎BⅠ	1・2・3・4①②		2		○			1					兼2	
		物理学基礎BⅡ	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		物理学基礎D	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		化学基礎A	1・2・3・4①②③④		2		○								兼3	
		化学基礎B	1・2・3・4①②③④		2		○								兼4	
		化学基礎C	1・2・3・4①②③④		2		○								兼2	
		生物学基礎A	1・2・3・4①②③④		2		○								兼4	
		生物学基礎B	1・2・3・4①②③④		2		○								兼5	
		地学基礎A	1・2・3・4①②③④		2		○								兼2	
		地学基礎B	1・2・3・4③④		2		○								兼2	
		地学基礎C	1・2・3・4③④		2		○								兼2	
	小計(17科目)	—	0	34	0	—	—	—	2						兼31	
自然科学		くらしと数理	1・2・3・4①②		2		○								兼4	オムニバス
		基礎数学AⅠ	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
		基礎数学AⅡ	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		基礎数学BⅠ	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
		基礎数学BⅡ	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		基礎数理AⅠ	1・2・3・4①②		2		○			2	3					オムニバス
		基礎数理AⅡ	1・2・3・4③④		2		○			2	3					
		代数・幾何の数理	1・2・3・4①②		2		○									
		数学の世界	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		極微の世界	1・2・3・4①②		2		○								兼4	
		物質の世界	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		物理学への招待A	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
		物理学への招待B	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		物理学基礎実験	1・2・3・4①②③④		2				○	1					兼4	
		化学実験	1・2・3・4①②		2				○	1	3		1			
		生物学－動物A－	1・2・3・4③④		2		○								兼1	オムニバス
		生物学－細胞・分子A－	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		生物学－生物多様性A－	1・2・3・4③④		2		○								兼2	
		生物学－植物A－	1・2・3・4①②		2		○								兼2	
		生物学実験Ⅰ	1・2・3・4①②		2				○						兼1	
		地球と気象	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		地学C（マグマと火山）	1・2・3・4③④		2		○								兼2	
		地学E（地球理解の諸相）	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		地学概論A	1・2・3・4①②③④		2		○								兼2	
		地学概論B	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		地学実験A	1・2・3・4①②		2				○						兼2	オムニバス
		地学実験B	1・2・3・4①②		2				○						兼2	
		地学実験C	1・2・3・4③④		2				○						兼2	
		数理基礎演習Ⅰ	1・2・3・4①②		1				○	1			1			
		数理基礎演習Ⅱ	1・2・3・4③④		1				○	1			1			
		グリーンケミストリー入門	1・2・3・4③④		2		○								兼4	オムニバス
		基礎雪氷学	1・2・3・4①②		2		○								兼4	
		生活の化学	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		社会を支える有機化学	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
		コンピュータへの招待	1・2・3・4①②		2		○			5						
		高福祉社会を支える「生活支援工学」入門	1・2・3・4①②		2		○			3	2					
		最先端技術を支える化学Ⅰ	1・2・3・4①②		2		○			5	2					
	生活を支える化学技術－化学工学への招待－	1・2・3・4①②		2		○			3							
	エレクトロニクスへの招待	1・2・3・4①②		2		○			5	3		1				
	エレクトロニクス入門	1・2・3・4①②		2		○			4	6				兼1		
	くらしと環境	1・2・3・4①②		2		○			7	6				兼1	オムニバス	
	くらしを支える機械システム工学	1・2・3・4③④		2		○			6	5		2		兼1		
	機能材料化学概論	1・2・3・4③④		2		○			4							
	小計(43科目)	—	0	84	0	—	—	—	44	30		5			兼59	

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		
教養教育に関する授業科目	ビジネス書道入門	1・2・3・4①②③④		2		○								兼1	
	フランス語オプショナルA	1・2・3・4①②		2			○							兼1	
	ロシア語オプショナルA	1・2・3・4③④		2			○							兼1	
	中国語オプショナルA	1・2・3・4①②		2			○							兼1	
	朝鮮語オプショナルA	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	演劇入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	音と音楽をめぐる科学的教養	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	音楽E	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	音楽F	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	音楽R	1・2・3・4③④		2		○								兼2	オムニバス
	外国語アネックスA	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	外国語アネックスB	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	外国語アネックスC	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	感性学	1・2・3・4①②		2		○								兼11	オムニバス
	基礎情報論	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	技術日本語演習	1・2・3・4①②		2			○		1	1					オムニバス
	教養の心理学	1・2・3・4①②		2			○							兼1	
	現代思想論	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	現代社会論	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	社会学とは何か	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	社会学的思考法	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	宗教思想史入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	心と社会	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	心の科学	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	心理学	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	心理学概論	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	人文社会情報論	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	人文超域科目D	1・2・3・4③④		2		○								兼5	オムニバス
	西洋文化研究演習A	1・2・3・4①②		2			○							兼1	
	対人行動の心理学	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	知識のバルナッソス論	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	哲学への招待	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	哲学演習	1・2・3・4③④		2			○							兼1	
	日本近代文学D	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	日本古典文学K	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	日本古典文学N	1・2・3・4③④		2		○								兼2	
	日本語教育ⅠーA	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	日本語教育ⅠーB	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	日本語教育ⅡーA	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	日本語教育ⅡーB	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	日本文化論	1・2・3・4③④		2		○								兼2	オムニバス
	日本文化論演習B	1・2・3・4③④		2			○							兼1	
	乳幼児心理学	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	認知と行動	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	紛争の心理学	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	文学D	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	領域融合・超域科目A	1・2・3・4①②		2		○								兼9	オムニバス
	領域融合・超域科目B	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	領域融合・超域科目E	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	領域融合・超域科目G	1・2・3・4③④		2		○								兼5	オムニバス
	領域融合・超域科目I	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	領域融合・超域科目P	1・2・3・4①②		2		○								兼2	オムニバス
	臨床心理学入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	歴史学G	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	歴史学Ⅰ	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	歴史学K	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	歴史学Q	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	歴史学S	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	歴史学W	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	美術史	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	芸術論入門	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	リーガル・システムA	1・2・3・4①②		2		○								兼9	オムニバス
	リーガル・システムB	1・2・3・4①②		2		○								兼9	オムニバス
	日本国憲法B	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	日本国憲法D	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	特殊講義（戦後政治）	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	税法入門	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	まちづくり論入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	アジア経済入門	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	ロシア政治経済入門	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	小計(70科目)	—	0	140	0	—			1	1				兼72	
医歯学	医学序説Ⅰ	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	医学序説Ⅱ	1・2・3・4③④		2		○								兼1	
	健康と医学	1・2・3・4③④		2		○								兼4	オムニバス
	メディカルサイエンス	1・2・3・4③④		1		○								兼1	
	生命倫理	1・2・3・4③④		1		○								兼1	
	医事法制	1・2・3・4③④		1		○								兼1	
	社会保険	1・2・3・4③④		1		○								兼1	
	病院管理学	1・2・3・4③④		1		○								兼1	
	医療と画像技術	1・2・3・4③④		2		○								兼7	オムニバス
	医学と医療の歴史	1・2・3・4③④		2		○								兼7	オムニバス
	ケアの基本理念と実際	1・2・3・4③④		2		○								兼11	オムニバス
	先端医科学研究概説	1・2・3・4①②		2		○								兼1	
	医療と放射線	1・2・3・4①②		2		○								兼6	オムニバス
	医療と法	1・2・3・4①②		2		○								兼7	オムニバス
	医療ボランティア論	1・2・3・4③④		1		○								兼2	オムニバス
	顔	1・2・3・4③④		2		○								兼3	オムニバス
	健康福祉学入門	1・2・3・4①②		2		○								兼14	オムニバス
	新潟発福祉学	1・2・3・4③④		2		○								兼7	オムニバス
	「食べる」	1・2・3・4①②		2		○								兼10	オムニバス
	小計(19科目)	—	0	32	0	—								兼70	
合計(345科目)		—	8	673	0	—		47	33		7		兼365		

教育課程等の概要 (事前伺い)

(工学部工学科機械システム工学プログラム)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
科関教 目す養 る教育 授業に	別紙のとおり (5頁～8頁)													
工学部 工学科 導 入	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス
	総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		オムニバス
	技術者の心がまえ	1③④	2			○			1	1				
	知的財産概論	1③④	1			○								
	情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・ 共同 (一部)
	小計 (6 科目)	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	0 —
	専門基礎科目群	選択必修科目												
	数物演習	1③		2			○		1	1				兼1 オムニバス
	物理学実験	1④		1				○	1	1		1		オムニバス
専門教育に 関する 授業科目	分野導入	選択必修科目												
	機械工学概論	1③		2		○			6	7		4		兼1 共同
	社会基盤工学概論	1④		2		○			3	4		1		兼1 オムニバス
	材料力学入門	1④		2		○			2					オムニバス
	小計 (5 科目)	—	0	9	0	—	—	—	9	11	0	5	0	兼2 —
	専門基礎科目群	選択必修科目												
	応用数理 A (ベクトル解析)	2①		2		○			1					兼1
	応用数理 B (常微分方程式)	2①		2		○								兼1
	複素・フーリエ解析	2③		2		○								兼1
	機械システム工学プログラム	必修科目												
機械システム工学プログラム	材料力学 I	2①	2			○			1					兼1
	流体工学 I	2①	2			○						1		オムニバス
	工業力学	2①	2			○			1	1				共同
	機械工作実習 I	2①	1					○		2				共同
	機械工作実習 II	2②	1					○		2				共同
	機械工作実習 III	2③	1					○		2				共同
	熱工学 I	2④	2			○			1	1				
	機械力学 I	2④	2			○			1					オムニバス
	製図基礎	2④	2			○			1			1		オムニバス
	設計製図 I	3①	1					○	1			1		兼1 共同
	機械工学実験 I	3①	1					○	1	1		3		オムニバス
	設計製図 II	3②	1					○	1			1		兼1 共同
	機械工学実験 II	3②	1					○	2	1		1		オムニバス
	設計製図 III	3③	1					○		1		2		共同
	機械工学実験 III	3③	1					○	1	4				オムニバス
	設計製図 IV	3④	1					○		1		2		兼1 オムニバス
	機械工学実験 IV	3④	1					○	5	2		4		兼1 共同
	卒業研修	4①～②	2					○	6	7		4		兼1 共同
	卒業研究	4③～④	6					○	6	7		4		兼1 共同

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	機械システム工学プログラム 選択必修科目	機械設計Ⅰ	2①		2			○				1				兼1	オムニバス	
		機構学	2②		2			○				1						
		加工学Ⅰ	2②		2			○				1						
		材料力学Ⅱ	2③		2			○			1			1				
		流体工学Ⅱ	2③		2			○										
		機械設計Ⅱ	2③		2			○				1						
		熱工学Ⅱ	3①		2			○			1	1						
		機械材料	3①		2			○				1						
		機械力学Ⅱ	3①		2			○			1							
		システム制御Ⅰ	3③		2			○				1						
		機械工学演習	3③		2					○	4	4				兼1	オムニバス	
		システム制御Ⅱ	3④		2			○				1						
		英文輪読Ⅰ	4①		2			○			6	7			4	兼1	共同	
		英文輪読Ⅱ	4③		2			○			6	7			4	兼1	共同	
	機械システム工学プログラム 選択科目	加工学Ⅱ	2④		2			○				1				兼1	オムニバス	
		エネルギー変換工学	3②		2			○			1							
		トライボロジー	3②		2			○			1				1			
		マイクロマシン	3②		2			○			1							
		機械音響工学	3③		2			○				1						
		バイオメカニクス	3③		2			○			1				1		オムニバス	
		伝熱工学	3③		2			○			1	1					オムニバス	
		メカトロニクス	3③		2			○			1				1		オムニバス	
		ロボット工学	3④		2			○			1	1					オムニバス	
		ソフトウェア工学	3④		2			○			1				1		オムニバス	
		連続体力学	3④		2			○							1	兼1	共同	
		先端研究入門	3④		2					○	6	7			4	兼1	共同	
		3DCAD演習	4②		2					○					1			
		技術英会話	4②		2			○				1						
		職業指導（工）	4②		2			○								兼1	集中	
		創造プロジェクト基礎	1③～④		2					○		1					集中	
		創造プロジェクトⅠ	2①～②		2					○		1					集中	
		創造プロジェクトⅡ	2③～④		2					○		1					集中	
		創造研究プロジェクトⅠ	3①～②		2					○		1					集中	
		創造研究プロジェクトⅡ	3③～④		2					○		1					集中	
		マーケット・インターンシップ	1・2・3・4①～②		2					○		1					集中	
		テクノロジー・インターンシップ	1・2・3・4③～④		2					○		1					集中	
		特殊選択科目	工場実習	1・2・3・4①②③④		2					○		1					集中
	工場見学		1・2・3・4①②③④		1					○		1					集中	
	特別講義		1・2・3・4①②③④		1			○				1					集中	
	海外英語研修		1・2・3・4①②③④		4					○		1					集中	
	海外研修		1・2・3・4①②③④		1～4			○		○	○	1					※ 研修プログラムにより別に定める	
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目								○		1					当該科目について定められている単位数	
		特設講義								○		1						
	小計（ 65 科目）			—	31	87～90	0	—			7	7	0	4	0	兼4	—	
合計（ 76 科目）			—	39	97～100	0	—			29	24	0	14	0	兼5	—		
学位又は称号		学士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係									

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	
卒業要件及び履修方法						授業期間等								
(卒業要件) 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 (履修方法) 1．教養教育に関する科目として，大学学習法（2単位），英語（4単位以上），初修外国語（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学（10単位以上），人文社会・教育科学（4単位以上），新潟大学個性化科目，医歯学を履修する。 2．専門教育に関する科目として，学部共通の必修科目である工学科導入科目（8単位）を修得し，専門基礎科目5単位以上，専門応用科目77単位以上（必修科目39単位，選択必修科目22単位以上，選択科目16単位以上）を修得する。 (履修科目の登録の上限：56単位(年間) ※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり)						1 学年の学期区分				4ターム				
						1 学期の授業期間				8 週				
						1 時限の授業時間				9 0 分				

教育課程等の概要（事前伺い）															
(工学部工学科社会基盤工学プログラム)															
科目 区分	授業科目の名称		配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
				必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	
科目 区分	別紙のとおり (5頁～8頁)														
工学部 工学科 社会基盤 工学 プログラム	専門 基礎 科目 群	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス
		総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		オムニバス
		技術者の心がまえ	1③④	2			○			1					
		知的財産概論	1③④	1			○				1				
		情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
	専門 応用 科目 群	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・ 共同（一部）
		小計（6科目）	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	—
	分野 導入 科目 群	数物演習	1③		2			○		1	1				兼1 オムニバス
		物理工学実験	1④		1				○	1	1		1		オムニバス
		機械工学概論	1③		2		○			6	7		4		兼1 共同
		社会基盤工学概論	1④		2		○			3	4		1		兼1 オムニバス
		材料力学入門	1④		2		○			2					オムニバス
専門 教育に 関する 授業科目	専門 基礎 科目 群	小計（5科目）	—	0	9	0	—	—	—	9	11	0	5	0	兼2 —
		社会基盤応用数理及び演習Ⅰ	2②		2		○				1				兼1 ※演習
		社会基盤応用数理及び演習Ⅱ	2④		2		○				1				兼1 ※演習
		応用数理E（確率・統計）	3①		2		○			1					
		社会基盤数理工学	3②		2		○			1					兼1 オムニバス
	社会基盤 工学 プログラム 専門 応用 科目 群	動力学	3①		2		○			1					
		応用力学Ⅰ	2①	2			○			1					
		コンクリート工学Ⅰ	2④	2			○			1					
		地盤工学Ⅰ	2③	2			○				1				
		基礎水理学	2①	2			○			1					
		社会基盤工学実験Ⅰ	3②	2					○	2	1				兼1 オムニバス・共同
		社会基盤工学実験Ⅱ	3③	2					○	1	1		1		オムニバス・共同
		社会基盤設計基礎	2①	2				○		3	4		1		兼1 オムニバス・共同
		土木技術者倫理	4①	2			○								兼2 オムニバス
		技術英語Ⅱ	4③	2			○			3	4		1		兼1 共同
		卒業研修	4①～②	2					○	3	4		1		兼1 共同
		卒業研究	4③～④	6					○	3	4		1		兼1 共同
		応用力学演習Ⅰ	2①		2			○		1					兼1 オムニバス
		応用力学Ⅱ	2③		2		○			1					兼1 オムニバス
		応用力学演習Ⅱ	2③		2			○		1					兼1 オムニバス
	選択 必修 科目 群	建設材料学	2②		2		○			1	1				オムニバス
		コンクリート工学Ⅱ	3①		2		○			1					
		コンクリート構造工学	3③		2		○			1					
		地盤工学Ⅱ	2④		2		○				1				
		地盤工学Ⅲ	3②		2		○				1		1		オムニバス
		水理学及び演習Ⅰ	2③		2		○			1					
		水理学及び演習Ⅱ	3①		2		○				1				
		社会基盤製図	2②		2		○								兼1

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	社会基盤プロジェクト・マネジメント			3④		4		○			3	4		1		兼4	オムニバス・共同(一部) ※演習
		測量学(工)			2④		2		○				1				共同	
		測量学実習(工)			3①		2				○		2					
		都市計画学Ⅱ			2④		2		○		1							
		都市環境法			3②		2		○			1						
		技術英語Ⅰ			4②		2		○			1						
	専門応用科目群 選択科目	河川工学(工)			3②		2		○			1	1				兼1 兼5 兼1	集中・オムニバス 集中
		海岸工学			3③		2		○									
		地形学			3④		2		○									
		土木計画学			2・3①②		2		○									
		交通工学			2・3①②		2		○									
		不動産法			2④		2		○			1			兼1	集中 集中 集中 集中 集中 集中 集中		
		職業指導(工)			4②		2		○									
		創造プロジェクト基礎			1③～④		2				○	1						
		創造プロジェクトⅠ			2①～②		2				○	1						
		創造プロジェクトⅡ			2③～④		2				○	1						
		創造研究プロジェクトⅠ			3①～②		2				○	1						
		創造研究プロジェクトⅡ			3③～④		2				○	1						
		マーケット・インターンシップ			1～4通		2				○	1						
		テクノロジー・インターンシップ			1～4通		2				○	1						
	特殊選択科目	インターンシップ			3①②		2				○	1					集中 集中 集中 集中	
		現場見学			1～4①②③④		1				○	1						
		特別講義			1～4①②③④		1		○			1						
		海外英語研修			1～4①②③④		4			○		1						
		海外研修			1～4①②③④		1～4		○	○	○	1				※ 研修プログラムにより別に定める		
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目									○	1					当該科目について定められている単位数	
		特設講義									○	1						
	小計(54科目)				—	26	83～86	0	—			5	4	0	1	0	兼14	—
	合計(65科目)				—	34	93～96	0	—			30	24	0	14	0	兼15	—
	学位又は称号		学士(工学)			学位又は学科の分野				工学関係								
卒業要件及び履修方法									授業期間等									
(卒業要件) 教養系科目42単位以上(必修科目13単位, 選択必修科目12単位以上, 選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可), 学部専門系科目82単位以上, 合計124単位以上を修得すること。 (履修方法) 1. 教養教育に関する科目として, 大学学習法(2単位), 英語(4単位以上), 初修外国語(2単位以上), 健康・スポーツ(1単位以上), 情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学(10単位以上), 新潟大学個性化科目/人文社会・教育科学(6単位以上)を履修する。 2. 専門教育に関する科目として, 工学科共通の必修科目である1年次の導入科目(8単位)を修得し, 1年次の分野導入科目と, 2年次以降の社会基盤工学プログラムの専門科目を合わせ, 専門基礎科目群から選択必修科目8単位以上, 専門応用科目群から必修科目26単位(卒業研究6単位を含む), 選択必修科目34単位以上, 選択科目6単位以上を履修する(必修科目34単位, 選択必修科目42単位以上, 選択科目6単位以上)。 (履修科目の登録の上限: 56単位(年間) ※集中講義, 副専攻, 教職科目等については例外あり)									1学年の学期区分				4ターム					
									1学期の授業期間				8週					
									1時限の授業時間				90分					

教育課程等の概要(事前伺い)

(工学部工学科電子情報通信プログラム)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
科目に関する教育に	別紙のとおり (5頁～8頁)													
工学部 工学部導入	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス オムニバス
	総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		
	技術者の心がまえ	1③④	2			○			1					
	知的財産概論	1③④	1			○				1				
	情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
分野導入	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・共同 (一部)
	小計(6科目)	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	
	電子情報通信概論	1③		1		○			7	8		1		
	知能情報システム概論	1③		1		○			8	7		3		
	コンピュータ基礎	1①		1		○			1	1		2		
専門教育に関する授業科目	プログラミング基礎Ⅰ	1③		2		○			2	3		1		オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
	プログラミング基礎Ⅱ	1④		2		○			2	3		1		
	小計(5科目)	—	0	7	0	—	—	—	16	16	0	4	0	
	応用数理解B(常微分方程式)	2②		2		○			1	1				
	応用数理解C(複素解析)	2③		2		○								
電子情報通信プログラム	応用数理解E(確率・統計学)	2①		2		○								兼1 兼1 オムニバス
	電気数理解Ⅰ(ベクトル解析)	2②		2		○			1					
	電気数理解Ⅱ(フーリエ解析)	2④		2		○			1			1		
	物理学Ⅱ(解析力学)	2②		2		○			1					
	物理学Ⅲ(量子物理学)	2③		2		○				1				
電子情報通信プログラム	物理学Ⅳ(熱・統計力学)	2④		2		○			1					オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
	電気回路Ⅰ	2①	2			○				1				
	電気回路演習Ⅰ	2①	1				○			2				
	電子情報通信実験ⅠA	2③	1					○	4	4				
	電磁気学演習Ⅰ	2④	1				○		1	1				
電子情報通信プログラム	電子情報通信実験ⅠB	2④	1					○	3	4		1		オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
	電子情報通信実験ⅠIA	3①	1					○	4	4				
	電子情報通信実験ⅠIB	3②	1					○	2	4		1		
	電子情報通信設計製図	3③	2					○	7	8		1		
	電子情報通信実験ⅠIIA	3③	1					○	4	4				
電子情報通信プログラム	電子情報通信実験ⅠIIB	3④	1					○	2	4		1		オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
	論文輪講Ⅰ	4①	1			○			7	8		1		
	電子情報通信実験ⅠIVA	4①	1					○	4	4				
	卒業研修	4①②	2					○	7	8		1		
	論文輪講Ⅱ	4②	1			○			7	8		1		
電子情報通信プログラム	電子情報通信実験ⅠIVB	4②	1					○	2	4		1		オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
	電磁気学Ⅰ	2③	2			○				1				
	卒業研究	4③④	6					○	7	8		1		

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	電子情報通信プログラム 専門応用科目群 選択必修科目	電磁気学II	3①		2		○				1				兼1			
		プログラミングBI	2①		2		○				1		1					
		プログラミングBII	2②		2		○				1		1					
		デジタル回路	2②		2		○			1								
		電気回路II	2③		2		○				1							
		電気回路演習II	2④		1			○			1							
		電子回路	2④		2		○			1								
		電子デバイスI	2④		2		○			1								
		電気計測	2④		2		○			1	1							
		デジタル信号処理	3①		2		○			1								
		電気回路III	3①		2		○				1							
		電気機器	3①		2		○			1								
		情報理論	3②		2		○			1								
		電磁気学演習II	3②		1			○			1							
		電子デバイスII	3②		2		○				1							
		システム制御工学	3②		2		○			1								
		送配電工学	3②		2		○			1								
		技術英語	3②		2		○				1		1					
		画像情報工学	3③		2		○				1							
		情報システムとセキュリティ	3③		2		○											
		電子物性工学I	3③		2		○				1							
		光量子電子工学	3③		2		○				1							
		通信方式基礎	3④		2		○			1								
		電子物性工学II	3④		2		○			1								
		光応用工学	3④		2		○						1					
		パワーエレクトロニクス	3④		2		○				1							
		発変電工学	4①		2		○				1							
		高電圧工学	4②		2		○			1								
	選択科目	ネットワーク工学	2④		2		○			1					兼1 兼1 集中 集中 集中 集中 集中 集中 集中			
		電波・電気通信法規	4①		2		○											
		職業指導（工）	4②		2		○											
		電気法規・施設管理	4③		1		○				1							
		創造プロジェクトI	2①～②		2				○	1								
		創造プロジェクトII	2③～④		2				○	1								
		マーケット・インターンシップ	1・2・3・4①～②		2				○	1								
		テクノロジー・インターンシップ	1・2・3・4③～④		2				○	1								
		創造プロジェクト基礎	1③～④		2				○	1								
		創造研究プロジェクトI	3①～②		2				○	1								
		創造研究プロジェクトII	3③～④		2				○	1								
	特殊選択科目	インターンシップ	1・2・3・4①②③④		2				○	7	8		1		オムニバス・集中 集中 集中 集中 ※ 研修プログラムにより別に定める			
		施設見学	1・2・3・4①②③④		1				○	1								
		特別講義	1・2・3・4①②③④		1		○			1								
		海外英語研修	1・2・3・4①②③④		4			○		1								
		海外研修	1・2・3・4①②③④		1～4		○	○	○	1								
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目							○	1					当該科目について定められている単位数			
		特設講義							○	1								
	小計（ 71 科目）				—	26	100～103	0	—			11	9	0	2	0	兼5	—
	合計（ 82 科目）				—	34	108～111	0	—			30	22	0	13	0	兼5	—
学位又は称号		学士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係									

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	
卒業要件及び履修方法						授業期間等							
(卒業要件) 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 (履修方法) 1．教養教育に関する科目として，大学学習法（2単位），英語（4単位以上），初修外国語（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学（10単位以上），人文社会・教育科学/新潟大学個性化科目（6単位以上）を履修する。 2．専門教育に関する科目として，一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するために，学部共通の必修科目である工学科導入科目（8単位）を修得する。この他，専門基礎科目10単位以上，専門応用科目の必修科目26単位を履修する（必修科目34単位，選択必修科目30単位以上，選択科目8単位以上）。 (履修科目の登録の上限：56単位(年間) ※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり)						1 学年の学期区分							4ターム
						1 学期の授業期間							8 週
						1 時限の授業時間							9 0 分

教育課程等の概要(事前伺い)

(工学部工学科知能情報システムプログラム)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
科目 区分	別紙のとおり (5頁～8頁)													
工学部 工学科 導入	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス
	総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		オムニバス
	技術者の心がまえ	1③④	2			○			1					
	知的財産概論	1③④	1			○				1				
	情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
工学部 工学科 導入	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・共同 (一部)
	小計(6科目)	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	—
工学部 工学科 導入	電子情報通信概論	1③		1		○			7	8		1		オムニバス
	知能情報システム概論	1③		1		○			8	7		3		オムニバス
	コンピュータ基礎	1①		1		○			1	1		2		オムニバス
	プログラミング基礎Ⅰ	1③		2		○			2	3		1		オムニバス
	プログラミング基礎Ⅱ	1④		2		○			2	3		1		オムニバス
工学部 工学科 導入	小計(5科目)	—	0	7	0	—	—	—	16	16	0	4	0	—
専門教育に関する授業科目	応用数理E(確率・統計学)	2①		2		○								兼1
	電気数理Ⅰ(ベクトル解析)	2②		2		○				1				
	応用数理B(常微分方程式)	2②		2		○			1	1				
	電磁気学	2③		2		○			1					
	応用数理C(複素解析)	2③		2		○				1				
	電気数理Ⅱ(フーリエ解析)	2④		2		○			1					
	物理学Ⅱ(解析力学)	3②		2		○			1					
	物理学Ⅲ(量子物理学)	3③		2		○				1				
	物理学Ⅳ(熱・統計力学)	3④		2		○			1					
	プログラミングAⅠ	2①	2			○				2				オムニバス
	プログラミングAⅡ	2②	2			○				2				オムニバス
	情報システム基礎実習	2③	1					○	8	7		3		
	知能情報システム実験Ⅰ	3①	1					○	8	7		3		オムニバス
	知能情報システム実験Ⅱ	3②	1					○	8	7		3		オムニバス
専門教育に関する授業科目	知能情報システム実験Ⅲ	3③	1					○	8	7		3		兼1
	知能情報システム実験Ⅳ	3④	1					○	8	7		3		兼1
	研究室体験実習	3④	1					○	8	7		3		
	卒業研修	4①～②	2					○	8	7		3		
	卒業研究	4③～④	6					○	8	7		3		
	情報数学	2①		2		○			1					
	データ構造とアルゴリズム	2①		2		○				1				
	電気回路	2①		2		○				1				
	離散数学	2①		2		○				1				
	論理回路	2②		2		○				1				
	コンピュータネットワーク	2②		2		○			1					
	形式言語とオートマトン	2③		2		○			1					
	オペレーティングシステム	2④		2		○				1				
	コンピュータアーキテクチャ	2④		2		○								兼1
専門教育に関する授業科目	人工知能	3①		2		○			1					
	信号処理	3①		2		○			1					
	情報理論	3②		2		○			1					
	技術英語	3②		2		○			1					
	情報システムとセキュリティ	3②		2		○								兼1
	データ工学	3③		2		○				1				

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	知能情報システムプログラム 専門応用科目群	選択科目	福祉情報工学	2①	2		○			2	1				兼4	オムニバス	
			機能生理学	2③	2		○			1				オムニバス			
			数理論理学	2④	2		○			1							
			ネットワーク工学	2④	2		○			1							
			基礎電子回路	2④	2		○			1					兼2	オムニバス	
			データベース	3①	2		○										
			数値計算プログラミング	3①	2		○				1						
			人間工学	3①	2		○			1							
			ロボティクス・メカトロニクス	3①	2		○			1					1		
			コンパイラ	3②	2		○										
			制御工学	3②	2		○			1							
			マルチメディアコンピューティング	3②	2		○				1						
			生体計測	3③	2		○			1					1		
			アシスティブ・テクノロジー	3③	2		○				1						
			電子デバイス	3④	2		○			1							
			プログラミングAⅢ	3④	2		○			1							
			バイオメディカル・エンジニアリング	3④	2		○				1				オムニバス		
			電波・電気通信法規	4①	2		○										
			職業指導（工）	4②	2		○										
			創造プロジェクト基礎	1③～④	2				○	1							
			創造プロジェクトⅠ	2①～②	2				○	1						兼1 兼1	集中
			創造プロジェクトⅡ	2③～④	2				○	1					集中		
			創造研究プロジェクトⅠ	3①～②	2				○	1					集中		
			創造研究プロジェクトⅡ	3③～④	2				○	1					集中		
			マーケット・インターンシップ	1・2・3・4①～②	2				○	1						集中	
			テクノロジー・インターンシップ	1・2・3・4③～④	2				○	1						集中	
	特殊 選択 科目	インターンシップ	1・2・3・4①②③④	2				○	1							集中	
		施設見学	1・2・3・4①②③④	1				○	1							集中	
		特別講義	1・2・3・4①②③④	1			○		1							集中	
		海外英語研修	1・2・3・4①②③④	4				○		1						集中	
		海外研修	1・2・3・4①②③④	1～4				○	○	○	1					※ 研修プログラムにより別に定める	
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目							○	1						当該科目について定められている単位数	
		特設講義							○	1							
小計（ 67 科目）				—	18	109～112	0	—		14	11	0	3	0	兼10	—	
合計（ 78 科目）				—	26	117～120	0	—		31	23	0	12	0	兼10	—	
学位又は称号		学士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係								
卒業要件及び履修方法									授業期間等								
（卒業要件） 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 （履修方法） 1．教養教育に関する科目として，大学学習法科目2単位，英語科目4単位，初修外国語科目2単位，健康・スポーツ科目1単位，人文社会・教育科学科目4単位を必修として修得する。選択必修として情報リテラシー科目，自然科学共通専門科目，自然科学科目のいずれかから10単位，人文社会・教育科学科目，新潟大学個性化科目のいずれかから2単位を修得する。選択科目として教養系科目全体の中から11単位を修得し，教養系科目で合計36単位を修得する。 2．専門教育に関する科目として，専門基礎科目群から10単位以上，専門応用科目群の必修科目26単位，選択必修科目28単位以上を含む合計82単位を履修する。 3．学部専門系科目または教養系科目（6単位以上）を修得し，1～3の合計で124単位以上を修得する。 （履修科目の登録の上限：56単位（年間）※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり）									1 学年の学期区分				4ターム				
									1 学期の授業期間				8 週				
									1 時限の授業時間				9 0 分				

教育課程等の概要(事前伺い)

(工学部工学科化学システム工学プログラム)

科目区分				授業科目の名称	配当年次	単位数		授業形態			専任教員等の配置					備考			
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教		助手		
科目に関する教育に				別紙のとおり (5頁～8頁)															
専門教育に関する授業科目	工学科導入	専門応用科目群	必修科目	総合工学概論	1①	2				○			10				オムニバス		
			総合技術科学演習	1①②	2					○		4	3		6		オムニバス		
			技術者の心がまえ	1③④	2				○			1							
			知的財産概論	1③④	1				○			1							
			情報セキュリティ概論	1③④	1				○			1							
		特殊選択科目	リメディアル演習	1①②		1					○		16	13		5		オムニバス・共同 (一部)	
	小計 (6 科目)				—	8	1	0	—			23	16	0	11	0	0	—	
	分野導入	専門基礎科目群	選択必修科目	基礎無機化学	1④		2			○			1	1				オムニバス	
			基礎有機化学	1③		2			○			2					オムニバス		
			化学工学基礎	1③		2			○			1							
		小計 (3 科目)				—	0	6	0	—			4	1	0	0	0	0	—
	化学システム工学プログラム	専門基礎科目群	選択必修科目	化学プロセス概論	2①		2			○			1						
			高分子化学概論	2①		2			○			1							
			基礎物理化学	2②		2			○			1							
			化学システム応用数理	2④		2			○			1							
			応用数理B(常微分方程式)	2③		2			○			1							
			基礎物理工学	3①		2			○								兼1		
			専門応用科目群	選択必修科目	技術文献リサーチA	4①	1					○			9	5		5	
		技術文献リサーチB		4②	1						○			9	5		5		
		技術文献リサーチC		4③	1						○			9	5		5		
技術文献リサーチD		4④		1						○			9	5		5			
卒業研修		4①～②		2								○	9	5		5			
卒業研究		4③～④		6								○	9	5		5			
選択必修科目		有機化学(工)		2①		2			○								1		
		反応工学Ⅰ		2①		2			○					1					
		拡散操作Ⅰ		2①		2			○					1					
		分析化学(工)		2②		2			○						1				
		無機化学		2②		2			○						1				
		無機化学実験(工)		2③		2						○			1		1		共同
		分析化学実験(工)		2③		2						○			1				
		拡散操作Ⅱ	2③		2			○					1						
	化学工学計算演習	2③		1					○				1		1		共同		
	反応工学演習	2③		1					○				1						
	物理化学Ⅰ	2③		2			○					1							
	移動論基礎	2③		2			○					1							
	物理化学実験(工)	2④		2						○			1				共同		
有機化学実験(工)	2④		2						○			1		1		共同			
プロセス伝熱工学	2④		2			○					1								
移動現象演習	2④		1					○						1					
化学実験Ⅰ	2④		1						○			1		2		共同			
計測化学Ⅰ	2④		2			○						1							
高分子化学Ⅰ	2④		2			○						1							
反応速度論	3①		2			○						1							
高分子化学実験	3①		2						○			2		1		共同			
化学技術英語	3①		2					○				1	2	2		オムニバス			

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
卒業要件及び履修方法						授業期間等								
(卒業要件) 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 (履修方法) 1. 教養系科目では，大学学習法（2単位），英語（4単位以上），初修外国語科目（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），人文社会・教育科学（4単位以上）を必修として履修する。選択必修として情報リテラシー，自然系共通専門/自然科学（10単位以上），人文社会・教育科学/新潟大学個性化科目（2単位以上）を履修する。選択科目として教養系科目（11単位以上）を履修する。 2. 専門教育に関する科目として，学部共通の必修科目である入門科目（8単位）を修得する。分野導入，専門基礎科目（10単位以上）を修得する。専門応用科目の選択必修科目から分野別のコアとして指定されている講義科目（28単位以上），実験・演習科目（16単位）を修得する。4年次には必修科目（12単位）を履修する。学部専門系科目を合計で82単位を修得する。 3. 学部専門系科目または教養系科目（6単位以上）を修得し，1～3の合計で124単位以上を修得する。 (履修科目の登録の上限：56単位(年間) ※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり)						1 学年の学期区分			4 ターム					
						1 学期の授業期間			8 週					
						1 時限の授業時間			9 0 分					

教育課程等の概要(事前伺い)

(工学部工学科材料科学プログラム)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
科目 区分	別紙のとおり (5頁～8頁)													
工学部 工学科 導入	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス
	総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		オムニバス
	技術者の心がまえ	1③④	2			○			1					
	知的財産概論	1③④	1			○				1				
	情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・共同 (一部)
	小計(6科目)	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	0
	基礎無機化学	1④		2		○			1	1				オムニバス
	基礎有機化学	1③		2		○			2					オムニバス
	化学工学基礎	1③		2		○			1					
分野 導入	小計(3科目)	—	0	6	0	—	—	—	4	1	0	0	0	0
	応用数理E(確率・統計)	2②		2		○			1					
	物理数学	2③		2		○			1					
	基礎電磁気学	2①		2		○				1				
	基礎解析力学	2①		2		○			1					
	基礎量子力学(工)	2③		2		○			1					
	基礎統計物理	2④		2		○								
	基礎材料物理化学	2①		2		○				1				
	基礎材料組織学	2①		2		○				1				
	小計(3科目)	—	0	6	0	—	—	—	4	1	0	0	0	0
専門教育に関する授業科目	材料科学実験Ⅰ	3①②	2					○	2	2		2		オムニバス
	材料科学実験Ⅱ	3①②	2					○	3	2		1		オムニバス
	材料科学PBL	3③	2					○	2	2				オムニバス
	卒業研修	4①～②	2					○	6	5		3		
	卒業研究	4③～④	6					○	6	5		3		
	受動電気回路素子論	2④		2		○			1					
	応用電磁気学	3①		2		○				1				
	応用量子力学	3②		2		○				1				
	応用統計物理	3③		2		○			1					
	物質構造論	3④		2		○			1					
材料科学プログラム	磁性・超伝導	3③		2		○			1					
	半導体物性・デバイス	3④		2		○			1					
	量子物性論	3③		2		○				1				
	材料分析化学	2③		2		○				1				
	電気化学	3②		2		○			1					
	光化学	3④		2		○				1				
	高分子科学	2③		2		○			1					
	高分子材料化学	3①		2		○				1				
	機能性高分子材料	3③		2		○			1					
	工業生化学	2④		2		○			1			1		オムニバス
専門応用科目群	生体分子工学	3①		2		○			1			1		オムニバス
	生物材料工学	3②		2		○			1					
	材料評価学	3①		2		○				1				
	計測工学	3②		2		○			1	1				オムニバス
	技術英語Ⅰ	4①		2		○			6	5		3		
	技術英語Ⅱ	4②		2		○			6	5		3		
	論文輪講Ⅰ	4③		2		○			6	5		3		
	論文輪講Ⅱ	4④		2		○			6	5		3		
	小計(10科目)	—	0	20	0	—	—	—	40	30	0	15	0	0
	小計(10科目)	—	0	20	0	—	—	—	40	30	0	15	0	0

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	材料科学プログラム	専門応用科目群	選択科目	職業指導（工）	4②		2		○								兼1	集中
				インターンシップ	2②		2				○	1						集中
				創造プロジェクト基礎	1③～④		2				○	1						集中
				創造プロジェクトⅠ	2①～②		2				○	1						集中
				創造プロジェクトⅡ	2③～④		2				○	1						集中
				創造研究プロジェクトⅠ	3①～②		2				○	1						集中
				創造研究プロジェクトⅡ	3③～④		2				○	1						集中
				マーケット・インターンシップ	2②		2				○	1						集中
				テクノロジー・インターンシップ	3④		2				○	1						集中
		特殊選択科目	工場見学	1・2・3・4①②③④		1				○	1							集中
	特別講義		1・2・3・4①②③④		1			○		1							集中	
	海外英語研修		1・2・3・4①②③④		4				○	1							集中	
	海外研修		1・2・3・4①②③④		1～4			○	○	○	1						※ 研修プログラムにより別に定める	
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目							○	1								当該科目について定められている単位数
		特設講義							○	1								
	小計（ 51 科目）				—	14	87～90	0	—			9	5	0	3	0	兼1	
合計（60 科目）				—	22	94～97	0	—			29	22	0	12	0	兼1	—	
学位又は称号		学士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係									
卒業要件及び履修方法										授業期間等								
（卒業要件） 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 （履修方法） 1．教養教育に関する科目として，大学学習法（2単位），英語（4単位以上），初修外国語（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学（10単位以上），人文社会・教育科学/新潟大学個性化科目（6単位以上。内，4単位以上は人文社会・教育科学科目）を履修する。 2．専門教育に関する科目として，学部共通の必修科目である工学科導入科目（8単位）ならびに分野共通の選択必修科目である分野導入科目（6単位）を修得し，これらを含めて専門基礎科目10単位以上，専門応用科目72単位以上（卒業研修2単位，卒業研究6単位を含む）を履修する（必修科目22単位，選択必修科目50単位以上）。 （履修科目の登録の上限：56単位（年間）※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり）										1 学年の学期区分				4ターム				
										1 学期の授業期間				8 週				
										1 時限の授業時間				9 0 分				

教育課程等の概要 (事前伺い)

(工学部工学科建築学プログラム)

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				
関連科目 目 養 育 に 関 与 す る 授 業 に				別紙のとおり (5頁～8頁)																
専門教育に関する授業科目	工学 科 導 入	必修 科目	総合工学概論	1①	2				○			10					オムニバス オムニバス			
			総合技術科学演習	1①②	2					○		4	3		6					
			技術者の心がまえ	1③④	2				○			1								
			知的財産概論	1③④	1				○			1								
			情報セキュリティ概論	1③④	1				○			1								
		特殊 選択 科目	リメディアル演習	1①②			1					○		16	13		5		オムニバス・ 共同 (一部)	
	小計 (6 科目)				—	8	1	0	—			23	16	0	11	0	0	—		
	分野 導 入	選択 必修 科目	建築学概論	1③		2			○			5	4			2		兼1	オムニバス	
			建築図学Ⅰ	1③		1			○				1			1		オムニバス・ 共同 (一部)		
			建築図学Ⅱ	1④		1			○				1			1		オムニバス・ 共同 (一部)		
		選択 科目	建築材料・構造概論	1④		2			○			1								
	小計 (4 科目)				—	0	6	0	—			5	4	0	2	0	兼1	—		
	建築学 プ ロ グ ラ ム	必修 科目	卒業研修又は基礎設計	4①～②	2					○		5	4			2		兼1		
			卒業研究又は設計	4③～④	6					○		5	4			2		兼1		
		選択 必修 科目	建築製図基礎Ⅰ	2①		1			○					1			1		オムニバス・ 共同 (一部)	
			建築製図基礎Ⅱ	2②		1			○					1			1		オムニバス・ 共同 (一部)	
			建築設計製図Ⅰ	2③		2						○	5	4			2		兼1	オムニバス・ 共同
			建築設計製図Ⅱ	2④		2						○	5	4			2		兼1	オムニバス・ 共同 (一部)
			建築設計製図Ⅲ	3①		2						○	5	4			2		兼1	共同
			建築設計製図Ⅳ	3②		2						○	5	4			2		兼1	共同
			建築設計製図Ⅴ	3③		2						○	5	4			2		兼1	オムニバス・ 共同 (一部)
			建築計画学Ⅰ	2③		2			○					1						
			建築計画演習Ⅰ	3①		1					○		1				1		共同	
			建築計画演習Ⅱ	3②		1					○		1				1		共同	
			設計方法論	3③		2			○				1				1		共同	
			建築構造解析学・演習Ⅰ	2①		2			○				1							
			建築構造解析学・演習Ⅱ	2②		2			○				1							
			建築構造解析学・演習Ⅲ	2③		2			○				1							
			建築構造設計Ⅰ	3①		2			○					1						
			建築構造設計Ⅱ	3②		2			○				1							
			建築構造設計演習Ⅰ	3③		1					○			1						
			建築構造設計演習Ⅱ	3④		1					○			1						
			建築材料・構造実験Ⅰ	3③		2						○	2	1					オムニバス	
			建築材料・構造実験Ⅱ	3④		2						○	2	1					オムニバス	
			建築材料	2②		2			○				1	1					オムニバス	
建築環境工学Ⅰ			2③		2			○				1								
建築環境工学Ⅱ			3①		2			○					1							
建築環境工学演習Ⅰ			3①		1					○		1	1					兼1	オムニバス・ 共同	
建築環境工学演習Ⅱ			3②		1					○		1	1					兼1	共同	
建築環境制御学演習Ⅰ			3③		1					○		1	1					兼1	オムニバス・ 共同	
建築環境制御学演習Ⅱ			3④		1					○		1	1					兼1	共同	
都市計画学Ⅰ			2②		2			○				1								
都市計画学Ⅱ	2④			2			○				1									
都市デザイン論	3①			2			○				1									
都市計画・デザイン演習	3③		2					○						1						
都市環境法	3②		2			○					1									

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考																
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手																	
専門教育に関する授業科目	建築学プログラム 専門応用科目群	選択科目	建築設計製図Ⅵ	3④		2				○	5	4		2		兼1	オムニバス・共同																
			建築設計製図Ⅶ	4①		2				○	5	4		2		兼1		共同															
			建築計画学Ⅱ	3①		2			○		1			1					共同														
			日本建築史	2①		2			○			1								共同													
			西洋建築史	3②		2			○		1			1							共同												
			建築構造解析学・演習Ⅳ	2④		2			○		1											兼1											
			建築構造設計演習Ⅲ	3③		1				○	1												兼1										
			建築構造設計演習Ⅳ	3④		1				○	1													兼1									
			建築施工	4①		2			○																兼1								
			建築法規	2③		2			○			1														兼1							
			建築環境制御学Ⅰ	3①		2			○		1																兼1						
			建築環境制御学Ⅱ	3③		2			○			1																兼1					
			不動産法	2④		2			○			1																	兼1				
			職業指導（工）	4②		2			○																					兼1			
			創造プロジェクト基礎	1③～④		2					○	1																			兼1		
			創造プロジェクトⅠ	2①～②		2					○	1																				兼1	
			創造プロジェクトⅡ	2③～④		2					○	1																					兼1
			創造研究プロジェクトⅠ	3①～②		2					○	1																					
		創造研究プロジェクトⅡ	3③～④		2					○	1					兼1																	
		マーケットインターンシップ	1・2・3・4①～②		2					○	1						兼1																
		テクノロジーインターンシップ	1・2・3・4③～④		2					○	1					兼1																	
	特殊選択科目	施設見学	1・2・3・4①②③④		1				○	1							兼1																
		特別講義	1・2・3・4①②③④		1			○		1						兼1																	
		海外英語研修	1・2・3・4①②③④		4				○	1								兼1															
		海外研修	1・2・3・4①②③④		1～4			○	○	○	1								兼1														
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目							○	1						兼1																	
		特設講義							○	1							兼1																
小計（ 61 科目）				—	8	101～104	0	—			6	4	0	2	0	兼3		—															
合計（ 71 科目）				—	16	108～111	0	—			27	20	0	11	0	兼3	—																
学位又は称号				学士（工学）				学位又は学科の分野				工学関係																					
卒業要件及び履修方法									授業期間等																								
（卒業要件） 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 （履修方法） 1. 教養教育に関する科目として，大学学習法（2単位），英語（4単位 以上），初修外国語（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学（10単位以上），新潟大学 個性化科目/人文社会・教育科学（6単位以上）を履修する。 2. 専門教育に関する科目として，工学科共通の必修科目である1年次の導入科目（8単位）を含め，専門応用科目群から必修科目16単位（卒業研究又は設計6単位を含む）を履修する。また，選択必修科目42単位以上を履修する。以上を含め，学部専門科目82単位以上を履修する。 （履修科目の登録の上限：56単位（年間）※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり）									1 学年の学期区分				4ターム																				
									1 学期の授業期間				8 週																				
									1 時限の授業時間				9 0 分																				

教 育 課 程 等 の 概 要 （ 事 前 伺 い ）																		
(工学部工学科人間支援感性科学プログラム)																		
科目 区分	授業科目の名称			配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
					必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手			
科目 区分	別紙のとおり (5頁～8頁)																	
工学 科 導 入	専 門 応 用 科 目 群	必修 科目	総合工学概論	1①	2		○			10						オムニバス オムニバス		
			総合技術科学演習	1①②	2			○		4	3		6					
			技術者の心がまえ	1③④	2		○			1								
			知的財産概論	1③④	1		○				1							
		特殊 選択 科目	情報セキュリティ概論	1③④	1		○			1								
			リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・共同 (一部)		
			小計 (6 科目)		—	8	1	0	—			23	16	0	11	0	0	—
分野 導 入	専 門 応 用 科 目 群	選択 必修 科目	人間支援感性科学概論	1③		2		○			4	2				兼1 オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス 共同 共同 共同		
			協創経営概論	1④		2		○			3	3						
			ビジネス統計学	1④		2		○										
			アントレプレナーシップⅠ	1①		2		○			1	1						
			芸術コミュニケーション概論	1③		2		○			3	3						
			プログラミング基礎Ⅰ	1③		2		○			1	1						
			プログラミング基礎Ⅱ	1④		2		○			1	1						
			コンピュータ基礎	1①		1		○				1						
			キャリアデザイン・インターンシップⅠ	1②		2			○		1	1		1				
			小計 (9 科目)		—	0	17	0	—			9	7	0	1	0	兼1	—
専門 教育 に 関 する 授 業 科 目	専 門 基 礎 科 目 群	選択 必修 科目	フィジカルコンピューティング	2①		2		○	○			1				兼1 共同		
			応用数理E (確率・統計学)	2①		2		○										
			電気数理Ⅱ (フーリエ解析)	2④		2		○			1							
			音楽理論基礎講座	2①～②		2		○			1							
			コミュニケーションツールとしての視覚造形	2③		2		○			1	1						
			健康スポーツシステム論	2③		2		○				1						
	人間 支 援 感 性 科 学 プ ロ グ ラ ム	専 門 応 用 科 目 群	必修 科目	実践プログラミングⅠ	2①	2			○		○	1			1		共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 兼1 兼3 共同 オムニバス	
				実践プログラミングⅡ	2②	2			○		○	1			1			
				人間支援感性科学実験Ⅰ	2①	1					○	7	6		1			
				人間支援感性科学実験Ⅱ	2②	1					○	7	6		1			
人間支援感性科学実験Ⅲ				3③	1					○	7	6		1				
人間支援感性科学実験Ⅳ				3④	1					○	7	6		1				
卒業研修Ⅰ				3①～②	2					○	7	6		1				
卒業研修Ⅱ				3③～④	2					○	7	6		1				
卒業研究Ⅰ				4①～②	2					○	7	6		1				
卒業研究Ⅱ				4③～④	6					○	7	6		1				
研究課題調査Ⅰ				4①	1			○			7	6		1				
研究課題調査Ⅱ				4②	1			○			7	6		1				
				デザイン基礎	2①		2		○				1					
				フィジカルコンディショニング	2①		2		○				1					
	ラケットスポーツ実習	2①		1				○	1									
	人間工学	2①		2		○			1									
	社会福祉論	2①		2		○			1									
	表現素材演習Ⅰ	2①		2			○			1								
	音創造演習Ⅰ	2①～②		2			○	○	1	1								
	空間造形演習	2①～②		2			○	○	1									
	現代絵画表現	2①～②		2			○	○										
	パフォーマンスコミュニケーション	2①～②		2			○											
	コンピュータネットワーク	2②		2			○		1									
	スポーツ生理学Ⅰ	2②		2			○											
	福祉情報工学	2②		2			○		2	1								
	表現素材演習Ⅱ	2②		2				○	1									
	電子回路	2③		2			○		1									

科目 区分				授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
						必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	人間支援感性科学プログラム 専門応用科目群	選択必修科目	生体計測	2③	2		○			1						兼1	オムニバス	
			機械システム論	2③	2		○			1								
			スポーツ生理学II	2③	2		○				1		1					
			実験計画法	2③	2		○							1		兼1 兼3	共同 共同 共同	
			表現素材演習III	2③	2			○		1								
			ポピュラー音楽概論	2③	2		○											
			パフォーマンスリテラシー	2③～④	2		○				1	1				兼4	オムニバス	
			音創造演習II	2③～④	2			○										
			デジタルサイネージ	2③～④	2		○			1	1							
			機能生理学	2③～④	2		○					1				兼1		
			日本絵画表現	2③～④	2			○										
			表現素材演習IV	2④	2			○			1							
			バイオメディカル・エンジニアリング	2④	2		○				1					兼2	オムニバス・共同（一部）	
			ゴール型スポーツ実習	2④	1				○			1						
			ウィンタースポーツサイエンス	2④	2		○			1	1							
			ネットワーク工学	2④	2		○			1						兼1	共同 オムニバス	
			コンピュータアーキテクチャ	2④	2		○											
			芸術プロジェクト概論	3①	2		○			2	2							
			データベース	3①	2		○									兼2		
			人工知能	3①	2		○			1								
			数値計算	3①	2		○		○		1							
			看護工学	3①	2		○									兼1 兼1		
			スポーツ社会学	3①	2		○											
			スポーツバイオメカニクス	3①	2		○			1								
			環境造形演習	3①～②	2				○		1					兼1	共同 共同	
			音楽応用演習I	3①～②	2				○		1	1						
			地域芸術資源開発	3②	2		○			1								
			制御工学	3②	2		○			1						兼1	オムニバス 共同	
			発育発達論	3②	2		○											
			技術英語	3②	2		○			1	1							
			芸術プロジェクト表現実習I	3③	1					○		2	2			兼1		
			データ工学	3③	2		○						1					
			アシスティブ・テクノロジー	3③	2		○						1					
			診断支援工学	3③	2		○									兼1		
			マルチメディアコンピューティング	3③	2		○					1						
			情報システムとセキュリティ	3③	2		○											
			ベースボールスポーツ	3③	2		○									兼1 兼1 兼1		
			スポーツ心理学	3③	2		○											
			音楽応用演習II	3③～④	2				○		1	1						
			機能造形演習	3③～④	2				○				1			共同		
			芸術プロジェクト表現実習II	3④	1					○	2	2						
			バイオメカニクス	3④	2		○				1							
			バイオシグナルプロセッシング	3④	2		○				1					兼2	オムニバス・共同（一部）	
			ゴルフサイエンス	3④	2		○				1	1						
			選択科目	創造研究プロジェクトI	3①～②		2				○	1						集中
創造研究プロジェクトII	3③～④			2				○	1						集中			
マーケット・インターンシップ	1・2・3・4①～②			2				○	1						集中			
テクノロジー・インターンシップ	1・2・3・4③～④			2				○	1						集中			
特殊選択科目	インターンシップ	3①②		2				○	1						集中			
	施設見学	1・2・3・4①②③④		1				○	1						集中			
	特別講義I	1・2・3・4①②③④		1		○			1						集中			
	海外英語研修	1・2・3・4①②③④		4			○		1						集中			
自由科目	海外研修	1・2・3・4①②③④		1～4		○	○	○	1						※ 研修プログラムにより別に定める			
	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目 特設講義							○ ○	1 1						当該科目について定められている単位数			
小計（ 88 科目）				—	22	143～146	0	—			12	10	0	1	0	兼22	—	
合計（ 103 科目）				—	30	161～164	0	—			31	24	0	11	0	兼23	—	

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学位又は称号		学士（工学）		学位又は学科の分野				工学関係						
卒業要件及び履修方法							授業期間等							
（卒業要件） 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 （履修方法） 1年次では，教養系科目，工学科導入科目，分野導入科目の3つの科目群に分類される諸科目を習得する。 (1) 教養系科目は,教養教育に関する科目として，大学学習法（2単位），英語（4単位以上），初修外国語（2単位以上），健康・スポーツ（1単位以上），情報リテラシー/自然系共通専門基礎/自然科学（10単位以上），新潟大学個性化科目/人文社会・教育科学（6単位以上）を履修する。 (2) 工学科導入科目では，工学全般を俯瞰できる能力を養成するために，必修8単位を修得する。 (3) 分野導入科目では，2年次以降の専門応用科目への橋渡しとして，学際領域の重要性和先端科学技術の社会との関わりについて修得するために，選択必修科目を8単位以上修得する。 2年次以降においては，専門科目の基礎となる高度な数学の運用能力を養成するために，専門基礎科目群から選択必修科目を6単位以上修得する。専門科目では，ソフトウェアを中心として，人間医工学および芸術領域に関連した幅広い知識・技能を習得させるために，必修科目10単位，選択必修科目38単位以上，選択科目8単位以上を修得する。その理解を深めるために，3年次に卒業研修I・II（各必修2単位）を履修し，最終年度に全学習のまとめとして卒業研究I（必修2単位），卒業研究II（必修6単位）を履修する（必修科目30単位，選択必修科目38単位以上，選択科目8単位以上）。 （履修科目の登録の上限：56単位（年間） ※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり）							1 学年の学期区分			4 ターム				
							1 学期の授業期間			8 週				
							1 時限の授業時間			9 0 分				

教育課程等の概要(事前伺い)

(工学部工学科協創経営プログラム)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
科目 区分	別紙のとおり (5頁～8頁)													
専門教育に関する授業科目	総合工学概論	1①	2			○			10					オムニバス
	総合技術科学演習	1①②	2				○		4	3		6		オムニバス
	技術者の心がまえ	1③④	2			○			1					
	知的財産概論	1③④	1			○				1				
	情報セキュリティ概論	1③④	1			○			1					
	リメディアル演習	1①②		1			○		16	13		5		オムニバス・共同(一部)
	小計(6科目)	—	8	1	0	—	—	—	23	16	0	11	0	—
	キャリアデザイン・インターンシップⅠ	1②		2				○	4	4		1		共同
	コンピュータ基礎	1①		1		○			1	1		2		オムニバス
	プログラミング基礎Ⅰ	1③		2		○			2	3		1		オムニバス
分野導入	プログラミング基礎Ⅱ	1④		2		○			2	3		1		オムニバス
	人間支援感性科学概論	1③		2		○			4	2				オムニバス
	協創経営概論	1④		2		○			3	3				オムニバス
	ビジネス統計学	1④		2		○								兼1
	芸術コミュニケーション概論	1③		2		○			3	3				オムニバス
	アントレプレナーシップⅠ	1①		2		○			1	1				オムニバス
	小計(9科目)	—	0	17	0	—	—	—	11	10	0	3	0	兼1
	キャリアデザイン・インターンシップⅡ	2②	2					○	3	3				共同
	課題解決インターンシップⅠ	3①	2					○	3	3				共同
	課題解決インターンシップⅡ	4①	2					○	3	3				共同
協創経営プログラム	課題解決インターンシップⅢ	4②	2					○	3	3				共同
	ディベートⅠ	2④	2				○			2				共同
	ディベートⅡ	3④	2				○			2				共同
	ディベートⅢ	4③	2				○			2				共同
	アントレプレナーシップⅡ	2③	2			○			1	1				オムニバス
	経営管理と社会的責任	2③	2			○								兼1
	プロジェクト・マネジメント基礎	3②	2				○		1					
	ロジカルライティング	3②	2				○		1					
	ロジカルスピーキング	3③	2				○		1					
	マーケティング基礎	3③	2			○				1				
専門応用科目群	リーダーシップ基礎	4③	2			○				1				
	技術評価	4③	2			○			1					
	技術英語	3③	2				○		1					
	企業会計基礎	2③	2			○								兼1
	機械工学概論	2③		2		○			6	7		4		兼1 共同
	材料力学入門	2④		2		○			2					オムニバス
	材料力学Ⅰ	3①		2		○			1					
	流体工学Ⅰ	3①		2		○						1		兼1
	工業力学	3①		2		○			1	1				オムニバス
	熱工学Ⅰ	2④		2		○			1	1				
機械システム工学	機械力学Ⅰ	2④		2		○			1					
	機械工学実験Ⅰ	3①		1				○	1	1		3		兼1 共同
	機械工学実験Ⅱ	3②		1				○	2	1		1		兼1 共同
	機械工学実験Ⅲ	3③		1				○	1	4				共同
	機械工学実験Ⅳ	3④		1				○	5	2		4		兼1 オムニバス
	機械設計Ⅰ	3①		2		○				1				
	機構学	3②		2		○				1				
	加工学Ⅰ	3②		2		○				1				
	材料力学Ⅱ	3③		2		○			1			1		オムニバス
	流体工学Ⅱ	3③		2		○				1				兼1
協創経営プログラム	機械設計Ⅱ	3③		2		○				1				
	熱工学Ⅱ	3①		2		○			1	1				
	機械力学Ⅱ	3①		2		○			1					
	システム制御Ⅰ	3③		2		○				1				
	システム制御Ⅱ	3④		2		○				1				
	加工学Ⅱ	3④		2		○				1				
	エネルギー変換工学	3②		2		○			1					
	トライボロジー	3②		2		○			1			1		オムニバス
	マイクロマシン	3②		2		○			1					
	機械音響工学	3③		2		○				1				
協創経営プログラム	伝熱工学	3③		2		○			1	1				オムニバス

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	メカトロニクス	3③		2		○			1			1		オムニバス オムニバス 兼1 共同
	ロボット工学	3④		2		○			1	1				
	連続体力学	3④		2		○						1		
	社会基盤工学概論	2④		2		○			3	4		1		兼1 オムニバス
	材料力学入門	2④		2		○			2					オムニバス
	社会基盤応用数理及び演習Ⅰ	3②		2		○				1				兼1 ※演習
	社会基盤応用数理及び演習Ⅱ	3④		2		○				1				兼1 ※演習
	社会基盤数理工学	3②		2		○			1					兼1 オムニバス
	動力学	3①		2		○			1					
	応用力学Ⅰ	3①		2		○			1					
	コンクリート工学Ⅰ	3④		2		○			1					
	地盤工学Ⅰ	2③		2		○				1				
	基礎水理学	3①		2		○			1					
	社会基盤工学実験Ⅰ	4②		2				○	2	1				兼1 オムニバス・共同
	社会基盤工学実験Ⅱ	3③		2				○	1	1		1		オムニバス・共同
	社会基盤設計基礎	3①		2			○		3	4		1		兼1 オムニバス・共同
	応用力学演習Ⅰ	3①		2			○		1					兼1 オムニバス
	応用力学Ⅱ	3③		2		○			1					兼1 オムニバス
	応用力学演習Ⅱ	3③		2			○		1					兼1 オムニバス
	建設材料学	3②		2		○			1	1				オムニバス
	コンクリート工学Ⅱ	4①		2		○			1					
	コンクリート構造工学	4③		2		○			1					
	地盤工学Ⅱ	2④		2		○				1				
	地盤工学Ⅲ	3②		2		○				1		1		オムニバス
	水理学及び演習Ⅰ	3③		2		○			1					
	水理学及び演習Ⅱ	4①		2		○				1				
	社会基盤製図	3②		2		○								兼1
	測量学（工）	2④		2		○				1				
	測量学実習（工）	3①		2				○		2				共同
	都市計画学Ⅱ	2④		2		○			1					
	都市環境法	3②		2		○				1				
	電気数理Ⅰ（ベクトル解析）	3②		2		○			1					オムニバス
	電気数理Ⅱ（フーリエ解析）	2④		2		○			1			1		
	物理工学Ⅱ（解析力学）	3②		2		○			1					
	物理工学Ⅲ（量子物理学）	3③		2		○				1				オムニバス オムニバス
	電気回路Ⅰ	3①		2		○				1				
	電子情報通信実験ⅣA	4①		1				○	4	4				
	電子情報通信実験ⅣB	4②		1				○	2	4		1		オムニバス オムニバス
	電磁気学Ⅰ	3③		2		○				1				
	電磁気学Ⅱ	4①		2		○				1				
	プログラミングBI	3①		2		○				1		1		1
	プログラミングBII	3②		2		○				1		1		
	ディジタル回路	3②		2		○			1					
	電気回路Ⅱ	3③		2		○				1				1
	電子回路	3④		2		○			1					
	電子デバイスⅠ	3④		2		○			1					
	電気計測	3④		2		○			1	1				1
	ディジタル信号処理	4①		2		○			1					
	電気回路Ⅲ	4①		2		○				1				
	電子デバイスⅡ	4②		2		○			1	1				1
	システム制御工学	4②		2		○			1					
	送配電工学	4②		2		○			1					
	画像情報工学	4③		2		○				1				1
	電子物性工学Ⅰ	4③		2		○				1				
	光量子電子工学	4③		2		○				1				
	通信方式基礎	3④		2		○			1					1
	電子物性工学Ⅱ	4④		2		○			1					
	光応用工学	4④		2		○						1		
	パワーエレクトロニクス	4④		2		○				1				
	知能情報システム	2④		2		○			1					オムニバス オムニバス オムニバス
	プログラミングAⅠ	3①		2		○				2				
	プログラミングAⅡ	3②		2		○				2				
	知能情報システム実験Ⅰ	3①		1				○	8	7		3		オムニバス
	知能情報システム実験Ⅱ	3②		1				○	8	7		3		オムニバス
	データ構造とアルゴリズム	3①		2		○				1				兼1
	電気回路	3①		2		○				1				
	離散数学	3①		2		○				1				
	論理回路	3②		2		○				1				兼1
	コンピュータネットワーク	3②		2		○			1					
	形式言語とオートマトン	2③		2		○			1					
	コンピュータアーキテクチャ	2④		2		○								

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	知能情報システム	3①		2		○			1					オムニバス
	人工知能	3①		2		○			1					
	信号処理	3②		2		○			1	1				
	情報理論	3③		2		○								
	データ工学	2④		2		○			1					
	数理論理学	2④		2		○			1					
	ネットワーク工学	2④		2		○			1					
	基礎電子回路	3①		2		○			1	1				
	数値計算プログラミング	3②		2		○						1		
	コンパイラ	3②		2		○			1					
	制御工学	3②		2		○								
	マルチメディアコンピューティング	3③		2		○			1	1				
	アシスティブ・テクノロジー	3④		2		○			1	1				
	電子デバイス	3④		2		○			1					
	プログラミングⅢ	3④		2		○			1			1		
	バイオメディカル・エンジニアリング	3④		2		○			1					
	化学工学基礎	2③		2		○			1					共同
	化学プロセス概論	3①		2		○			1					
	高分子化学概論	3①		2		○			1					
	有機化学（Ⅰ）	3①		2		○						1		
	反応工学Ⅰ	3①		2		○				1				
	拡散操作Ⅰ	3②		2		○			1					
	分析化学（Ⅰ）	3②		2		○				1				
	無機化学	3③		2		○				1				
	無機化学実験（Ⅰ）	3③		2				○		1		1		
	分析化学実験（Ⅰ）	3③		2				○		1				
	拡散操作Ⅱ	2③		2		○			1					
	物理化学Ⅰ	2③		2		○			1					
	移動論基礎	2③		2		○			1					
	物理化学実験（Ⅰ）	3④		2				○	1					共同
	有機化学実験（Ⅰ）	3④		2				○	1			1		
	プロセス伝熱工学	2④		2		○			1					
	化学実験1	3④		1				○		1		2		
	計測化学Ⅰ	2④		2		○				1				
	高分子化学Ⅰ	2④		2		○			1					
	反応速度論	3①		2		○			1					
	高分子化学実験	4①		2				○	2			1		
	反応工学Ⅱ	4①		2		○				1				
	粉体工学	3①		2		○				1				
	化学実験2	4①		1				○		1		2		
	設計製図	3①		1			○			2				
	計測化学Ⅱ	3①		2		○				1				
	有機反応化学	3②		2		○			1					
	物理化学Ⅱ	3②		2		○			1					
	高分子化学Ⅲ	3②		2		○			1					
	無機工業化学	3③		2		○				1				
	固体化学	3③		2		○				1				
	プロセス制御	3③		2		○			1					
	移動現象論	3③		2		○			1					
	有機合成化学	3④		2		○			1					
	機械的分離工学	3④		2			○			1				
	安全工学	3④		2		○			1					
	無機合成化学	2③		2		○				1				オムニバス
	分子設計化学	2③		2		○						1		
	品質管理	2④		2		○			1					
	反応工学Ⅲ	4②		2		○				1				
	拡散操作Ⅲ	4②		2		○			1					
	放射化学（Ⅰ）	3③		2		○				1				
	高分子化学Ⅱ	3③		2		○			1					
	物理化学Ⅲ	3④		2		○				1				
	反応装置工学	4①		2		○			1					
	プロセス設計	4①		2		○			1					
	環境化学工学	4①		2		○			1					
	基礎無機化学	2④		2		○			1	1				
	基礎有機化学	2③		2		○			2					
	基礎電磁気学	3①		2		○				1				
	基礎解析力学	3①		2		○			1					
	基礎量子力学（Ⅰ）	3③		2		○			1					
	基礎統計物理	3④		2		○			1					
	基礎材料物理化学	3①		2		○				1				オムニバス
	基礎材料組織学	3①		2		○				1				
	材料科学実験Ⅰ	4①②		2				○	2	2		2		
	材料科学実験Ⅱ	4①②		2				○	3	2		1		
	受動電気回路素子論	3④		2		○			1					オムニバス

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	選択必修科目 材料科学	応用電磁気学	4①	2		○				1				オムニバス オムニバス	
		応用量子力学	4②	2		○				1					
		応用統計物理	4③	2		○			1						
		物質構造論	4④	2		○			1						
		磁性・超伝導	4③	2		○			1						
		半導体物性・デバイス	4④	2		○			1						
		量子物性論	4③	2		○				1					
		材料分析化学	3③	2		○				1					
		電気化学	4②	2		○			1						
		光化学	4④	2		○				1					
		高分子科学	3③	2		○			1						
		高分子材料化学	4①	2		○				1					
		機能性高分子材料	4③	2		○			1						
		工業生化学	3④	2		○			1			1			
		生体分子工学	4①	2		○			1			1			
		生物材料工学	4②	2		○			1						
		材料評価学	4①	2		○				1					
	建築学	建築学概論	2③	2		○				5	4		2	兼1	オムニバス
		建築図学Ⅰ	2③	1		○					1		1		オムニバス・共同（一部）
		建築図学Ⅱ	2④	1		○					1		1		オムニバス・共同（一部）
		建築材料・構造概論	2④	2		○			1						オムニバス・共同（一部）
		建築製図基礎Ⅰ	3①	1		○				1			1		オムニバス・共同（一部）
		建築製図基礎Ⅱ	3②	1		○				1			1		オムニバス・共同（一部）
		建築設計製図Ⅰ	3③	2				○	5	4		2		兼1	オムニバス・共同
		建築設計製図Ⅱ	3④	2				○	5	4		2		兼1	オムニバス・共同（一部）
		建築計画学Ⅰ	2③	2		○				1					オムニバス
		建築構造解析学・演習Ⅰ	3①	2		○			1						
		建築構造解析学・演習Ⅱ	3②	2		○			1						
		建築構造解析学・演習Ⅲ	3③	2		○			1						
		建築構造設計Ⅰ	3①	2		○				1					
		建築材料	3②	2		○			1	1					
		建築環境工学Ⅱ	3①	2		○				1					
		都市計画学Ⅰ	3②	2		○			1						
		都市計画学Ⅱ	3④	2		○			1						
		都市デザイン論	3①	2		○			1						
		都市計画・デザイン演習	3③	2			○						1		共同
		都市環境法	3②	2		○				1					
		建築計画学Ⅱ	3①	2		○			1				1		
		日本建築史	3①	2		○				1					
		西洋建築史	3②	2		○			1				1		
	選択科目	建築構造解析学・演習Ⅳ	3④	2		○			1						兼1 集中 集中 集中 集中 集中 集中 集中
		建築法規	2③	2		○				1					
		建築環境制御学Ⅱ	3③	2		○				1					
		不動産法	2④	2		○				1					
		職業指導（工）	4①	2		○									
		創造プロジェクト基礎	1③～④	2				○	1						
		創造プロジェクトⅠ	2①～②	2				○	1						
		創造プロジェクトⅡ	2③～④	2				○	1						
		創造研究プロジェクトⅠ	3①～②	2				○	1						
		創造研究プロジェクトⅡ	3③～④	2				○	1						
	特殊選択科目	マーケット・インターンシップ	1・2・3・4①～②、③～④	2				○	1						集中 集中 集中 集中 集中
		テクノロジー・インターンシップ	1・2・3・4①～②、③～④	2				○	1						
		工場実習	1・2・3・4①②③④	2				○	1						
		工場見学	1・2・3・4①②③④	1			○		1						
		特別講義	1・2・3・4①②③④	1			○		1						
	自由科目	海外英語研修	1・2・3・4①②③④	4				○	1						集中
		海外研修	1・2・3・4①②③④	1～4			○	○	○	1					※研修プログラムにより別に定める
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目						○	1						当該科目について定められている単位数
		特設講義						○	1						
小計（247 科目）		—	34	440～443	0	—	—	—	48	43	0	19	0	兼7	—
合計（262 科目）		—	42	458～461	0	—	—	—	55	47	0	20	0	兼7	—
学位又は称号		学士（工学）	学位又は学科の分野				工学関係								

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	
卒業要件及び履修方法						授業期間等								
(卒業要件) 教養系科目42単位以上（必修科目13単位，選択必修科目12単位以上，選択科目11単位以上。うち6単位は学部専門系科目でも可），学部専門系科目82単位以上，合計124単位以上を修得すること。 (履修方法) 1. 教養教育に関する科目として，大学学習法科目2単位，英語科目4単位，初修学国語科目2単位，健康・スポーツ科目1単位，人文社会・教育科学科目4単位を必修として修得する。選択必修として情報リテラシー科目，自然系共通専門科目，自然科学科目のいずれかから10単位，人文社会・教育科学科目，新潟大学個性化科目のいずれかから2単位を修得する。選択科目として教養系科目全体の中から11単位を修得し，教養系科目で合計36単位を修得する。 2. 専門教育に関する科目として，専門応用科目群の必修科目42単位，分野導入・専門応用科目群の選択必修科目12単位及び協創経営プログラム・専門応用科目群の選択必修科目（機械システム工学，社会基盤工学，電子情報通信，知能情報システム，化学システム工学，材料科学又は建築学のいずれか一つの科目群から選択）28単位の合計82単位を履修する。 3. 学部専門系科目または教養系科目（6単位以上）を修得し，1～3の合計で124単位以上を修得する。 (履修科目の登録の上限：56単位(年間) ※集中講義，副専攻，教職科目等については例外あり)						1 学年の学期区分				4ターム				
						1 学期の授業期間				8 週				
						1 時限の授業時間				9 0 分				

I 改組の趣旨及び必要性

1 工学部の基本理念と現状

新潟大学工学部は、新潟大学の理念を踏まえ、創造力と総合的判断力を有する有為な人材を育成し、基礎から応用にわたる国際的水準の研究を推し進め、社会と連携しつつ、自然との調和に基づいた人類の幸福に工学を通して貢献することを基本理念とする。

工学部は大正12年に設立された長岡高等工業学校を祖とし、昭和24年には新制の新潟大学の1学部となって工学分野の人材を輩出してきた。平成元年度の全学科改組後は機械システム工学科、電気電子工学科、情報工学科、化学システム工学科、建設学科の5学科体制となり、途中、平成6年度には機能材料工学科、平成10年度には福祉人間工学科を改組・設置して、平成28年3月現在は7学科体制にて1学年定員480名である。理念・目的を踏まえて学部の教育プログラムは、国際的な第三者認定機関（日本技術者教育認定機構 JABEE）による評価を受けており、教育の質が国際的に通用するという質的保証がなされてきた。JABEE 認定を受けていない学科でも同様の取り組みを実施している。また、国際社会で活躍できるグローバルエンジニアを育てることを目指しており、1年次学生全員を対象にした e-learning による「技術英語入門」や4年次では「海外英語研修」と「海外研修」の科目を開講するとともに、継続的英語学習の必要性とモチベーションを高めるため「英語学習法セミナー」等を組み合わせている。さらに文部科学省の「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援」（平成24年度～平成28年度）に採択され、海外留学プログラムや海外インターンシップを実施して、グローバル対応力の強化に向けた教育プログラムを整備しており、集中的な英語学習を可能にする実践英語教育プログラムを立ち上げることで、これまでの語学教育では見られなかった、実践的な英語コミュニケーション教育へ向けた質の向上を図っている。

また、これまで文部科学省から採択された以下の事業を中心に教育改革にも積極的に取り組んできた。

- ・特色GP（平成15-18年度）：特色ある大学教育支援プログラム「ものづくりを支える工学力教育の拠点形成～創造性豊かな技術者を志す学生の連携による教育プログラム～」；ものづくり教育
- ・概算要求（平成17-21年度）：特別教育研究経費「技術連携の推進と実践的教育プログラムの計画・開発」；実践的工学教育
- ・現代GP（平成18-20年度）：現代的教育ニーズ取組支援プログラム「企業連携に基づく実践的工学キャリア教育」；キャリア教育
- ・教育GP（平成20-22年度）：質の高い大学教育推進プログラム「使えない「つもり学習」からの脱却～平成20年度質の高い大学教育推進プログラム」；初動教育
- ・平成24～27年度：理数学生育成支援事業「スマート・ドミトリによる高度工学力を有するトップ・グラジュエイト育成プログラム」；ドミトリ教育

これらの教育改善により、次に述べるような(1)初年次教育と(2)実践的工学教育さらには(3)研究活動を中心にしたドミトリ型教育を整備してきた。

(1) 初年次教育

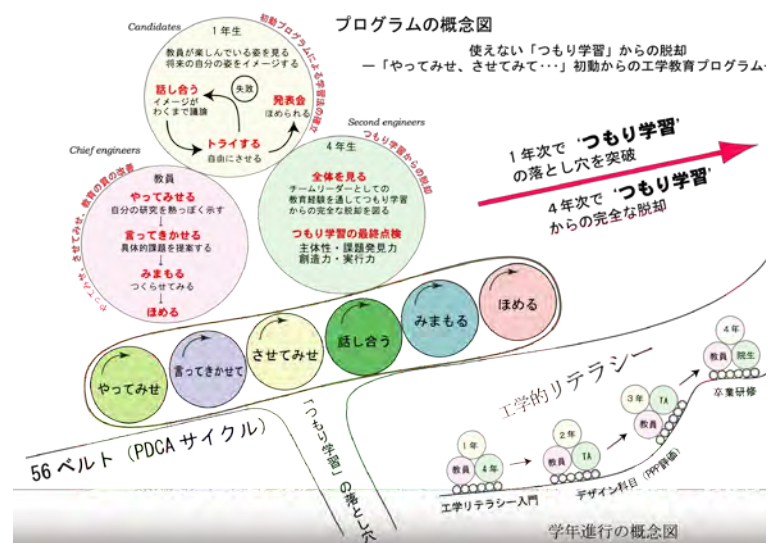
大学入学前から染み付いている「知識の暗記だけで使えるつもりになっている」という「つもり学習」の習慣を初年次教育の段階で早期に気づかせ、「つもり学習」の悪癖を直しながら、それによって「知識の応用力（工学的リテラシー）」を効果的に身に付けさせることを目的として、新たな初動からの工学教育プログラムを実施した。この教育プログラムは教育 GP（平成20-22年度）「文部科学省・質の高い大学教育推進プログラム」に基づいたものである。

【新たな初動からの工学教育プログラム】

山本五十六の語録

- やってみせ、言って聞かせて、させてみて、誉めてやらねば、人は動かじ。
- 話し合い、耳を傾け、承認し、任せてやらねば、人は育たず。
- やっている、姿を感謝で見守って、信頼せねば人は実らず。

を56ベルト（PDCAサイクル）として取り入れた新たな初動からの工学教育である（図1）。大学入学前から染み付いている「知識の暗記だけで使えるつもりになっている」という「つもり学習」の習慣を初年次教育の段階で早期に気づかせ、「つもり学習」の悪癖を直しながら、それによ



て「知識の応用力（工学的リテラシー）」を効果的に身に付けさせることを目的とした。初動教育として、失敗しつつもそれを強い意欲で乗り越えて成功する体験が意図的に組み込まれた科目（工学リテラシー入門）を1年次に新設し、「やってみせ、させてみて教育」を実践した。これにより、学生は「つもり学習」に早期に気づき、知識の暗記であった勉学姿勢が改まり、専門を学ぶことに対する動機が高まると期待される。2,3年次では、デザイン科目に“つもり学習”からの脱却度を評価する手法を新たに導入し、これを学生にフィードバックすることで「つもり学習」の悪癖を自ら直すように誘導し、4年次では、初動教育への指導的立場での参加を含む科目（卒業研修）を新設し、“つもり学習”からの完全な脱却を図る。取り組みの具体的内容を以下にまとめる（図2）。

1年次

「工学リテラシー入門」の新設による「やってみせ、させてみて教育の実践」

○やってみせ、言って聞かせて

教員は自らの研究などにおける取組を熱意を持って示し、学生の意欲を喚起する。

○させてみて

1年次学生だけで自由に製作、実験させる。その際、失敗の要因を意図的に組み込むことで、多くの学生が失敗し、つもり学習をしてきたことに気づく。

○誉める

この失敗について4年次学生を含めて話し合い、今度は知識を活用することで、成功に向けて実験を行う。教員は1,4年次学生を見守りつつ、適切に評価し、学生のやる気を導き出す。

失敗と成功体験とオープン参加型の発表会での失敗の考察により「つもり学習」の悪癖に気づき、脱却の必要性を認識していく。

2,3年次

既存のデザイン科目への参加による一般講義と実験演習の融合講義で学ぶ知識を実際に使えるようにする。

- ・創造プロジェクト
- ・マーケット・インターンシップ
- ・キャリアデザイン・ワークショップ

4年次

「卒業研修」の新設によりチームリーダーとしての素養を習得する。

- ・初動教育に指導的立場で参加
- ・「つもり学習」からの完全脱却
- ・高い工学的リテラシーの習得

学生全体約500名の1年次終了時点のGPAを、実施

前後で比較すると、2.0（70点相当）以上の学生が大幅に増加した（図3）。さらにGPAが1に満たない学生の割合も実施前の2.7%から1.4%までほぼ半減しており、本取り組みの初年次における転換・導入教育による動機付けの効果が示された。

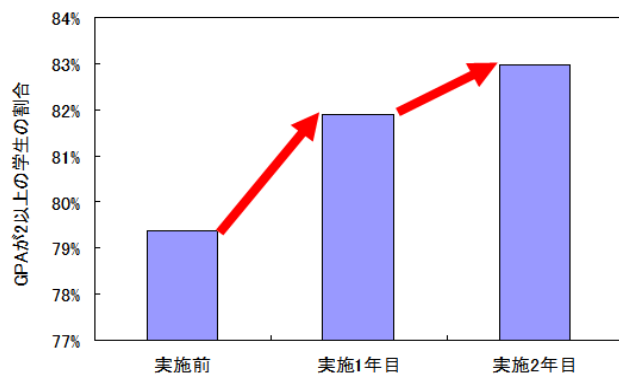
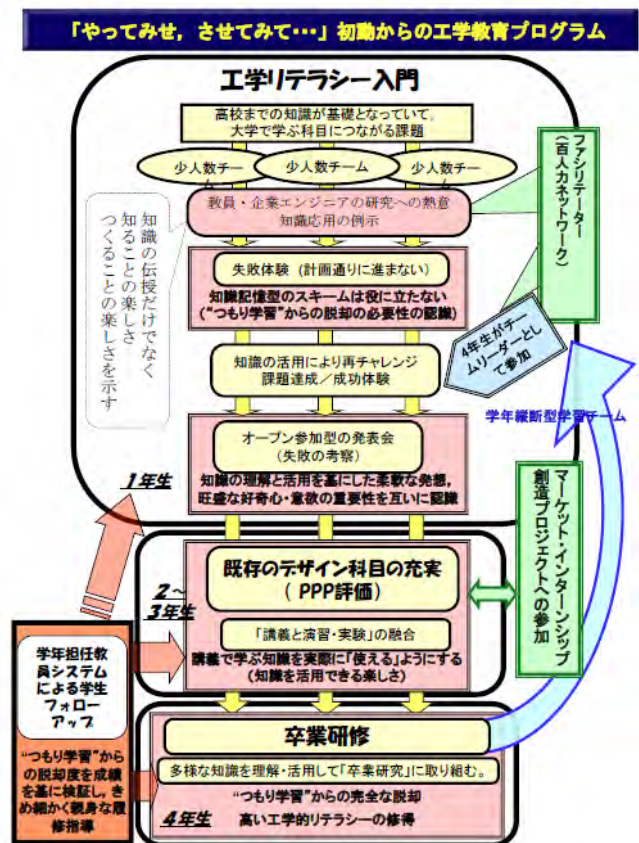
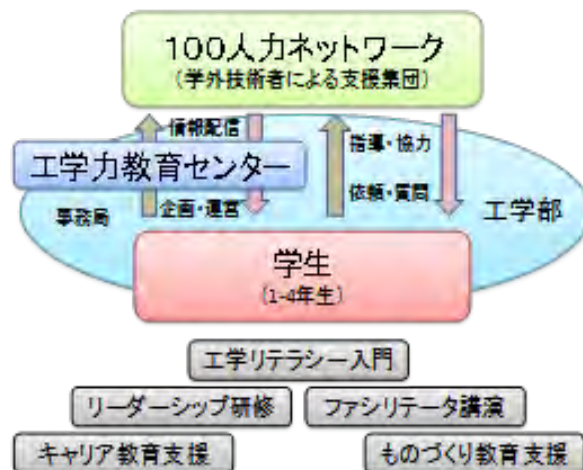


図3. GPAが2以上(平均で「良」以上に相当する)となった学生の割合(工学部全体)

(2) 実践的工学教育

技術の開発や創造に向かう総合的な力である「工学力」の育成を目指して、平成16年3月に設立した工学部附属の工学力教育センターと共同で、文部科学省から採択された特色GP（平成15-18年度）及び現代GP（平成18-20年度）の事業等により「創造プロジェクト」、「マーケット・インターンシップ」や「テクノロジー・インターンシップ」の科目を立ち上げ、実践的工学教育を実施している。創造プロジェクトは、自発的なものづくりプロジェクトによりチームで技術開発や学術研究が行える基礎力、応用力を養うことをねらいとしている。マーケット・インターンシップとテクノロジー・インターンシップでは、実践的工学キャリア教育を実施する。実践的工学キャリア教育においては企業や自治体の社会人を構成員とする「100 人材ネットワーク」が組織され、学生への指導および助言、教育内容に対する提言など、支援体制として機能している。



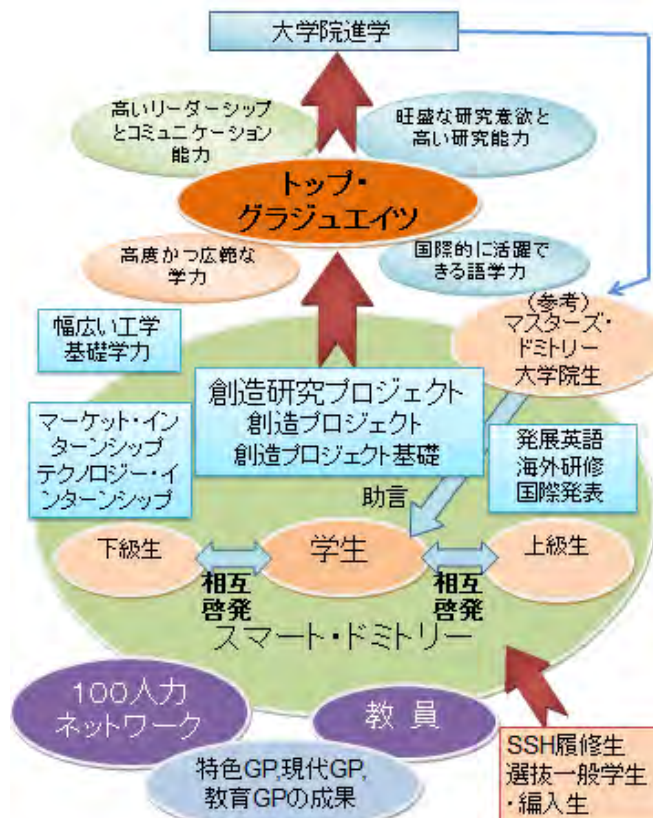
【100 人材ネットワーク】

100 人材ネットワークは、平成18年度の現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）に採択され、以後3年間にわたって実施された「企業連携に基づく実践的工学キャリア教育」にあたり、新潟大学工学部を支援する学外の支援組織として構築された（図4）。ものづくり教育やキャリア教育など一部の実践的教育に対しては、企業での実務経験が少ない大学教員の指導のみでは不十分であり、学外の技術者による実体験に基づく指導が現代の学生にとっては学びへの動機付けとして良い刺激になると考えたからである。このネットワークを組織するにあたっては、企業や社会の第一線の技術者に、大学教育の一部としての実践的教育に対する理解と参画を求めた。そのメンバーは民間企業、大学、官公庁や自治体、研究所に所属する現役および退職者であり、その専門分野は広範囲にわたる。また、新潟県外の地域からの参加者も多く、組織は全国的な広がりをもつ。設立当初に87名の参加があり、GP事業終了後の見直しを経た現在では57名が登録している。

100 人材ネットワークは、学生の自主的学習活動（工学部共通科目の「創造プロジェクト」、「マーケット・インターンシップ」や「テクノロジー・インターンシップ」等が該当）に対して直接助言したり、工学部の教育活動全般に対して提言、助言する。これは新潟大学の第三期中期目標・中期計画（平成28年度～33年度）（平成28年2月）における「自然科学系におけるインターンシップ等の実践的な取組」方針に沿ったものである。

(3) 研究活動を中心にしたドミトリー型教育

インターンシップを中心にした教育プログラムに加えて、JST 理数学生育成支援プログラムである「スマート・ドミトリーによる高度工学力を有するトップ・グラジュエーツ育成プログラム」を開始し（平成24年度）、研究活動を中心にしたドミトリー型教育プログラムを整備している。従来の学部教育プログラムは大学院への接続を意識した一貫



的教育体制であったが、それに実践的工学教育とドミトリー型工学教育を組み合わせることで質を向上させ、高い勉学意欲を持つ学生に対してより高度な教育を早期に提供できるようにした。

【スマート・ドミトリー】

「スマート・ドミトリー」とは、平成24年度の理数学生育成支援事業で新潟大学工学部が提案して採択された「スマート・ドミトリーによる高度工学力を有するトップ・グラジュエイト育成プログラム」において、卒業研究を開始する前の学生が自主的に研究活動が実施できる場として、工学部附属工学力教育センター内に整備した研究活動拠点を指す（図5）。全寮制のように、常に集まって専門的な研究討論あるいは実験研究を遂行できる場であるスマート・ドミトリーで、学生は学年縦断型・学科横断型の少人数グループで研究を進める。この活動を通じて、技術、知識、研究力を上級生から下級生に伝承し、同時に学生間の協力と相互啓発によって、より高い研究開発能力をもち、しかも後進を育てる能力のある高度なリーダーシップをもった人材が育成される。大学への入学後に高い研究意欲をもつ学生たちは自主的に研究テーマを設定し、これを3年次終了まで継続して活動する。なお、高校のスーパーサイエンスハイスクール（SSH）修了学生には1年生入学初頭からの活動を許可している。各研究グループは課外の自由時間に活動することから、クラブ活動に近い性格があるが、各学科から担当を申し出た教授・准教授がアドバイザーとして専門的な研究指導を行う。スマート・ドミトリーの履修学生には、活動成果の発表やレポート作成を通じ、実践的なエンジニアリング・デザイン科目である「創造プロジェクトⅠ、Ⅱ」など計10単位が付与される。また、従来から行ってきたキャリア教育、語学教育などもドミトリー型教育をサポートする教育科目群である。

スマート・ドミトリーからは、学生チームが過去3年間にわたってサイエンス・インカレに参加し、そのうち平成25、27年度には「汚泥灰からのリン回収と重金属の挙動に関する研究」などがサイエンス・インカレ・コンソーシアム奨励賞を受賞している。また平成26年度のアジア工学教育会議では、英語による発表を行った学生3チームがベストポスター発表賞を受賞し、またロボコンチームは平成27年度のNHK学生ロボコン大会で準優勝を果たしている。

さらにスマート・ドミトリーによって、高い研究能力と研究意欲および高度なリーダーシップを有し、国際的に活躍できる秀でた学生「トップ・グラジュエイト」を育成している。トップ・グラジュエイトの認定基準は、GPAが3.5以上で、TOEICが600点以上あるいは海外での英語による研究発表、および学会発表などの研究活動の実績があることとなっている。平成26年度には4名、平成27年度には6名のトップ・グラジュエイトを工学部として認定した。

2. 人材養成の課題と社会からの要請

新潟大学工学部学生の主な出口である産業界においては、平成20年のリーマン・ショックによる世界的な金融危機以降、長期的な経済成長のため戦略の見直しが行われ、中国、インド及び東南アジア諸国などの新興国の急成長に対抗しうるダイナミックな技術開発、応用と展開が要求されている。特に、社会の複雑化、成熟化に対応するためには高度デジタル情報通信社会とダイナミックなもののづくり社会のバランスが重要であり、高い技術力や高性能だけでなく、ニーズに合った付加価値の高い製品開発が要求されてきた。特に、成熟化社会には「スマート化」が必要である。これは平成23年の「第4期科学技術基本計画」でも述べられ、そして平成28年1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」においては更に進化した「超スマート社会」の実現が謳われている。個々の製品開発とそれが組み合われたシステムさらには社会全体のスマート化がますます進んでいくことが予想される。そこでは、機械と機械が通信ネットワークを介して自律的に高度な制御や動作を行うM2M（Machine to Machine）や共通基盤的なプラットフォームの役割を果たすIoT（Internet of Things）やIoE（Internet of Everything）の構築が必要であり工学の果たす役割は非常に大きい。そして、最近のシャープ再建問題にも見られるように、工学における専門分野の知識と同時に経営や管理の素養を身につけて多様化・複雑化した社会の課題に取り組む人材も必要となってきた。

新潟大学工学部は、機械社会基盤、情報電子、化学材料及び建築の伝統的な基幹4分野の人材を中心に産業界、公務員や大学などの研究機関からの工学系人材に対するニーズに応えてきたが、上述した社会動向に対応する工学教育を実現するためには改善が必要であることも事実である。教育実施体制を点検し改善に活かすため、外部評価委員会などに加えて、平成24年6月には工学部に関係する保護者と社会人に対して「工学部の教育改善に関する意識調査」を実施した。アンケートの結果（回答数337名）は、専門分野の知識、コミュニケーション能力、課題発見・解決能力、社会に対する倫理性が期待されている。その中でも専門的な知識、論理的思考能力、課題解決能力やコミュニケーション能力に関する要求や期待がやや高く、また、このような能力を有する新しい人材養成に関して、地元新潟県及び新潟市からは、強い要望が寄せられている（資料1、2）。さらに、国際性についての一つの指標である外国語能力（外国語によるコミュニケーション能力等）に関しても期待されており、グローバルエンジニアを育てることを目指した教育改革を進める必要がある。

3. 改組の目的：人材養成像と養成する能力

工学部の理念に基づき教育理念は以下のとおりである。

- ・ものづくりをたいせつにする心を育む
- ・豊かな創造力と柔軟な思考力を育む
- ・高い自主性と倫理観に支えられた実践力を育む

そのための教育目標を

- 広い視野、豊かな人間性・国際性、社会に対する高い倫理性を涵養し、大学院と連携しつつ専門分野に対する確固とした基礎学力と応用力を養う。
- 体験学習を通して、ものづくりの楽しさを実感させつつその基礎技術を習得させ、現象の複雑さとその工学的

解決方法を理解させる。

とし、工学に関する教育研究を通じて基礎的な専門知識と教養を習得させ、自然・社会に対する倫理的な判断能力、基礎理論・技術を理解する能力、課題を発見し解決する能力、コミュニケーション能力をもち、社会に貢献できる有為な人材を育成することを目指す。このため実践的な課題解決能力を育成するエンジニアリング・デザイン教育を取り入れ、学部と大学院教育プログラムを見直し、大学院へ進学する学生への対応を重視した6年間を通した教育プログラムを構築し、教育研究の高度化を図る。これまでの教育改善の実績である(1)初年次教育、(2)実践的工学教育、(3)ドミトリ型教育を踏まえて、機械社会基盤、情報電子、化学材料及び建築の伝統的な基幹4分野と人間支援感性科学、協創経営の融合領域分野において高度な技術・知識を習得した人材を育成する。

4. 現行の教育組織の問題点

近年、高等教育がユニバーサル段階となり高校までの教育内容が変化し、入試も多様化している。4年間で修了する専門教育課程である現行の教育体制では幅広い基礎教育が必要となってきた学士課程教育への対応が十分とは言えず、学部学生の約7割が修士課程に進学する現状では、学士課程教育と大学院教育とが密接に連携した出口の見える教育体制が必要である。また、複雑化・多様化した社会からは分野にとらわれないで状況を的確に判断して課題に対応できる人材が求められている。少子・超高齢化社会の中で、人間生活をより豊かなものにするための健康、福祉、芸術活動について基礎科学の立場から分析し、有用な技術の開発や施策を推進できる人材の育成が必要である。さらには、幅広い教養があり、科学と技術に対する深い見識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発を牽引し、ビジネス展開ができる資質を持った人材の育成が必要である。

このように大学における高等教育には入り口側と出口側の双方に対応できる柔軟性と融合性が必要であるが、現行の分野を細分化した学科単位での教育組織では、上記の目標を達成することが困難となってきた。入り口側の生徒から出口側の社会が求める高度専門人材へとスムーズに成長させることができる学部組織とするため、言い換えれば学部の入り口と出口の整合性を高めるために、教育体制を社会のニーズと本学の教育改革の方向性に沿ったものに見直し、多様な考え方をを持った入学者が段階を踏んで勉学しながら、最終的には、社会の多様なニーズに合った能力を身につけていく、学生にとっても社会にとってもメリットのあるものへと改革することが求められている。

5. 工学科1学科にする必要性

複雑化・多様化していく今後の社会では、各専門分野においてより高度な専門性を備えた上でさらに異分野の高度専門人材と協働しながら総合的で融合的な課題に対応していく人材が求められている。従って、従来の狭い工学の一分野に閉じてしまうと、成熟社会の更なる発展を牽引するイノベティブな人材の育成は見込めない。そのためには工学部を1学科として大括りにし、工学分野全体を俯瞰した上で、学びに対して確固たる動機を形成し、今後の日本で求められる機械社会基盤、情報電子、化学材料及び建築の伝統的な基幹4分野及び従来の工学の枠を超えた協創経営、人間支援感性科学の融合分野における教育を受けることで次世代を担う人材へと成長していくことができるものとする必要がある。

そこで、現行の細分化された学科に依存した専門分野の教育プログラムの見直しを行い、工学部の7学科を1学科に統合して分野の連携を図る。一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰させるための共通教育を実施し、学びに対する確固たる動機を形成することで、工学の基礎知識と高度な専門知識をバランスよく習得し幅広い視野を持った人材を育成する。また、学生が主体的に学修することを基本とする学士課程教育を実現するためには、「生徒」を入学直後の時期に「学生」に転換する組織的働きかけが必要になるが、現行の細分化された学科体制ではそれが出来ない。1学科という大括りの組織に再編することで、入り口側の多様な生徒に対応した転換・導入教育、分野基礎教育そして出口側の社会に対応した専門教育がスムーズに行えることになり、学部4年間の教育課程の充実及び6年一貫を含む大学院教育との連携が図られ、工学教育の高度化が可能になる。さらに、一つの専門分野に囚われることのない工学全体を俯瞰させる共通教育を実施することで、これまでの工学の枠を超えた豊かな教養、幅広い知識とその応用力を持った人材の育成も可能になる。つまり伝統的な工学に「感性・健康・組織経営」などの要素を加えた社会とより密接に連携した分野横断型の教育プログラムを新設し、成熟社会における人間生活の支援に関わる人材育成及び多様化・複雑化した社会の課題に工学的側面から取り組む人材を育成することができる。

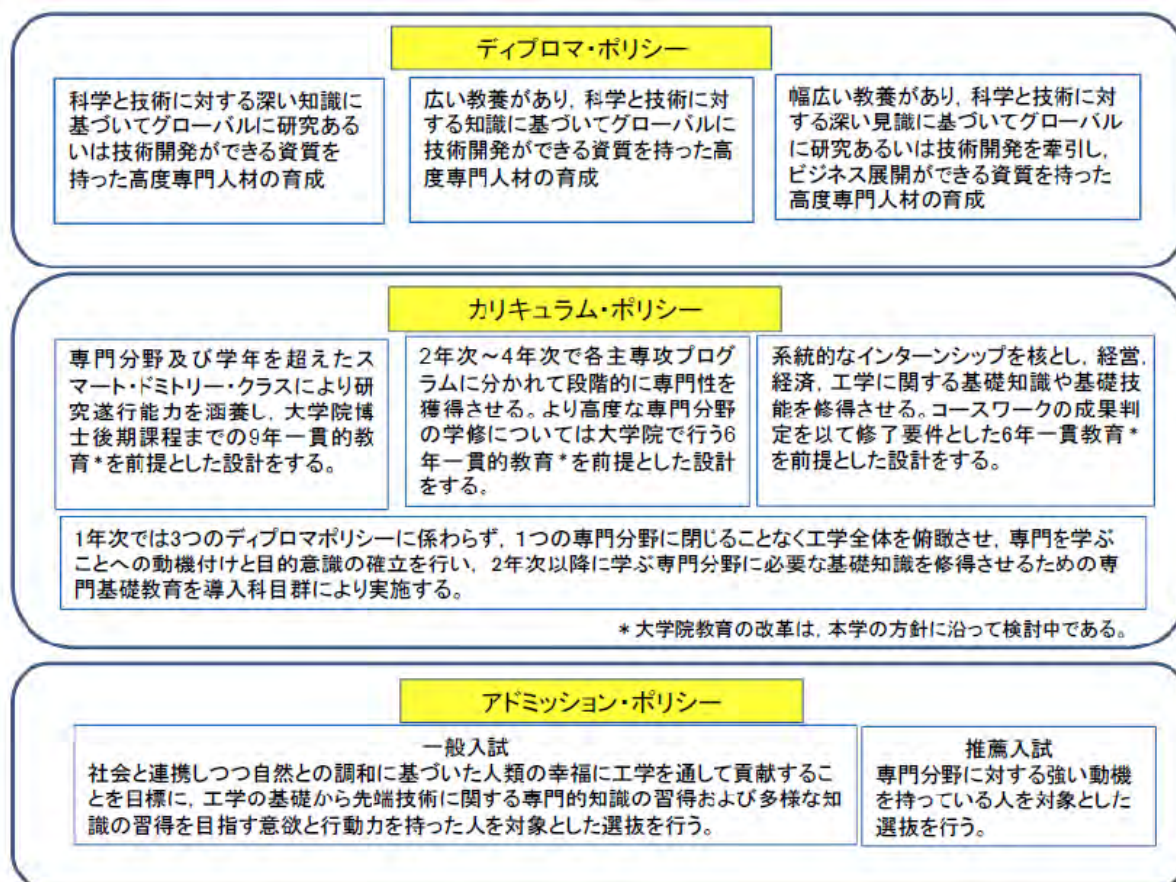
入学希望者から見ると、日本の殆どの大学教育はいわゆる理系・文系に分けられており、希望者は理系か文系かを選び入学の準備をすることになる。さらに現行の工学部の機械システム工学科、電気電子工学科、情報工学科、福祉人間工学科、化学システム工学科、建設学科、機能材料工学科の7学科体制に対しては、工学の細分化された分野を選ぶ必要があった。しかし高校の段階では、工学分野の知識は十分ではなく、特定の学科を明確な目的意識を持って選択することは困難と言える。平成15年度に設置された本学の入学センターによる広報活動の一環である高校訪問あるいは部局独自の高校訪問における進路担当者との面談等でも、分野や学科の内容に対する質問が多い。高校側からは、大学の入試段階における分野選択においては学部規模の大括りで入試を行って欲しいとの希望が多い。さらに、平成24年実施の「工学部の教育改善に関する意識調査」でも1/2以上が大括り入試を希望しており、2/3以上が入学後に工学分野を学んでから専門分野を決めることが望ましいとしている。このような要望に応えるため1学科とすることで、入学希望者が高校までの知識を基にして、学びたい分野の選択がこれまでより容易となる体制とする。その特徴は以下のとおりである。

- ・大学入学前の段階では、高校までの知識で分野を選択し易くした。つまり文系か理系をまず選択する。
- ・本学の理系では、例えば工学部、理学部、農学部を選ぶことになる。

- ・工学部では、入学後の1年次では工学を学ぶための教育の転換・導入教育を受けることで、工学全体を俯瞰し、専門を学ぶことに対する動機付けと目的意識の確立を行う。これにより伝統的な工学分野に加えて、従来の工学の枠を超えた分野横断型の融合分野を選択することが可能になる。
- ・2年次より専門分野の教育プログラムを選択する。学生は、この段階で動機と目的を明確にして専門分野を選ぶことになる。
- ・3年次以降も教育プログラムを変更することができるが、変更後の教育プログラムの修了要件を満たすことが必要である。
- ・4年次の卒業研修と卒業研究を実施する研究室の選択は、実施内容の分野が整合していれば、所属教育プログラムに関係なく行うことができる。各分野での先端の研究活動に接することになるが、特に卒業研究においては、関連する概念・知識を総動員して課題を解決していく過程が重視されるため、実施する内容が重要であり、教育プログラムによる区別は本質的に無用となる。

ここで教育プログラム選択や卒業研修・卒業研究の実施に関わる学習内容の学生への周知は大変重要となる。1年次入学時、1年次前半終了時、1年次後半終了時さらには2年次から4年次の前期及び後期のそれぞれの段階でガイダンスときめ細やかな履修指導により、学生の勉学をケアしサポートする。特に初年次は、「生徒」を「学生」に転換し、学生が主体的に学修することを基本とする学士課程教育を実現するために大切な時期である。初年次教育における教育課程において、現在の機械や電気などという一つの狭い分野に限られた学科の知識を前提とすることの無いように最大限配慮することで、広い視野を持ち地球的規模の視点から課題が解決出来る人材の育成という高い理念・目標を実現することができる。

工学部を1学科とすることで工学全体を俯瞰した上で2年次からの教育プログラムを選択することができるため、学習への動機付けと目的を明確とすることができる。入学者の中には既に工学の特定分野に対する強い動機を持っている者もいるが、このような学生に対しても、本学部教育目標にある広い視野を涵養するために必要な教育を学部全体で実施するため、入学当初から細分化された専門分野教育を行う体制に比べて、幅広い視野を持つことができる。また、1学科内の教育プログラムによる教育実施体制であるため、3年次以降のプログラム間の移動も、それに伴う必要な学習が行われていれば可能である。また、スマート・ドミトリー・クラスでは複数の教育プログラムの教員や100人ネットワークの構成員が協働して多分野融合の講義を開講したり、また実践的研究開発プロジェクトを指導することになる。同じ学生を協働で指導することが必要であり、工学部を1学科とすることで、教育プログラムに囚われない指導体制が構築しやすくなる。これは必然的に、本改組の目指す学生のための教育改革へ繋がるものである。



II 教育課程編成の考え方・特色

1. 教育課程編成の基本方針とその特色

【教育課程編成の基本方針】

工学科への組織再編の必要性に鑑みて、従来の工学に拘らず多様性を担保した高度専門人材「知のプロフェッショナル」を育成するために、以下の三つの基本構想（ディプロマ・ポリシー）を基盤として教育課程を編成する（図 6）。

- ・科学と技術に対する深い知識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発ができる資質を持った高度専門人材の育成
- ・広い教養があり、科学と技術に対する知識に基づいてグローバルに技術開発ができる資質を持った高度専門人材の育成
- ・幅広い教養があり、科学と技術に対する深い見識に基づいてグローバルに研究あるいは技術開発を牽引し、ビジネス展開ができる資質を持った高度専門人材の育成

このディプロマ・ポリシーを実現するためのカリキュラム・ポリシーそしてアドミッション・ポリシーは図 6 に示すとおりである。広い視野を持ち地球的規模の視点から課題が解決出来る人材の育成という観点から、初年次教育における教育課程の編成では、従来のような自然科学系のみの知識を前提としたり、偏重することの無いように最大限配慮したものとする。そして、工学部が取り組んできた導入教育の実績と学生の学修成果を可視化する本学の学士力アセスメントシステム（NBAS: Niigata university Bachelor Assessment System）による学生自身による学修進捗管理を取り入れて、工学全体を俯瞰しながら、学生が主体的に学修することを基本とする学士課程教育を構築する。さらに、学事暦を2学期4ターム制とし、転換教育や基礎教育が容易に行えるような体制を構築するとともに教育の国際化にも対応させる。

【工学科への統合と主専攻プログラムによる教育体制の再編】

入学者の多様化、社会の複雑化、成熟化に対応するため現行の工学部7学科（機械システム工学科、電気電子工学科、情報工学科、福祉人間工学科、化学システム工学科、建設学科、機能材料工学科）を1学科（工学科）とし、本学が整備してきた到達目標達成型の教育プログラムである主専攻プログラムによる教育体制へと再編する。主専攻プログラムは、多様な社会に対応した専門知識を修得し幅広い視野を持った人材を育成するため、工学系及び分野横断型の二つのプログラム群から構成される。さらにドミトリー型教育では、スマート・ドミトリー・クラスにより研究を中心としたグローバル人材育成プログラムにより国際社会で活躍できる高度研究者を育成する（図 7）。

伝統的な工学系分野における高度な専門教育を目指した工学系プログラムと社会的ニーズを見極めて付加価値の高い製品開発ができる人材育成を目指して分野横断型プログラムを立ち上げる。生産システムとインフラシステムの高度化・スマート化は必須であり、機械システム工学と社会基盤工学の主専攻プログラムで対応する。電子デバイスと電子システムのスマート化、電力システムのスマート化さらには自動走行技術などに代表される人工知能技術、ビッグデー

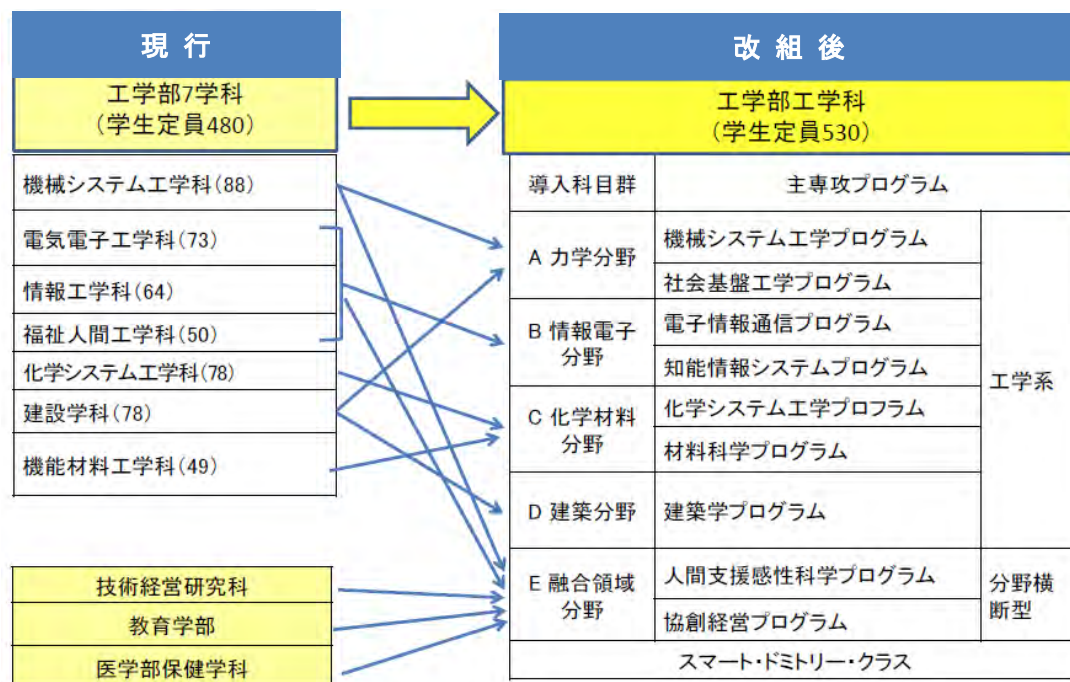


図 7. 工学部改組にともなう分野移行図

タ・オープンデータなどが求められる IoT には、これまでの電気電子工学科と情報システム工学科では対応が不十分で、新たな情報通信と知能情報を取り入れた電子情報通信と知能情報システムの主専攻プログラム構築が必要である。また、エネルギー産業やナノテクノロジー産業の急速な発展に伴い、化学システムと材料科学の両方の学問分野を理解し、課題を解決できる人材が求められており、化学システム工学と材料科学の主専攻プログラムで対応する。さらに自然や環境に配慮した循環型社会、高福祉社会、高度情報化社会を支え、安全で快適かつ健康な室内環境、建物環境、都市環境の整備と構築へは、建築学プログラムにより対応する。分野横断型の人間支援感性科学プログラムは成熟社会における人間生活の支援に関わる人材育成、協創経営プログラムは多様化・複雑化した社会に工学的側面から取り組む人材育成を担当する。次に新設の分野横断型プログラムについて述べる。

【分野横断型プログラム「人間支援感性科学プログラム」及び「協創経営プログラム」の新設】

(1) 人間支援感性科学プログラム

我が国が直面している少子・超高齢化、国際化、情報化は社会構造を大きく変え、それに対応出来るように社会や産業構造を急激に変革する必要に迫られている。急激な社会変化の中では、働きがい、学びがい、生きがいを見出せる人に優しい社会の実現が希求される。そのためには、工学がこれまで支えてきた技術開発という枠を超えて、人間の活動や行動を物心両面から考究し、生活の質の向上に資する方法を科学諸分野に関する知識を総合し、創造することが必要である。より具体的な喫緊の課題として、高齢者や障害者の生活・就労支援、医療・介護・介助の省力化・高度化、心身の健康及び生活の質の維持・改善の三つが考えられる。明らかな高度情報化社会の下でこれらの課題を解決するためには、情報科学の基礎知識の上に、人間支援医工学、健康スポーツ科学、芸術工学の素養をもつ人材の育成が必要であり、その場として芸術、健康スポーツ科学、保健学、工学が融合した教育プログラム「人間支援感性科学プログラム」(学位：工学)を新設する。

(2) 協創経営プログラム

少子・超高齢化社会に直面する我が国が抱える課題として、国際競争力の維持・向上、活力ある地域経済社会の構築などが挙げられており、その解決のために、新しいアイデアと高い技術力を駆使し実用へと導くことのできる付加価値の高い理工系人材が不可欠と言われている。そして、学生・若手研究者のベンチャーマインドの育成について、企業と連携し、課題発見・解決能力、ベンチャーマインド、事業化志向を身に付ける人材育成プログラム開発・実施が求められている。さらに、企業は産学連携による教育の推進や卒業生の資質能力の保証が大学教育では重要としており、企業が求める能力として、課題設定・解決力、耐力、組織力、コミュニケーション能力などを挙げ、これらの能力を涵養するために大学に期待する役割として、コミュニケーション能力向上、インターンシップ等の社会活動体験の増加、能動的学びによる学修時間の充実などを求めている。以上のように、近年の技術開発は産業のグローバル化の下、工学諸分野の専門知識は勿論のこと、成果を確実に得るための強固なプロジェクト組織の構築が必要となっている。そのためには、必要となる技術を見極め、統合して、現実的な解を導出していく実践力、チームワーク力やマネジメント力などが不可欠である。これらの能力の涵養には、工学専門分野の知識の他に経営や管理の素養も修得させる必要がある。そこで、課題解決の実践の場として一貫したインターンシップ教育(博士前期課程までの6年一貫教育、特定研究は課さずコースワークの成果判定を以て修了要件とする)を根幹とする、加えてチームワーク力や課題解決能力も身に付けさせる経営、経済、工学が融合した教育プログラム「協創経営プログラム」(学位：工学)を新設する。インターンシップを地域企業と連携して実施することで、当該企業の特色を理解して、世界に通用する地域産業のさらなる発展に貢献し得る人材を育成する。

【学生定員】

過去 5 年間の求人数を基にした求人倍率は 3 倍を大きく超えており、工学系人材の需要は非常に高い。ここ 3 年は増加傾向にあり、特に情報系・福祉系の伸びが著しい。また過去 5 年間の志願倍率は 2 倍を超えている。このため、改組前の各学科の定員(図 7)を基に表 1 に示すように改組後の導入科目群 A, B, C, D それぞれの分野に対する学生数の目安を決めた。ただし改組前の電気系 3 学科(電気電子工学科 73 名、情報子工学科 64 名、福祉人間工学科 50 名)合計で 187 名を二つの主専攻プログラムへ再編した情報電子分野の導入科目群 B の目安は、電子情報通信プログラム 73 名と知能情報システムプログラム 79 名の 152 名を目安として、今後ますます重要となる情報分野を強化した上で、35 名を分野横断型へ移行する。分野横断型の融合領域分野に対する導入科目群 E

工学部工学科 (学生定員 530)		
プログラム 分類	導入科目群	主専攻プログラム
工学系(目安 445)	A 力学分野 (目安 127)	機械システム工学プログラム (目安 88)
		社会基盤工学プログラム (目 安 39)
	B 情報電子分野 (目安 152)	電子情報通信プログラム (目 安 73)
		知能情報システムプログラム (目安 79)
	C 化学材料分野 (目安 127)	化学システム工学プログラム (目安 78)
		材料科学プログラム(目安 49)
D 建築分野 (目安 39)	建築学プログラム (目安 39)	
	分野横断型 (目安 85)	E 融合領域分野 (目安 85)
協創経営プログラム(目安 30)		
スマート・ドミトリ・クラス (上記から 20~50)		

の学生数目安は 85 名で、人間支援感性科学プログラム 55 名と協創経営プログラム 30 名が目安である。改組にともなう工学部の学生定員は新設の融合領域分野を含めると、改組前の 480 名から改組後の 530 名となる。各分野の学生数は、あくまでも目安であり、10%を目途に増減を許し、学生の動向により必要ならば、目安の学生数を見直す。

また、現在工学部では 3 年次編入学生について定員を 20 名として学生募集を行っている。過去 5 年間の受験者数はおおそ定員の 4 倍から 5 倍であり、且つ大学院 への進学はおおむね 70%を超えている。この実績を踏まえて改組後の編入学の定員は 20 名とする。

【教育課程の特色】

東日本の日本海側に於ける高等工学教育の拠点として、入り口側の多様な人材に対応した導入教育・基礎教育と出口側の社会に対応した専門教育を取り入れた工学教育を実施する。工学部 7 学科を 1 学科に統合して、工学分野の連携を図る。1 年次で実施する導入教育により確固たる動機を形成し幅広い基礎知識を修得させる。主専攻プログラムは、多様な社会に対応した専門知識を修得し幅広い視野を持った人材を育成するため、工学系と分野横断型の二つのプログラム群及びドミトリー型（スマート・ドミトリー・クラス）を取り入れた教育体制であるところに特色がある。すべての主専攻プログラムで、図 8 のように 1 年次での導入科目群による教育の後、2 年次より各主専攻プログラムに分かれて教育が実施される。ドミトリー型教育では、スマート・ドミトリーを取り入れ大学院博士前期・後期課程と連携して高度研究者を育成することを目指す。学部では 1 年次後半より研究志向型 PBL を通して課題解決力と創造力を学生相互で高め合うスマート・ドミトリー・クラスにより、国際レベルの研究あるいは技術開発プロジェクトのチームリーダーとして活躍できるような高度工学力を有するトップ・グラジュエイツを育成する。

全ての主専攻プログラムは 70 %前後の学生が進学する実績を考慮して学部と大学院博士前期課程と連携した 6 年一貫的教育を基本としている。継続的かつ効率的なシステムにより基盤的学問分野と専門学問分野をバランスよく学習していき、学部 4 年次では、卒業研修と卒業研究あるいはチーム・インターンシップなどにより様々な社会の課題に対して解決策を見出していく能力を身につける。さらに海外英語研修や海外研修などによりグローバルなエンジニアリング・デザイン能力を向上させる。そして博士前期課程の 2 年間における特定研究やセミナーあるいはインターンシップやディベートなどを通してチームワーク能力を培い、課題の構想力、設定力、解決力を身につけ、グローバル社会で積極的に活躍できる工学力を持った技術者・研究者を育成することを検討している。

また、スマート・ドミトリー・クラスに登録した学生は博士後期課程を含めた 9 年一貫的教育を受ける。その大学院の博士前期・後期課程の 5 年間では、修士・博士特定研究及びセミナーを通してチームリーダー能力を涵養する。さらに海外インターンシップ、英語発表、英語論文作成演習などのグローバル人材育成プログラムによりグローバルな研究能力を養う。そしてドミトリー型と海外プロジェクト特別演習を取り入れることで、グローバル社会のチームリーダーとして積極的に活躍して、様々な社会の課題に対してチームで取り組み、解決策を見出していく能力を身につけた高度研究者を育成することを検討している。

4 年間の学士課程教育で卒業する学生は 30%程度と見込まれる。そのような学生には学部 1 年次の導入教育、2、3 年次のプログラム教育、3、4 年次の施設見学やインターンシップのキャリアパス教育及び卒業研修・卒業研究（又は学士課程研究・課題研究）の総合的学習を行わせる。これにより、エンジニアリング・デザイン能力を備え、地域で積極的に活躍できる工学力を持った技術者を育成する。

なお、「創造プロジェクト」、「創造研究プロジェクト」、「マーケット・インターンシップ」、「テクノロジー・インターンシップ」などの科目は、アクティブラーニングや PBL など具体化した内容となっており、その教育効果は非常に大きいことから、意欲のある学生の能力を伸ばす仕組みとして位置付け、選択科目として開設する。

また、専門分野や学年の異なる学生によるチーム編成が教育上効果的と考えている。しかし、この場合、不特定の主専攻プログラムに所属する学生を対象とすることとなり、各プログラム開設の授業等が不規則に入る通常の授業時間帯には設定できない。そのため、特定の活動時間は指定せず、集中扱いとする。

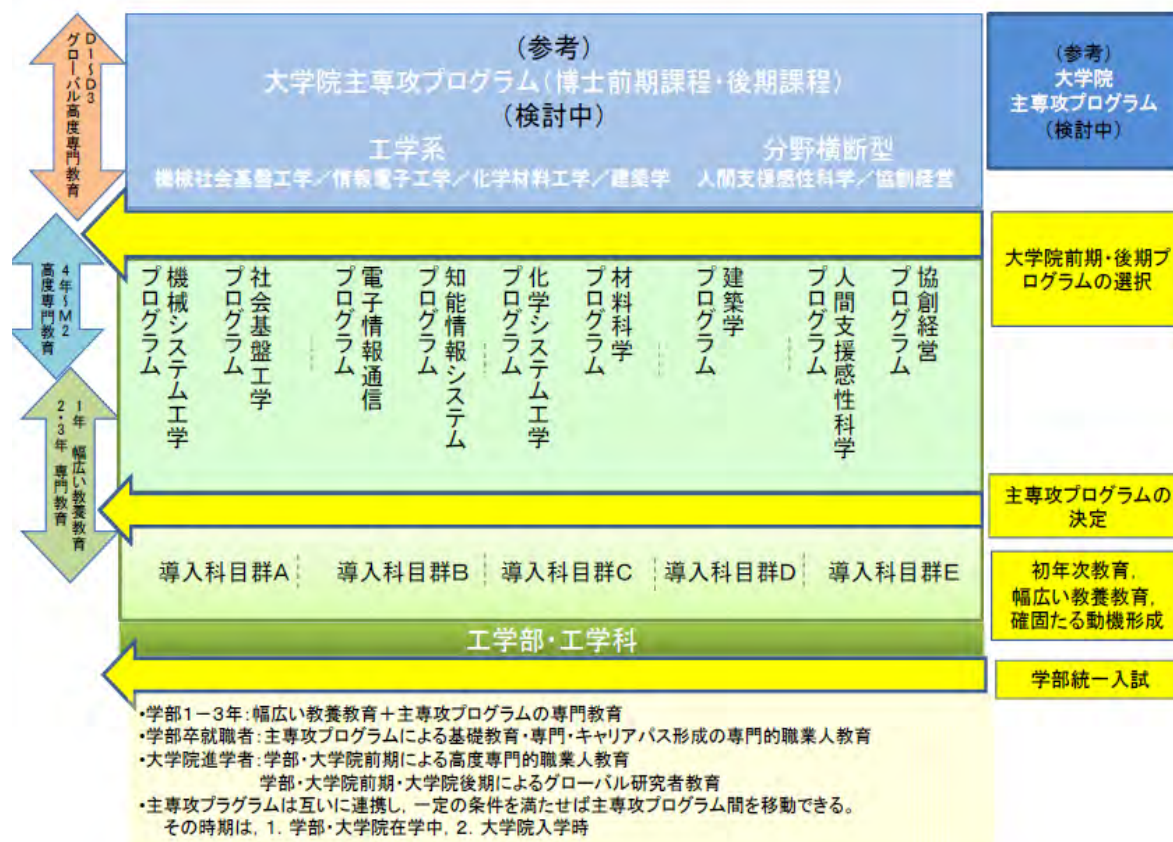


図 8. 改組後の工学部のイメージ

【初年次教育の特徴】

基礎教育を工学部共通教育として実施することで工学教育に対する転換・動機付けをさらに効果的に実施し、幅広い視野を持った人材育成を目指す(図8)。このため工学全体を俯瞰できる総合工学概論と総合科学技術演習などを新たに開講する。総合工学は、既存の工学体系や知識を総動員して設計・製造される人工物に関する工学分野であり、総合工学概論では「総合工学の目指すところ」、「これまでの日本・世界・新潟県における工業の発展への工学の貢献」ならびに「工学の諸分野における考え方」を学び、一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰する「総合工学の基本的な考え方」を説明できるようになることを目標とする。そして総合技術科学演習では、工学の諸分野における基礎的な知識や考え方を演習により身につけることを目標とする。初年次は「生徒」を「学生」に転換し、学生の学修が主体である学士課程教育を実現するために大切な時期である。幅広い視野を持った人材育成に向けて、工学部が取り組んできた初年次教育の実績とNBASを取り入れることで、学生の学修が主体の学士課程教育へ繋げていく。

2年次以降に学ぶ専門分野に必要な基礎知識を修得させるための専門基礎教育を5つの導入科目群に分けて実施する(図8)。高校までの科目・分野に対応させると、Aは力学分野、Bは情報電子分野、Cは化学材料分野である。そして、Dは建築分野、Eは融合領域分野である。学生は、1年第1学期では教養系科目と学科共通科目などによる共通教育で、高校教育から大学教育への転換と工学への導入を図ると同時に、工学全体を知ることによって工学教育に対する動機付けを図る。さらに学生は、大学学習法におけるアクティブラーニングの導入やインターンシップによる社会・企業体験を通じた転換教育、総合工学概論(「総合工学の目指すところ」、「これまでの日本・世界・新潟県における工業の発展への工学の貢献」、及び「工学の諸分野における考え方」をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解し、説明できるようになることを目指す。)や総合技術科学演習(はじめに「力学」、「情報電子」、「化学材料」、「建築」及び「協創地域」の5分野を紹介し、次にそれぞれの分野における「つくる&はかる」をテーマにした演習により、基礎的な知識と考え方を身につけていくことを目指す。)による複数の基礎知識・基礎技能を獲得させる基礎教育、技術者のこころがまえ(研究倫理を含む)といった倫理教育、専門分野を学ぶ上での基礎となる数物化系・社会科学系・情報リテラシーに関する専門基礎教育を受けた後、1年次の後半では導入科目群A、B、C、D、Eのいずれかを学んで各分野の導入となる基礎知識を習得し、工学の専門を学ぶことへの目的意識を確立し、2年次以降の各プログラムで展開される学習に繋げる。

【主専攻プログラムの決定】

1 年次の転換・導入教育を受けた後、2 年進級時に専門分野の主専攻プログラムを選択するが（図 8）、教育の質保証の観点から教育の実施単位への受け入れ人数には目安の値を設定する（表 1）。まず、受験する際に導入科目群 A（力学分野）、導入科目群 B（情報電子分野）、導入科目群 C（化学材料分野）、導入科目群 D（建築分野）あるいは導入科目群 E（融合領域分野）の五つの分野に志望する順位をつける。各導入科目群には、目安となる学生数を定めているが、10%を目途に増減を許し、学生を配属する。そして、1 年次前半で工学部の共通教育を受ける。入学時と 1 年次前半終了時にガイダンスを実施し、担当教員による履修指導を行う。各ガイダンスにおいて学生の意向調査を実施し、それを基に担当教員による面談を行い、1 年次後半に受ける導入科目群を決める。この段階では、入学時の導入科目群と同じである必要はない。もし受け入れ可能の人数を超える場合には、学生の成績を考慮する。

1 年次の後半は、導入科目群（A～E の 5 分野）に分かれて、それぞれの分野の基礎知識を習得しながら、2 年次以降の主専攻プログラムを決めていく。1 年次後半開始時と 1 年次終了時にガイダンスを実施し、担当教員による履修指導を行う。各ガイダンスにおいて学生の意向調査を実施し、それを基に担当教員による面談を行い、2 年次から受ける主専攻プログラムを決める。各主専攻プログラムの学生数はあくまでも目安であり、質保証が保たれる 10%を目途に増減を許す。もし受け入れ可能の人数を超える場合には、学生の成績を考慮する。

【主専攻プログラムの考え方・特色】

学生は 2 年次以降、各主専攻プログラムで、基礎知識と高度な専門知識をバランスよく修得していく。学部 4 年教育課程及び 6 年一貫を含む大学院教育との連携により、多様化、複雑化した社会の課題を解決出来る能力を身に付けさせる。伝統的な工学系主専攻プログラムと社会連携に重点を置いた分野横断型主専攻プログラムによりグローバルエンジニアを育成し、さらにはスマート・ドミトリー・クラスにより国際社会で活躍できる高度研究者を育成する。学生は、3 年次以降にも主専攻プログラムを変更することができるが、その場合、変更後の主専攻プログラムの修了要件を満たすことが必要である。また、受け入れ可能な学生数があるために移動できる人数は制限される場合がある。4 年次では、一貫したインターンシップ教育を根幹とする協創経営プログラムを除く 8 プログラムで、卒業研修、卒業研究が必修科目として開講される。専門分野の学術的な課題探究・問題解決を実体験させることで、学生の課題探究・問題発見・解決能力を涵養する。卒業研修と卒業研究を実施する研究室の選択は、分野が整合していれば、所属する主専攻プログラムに関係なく行える。分野の整合性は、履修科目や単位数などで学生に知らせる。以下に 2 年次以降に配属される各主専攻プログラムの考え方・特色をまとめる。

(1) 機械システム工学プログラム

- ・機械工学に関連した幅広い分野の基礎知識の習得、最新のテクノロジーの学習、および人文社会系分野の学習によって、プログラム修了後、高い倫理観、豊かな創造力および柔軟な思考力を持って、社会に貢献し国際的にも活躍できる技術者の育成を目指す。
- ・機械工学に関連した幅広い知識の習得のため、当プログラムでの基礎的な科目である工業力学、材料力学、流体工学、熱工学、機械力学を課す。一部の科目では、少人数教育の導入によって、学力のさらなる向上を図る。
- ・最新のテクノロジーの学習のための応用・学際的な科目として、トライボロジー、バイオメカニクス、マイクロマシン、ロボット工学等の修得も含めて、合計の単位に関する要件を満たすものとしている。
- ・ものづくりを主体的・実践的に行う能力の養成のため、機械工作実習 I, II, III, 創造プロジェクト I, II, 機械工学実験 I, II, III, IV, 設計製図 I, II, III, IV, 3DCAD 演習等についても上記要件に含む。

(2) 社会基盤工学プログラム

- ・本プログラムにおいては、確かな基礎力の上に工学的な応用力を兼ね備えた土木技術者を養成し、少子高齢化やグローバル化の波にさらされているわが国において、社会資本整備や国土保全の面から安全・安心な日々の生活をベースとした持続可能な地域の形成・発展を担う優れた人材の育成を目指す。
- ・「応用力学」、「水工学」、「地盤工学」、「コンクリート工学」に関する基礎的専門知識を学ぶ。また、技術者としての現場実務として必要となる読図・製図や測量の方法を学ぶ。工学的デザイン能力の養成の第 1 段階として、「社会基盤設計基礎」を開講し、多様な価値観・立場をもった人々の要望・意見を聴取・調整し、求められる機能を最大限発揮する社会基盤施設を設計するための基礎について、演習を通して学ぶ。
- ・力学・工学現象を実体験し、講義で学んだ専門知識の理解を深めることを目的に、「社会基盤工学実験 I」、「社会基盤工学実験 II」の実験科目、および「測量学実習」を開講する。また、工学的デザイン能力の養成の第 2 段階として、「社会基盤プロジェクト・マネジメント」を開講し、社会基盤施設・構造物の調査・計画・設計・施工管理・維持管理の各段階の技術的検討事項を、少人数グループでの演習により疑似体験できるようになっている。さらに、夏休み休暇中には「インターンシップ」を開講し、官公庁や民間の社会基盤整備事業の現場に履修学生を 1～2 週間派遣し、現場実務が体験できるようになっている。

(3) 電子情報通信プログラム

- ・電気電子工学、情報工学などの知識と技能を幅広く身につけ、グローバルな視点を持つと同時に、高度な情報通信技術（ICT）を利活用できる能力を持った電気電子 ICT 技術者、すなわち「モノづくり」を基盤とした「コトづくり」を担う人材の育成を目指す。
- ・電気電子工学と情報通信工学に関する専門基礎科目と専門科目を横断的且つ段階的に履修する。2 年次は主に応用数学・物理（電磁気学など）・プログラミング・回路理論・電子材料等の専門基礎科目を開講している。3 年次以降の専門科目は、電子デバイス関連科目群、光エレクトロニクス関連科目群、情報通信関連科目群、電気エネルギー関連科目群に大別して提供されるが、各科目群に履修要件を課すことはせず、自由な選択と組み合わせができるよ

うにして、横断的に履修することができる。

・2～4年次の各段階に必要な実験・演習科目が開設され、講義科目の学年展開に対応するようにテーマ設定を行い、講義科目を補完するようになっている。修得したプログラミング、回路解析、計測技術等を使って、学生自らが設計と製作を行い、その成果をプレゼンテーションする科目（電子情報通信設計製図）を開設している。更に、電子情報通信実験 IVA・B では、各専門分野における発展的な実験・実習テーマを設定している。

(4) 知能情報システムプログラム

・知能情報システムと地球・人間・社会との関わり合いの中で生じている様々な課題を解決するために、知能情報システム分野の知識を幅広く身につけ、グローバルに様々な領域で活躍できる技術者の育成を目指す。

・知能情報システム分野に関連する専門科目及び専門基礎科目を履修する。専門科目は、知能情報システムの基礎から応用までを厳選して網羅する。

・情報工学の基礎理論（離散数学、データ構造とアルゴリズム、形式言語とオートマトン等）、コンピュータ（コンピュータアーキテクチャ、オペレーティングシステム等）、ハードウェア（論理回路等）、ソフトウェア（プログラミング I、プログラミング II、コンパイラ等）、ネットワーク（コンピュータネットワーク等）等の基礎を履修し、更に人工知能、マルチメディアコンピューティング、アシスティブテクノロジー、ロボティクス・メカトロニクス、バイオメディカル・エンジニアリング等の応用寄りの科目も履修することで幅広い知識を身に付ける。

(5) 化学システム工学プログラム

・自身が創成・製造した化学物質が製造から廃棄までを含めた過程において社会にどのような影響（インパクト）を与えるかについて十分理解できる能力を有し、その上に立って、新しい物質を開発する化学者であり、化学物質についての十分な知見に基づいて安全・安心・高効率で化学物質を製造できる技術者育成を目指す。

・化学技術者としての共通基盤を育成する、すなわち、物質の本質を見極める力、化学を応用する創造力、夢を実現する化学技術を身に付けて社会の発展に貢献できる「エンジニアリングセンスをもった応用化学者」、「ケミカルマインドを持った化学技術者」を養成するための専門基礎科目群、専門科目群を開講する。

・学生の適性・希望に応じて応用化学と化学工学の二つの専門科目群カリキュラムを用意し、専門的な知識・技能を習得させ、専門的問題解決能力・デザイン能力を養成する。応用化学コースでは、化学の手法を用いて新物質・新素材の設計開発ならびに合成・分析手法の確立に中心的な役割を果たす化学技術者・研究者を養成する。化学工学コースでは、材料の開発から工業的生産、廃棄物処理に至るまで要素技術、単位操作、システムの開発と操作に中心的な役割を果たす化学技術者・研究者を養成する。両分野とも、講義科目で学んだ専門知識を演習・実習科目で確実に習得させ、応用力を養うとともに、さらに実験科目で専門知識を統合して問題を解決する能力を養成する。

(6) 材料科学プログラム

・多様化する産業構造とそのニーズに対応するために、工学を俯瞰する広い視点と基礎的な材料科学を身に付けた人材を育成する。すなわち、複雑化した工学ならびに材料科学の課題から問題点を抽出して解決できる人材の育成を目指す。

・材料科学分野に関連する専門基礎科目及び専門応用科目を開講する。専門応用科目は、材料科学の基盤となる科目を厳選して網羅する。材料科学系専門基礎科目としては、物理数学、基礎電磁気学、基礎材料物理化学、基礎材料組織学、専門応用科目では物理・電気系（応用量子力学、応用統計物理学、受動電気回路素子論、等）および化学・機械系（電気化学、生体分子工学、材料評価学、等）の材料科学の中核的基盤となる科目である。

・さらに半導体物性・デバイス、磁性・超伝導、物質構造論、量子物性論、光化学、機能性高分子材料、生物材料工学で応用分野の科目も履修できる。

・材料科学実験 I・II を必修科目として課すとともに、実験的な内容を含む材料科学 PBL を必修科目とし、未知なる課題に対して、解決のための調査と実験方法の立案、実験の実施、実験結果の解析と課題解決のための報告書作成が実施できる人材の育成を行う。

(7) 建築学プログラム

・設定された自然環境条件、社会的条件を理解した上で、建築学の基礎的専門知識を習得し、地域社会ならびに地球環境の持続的発展という現代の社会的要請に応えられる建築家、建築技術者、公務員、研究者、ならびに関連分野の専門家の育成を目指す。

・建築学の主要分野である建築設計製図、建築構造解析学、建築材料、建築計画学、建築環境工学、都市計画などに関する科目を設け、これらの科目を通して専門分野の基礎知識を習得する。また、建築設計製図では、基本計画と基本設計に関する実習課題に取り組み、建築の計画・設計の進め方と、設計主旨を明確にする方法、発表・説明等の能力の習得に努める。

・上述の主要分野に対応した実験・演習科目を設ける。これらの実験・演習科目を通し、それまでに学んだ学問分野をより深く理解すると共に、実験と計測の技術を身に付け、得られた結果を分析・考察する能力を養う。また、2年次に引き続き、建築設計製図や建築計画演習、都市計画演習などの実習科目も開講されており、より具体的な建築や都市に関する設計と計画の手法と知識を実践的に修得する。

(8) 人間支援感性科学プログラム

・高齢者・障害者の生活・就労支援、医療・介護・介助の省力化・高度化、心身の健康および生活の質の維持・改善といった人間生活の支援に関する諸問題を主としてソフトウェアの面から解決するために、工学と医療・福祉との学際領域である「人間支援医工学」、心身の健康を支える「健康スポーツ科学」、心のゆたかさ・生活の質を支える「芸術工学」の専門知識を併せもつ情報科学関連人材の育成を目指す。

・コア専門科目は、ソフトウェア科学共通コア科目群と三つの専門コア科目群（人間支援医工学コア科目群、健康

スポーツ科学コア科目群，芸術工学コア科目群）からなる。前者はプログラム履修生全員が履修するものであり，後者は大学院での専門分野の学修に繋がるもので 2 年次 1 期に共通の専門コア導入科目を全員が履修後，2 年次 2 期からいずれか一つを選択する。

- ・本プログラムでは，修士との 6 年間一貫的教育で上記の人材育成を目標とする。

(9) 協創経営プログラム

- ・少子・超高齢化社会に直面する我が国が抱える課題として，国際競争力の維持・向上，活力ある地域経済社会の構築などが挙げられており，その解決のために，新しいアイデアと高い技術力を駆使し実用へと導くことのできる付加価値の高い理工系人材が不可欠と言われている。そして，学生・若手研究者のベンチャーマインドの育成について，企業と連携し，課題発見・解決能力，ベンチャーマインド，事業化志向を身に付ける人材育成プログラム開発・実施が求められている。さらに，企業は産学連携による教育の推進や卒業生の資質能力の保証が大学教育では重要としており，企業が求める能力として，課題設定・解決力，耐力，組織力，コミュニケーション能力などを挙げ，これらの能力を涵養するために大学に期待する役割として，コミュニケーション能力向上，インターンシップ等の社会活動体験の増加，能動的学びによる学修時間の充実などを求めている。これらの社会的要請に応えるために，本プログラムを設置し，多様化・複雑化・高度化する社会現象から，個々人の問題意識に即して具体的課題を発見し，その解決を模索し実践できる理工系人材を育成する。すなわち，さまざまな工学的な技術を統合して解決策を見出すための構想（プロデュース）力，マネジメント力，リーダーシップ等を涵養し，且つ社会科学的視座から世界に通用する地域産業の発展に貢献しうる人材の育成を目指す。

- ・以下に述べるインターンシップの中で取り組む課題と関連付けて，機械系や電気系など，ある特定の工学分野の基礎科目を主に履修させ，それを通して工学的素養を習得させた上で，上述のような能力を身に付けさせる。これにより，何れかの工学分野の知識を持ちつつ，さらに他分野と協力して解決策を見出すことのできる人材を養成する。

- ・系統的なインターンシップを核として，工学に加えて経営や経済に関する基礎知識と基礎技能を修得させる。インターンシップを通じて得た企業・社会における課題の解決を修了要件とすることから，大学院博士前期課程までの六年一貫教育を原則とする教育課程として構築した。卒業研修，卒業研究は課さずコースワークを履修することで，学士の学位を取得できる。

- ・各学年に 1～6 箇月（大学院）の長期インターンシップを導入する。1 年次 2 期のインターンシップ科目（分野導入専門応用科目群・選択必修科目）は就業体験として位置付け，2 年次 1 期以降のインターンシップ科目（専門応用科目群・必修科目）を課題発見に始まり，その解決を目指す連続した系統的なインターンシップとして配置する。

- ・インターンシップでの気づきを軸に，経営や経済学分野の基礎的知識を踏まえて工学専門分野を主体的に学ばせる科目編成とする。2 年次 1 期に課題発見の場としてキャリアデザイン・インターンシップⅡ（専門応用科目群・必修科目）を履修させた後，その課題解決に必要な工学分野の専門科目（専門応用科目群・選択必修科目）を 2 年次 2 期から履修できるように配置した。課題解決に必要な工学の専門的知識は課題に依存するため，履修する工学分野およびその専門科目（機械システム工学，社会基盤工学，電子情報通信，知能情報システム，化学システム工学，材料科学又は建築学のいずれか一つの科目群から 28 単位を履修する。）は履修計画を立てた上でプログラム専任教員の指導の下で決定する。

- ・社会での活躍に不可欠な基礎能力としての工学を活用したディベート力を養う科目を各学年に配置した。

- ・専門応用科目群の必修科目は工学分野（4 名）及び経営・経済学分野（2 名）の本プログラム専任教員が，選択必修科目は他プログラム専任教員が担当する。

教 育 課 程 等 の 概 要															
工学部（全学科共通）【既設】（教養教育に関する授業科目）															
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		
教養教育に関する授業科目	アカデミック英語（リーディング）	1 前	1			○								兼20	
	アカデミック英語（リスニング）	1 前	1			○								兼12	
	基礎英語	1・2 後	1			○								兼13	
	アカデミック英語（ライティング）	1・2 後	1			○								兼20	
	理工英語読解	1・2・3・4 前・後		1			○							兼12	
	応用英語	1・2・3・4 前・後		2			○							兼3	
	入門医療英語	1・2・3・4 後		1			○							兼2	
	発展英語	1・2・3・4 前・後		2			○							兼10	
	英語表現セミナーA	1・2・3・4 前・後		2			○							兼1	
	Combination Class:Content & Skills 1	1・2・3・4 前		1			○							兼2	
	Topic Based Presentation Skills	1・2・3・4 後		1			○							兼2	
	Combination Class:Content & Skills 2	1・2・3・4 後		1			○							兼2	
	Intercultural Communication 1	1・2・3・4 後		1			○							兼1	
	Intercultural Communication 2	1・2・3・4 前		1			○							兼1	
	Content Lecture	1・2・3・4 前		1			○							兼1	
	Language Lab 2	1・2・3・4 前		1			○							兼1	
	Topic Based Research Project Class	1・2・3・4 前		1			○							兼2	
	実践英語	1・2・3・4 後		1			○							兼3	
小計(18科目)	—	—	4	17	0	—	—	—	—	—	—	—	—	兼46	
初修外国語	外国語ベーシックⅠ(1)独語仏語伊語	1・2 前		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(2)独語西語露語	1・2 前		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(3)独語仏語中語	1・2 前		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(4)中語朝語印ドネア語	1・2 前		2			○							兼3	オムニバス
	外国語ベーシックⅠ(5)（文字論）	1・2 前		2			○							兼1	
	ドイツ語インテンシブⅠ	1・2 前		4			○							兼3	
	ドイツ語インテンシブⅡ	1・2 後		4			○							兼3	
	ドイツ語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼4	
	ドイツ語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼4	
	ドイツ語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼6	オムニバス
	コミュニケーション・ドイツ語A	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語B	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語C	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語D	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語F	1・2 後		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ドイツ語H	1・2 後		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーA	1・2 前		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーB	1・2 前		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーC	1・2 後		2			○							兼1	
	ドイツ語セミナーD	1・2 後		2			○							兼1	
	フランス語インテンシブⅠ	1・2 前		4			○							兼1	
	フランス語インテンシブⅡ	1・2 後		4			○							兼1	
	フランス語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼3	
	フランス語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼3	
	フランス語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼2	
	コミュニケーション・フランス語C	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・フランス語H	1・2 後		2			○							兼1	
	ロシア語インテンシブⅠ	1・2 前		4			○							兼1	
	ロシア語インテンシブⅡ	1・2 後		4			○							兼1	
	ロシア語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼1	
	ロシア語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼1	
	ロシア語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼1	
	コミュニケーション・ロシア語B	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・ロシア語C	1・2 後		2			○							兼1	
	ロシア語セミナーA	1・2 前		2			○							兼1	
	中国語インテンシブⅠ	1・2 前		4			○							兼2	
	中国語インテンシブⅡ	1・2 後		4			○							兼2	
	中国語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼5	
	中国語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼5	
	中国語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語A	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語B	1・2 前		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語D	1・2 後		2			○							兼1	
	コミュニケーション・中国語F	1・2 後		2			○							兼1	
	上海語演習	1・2 後		2			○							兼1	
	朝鮮語インテンシブⅠ	1・2 前		4			○							兼2	オムニバス
	朝鮮語インテンシブⅡ	1・2 後		4			○							兼3	オムニバス
	朝鮮語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼1	
	朝鮮語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼1	
	朝鮮語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼1	
コミュニケーション・朝鮮語A	1・2 前		2			○							兼1		
コミュニケーション・朝鮮語B	1・2 前		2			○							兼1		
コミュニケーション・朝鮮語C	1・2 後		2			○							兼1		
コミュニケーション・朝鮮語D	1・2 後		2			○							兼1		
朝鮮語セミナーA	1・2 前		2			○							兼1		
朝鮮語セミナーB	1・2 後		2			○							兼1		
スペイン語スタンダードⅠ	1・2 前		3			○							兼1		
スペイン語スタンダードⅡ	1・2 後		3			○							兼1		
スペイン語スタンダードⅢ	1・2 前		1			○							兼1		
スペイン語スタンダードⅣ	1・2 後		1			○							兼1		
スペイン語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼2	オムニバス	
コミュニケーション・スペイン語A	1・2 前		2			○							兼1		
コミュニケーション・スペイン語B	1・2 後		2			○							兼1		
スペイン語セミナーA	1・2 前		2			○							兼1		
イタリア語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼1		
イタリア語セミナーA	1・2 後		2			○							兼1		

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
教養教育に関する授業科目	インドネシア語ベーシックⅡ	1・2 後		3			○							兼1		
	外国語スペシャルA	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語スペシャルB	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語スペシャルC	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語セミナーA	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語セミナーB	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語セミナーC	1・2 前		2			○							兼1		
	外国語セミナーD	1・2 後		2			○							兼1		
	外国語セミナーE	1・2 後		2			○							兼1		
	外国語セミナーF	1・2 後		2			○							兼1		
	小計(76科目)	—	0	190	0		—							兼44		
健康・スポーツ	健康スポーツ科学実習Ⅰ	1・2・3・4 前・後		1				○		1					兼9	
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（ソフトボール）	1・2・3・4 前		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（野外活動）	1・2・3・4 前		1				○		1	1			兼1	オムニバス	
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（剣道）	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（ゴルフ）	1・2・3・4 前		1				○						兼4	オムニバス	
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（バレーボール）	1・2・3・4 前		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（スキーⅠ）	1・2・3・4 後		1				○		1	1			兼4	オムニバス	
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（スキーⅡ）	1・2・3・4 後		1				○		1	1			兼4	オムニバス	
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（トレーニング）	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（バドミントン）	1・2・3・4 前・後		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学実習Ⅱ（卓球Ⅰ）	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	健康スポーツ科学講義	1・2・3・4 前・後		2		○			1	1				兼4	オムニバス	
	小計(12科目)	—	0	13	0		—		1	1				兼15		
情報リテラシー	情報処理概論AⅠ	1・2・3・4 前		2		○								兼1		
	情報処理概論AⅡ	1・2・3・4 後		2		○					1			兼1		
	情報機器操作入門	1・2・3・4 前・後		2				○						兼7	オムニバス	
	情報教育論	1・2・3・4 前		2				○						兼8	オムニバス	
	情報リテラシー	1・2・3・4 前		2				○						兼1		
	ネットワーク機器操作入門	1・2・3・4 後		2				○						兼3	オムニバス	
	情報リテラシー概論	1・2・3・4 前		2		○								兼2	オムニバス	
	UNIXリテラシー演習	1・2・3・4 後		2				○						兼3	オムニバス	
	コンピュータ基礎演習	1・2・3・4 前		2				○			1		2		オムニバス	
	プログラミング基礎演習	1・2・3・4 後		2				○					1		オムニバス	
	コンピュータセキュリティ入門	1・2・3・4 前		2		○								兼3	オムニバス	
	小計(11科目)	—	0	22	0		—			2		3		兼19		
新潟大学個性化科目	地域を探る	1・2・3・4 後		2		○								兼9	オムニバス	
	コメ産業論	1・2・3・4 前		2		○								兼4	オムニバス	
	キャリアデザイン	1・2・3・4 前		2		○					1			兼1		
	平和を考えるB（平和を考える in 新潟）	1・2・3・4 後		2		○								兼2	オムニバス	
	キャリア形成	1・2・3・4 前		2		○								兼1		
	近世越後諸地域の歴史と社会	1・2・3・4 後		2		○								兼1		
	地域から文化を考える	1・2・3・4 前		2		○								兼1		
	水を巡る農の旅	1・2・3・4 前		2		○								兼6	オムニバス	
	地域に生きる思想	1・2・3・4 前		2		○								兼2	オムニバス	
	ボランティア開発論Ⅰ	1・2・3・4 前		2		○								兼2	オムニバス	
	ボランティア開発論Ⅱ	1・2・3・4 後		2		○								兼2	オムニバス	
	ダブルホーム活動演習	1・2・3・4 後		2			○							兼3	オムニバス	
	コミュニティ・インターンシップ	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	学校フィールドワーク	1・2・3・4 後		2			○							兼2	オムニバス	
	考える葦の冒険	1・2・3・4 後		2		○								兼1		
	平和を考えるA	1・2・3・4 前		2		○								兼4	オムニバス	
	キャリアを共に考える-自己理解・他者理解	1・2・3・4 前		2		○								兼1		
	キャリア意識形成と自己成長	1・2・3・4 後		2		○								兼1		
	異文化と技術	1・2・3・4 後		1		○			3	2					オムニバス	
	研究者の仕事と生活	1・2・3・4 後		1		○				1				兼3	オムニバス	
	ユーザのための数学	1・2・3・4 前		2		○								兼1		
	文字文化論	1・2・3・4 後		2		○								兼1		
	社会とキャリア選択A	1・2・3・4 前		2			○							兼2	オムニバス	
	社会とキャリア選択B	1・2・3・4 後		2			○							兼2	オムニバス	
	大学生のための役に立つ育児学	1・2・3・4 後		1			○							兼4	オムニバス	
	日本手話A	1・2・3・4 前		2			○			1				兼3	オムニバス	
	日本手話B	1・2・3・4 後		2			○			1				兼3	オムニバス	
	トキをシンボルとした自然再生	1・2・3・4 後		2			○							兼7	オムニバス	
	International Relations in the Asia-Pacific	1・2・3・4 前		2			○							兼1		
	The China-Japan-US Trilateral Relations	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	シンガポール・スプリングセミナー	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	中国留学準備講座 サマーセミナー総合編	1・2・3・4 前		2				○						兼2	オムニバス	
	韓国サマースクールⅠ	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	韓国サマースクールⅡ	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	韓国サマースクールⅢ	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	共生社会論	1・2・3・4 前		2				○						兼1		
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅠ	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅡ	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	表現プロジェクト演習D	1・2・3・4 前		2				○						兼1		
	表現プロジェクト演習F	1・2・3・4 前		2				○						兼2	オムニバス	
表現プロジェクト演習H	1・2・3・4 後		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習I	1・2・3・4 後		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習J	1・2・3・4 前		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習N	1・2・3・4 後		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習P	1・2・3・4 前		2				○						兼2	オムニバス		
表現プロジェクト演習Q	1・2・3・4 後		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習T	1・2・3・4 前		2				○						兼1			
表現プロジェクト演習U	1・2・3・4 後		2				○						兼2	オムニバス		
	シンガポール・スプリングセミナー準備講座	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	朱鷺・自然再生フィールドワーク	1・2・3・4 後		1				○						兼3	オムニバス	
	北京サマーセミナーⅠ	1・2・3・4 後		2			○							兼2	オムニバス	
	北京サマーセミナーⅡ	1・2・3・4 後		2			○							兼2	オムニバス	
	北京サマーセミナーⅢ	1・2・3・4 後		2			○							兼2	オムニバス	

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修 修	選択 択	自由 由	講義 義	演習 習	実験・実習	教授 授	准教授 授	講師 師	助教 教	助手 手			
教養教育に関する授業科目	リーダーシップ実践演習	1・2・3・4 後		2			○	○						兼1	オムニバス	
	台湾スプリングセミナーⅠ	1・2・3・4 後		2			○							兼5		
	台湾スプリングセミナーⅡ	1・2・3・4 後		2			○							兼5		
	地理情報システム（GIS）概論・演習	1・2・3・4 後		2				○		1				兼2		
	グローバルコミュニケーション	1・2・3・4 前・後		2				○						兼2		
	感情と表象	1・2・3・4 後		2				○						兼11		
	地理情報システム（GIS）概論・応用演習	1・2・3・4 後		2				○		1				兼2		
	森・里・海フィールド実習	1・2・3・4 後		1										兼8		
	中国語学特殊講義	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	日本文化入門Ⅰ	1・2・3・4 後		2				○						兼7		
	ピアサポート入門	1・2・3・4 後		2				○						兼1		
	ダブルホーム活動入門	1・2・3・4 前		2					○					兼1		
	アクティブラーニングⅠ	1・2・3・4 前・後		2					○					兼1		
	アクティブラーニングⅡ	1・2・3・4 前・後		2					○					兼1		
アクティブラーニングⅢ	1・2・3・4 前・後		2					○					兼1			
ICT活用と価値の情報化A	1・2・3・4 前		1					○					兼1			
ICT活用と価値の情報化B	1・2・3・4 前		1					○					兼1			
小計(70科目)	—		0	133	0		—		4	5				兼93		
留学生基本科目	日本語A	1・2・3・4 前		1				○						兼1	オムニバス	
	日本語B	1・2・3・4 前		1				○						兼1		
	日本語C	1・2・3・4 前		1				○						兼1		
	日本語D	1・2・3・4 前		1				○						兼1		
	日本語E	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	日本語F	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	日本語G	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	日本語H	1・2・3・4 後		1				○						兼1		
	日本事情人文系B	1・2・3・4 前・後		2				○						兼2		
	日本事情自然系A	1・2・3・4 前		2				○						兼1		
小計(10科目)	—		0	12	0		—							兼4		
大学学習法	人文総合演習A	1①		2				○						兼13	オムニバス	
	人文総合演習B	1③		2				○						兼13		
	工学リテラシー入門（機械システム工学科）	1①		2				○		5	5		3			
	工学リテラシー入門（電気電子工学科）	1①		2				○		8	5		1			
	工学リテラシー入門（情報工学科）	1①		2				○		4						
	工学リテラシー入門（福祉人間工学科）	1①		2				○		5	4					
	工学リテラシー入門（化学システム工学科）	1①		2				○		9	2		3			
	工学リテラシー入門（建設学科）	1①		2				○		7	6					
	工学リテラシー入門（機能材料工学科）	1①		2				○		6	5		3			
小計(9科目)	—		0	18	0		—									
自然系共通専門基礎	数学基礎A	1・2・3・4 前・後		2			○							兼5	オムニバス	
	数学基礎B	1・2・3・4 前・後		2			○							兼3		
	統計学基礎	1・2・3・4 前・後		2			○							兼2		
	物理学入門	1・2・3・4 前		2			○							兼1		
	物理学基礎AⅠ	1・2・3・4 前		2			○			1				兼4		
	物理学基礎AⅡ	1・2・3・4 後		2			○				1			兼3		
	物理学基礎BⅠ	1・2・3・4 前		2			○							兼2		
	物理学基礎BⅡ	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	物理学基礎D	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	化学基礎A	1・2・3・4 前・後		2			○							兼4		
	化学基礎B	1・2・3・4 前・後		2			○							兼4		
	化学基礎C	1・2・3・4 前・後		2			○							兼2		
	生物学基礎A	1・2・3・4 前・後		2			○							兼4		
	生物学基礎B	1・2・3・4 前・後		2			○							兼5		
	地学基礎A	1・2・3・4 前・後		2			○							兼2		
	地学基礎B	1・2・3・4 後		2			○							兼2		
	地学基礎C	1・2・3・4 後		2			○							兼2		
小計(17科目)	—		0	34	0		—		2					兼32		
自然科学	くらしと数理	1・2・3・4 前		2			○							兼4	オムニバス	
	基礎数学AⅠ	1・2・3・4 前		2			○							兼1		
	基礎数学AⅡ	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	基礎数学BⅠ	1・2・3・4 前		2			○							兼1		
	基礎数学BⅡ	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	基礎数理AⅠ	1・2・3・4 前		2			○			2	3					
	基礎数理AⅡ	1・2・3・4 後		2			○			2	3					
	代数・幾何の数理	1・2・3・4 前		2			○									
	数学の世界	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	極微の世界	1・2・3・4 前		2			○							兼4		
	物質の世界	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	物理学への招待A	1・2・3・4 前		2			○							兼1		
	物理学への招待B	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	物理学基礎実験	1・2・3・4 前・後		2					○	1				兼4		
	化学実験	1・2・3・4 前		2					○							
	生物学－動物A－	1・2・3・4 後		2			○			1	3		1			
	生物学－細胞・分子A－	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	生物学－生物多様性A－	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	生物学－植物A－	1・2・3・4 前		2			○							兼2		
	生物学実験Ⅰ	1・2・3・4 前		2					○					兼1		
	地球と気象	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	地学C（マグマと火山）	1・2・3・4 後		2			○							兼2		
	地学E（地球理解の諸相）	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	地学概論A	1・2・3・4 前・後		2			○							兼2		
	地学概論B	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	地学実験A	1・2・3・4 前		2					○					兼2		
	地学実験B	1・2・3・4 前		2					○					兼2		
	地学実験C	1・2・3・4 後		2					○					兼2		
	ゲノム科学	1・2・3・4 後		2			○							兼1		
	数理基礎演習Ⅰ	1・2・3・4 前		1				○		1			1			オムニバス
	数理基礎演習Ⅱ	1・2・3・4 後		1				○		1			1			オムニバス
	グリーンケミストリー入門	1・2・3・4 後		2			○									兼4

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
教養教育に関する授業科目	自然科学	基礎雪氷学	1・2・3・4 前	2			○								兼4	オムニバス	
		生活の化学	1・2・3・4 後	2			○								兼1		
		社会を支える有機化学	1・2・3・4 後	2			○								兼1		
		コンピュータへの招待	1・2・3・4 前	2			○									オムニバス	
		高福祉社会を支える「生活支援工学」入門	1・2・3・4 前	2			○									オムニバス	
		最先端技術を支える化学Ⅰ	1・2・3・4 前	2			○									オムニバス	
		生活を支える化学技術－化学工学への招待－	1・2・3・4 前	2			○									オムニバス	
		エレクトロニクスへの招待	1・2・3・4 前	2			○									オムニバス	
		エレクトロニクス入門	1・2・3・4 前	2			○								兼1	オムニバス	
		くらしと環境	1・2・3・4 前	2			○								兼1	オムニバス	
		くらしを支える機械システム工学	1・2・3・4 後	2			○									オムニバス	
		機能材料化学概論	1・2・3・4 後	2			○									オムニバス	
		生命と環境の化学Ⅰ	1・2・3・4 前	2			○								兼6	オムニバス	
		生物資源論	1・2・3・4 後	2			○								兼6	オムニバス	
		くらしと微生物	1・2・3・4 後	2			○								兼4	オムニバス	
		小計(47科目)	－	0	86	0	－			47	30		5		兼75		
	人文社会・教育科学	ビジネス書道入門	1・2・3・4 前・後	2			○									兼1	
		フランス語オプショナルA	1・2・3・4 前	2					○							兼1	
		ロシア語オプショナルA	1・2・3・4 後	2					○							兼1	
中国語オプショナルA		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
朝鮮語オプショナルA		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
演劇入門		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
音と音楽をめぐる科学的教養		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
音楽E		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
音楽F		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
音楽R		1・2・3・4 後	2					○							兼3	オムニバス	
外国語アネックスA		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
外国語アネックスB		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
外国語アネックスC		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
感性学		1・2・3・4 前	2					○							兼12	オムニバス	
基礎情報論		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
技術日本語演習		1・2・3・4 前	2					○		1	1					オムニバス	
教養の心理学		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
現代思想論		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
現代社会論		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
社会学とは何か		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
社会学的思考法		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
宗教思想史入門		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
心と社会		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
心の科学		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
心理学		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
心理学概論		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
人文社会情報論		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
人文超域科目D		1・2・3・4 後	2					○							兼5	オムニバス	
西洋文化研究演習A		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
対人行動の心理学		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
知識のバルナツソス論		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
哲学への招待		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
哲学演習		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
日本近代文学D		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
日本古典文学K		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
日本古典文学N		1・2・3・4 後	2					○							兼2		
日本語教育Ⅰ－A		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
日本語教育Ⅰ－B		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
日本語教育Ⅱ－A		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
日本語教育Ⅱ－B		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
日本文化論		1・2・3・4 後	2					○							兼2	オムニバス	
日本文化論演習B		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
乳幼児心理学		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
認知と行動		1・2・3・4 前	2					○							兼1		
紛争の心理学		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
文学D		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
領域融合・超域科目A		1・2・3・4 前	2					○							兼10	オムニバス	
領域融合・超域科目B		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
領域融合・超域科目E		1・2・3・4 後	2					○							兼1		
領域融合・超域科目G		1・2・3・4 後	2					○							兼5	オムニバス	
領域融合・超域科目I	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
領域融合・超域科目P	1・2・3・4 前	2					○							兼2	オムニバス		
臨床心理学入門	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
歴史学G	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
歴史学Ⅰ	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
歴史学K	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
歴史学Q	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
歴史学S	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
歴史学W	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
美術史	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
芸術論入門	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
リーガル・システムA	1・2・3・4 前	2					○							兼9	オムニバス		
リーガル・システムB	1・2・3・4 前	2					○							兼9	オムニバス		
日本国憲法B	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
日本国憲法D	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
特殊講義（戦後政治）	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
税法入門	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
まちづくり論入門	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
アジア経済入門	1・2・3・4 前	2					○							兼1			
ロシア政治経済入門	1・2・3・4 後	2					○							兼1			
	小計(70科目)	－	0	140	0	－			1	1				兼74			

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		
教養教育に関する授業科目	医学序説Ⅰ	1・2・3・4 前		2		○								兼1	オムニバス
	医学序説Ⅱ	1・2・3・4 後		2		○								兼1	
	健康と医学	1・2・3・4 後		2		○								兼4	
	メディカルサイエンス	1・2・3・4 後		1		○								兼1	
	生命倫理	1・2・3・4 後		1		○								兼1	オムニバス
	医事法制	1・2・3・4 後		1		○								兼1	
	社会保険	1・2・3・4 後		1		○								兼1	
	病院管理学	1・2・3・4 後		1		○								兼1	
	医療と画像技術	1・2・3・4 後		2		○								兼7	オムニバス
	医学と医療の歴史	1・2・3・4 後		2		○								兼7	オムニバス
	ケアの基本理念と実際	1・2・3・4 後		2		○								兼11	オムニバス
	先端医科学研究概説	1・2・3・4 前		2		○								兼1	オムニバス
	医療と放射線	1・2・3・4 前		2		○								兼6	
	医療と法	1・2・3・4 前		2		○								兼7	
	医療ボランティア論	1・2・3・4 後		1		○								兼2	
	顔	1・2・3・4 後		2		○								兼3	オムニバス
	健康福祉学入門	1・2・3・4 前		2		○								兼14	オムニバス
	新潟発福祉学	1・2・3・4 後		2		○								兼7	オムニバス
	「食べる」	1・2・3・4 前		2		○								兼10	オムニバス
	小計(19科目)	—	0	32	0	—								兼70	
合計(359科目)		—	4	721	0	—			50	33		7		兼389	

教育課程等の概要 (事前伺い)

工学部機械システム工学科 【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目群	基礎数理 B (線形代数)	1後	2		○								兼1
		応用数理 A (ベクトル解析)	2前	2		○			1					
		応用数理 B (常微分方程式)	2前	2		○				1				
		複素・フーリエ解析	2後	2		○				1				
		機械系の物理工学	2後	2		○								兼1
		小計 (5科目)	—	0	10	0	—		1	2	0	0	0	兼2 —
	専門科目群	必修科目	材料力学 I	1後	2		○		1			1		オムニバス 共同 共同 共同 共同 共同 オムニバス・共同 オムニバス・共同 共同 共同
			流体工学 I	2前	2		○		1			1		
			熱工学 I	2前	2		○		1	1				
			工業力学	1前	2		○		1	1				
			機械工作実習 I	1前	2			○		2				
			機械工作実習 II	1後	2			○		2				
			創造工学実習	2前	2			○		2		3		
			機械数学	1前	2		○					1		
			製図基礎	2後	2		○					1		
			設計製図 I	3前	2			○	1			1		
			設計製図 II	3後	2			○	1			1		
			機械工学実験 I	3前	2			○	7	6		5		
			機械工学実験 II	3後	2			○	7	6		5		
			卒業研修	4前	2			○	7	6		5		
			卒業研究	4後	6			○	7	6		5		
			技術者倫理	4前	2		○							兼1
		小計 (16科目)	—	36	0	0	—		7	6	0	5	0	兼1 —
	選択必修科目群	材料力学 II	2前	2		○			1					共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同 共同
		流体工学 II	2後	2		○			1					
		熱工学 II	2後	2		○			1	1				
		材料組織学	2後	2		○				1				
		構造用材料学	3前	2		○				1				
		機械設計 I	2前	2		○				1				
		機械設計 II	2後	2		○				1				
		切削加工	2前	2		○				1				
		機構学	1後	2		○				1				
		機械力学 I	3前	2		○			1					
		機械力学 II	3後	2		○			1					
		システム制御 I	3前	2		○				1				
		システム制御 II	3後	2		○				1				
		技術英語入門	1前	1			○			2				
		英文輪読 I	4前	2		○			7	6		5		
		英文輪読 II	4後	2		○			7	6		5		
		小計 (16科目)	—	0	31	0	—		7	6	0	5	0	0 —
	選択科目群	材料力学 III	2後	2		○			1			1		共同
		バイオメカニクス	3後	2		○			1			1		共同
		連続体力学	4前	2		○			1					共同
		流体工学 III	3後	2		○			1		1			
		エネルギー変換工学	3前	2		○			1					兼2 集中
		熱工学 III	3後	2		○			1					
		材料創造工学	4後	2		○				1				
		自動車工学	3前	2		○				1				兼2 集中

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	選択科目	トライボロジ	3後	2		○			1					オムニバス
	選択科目	機械音響工学	3後	2		○				1				
	選択科目	研削・砥粒加工	2後	2		○			1					
	選択科目	マイクロマシン	3前	2		○			1					
	選択科目	可視化学	3前	2		○			1					
	選択科目	メカトロニクス	3前	2		○						1		
	選択科目	ロボット工学	3前	2		○			1			1		
	選択科目	システム制御Ⅲ	4前	2		○				1				
	選択科目	3DCAD演習	4前	2			○					1		
	選択科目	機械工学演習	4前	2			○		7	6		5		
	選択科目	計算力学	4前	2		○			1					
	選択科目	ソフトウェア工学	3後	2		○			1					
	選択科目	職業指導	4前	2		○								兼1 集中
	選択科目	技術英会話	4前	2		○								兼1 集中
	選択科目	創造プロジェクト基礎	1後	2				○						兼1 集中
	選択科目	創造プロジェクトⅠ	2前	2				○						兼1 集中
	選択科目	創造プロジェクトⅡ	2後	2				○						兼1 集中
	選択科目	創造研究プロジェクトⅠ	3前	2				○						兼1 集中
	選択科目	創造研究プロジェクトⅡ	3後	2				○						兼1 集中
	選択科目	マーケット・インターンシップ	1～4前	2				○						兼1 集中
	選択科目	テクノロジー・インターンシップ	1～4後	2				○						兼1 集中
	小計 (29科目)	—	0	58	0	—	—	—	8	6	0	5	0	兼4 —
	特殊選択科目	リメディアル演習 (機械数理)	1前	1			○		1	2		2		オムニバス
	特殊選択科目	工場実習	1～4通	2				○	1					集中
	特殊選択科目	工場見学	1～4通	1				○	1					集中
	特殊選択科目	特別講義	1～4通	1		○			1					集中
	特殊選択科目	海外英語研修	1～4通	4			○		1					集中
	特殊選択科目	海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1					※研修プログラムにより別に定める
	小計 (6科目)	—	0	10～13	0	—	—	—	2	2	0	2	0	0 —
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目		—	—	—	—	—	1					当該科目について定められている単位数
	自由科目	特設講義		—	—	—	—	—	1					
	小計 (2科目)	—	0	0	0	—	—	—	1	0	0	0	0	0 —
合計 (74科目)		—	36	109～112	0	—	—	—	8	6	0	5	0	兼7 —
学位又は称号		学士 (工学)	学位又は学科の分野			工学関係								

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部電気電子工学科 【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目群	基礎数理B(線形代数)	1前	2		○								兼2 兼2 兼1
		応用数理B(常微分方程式)	2前	2		○								
		応用数理C(複素解析)	2後	2		○								兼4
		電気数理I(ベクトル解析)	2前	2		○			1					
		電気数理II(フーリエ解析)	1後	2		○			1			1		兼4
		物理工学II(解析力学)	2前	2		○			1					
		物理工学III(量子物理学)	2前	2		○				1				兼4
		物理工学IV(熱・統計力学)	2後	2		○			1					
	小計(8科目)	—	0	16	0	—			3	1	0	0	0	—
専門教育に関する授業科目	必修科目群	電気回路I	1後	2		○				1				オムニバス
		電気回路演習I	1後	1			○			2				
		電磁気学I	2前	2		○				1				オムニバス
		電磁気学演習I	2前	1			○		1	1				
		プログラミング基礎	1後	3		○		○	1	1				オムニバス
		電気電子工学実験I	2前	2				○	9	8		1		
		電気電子工学実験II	2後	2				○	9	8		1		オムニバス
		電気電子工学実験III	3前	2				○	9	8		1		
		電気電子工学実験IV	3後	2				○	9	8		1		オムニバス
		電気電子設計製図	3後	2				○	9	8		1		
		科学技術者の倫理	4前	2		○			9	8		1		兼3
		論文輪講	4前	2		○	○		9	8		1		
		卒業研修	4後	2				○	9	8		1		兼3
		卒業研究	4後	6				○	9	8		1		
	小計(14科目)	—	31	0	0	—			9	8	0	1	0	—
選択必修科目群		電気回路II	2前	2		○				1				兼1
		電気回路III	2後	2		○				1				
		電気回路演習II	2前	1			○			1				兼1
		電磁気学II	2後	2		○				1				
		電磁波工学	3前	2		○			1					兼1
		電磁気学演習II	2後	1			○			1				
		電子回路I	2後	2		○			1					兼1
		電子回路II	3前	2		○			1					
		論理回路	2前	2		○			1					兼1
		電気計測	2前	2		○			1	1				
		半導体工学	2後	2		○			1					兼1
		制御工学	3前	2		○			1					
		通信基礎	3前	2		○			1					兼1
		プログラミング	2前	2		○				1				
		プログラミング演習	2前	1			○			1		1		兼1
		システムズエンジニアリング	4前	2		○								
		技術英語入門	1前	1			○		1					兼1
		技術英語	2前	2		○				2				
		電気機器	3前	2		○			1					兼1
		送配電工学	3前	2		○			1					
		発変電工学	4前	2		○								兼1
		高電圧工学	3後	2		○			1					
		パワーエレクトロニクス	3前	2		○				1				兼1
		電子デバイス工学	3前	2		○				1				

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	電気材料物性Ⅰ	3後	2		○				1				兼1 兼1 兼1
		電気材料物性Ⅱ	3後	2		○			1					
		光量子電子工学	3後	2		○				1				
		光応用工学	3後	2		○						1		
		通信方式	3後	2		○			1					
		情報理論	3前	2		○			1					
		画像情報工学	3後	2		○				1				
		情報通信システム	4前	2		○			1					
		波動情報工学	3後	2		○			1					
		小計（33科目）	—	0	62	0	—		8	7	0	1	0	兼4 —
	選択科目	電気法規・施設管理	4後	1		○								兼1
		電波・電気通信法規	4前	2		○								兼1
		情報社会と職業	4前	2		○								兼1 集中
		情報社会と倫理	3前	2		○								兼1 集中
		法と情報社会	4前	2		○								兼1 集中
		職業指導	4前	2		○								兼1 集中
		創造プロジェクト基礎	1後	2				○						兼1 集中
		創造プロジェクトⅠ	2前	2				○						兼1 集中
		創造プロジェクトⅡ	2後	2				○						兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅠ	3前	2				○						兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅡ	3後	2				○						兼1 集中
		マーケット・インターンシップ	1前～4後	2				○						兼1 集中
		テクノロジー・インターンシップ	1前～4後	2				○						兼1 集中
		小計（13科目）	—	0	25	0	—		0	0	0	0	0	兼7 —
	特殊選択科目	リメディアル演習（電気数学）	1前	1			○		1					集中 集中 集中 集中 ※研修プログラムにより別に定める
		インターンシップ	1～4通	2				○	1					
		施設見学	1～4通	1				○	1					
		特別講義	1～4通	1		○			1					
		海外英語研修	1～4通	4			○		1					
		海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1					
		小計（6科目）	—	0	10～13	0	—		2	0	0	0	0	—
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目	—	—	—	—	—	—	1					当該科目について定められている単位数
		特設講義	—	—	—	—	—	—	1					
		小計（2科目）	—	0	0	0	—		1	0	0	0	0	0 —
合計（76科目）		—	31	113～116	0	—			9	8	0	1	0	兼17
学位又は称号		学士（工学）	学位又は学科の分野			工学関係								

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部情報工学科【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	基礎数理 B (線形代数)	1前		2		○								兼2
	応用数理 B (常微分方程式)	2前		2		○			1	1				
	応用数理 C (複素解析)	2後		2		○				1				
	電気数理 I (ベクトル解析)	2前		2		○								兼1
	電気数理 II (フーリエ解析)	2後		2		○								兼1
	確率・統計学	2前		2		○								兼1
	物理工学 II (解析力学)	2後		2		○								兼1
	電磁気学 I	2前		2		○			1					
	電磁気学 II	2後		2		○			1					
	小計 (9科目)	—	0	18	0	—			3	1	0	0	0	兼5
	情報数理基礎演習	1後	1				○			1				
	プログラミング基礎	1後	2			○				1				
	プログラミング基礎実習	1後	2					○		2				
	離散数学	2前	2			○				1				
	情報数理演習 I	2前	1				○			1				
	情報工学基礎実習 I	2前	1					○	1	2		3		
	プログラミング I	2前	2			○				1				
	プログラミング実習 I	2前	2					○		1		1		
	ディジタル回路 I	2前	2			○				1				
	ディジタル回路演習 I	2前	1				○			1				
	コンピュータネットワーク	2後	2			○			1			1		
	データ構造とアルゴリズム	2後	2			○				1				
	情報数理演習 II	2後	1				○			1				
	オペレーティングシステム	2後	2			○				1				
	情報工学基礎実習 II	2後	1					○	1	2		3		
	情報工学実験 I	2後	2					○	1	1		2		
	コンピュータアーキテクチャ	3前	2			○								
	形式言語とオートマトン	3前	2			○			1					
	情報数理演習 III	3前	1				○		1					
	情報工学演習	3前	1				○		7	9		3		
	情報工学実験 II	3後	3					○	2			1		
	情報工学実習	3後	1					○	7	9		3		
	科学技術者の倫理	4前	2			○								
	論文輪講	4前	2			○			7	9		3		
	卒業研修	4前	2					○	7	9		3		
	卒業研究	4後	6					○	7	9		3		
	小計 (26科目)	—	48	0	0	—			7	9	0	3	0	兼2
選択必修科目	技術英語入門	1前		1		○			1					
	情報社会と倫理	1前		2		○								兼1
	基礎電気回路	1後		2		○				1				
	電子回路	2前		2		○			1					
	構造数理	2前		2		○				1				
	法と情報社会	2前		2		○								兼1
	情報社会と職業	2前		2		○								兼1
	数理論理学	2後		2		○			1					
	ディジタル回路 II	2後		2		○			1					
	ディジタル回路演習 II	2後		1			○		1					
	プログラミング II	3前		2		○				1		1		
	プログラミング実習 II	3前		2				○		1		1		
	小計 (13科目)	—		18		—								

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	情報理論	3前	2		○			1					兼1
		人工知能	3前	2		○			1					
		ネットワーク工学	3前	2		○			1					兼1
		信号処理	3前	2		○								
		ヒューマンコンピュータ・インタラクション	3前	2		○				1				兼1
		パターン認識	3前	2		○								兼1
		情報通信システム	3前	2		○			1					兼1
		半導体デバイス	3前	2		○								兼1
		情報通信方式	3後	2		○			1					
		波動情報工学	3後	2		○			1					兼1
		情報セキュリティ	3後	2		○								
		データベース	3後	2		○								兼2
		コンパイラ	3後	2		○						1		兼1
		自然言語処理	3後	2		○				1				
		画像情報処理	3後	2		○								兼1
		情報システム構成論	3後	2		○			2	1				
		バイオインフォマティクス四門	3後	2		○				1				兼1
		数理計画法	3後	2		○				1				
		システムズエンジニアリング	3後	2		○			1					兼1
		数値計算	3後	2		○				1				
		技術英語 I	3後	2		○								兼1
		小計 (33科目)	—	0	64	0	—	—	6	6	0	1	0	兼12
	選択科目	電波・電気通信法規	4前	2		○								兼1
		職業指導	4前	2		○								兼1
		創造プロジェクト基礎	1後	2				○						兼1
		創造プロジェクト I	2前	2				○						兼1
		創造プロジェクト II	2後	2				○						兼1
		創造研究プロジェクト I	3前	2				○						兼1
		創造研究プロジェクト II	3後	2				○						兼1
		マーケット・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1
		テクノロジー・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1
		小計 (9科目)	—	0	18	0	—	—	1	0	0	0	0	兼3
	特殊選択科目	インターンシップ	1～4通	2				○	1					兼1
		施設見学	1～4通	1				○	1					兼1
		特別講義	1～4通	1		○			1					兼1
		海外英語研修	1～4通	4				○	1					兼1
		海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1					兼1
		小計 (5科目)	—	0	9～13	0	—	—	1	0	0	0	0	0
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目	—	—	—	—	—	—	1					兼1
		特設講義	—	—	—	—	—	—	1					兼1
		小計 (2科目)	—	0	0	0	—	—	1	0	0	0	0	0
合計 (84科目)		—	48	109～113	0	—	—	—	7	9	0	3	0	兼22
学位又は称号		学士 (工学)	学位又は学科の分野			工学関係								

教育課程等の概要 (事前伺い)

工学部福祉人間工学科 【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目群	基礎数理B (線形代数)	1前	2		○								兼2
		応用数理B (常微分方程式)	2前	2		○								兼2
		応用数理C (複素解析)	2後	2		○								兼1
		電気数理I (ベクトル解析)	2前	2		○				1				
		電気数理II (フーリエ解析)	2後	2		○			1					
		確率・統計学	2前	2		○								兼1
		物理学Ⅱ (解析力学)	2後	2		○			1					
		物理学Ⅲ (量子物理学)	3前	2		○								兼2
		物理学Ⅳ (熱・統計力学)	3後	2		○			1					オムニバス
		電磁気学Ⅰ	2前	2		○				1				
		電磁気学Ⅱ	2後	2		○				1				
		小計 (11科目)	—	0	22	0	—		3	1	3	0		兼6
専門科目群	必修科目群	制御工学	3前	2		○			1					
		生体計測	2前	2		○			1					
		人間工学	3後	2		○			1					
		電気回路Ⅰ	1前	2		○				1				
		電子回路	2前	2		○			1					
		プログラミング基礎	1後	2		○			1					
		論理回路Ⅰ	2前	2		○				1				
		信号処理	3前	2		○			1	1				オムニバス
		画像処理	3前	2		○				1				
		プログラミング基礎実習	1後	2				○	1			1		オムニバス
		数値計算実習	3後	2				○	2	1				オムニバス
		福祉人間工学実験Ⅰ	2後	2				○	1	2		1		オムニバス
		福祉人間工学実験Ⅱ	3後	2				○	2	1		1		オムニバス
		メカトロニクス設計・製作	3前	2				○	1	1				オムニバス
		科学技術者の倫理	4前	2		○								兼1
		卒業研修	4前	2			○		6	5		1		オムニバス
		卒業研究	4後	6			○		6	5		1		オムニバス
		小計 (17科目)	—	38	0	0	—		6	5		1		兼1
選択必修科目群		機械システム論	2後	2		○			1					
		ロボット工学	3後	2		○			1					
		メカトロニクス	3前	2		○				1				
		バイオメカニクス	3前	2		○								兼1
		支援機器工学	3後	2		○			1	1				オムニバス
		認知心理学	3後	2		○								兼1
		機能生理学	2後	2		○				1				集中
		ヒューマンインターフェース	3後	2		○			1					兼4
		生体信号処理	3後	2		○								オムニバス
		生体機能工学	3後	2		○				1				
		社会福祉論	2前	2		○			1					兼1
		プログラミング	2前	2		○								兼1
		論理回路Ⅱ	2後	2		○				1				
		電子デバイス	3前	2		○			1					
		医用光工学	3後	2		○			1					
		システム工学	3後	2		○				1				
		論文輪講	4前	2		○			6	5		1		オムニバス
		電気回路Ⅱ	1後	2		○			1					
		電気回路演習	1前	1			○			1				
		数理応用演習Ⅰ	2前	1			○			1				

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	数理応用演習Ⅱ	2後	1			○		1					オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス オムニバス
		信号処理・制御工学演習	3前	1			○		2					
		福祉情報技術実習	2前	2				○	1	3				
		技術英語入門	1前	1		○			1	1				
		技術英語	2後	2		○			1					
		ボランティア実習	1前	2				○	1	1		1		
		福祉情報技術入門	1後	2		○			2	1				
		小計（27科目）	—	0	49	0	—	—	6	5	0	1	0	兼10 —
	選択科目	電磁波工学	3前	2		○								兼1
		システムズエンジニアリング	4前	2		○								兼1 集中
		人工知能	4前	2		○								兼1
		コンピュータアーキテクチャ	4前	2		○								兼1
		コンピュータネットワーク	3後	2		○								兼2 オムニバス
		生活支援技術		2										認定
		法と情報社会	4前	2		○								兼1 集中
		情報社会と倫理	4前	2		○								兼1 集中
		情報社会と職業	3後	2		○								兼1 集中
		職業指導	4前	2		○								兼1 集中
		創造プロジェクト基礎	1後	2		○								兼1 集中
		創造プロジェクトⅠ	2前	2		○								兼1 集中
		創造プロジェクトⅡ	2後	2		○								兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅠ	3前	2		○								兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅡ	3後	2		○								兼1 集中
		マーケット・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1 集中
		テクノロジー・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1 集中
		小計（17科目）	—	0	34	0	—	—	0	0	0	0	0	兼11 —
	特殊選択科目	インターンシップ	1～4通	2				○	1					集中
		施設見学	1～4通	1				○	1					集中
		特別講義	1～4通	1		○			1					集中
		海外英語研修	1～4通	4				○	1					集中
		海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1					※研修プログラムにより別に定める
		小計（5科目）	—	0	9～12	0	—	—	1	0	0	0	0	0 —
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目	—	—	—	—	—	—	1					当該科目について定められている単位数
		特設講義	—	—	—	—	—	—	1					
		小計（2科目）	—	0	0	0	—	—	1	0	0	0	0	0 —
合計（79科目）			—	38	114～117	0	—	—	6	5	0	1	0	兼28 —
学位又は称号		学士（工学）	学位又は学科の分野				工学関係							

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部化学システム工学科 【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目群	化学システム応用数理Ⅰ(線形代数)	2前	2		○								兼1
		化学システム応用数理Ⅱ	3前	2		○			1					
		応用数理B(常微分方程式)	2後	2		○				1				
		基礎物理工学(電磁気学)	2前	2		○								兼1
		基礎有機化学	1前	2		○						1		
		基礎無機化学	1前	2		○			1					
		基礎物理化学	1後	2		○			1					
		小計(7科目)	—	0	14	0	—		3	1	0	1	0	兼1 —
	必修科目群	卒業研修	4前	2				○	10	5		5		兼1
		卒業研究	4後	6				○	10	5		5		兼1
		小計(2科目)	—	8	0	0	—		10	5	0	5	0	兼1 —
	選択必修科目群	反応速度論	2後	2		○				1				兼1
		固体化学	3後	2		○			1					
		無機化学実験	2後	2				○	1	1		1		
		分析化学実験	2後	2				○	1	1				
		物理化学実験	3前	2				○	1	1				兼1
		応用化学演習Ⅰ	3後	1			○		1	1				
		応用化学演習Ⅱ	3後	1			○		1	1				兼1
		応用化学演習Ⅲ	3後	1			○		1	1				
		有機反応化学	2後	2		○			1					
		有機合成化学	3前	2		○			1					
		有機化学実験	3前	2				○	1			1		
		高分子化学実験	3前	2				○	2			1		
		化学技術英語	3前	2			○		6	2		3		兼1 オムニバス
		応用化学演習Ⅳ	3後	1			○					1		
		応用化学演習Ⅴ	3後	1			○		1			1		
		反応工学Ⅲ	3前	2		○				1				
		拡散操作Ⅱ	2後	2		○			1					
		分離工学演習	3後	1			○			1				
		環境化学工学	3後	2		○			1					
		反応工学演習	3後	1			○			1				
		化学工学英語	3後	1			○		1					
		移動現象演習	2後	1			○					1		
		化学工学実験	3前	2				○	4	3		2		
		設計製図	3後	2				○		2				
		化学工学計算演習	2後	1			○					1		
		伝熱工学	2後	2		○			1					
		粉体工学	3前	2		○				1				
		機械的分離工学	3後	2		○				1				
		化学プロセス概論	2前	2		○			1					
		物理化学Ⅱ	2後	2		○			1					
		無機化学	1後	2		○			1					
		分析化学	1後	2		○			1					
		計測化学Ⅰ	2前	2		○				1				
		計測化学Ⅱ	3前	2		○				1				
		有機化学	1後	2		○						1		
		高分子化学概論	2前	2		○			1					
		物理化学Ⅰ	2前	2		○			1					

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	化学工学基礎	1後	2		○			1					
		反応工学Ⅰ	2前	2		○				1				
		安全工学	3後	2		○			1					
		拡散操作Ⅰ	2前	2		○			1					
		無機工業化学	3後	2		○				1				
		高分子化学Ⅰ	2後	2		○			1					
		高分子化学Ⅲ	3前	2		○			1					
		プロセス制御	3前	2		○			1					
		移動論基礎	2後	2		○			1					
		化学実験	2後	2				○		1		2		
		論文輪講Ⅰ	4前	2			○		10	4		5		兼1
		論文輪講Ⅱ	4後	2			○		10	4		5		兼1
		小計（49科目）	—	0	88	0	—	—	10	5	0	5	0	兼1
	選択科目	無機合成化学	2後	2		○				1				
		物理化学Ⅲ	3前	2		○			1					
		放射化学	3後	2		○			1					
		分子設計化学	2前	2		○			1					
		高分子化学Ⅱ	3後	2		○			1					
		反応装置工学	3後	2		○				1				
		反応工学Ⅱ	2後	2		○			1					
		プロセス設計	3後	2		○			1					
		材料プロセス工学	3後	2		○				1				
		移動現象論	3前	2		○			1					
		物理化学Ⅳ	3後	2		○			1					
		拡散操作Ⅲ	3前	2		○			1					
		品質管理	3前	2		○			1					
		工程解析	3後	2		○								兼1
		技術英語入門	1前	2		○			1	1				
		職業指導	4前	1		○								兼1
		創造プロジェクト基礎	1後	2				○						兼1 集中
		創造プロジェクトⅠ	2前	2				○						兼1 集中
		創造プロジェクトⅡ	2後	2				○						兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅠ	3前	2				○						兼1 集中
		創造研究プロジェクトⅡ	3後	2				○						兼1 集中
		マーケット・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1 集中
		テクノロジー・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1 集中
		小計（23科目）	—	0	45	0	—	—	10	4	0	0	0	兼2
	特殊選択科目	リメディアル演習（化学システム工学）	1前	1			○		1			1		
		工場実習	1～4通	2				○	1					集中
		工場見学	1～4通	1				○	1					集中
		特別講義	1～4通	1		○			1					集中
		海外英語研修	1～4通	4				○	1					集中
		海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1					※研修プログラムにより別に定める
		小計（6科目）	—	0	10～13	0	—	—	1	0	0	1	0	0
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目	—	—	—	—	—	—	1					当該科目について定められている単位数
		特設講義	—	—	—	—	—	—	1					
		小計（2科目）	—	0	0	0	—	—	1	0	0	0	0	0
合計（89科目）		—	8	157～160	0	—	—	—	10	5	0	5	0	兼3
学位又は称号		学士（工学）	学位又は学科の分野			工学関係								

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部建設学科社会基盤工学コース【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目	基礎数理B(線形代数)	1前	2		○								兼1
		応用数理E(確率・統計)	3前	2		○								兼1
		社会基盤数理工学	2後	2		○			1	1				オムニバス
		社会基盤応用数理及び演習Ⅰ	2前	2		○				2				※演習・オムニバス
		社会基盤応用数理及び演習Ⅱ	3前	2		○				2				※演習・オムニバス
		動力学	2後	2		○			1					
		図形学	1後	2		○				1				
		小計(7科目)	—	0	14	0	—		1	3	0	0	0	兼2
	必修科目	応用力学Ⅰ	2前	2		○			1					
		コンクリート工学Ⅰ	2後	2		○			1					
		地盤工学Ⅰ	2前	2		○				1		1		オムニバス
		基礎水理学	2前	2		○			1					
		社会基盤基礎設計	2前	2			○		4	5		1		オムニバス
		社会基盤工学実験Ⅰ	3前	2				○	2	2				オムニバス・共同
		社会基盤工学実験Ⅱ	3前	2				○	1	1		1		オムニバス・共同
		土木技術者倫理	4前	2		○								兼2
		技術英語Ⅱ	4後	2		○			4	5		1		オムニバス
		卒業研修	4前	2				○	4	5		1		共同
		卒業研究	4後	6				○	4	5		1		共同
		小計(11科目)	—	26	0	0	—		4	5	0	1	0	兼2
	選択必修科目	材料力学	1前	2		○			1					
		応用力学Ⅱ	2後	2		○			1	1				オムニバス
		応用力学演習Ⅰ	2前	2			○		1	1				オムニバス
		建設材料学	2前	2		○			1	1				オムニバス
		コンクリート工学Ⅱ	3前	2		○			1					
		コンクリート構造工学	3後	2		○			1					
		水理学及び演習Ⅰ	2後	2		○			1					
		水理学及び演習Ⅱ	3前	2		○				1				
		土木製図	2前	2		○				1				
		測量学	2後	2		○				1				
		測量学実習	3前	2				○		2				
		社会基盤プロジェクト・マネジメント	3後	4		○			4	4		1		兼3
		都市計画学Ⅰ	2前	2		○			1					オムニバス・共同(一部)
		都市計画学Ⅱ	2後	2		○			1					
		都市環境法	3前	2		○				1				
		技術英語入門	1前	1			○		1					
		技術英語Ⅰ	4前	2		○			1					
		小計(17科目)	—	0	35	0	—		5	4	0	1	0	兼3
	選択科目	応用力学演習Ⅱ	2後	2			○		1	1				オムニバス
		地盤工学Ⅱ	2後	2		○				1		1		オムニバス
		海岸工学	3後	2		○			1					兼1
		交通工学	3・4休	2		○								
		日本建築史	1前	2		○				1				
		地形学	3後	2		○								兼1
		河川工学	3前	2		○				1				

科目 区分			授業科目の名称	配当年次	単位数		授業形態			専任教員等の配置					備考	
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教		
専門教育に関する授業科目	選択科目	土木計画学	3・4休		2		○									兼5

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部建設学科建築学コース 【既設】

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	
教養教育 に関する 授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に 関する 授業科目群	選択必修科目 応用数理E(確率・統計)	3前 1後		2 2		○ ○				1 1				
	小計(2科目)	—	0	4	0	—			0	2	0	0	0	—
	必修科目 卒業研修又は基礎設計 卒業研究又は設計	4前 4後	2 6					○ ○	5 5	4 4		2 2		
専門教育に 関する 授業科目群	選択必修科目 材料力学	1前		2		○			1					
	建築計画学Ⅰ	2後		2		○				1				
	建築計画演習	3前		2			○		1			1		オムニバス
専門教育に 関する 授業科目群	設計方法論	3後		2		○			1			1		オムニバス
	都市計画学Ⅰ	2前		2		○			1					
	都市計画学Ⅱ	2後		2		○			1					
専門教育に 関する 授業科目群	都市デザイン論	3前		2		○			1					
	都市計画・デザイン演習	3後		2			○		1			1		オムニバス
	建築環境工学Ⅰ	2後		2		○			1					
専門教育に 関する 授業科目群	建築環境工学Ⅱ	3前		2		○				1				
	建築環境工学演習	3前		2			○		1	1				オムニバス
	建築環境制御学演習	3後		2			○		1	1				オムニバス
専門教育に 関する 授業科目群	建築構造解析学Ⅰ	2前		2		○			1					
	建築構造解析学Ⅱ	2後		2		○			1					
	建築構造解析学演習Ⅰ	2前		2			○		1					
専門教育に 関する 授業科目群	建築構造設計Ⅰ	3前		2		○				1				
	建築構造設計Ⅱ	3前		2		○			1					
	建築構造設計演習Ⅰ	3後		2			○			1				
専門教育に 関する 授業科目群	建築材料	2前		2		○								兼1
	建築材料・構造実験	3後		2				○	2	1				オムニバス
	建築製図基礎	2前		2		○				1				
専門教育に 関する 授業科目群	建築設計製図Ⅰ	2後		2				○	5	4		2		オムニバス
	建築設計製図Ⅱ	3前		4				○	5	4		2		兼2 オムニバス
	建築設計製図Ⅲ	3後		4				○	5	4		2		オムニバス
専門教育に 関する 授業科目群	都市環境法	3前		2		○				1				
	技術英語入門	1前		1				○	1	1				オムニバス
	小計(26科目)	—	0	55	0	—			7	4	0	2	0	兼3 —
専門教育に 関する 授業科目群	選択科目 日本建築史	1前		2		○				1				
	西洋建築史	3前		2		○			1			1		オムニバス
	建築計画学Ⅱ	3前		2		○			1			1		オムニバス
専門教育に 関する 授業科目群	都市住宅論	3後		2		○								兼1 集中
	建築環境制御学Ⅰ	3前		2		○			1					
	建築環境制御学Ⅱ	3後		2		○				1				
専門教育に 関する 授業科目群	建築構造解析学演習Ⅱ	2後		2			○		1					
	建築構造設計演習Ⅱ	3後		2			○		1					
	建築材料・構造概論	2後		2		○			1					
専門教育に 関する 授業科目群	建築設計製図Ⅳ	4前		2				○	5	4		2		オムニバス

科目 区分			授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門教育に関する授業科目	選択科目	建築施工	4前		2			○								兼1	集中 オムニバス	
		建築法規	2後		2			○				1				兼1		
		絵画	2前		2				○									
		社会基盤工学概論	1後		2			○			4	5		1				
		不動産法	2前		2			○				1						
		職業指導	4前		2			○								兼1		
		創造プロジェクト基礎	1後		2										○	兼1		
		創造プロジェクトⅠ	2前		2										○	兼1		
		創造プロジェクトⅡ	2後		2										○	兼1		
		創造研究プロジェクトⅠ	3前		2										○	兼1		
		創造研究プロジェクトⅡ	3後		2										○	兼1		
		マーケット・インターンシップ	1～4通		2										○	兼1		
		テクノロジー・インターンシップ	1～4通		2										○	兼1		
	小計（23科目）		—	0	46	0	—			9	8	0	3	0	兼4	—		
	特殊選択科目	リメディアル演習（建設数学）	1前		1				○		1						集中	
		現場実習	1～4通		2						1						集中	
		施設見学	1～4通		1						1						集中	
		特別講義	1～4通		1			○			1						集中	
		海外英語研修	1～4通		4				○		1						集中	
		海外研修	1～4通		1～4			○	○	○	1						※研修プログラムにより別に定める	
	小計（6科目）		—	0	10～13	0	—			1	0	0	0	0	0	—		
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目		—	—	—	—	—	—	—	1						当該科目について定められている単位数	
		特設講義		—	—	—	—	—	—	—	1							
		小計（2科目）		—	0	0	0	—			1	0	0	0	0	0	—	
合計（61科目）			—	8	115～118	0	—			9	8	0	3	0	兼7	—		
学位又は称号		学士（工学）			学位又は学科の分野				工学関係									

教育課程等の概要(事前伺い)

工学部機能材料工学科 【既設】

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	
教養教育に関する授業科目	別紙のとおり (47頁～51頁)													
専門教育に関する授業科目	選択必修科目群	基礎数理B (線形代数)	1前	2		○								兼1
		応用数理E (確率・統計)	2前	2		○								兼1
		物理数学	2後	2		○			1					
		基礎電磁気学	2前	2		○				1				
		基礎解析力学	2前	2		○			1					
		基礎量子力学	2後	2		○			1					
		基礎統計物理	2後	2		○			1					
		電気回路基礎論	1後	2		○			1					
		基礎無機化学	2前	2		○			1					
		基礎有機化学	1後	2		○			1					
		基礎高分子化学	2後	2		○			1					
		基礎生物化学	2前	2		○			1					
		基礎物理化学	2後	2		○				1				
		基礎分析化学	2後	2		○				1				
		機能材料組織学	2前	2		○				1				
		小計 (15科目)	—	0	30	0	—	—	7	4	0	0	0	兼2
専門科目群	必修科目群	技術者倫理	2前	2		○		○	2	2		1		兼2
		機能材料工学実験Ⅰ	3前	2				○		2		2		集中
		機能材料工学実験Ⅱ	3前	2				○		2		2		オムニバス
		機能材料工学実験Ⅲ	3後	2				○	3			2		オムニバス
		機能材料工学実験Ⅳ	3後	2				○	1	2		2		オムニバス
		卒業研修	4前	2				○	7	5		5		
		卒業研究	4後	6				○	7	5		5		
		小計 (7科目)	—	18	0	0	—	—	7	5	0	5	0	兼2
選択必修科目群		電磁気学応用・演習	2後	2		○				1				
		量子力学応用・演習	3前	2		○				1				
		統計物理応用・演習	3前	2		○			1					
		半導体工学	3前	2		○			1					
		磁性・超伝導	3後	2		○			1					
		物質構造論	3後	2		○			1					
		量子物性論	3後	2		○				1				
		電気化学	3後	2		○			1					
		光化学	3前	2		○				1				
		高分子材料化学	3前	2		○				1				
		機能性高分子材料	3後	2		○			1					
		生体分子工学	2後	2		○			1			1		
		生物材料工学	3前	2		○			1					
		材料評価学	3前	2		○				1				
		計測工学	2後	2		○			1	1				
		実用英語検定Ⅰ	3後	2										
		実用英語検定Ⅱ	3後	2										
		技術英語入門	1前	1			○		1					
		技術英語	4前	4			○		7	5		5		
		論文輪講	4後	4			○		7	5		5		
		小計 (20科目)	—	0	43	0	—	—	7	5	0	5	0	0

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育に関する授業科目	選択科目	職業指導	4前	2		○								兼1	集中
		インターンシップ	3前	2				○	1	1					集中
		創造プロジェクト基礎	1後	2				○						兼1	集中
		創造プロジェクトⅠ	2前	2				○						兼1	集中
		創造プロジェクトⅡ	2後	2				○						兼1	集中
		創造研究プロジェクトⅠ	3前	2				○						兼1	集中
		創造研究プロジェクトⅡ	3後	2				○						兼1	集中
		マーケット・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1	集中
		テクノロジー・インターンシップ	1～4通	2				○						兼1	集中
		小計（9科目）	—	0	18	0	—		1	1	0	0	0	兼2	—
	特殊選択科目	数理基礎演習（機能材料の数理）	1前	1			○		1	1					集中
		工場見学	1～4通	1				○	1	1					集中
		特別講義	1～4通	1		○			1						集中
		海外英語研修	1～4通	4				○	1						※研修プログラムにより別に定める
		海外研修	1～4通	1～4		○	○	○	1						
		小計（5科目）	—	0	8～11	0	—		1	2	0	0	0	0	—
	自由科目	単位互換協定に基づき修得した他大学開設科目	—	—	—	—	—	—	1						当該科目について定められている単位数
		特設講義	—	—	—	—	—	—	1						
		小計（2科目）	—	0	0	0	—		1	0	0	0	0	0	—
合計（58科目）			—	18	99～102	0	—		7	5	0	5	0	兼6	—
学位又は称号		学士（工学）	学位又は学科の分野					工学関係							