

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄							備考	
計画の区分	学部の学科の設置								
フリガナ設置者	カッポウジツン ニッポンコウギョウダイガク 学校法人 日本工業大学								
フリガナ大学の名称	ニッポンコウギョウダイガク 日本工業大学 (NIPPON INSTITUTE OF TECHNOLOGY)								
大学本部の位置	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号								
大学の目的	日本工業大学は、学術の中心として、広く知識を受けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開し、もって社会の発展に寄与する人材を養成することを目的とする。								
新設学部等の目的	先進工学部データサイエンス学科では、実工学の理念にもとづき情報数理・データサイエンス分野における高度で実践的な技能を修得させ、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指す新たな人間中心の社会で活躍できる、確かな専門力と豊かな人間性をもつ実践的技術創造人材を育成することを目的とする。								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	
	先進工学部 [Faculty of Advanced Engineering] データサイエンス学科 [Department of Data Science]	年	120人	—年次人	480人	学士(工学) 【Bachelor of Engineering】	令和4年4月 第1年次	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	計		120	—	480				
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)	基幹工学部機械工学科 [定員減] (△30) (令和4年4月) 電気電子通信工学科 [定員減] (△20) (令和4年4月) 先進工学部情報メディア工学科 [定員減] (△80) (令和4年4月) ※入学定員1,000を990(△10)に変更								
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数			
	先進工学部 データサイエンス学科	講義	演習	実験・実習	計	124単位			
教員組織の概要	学部等の名称		専任教員等					兼任教員等	
			教授	准教授	講師	助教	計	助手	
	新設	先進工学部データサイエンス学科	6人 (6)	6人 (5)	0人 (0)	0人 (0)	12人 (11)	0人 (0)	106人 (106)
			( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
		計	6人 (6)	6人 (5)	0人 (0)	0人 (0)	12人 (11)	0人 (0)	— (—)
	既設	基幹工学部機械工学科	9人 (10)	4人 (4)	1人 (1)	1人 (1)	15人 (16)	0人 (0)	14人 (14)
		基幹工学部電気電子通信工学科	6人 (8)	3人 (3)	0人 (0)	3人 (3)	12人 (14)	0人 (0)	5人 (5)
		基幹工学部応用化学科	8人 (9)	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)	10人 (11)	0人 (0)	2人 (2)
		先進工学部ロボティクス学科	5人 (6)	4人 (4)	0人 (0)	0人 (0)	9人 (10)	0人 (0)	1人 (1)
		先進工学部情報メディア工学科	5人 (6)	5人 (6)	0人 (0)	0人 (0)	10人 (12)	0人 (0)	7人 (7)
建築学部建築学科		10人 (11)	11人 (12)	0人 (0)	1人 (1)	22人 (24)	2人 (2)	32人 (32)	

教 員 組 織 の 概 要	既 設 分	共通教育学群	8人 (9)	12人 (16)	10人 (10)	0人 (0)	30人 (35)	0人 (0)	62人 (62)
		学修支援センター	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)
		教職教育センター	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)
		英語教育センター	0人 (0)	0人 (0)	2人 (2)	0人 (0)	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)
		総合研究センター	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)
		産学連携起業教育センター	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	2人 (2)	0人 (0)	0人 (0)
		工業教育研究所	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)
		工業技術博物館	0人 (0)	0人 (0)	0人 (1)	0人 (0)	0人 (1)	0人 (0)	0人 (0)
		機械実工学教育センター	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	3人 (4)	0人 (0)
		先端材料技術研究センター	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)
		建築技術センター	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)
		インテリアデザインラボ	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)
		留学生別科	0人 (0)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)	1人 (1)	0人 (0)	0人 (0)
		計	56人 (64)	42人 (48)	14人 (15)	6人 (6)	118人 (133)	8人 (9)	— (—)
合計	62人 (70)	48人 (53)	14人 (15)	6人 (6)	130人 (144)	8人 (9)	— (—)		
教 員 以 外 の 職 員 の 概 要	職 種		専 任	兼 任	計				
	事 務 職 員	79 (79)	人	98 (98)	人	177 (177)			
	技 術 職 員	4 (4)		6 (6)		10 (10)			
	図 書 館 専 門 職 員	1 (1)		7 (7)		8 (8)			
	そ の 他 の 職 員	— (—)		6 (6)		6 (6)			
計	83 (83)		117 (117)		200 (200)				
校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計				
	校 舎 敷 地	146,060.75㎡	— ㎡	— ㎡	146,060.75㎡				
	運 動 場 用 地	109,333.53㎡	— ㎡	— ㎡	109,333.53㎡				
	小 計	255,394.28㎡	— ㎡	— ㎡	255,394.28㎡				
	そ の 他	— ㎡	— ㎡	— ㎡	— ㎡				
合 計	255,394.28㎡	— ㎡	— ㎡	255,394.28㎡					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計				
		91,829.65㎡ ( 91,829.65㎡)	— ㎡ ( — ㎡)	— ㎡ ( — ㎡)	91,829.65㎡ ( 91,829.65㎡)				
教 室 等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設				
	76室	66室	322室	10室 (補助職員 人)	0室 (補助職員 人)				
専 任 教 員 研 究 室		新設学部等の名称		室 数					
		先進工学部データサイエンス学科		12 室					
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	※学部単位での特 定不能のため、大 学全体の数。	
	先進工学部 データサイエンス学 科	208,893 [49,708 ] <214,843 [49,308]>	1,792 [974] (1,792 [974])	370 [322] (370 [322])	5,177 (5,137)	27,629 (27,629)	382 (382)		
	計	208,893 [49,708 ] <214,843 [49,308]>	1,792 [974] (1,792 [974])	370 [322] (370 [322])	5,177 (5,137)	27,629 (27,629)	382 (382)		

図書館		面積		閲覧座席数		収納可能冊数		大学全体			
		4,251.69㎡		473		161,389					
体育館		面積		体育館以外のスポーツ施設の概要						ハンドボールコート・テニスコート・陸上競技場・野球場	
		2,669.72㎡		武道館アーチェリー場							
経費の見積り及び維持方法の概要	経費の見積り	区分		開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	
		教員1人当り研究費等			800千円	800千円	800千円	800千円	—千円	—千円	
		共同研究費等			1,000千円	1,000千円	1,000千円	1,000千円	—千円	—千円	
		図書購入費		700千円	700千円	700千円	700千円	700千円	—千円	—千円	
		設備購入費		29,000千円	29,000千円	29,000千円	29,000千円	29,000千円	—千円	—千円	
	学生1人当り納付金		第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次			
		1,567千円		1,400千円	1,400千円	1,400千円	—千円	—千円			
学生納付金以外の維持方法の概要				資産運用収入、手数料収入、国庫補助金収入等を充当							
大学の名称		日本工業大学									
既設大学等の状況	学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所在地	
			年	人	年次人	人		倍			
	基幹工学部										
	機械工学科		4	200	—	800	学士(工学)	1.09	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	電気電子通信工学科		4	170	—	680	学士(工学)	1.03	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	応用化学科		4	80	—	320	学士(工学)	0.82	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	先進工学部										
	ロボティクス学科		4	100	—	400	学士(工学)	1.05	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	情報メディア工学科		4	200	—	800	学士(工学)	1.12	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	建築学部										
	建築学科		4	250	—	1000	学士(工学)	1.07	平成30年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	大学院工学研究科博士前期課程										
	環境共生システム学専攻		2	15	—	30	修士(工学)	0.26	平成25年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	機械システム工学専攻		2	35	—	70	修士(工学)	0.61	平成25年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	電子情報メディア工学専攻		2	25	—	50	修士(工学)	0.56	平成25年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	建築デザイン学専攻		2	25	—	50	修士(工学)	0.42	平成25年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	大学院工学研究科博士後期課程										
	環境共生システム学専攻		3	2	—	6	博士(工学)	—	平成27年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	機械システム工学専攻		3	2	—	6	博士(工学)	0.5	平成27年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
	電子情報メディア工学専攻		3	2	—	6	博士(工学)	—	平成27年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号	
建築デザイン学専攻		3	2	—	6	博士(工学)	0.16	平成27年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号		
専門職大学院技術経営研究科											
技術経営専攻		1	30	—	30	技術経営修士(専門職)	1.2	平成17年度	東京都千代田区神田神保町2丁目5番地2		
留学生別科											
日本語研修課程		1	40	—	40		0.2	平成4年度	埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号		
附属施設の概要		<p>①機械実工学教育センター(昭和53年4月設置) 1,597.91㎡  学生の機械工作に関する実験の実施、そのための調査研究、研究活動のための施設設備の利用を通じ、本学の教育研究の充実を図ることを目的としている。</p> <p>②先端材料技術研究センター(平成11年4月設置) 1,502.37㎡  先端材料の開発、評価、応用等の研究を通じて、本学における先端的な学術研究基盤を強化し、科学技術の発達に資すること及び材料に関する試験、実験・実習等を行うことにより教育研究活動の充実を図ることを目的としている。</p> <p>③建築技術センター(昭和58年10月設置) 1,015.63㎡  学生の建築技術に関する実験の実施、そのための調査研究、研究活動のための施設設備の利用を通じ、本学の教育研究の充実を図ることを目的としている。</p> <p>④総合研究センター(平成19年4月設置) 289.22㎡  本学の有する研究機能を充実発展させ、先端的な学術研究・開発を行い、本学の学術研究基盤を強化し、科学技術の発展に寄与することを目的としている</p> <p>⑤インテリアデザインラボ(平成20年7月設置) 178.04㎡  学生のインテリアデザインに関する実験の実施、そのための調査研究、研究活動のための施設設備の利用を通じ、本大学の教育研究の充実を図ることを目的としている。</p>									

<p>附属施設の概要</p>	<p>⑥工業技術博物館（昭和62年4月設置） 3,143.07㎡ 工業技術に関する機器、標本、模型等の歴史的資料を収集、展示、保管するとともに、資料に関する専門的、技術的な調査研究を行い、教育的配慮のもとに学内外の利用に供し、工業教育の振興に寄与することを目的としている。</p> <p>⑦工業教育研究所（昭和60年4月設置） 185.74㎡ 工業教育に関する諸問題を調査・研究し、工業教育の振興に寄与することを目的としている。</p> <p>⑧LCセンター（平成19年10月設置） 4,614.68㎡ 図書及びその他の資料を収集管理して、学生及び職員等の利用に供し、また施設の利用を通じて教育研究の充実を図ることを目的としている。</p> <p>⑨健康管理センター（昭和55年4月設置・旧保健体育センターから名称変更） 2,620.39㎡ 本学の学生及び職員の健康管理に関して企画・立案・実施し、健康の保持増進を図り、本学の教育研究活動の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的としている。</p> <p>⑩学修支援センター（平成17年4月設置） 205.03㎡ 本学学生の学修活動を支援し、その調査研究を行い、教育の充実を図ることを目的としている。</p>	
----------------	--	--

(注)

- 1 共同学科等の認可の申請及び届出の場合、「計画の区分」、「新設学部等の目的」、「新設学部等の概要」、「教育課程」及び「教員組織の概要」の「新設分」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 2 「教員組織の概要」の「既設分」については、共同学科等に係る数を除いたものとする。
- 3 私立の大学の学部若しくは大学院の研究科又は短期大学の学科又は高等専門学校に収容定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」及び「体育館」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 4 大学等の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「校地等」、「校舎」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」、「体育館」及び「経費の見積もり及び維持方法の概要」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 5 「教育課程」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。
- 6 空欄には、「—」又は「該当なし」と記入すること。

教育課程等の概要															
(先進工学部 データサイエンス学科)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
教養科目	スタディスキルズ	1春・秋		1			○								兼2
	学修と実工学	1春・秋		1			○								兼2
	大学生のための文章読解	1春・秋		1			○								兼2
	大学生のための文章作成	1秋・2春		1			○								兼2
	日本語プレゼンテーション	2春・秋		1			○								兼1
	ものづくり基礎実習Ⅰ	1春		1				○							兼5
	ものづくり基礎実習Ⅱ	1秋		1					○						兼2
	心理学	1春・秋		2		○									兼1
	法学(日本国憲法)	1春・秋		2		○									兼1
	科学へのいざない	1春・秋		2		○									兼3
	宇宙の探求	2春・秋		2		○									兼2
	物質の探求	2春・秋		2		○									兼2
	哲学	2春・秋		2		○									兼1
	現代産業論	1秋・2春		2		○									兼1
	経済学	2春・秋		2		○									兼1
	政治学	2春・秋		2		○									兼1
	会計学	2春・秋		2		○									兼1
	健康とスポーツ	1春・秋		1					○						兼4
	生涯スポーツ	2春・秋		1					○						兼4
	健康科学	2春・秋		2		○									兼1
言語系科目	基礎英語Ⅰ	1春・秋		1			○								兼6
	基礎英語Ⅱ	1春・秋		1			○								兼6
	リーディングスキルⅠ	1春・秋	1				○								兼12
	リーディングスキルⅡ	1春・秋	1				○								兼12
	英会話Ⅰ	1秋・2春		1			○								兼18
	英会話Ⅱ	2秋		1			○								兼18
	上級英語Ⅰ	2春		1			○								兼18
	上級英語Ⅱ	2秋		1			○								兼18
	プレゼンテーションⅠ	1秋・2春		1			○								兼6
	プレゼンテーションⅡ	2秋		1			○								兼6
	海外英語セミナー	1・2・3・4秋		2					○						兼3
	日本語表現Ⅰ	1春		1			○								兼1
	日本語表現Ⅱ	1秋		1			○								兼1
	日本語Ⅰ	1春		1			○								兼1
	日本語Ⅱ	1秋		1			○								兼1
日本語Ⅲ	2春		1			○								兼1	
日本語Ⅳ	2秋		1			○								兼1	
理数系科目	基礎数学Ⅰ	1春・秋		1			○								兼9
	基礎数学Ⅱ	1春・秋		1			○								兼9
	数学	1春・秋	2			○									兼9
	応用解析	1春・秋		2		○									兼9
	確率論	1秋・2春		2		○									兼1
	統計学	1秋・2春		2		○									兼1
	工学基礎物理	1春・秋		2		○									兼9
	物理Ⅰ	1春・秋	2			○									兼9
	物理Ⅱ	1春・秋		2		○									兼9
	工学基礎物理実験	1春・秋	1						○						兼5
化学Ⅰ	1春・秋		2		○									兼5	
化学Ⅱ	1春・秋		2		○									兼6	
環境系科目	エコ入門	1春・秋		2		○									兼4
	環境と科学技術	1秋		2		○									兼3
	生命と生態系のしくみ	1秋		2		○									兼1
	地球環境と人間社会	2春		2		○									兼4
	環境・エネルギー・SDGs概論	2春		2		○									兼1
	地球システムのしくみ	2春		2		○									兼1
ライフサイクルアセスメント概論	2秋		2		○									兼1	
社会連携・国際理解科目	現代社会の基礎知識Ⅰ	1春		2		○									兼3
	現代社会の基礎知識Ⅱ	1秋		2		○									兼3
	現代社会の諸問題	1秋		2		○									兼1
	会社の実態と経営の仕組み	2春・秋		2		○									兼1
	起業とビジネスプラン	3春		2		○									兼1
	新会社設立と技術経営	3秋		2		○									兼1
	暮らしの支援とエンジニアの協働	1春		2		○									兼1
	地域活動リテラシー	1秋		2		○									兼1
	キャリアデザイン	2春・秋		2		○									兼1
	Focus on Inter-Cultural Communication	1春・秋		2		○									兼2
	Focus on Cross-Cultural Understanding	2春		2					○						兼2
	Science and Technical English Presentations	3春		2		○									兼2
Integrated Science and Technology	3秋		2		○									兼2	
日本での生活と学習	1春		1			○								兼1	
日本事情	1秋		2		○									兼1	
小計(71科目)			7	98	0				0	0	0	0	0	0	兼80



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		
教職科目	教職論	1秋			2	○									兼1
	教育原理	2春			2	○									兼1
	教育課程論	2春			2	○									兼1
	教育の方法と技術	2春			2	○									兼1
	生徒指導論	2春			2	○									兼1
	教育制度論	2秋			2	○									兼1
	学習心理学	3春			2	○									兼1
	教育相談	3春			2	○									兼1
	進路指導論	3春			2	○									兼1
	特別支援教育	3秋			1	○									兼1
	特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	3秋			2	○									兼1
	情報科教育法Ⅰ	3春			2	○									兼1
	情報科教育法Ⅱ	3秋			2	○									兼1
	教育実習Ⅰ	3秋			1	○									兼1
	教育実習Ⅱ	4通			2			○							兼1
	教職実践演習(中・高)	4秋			2										兼1
小計(16科目)		—	0	0	30	—			1	0	0	0	0	兼9	
合計(149科目)		—	39	190	30	—			6	5	0	0	0	兼102	
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								
必修科目39単位を含み、共通教育科目から38単位以上、学科専門科目から80単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 (履修科目の登録の上限:24単位(半期)・48単位(年間))							1学年の学期区分			2学期					
							1学期の授業時間			14週					
							1時限の授業時間			100分					

授 業 科 目 の 概 要			
(先進工学部データサイエンス学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通教育科目 教養科目	スタディスキルズ	大学での教養科目の基盤分野である自然科学・社会科学・人文科学の入門資料に触れ、社会人基礎力である一般常識を養う。資料にある様々な価値観を見聞きし、身の回りの生活を改めて知ること、自分と他の人の存在の違いをはっきりさせること、大学に進学したことで増えた、将来の仕事の選択肢を知ること、ステップアップのための様々な試験の解き方のコツを探ることを目標とする。	
	学修と実工学	この授業は、高校と大学の「学びの違い」について理解を促し、本大学のカリキュラムポリシーである「実工学教育」の導入段階の一端を担うものである。教室内外でのグループワークや授業時間外での学習を通して、ものづくりへの興味を高め、ディプロマポリシーである「プロジェクトリーダーたり得る人材の育成」に向け、大学生としての考え方やスキルの習得をめざす。	
	大学生のための文章読解	この授業では、大学生として適切に知識をインプットするための能力を養うことを目標とする。文章に応じて読み方を工夫しなくてはならないこと、単文レベルでも文の構造を分析しながら読解する必要があることへの自覚を促す。その上で、多様なジャンル・長さ・構造の文章の読解を通じて、文章を正しく理解するための技術を身に付ける。読解の次のステップとして、正確な内容理解が前提である文章要約も行う。	
	大学生のための文章作成	メール文、説明文、実験レポートなど異なる種類の文章作成を行う。基本的知識である文体、話しことば書きことばを理解し、場面に応じて使えるようにする。メール文の書き方では、相手に配慮することを基本としてマナーを守った文を書けるようにする。説明文ではものの説明や手順の説明など、対象による書き方の違いも学ぶ。その上で実験レポートでは、目的、方法、結果、考察など必要なものを簡潔に書けるように練習する。	
	日本語プレゼンテーション	卒業研究発表や就職活動を見据えた、プレゼンテーションの方法を学ぶ。プレゼンテーションに対する心構え、構成をはじめ見せる内容の絞り方など資料の作り方を学び、実際に前に立ってプレゼンテーションを行う。資料はパワーポイントで作成し、無駄のないすっきりしたものを作るようにブラッシュアップしていく。また、話しの構成を学ぶ。相手に届く声で話せる発声の方法や滑舌をよくする練習も行う。	
	ものづくり基礎実習Ⅰ	「ものづくり」に必要な基本的なスキルを習得するために、工作機を含めた道具の使用方法を学習する。工作をほとんど経験したことのない学生を対象とし、工作作業に必要な安全教育も実施する。木工、金工、電気工作の基礎技術を体験するために「ライントレーサ」を受講者各自が製作する。木工はボディ型の製作、金工は金具加工、電気は電気回路の製作を行なう。これらの一連の作業から、のこぎり切断、金具の切削、穴あけ、ネジ切り、半田ごての使い方を学び完成させる。	
	ものづくり基礎実習Ⅱ	「ものづくり基礎実習Ⅰ」で学んだことをさらに発展的にすすめるため、受講者が発案し自由に作品を製作する。金属、木材、プラスチックといった様々な素材について切る、削る、曲げるなどの加工を体験し、具体的には小品(電気・電子おもちゃ、自作金属部品組立てによるおもちゃ、木製椅子など)を製作する。	
	心理学	人間(自分自身及び他者)理解を進めるために、また他者と共に学んだり仕事をしたりするのに必要な思考的柔軟性やコミュニケーション力を身につけてより充実した社会生活を送るために、パーソナリティと対人関係の心理及び集団の心理を中心に、行動科学としての心理学の手法、理論などを学ぶ。自分自身のパーソナリティの特徴を客観的に把握するとともに、それがどのようにして作られたのかを考察できること、対人関係の基本法則を理解し、自分自身の対人関係形成に応用できることなどを目標とする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	教養科目	法学（日本国憲法）	憲法学的思考および法的思考を身につけることを目的として、統治機構論については、議会、内閣、裁判所などの統治機構に関する論点を、権力分立や国民主権などの統治の基本原則との関連性を意識しながら学び、人権論については、具体的事案の検討を通じて各権利の基礎的知識と法的思考の基礎を学ぶ。憲法の基本原則を理解したうえで、それに即して現実の憲法問題を考察する態度を身につけることを目標とする。	
		科学へのいざない	現代社会では、身の回りにおける様々な自然現象に関する情報を容易に得ることができるが、自然の理解、工学への応用のためには、情報を科学的な思考で分析する力が欠かせない。そこで、身の回りの自然現象を題材にして、表やグラフ、統計データから正しく情報を読み取る方法について学習する。また、科学記事を読んで内容をまとめたり、内容についてグループ討議を行うことで、科学的な思考法の基礎を学習する。最後に、身の回りの自然現象からテーマを選んでグループごとに探求活動を行い、活動の成果を発表する。	
		宇宙の探求	前半は、古代から現代の宇宙観の変遷、宇宙の観測手法、宇宙に行く方法と宇宙探査などを中心に学ぶ。後半は、宇宙の環境、太陽や恒星および宇宙での元素合成、ブラックホールや恒星間航行および関連する量子論や相対論の話題を含めてスケールを広げ、最後には太陽系外惑星や地球外生命のトピックを含め、改めて我々自身について考えを深める。演示実験や映像資料、グループワークなどを取り入れて授業を進める。	
		物質の探求	「物質の基本は何か」をテーマに、物質と私たち人類との関係についての理解を深めることを目的とする。近代科学以前の物質のあり方の思想や化学的および物理的物質像の思想に触れ、物質の基本要素を発見した化学実験および物理実験について学習する。さらに量子論について理解し、その応用であるエネルギー利用（原子力、加速器）などを解説する。	
		哲学	哲学の流れをたどりながら、今日に生きる私たちのあり方を考えることが目的である。人間、自然、社会についての考えの変遷、科学の歴史などの基礎知識を習得することを最初の目標とし、さらに異文化理解と、自己表現へとつなげていく。授業では、古代ギリシアからの西洋思想の流れや、東洋の思想、日本の思想を学び、さらに近代科学と現代社会の関係やグローバルイズムの問題などについても考えていく。	
		現代産業論	産業の構造とその変化について理解を深めることを目的とする。授業では、製造業をはじめとするさまざまな産業の姿を企業の事例や経営者の実像を追いながら学んでいく。それによって、各種産業の現状を把握し、市場の変化について理解を深め、自分たちの生活の変化とあわせて社会と産業の行方について考察できるようにする。	
		経済学	経済に関する情報と経済学知識だけでなく、経済学的思考方式も学んでいく。経済学がどのような哲学的土台で成り立ったのか、それが現実の経済現状をどこまで説明できるのか、その利点と限界は何なのかをといったことを中心に講義する。授業外でも、学習した理論の有用性を正確に理解できるよう、学習した内容に関する経済日記を書いたり、トピックをweb上で調べたりすることを課題とする。	
		政治学	民主社会を前提とする限り、私たちは、自分たちを取り巻く政治制度のあり方を、自分たち自身で決めることができる立場にあるということを自覚し、どのような政治制度の構想がありうるのかを、他者とともに熟議する態度を涵養することを目的として、社会で生ずる政治現象を理解するために必要となる政治制度に関する知識と、政治制度を批判的に捉えなおすために必要となる政治理論の主要な概念（正義、自由、平等、デモクラシー等）についての基本的な考え方を学ぶ。	
		会計学	会計という技法が社会の経済的側面で果たしている役割を総合的に考察することを目的とする。社会人として必要不可欠な会計学の知識を習得することによって、企業の内部報告会計や外部報告会計の概要が理解できること、貸借対照表と損益計算書の概要が理解できること、企業の経済活動の成果である決算書の基本が理解できることを目標とする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	教養科目	健康とスポーツ	球技やフィットネス系の講座を選択し、学生が生涯にわたって健康で豊かな社会生活を送るために、からだづくりや運動の大切さについて理解し、スポーツに積極的に親しむことができるようになることを目標とする。学生が、スポーツ実践や運動を通して、学生が他者と協力・協同しながら取り組み、自発的、自律的に学ぶ力をつけ、理論と実践から論理的に物事を考えることができるよう進めていく。	
		生涯スポーツ	球技やフィットネス系の講座を選択し、学生が運動やからだづくりの実践を通して、各種の課題を発見し最適な解決方法を導くことができるようになること、また新しい事象を創造する力を身につけ、生涯にわたってスポーツリーダーとして、健康な社会づくりに貢献できることを目標とする。学生が、スポーツ実践や運動を通して、学生が他者と協力・協同しながら取り組み、自発的、自律的に学ぶ力をつけ、理論と実践から論理的に物事を考えることができるよう進めていく。	
		健康科学	身体的、精神的、社会的な健康づくりについての知識を深めるとともに、生涯にわたって健康で豊かな社会生活を送り、自身や他者を健康にするための行動ができたり、健康な社会づくりへの参画の姿勢を身につけることを目標とする。本講義では、学生が健康に関する知識を確実に定着できるようにするとともに、当事者としての意識づけのために、講義に加え、ディスカッションやグループワークなどの主体的で対話的な活動を積極的に取り入れる。	
	言語系科目	基礎英語 I	英語学習の入門となる文法事項を確認しながら、語彙力の強化を図る。単語テストを頻繁に課すことで、学生は基本的な英単語・表現を覚え、それらを正確に綴る・発音することができるようになる。全授業終了時には、品詞の種類とその働きを理解することを目標とする。プレースメントテストで規定の点数に届かない学生がこの授業を履修し、週2回の授業を受ける。	
		基礎英語 II	この科目は、コミュニケーションのための英語学習に重きを置き、より英語に対する興味を深めること、そして基礎的な英語の力を養うことを目的とする。日常生活での簡単な言いまわしを理解し、シンプルなやりとりができるようになることを目指す。授業では、時制や文型などの基礎的な文法事項を確認し、ペアーワーク、グループワークで反復練習を行うことで学習内容の定着を図る。プレースメントテストで規定の点数に届かない学生がこの授業を履修し、週2回の授業を受ける。	
		リーディングスキル I	この科目は、4技能のうち特に「読む」ことに習熟し、工学系学部の卒業生として技術的な英文が読めるようになることを目指す。授業では、基礎的な文法・語法の確認をしながら、英語で書かれた技術仕様書、取扱説明書、電子メール、明細書など仕事や職場で使用されるような実務的な文章を読む。さまざまな文章を読むことでスキニングスキルの習得を図りながら、パラグラフの基本的な構造を理解し、英文読解力を高め、内容を簡単な文章で要約できる能力を身につける。この科目は週2回実施される。	
		リーディングスキル II	「リーディングスキル I」に引き続き、「読む」ことに重きをおき、比較的長めの技術的な英文が読めるようになることを目指す。授業では、基礎文法・語法の確認を継続しながら辞書を用いて大意をとらえる訓練をする。さらに、パラグラフの構造の理解し、長文の目的、趣旨、細部の情報を見つける練習を行う。また、英語の語彙を増やすとともに、分からない単語や表現の意味を推測する能力を養う。学期終了時には、スキニングで得た情報を自分のことばでまとめ、簡単な英文で書く能力を身につけることを目標とする。この科目は週2回実施される。	
		英会話 I	英語の基礎的な力をつけた学生が将来、国際的に活躍するために、特に「聞く」「話す」能力を強化し、積極的にコミュニケーションを図る態度を育てることを目的とする。授業ではペアーワーク、グループワークでの反復練習を行い、その場面に応じて必要な情報を相手から聞き出す、また相手の発言を理解しそれに対して的確に答えられるようになるトレーニングを行う。一言だけの「話す」「聞く」だけにとどまらない運用能力を目指す。	
		英会話 II	「英会話 I」から発展して、社会生活での身近な話題について理解し、自分の気持ちや意思、理由をできるだけ明確にかつ詳細に表現できるようになることを目指す。さまざまな表現のニュアンスの違いにも注意するなど細やかな学習事項にも触れる。同時に国際的な技術者となりうる姿勢を身につける。学期終了時には、さまざまな言い方・伝え方を用いて場面に応じたやりとりができる、かつ目的に合った言葉づかいができることを目標とする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	言語系科目	上級英語 I	英語の基礎的な力をつけた学生が、新聞、雑誌、専門の記事などの原文を含む、比較的難易度の高い文章やアカデミックな文章を通して「読む」力をさらに向上させることを目的としている。授業では、英語の長文を読解するさまざまな技術を学ぶ。スキミングやスキヤニング、要旨理解といった速読の訓練を行うとともに、英文を正確に理解するために精読の練習も行う。英文の構造をすばやく見抜く力、パラグラフの構造を理解し要約する力、文章全体の概要を把握する力を養成する。	
		上級英語 II	「上級英語 I」に引き続き、英語の基礎的な力をつけた学生が、新聞、雑誌、専門の記事などの原文を含む、比較的難易度の高い長文を読む。「上級英語 I」で学んだ英語の長文を読解する力を養うほか、パラグラフライティングの練習を行い、論理的な思考を身につけ、論理的な文章を書く力を養う。学期終了時には、要旨を自分のことばでまとめられる、また身近な話題について簡単な英文で論理的に展開できる能力を身につけることを目標とする。	
		プレゼンテーション I	プレゼンテーションを行うための基本的なスキルを学ぶとともに、実際にパワーポイントを使用してプレゼンテーションの演習を行う。質疑応答の練習も繰り返し、人前で話す場数を踏む。プレゼンテーションの評価は教員のみならず学生が相互に行うことで、プレゼンテーションの改善策を学生同士で考えさせる場を設ける。自分の意見や考えを明確にかつ詳細に聞き手に伝えられるようになることを目指す。また論理的な文章を書けるようになることを目標とする。	
		プレゼンテーション II	「プレゼンテーション I」から発展して、プレゼンテーションを行うためのスキルのさらなる向上を図る。この科目では発表するためのスキルに加えて、「書く」ことに一層力を入れる。自分の語彙力や文法的な知識を最大限に生かして、文章やエッセイを書く。起承転結のある英語らしい論理構成、明快な論旨の展開ができるようになることを目指す。「プレゼンテーション I」と同様、授業中にプレゼンテーションの演習を行うが、学生が相互評価をすることで、学生自身がプレゼンテーションの改善策を主体的に考える機会を設ける。	
		海外英語セミナー	バンクーバーにあるブリティッシュ・コロンビア大学の英語研修所で、グループ活動やインタビューなど実践的なプログラムが組まれた英語授業を4週間受けることで、英語のスキルとコミュニケーション能力を高め、異文化や多文化社会への造詣を深めることを目的とする。それと併せて、カナダ人の家庭にホームステイをして、日常生活や習慣、文化を実体験する。渡航前には書類の準備、現地の下調べ、異文化の把握、英語の学習などの事前準備を行い、帰国後は総括を行う。	
		日本語表現 I	本科目は外国人留学生が対象である。教養や専門の各授業の内容を理解できるようにすることを目的とする。リスニングとして、ラジオ、テレビからupdateな材料を選び、話し言葉の効果的な表現法を習得する。講義内容を聞き取り、理解できること、伝えたいことを論理的に口頭で説明できること、円滑なコミュニケーションとして敬語の使用ができること、ダイアログの模擬体験を行うことにより討議ができること、非言語を効果的に使ったスピーチができることを目標とする。	
		日本語表現 II	本科目は外国人留学生が対象である。文章にはメール文、手紙文、作文、感想文、レポートなどの報告文、論文などがあるが、ここでは小説と小論文を読み込むことで読解力を強化し、小論文やレポートなど、課題に基づいた文章が書けるようにする。正しい表記で日本語の文章が書けること、段落毎の要約ができること、全体の要約ができること、文章を作る時に構成を考えることが出来ること、小説、小論文の形式の違いが分かることなどを目標とする。	
		日本語 I	本科目は外国人留学生が対象である。総合的な日本語能力を育成することを目的として、中級レベルのテキストを用いて、文法や文字語彙そして表現（口頭表現と文章表現）、読解などの項目を講義形式、演習形式を取り混ぜて進めていく。授業中はできるだけ学生の発言を促し、あるいは課題を出してその課題について口頭及び文章により発表する機会を多く設ける。時には日本人学生を交えて、いろいろな問について討論する時間を持ち、豊かでスムーズなコミュニケーションができるよう能力を育成する。	
日本語 II	本科目は外国人留学生が対象である。総合的な日本語能力をより高いレベルで獲得することを目的とする。授業は講義形式、演習形式を取り混ぜた方法をとる。雑誌、新聞から抜粋した文章教材、ラジオやテレビ等から作成した音声教材、映像教材などを利用して、正確に読み取り、正確に聴き取る能力を養成し、さらには、読み取り、聴き取った事柄について自分の感想・意見などを、的確な語彙、正確な文法、表記方法を用いながら、口頭（スピーチ）、文章（小論文）などの形で発表できる能力を獲得する。			

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
言語系科目	日本語Ⅲ	本科目は外国人留学生を対象である。「留学生が見たニッポン」というタイトルの新聞連載記事を使って、日本の文化を理解していく。そしてその理解を通して自国の文化との関連性、及び違いを学ぶ。この過程で日本語能力を一段と高め、最終的に自国の文化、及び日本文化を日本語で説明、紹介できるようにする。	
	日本語Ⅳ	本科目は外国人留学生を対象である。この授業を履修する学生は「日本語Ⅲ」を終えた学生が望ましい。「日本語Ⅲ」に引き続き、「留学生が見たニッポン」というタイトルの新聞連載記事を使って、日本の文化を理解し、自国の文化との関連性、及び違いを学ぶ。この過程で日本語能力を一段と高め、自国の文化をより深く適切な日本語で紹介できるようにする。	
共通教育科目	基礎数学Ⅰ	入学直後の数学科目として高校数学との接続を重視し、工学において必要な数学的な考え方を取り上げる。また、基本的知識の確認と工学への応用の入門的部分を紹介する。3つの初等関数「指数関数」、「対数関数」、「三角関数」および「ベクトル」に関する基本的事項について学習する。基本的な関数としての基礎知識を習得するだけでなく、各々のグラフの図形的イメージを持った上で、極めて基礎的レベルから問題演習を行い、確かな計算力の習得も図る。	
	基礎数学Ⅱ	入学直後の数学科目として高校数学との接続を重視し、工学において必要な数学的な考え方を取り上げる。また、基本的知識の確認と工学への応用の入門的部分を紹介する。初等関数の微分、積分に関する基本的事項について学習する。単なる計算だけではなく、各々のグラフの図形的イメージを持った上で、極めて基礎的レベルから問題演習を行い、のちに履修する「数学」を理解する際の必須条件である確かな計算力の習得も図る。	
	数学	高校までの数学の知識の理解が十分な学生に対し、工学において必須の数学的な内容を取り扱う。すなわち、線形代数の分野における、行列、行列式、固有値および微分積分学における高次導関数、関数の展開、区分求積法、偏微分、重積分を取り扱う。評価は、クラス間の差が出ないように、全クラス共通の毎回与えられる計算練習の課題及び授業内容の理解の確認のための全クラス共通問題によるテストにより行う。	
	応用解析	「数学」を合格した学生に対し、各専門分野で必要となるであろう数学的な内容を取り上げる。すなわち、「微分方程式」、「ベクトル解析」、「複素関数論」、「フーリエ級数」についての基礎知識を習得することを目標とする。評価は、クラス間の差が出ないように、全クラス共通の毎回与えられる計算練習の課題及び授業内容の理解の確認のための全クラス共通問題によるテストにより行う。	
	確率論	実験・調査等で得られたデータの処理・分析を行う際に必要となる、さまざまな統計的手法を理解するために、確率論や統計学の基本的な概念の習得を図る。「場合の数・順列・組み合わせ」などの基本的な演算から始めて確率の数学的な扱いを身につけた上で、確率変数・確率分布の概念や代表的な確率分布である「2項分布・ポアソン分布」について学習する。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
	統計学	統計的手法に関する知識なしには実験・調査等で得られたデータの処理・分析を行うことができないため、工学系学科の学生にとって確率論や統計学の基本的な概念の習得は必須事項となる。確率の数学的な扱いに習熟し、代表的な確率分布とその特徴を理解した上で、統計学の基本的な手法を簡単な実験データに適用できるようになることを達成目標とする。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
	工学基礎物理	工学を学ぶ上で必要な共通科目として、物理学が挙げられる。しかしながら、高校物理の未履修者もあり、専門科目の理解に必要な物理学の知識を習得できていない学生もいる。そこで、この科目では、物理学一般の基礎を習得することを目的とし、主に高校物理の未履修者を対象とし「力学」「熱力学」「波動」「電磁気学」「原子」などを定性的かつ定量的に幅広く学ぶ。その中で、物理を取り扱うための単位、数値記法や物理数学の基礎についても学び、上位科目（物理Ⅰ、物理Ⅱ）の理解につなげる。	
	理数系科目		

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	理数系科目	物理 I	工学を学ぶ上で必要な「力学」の基礎を習得することを目的とする。「力学」では質点および剛体を取り扱った静力学、動力学、エネルギーなどを扱う。運動は、2次元運動までを取り扱い運動方程式による様々な運動現象が解法ができるようにする。定量的な表記法として高等数学（ベクトル、微分積分）を使用し幅広い問題解決にも取り組めるようにする。そのためこの科目は「基礎数学I・II」を修了した学生もしくはそれ以上の学力を有するものを対象とする。	
		物理 II	「物理I」で取り上げなかった工学を学ぶ上で必要な「連続体」「波動」「熱力学」「電磁気学」「原子」の基礎を習得することを目的とする。「連続体」は工学で用いられる弾性体や流体を扱い、「波動」は、一般的な数学的記述から光、音などの現象を取り扱う。「熱力学」では、温度、相、熱輸送、「電磁気学」では、静電現象、電気と磁気、電磁誘導、電磁波などの基本法則、「原子」は、原子の構造や放射線などについて学ぶ。	
		工学基礎物理実験	工学実験レポートを作成するために必要な数値の取り扱い方、データ解析やグラフの作成、まとめ方などを身につけることを目的とする。この実験では、実験漬けにするのではなく専門実験や卒業研究などに必要な実験手法を身につけ、自らレポートを完成させるスキルを講義形式の座学および演習で学ばせた後に、教テーマの物理実験を実施する。これらの実験に際し、実験内容の理解を深めてもらうための概説ならびに講評を行い、実験者自身の実験レポートの改善を図っていく。	
		化学 I	物質を構成する原子・分子の成り立ちを理解し、エンジニアとして必要な工学基礎知識を身につけることを目的とする。高校で化学を学んでこなかった学生、理解が乏しい学生が対象となる。高校「化学基礎」「化学」のレベルから工学系大学の学生に求められる「物質の化学」に関する知識を獲得し、各学科専門科目の学習に活用できるようにする。	
		化学 II	化学平衡・化学反応などの基礎事項を理解し、エンジニアに必要な各種材料（無機材料・有機材料）の特徴を理解することを目的とする。高校で化学を学んでこなかった学生、理解が乏しい学生が対象となる。高校「化学基礎」「化学」のレベルから工学系大学の学生に求められる「物質の変化と平衡」「無機物質」「有機化合物」に関する知識を獲得し、各学科専門科目の学習に活用できるようにする。	
	環境系科目	エコ入門	現代社会を生きる市民として、また科学技術に携わるものとして不可欠な高い環境意識と、広範な知識を身に付け、より進んだ環境問題への対応、持続的社会的構築に取り組む準備ができることを目的として、広く環境について入門的に学ぶ。授業では、地球環境の基礎知識、環境問題の具体的内容、環境問題への社会的取り組みとステークホルダの役割などについて、演習およびディスカッションを交えて学んでいく。	
		環境と科学技術	地球・自然・人間社会によくも悪くも能動的に影響を与える、あるいは、与えてしまう工学を学ぶ者として、環境に配慮した持続的発展に向けて、専門分野を超えた幅広い知識と視点を獲得することを目的とする。授業は機械工学、電気電子工学、情報工学、建築学などの様々な分野での環境問題に関するトピックや環境対応技術について講義する。	
		生命と生態系のしくみ	地球環境を考えるための基礎として、生命と生態系について学ぶ。我々は地球を覆う生命のシステム、生態系の中に生きている。人間は一生物でありながら、その活動の影響は大きく、それはまた逆に人間社会にはねかえる。化学物質などのように、人間活動自体が生物としての人間に影響するものもある。生命の起源や進化の概観から、発生・遺伝や免疫なども含めた生物と生物活動のしくみを学び、さらに、多様な生物の種類と生態系の基本を理解する。環境が個体としての人間に与える影響や、人間活動が生態系に与えるインパクトについて考えられるようになることを目標とする。	
		地球環境と人間社会	地球環境と人間社会の関わりを軸として、宇宙・地球・生態系の視野から社会・生活者の視点までの多面的な観点で、地球システムそれ自体の科学の問題から資源や経済の社会的問題までを複合的に理解した上で、自らの意見を発信できるようになることを目的とする。 (オムニバス方式/全14回) (25 佐藤杉弥/、5回)地球システムの概要、資源・地球環境問題、まとめの演習 (33三坂育正/3回)都市問題や地球環境問題への社会的取り組み (37 八木田浩史/、3回)化学物質とその影響、資源・エネルギーの環境影響およびLCA的分析 (51 芳賀 健/、3回)生命と生態系およびそれらへの環境影響とその調査方法	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	環境系科目	環境・エネルギー・SDGs概論	エネルギー利用に伴う環境問題の要因と、エネルギー技術の現状を学び、それらの問題解決の考え方や、解決に必要な技術の基礎知識を習得する科目である。SDGsにおいて取り上げられている様々な課題を取り上げ、自然環境だけではなく広く捉えた地球環境問題について学ぶ。環境やエネルギーに関する知識に基づき、広義の地球環境問題を含めた環境とエネルギーの関係性、SDGsの位置づけを習得する科目である。	
		地球システムのしくみ	地球環境を考えるための基礎として、地球そのものについて学ぶ。地球環境は生命と社会の基盤であるとともに、自然災害や環境変化による影響ももたらす。一方、生物や人間の活動は地球環境を改変し、環境問題をも引き起こす。地球は生命も含めた一つのシステムである。宇宙の中での地球の立場と歴史から、地圏・水圏・大気圏のサブシステムの特徴と役割、および、それらの相互作用について学び、地球システムの基本を理解する。環境変動が人間社会におよぼす影響と、人間活動が環境に与えるインパクトについて考えられるようになることを目標とする。	
		ライフサイクルアセスメント概論	ライフサイクルアセスメント (LCA: Life Cycle Assessment) の方法と具体例を示し、製品の環境評価の方法論を理解すると共に、企業のあり方について考える。ライフサイクルアセスメントの概念と手法を学ぶと共に、更に循環型社会をめざした企業の活動におけるライフサイクルアセスメントの活用事例も学ぶ。環境マネジメントを意識した科目であるが、製品の評価を理解することは、製品設計における基礎知識として役立つものである。	
	社会連携・国際理解科目	現代社会の基礎知識 I	地理・近現代史・宗教といった人文系の基礎的知識の整理に加えて、より具体的で時事的な社会的課題を扱う。すなわち、福祉・医療・障がい・教育などの分野における日本の社会問題と、SDGsに代表される地球規模の課題にふれる。 また、選挙・年金・税金といった、個人レベルで関係する国のシステムについて扱うことで、主権者としての意識を啓発する。 これらを通じて、成人として社会で生活するうえで理解が欠かせない、一般的な教養のレベルを確保することが本講義の目的である。 (オムニバス方式/全14回) (62 芝 佑樹/、5回)選挙、税金、教育、年金、医療・障がい・福祉 (66 筒井 研多/4回)地域社会、SDGs、大学/学生と社会の関わり (68 橋本 秀一/5回)地理、近現代史、国際政治、宗教、文化	オムニバス方式
		現代社会の基礎知識 II	経済・意思決定・法という3つの観点から、企業と国家という組織体を分析する。すなわち、企業については賃金や収支バランス、働き方の変化、労働三権といった点を扱う。また、国家に関しては国家財政、政治思想、社会保障などに関する知識を習得させる。 3つの観点を理解したのち、責任ある一個人として生活する上で関係する、貯蓄・税金の使途・契約行為といったテーマについてもふれる。 これによって、1に続き、成人としての社会生活に欠かせない一般的な教養を提供することが目的である。 (オムニバス方式/全14回) (62 芝 佑樹/、5回)経済、意思決定、法、貯蓄、税金の使途 (66 筒井 研多/4回)契約行為、賃金と収支バランス、働き方の変化、労働三権 (68 橋本 秀一/5回)国家財政、政治思想、社会保障、先進国の問題・途上国の問題	オムニバス方式
		現代社会の諸問題	私たちの生活を取り巻く状況は、21世紀を迎え、激変してきている。この講義では、そうした現代社会の諸問題をジャンル毎に正確に把握することを目的とする。そのうえで、とりわけ我が国の置かれている現状について理解し、これからの実生活において、ここで学んだことを活かせるようにする。現代社会を生き抜く上での必須要件としての知識を習得していく。	
		会社の実態と経営の仕組み	本学の多くの学生が卒業後に関わりを持つ「企業」とは一体何だろうか？本科目では、「企業とはそもそも何か」からスタートし、企業のルールや仕組みを学習する。また、企業を成長・発展させるために必要な、「社員のやる気と人材の活用」「他社との競争戦略」「顧客に自社の製品やサービスを購入してもらうためのマーケティング」「財務や労務の管理」についても学習する。 これにより、理系大学としての専門性(技術力)に合わせて、それを企業で活かすための視点(経営力)を獲得するための最初の一步を踏み出すことが本講義の目的である。	
		起業とビジネスプラン	新たな会社や事業を起こす「起業」の重要性を認識するとともに、「起業」のために必要なビジネスプランの実践的策定手法を学ぶ。受講生は、「起業」に関する認識が深まり、「起業」への挑戦意欲が高まること期待される。ビジネスプランの策定手法の学習と実際にビジネスプランの演習課題を通じて、ビジネスプランを策定する力を身につけることが出来る。	
		新会社設立と技術経営	ビジネスプランを具体化するためには会社組織が必要であり、そのために必要な会社設立(法人化)、会社名や所在地の決定、開業・運営資金の調達、人材確保・育成、会社組織構築、運営マネジメントや社外とのネットワーク形成のあり方等を学ぶ。就職した会社で新事業を立ち上げることが任務となった場合、就職した会社から独立・創業するような場合、技術者として経営感覚を身に付ける必要が高まった場合、などにおいて役立つようにする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通教育科目	社会連携・国際理解科目	暮らしの支援とエンジニアの協働	エンジニアには、障害のある人や高齢者を含む様々な人の暮らしを支え、豊かにできる可能性がある。そのためには、自分の興味、専門性、利益に従うばかりではなく、日々の思いやニーズ、生活の全体像を捉えようとする態度が必要である。また、多様であり複雑な背景を持つ人の暮らしと向き合い、支援するためには、様々な立場や専門性を持つ人との連携が重要である。そこでこの授業では、人の暮らしを支援するために、様々な立場や専門性を持つ人と連携できるエンジニアになるための素養として、人の暮らしに寄りそう態度と、グループワーク及びチーム形成に必要な知識・技術を身につけることを目的とする。グループワーク及びチーム形成の基礎を学ぶ講義、生活上の困難を持つ当事者や暮らしの支援の実践者によるゲスト講義、関連するプロジェクトに参加した学生の成果報告から学ぶとともに、その学びに関するグループディスカッションによって授業を進めていく。	
		地域活動リテラシー	地域における実践的な活動を通して学ぶ演習科目を受講する前段階に必要な知識や考え方について、基礎知識の講義と実践事例の共有を通じて多面的に学ぶ。それらから、地域活動に求められる、多分野の専門職が連携する課題発見やアイデア創出、解決を実践するための基礎的素養と問題意識を身につける。	
		キャリアデザイン	キャリアデザインでは業界、職種、仕事におけるトレンドを研究し、学生自身が先行している学科の可能性を見出し、自己のキャリアプランを考える。授業では社会の実例からのケーススタディや現役社会人からの仕事の話を通し実社会で活躍できる将来像を描く。社会の価値を学び、仕事に求められるジェネリックスキル、ビジネス感覚を学び、社会生活に必要な人間力を備える。また自分が携わる一点だけではなく、関連する事柄の俯瞰的視野、思考を身につけ、ビジネスシンキングを身につける。情報や考え方にプラスして対人マナー、ビジネスマナーも本質から学び、学生生活のみならず将来の仕事の場でも役立つ。	
		Focus on Inter-Cultural Communication	このクラスは、カナダでのNIT留学プログラムに参加する予定の学生、または英語でのコミュニケーションスキルを向上させたい学生のためのクラスで、授業はすべて英語で行われます。クラスのトピックスは、カナダの文化や歴史、社会的スキル、コミュニケーションスキルを含みます。このコースの終わりまでに、学生は他の大学の学生と自信を持ってグローバルシーンに参加するために必要な量の言語とコミュニケーションスキルを身に付けることができます。	
		Focus on Cross-Cultural Understanding	このクラスは、夏休みにカナダで開催されます。予備教育の授業で学んだことをもとに、英語のみの授業や活動に参加することで、「生きた英語」を体験しながら英語でコミュニケーションをとります。目的は、カナダでの生活を通して、さまざまな文化に触れ、理解を深めることです。カナダ滞在中には、カナダの文化的および歴史的部分をよりよく理解するためにフィールドトリップに行ったり、地元のコミュニティを訪問したり、カナダ人と交流したりするような実践的な活動を行い、お互いに文化を理解し合います。	
		Science and Technical English Presentations	このクラスは、英語を使用した実践的なプレゼンテーションスキルを学ぶクラスで、授業はすべて英語で行われます。学生は、座学だけでなく、グループワークも通じて、プレゼンテーションに必要な情報の見つけ方や評価の仕方、プレゼンテーションの構成や話し方などを学びます。ここでは、ポスター発表ならびに、パワーポイントを用いたプレゼンテーションを扱い、学生は定期的に、短いプレゼンテーションを準備して発表を行い、高いレベルのプレゼンテーション技術を獲得できるようになります。	
		Integrated Science and Technology	このクラスは、英語を学ぶ際の4つの基本的なスキル（聞く、読む、書く、話す）を統合させた形で、学生の技術的な英語のスキル向上させることを目的とします。最初は自己紹介から始まり、次に、人や場所の説明、さらに測定、数値、資料、マニュアルや関連コンテンツの読み方と理解などのより技術的なコンテンツへと進みます。このコースの終わりまでに、学生は4つの基本的な英語スキルを向上させ、基本および中級の技術英語用語を理解し、ディスカッションを行い、ディベートに参加するのに十分な自信を身に付けます。	
		日本での生活と学習	本科目は外国人留学生を対象である。日本の文化、慣習についての理解を深め、留学生生活を円滑にスタートできるよう設けられた科目である。授業では、ビデオ等の視聴覚教材も使用し、母国との生活習慣の相違、日本での生活の仕方について理解を深める。教員と学生とのコミュニケーションの機会も多く設け、聴解力、表現力を養う。また、我が国での学習に際して、必要な機器の操作方法、学習施設の利用方法も教授し、有意義な生活が送れるようになることを目指す。必要に応じて、個別指導、生活指導を行う。	
		日本事情	本科目は外国人留学生を対象である。科学技術に夢を持つ人間としての在り方や生き方について日本の自然環境と社会環境の中で考える能力を育成することを目的とする。日本人の価値観や日本社会に接することで、「異文化適応」に必要な最小限の知識を獲得できるようにする。なお、この授業は複数の教員が担当し、個別指導・生活指導等も行う。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門科目	専門教育科目	情報リテラシー	大学で工学を学ぶ上で必要となる、コンピュータ、ネットワーク、アプリケーションソフトウェアなどの情報通信技術を活用して情報の検索、整理、分析、発信を行うスキルの習得を目的とする。情報ツール（機器及びソフト）を授業・演習で使用することができ、問題の発見から問題解決のための情報収集・分析に活用できるようになるために、オペレーティングシステム、日本語ワープロ、表計算、プレゼンテーション、電子メール、インターネットなどの情報ツールの基本的な機能を理解し、これらを用いた情報収集、情報分析、報告書の作成・発表、情報発信のための基本操作を身に付ける。また、簡単なプログラミングを通して、基本的なアルゴリズムの利用技術を身に付ける。	
		データサイエンスとAI入門	第四次産業革命が世界中で進む中、日本ではSociety5.0（超スマート社会）の構築に向けて官民で様々な取組みが進んでいる。本講義では、Society5.0の概要を理解し、その中核技術であるデータサイエンスとAI（人工知能）の基礎を講義と演習により修得することを目的とする。（オムニバス方式/全14回） (3 佐藤進也/、1回)ビッグデータとデータサイエンス (5 辻村泰寛/、3回)Society5.0“超スマート社会”とは、SDGsとSociety5.0、Society5.0における技術的課題 (6 吉野秀明/、2回)データサイエンスのための数理統計学基礎、データサイエンス応用:IoTとビッグデータ (8 大宮 望/1回)散布図と相関係数. (12 新井啓之/1回)帰納的学習 (15 生駒哲一/1回)強化学習 (21 片岡 誠/1回)AI(人工知能)とは (29 鈴木宏典/1回)機械学習応用:自動車の自動運転 (37 八木田浩史/1回)Society5.0の社会に向けて何を学ぶべきか (38 石川貴一郎/1回)機械学習の基礎 (44 高津洋貴/1回)線形回帰	オムニバス方式
		線形代数 I	この授業では、線形代数学の基礎知識を習得することを目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に線形代数 I では、ベクトル空間について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	
		代数学 I	この授業では、代数系の基本的内容の習得を目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に代数学 I では、群・環について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	
		幾何学 I	この授業では、ユークリッド幾何学の「公理系」から始めて「演繹法と帰納法」、「命題と証明」、「三角形の合同・相似」などについて学習し、ユークリッド幾何学を中心とした古典幾何学の基本的な概念の習得を図る。必要に応じてプリントを配布し、それをもとに講義を行う。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
		解析学 I	この授業では、実数列の極限から始めてコーシー列、無限級数、絶対収束などについて学習し、実数体の位相的性質と解析学のつながりに関する基本的な概念の習得を図る。必要に応じてプリントを配布し、それをもとに講義を行う。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
		応用数学 I	この授業では、複素関数論の基礎知識を習得することを目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に応用数学 I では、複素数平面、複素関数の正則性について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	
		線形代数 II	この授業では、線形代数学の基礎知識を習得することを目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に線形代数 II では、内積空間、エルミート形式について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門科目	専門教育科目	代数学Ⅱ	この授業では、代数系の基本的内容の習得を目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に代数学Ⅱでは、体について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	
		幾何学Ⅱ	この授業では、「直線」、「平面」、「2次曲線」などの図形に関する基礎知識を学習し、解析幾何学の基本的な概念の習得を達成目標とする。基本的な図形としての重要事項を理解するだけでなく、論理的思考に基づいた確かな計算力の充実を図る。必要に応じてプリントを配布し、それをもとに講義を行う。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
		解析学Ⅱ	この授業では、実関数列の極限から始めて一様収束、測度論、ルベーグ積分などについて学習し、関数空間の現代数学的取り扱いに関する基本的な概念の習得を図る。必要に応じてプリントを配布し、それをもとに講義を行う。成績の評価は期末テスト・小テスト・演習課題などによって行う。	
		応用数学Ⅱ	この授業では、ベクトル解析の基礎知識を習得することを目標とする。専門科目への応用を視野に入れながら、数学的内容の理解に力点をおいて講義をおこなう。特に応用数学Ⅱでは、ベクトル関数、経路積分について学ぶ。評価は期末テストか最後の授業の総合演習で行う。	
	専門科目	フレッシュマンゼミ	大学生として自主的に学び、考え、行動するための基礎を築くことを目的とする。履修方法の指導、講義を受けるための基礎となるノートの取り方、テキストの読み方、レポートの書き方などを学ぶ。また、最新のICTに関する外部専門家を招へいし、最新の技術動向について話を聞くことで、キャリア形成の切っ掛けを作り、卒業後の自分の姿を具体化し、今期にやるべき目標を明確にする手助けとする。	
		データサイエンスプログラミングⅠ	データサイエンス分野で必須の技能であるプログラミングの基礎知識としてC言語を学ぶ。C言語で手続を記述する方法を学び、変数や制御構造を使って基礎的なアルゴリズムを記述できるようになることを目的とする。コンパイラや開発ツールの基礎的な利用方法を学び、小規模なソフトウェア開発の基本的な流れを理解する。	
		メディア情報学	21世紀に入ってから現れた次世代メディアの状況をより明確に理解するために、情報メディアの発生からその展開変容までの軌跡をたどる。さらには電子メディアのあり方とその進展の道筋を追い、メディアの未来像を浮かび上がらせる。情報メディアをコミュニケーション・プロセスとしてとらえ、人と世界の関係、人間の認識や感覚、伝達や記憶の仕組みまでを含んだ包括的な新しい情報メディアの全体図を提示することで、学生自身が、新しいメディアのあり方について議論できるだけの教養を身につけることを目標とする。講義では、さまざまな時代の情報メディアの特性を明確にし、情報メディア技術が社会変革にどのような影響を与えたかを解説する。その後、印刷、写真や映画を始めとする複製技術について講義し、学期後半には、CG・VR等、今世紀に入ってから登場したさまざまなデジタルレボリューションの紹介を行う。	
		情報理論	携帯電話やデジタルテレビ、インターネットなど、現在の情報化社会は高度に発展してきた情報の伝達、蓄積、処理の技術によって支えられている。情報理論は、情報を正確に、効率よく伝えるための理論と技術を扱う学問である。本授業では、情報理論の基本概念と応用について理解することを目標とする。情報の定量化と情報源符号化、通信路符号化、通信路符号化、通信路モデルに関する基礎技術と仕組みを理解し、符号化の方法を身に付ける。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	数理統計	日常において目にするデータまたは情報は、偶然、不確実な要因によって出現している。本科目では、これらのデータまたは情報を有効に扱うために、まずは偶然、不確実に潜む特徴、傾向を理解する。そして、データまたは情報に応じた統計的手法を適応することを目的とする。具体的には、データまたは情報の種類を理解し、母集団と標本の概念を習得する。また、データまたは情報の整理方法、可視化方法を習得し、バラツキの概念を理解する。そして、データまたは情報の偶然、不確実を数理的に扱うために必要な確率論の基礎となる概念を習得する。さらに、整理したデータまたは情報を用いて統計的推計および検定について基礎となる概念を習得する。	
		データサイエンス基礎数理	人工知能の原理や応用に必要となる数学の基礎知識である線形代数および微分積分について学ぶ。線形代数ではベクトルや行列とその演算について基礎知識を修得する。微分積分については1変数関数の微分積分を確認し、たのち、多変数関数の微分及び積分、さらに微分方程式について基礎知識を修得する。	
		データサイエンスプログラミングⅡ	データサイエンスプログラミングⅠに続き、C言語による関数の作り方と使い方について学ぶ。関数の関数値(戻り値)や引数(パラメータ)、ポイントの意味や役割、使い方について学ぶ。指示された機能を関数として実装できるようになることを目的とする。ソースプログラムの書式や可読性の高いプログラムの書き方について学ぶ。課題で作成するプログラムのテストやデバッグを通じて、基本的な手法とツールの使い方についても学ぶ。	
		プロジェクトマネジメント	本科目では、実際の開発現場で起こっている事例を踏まえながら、ソフトウェア開発及びプロジェクトマネジメントにおいて、必要となるテクニカルスキルやヒューマンスキル及び業務プロセスに関する知識について、解説を行う。本科目では、ソフトウェア開発におけるプロジェクトマネジメントを中心に、学んでいく。その基本事項は、ソフトウェア開発の基本ステップと各ステップでの仕事の進め方およびプロジェクトチームによるソフトウェア開発の進め方(スケジューリングから、その管理)である。達成目標は、どうすれば、必要なテクニカルスキルやヒューマンスキルが身につくのか、一人前のSEとして活躍できるのか、プロジェクトを管理運用できるのか、顧客やスタッフから信頼されるのかを習得する。プロジェクトの進め方を体得することが目標である。	
		情報ネットワーク基礎	インターネット通信や電話網を支える情報通信ネットワークに関する基礎を理解し、私たちの身の回りで活用されている情報通信ネットワークがどのような仕組みで動いているのかを知るために、情報ネットワークシステム、伝送とプロトコル、交換とルーティング、LANとWAN、通信品質、通信装置など広範囲にわたる通信技術の基礎知識を習得する。また、本講義では、情報ネットワークのサービス、OSIの基本参照モデル、通信方式と伝送方式、変調と多重化、誤り制御、TCP/IP通信、光ファイバーなどの伝送媒体についての基礎を学習し、情報ネットワークの種類と構成要素、ネットワークアーキテクチャなどに関する基礎知識を身に付ける。	
		データベース	データベースは情報化社会における様々な情報の利用を行う上での重要な基盤技術であり、実用的なシステムを開発するためには必要不可欠な要素である。本講では関係データベースに関する基本的な概念と関係データベースを扱う言語として標準となっているプログラミング言語であるSQLについて理解すると共に、実際のデータベースを扱うことで、データベース設計の重要性、及び効率性・信頼性・運用容易性がいかに重要であるかを体得する。同時に情報処理技術者試験「データベーススペシャリスト試験」の午後の部で出題される事例等を用いて、実践的な技能を習得する。	
		人工知能	コンピュータが生み出されたのと同様時期から、常に挑戦的な研究テーマをかかげて発展を続け、近年特に大きな進展を遂げ社会的にも影響力を強めている人工知能(AI: Artificial Intelligence)の全貌を学習する。本科目は、さらに高度な内容について学ぶ関連科目(機械学習Ⅰ、機械学習Ⅱ、計算知能)の導入として位置付けられ、これらの科目で必要となる基礎的な知識(探索、知識表現、機械学習、進化的計算、マルチエージェントシステム、複雑系など)の習得を目標とする。	
		データサイエンスプロジェクトⅠ	本実習は、データサイエンス分野の技術者として要求されるデータ分析に関する基礎知識と技能を身に付けることを目的としている。社会的課題を反映した実データに対し、その分析目的に応じた解析を行うための手順と方法を選択し、その解析結果を評価・考察できる技能を身に付ける演習を実施する。	
データサイエンスプログラミングⅢ	Webアプリケーションの仕組みや関連技術を理解するとともに、Webアプリケーションのフロントエンド(Webページ)の実装に必要なプログラミング知識を学ぶ。Webページの実装に不可欠な言語であるHTMLやCSS、JavaScriptの基本的な構造と書式を理解し、これらの言語を組み合わせた様々な形態のウェブページを作成するための技術を修得する。			

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	情報セキュリティ基礎	情報セキュリティは、情報通信システムの安全を守る技術であり、電子商取引、電子政府のような新サービスを構築するための社会基盤技術としての意義が大きくなっている。本科目では、ネットワーク社会で起きている情報セキュリティ上の問題を知るとともに情報セキュリティの諸概念とその必要性について基礎知識を修得する。認証、暗号利用技術、アクセス制御などの要素技術に加え、情報システムを安全に運用するための情報セキュリティマネジメントに関する基礎知識についても学ぶ。	
		経済性工学	近年の企業では、経済性評価をもとに、複雑な条件のもとで意思決定が行われている。本科目では、その際に行われる経済性工学に基づいた、計算方法と比較対象（損得計算と割り勘計算の違い、比較期間の決定など）の考え方やそこから行う意思決定（独立案、排反案及び混合案を用いた意思決定や不確実な見通しにおける意思決定など）について説明を行い、それらについて演習をすることで、知見を身につける。本科目の目標は、立場によって異なる（経営者側と現場側）損得計算の範囲や計算方法などの違いについて、演習を通じて学び、経済性工学の体系的な知識習得を達成することである。なお本科目では、原則毎回具体的なデータを用いた演習（グループ演習）を行う。	
		データ工学	近年では、実験などの調査やデータバンクなどから得られる多種多量のデータに対して、解析ソフトを用いて比較的容易にデータ解析を行うことが可能になっている。しかし、解析・分析に有効なデータを用い適切な解析・分析方法を選択しなければ、解析・分析結果の品質に影響することになる。また、解析ソフトを利用することに対しても、使用する分析・解析方法の概念を理解していなければ、的確なパラメータ設定を行うことが困難となり、解析・分析結果の品質に影響することになる。本授業では、実験などの調査やデータバンクから得られるデータを用いて、良く使用されるデータ解析・分析方法の概念および手法を習得することを目的とする。そこで、解析・分析結果の品質に影響する有効なデータを見極める方法を習得する。そして、解析・分析方法の概念を理解することにより、目的に応じた解析・分析方法を選択できるようにする。	
		センサネットワーク	センサネットワークとは、多数のセンサをネットワークで相互接続することで、多地点あるいは広範囲からデータを収集し蓄積することができるネットワークのことである。無線通信技術の活用により、さらに利便性が高まり、IoT (Internet of Things) の基幹技術のひとつになっている。本授業では、センサネットワークに関わる基礎技術について理解することを目標とする。センサネットワークを実現するための基盤となる無線通信技術について、電波伝搬、アンテナ、変調、高速化技術、移動体通信、無線LAN、センシング技術、短距離無線通信技術、セキュリティ技術などについて学ぶ。	
		アルゴリズムとデータ構造	問題を解決するためには、問題を把握・分析して、望ましい解決方法（アルゴリズム：解き方の手続き）を定めなければなりません。また、データを格納する方法（データ構造）も解決方法に合わせて定めることが求められる。この講義では、基礎となる探索や整列、グラフの手続き型の解決方法とデータ構造について基本的な手法を習得する。また、最適解の探索など、問題を明確化する数式モデルと複数の解法があることを理解し、その方法を習得する。	
		ソフトウェア工学	高度情報化社会を支えるIT技術者にとって、ソフトウェア工学に関する知識は必須の知識になっている。本講義ではソフトウェア工学の理論的な知識に加えて、システム開発の事例を交え、大規模かつ複雑化するソフトウェア開発においてIT技術者がもつべき実務的な知識について詳しく解説する。同時に習得した知識を実際のソフトウェア開発・保守に応用したときの問題点や課題を、演習を通して体得する。ソフトウェア工学における諸技術のうち、ソフトウェア開発プロセス、構造化分析設計、構造化プログラミング、オブジェクト指向プログラミングの基本概念、UML、オブジェクト指向分析設計、テスト技法について、その基本知識を理解し、教員の指導のもと、システムの分析、設計、テストが実践できるようにすることを目標とする。	
		データサイエンスプロジェクトII	ウェブサーバに代表されるネットワーク上の各種サーバ構築やIoTアプリケーションの構築に必要な基礎技術を学ぶ。各種サーバ構築やネットワークに関する様々な設定、IoTアプリケーションの構築を行うためには、サーバマシンやマイコンにおける主要OSであるLinuxの基礎知識やLinuxを使いこなすための各種コマンド、シェルスクリプティングに関する知識が不可欠である。これらの知識を具体的なサーバ構築課題の演習を通して修得する。	
		データサイエンスプログラミングIV	データサイエンスや人工知能の分野で利用が広がっているプログラミング言語 Python についてその基礎知識を学ぶ。Pythonによるプログラミングとプログラム実行のための基本操作、Pythonプログラムを構成する基本的要素とその機能を学んだ上で、簡単な例題を対象としたプログラミングができるようになるための技能を修得する。さらに小規模な課題演習を通して、Pythonを用いたプログラム設計、実装、テストおよびデバッグを自ら行えるようにする。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	情報セキュリティ応用	情報システムに対するサイバー攻撃が大きな社会問題を引き起こしている。サイバー攻撃の標的となるソフトウェアシステムに含まれる脆弱性と脆弱性を悪用した様々な攻撃の原理を理解したうえで、サーバー攻撃に対応するセキュアな情報システムの構築や運用の方法について、技法、ツール、プログラミング技術、ガイドラインなどの基礎知識を学ぶ。	
		システム最適化	最適化（あるいは数理計画）と呼ばれる分野は、現実の問題をモデル化し、モデル化された問題を与えられた制約条件の下で目的関数（あるいは評価関数）を最大又は最小にする解を見つけるための効率の良い手法を取り扱う分野で、システム工学、情報工学、電気・電子工学、経営工学、経済学、経営学の分野など応用範囲が非常に広い。本講義では、最適化の基本的な考え方から最近の話題までを取り扱い、受講者が現実の問題に対処するときの参考となるように、最適化の考え方と各種最適化手法を理解することを目的とする。	
		サービス工学と品質	サービス工学とは、勘や経験に頼りがちなサービスに工学的な手法を導入することで、多様化する顧客ニーズへの適応や新しい価値の発見による効率的なサービス、従業員の負担軽減や能力の向上を支援することを目的とする学問である。サービス工学は、主に人（従業員）が人（顧客）に対して提供するサービスを対象としているため、その適用範囲は従来のサービス業にとどまらず、インターネットビジネスやサービス化が進む製造業をも対象とする。特に、ビッグデータを解析することで得られる様々な知見に基づく新しいサービスの創出は著しい状況にある。また、提供するサービスの品質も顧客満足度向上には必要不可欠であり、サービスの品質と顧客満足度の測定を適切に行うことが肝要である。本講義は、このような状況を背景としたサービス工学とサービスの品質管理に関する基本的な知識の習得を目的とする。	
		IoTシステムデザイン	モノのインターネットと呼ばれるIoT(Internet of Things)システムは、センサデータの収集、通信ネットワークを介したデータ集約、エッジやクラウドでのビッグデータ分析、分析結果のフィジカル世界へのフィードバック等を包含するデータサイエンスの中核をなすデータ駆動型システムである。本講義の前半では、IoTシステムの発展の経緯、アーキテクチャと構成要素の概説に続き、センサとアクチュエータからなるIoTデバイス・センサデータ種別、通信ネットワーク、エッジ・クラウドなどのIoTシステムを実現する多様な技術や機能を解説し、IoTシステムの主要な構成と仕組みを理解することを目的とする。講義の後半では、通信トラヒックと品質技術、シミュレーション技術、情報セキュリティ技術等、IoTシステムを設計・管理するための基盤技術を修得することを目的とする。	
		機械学習 I	インターネット技術の発展および普及により、インターネット上に様々な大量データ（ビッグデータ）が集積され、利用可能になっている。機械学習はこうしたビッグデータに潜む規則性や特異性を発見し、人間と同程度あるいはそれ以上の学習能力を計算機上に実現する技術の総称である。機械学習には教師あり学習、教師なし学習、強化学習等、様々な種類の学習アルゴリズムが提唱されている。本科目では機械学習の概念を理解し、様々な学習アルゴリズムの概観を把握したうえで、主要な機械学習技術についてその原理や応用の基礎知識を学ぶ。	
		データサイエンスプロジェクト III	ビジネスにおける業務上の課題や社会的な課題を解決するシステム構築力とデータ分析力は、近年のシステム開発者にとって必要不可欠である。本実習は、学生自らが手を動かして実データを分析し、地域や企業の課題解決、あるいは価値創造につながる成果を得る体験や、IoTやAI、クラウドによるビッグデータ処理技術等を活用したシステム構築に必要な技能を、プロジェクト形式の実習を通して身に付けることを目的とする。特に、学外のクライアントの開発依頼を受けて、実システムあるいは実システムに近いプロトタイプの開発や実データの分析に取り組むことで、自立した技術者とチームで問題を解決するための基礎を身に付けることを目指す。本実習では、「データサイエンスプロジェクトIV」での実システム開発やデータ分析の前段階として、クライアントの要望や抱える課題を理解し、システム開発あるいはデータ分析による解決策を企画提案する。	
		情報ボランティア I	情報ボランティアを担当教員の指導のもとに行う。内容は、小学校、中学校、高等学校、福祉施設、教育委員会、研修センターなどで情報活用の支援や情報システムの開発など、情報に関する活動にボランティアとして補助的に参加する。毎週1日活動先に出掛け、計60時間相当の活動を行う。この活動により社会人とのコミュニケーション技術を習得する。	
データサイエンスプログラミング V	数値計算、ネットワークプログラミング、マルチメディア、画像解析等、様々な分野のPythonのライブラリが公開されている。本科目では、データサイエンスプログラミングIVに続く発展科目として、これらのライブラリを活用し、より大規模かつ高度なPythonプログラムを設計・開発するための知識を学び、具体的な応用課題の演習を通して、Pythonによる応用システムを構築する技能を身に付ける。			

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	インターンシップ・キャリア工房	卒業間近の学生がインターンシップへ参加することは、就職先企業を選択する情報を得ると共に、企業側の求人に対する見方を知る絶好の機会となる。インターンシップは、これに加えて就業体験によって自分の意外な適正に気づくこともあり、非常に有益である。企業においても、インターンシップを入社試験の予備段階として捉え、重要視している。そこで本科目では、インターンシップへの参加に先立って、これを有意義なものにする準備や企業に出向いて注意すべき（挨拶やマナーなど）基礎知識について解説し、就業体験をより有効に活用できるようにすることを目的とする。これに加えて、就業体験を積むことによって、新たな学習意欲を喚起し、自主的に考え行動できる力をつけていく。	
		コンピュータビジョン	近年の画像処理技術の進展はめまぐるしく、画像、映像コンテンツの生成、様々な画像認識システムなど、その応用場面は多岐にわたる。この技術を習得し社会で活躍できる人材となるためには、画像がどのように生成されるのかという撮像プロセス、画像を自在に処理、加工するための基礎技術を習得、理解した上で、深層学習などの最新の画像処理、画像認識技術までを学ぶ必要がある。本講義では、これらの技術を実習を交えながら実践的かつ体系的に学ぶ。	
		卒研プレゼミ	この科目は「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」の前のゼミナールに配置している。各研究室で行う卒業研究に無理なく移行できるように研究の準備（テーマの決定や基礎知識の習得など）を行う科目である。この科目を通して、上級生がどのような卒業研究を行っているかを理解し、興味のある対象についての先行研究にどのようなものがあるかを調査をすることで、円滑に卒業研究に取り組む準備を整える。	
		インタラクションデザイン	人と情報との関わり方やそのインタフェースをデザインするインタラクションデザインについて、その基盤となる概念、理論、応用方法をスマートフォン等の身近なメディアと対応付けた形で、実習を通して実践的に学ぶ。インタフェースデザインの基礎となる人間の認知モデル、デザインの基本、開発プロセス、評価方法等を理解し、PCやスマートフォンといったマルチデバイス環境を想定したアプリケーションデザイン等に活用できるようにすることを目的としている。	
		計算知能	計算知能化は、計算の精度は実用上問題のない程度で妥協するが、どのような問題にも柔軟に適用でき、短時間で最適ではないが、それに近い計算結果が得られるものである。本講義は、計算知能化学の意義とその構成要素技術について学び、応用方法を身につけることを目的とする。講義と演習を中心に進める。	
		経営情報システム	情報化社会における企業経営、新たな情報処理技術とその活用、経営情報システムの諸概念などを扱う。情報システムを戦略的に検討することの必要性は、過去に前例のない程、増大している。情報化社会における組織情報システム、ナレッジマネジメント、インターネットビジネスモデル、情報システムの設計から運用について講義を行う。また、各講義の中で、現在、第4次産業革命につて、特に中核技術であるIoT、M2M、VR、人工知能等を取り上げ、これらと産業技術の関係についても解説する。	
		機械学習Ⅱ	機械学習の中でも近年発展が目覚ましく、実用化が進んでいる深層学習について、その基本原理を理解し、実用化が進んでいる様々な応用分野についてその事例を学ぶ。さらに深層学習のライブラリやクラウドで提供されている深層学習を活用したサービスを利用したプログラミングとその評価・改良を行うことで、深層学習を使った応用システム構築の基礎的な技能を身に付ける。	
		データサイエンスプロジェクトⅣ	ビジネスにおける業務上の課題や社会的な課題を解決するシステム構築力とデータ分析力は、近年のシステム開発者にとって必要不可欠である。本実習は、学生自らが手を動かして実データを分析し、地域や企業の課題解決、あるいは価値創造につながる成果を得る体験や、IoTやAI、クラウドによるビッグデータ処理技術等を活用したシステム構築に必要な技能を、プロジェクト形式の実習を通して身に付けることを目的とする。特に、学外のクライアントの開発依頼を受けて、実システムあるいは実システムに近いプロトタイプの開発や実データの分析に取り組むことで、自立した技術者とチームで課題を解決するための基礎を身に付けることを目指す。本実習は、「データサイエンスプロジェクトⅢ」で企画・提案したシステム開発またはデータ分析を、クライアントの意向に基づき見直したうえで、実施し、実システムあるいはそれに近いプロトタイプの開発、あるいはデータ分析による課題発見とその解決策の提案を行う。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	学 科 専 門 科 目	情報ボランティアⅡ	情報ボランティアを担当教員の指導のもとに行う。内容は、小学校、中学校、高等学校、福祉施設、教育委員会、研修センターなどで情報活用の支援や情報システムの開発など、情報に関する活動にボランティアとして補助的に参加する。毎週1日活動先に出掛け、計60時間相当の活動を行う。この活動により社会人とのコミュニケーション技術を習得する。	
		データサイエンスプログラミングⅥ	Webシステムのサーバサイドフレームワークの利用やIoTアプリケーションの実装、クラウドサービスを活用した応用システムの実装等に必要となる高度なプログラミング技術を学ぶ。オブジェクト指向プログラミングの基本概念の理解を確認したうえで、マルチスレッドプログラミング、関数型プログラミング等、より高度なプログラミング技術を学び、具体的な演習課題を通して、その実践力を身に付ける。	
		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰでは、3年次までの講義や演習、実習等で培ったプログラミング、データ分析、システム構築等の各種の情報技術の知識や技能をもとに、指導教員の下で独自のテーマ課題を設定し、実際の研究・開発活動を行う。受講者は主体的に研究計画の策定、文献や資料の調査、ソフトウェアやハードウェアの作成、実験やシミュレーションの実施、資料の作成、発表、他の学生との議論を行うことが求められる。一連の卒業研究の過程の On-the-Job Training を通じて、問題解決能力や文章作成能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を社会で求められるレベルに向上させることを目指す。	
		情報ボランティアⅢ	情報ボランティアを担当教員の指導のもとに行う。内容は、小学校、中学校、高等学校、福祉施設、教育委員会、研修センターなどで情報活用の支援や情報システムの開発など、情報に関する活動にボランティアとして補助的に参加する。毎週1日活動先に出掛け、計60時間相当の活動を行う。この活動により社会人とのコミュニケーション技術を習得する。	
		卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱでは、卒業研究Ⅰで設定したテーマについて、これまでに得られた知識・技能を基に、指導教員の指導の下でさらに発展させる。卒業研究Ⅰに引き続き、受講者は主体的に研究計画の策定、文献や資料の調査、ソフトウェアやハードウェアの作成、実験やシミュレーションの実施、資料の作成、発表、他の学生との議論を行うことが求められる。一連の卒業研究の過程の On-the-Job Training を通じて、問題解決能力や文章作成能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を社会で求められるレベルに向上させると共に、設定したテーマの完成を目指す。	
		物理体感工房Ⅰ	科学は理論的思考を実験的立証により確立するという手順により成り立っている。学生自らが面白いと考えるアイデアや奇抜な発想を、具体的に装置を作り上げる過程で、科学法則を再認識することを目的とし、科学作品の製作を行う。 受講者自身がテーマを選定し、基本的な科学工作スキルの訓練を行なうため、装置の意味や目的について考え、どんな科学法則や動作原理に基づいているか調べる。	
		物理体感工房Ⅱ	科学工作のスキル向上を計ると共に工房作品の製作を行う。前回制作した作品の点検をし、利用されている物理法則、現象を深く、詳しく調べ、機能・動作のサイエンスを粘り強く確認することによって、新たなアイデアを学生自ら提案し実現する。このことにより、サイエンスの面白さや科学技術の習得への意欲、能力を高めることを目的とする。 作品を設計・制作するにあたり、必要部品のリストを作り計画を立てて、基本技術・工作技術をふまえた自作部品を制作し、それを利用した工房作品を作る。	
		物理体感工房Ⅲ	工房Ⅱに引き続き工房作品Ⅲの製作を行う。目的を再度点検認識し、独自のアイデアを盛り込んだ完成度の高い作品を目指す。 作品についての説明やプレゼンテーションをわかり易く的確に行う能力を養う。発表会において作品のプレゼンテーションをし、講評しあう。目的の再点検をして改良作品の検討を行い、その応用・発展・新奇性について、オブザーバーを加えたディスカッションをする。さらに、装置の改良を加え、より精度の高い実行プランをたて、作品を設計し制作する。	
		物理体感工房Ⅳ	最終的な工房完成作品の製作を行う。作品にさらに磨きをかけて、実用に耐えうる作品に仕上げ、学内外の展示会等で発表し、コンテストに応募することを目指す。 より良い作品にするために試作、改良を繰り返し、最終的に納得のいく作品に仕上げる。学生の手作り実験装置が、制作者の考えた狙い通りに機能するかどうか、作品の完成度が十分に高いかどうか検証し、さらに最終調整とともにプレゼンテーションを実施する。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門科目	学科専門科目	フィジカルコンピューティング工房Ⅰ	最新のセンサーデバイスや開発ツールを使って人の感性に応答するアプリケーションを開発する。先端のIT技術やプログラミング技術を理解し、プログラミング技術の向上を図る。 前年度以前に制作された作品やその技術について学ぶとともに、開発企画を立てて発表会を行い、上級生とともに議論して企画内容の改善を行う。開発ツールや必要な機材を選定し、学期末までの作成計画を立てる。最後に発表会を行うとともに、作品を展示して評価を受ける。	
		フィジカルコンピューティング工房Ⅱ	最新のセンサーデバイスや開発ツールを使って人の感性に応答するアプリケーションを開発する。先端のIT技術やプログラミング技術を理解し、プログラミング技術の向上を図る。 フィジカルコンピューティング工房Ⅰでの取り組みを振り返り、改めて企画を立案する。発表会を通じて企画内容を改善する。開発ツールや必要な機材を選定し、学期末までの作成計画を立てる。最後に発表会を行うとともに、最終作品の展示会を行う。	
		フィジカルコンピューティング工房Ⅲ	最新のセンサーデバイスや開発ツールを使って人の感性に応答するアプリケーションを開発する。先端のIT技術やプログラミング技術を理解し、プログラミング技術の向上を図る。 開発企画を立てるとともに、フィジカルコンピューティング工房Ⅰにおける開発企画へのアドバイスをを行う。学期末までの作成計画を立て、開発プロセスのマネジメントを行う。最後に発表会を行うとともに、作品展示会において評価を受ける。	
		フィジカルコンピューティング工房Ⅳ	最新のセンサーデバイスや開発ツールを使って人の感性に応答するアプリケーションを開発する。先端のIT技術やプログラミング技術を理解し、プログラミング技術の向上を図る。 開発企画を立てるとともに、フィジカルコンピューティング工房Ⅱにおける開発企画へのアドバイスをを行う。開発ツールや必要な機材を選定し、学期末までの作成計画を立て、開発プロセスのマネジメントを行う。最後に発表会を行うとともに、最終作品の展示会を行う。2年間の集大成としてこれまでの取り組みの総括をまとめる。	
教職科目	教職論	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。この科目の内容は教職入門としての性格が強い。2年次より教職課程を履修する学生のために用意された準備科目である。まず、教職課程の科目、履修手続きについて説明する。そして、教師になるために必要な知識、技能を学習しながら、教師とはどんな仕事なのか、自分が教師に向いているのか、自分の職業として教師を選択するかどうかなどを考える。		
	教育原理	教育原理は、教育哲学・倫理学並びに教育科学と深く関連性を有し、教育の理論と実践の仲立ちをする科目である。また、教職課程における「教育原理」は主として、2つの目的を持っている。第1は、教師として必要な教育学上の基礎的な知識と使命感を醸成することであり、第2は、教育実践学の専門的な研究に入ろうとする場合の入門となるということである。本講は、第1と第2の目的を達成するよう具体例を取り上げて、基礎の定着を図るものである。		
	教育課程論	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。わが国の初等中等教育において学習される教育の内容について掲示されている教科、科目についてどの様な観点から、それらの教育課程の基準を定めているか、また、夫々の教科、科目の内容についても学習し、研究する。本科目を修得することにより、教師として必要な基礎知識を養うことができる。授業は、学習指導要領も用いて行う。		
	教育の方歩と技術	新しい教育メディアや情報技術の進歩に伴い教育教育の方法と技術の重要性が増してきており、教職免許取得のための必修科目になっている。本講座を受講することにより、ICT時代の教師の能力として求められている、①新しい学習形態のためのカリキュラム開発力、学習環境の設計力、②創意工夫された教材開発力および選択力、③様々な学習形態を融合させた授業の実戦力、観察力および評価力などを身に付けることを目的とする。		
	生徒指導論	生徒指導は生徒の人格の完成を目指し、人間としての望ましい発達を支援する教育活動の重要な分野である。価値観の多様化している現在、学校教育は、生徒に対して基本的な生活習慣を身につけさせ、問題行動の防止に努めることが求められている。授業は、人としてのあり方・生き方を生徒とともに考え、自らも人間としての資質を磨くために、学校での多くの課題に対応できる能力・態度を身につけることができるようになることを目的とする。		

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	教育制度論	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。日本の学校教育と教育行政の仕組み、及び教育改革の動向を認識する。特に、教育法規を基として、学校教育に関する諸制度を理解し、教員としての基本的な資質を身につけることを目的とする。教科書は指定せず、毎回レジュメ等を配布する。授業中に学生が「教育小六法」等を活用するような授業形態をとることで、履修者個人が自ら進んで知識を深めていけるようにする。	
	学習心理学	(1)児童・生徒および学生自らの学習について、行動の生起（動機づけ）、学習内容の習得（記憶）、学習の仕方とその調整（学習方略とメタ認知）から学ぶ機会を提供する。それぞれの理論や現象、それに付随する考察を学習するだけでなく、教育実践において、いかにして学習した理論などを活用していくかも考える時間がある。また、(2)児童・生徒および学生自らの発達について、乳幼児期から青年期までの発達、社会性や生活力の発達、発達と障害から学ぶ機会を提供する。それぞれの理論や現象、それに付随する考察を学習するだけでなく、教育実践において、いかにして学習した理論などを活用していくかも考える時間がある。	
	教育相談	教育相談の理論と実際を学ぶことで、教師に求められるカウンセリングマインドを培うこと、及び、生徒の問題に応じて学校内の他の教員や関係諸機関と適切な連携ができることを目指す。そのために、カウンセリングの基本的な技法を学んだ上で、スクールカウンセラーの位置づけ・役割や関係諸機関との連携方法など、学校カウンセリングに関する基礎的な知識を得る。また、教育相談に関する理論や技法（アセスメント・カウンセリングなど）を体験的に学び、実践に活かすための視点を身につける	
	進路指導論	進路指導・キャリア教育は、学校教育において学習指導と並んで重要な役割を担っている。その遂行には、理論に基づく客観的な指標と、経験の蓄積から導出される実践知の両方の融合が必要不可欠である。本授業は、教職志望者として修得しておくべき基礎理論を講義及びグループ学習で定着させるとともに、その活用方法を、演習(カリキュラム・マネジメント演習、ポートフォリオ作成、ガイダンス・カウンセリング演習等)を通して能動的に学修する。	
	特別支援教育	特別支援教育を必要とする幼児、児童および生徒の理解（アセスメントを含む）と指導内容・方法について学び、実践に活かすための視点を身につける。具体的には、①世界的なインクルーシブ教育システムへの転換の動きとわが国におけるインクルーシブ教育の理念を含めた特別支援教育に関する制度や法令の内容の確認、②発達障害を含む特別なニーズのある幼児、児童生徒の特性や支援方法の理解、③「通級による指導」及び「自立活動」の教育課程上の位置づけ並びに内容、④学校内外における連携について、知識を習得するとともに理解を深めることを目指す。	
	特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	総合や特別活動の体験カリキュラムの重要性と意義を明らかにして、生徒に身に付けさせるべき力と教師の指導性について、学級・学年・全校での活動を通して体験的に学ぶ。授業は講義とグループ演習を織り交ぜながら、生徒の発表・活動機会を多くもつようにする。	
	情報科教育法Ⅰ	高等学校情報の位置付けや目標、科目編成等について考察し、その指導法を検討し実践する。特に、問題解決の考え方とそれを基礎とする授業展開が重視されていることを、年間指導計画や実習の取り扱いとの関係の中で把握し、情報教育の内容構成を踏まえ考えていく。	
	情報科教育法Ⅱ	高等学校情報の位置付けや目標、科目編成等の内容を深め、その指導法を発展的に実践していく。特に、情報活用能力とその3観点を軸とする授業展開が重視されていることを、普通高校と専門高校における情報教育の目標や意義を踏まえて、年間指導計画や種々の実習との関係の中で把握し、情報教育の内容構成を踏まえ考えていく。	
教育実習Ⅰ	教員は教職への使命感と高い専門性が求められ、さらに教員になったその日から一人前の教師として生徒や保護者の前に立たなければならない。教育実習は4年次で実施するが、大学で学んだ知識や技術を実践的に展開し、教育実習を通して教員としての適性や能力を確認し、教職への意欲を高めることを目標としている。そこで本講座では、学習指導、生活指導を中核とした教育実習だけでなく、学校の運営組織、教員の職務、保護者との連携、学校事務等の実際について学ぶ。		

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教職科目	教育実習Ⅱ	教員は教職への使命感と高い専門性が求められ、さらに教員になったその日から一人前の教師として生徒や保護者の前に立たなければならない。大学で学んだ知識や技術を実践的に展開し、教育実習を通して教員としての適性や能力を確認し、教職への意欲を高めることを目標としている。教育実習Ⅰに引き続き、大学で学んだ基礎的な知識、理論及び技術を、実習受け入れ校で具体的に展開させながら教員に必要な諸能力を養うことを目的とする。	
	教職実践演習(中・高)	本講義は、中学の技術、数学、高校の工業、情報の教育職員免許状を取得するための必修科目である。教職課程の「総合演習」は「人類に共通する課題、または我が国社会全体にかかわる課題」について教員に不可欠な資質「広い視野と高い見識に立ったものの見方」を演習を通して学ぶことを目標としている。そこで本稿座は、国際化や少子高齢化と学校教育の関わり、地球環境保全及び文明や技術の発達と学校教育の関わりを学び、将来教師として必要な資質を高める。	

(注)

- 1 開設する授業科目の数に応じ、適宜枠の数を増やして記入すること。
- 2 私立の大学若しくは高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合、大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合は、この書類を作成する必要はない。

学校法人 日本工業大学 設置認可等に関わる組織の移行表

令和3年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員
日本工業大学			
基幹工学部			
機械工学科	200	-	800
電気電子通信工学科	170	-	680
先進工学部			
応用化学科	80	-	320
ロボティクス学科	100	-	400
建築学部			
情報メディア工学科	200	-	800
建築学科	250	-	1,000
計	1,000		4,000
日本工業大学大学院			
工学研究科 環境共生システム学専攻(M)	15	-	30
工学研究科 機械システム工学専攻(M)	35	-	70
工学研究科 電子情報メディア工学専攻(M)	25	-	50
工学研究科 建築デザイン学専攻(M)	25	-	50
工学研究科 環境共生システム学専攻(D)	2	-	6
工学研究科 機械システム工学専攻(D)	2	-	6
工学研究科 電子情報メディア工学専攻(D)	2	-	6
工学研究科 建築デザイン学専攻(D)	2	-	6
技術経営研究科 技術経営専攻	30	-	30
計	138	-	254
日本工業大学留学生別科			
日本語研修課程	40	-	40
計	40	-	40

令和4年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
日本工業大学				
基幹工学部				
機械工学科	170	-	680	定員変更(△30)
電気電子通信工学科	150	-	600	定員変更(△20)
先進工学部				
応用化学科	80	-	320	
ロボティクス学科	100	-	400	
建築学部				
情報メディア工学科	120	-	480	定員変更(△80)
データサイエンス学科	120	-	480	学科の設置(届出)
建築学科	250	-	1,000	
計	990		3,960	
日本工業大学大学院				
工学研究科 環境共生システム学専攻(M)	15	-	30	
工学研究科 機械システム工学専攻(M)	35	-	70	
工学研究科 電子情報メディア工学専攻(M)	25	-	50	
工学研究科 建築デザイン学専攻(M)	25	-	50	
工学研究科 環境共生システム学専攻(D)	2	-	6	
工学研究科 機械システム工学専攻(D)	2	-	6	
工学研究科 電子情報メディア工学専攻(D)	2	-	6	
工学研究科 建築デザイン学専攻(D)	2	-	6	
技術経営研究科 技術経営専攻	30	-	30	
計	138	-	254	
日本工業大学留学生別科				
日本語研修課程	40	-	40	
計	40	-	40	

日本工業大学 所在地



# 東武動物公園駅から本学までの案内図



地図データ ©2016 Google、ZENRIN 100 m

# 交通機関からのアクセス





# 日本工業大学学則(案)

## 第1章 総 則

(目的)

**第1条** 本大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

(自己点検及び評価等)

**第2条** 本大学は、常に教育研究水準の向上を図り、前条の目的を達成するため、その教育研究活動等の状況について点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。

2 前項の点検及び評価に関する事項は、別に定める。

3 本大学は、第1項の点検及び評価の結果について、7年以内の期間ごとに、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による評価を受けるものとする。

4 本大学は、教育研究活動等の状況について、刊行物への掲載その他広く周知を図ることができる方法によって、積極的に情報を提供するものとする。

(組織的研修等)

**第2条の2** 本大学は、授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

2 本大学は、教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るため、職員に必要な知識及び技能を習得させ、並びにその能力及び資質を向上させるための研修（前項に規定する研修を除く。）の機会を設け、その他必要な取組を行うものとする。

(名称)

**第3条** 本大学は、日本工業大学と称する。

(位置)

**第4条** 本大学は、埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番1号に設置する。

## 第2章 学部・学科の組織、修業年限、定員、目的等

(学部・学科)

**第5条** 本大学に次に掲げる学部・学科を置く。

基幹工学部

機械工学科、電気電子通信工学科、応用化学科

先進工学部

ロボティクス学科、情報メディア工学科、データサイエンス学科

建築学部

建築学科

(学部の目的)

**第6条** 基幹工学部は本大学の建学の精神及び理念に則り、永続的な基幹工学分野の科学技術の理論と実践を教授研究するとともに、幅広い教養と豊かな創造性のある人材を育成し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

2 先進工学部は、本大学の建学の精神及び理念に則り、先進的な分野の科学技術の理論と実践を教授研究するとともに、幅広い教養と豊かな創造性のある人材を育成し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

3 建築学部は、本大学の建学の精神及び理念に則り、建築及び生活環境分野の科学技術の理論と実践を教授研究するとともに、幅広い教養と豊かな創造性のある人材を育成し、もって社会の発展に寄与することを目的とする。

(学部・学科の教育目標、入学者受入方針、教育課程の編成方針、卒業認定・学位授与方針)

**第6条の2** 本大学各学部・各学科の教育目標、入学者受入方針、教育課程の編成方針、卒業認定・学位授与方針については、別に定める。

(入学定員及び収容定員)

**第7条** 本大学の学部・学科の入学定員及び収容定員は、別表1のとおりとする。

(修業年限及び在学年数)

**第7条の2** 本大学各学部の修業年限は4年とする。ただし、在学年数は8年を超えることはできない。

### 第3章 学年、学期及び休業日

(学年)

**第8条** 本大学の学年は、4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。ただし、第9条に規定する秋学期に入学した者の学年は、別に定める。

2 1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、35週にわたることを原則とする。

(学期)

**第9条** 学年は次の2期に分ける。ただし、必要に応じ学長は各学期の授業開始日及び終了日を教授会の議を経て変更することができる。

春学期 4月1日から9月20日まで

秋学期 9月21日から翌年3月31日まで

(休業日)

**第10条** 休業日は次のとおりとする。ただし、特別の必要があるときは、臨時に休業し、また休業日に授業を行うことがある。

- (1) 日曜日及び国民の祝日に関する法律に定める休日
- (2) 本学園創立記念日 6月29日
- (3) 春季休業日、夏季休業日、冬季休業日 別に定める日

### 第4章 教育課程及び履修方法

(授業科目)

**第11条** 各学部・学科の授業科目は、共通教育科目及び専門科目に分ける。

(教育課程)

**第12条** 各学部・学科の教育課程は、各授業科目を原則として必修科目、選択必修科目、選択科目及び自由科目に分け、これを各学年に配当して編成するものとする。

2 授業科目及び単位数は別表2のとおりとする。

(単位)

**第13条** 前条に規定する授業科目に対する単位数は、1単位に必要な学修時間を授業時間及び授業時間外を合わせて45時間を標準とし、次に掲げる基準により計算する。

- (1) 講義及び演習については、15時間の授業を1単位とする。ただし、30時間の授業を1単位とすることがある。
- (2) 実験実習、製図及び体育実技については、30時間の授業を1単位とする。ただし45時間の授業を1単位とすることがある。

2 本大学が、一の授業について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち2以上の方法の併用により行う場合の単位数を計算するに当たっては、その組み合わせに応じ、前項第1号及び第2号に規定する基準を考慮して本大学が定める時間の授業をもって1単位とする。

3 第1項及び第2項の規定にかかわらず、卒業研究、卒業計画等の授業科目については、学修の成果を評価して単位を授与するものとし、これらに必要な学修等を考慮して単位数を定める。

(メディアを利用して行う授業)

**第13条の2** 各メディアを利用して行う授業は、あらかじめ指定した日時にパーソナルコンピュータその他双方向の通信手段によって行う。

2 前項の授業を実施する授業科目については、別に定める。

(各授業科目の授業期間)

**第13条の3** 各授業科目の授業は、15週にわたる期間を単位として行うものとする。ただし、教育上必要があり、かつ、十分な教育効果をあげることができると認められる場合は、この限りではない。

(卒業に必要な単位数)

**第14条** 卒業に必要な単位数は、所定の科目を含め、合計124単位以上を修得しなければならない。ただし、自由科目及び教職に関する専門教育科目の単位数は卒業に必要な単位数には含まない。

(教員免許状)

**第15条** 本大学において、教員免許状取得の所要資格を得ようとするときは、第26条に定める卒業の要件を満たし、かつ、教育職員免許法及び同法施行規則に定める所要の単位を修得しなければならない。

2 本大学の各学部・学科において取得できる教員免許状の種類は、次の表に掲げるとおりとする。

学部	学 科	教員免許状の種類	
基幹工学部	機械工学科	中学校教諭一種免許状	数学
		中学校教諭一種免許状	技術
		高等学校教諭一種免許状	工業
電気電子通信工学科	電気電子通信工学科	中学校教諭一種免許状	数学
		中学校教諭一種免許状	技術
		高等学校教諭一種免許状	工業
応用化学科	応用化学科	高等学校教諭一種免許状	工業
先進工学部	ロボティクス学科	中学校教諭一種免許状	技術
		高等学校教諭一種免許状	工業
	情報メディア工学科	中学校教諭一種免許状	数学
中学校教諭一種免許状		技術	
データサイエンス学科	データサイエンス学科	高等学校教諭一種免許状	工業
建築学部	建築学科	中学校教諭一種免許状	数学
		中学校教諭一種免許状	技術
		高等学校教諭一種免許状	工業

(履修届)

**第16条** 学生は、毎学期の定められた期間に、当該学期に履修する科目を申告し、承認を得なければならない。

(履修方法)

**第17条** 授業科目の履修方法については、別に定める。

## 第5章 成績評価、卒業及び学位

(単位認定)

**第18条** 授業科目の単位認定は試験による。ただし、演習、実験実習、製図及び卒業研究(計画)等、その必要が認められる科目においては、担当教員の定めるレポート、論文または平常の成績をもって単位認定を行うことができる。

2 試験の施行につき必要な事項は、別に定める。

(試験期日)

**第19条** 試験は毎学期末に行う。

2 前項の定期試験のほか、臨時に試験を行うことがある。

(成績評価)

**第20条** 試験の成績は、秀・優・良・可・不可の5段階の評価とし、秀・優・良・可を合格とし、不可を不合格とする。

**第21条** 削除

(再試験、追試験)

**第22条** 教授会において必要と認めるときには、不合格の科目については再試験を行い、また止むを得ない事由によって試験を受けることのできなかつた科目については追試験を行う。

(成績評価基準等の明示)

**第22条の2** 本大学は、学生に対して、授業の方法及び内容並びに1年間の授業の計画をあらかじめ明示するものとする。

2 本大学は、学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

(他の大学又は短期大学における授業科目の履修等)

**第23条** 教育上有益と認めるときは、他の大学又は短期大学(以下「他大学等」という。)との協議に基づき、学生が当該他大学等において履修した授業科目について修得した単位を、教授会の議を経て、60単位を超えない範囲で本大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

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

(大学以外の教育施設等における学修)

**第24条** 教育上有益と認めるときは、短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、教授会の議を経て、本大学における授業科目の履修とみなし、単位を与えることができる。

2 前項により与えることができる単位数は、前条により本大学において修得したものとみなす単位

数と合わせて 60 単位を超えないものとする。

(入学前の既修得単位等の認定)

**第 25 条** 教育上有益と認めるときは、学生が本大学に入学する前に大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位（科目等履修生として修得した単位数を含む。）を、教授会の議を経て、本大学に入学した後の本大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 教育上有益と認めるときは、学生が本大学に入学する前に行った前条第 1 項に規定する学修を、教授会の議を経て、本大学における授業科目の履修とみなし、単位を与えることができる。

3 前 2 項により修得したものとみなし、又は与えることのできる単位数は、第 29 条に規定する編入学等の場合を除き、本大学において修得した単位以外のものについては、第 23 条並びに前条第 1 項により本大学において修得したものとみなす単位数と合わせて 60 単位を超えないものとする。

(修業年限の通算)

**第 25 条の 2** 大学の学生以外の者で本大学において一定の単位を修得した者が、本大学に入学する場合において、当該単位の修得により本大学の教育課程の一部を履修したと認められるときは、教授会の議を経て本大学が定める期間を修業年限に通算することができる。ただし、その期間は、第 26 条に規定する在学の年数の 2 分の 1 を超えないものとする。

2 前項の修業年限の通算は、科目等履修生として本大学において修得した単位数、その修得に要した期間その他大学が必要と認める事項を勘案して行うものとする。

(卒業の要件)

**第 26 条** 本大学に 4 年以上在学し、第 14 条所定の単位数を修得した者を卒業とする。

2 前項の規定にかかわらず、本大学が、文部科学大臣の定めるところにより、本大学の学生として 3 年以上在学した者で、卒業の要件として本大学の定める単位を優秀な成績で修得したと認める場合は、卒業を認めるものとする。

3 前項の取扱いは、別に定める。

(卒業時期)

**第 26 条の 2** 卒業の時期は、学年または学期の終わりとする。

(学位)

**第 27 条** 本大学の卒業生には、次に掲げる学位を授与する。

基幹工学部 学士（工学）

先進工学部 学士（工学）

建築学部 学士（工学）

2 学位の授与に関し必要な事項は、別に定める。

## **第 6 章** 入学、編入学、休学、復学、退学、除籍、再入学、転学部・転学科

(入学時期)

**第 28 条** 入学の時期は、学年または学期の始めとする。

(編入学)

**第 29 条** 編入学を志願する者があるときは、欠員のある場合に限り、選考の上、これを許可することがある。

2 編入学の取扱いについては、別に定める。

(入学資格)

**第 30 条** 本大学に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者でなければなら

い。

- (1) 高等学校若しくは中等教育学校を卒業した者
  - (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者（通常の課程以外の課程によりこれに相当する学校教育を修了した者を含む。）
  - (3) 外国において学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定した者
  - (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
  - (5) 専修学校の高等課程（修業年限が3年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限り。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
  - (6) 文部科学大臣の指定した者
  - (7) 高等学校卒業程度認定試験規則による高等学校卒業程度認定試験に合格した者（旧規程による大学入学資格検定（以下「旧検定」という。）に合格した者を含む。）
  - (8) 学校教育法第90条第2項の規定により大学に入学した者であつて、本大学において、大学における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
  - (9) 本大学において、個別の入学資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、18歳に達した者
- 2 前項の規定にかかわらず、本大学は、文部科学大臣の定めるところにより、高等学校2年以上在学した者（これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。）であつて、特に優れた資質を有すると認めるものを、入学させることができるものとする。

3 前項の取扱いは、別に定める。

（志願手続）

**第31条** 本大学に入学を志願する者は、別に定める入学検定料を添えて本大学の所定の手続きを完了しなければならない。

（入学許可）

**第32条** 前条の規定による志願者は、本大学所定の選抜試験に合格した者に限って入学を許可する。

（入学手続）

**第33条** 入学を許可された者は、別に定める入学金、授業料、実験研究費及び施設設備拡充費等を添えて本大学の所定の入学手続きを完了しなければならない。

（保証人）

**第34条** 入学者は入学手続きに際し、その保証人を定めなければならない。入学者の保証人は、父母又は独立の生計を営む者で確実に保証人としての責務を果たし得る者でなければならない。本大学が保証人として不適当と認めたときには、その変更を命ずることができる。

2 保証人は、保証する学生の在学中、その一身に関する事項について一切の責任を負わなければならない。

3 保証人が死亡し、又はその他の事由でその責務をつくせない場合には、新たに保証人を選定して届け出なければならない。

4 保証人が住所を変更した場合には、直ちにその旨を届け出なければならない。

（休学）

**第35条** 病気その他の止むを得ない理由で引き続き3か月以上出席することができない者は、その理由を示す書類を添え、保証人連署で学長に願い出て、その許可を得て休学することができる。

(休学期間)

**第 36 条** 休学は、1 年以上にわたることができない。ただし、特別な事情がある場合には引き続き休学を許可することがある。

2 休学期間は、通算して 4 年を超えることはできない。

3 休学期間は、第 6 条の在学年数に算入するが、第 26 条にいう在学の年数には算入しない。

(復学)

**第 37 条** 休学を許可された者は、休学期間満了とともに復学するものとし、その時期は学期のはじめとする。なお、引き続き、休学を希望する者は、第 35 条に定める手続きを取らなくてはならない。

(退学)

**第 38 条** 病気その他止むを得ない理由によって退学しようとする者は、その理由を付して保証人連署で学長に願い出なければならない。

(除籍)

**第 39 条** 本大学の学生で、次の各号の一に該当する者は、これを除籍することができる。

(1) 在学期間が所定の年数を超えた者

(2) 休学期間が所定の年数を超えた者

(3) 削除

(4) 学費等納付金を滞納し、督促を受けてもこれに応じない者

(5) 死亡の届出があった者

(再入学)

**第 40 条** 正当な理由で退学した者が再入学を志願したときは、選考の上これを許可することができる。

この場合には既習の科目の全部又は一部の再履修をさせることがある。

(転学)

**第 41 条** 本大学の学生で他の大学に転学を希望する者は、その理由を付し保証人連署で学長に願い出て、その許可を得なければならない。

(転学部・転学科)

**第 41 条の 2** 本大学の学部学生で、他学部の学科又は同一学部の他学科に転学部・転学科を志願する者があるときは、欠員のある場合に限り、選考の上、これを許可することがある。

2 転学部・転学科の取扱については、別に定める。

## 第 7 章 学費等

(入学検定料)

**第 42 条** 入学検定料は、別表 3 のとおりとする。

(学費)

**第 43 条** 学費は、別表 4 のとおりとする。

2 第 9 条に規定する秋学期より入学した者の授業料・実験研究費・施設設備拡充費の取り扱いについては別に定める。

(学費等の納入及び納入時期)

**第 44 条** 本大学の学生は、学費等を各学期の定める期日までに納入しなければならない。

2 各学期に納入する額については、別に定める。

(学費等の延納)

**第44条の2** 前条第1項にかかわらず、特別な理由により所定の期日までに学費等を納入できない者は、所定の手続きを経て学費等を延納することができる。

2 学費等の延納手続きについては、別に定める。

(休学者の学費等)

**第45条** 休学者が、学期の初めから休学した場合、休学期間中の学費を免除し、次の在籍料を徴収する。

在籍料 年間 15万円

学期 7万5千円

2 学期の途中から休学する場合は、その学期分の所定の学費を徴収する。

(停学、退学の場合の学費等)

**第46条** 停学又は退学の場合は、その日の属する学期分の学費等を納めなければならない。

(再試験、追試験の試験料)

**第47条** 再試験・追試験を受けようとする者は、所定の試験料を納入しなければならない。

(既納入金の取扱)

**第48条** 既納の入学金・授業料等の納入金は、理由の如何にかかわらず返還しない。

## 第8章 賞 罰

(表彰)

**第49条** 人物・学業とも優秀で他の学生の模範とするに足る者は、表彰することができる。

2 善行特に顕著な者は、選考の上適当な方法により表彰することができる。

(懲戒)

**第50条** 本大学学生にして本大学の定める諸規則に背き、又は学生の本分に反する行為があったときは、戒告・停学・退学の懲戒処分に付することができる。

退学処分は、次の各号の一に該当する者に対して行う。

(1) 性行不良で改心の見込みがないと認められる者

(2) 学業を怠り成業の見込みがないと認められる者

(3) 正当な理由なく出席常でない者

(4) 本大学の秩序を乱し、その他本大学に在学させることが適当でないと認められた者

2 戒告・停学の懲戒処分は、前項各号の一に準ずる者に対して行う。

3 懲戒処分の手続きについては、別に定める。

(賞罰の審議)

**第51条** 賞罰は、教授会の審議を経て学長が決定する。

## 第9章 職員組織

(学長・副学長)

**第52条** 本大学に学長を置く。

2 学長は、校務をつかさどり、所属職員を統督する。

3 必要があるときは副学長を置くことができる。

4 副学長に関する事項は別に定める。

(学部長)

**第52条の2** 各学部に学部長を置く。

2 学部長に関する事項は別に定める。

(職員)

**第 52 条の 3** 本大学に教育職員、事務職員、技術職員及び労務職員を置く。

- 2 教育職員は、教授、准教授、講師、助教及び助手とする。
- 3 前 2 項に定めるもののほか、必要な職員を置くことができる。
- 4 工業技術博物館に館長、工業教育研究所・各ラボに所長、各センターにセンター長、各部に部長、各室に室長、各課に課長を置く。
- 5 前項のほか各部局に必要な職を置くことができる。
- 6 その他職員の職務は、学校教育法その他諸規程に定めるところによる。

## 第 10 章 教授会

(教授会)

**第 52 条の 4** 本大学に教授会を置く。

- 2 教授会の運営等について、学則に定めるもののほかは、別に定めるところによるものとする。

(教授会の構成)

**第 53 条** 教授会は、学長及び専任の教授、准教授、講師及び助教をもって構成する。ただし、学長が認めた場合は、これ以外の者を加えることができる。

- 2 教員人事に関する教授会は、学長及び専任の教授をもって構成する。

(議長)

**第 54 条** 教授会は、学長がこれを招集しその議長となる。

(議長の代理)

**第 55 条** 学長に事故あるときは、学長代行者又は学長の委任を受けた者が議長となる。

(構成員以外の出席)

**第 56 条** 学長は、必要と認めたときに構成員以外の者を教授会に出席させることができる。

(審議事項)

**第 57 条** 教授会は、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。

- (1) 学生の入学及び卒業
  - (2) 学位の授与
  - (3) 前 2 号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項として、学長が教授会規程に定める事項
- 2 教授会は、前項に規定するもののほか、学長がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び学長の求めに応じ、意見を述べることができる。
  - 3 教員人事に関する教授会は、次の事項を審議する。

- (1) 教授、准教授、講師及び助教の候補者選考に関する事項

(定足数)

**第 58 条** 教授会は、構成員の過半数が出席しなければ開くことができない。

- 2 教員人事に関する教授会は、構成員の 3 分の 2 以上が出席しなければ開くことができない。

(議事録)

**第 59 条** 教授会は、その議事録を作成し、学長がこれを保管する。

## 第 11 章 科目等履修生・委託学生・研究生・特別聴講生

(科目等履修生)

**第 60 条** 本大学における授業科目のうち 1 科目又は数科目について履修を志願する者がいるときは、学生の修業に妨げのない限り、選考の上、科目等履修生として許可することができる。

2 科目等履修生の履修については、第14条、第26条及び第27条の規定を除くほか、学部学生に関する規定を準用する。

3 前2項のほか、科目等履修生について必要な事項は、別に定めるところによる。

(委託学生)

**第61条** 本大学に対し、外国政府・官公庁・民間会社等より委託学生として修学を志願する者があるときは、選考の上、委託学生として許可することができる。

2 委託学生の履修については、学部学生に関する規定を準用する。

3 委託学生は履修した科目について試験を受けなければならない。試験に合格した科目については証明書を交付する。

(研究生)

**第62条** 本大学において、特定課題について研究を志願する者があるときは、当該学科に支障がない場合に限り選考の上、研究生として許可することができる。

2 前項のほか、研究生について必要な事項は、別に定めるところによる。

(特別聴講生)

**第62条の2** 本大学は、他大学等との単位互換協定に基づき、特別聴講生として受入れを許可することができる。

2 前項に定めるほか、特別聴講生について必要な事項は、別に定めるところによる。

(科目等履修生等の学費等)

**第63条** 科目等履修生、委託学生及び研究生の検定料及び学費等は次のとおりとする。

(1) 科目等履修生及び研究生

	科目等履修生
検定料	1万5千円
履修許可料	2万円
履修料	3万円(1単位)

	研究生
入学検定料	3万円
研究許可料	2万円(入学時)
研究料	18万円(学期)

(2) 委託学生

委託学生の検定料及び学費等は学部学生に準ずる。

## 第12章 大学院

(大学院)

**第64条** 本大学に大学院を置く。

2 大学院については、別に定める。

(専門職大学院)

**第64条の2** 本大学院に専門職大学院を置く。

2 専門職大学院については、別に定める。

## 第13章 留学生別科

(留学生別科)

**第65条** 本大学に留学生別科を置く。

- 2 留学生別科については、別に定める。

## 第14章 公開講座

(公開講座)

**第66条** 本大学に公開講座を置くことができる。

- 2 公開講座については、別に定める。

## 第15章 附属施設

(LCセンター)

**第67条** 本大学にライブラリー&コミュニケーションセンター（以下、LCセンターという）を置く。

- 2 LCセンターについては、別に定める。

(工業技術博物館)

**第68条** 本大学に工業技術博物館を置く。

- 2 工業技術博物館については、別に定める。

(工業教育研究所)

**第69条** 本大学に工業教育研究所を置く。

- 2 工業教育研究所については、別に定める。

(健康管理センター)

**第70条** 本大学に健康管理センターを置く。

- 2 健康管理センターについては、別に定める。

(生涯学習センター)

**第71条** 本大学に生涯学習センターを置く。

- 2 生涯学習センターについては、別に定める。

(機械実工学教育センター)

**第72条** 本大学に機械実工学教育センターを置く。

- 2 機械実工学教育センターについては、別に定める。

(先端材料技術研究センター)

**第73条** 本大学に先端材料技術研究センターを置く。

- 2 先端材料技術研究センターについては、別に定める。

(建築技術センター)

**第74条** 本大学に建築技術センターを置く。

- 2 建築技術センターについては、別に定める。

(産学連携起業教育センター)

**第75条** 本大学に産学連携起業教育センターを置く。

- 2 産学連携起業教育センターについては、別に定める。

(スチューデントラボ)

**第76条** 本大学にスチューデントラボを置く。

- 2 スチューデントラボについては、別に定める。

(学修支援センター)

**第77条** 本大学に学修支援センターを置く。

- 2 学修支援センターについては、別に定める。

(教職教育センター)

**第 78 条** 本大学に教職教育センターを置く。

- 2 教職教育センターについては、別に定める。  
(英語教育センター)

**第 79 条** 本大学に英語教育センターを置く。

- 2 英語教育センターについては、別に定める。  
(総合研究センター)

**第 80 条** 本大学に総合研究センターを置く。

- 2 総合研究センターについては、別に定める。  
(インテリアデザインラボ)

**第 81 条** 本大学にインテリアデザインラボを置く。

- 2 インテリアデザインラボについては、別に定める。  
(地域連携センター)

**第 82 条** 本大学に地域連携センターを置く。

- 2 地域連携センターについては、別に定める。  
(人と暮らしの支援工学センター)

**第 83 条** 本大学に人と暮らしの支援工学センターを置く。

- 2 人と暮らしの支援工学センターについては、別に定める。  
(理工学教育(S T E M)センター)

**第 84 条** 本大学に理工学教育(S T E M)センターを置く。

- 2 理工学教育(S T E M)センターについては、別に定める。

## **第 16 章 厚生施設**

(厚生施設)

**第 85 条** 本大学に厚生施設を置く。

- 2 厚生施設については、別に定める。

## **第 17 章 補 則**

(学則の改廃)

**第 86 条** この学則の改廃は、教授会の審議を経て、学長及び理事会の承認を得て理事長が決定する。

**付 則**

- 1 この学則の施行に必要な細則は、別に定める。
- 2 この学則は、昭和 42 年 4 月 1 日から実施する。

**付 則**

この学則は、昭和 44 年 4 月 1 日から実施する。

**付 則**

この学則は、昭和 46 年 4 月 1 日から実施する。

**付 則**

この学則は、昭和 48 年 4 月 1 日から実施する。

**付 則**

この学則は、昭和 49 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条については昭和 49 年度の入学者に適用し、その他の在學生は従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 50 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条については昭和 50 年度の入学者に適用し、その他の在學生は従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 51 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条については昭和 51 年度の入学者に適用し、その他の在學生は従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 52 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 43 条については、昭和 52 年度入学志願の者に適用し、第 45 条については昭和 52 年度入学者に適用する。その他の在學生は従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 53 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定については、昭和 52 年度以降の入学者に適用し、その他の在學生については従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 54 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 43 条については昭和 54 年度入学志願の者に適用し、第 45 条については昭和 52 年度以降の入学者に適用する。その他の在學生は従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 55 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定については、昭和 52 年度以降の入学者に適用し、その他の在學生については従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 56 年 1 月 1 日から実施する。ただし、第 10 条の 2 改正別表及び第 45 条改正規定は、昭和 56 年 4 月 1 日から実施する。

なお、第 45 条の規定は、昭和 52 年度以降の入学者に適用し、その他の在學生については従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 57 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定は、昭和 57 年度入学者に適用し、昭和 52 年度から昭和 56 年度までの入学者については、授業料、実験研究費及び施設拡充費の額をそれぞれ 33 万 9 千円、5 万 3 千円及び 15 万円と読み替えるものとし、その他の在學生については従前どおりとする。

**付 則**

この学則は、昭和 58 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 43 条の規定は昭和 58 年度入学志願の者から適用し、第 45 条の規定中入学金については昭和 58 年度入学者から適用する。

なお、昭和 56 年度以前の入学者の授業料、実験研究費及び施設拡充費の額はそれぞれ 36 万 1 千円、5 万 4 千円及び 15 万円とする。

**付 則**

この学則は、昭和 59 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定の適用に当たって、昭和 56 年度以前の入学者については授業料、実験研究費及び施設拡充費の額はそれぞれ 37 万 6 千円、5 万 5 千円及び 15 万円とする。

なお、第 79 条の改正規定は、昭和 58 年 10 月 1 日から適用する。

**付 則**

この学則は、昭和 60 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定の適用に当たって昭和 59 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

**付 則**

この学則は、昭和 61 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定の適用に当たって昭和 59 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

なお、改正後の第 14 章以下の規定は、昭和 60 年 4 月 1 日（第 82 条第 6 号については昭和 60 年 7 月 1 日）から適用する。

**付 則**

この学則は、昭和 62 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 43 条の規定は、昭和 62 年度入学志願の者から適用し、第 45 条の規定の適用に当たって昭和 61 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

**付 則**

この学則は、昭和 63 年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定の適用に当たって、昭和 62 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

（入学金については、昭和 63 年度入学者から適用する。）

なお、改正後の第 85 条の規定は、昭和 62 年 4 月 1 日から適用する。

**付 則**

この学則は、平成元年 4 月 1 日から実施する。ただし、第 45 条の規定の適用に当たって、昭和 62 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

**付 則**

1 この学則は、平成 2 年 4 月 1 日から実施する。ただし、改正後の第 43 条の規定は平成 2 年度入学志願の者から適用する。また、同じく改正後の第 45 条の規定の適用に当たって、平成元年度以前の入学者については別に定めるところによる。

（入学金については平成 2 年度入学者から適用）

2 改正後の第 13 条の規定は平成元年 4 月 1 日から適用する。

なお、平成 2 年 3 月 31 日に在学する者が教員免許状を取得しようとする場合の修得すべき当該教科及び教職に関する専門教育科目及び単位数は従前どおりとする。

**付 則**

1 この学則は、平成 3 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 6 条の規定にかかわらず平成 3 年度から平成 11 年度までの間システム工学科の入学定員は 200 名とする。

2 改正後の第 45 条の規定の適用に当たって、平成元年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

**付 則**

1 この学則は、平成 4 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 23 条及び第 24 条の改正規定は、平成 4 年 3 月 1 日から適用する。

なお、第 43 条の改正規定は、平成 4 年度の入学志願者から適用し、また第 45 条の改正規定の適用に当たって平成 3 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成 5 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 第 11 条から第 14 条まで及び第 17 条の規定は、平成 5 年度の入学者から適用し、平成 4 年度以前の入学者については、従前の学則の定めるところによる。
- 3 第 39 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

#### 付 則

この学則は、平成 6 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 39 条の改正後の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

#### 付 則

- 1 この学則は、平成 7 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 7 条の改正後の規定にかかわらず、平成 7 年度から平成 11 年度までの間システム工学科の入学定員は 160 名とし、情報工学科の入学定員は 140 名とする。
- 2 第 11 条、第 12 条、第 14 条及び第 23 条の規定は、平成 7 年度の入学者から適用し、平成 6 年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。
- 3 第 39 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。
- 4 第 49 条第 3 項の規定は平成 6 年 7 月 1 日から適用する。

#### 付 則

- 1 この学則は、平成 8 年 4 月 1 日から施行する。ただし、改正後の第 49 条第 3 項の規定は平成 7 年 6 月 1 日から適用し、第 68 条の規定は平成 7 年 4 月 1 日から適用する。
- 2 第 39 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

#### 付 則

この学則は、平成 9 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 42 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

#### 付 則

この学則は、平成 10 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 42 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。

#### 付 則

- 1 この学則は、平成 11 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 42 条の規定の適用に当たって、平成 4 年度以前の入学者については、別に定めるところによる。
- 2 第 78 条の規定については、平成 10 年 4 月 1 日から適用する。

#### 付 則

この学則は、平成 12 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 7 条の規定にかかわらず平成 12 年度から平成 18 年度までのシステム工学科及び情報工学科の入学定員及び収容定員は、次のとおりとする。

	平成 12 年度		平成 13 年度		平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度	
	入 学 定 員	収 容 定 員												
システム 工学科	158	638	156	634	154	628	152	620	150	612	150	606	150	602
情報工 学 科	216	636	212	708	208	776	204	840	200	824	200	812	200	804

#### 付 則

- この学則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 20 条の規定は、平成 13 年度の入学者から適用するものとし、平成 12 年度以前の入学者については、従前の学則を適用する。
- 第 26 条第 2 項及び第 3 項の規定は、平成 12 年度の入学者から適用する。

#### 付 則

この学則は、平成 14 年 4 月 1 日から施行する。ただし、改正後の第 12 条第 2 項別表「機械工学科専門科目」のうち「フレッシュマンゼミ 1」の増設については、平成 13 年 4 月 1 日から適用する。

#### 付 則

- この学則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 52 条の規定は平成 14 年 4 月 1 日から適用する。
- 改正後の第 11 条の規定中「教養科目」は、平成 15 年度入学の学生から適用し、平成 14 年度以前に入学した学生については、「共通科目」とする。
- 第 12 条第 2 項別表に規定する授業科目及び単位数は、平成 15 年度入学の学生から適用し、平成 14 年度以前に入学した学生については、別に定めるものとする。

#### 付 則

この学則は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 12 条第 2 項別表「情報工学科専門科目」のうち「コンピュータ科学基礎」の単位数の変更については、平成 15 年 4 月 1 日から適用する。

#### 付 則

この学則は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

#### 付 則

この学則は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

#### 付 則

この学則は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 82 条の規定は、平成 18 年 9 月 1 日から適用する。

#### 付 則

この学則は、平成 19 年 9 月 1 日から施行する。

#### 付 則

- この学則は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

2 前項にかかわらず、第8条及び第9条に規定する学期の区分について、平成19年度は別に定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 第45条の在籍料の徴収については、平成21年度の入学者から適用する。

**付 則**

この学則は、平成22年4月1日から施行する。

**付 則**

この学則は、平成23年4月1日から施行する。

**付 則**

- 1 この学則は、平成23年9月30日から施行する。
- 2 第44条の2の規定は、平成23年度在学の学生から適用する。

**付 則**

- 1 この学則は、平成24年4月1日から施行する。

**付 則**

- 1 この学則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 第12条の規定は、平成25年度の入学者から適用し、平成24年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成26年4月1日より施行する。
- 2 第12条の規定は、平成26年度の入学者から適用し、平成25年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 第12条の規定は、平成27年度の入学者から適用し、平成26年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 第12条の規定は、平成28年度の入学者から適用し、平成27年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- 1 この学則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 第12条の規定は、平成29年度の入学者から適用し、平成28年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。
- 3 第84条の規定は平成28年7月1日から適用する。

**付 則**

- 1 この学則は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 日本工業大学工学部各学科は、平成30年4月から募集を停止し、平成30年3月31日現在当該学部学科に在学する者が、当該学部学科に在籍しなくなった時点で廃止する。なお、募集を停止する当該学部学科に在学する学生の取扱いについては、従前のおりとする。

**付 則**

- 1 この学則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 第12条の規定は、平成31年度の入学者から適用し、平成30年度以前の入学者については従前

の学則の定めるところによる。

- 工学部各学科は、平成 30 年 4 月から募集を停止し、当該学部学科に在学する者が、在籍しなくなった時点で廃止する。なお、当該学部学科に在学する学生の取扱いについては、第 37 条の規定を除き、従前の学則の定めるところによる。ただし、第 39 条第 3 号に規定する「復学・留年」を「留年」と読み替えて適用する。

**付 則**

- この学則は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。
- 第 12 条の規定は、令和 2 年度の入学者から適用し、平成 31 年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- この学則は、令和 2 年 5 月 1 日から施行する。
- 第 13 条の 2 の規定は、令和 2 年 4 月 1 日に在籍する学生から適用する。

**付 則**

- この学則は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。
- 第 12 条の規定は、令和 3 年度の入学者から適用し、令和 2 年度以前の入学者については従前の学則の定めるところによる。

**付 則**

- この学則は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。

別表 1 (収容定員及び入学定員)

学部名	学科名	入学定員	収容定員
基幹工学部	機械工学科	170名	680名
	電気電子通信工学科	150名	600名
	応用化学科	80名	320名
先進工学部	ロボティクス学科	100名	400名
	情報メディア工学科	120名	480名
	データサイエンス学科	120名	480名
建築学部	建築学科	250名	1,000名
計		990名	3,960名

別表 3 (入学検定料)

費目	金額 (円)	備考
入学検定料	30,000	ただし、共通テスト試験を利用した入試の入学検定料については、15,000円とする。

別表 4 (学費)

(単位：円)

学部・学科		入学年次	入学金	授業料	実験研究費	施設設備拡充費	備考
基幹工学部	機械工学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
	電気電子通信工学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
	応用化学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
先進工学部	ロボティクス学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
	情報メディア工学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
	データサイエンス学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	
建築学部	建築学科	入学年次	224,000	980,000	111,000	252,000	
		2年次以降		980,000	120,000	300,000	

入学金は、入学時。授業料、実験研究費、施設設備拡充費は年額。

年次とは、入学してからの年数を示す。

## 【共通教育科目】

スタディスキルズ	1	生命と生態系のしくみ	2
学修と実工学	1	地球環境と人間社会	2
大学生のための文章読解	1	環境・エネルギー・SDGs概論	2
大学生のための文章作成	1	地球システムのしくみ	2
日本語プレゼンテーション	1	ライフサイクルアセスメント概論	2
ものづくり基礎実習Ⅰ	1	現代社会の基礎知識Ⅰ	2
ものづくり基礎実習Ⅱ	1	現代社会の基礎知識Ⅱ	2
心理学	2	現代社会の諸問題	2
法学（日本国憲法）	2	会社の実態と経営の仕組み	2
科学へのいざない	2	起業とビジネスプラン	2
宇宙の探求	2	新会社設立と技術経営	2
物質の探求	2	暮らしの支援とエンジニアの協働	2
哲学	2	地域活動リテラシー	2
現代産業論	2	キャリアデザイン	2
経済学	2	Focus on Inter-Cultural Communication	2
政治学	2	Focus on Cross-Cultural Understanding	2
会計学	2	Science and Technical English Presentations	2
健康とスポーツ	1	Integrated Science and Technology	2
生涯スポーツ	1	日本での生活と学習	1
健康科学	2	日本事情	2
基礎英語Ⅰ	1		
基礎英語Ⅱ	1		
リーディングスキルⅠ	1		
リーディングスキルⅡ	1		
英会話Ⅰ	1		
英会話Ⅱ	1		
上級英語Ⅰ	1		
上級英語Ⅱ	1		
プレゼンテーションⅠ	1		
プレゼンテーションⅡ	1		
海外英語セミナー	2		
日本語表現Ⅰ	1		
日本語表現Ⅱ	1		
日本語Ⅰ	1		
日本語Ⅱ	1		
日本語Ⅲ	1		
日本語Ⅳ	1		
基礎数学Ⅰ	1		
基礎数学Ⅱ	1		
数学	2		
応用解析	2		
確率論	2		
統計学	2		
工学基礎物理	2		
物理Ⅰ	2		
物理Ⅱ	2		
工学基礎物理実験	1		
化学Ⅰ	2		
化学Ⅱ	2		
エレクトロニクス入門	2		
環境と科学技術	2		

【機械工学科】

情報リテラシー	2	振動工学	2	温故知新ものづくり学Ⅲ	1
データサイエンスとAI入門	2	メカトロニクス制御	2	温故知新ものづくり学Ⅳ	1
線形代数Ⅰ	2	機械技術史	2	温故知新ものづくり学Ⅴ	1
代数学Ⅰ	2	環境とエネルギー	2		
幾何学Ⅰ	2	研究分野ゼミ	1		
解析学Ⅰ	2	技術とリーダーシップ	2		
応用数学Ⅰ	2	CAD/CAM/CAE	2		
線形代数Ⅱ	2	溶融加工	2		
代数学Ⅱ	2	特殊加工	2		
幾何学Ⅱ	2	プラスチック成形加工	2		
解析学Ⅱ	2	内燃機関	2		
応用数学Ⅱ	2	伝熱工学	2		
フレッシュマンゼミ	1	計測工学	2		
機械工作実習	2	ロボット工学	2		
機械CAD	2	マイクロマシン	2		
機械材料Ⅰ	2	知的財産管理	2		
機械材料Ⅱ	2	品質管理	2		
電気工学基礎	2	Intro. To Manuf. Eng	2		
機械ものづくり概論	2	ソフトウェア基礎	2		
機械要素・製図基礎	2	工業デザイン	2		
実用機械製図	2	卒業研究Ⅰ	4		
材料力学Ⅰ	2	卒業研究Ⅱ	4		
材料力学Ⅱ	2	物理体感工房Ⅰ	1		
機械力学Ⅰ	2	物理体感工房Ⅱ	1		
機械力学Ⅱ	2	物理体感工房Ⅲ	1		
熱と流体の力学Ⅰ	2	物理体感工房Ⅳ	1		
熱力学Ⅰ	2	機械加工工房Ⅰ	1		
流体力学Ⅰ	2	機械加工工房Ⅱ	1		
電子工学基礎	2	機械加工工房Ⅲ	1		
メカトロニクスⅠ	2	機械加工工房Ⅳ	1		
デザイン表現技法	2	機械加工工房Ⅴ	1		
機械設計Ⅰ	2	機械加工工房Ⅵ	1		
機械工学実験Ⅰ	2	フォーミュラ工房Ⅰ	1		
機械工学実験Ⅱ	2	フォーミュラ工房Ⅱ	1		
機械の研究	2	フォーミュラ工房Ⅲ	1		
機械総合演習Ⅰ	2	フォーミュラ工房Ⅳ	1		
倫理と技術	2	フォーミュラ工房Ⅴ	1		
マーケティング概論	2	フォーミュラ工房Ⅵ	1		
デザイン概論	2	モノ創りデザイン工房Ⅰ	1		
制御工学	2	モノ創りデザイン工房Ⅱ	1		
機械設計Ⅱ	2	モノ創りデザイン工房Ⅲ	1		
機械総合演習Ⅱ	2	モノ創りデザイン工房Ⅳ	1		
インターンシップ	2	知能化モビリティⅠ	1		
資源環境論	2	知能化モビリティⅡ	1		
材料分析	2	知能化モビリティⅢ	1		
固体力学	2	知能化モビリティⅣ	1		
機械加工Ⅰ	2	知能化モビリティⅤ	1		
塑性加工	2	知能化モビリティⅥ	1		
人間工学	2	温故知新ものづくり学Ⅰ	1		
応用流体力学	2	温故知新ものづくり学Ⅱ	1		

## 【電気電子通信工学科】

情報リテラシー	2	電力発生技術	2
データサイエンスとAI入門	2	電力応用	2
線形代数Ⅰ	2	電力系統技術	2
代数学Ⅰ	2	電気CAD	2
幾何学Ⅰ	2	電気電子通信工学実験Ⅳa	2
解析学Ⅰ	2	電気電子通信工学実験Ⅳb	2
応用数学Ⅰ	2	ゼミナール	1
線形代数Ⅱ	2	センシング技術	2
代数学Ⅱ	2	電気法規と施設管理	2
幾何学Ⅱ	2	卒業研究Ⅰ	4
解析学Ⅱ	2	卒業研究Ⅱ	4
応用数学Ⅱ	2	物理体感工房Ⅰ	1
フレッシュマンゼミ	1	物理体感工房Ⅱ	1
電気電子通信工学の基礎Ⅰ	2	物理体感工房Ⅲ	1
情報工学の基礎	2	物理体感工房Ⅳ	1
電気電子通信工学の基礎Ⅱ	2		
電気回路基礎	2		
電気回路基礎演習	1		
デジタル回路	2		
電気計測	2		
情報理論	2		
コンピュータアーキテクチャ	2		
交流回路	2		
交流回路演習	1		
電気磁気学	2		
電子物性	2		
プログラミング言語基礎	2		
プログラミング言語基礎演習	1		
電気電子通信工学実験Ⅰ	2		
システム解析	2		
電気回路応用	2		
電気磁気学応用	2		
アナログ回路	2		
ワイヤレスネットワーク	2		
プログラミング言語応用	2		
電子デバイス	2		
電気電子通信工学実験Ⅱ	2		
情報通信伝送	2		
通信機器	2		
電機エネルギー変換	2		
パワーエレクトロニクス	2		
高電圧・放電工学	2		
E E C ワークショップ	1		
インターンシップ・キャリア工房	2		
電気電子通信工学実験Ⅲa	2		
電気電子通信工学実験Ⅲb	2		
ネットワークデザイン	2		
システム制御	2		
信号処理	2		
音響・画像処理	2		

## 【応用化学科】

情報リテラシー	2	プロフェッショナルゼミ	2
データサイエンスとAI入門	2	卒業研究 I	4
線形代数 I	2	卒業研究 II	4
代数学 I	2	Science Grit I	1
幾何学 I	2	Science Grit II	1
解析学 I	2	Science Grit III	1
応用数学 I	2	Science Grit IV	1
線形代数 II	2	Science Grit V	1
代数学 II	2	物理体感工房 I	1
幾何学 II	2	物理体感工房 II	1
解析学 II	2	物理体感工房 III	1
応用数学 II	2	物理体感工房 IV	1
化学実験 I	2		
生物	2		
フレッシュマンゼミ	1		
生物工学実験基礎	2		
化学実験 II	2		
有機化学	2		
物理化学	2		
分子生物学	2		
応用化学実験 I	2		
有機反応論	2		
反応工学	2		
無機化学	2		
機器分析化学	2		
遺伝子工学	2		
電磁気学	2		
応用化学実験 II	2		
高分子化学	2		
材料評価技術	2		
ナノ材料サイエンス	2		
生化学	2		
熱統計力学	2		
応用生物工学実験	2		
有機光化学	2		
資源循環工学	2		
機能性無機材料工学	2		
コロイド・界面化学	2		
ナノ・バイオデバイス	2		
ナノ材料プロセッシング	2		
生体分子工学	2		
自然科学の統計学	2		
インターンシップ	2		
化学生物情報処理演習	2		
先端イオニクス工学	2		
分子集積化学	2		
先端機能材料化学	2		
先端エレクトロニクス	2		
表面化学工学	2		
バイオ生産技術	2		

## 【ロボティクス学科】

情報リテラシー	2	電子回路応用とシステム化技術	2
データサイエンスとAI入門	2	実世界志向インタフェースへの挑戦	2
線形代数 I	2	制御の実際	2
代数学 I	2	卒業研究 I	4
幾何学 I	2	卒業研究 II	4
解析学 I	2	物理体感工房 I	1
応用数学 I	2	物理体感工房 II	1
線形代数 II	2	物理体感工房 III	1
代数学 II	2	物理体感工房 IV	1
幾何学 II	2	ヒューマノイドロボット研究 I	1
解析学 II	2	ヒューマノイドロボット研究 II	1
応用数学 II	2	ヒューマノイドロボット研究 III	1
フレッシューズセミナー	1	ヒューマノイドロボット研究 IV	1
ロボット工学演習	2	ヒューマノイドロボット研究 V	1
機械工作実習	1	ヒューマノイドロボット研究 VI	1
コンピュータハードウェア	2	ロボット製作プロジェクト I	1
電気電子工学概論	2	ロボット製作プロジェクト II	1
CAD 演習	2	ロボット製作プロジェクト III	1
機械製図	2	ロボット製作プロジェクト IV	1
機械工学概論	2	ロボット製作プロジェクト V	1
電子回路	2	ロボット製作プロジェクト VI	1
ソフトウェア開発管理技術	2		
プログラミング言語	2		
制御工学 I	2		
ロボット開発実験 I	2		
CAD/CAM/CAE	2		
ロボット機構学	2		
電磁気学	2		
情報処理技術	2		
制御工学 II	2		
ロボットボランティア	1		
工業倫理と知的財産権	2		
ロボット開発実験 II	2		
設計製図	2		
制御プログラミング	2		
材料工学	2		
ロボット制御回路	2		
システム解析	2		
計測工学	2		
プロジェクト研究 I	1		
卒業研究ゼミナール I	2		
センサ・アクチュエータ工学	2		
画像・視覚システム	2		
シミュレーション工学	2		
インターンシップ	2		
プロジェクト研究 II	1		
卒業研究ゼミナール II	2		
医療福祉工学	2		
人工知能	2		
ロボットデザイン	2		

## 【情報メディア工学科】

情報リテラシー	2	物理体感工房 I	1
データサイエンスとAI入門	2	物理体感工房 II	1
線形代数 I	2	物理体感工房 III	1
代数学 I	2	物理体感工房 IV	1
幾何学 I	2	フィジカルコンピューティング工房 I	1
解析学 I	2	フィジカルコンピューティング工房 II	1
応用数学 I	2	フィジカルコンピューティング工房 III	1
線形代数 II	2	フィジカルコンピューティング工房 IV	1
代数学 II	2		
幾何学 II	2		
解析学 II	2		
応用数学 II	2		
フレッシュマンゼミ	1		
プログラミング I	2		
メディア情報学	2		
映像製作実習	2		
メディア分析法	2		
情報理論	2		
プログラミング II	2		
プロジェクトマネジメント	2		
情報ネットワーク基礎	2		
情報セキュリティ基礎	2		
データベース	2		
プログラミング III	3		
メディアデザインプロジェクト I	2		
情報アーキテクチャ	2		
デザインリサーチ	2		
Webデザイン	3		
アルゴリズムとデータ構造	2		
情報セキュリティ応用	2		
ソフトウェア工学	3		
メディアデザインプロジェクト II	2		
コンピュータビジョン	2		
プログラミング IV	3		
オペレーティングシステム	2		
プログラミング V	3		
メディアデザインプロジェクト III	2		
情報ボランティア I	2		
インターンシップ・キャリア工房	2		
人工知能	2		
CGアニメーション	2		
インタラクティブデザイン	2		
卒研プレゼミ	1		
プログラミング VI	2		
メディアデザインプロジェクト IV	2		
情報ボランティア II	2		
卒業研究 I	4		
情報ボランティア III	2		
卒業研究 II	4		

【建築学科】

情報リテラシー	2	建築CAD II	2	まちづくりと福祉	2
データサイエンスとAI入門	2	建築計画 III	2	生活空間の設備計画	2
線形代数 I	2	木質構造	2	住まい文化論	2
代数学 I	2	鉄筋コンクリート構造	2		
幾何学 I	2	建築環境実験演習	3		
解析学 I	2	建築設計 IV	3		
応用数学 I	2	建築プレゼンテーション	2		
線形代数 II	2	建築計画 IV	2		
代数学 II	2	都市とみどり	2		
幾何学 II	2	建築基準法と都市計画	2		
解析学 II	2	空間構成論	2		
応用数学 II	2	構造・材料実験演習	3		
フレッシュマンゼミ	1	構造力学・演習 III	3		
建築表現	3	鋼構造	2		
建築図法	2	地盤工学	3		
建築設計 I	3	建築設計 V	3		
建築計画 I	2	まちづくりと地域計画	2		
建築のしくみ	2	世界遺産とアジアの建築	2		
構造計画	2	建築作品と設計手法	2		
近代建築史	2	構造工学演習	2		
構造力学・演習 I	3	構造力学・演習 IV	3		
環境工学 I	2	建築・都市の設備計画	2		
西洋建築史	2	電気設備	2		
構造力学・演習 II	3	建築設備演習	2		
環境工学 II	2	生活と住まい	1		
建築法規	2	デッサン・造形演習	1		
情報処理	2	環境共生住宅	2		
日本建築史	2	ケア空間体験実習	1		
建築設備	2	ヒューマンケアと生活空間	1		
施工と監理	2	建築仕上材料	2		
インターンシップ・キャリア工房	2	住空間の設計	3		
住宅史	2	インテリアCAD I	2		
現代建築論	2	高齢者・障がい者の生活と空間	2		
建築積算	2	環境共生の設計	3		
卒業計画 I	4	インテリアの空間構成	2		
卒業計画 II	4	インテリアワークショップ	2		
物理体感工房 I	1	ライフスタイルと住空間	2		
物理体感工房 II	1	木造住宅の構造	2		
物理体感工房 III	1	インテリアCAD II	2		
物理体感工房 IV	1	福祉空間の設計	3		
木造建築工房 I	1	協働デザインの手法	2		
木造建築工房 II	1	工芸デザイン	2		
木造建築工房 III	1	デジタルプレゼンテーション	2		
建築と住まい	1	インテリアの空間演出	2		
環境計画	2	生活空間実験演習	2		
建築設計 II	3	生活空間の設計 I	3		
建築CAD I	2	福祉施設の計画	2		
建築計画 II	2	介護福祉概論	2		
建築材料	2	専門職連携実習	1		
建築設計 III	3	生活空間の設計 II	3		

【データサイエンス学科】

情報リテラシー	2	情報ボランティアⅡ	2
データサイエンスとAI入門	2	データサイエンスプログラミングⅥ	3
線形代数Ⅰ	2	卒業研究Ⅰ	4
代数学Ⅰ	2	情報ボランティアⅢ	2
幾何学Ⅰ	2	卒業研究Ⅱ	4
解析学Ⅰ	2	物理体感工房Ⅰ	1
応用数学Ⅰ	2	物理体感工房Ⅱ	1
線形代数Ⅱ	2	物理体感工房Ⅲ	1
代数学Ⅱ	2	物理体感工房Ⅳ	1
幾何学Ⅱ	2	フィジカルコンピューティング工房Ⅰ	1
解析学Ⅱ	2	フィジカルコンピューティング工房Ⅱ	1
応用数学Ⅱ	2	フィジカルコンピューティング工房Ⅲ	1
フレッシュマンゼミ	1	フィジカルコンピューティング工房Ⅳ	1
データサイエンスプログラミングⅠ	2		
メディア情報学	2		
情報理論	2		
数理統計	2		
データサイエンス基礎数理	2		
データサイエンスプログラミングⅡ	2		
プロジェクトマネジメント	2		
情報ネットワーク基礎	2		
データベース	2		
人工知能	2		
データサイエンスプロジェクトⅠ	2		
データサイエンスプログラミングⅢ	3		
情報セキュリティ基礎	2		
経済性工学	2		
データ工学	2		
センサネットワーク	2		
アルゴリズムとデータ構造	2		
ソフトウェア工学	3		
データサイエンスプロジェクトⅡ	2		
データサイエンスプログラミングⅣ	3		
情報セキュリティ応用	2		
システム最適化	2		
サービス工学と品質	2		
IoTシステムデザイン	2		
機械学習Ⅰ	2		
データサイエンスプロジェクトⅢ	2		
情報ボランティアⅠ	2		
データサイエンスプログラミングⅤ	3		
インターシップキャリア工房	2		
コンピュータビジョン	2		
卒研プレゼミ	2		
インタラクションデザイン	2		
計算知能	2		
経営情報システム	2		
機械学習Ⅱ	2		
データサイエンスプロジェクトⅣ	2		

## 【教職に関する科目】

教 育 原 理	2
教 職 論	2
教 育 制 度 論	2
学 習 心 理 学	2
特 別 支 援 教 育	1
教 育 課 程 論	2
道 徳 教 育 の 指 導 法	2
特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	2
教 育 の 方 法 と 技 術	2
生 徒 指 導 論	2
教 育 相 談	2
進 路 指 導 論	2
教 育 実 習 I	1
教 育 実 習 II	2
教 育 実 習 III	4
教職実践演習（中・高）	2
介 護 体 験 I	1
木 材 加 工 I	2
木 材 加 工 II	2
金 属 加 工 I	2
金 属 加 工 II	2
栽 培 I	2
栽 培 II	2
機 械 実 習	2
機 械 工 学 通 論	2
電 気 電 子 基 礎 ・ 演 習	3
職 業 指 導	4
技 術 科 教 育 法 I	2
技 術 科 教 育 法 II	2
技 術 科 教 育 法 III	2
中 学 技 術 の 教 材 開 発	2
工 業 科 教 育 法	4
数 学 科 教 育 法 I	4
数 学 科 教 育 法 II	4
情 報 科 教 育 法 I	2
情 報 科 教 育 法 II	2

# 日本工業大学教授会規程

(目的)

**第1条** この規程は、日本工業大学学則（以下「学則」という。）第52条の4に基づき、日本工業大学教授会（以下「教授会」という。）の構成及び運営等について定めることを目的とする。

(構成)

**第2条** 教授会は、学長及び専任の教授、准教授、講師及び助教をもって構成する。ただし、学長が認めた場合は、これ以外の者を加えることができる。

2 教員人事に関する教授会は、学長及び専任の教授をもって構成する。

(審議事項)

**第3条** 学則第57条第1項第3号により学長が定める教育研究に関する重要な事項は、次の各号のとおりとする。

- (1) 学則の変更に関する事項
- (2) 教育課程に関する事項
- (3) 授業科目の決定及び担当に関する事項
- (4) 学生の退学、休学その他学生の身分に関する事項
- (5) 学生の試験に関する事項
- (6) 学生の賞罰に関する事項
- (7) 教授、准教授、講師及び助教の推薦に関する事項

2 教員人事に関する教授会は、次の事項を審議する。

- (1) 教授、准教授、講師及び助教の候補者選考に関する事項

(定足数)

**第4条** 教授会は、構成員の過半数が出席しなければ開くことができない。

2 教員人事に関する教授会は、構成員の3分の2以上が出席しなければ開くことができない。

3 前2項の構成員には、公務出張及び休職により出席できない者は算入しない。

(議決)

**第5条** 教授会の議決は、出席した構成員の過半数の賛成を必要とする。ただし、可否同数の場合は、議長の決するところによる。

(運営)

**第6条** 教授会は、学長がこれを招集しその議長となる。

2 学長に事故あるときは、学長代行者又は学長の委任を受けた者が議長となる。

3 学長は、必要と認めたときに構成員以外の者を教授会に出席させることができる。

4 教授会は、定例教授会、教員人事に関する教授会及び臨時教授会とし、定例教授会は、原則として毎月1回開催し、教員人事に関する教授会及び臨時教授会は、学長が必要と認めた場合に開催する。

5 教授会の事務取扱いは、教務部教務課とする。

(議事録)

**第7条** 教授会は、その議事録を作成し、学長がこれを保管する。

(報告)

**第8条** 学長は、教授会の決定を理事会に上程または報告するものとする。

(規程の改廃)

**第9条** この規程の改廃は、教授会の議を経て学長が決定するものとする。

(委員会)

**第10条** 教授会のもとに紀要委員会を置く。

2 教授会には、前項のほか、必要に応じて各種委員会を設置することができる。

(その他)

**第11条** この規程に定めるもののほか、教授会に関し必要な事項は、教授会においてその都度定める。

**付 則**

この規程は、平成15年4月1日から施行する。

**付 則**

この規程は、平成16年10月28日から施行する。

**付 則**

この規程は、平成19年4月1日から施行する。

**付 則**

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

**付 則**

この規程は、平成30年4月1日から施行する。

## 設置の趣旨を記載した書類

### 1. 設置の趣旨及び必要性

#### (1) 大学及び学部等の沿革

日本工業大学は、昭和42年に工業高校生の向学心に応えることを使命とする大学として機械工学科、電気工学科、建築学科から構成される工学部単科の大学として設立されて以来、昭和50年にシステム工学科、平成7年に情報工学科を開設し、平成21年にもものづくり環境学科と生活環境デザイン学科を新設するとともにシステム工学科を創造システム工学科に名称変更し、1学部7学科体制とした。平成30年には、従前の工学部を発展的に改組し、基幹工学部機械工学科、電気電子通信工学科、応用化学科、先進工学部ロボティクス学科、情報メディア工学科、建築学部建築学科の3学部6学科体制とし現在に至っている。

この間、本学は開学以来、工学教育に対する時代の要請に対して、一貫して現場の技術に基づき、実践を踏まえた教育で応えることによって、技術者を育成してきた。

また、開学以来、工学への関心が豊かな、さまざまな学修歴をもつ学生に対して、初年次から、実験、実習、製図などを通じて工学を学ぶ「体験的実工学教育」により、現場に直結した実践的な技術者・プロジェクトリーダーを輩出している。

#### (2) 設置の趣旨及び必要性

大学の果たすべき役割として、今後さらに厳しさが増す「卒業時の学生の質保証」に向けて「多様化した学力に応じた教育」を提供する教育改革が求められている。こうした環境のもと、本学では、伝統である「工業高校」の卒業生の受け入れ及び「実工学教育」を継承し、さらに具現化を加速するため教育内容・方法の見直しを図り、今日の多様化した学力の学生に対応し、実工学教育の基盤となる工学基礎科目および、実工学の実践の基盤となるものづくりリテラシーの能力を担保した上で高度な専門教育を提供するために「伝統の継承と新たな時代に向けた大学教育の革新」の理念のもと、平成30年に改組を実施し、現在に至っている。この改組以降、本学で実施している多様化した学力の学生への教育改革と、理工系人材の養成及び教育研究の拡充、Society5.0等の国家戦略を見据えた教育研究改革の一環として、先進工学部データサイエンス学科を新設する。

AI(人工知能)やIoT(Internet of Things)を含むデータサイエンス分野はデジタル社会において新たな価値を生み出す推進力となるものであり、本学科の新設にあたっては、「実工学教育」を継承しつつ、データサイエンス分野において「技術により価値を創造する人材」を育成することを目的とする。知識付与型の授業のみならず、IoT等を活用したシステム構築による実データ収集から機械学習等のAIプログラム実装によるデータ分析までの実践経験を積み重ねる演習を配置し、システム構築およびデータ分析の両輪の実践的な知識と技能を修得させ、経済発展や社会的課題の解決を実現する新たな人間中心の社会で活躍できる、確かな専門力と豊かな人間性をもつ人材を育成する。今後の技術の世界では、先進的な機能の開発だけでなく、普遍的に経済性が高くかつ満足度が高い機能及びサービスを提供することも期待されており、当該分野において既存の技術を生かし「技術により価値を創造する人材」の育成は、社会で求められる人材の輩出と合致するものである。

平成30年の改組では、時代の変化に対応した新たな価値を持った先進技術を創造することができる人材養成を目的とする先進工学部を新設した。データサイエンス学科は先進工学部に設置するものとし、現行の「ロボティクス学科」、「情報メディア工学科」の2学科編成から3学科編成へと変更する。

先進工学部では、工学の基礎となる技術・知識の習得と共に、科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応できる力、新しい価値観の創造や先進的な技術を開発する実践的な能力を身につけた、「ロボティクス」、「情

報メディア工学」、「データサイエンス」の分野の技術者を養成することとしており、この目的を達成するために、ディプロマポリシー及び卒業時において身につけるべき能力を次のように定める。

#### 先進工学部ディプロマポリシー

先進工学部は、工学の基礎となる技術・知識の修得とともに科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応できる力、新たな価値観に基づく先進技術を創造・開発する能力を身につけた、「ロボティクス」、「情報メディア工学」及び「データサイエンス」分野の先進技術者を養成することを目的としている。このため、卒業時に以下の能力の獲得と先進工学部のカリキュラム上で定める所定単位数を修得することで、先進工学部が養成する人材像の達成と認め、学士（工学）を授与する。

#### 先進工学部の学生が卒業時において身に付けるべき能力

- ① 自発的、自立的に学ぶ力と理論と実践を擦り合わせて論理的に考える習慣を身につけている
- ② 自らの考えを説明し、伝達するためのプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけている
- ③ 既存技術の融合によって新たな価値を創り出しイノベーションを実現でき、グローバルに活躍する能力を身につけている
- ④ 生涯にわたって学び続ける習慣を身につけている

これを踏まえて、データサイエンス学科においても、人材養成の方針及び教育上の目的を次のように定める。

データサイエンス学科では、カリキュラムで定めた基礎知識・技能として、プログラミングをはじめとするシステム構築技術、データ分析に必要な数理統計やビジネス分析、AI や IoT、クラウドコンピューティング等の情報分野の先端技術に関する知識と技能を修得させる。これら各領域の知識や技能の修得に加え、データサイエンス分野で提唱されているフレームワークである PPDAC サイクル:P (Problem、課題設定) P (Plan、計画) D (Data、データ収集) A (Analysis、分析) C (Conclusion、結論) に基づいた問題発見・解決能力を養成し、システム構築力とデータ分析力の両輪を備えた職業人として、情報産業のみならず広範囲な産業分野で活躍できるエンジニアを育成する。そのために、実践型 PBL 科目や実習科目により現実の社会課題の解決に挑戦し、情報技術者として十分な課題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事する専門能力を修得させるとともに、卒業研究で調査・分析力と研究開発能力を修得させることとしている。

これらの目的を達成するために、ディプロマポリシー（卒業時において身に付けるべき能力）を次のように定める。

#### データサイエンス学科ディプロマポリシー

データサイエンス学科では、124 単位を修得し必修科目等の条件を満たした上で、データサイエンスに関する知識・技能及び次のような能力と素質を備えたと認められる人物に学士（工学）を授与する。

- ① プログラミングをはじめとするシステム構築技術に加え、モノのインターネット（IoT）、人工知能（AI）、機械学習など常に進化し、発展を続ける先進技術に関する専門知識とそれらを組み合わせてシステム化する技能を有している
- ② データ分析に必要な数理的専門知識を有し、分析の実践経験を積み重ねることで、本質を捉えた価値ある情報に実データを変換するデータ駆動型の価値創造ができる
- ③ 現場の解決すべき課題の設定から、収集すべきデータと収集方法の選定、データの前処理と分析、得られた結果に基づく解決策の提言まで、一連の課題解決のサイクルを実践できる
- ④ ソフトウェア設計技術、プログラミング技術を駆使し、既存のプラットフォームやライブラリーを活用しながら、様々な形態の応用システムを構築できる
- ⑤ 経済性や使いやすさを考慮して情報システムを企画し、要求分析・定義を遂行できる。システムの利用によって得られる実データを分析することでシステムやサービスの品質の評価ができる

- ⑥卒業後の実データを扱う現場において、多様な人々と協働して価値創造活動を追求できる
- ⑦大学での学修習慣に基づき、卒業後も自律的な学修を進めることができ、先端領域の技術革新に対応できる

また、工学を学ぶ上での基礎力を担保するために「教養科目」、「言語系科目」、「理数系科目」、「環境系科目」、「社会連携・国際理解科目」の科目群から編成する全学部共通の共通教育科目を設置する。特に「言語系科目」、「理数系科目」に関しては累進制習熟度別講義を導入し、「技術により価値を創造する人材」には欠かすことのできない基礎力が十分に身についた技術者を養成する。同時に工学基礎力、基本技術力を身につけることにより技術の進化に対応することができ、自らの技術を深化させることができる「生涯学び続ける技術者」を育成する。

以上の学部学科設置および教育プログラムで平成17年1月中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」で提言されている「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」の「大学の機能別分化」に示された「幅広い職業人養成」の機能を担保する。

## 2. 学部・学科等の特色

### (1) 先進工学部

先進工学部では、工学の基礎となる技術・知識の習得と共に、科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応できる力、新たな価値観に基づく先進技術を創造・開発する能力を身につけた、「ロボティクス」、「情報メディア工学」及び「データサイエンス」分野の先進技術者を養成することを教育研究上の目的とする。

先進工学部の教育研究上の目的を踏まえた上で、学生が自主的に学ぶ力を身につけさせながら、実習科目等で実際の設計・制作などの過程を体験することで実際の現場の意識を学ぶ。その上でPBLを基本とした先進的教育システムを用いて、様々な技術を融合させることで新たな価値やイノベーションを創造でき、グローバルに活躍する能力を備えた人材を養成する。

以上から、先進工学部は、平成17年1月中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」で提言されている「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」の「大学の機能別分化」に示されている「幅広い職業人養成」の機能を重点的に担い、学部教育の特色の明確化を図っている。

### (2) データサイエンス学科

データサイエンス学科では、プログラミングや数理統計等の基礎知識・技能、およびシステム構築技術、データ分析技術、AIやIoT、クラウドコンピューティング等の先端技術の専門知識に関し、その実践に必要なとされるレベルの知識と技能を身に付け、問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする能力を十分に有した、自立した情報技術者を養成する。

この目的のため、PPDACサイクルに基づいた「社会課題の解決に挑戦する実践型PBL実習科目」を配置し、課題設定、計画、データ収集、分析、結論の実践と、システム設計・製作・開発・マネジメントに関して学ぶ。このカリキュラムを通じて課題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする能力を身につけることができる。そして、システム構築力とデータ分析力を兼ねそなえ、社会課題の解決に貢献する高度な情報技術者になることができる。

以上のデータサイエンス分野における教育・研究を通じて「幅広い産業分野で活躍できる職業人養成」を実現しており、データサイエンス学科における教育の特色を明確にしている。

### 3. 学部、学科等の名称及び学位の名称

#### (1) 先進工学部

先進工学部の教育研究上の目的は、新たな価値観に基づく先進技術を創造することが出来る人材を先進的教育システムで養成することである。このような目的と教育研究対象とする中心的な学問分野などについて、社会や受験生に対して分かり易い名称とするため、学部名称を「先進工学部」としており、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、「Faculty of Advanced Engineering」としている。

なお、学部名称に「先進」を冠する理由は、先進工学部では、科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応できる力、新たな価値観に基づく先進技術を創造や先進的な技術を開発する実践的な能力を備えた人材を養成するためである。

##### 学部の名称

先進工学部 「Faculty of Advanced Engineering」

#### (2) データサイエンス学科

データサイエンス学科の教育研究上の目的は、社会課題の解決に必要なシステムの構築力と数理統計やビジネス分析等のデータ分析力、AI や IoT 等の先端技術を使いこなせる能力を持ったテクノロジスト（高度技能技術者）になる人材を養成することである。一方で、先進工学部においては、新時代に要求される情報技術とメディアデザインのテクノロジスト（高度技能技術者）になる人材を養成する「情報メディア工学科」も継続する。そこで、データサイエンス学科の教育研究上の目的や養成する人材を、社会や受験生に対して分かり易く伝える名称とするため、学科名称を「データサイエンス学科」、学位を「学士（工学）」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、学科の英訳名称を「Department of Data Science」、学位の英訳名称を「Bachelor of Engineering」とすることとした。

##### 学科の名称

データサイエンス学科 「Department of Data Science」

##### 学位の名称

学士（工学） 「Bachelor of Engineering」

### 4. 教育課程の編成の考え方及び特色

#### (1) 先進工学部

先進工学部では、以下のカリキュラムポリシーに基づき、教育課程を編成している。

##### 先進工学部カリキュラムポリシー

科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応でき、新たな価値観に基づく先進技術を創造・開発を目指す技術者を養成するため、共通教育科目で「工学基礎力」を担保した上で、「ロボティクス」「情報メディア工学」「データサイエンス」分野の専門科目を実験・実習と同時に学ぶことで、学生が所属する学科のディプロマポリシーで掲げる目標を達成できるようにすることを目的としたカリキュラムを構築する。

「実工学教育」を継承しつつ「技術により価値を創造する人材」を育成するため、授業科目は全学部全学科共通で開講する「共通教育科目」と学科毎に開講する専門科目、および教職免許取得のための教職科目で構成する。共通教育科目は多様化した学力の学生に対して、自立的な学びが出来るようにすることを考慮した「学習基盤リテラシー」、実工学を支える工学実践力のための「ものづくりリテラシー」、そして理工系人材、技術者としての「言語力」「理数力」、のそれぞれを質保証する教育プログラムを構築している。この共

通教育科目のプログラムにより多様化した学力の学生の「工学基礎力」を担保した上で、各学部学科で展開する専門教育科目により専門力を兼ね備えた人材育成を図っている。また「理論を学んでからものづくり」ではなく、1年次から実験・実習・製図などの科目を配置し、理論だけでなく実際の現場のものづくりに必要とされる「技」の習得することができるようにする。それと同時にこれらの「技」の理解に必要な理論を同時に学ぶことにより、現場で役立つ実践力のある技術者を養成することを目的とした教育課程としている。

## 共通教育科目

共通教育科目は、「教養科目」、「言語系科目」、「理数系科目」、「環境系科目」、「社会連携・国際理解科目」の科目群から編成される。

「教養科目」では自己研鑽のルーティンを身につけ、「生涯学び続ける技術者」を養成するための「スタディスキルズ」「学修と実工学」、専門教育を学ぶ前提となる社会人基礎力、日本語力を涵養する「大学生のための文章読解」「大学生のための文章作成」「日本語プレゼンテーション」等の科目を配置している。

さらに、ものづくりに必要な基本的なスキル、ものづくりリテラシーの習得のため「ものづくり基礎実習 I、II」も選択科目として配置している。

これらの科目以外にも、人文・社会系科目を中心として社会人として当然備えておくべき教養を身につける内容の科目を選択科目として配置している。

「言語系科目」と「理数系科目」については、入学時のプレースメントテスト結果に基づくクラス編成とし、反復学習、習熟度に合わせた累進的な学修制度を通じて、スキルアップを図ることとしている。また、「言語系科目」については、1～2年次で学修が終了するのではなく、3年次以降まで継続的な学修を促すよう科目を配置し、学生一人一人の言語系能力ならびに理数系能力を引き伸ばすようにする。

「言語系科目」では「リーディングスキル I、II」を必修科目として配置し、プレースメントテストの結果に基づき「基礎英語 I」「基礎英語 II」「リーディングスキル I、II」にクラス分けを実施、累進制クォータ科目として配置し、言語系能力の基礎能力の質保証を図る。さらにこれらの科目を基礎として「英会話 I、II」「上級英語 I、II」「プレゼンテーション I、II」を配置し、言語系能力の発展を図っている。

「理数系科目」では「数学」「物理 I」「工学基礎物理実験」を必修科目として配置している。

数学に関してはプレースメントテストの結果に基づき「基礎数学 I」「基礎数学 II」「数学」にクラス分けを実施、累進制クォータ科目として配置し、数学基礎能力の質保証を図る。さらにこれらの科目を基礎として、「応用解析」「確率論」「統計学」を配置し、数学能力の発展を図っている。

物理に関してはプレースメントテストの結果に基づき「工学基礎物理」「物理 I」にクラス分けを実施、累進制クォータ科目として配置し、物理基礎能力の質保証を図る。さらにこれらの科目を基礎として、「物理 II」を配置し、物理能力の発展を図っている。また実験装置の基本的取扱法、実験データ管理、レポート作成法を身につけるため「工学基礎物理実験」を必修科目として配置している。

化学に関しては「化学 I」「化学 II」を累進制選択科目として配置している。

「環境系科目」では、本学の特色として重点をおいている環境に関する科目を配置し、環境への意識と広い知識を身に付けさせることとしている。

「社会連携・国際理解科目」においては、社会人として当然身につけておくべき基礎知識及び課題となっている諸問題への理解を深める「現代社会の基礎知識 I・II」「現代社会の諸問題」、起業を目指す際に必要となる知識を養う「会社の実態と経営の仕組み」「起業とビジネスプラン」「新会社設立と技術経営」、学生の職業観を涵養し、職業に関する知識を身につけさせる「キャリアデザイン」、社会との連携活動への理解を深める「暮らしの支援とエンジニアの協働」「地域活動リテラシー」、国際理解を深めるとともにコミュニケーションスキル及びプレゼンテーション力を身につけるための「Focus on Inter-Cultural Communication」「Focus on Cross-Cultural Understanding」「Science and Technical English

Presentations」「Integrated Science and Technology」を配置している。

また、留学生向けの「日本での生活と学習」「日本事情」も配置している。

## 専門科目

専門科目は、学部共通専門科目、学科専門科目で構成され、開講順に専門性が高まる科目配置となっている。

学部共通専門科目の「情報リテラシー」は「技術により価値を創造する人材」に必要な不可欠となる情報通信技術を活用して、情報の検索、整理、分析、発信を行うことを目的として1年次に配置している。また、社会におけるデータサイエンスの意義を学ぶ「データサイエンスとAI入門」(2単位・必修)を配置している。さらに「線形代数I、II」「代数学I、II」「幾何学I、II」「解析学I、II」「応用数学I、II」を学部共通専門科目として2・3年次に配当している。

## (2) データサイエンス学科

### 専門科目

データサイエンス学科では、プログラミングをはじめとするシステム構築技術、データ分析に必要な数理統計やビジネス分析、AIやIoT、クラウドコンピューティング等の情報分野の先端技術に関する専門知識を身につけ、問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力を実践的に育成するために、以下のカリキュラムポリシーに基づき、着実に実力をつけることができるように、学年ごとに体系化したカリキュラム構成としている。

#### データサイエンス学科カリキュラムポリシー

- ① AI・機械学習、IoTを活用した先端的なシステムの構築や高度なデータ分析を実践するためのプログラミング技術を養うため、入学時からの徹底したプログラミング演習科目を開設します
- ② 高度なデータ分析を行うための数理的専門知識を修得するための数学科目、AI・機械学習、IoT等における先端的なプラットフォームを活用できる能力を修得するための実践的な専門科目を開設します
- ③ 顧客を終着点とし、製品/サービスを届けるまでに行う諸プロセスを理解するために、必要とされる活動と、付加価値としてのサービスの品質を定量的に評価する方法について学修します
- ④ プロジェクトで開発作業を進める上で必要となる、基本的な問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする力を主体的に身につけるため、2年に「データサイエンスプロジェクトI・II」を開設します
- ⑤ 3年の「データサイエンスプロジェクトIII・IV」では、総合的な問題解決能力を養うために、自治体、学校、地域コミュニティ、企業、学内の各研究センター・他学科と連携し、システムの設計、開発、導入、運用支援やデータ分析による問題発見・解決に係る課題に取り組みます
- ⑥ 3年、4年の「情報ボランティアI～III」では、それまでの学習履歴を見直し、問題発見能力を養うために、地元の小・中学校、福祉施設、自治体などで、情報技術を活かしたボランティア活動に取り組みます

データサイエンス学科では、カリキュラムで定めた基礎知識・技能として、システム構築技術、データ分析技術、AIやIoT、クラウドコンピューティング等の情報分野の先端技術の知識に加え、PPDACサイクルに基づく問題発見や問題解決を遂行する能力を中心に知識と技能を修得させる。

システム構築技術は、AIやIoTを活用した先端的なシステムの構築や高度なデータ分析を実践するために必須であり、プログラミングはその要となる技術である。高度なデータ分析を実践するためには、その理論的基礎である数理統計の知識に加え、社会変化および顧客を終着点とする多様なニーズを捉え、システム

やサービスの付加価値に関する品質評価を適切に行えるビジネス分析力が求められる。これらの知識や技能を土台とし、技術的進展の著しい AI や IoT、クラウドコンピューティング等における既存の先端的プラットフォームを使いこなす知識と技能を修得したテクノロジスト(高度技能技術者)になる人材を養成する。

その上で、必修科目である実践型 PBL 実習科目により実際の社会課題とその解決に挑戦することを体験することで、テクノロジストとして十分な問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする専門能力を修得させる。それまでに得た知識と技術を用いて、卒業研究の中で調査・分析能力と研究開発能力を修得させることをカリキュラム編成上の目的としている。

データサイエンス学科の「専門科目」は、システム構築力とデータ分析力、AI や IoT 等の先端技術の応用実践力により、社会課題の発見・解決や新たな価値の創出に貢献するイノベーションを創造できる自立したテクノロジストを育成するために、総合的問題解決能力を重視する。修得すべき知識・技能の分野ごとに科目群を分け、身につけるべき専門知識や実践能力が明確になるよう、教育課程を系統的に編成した。

1年次は、大学での学びを理解するための「フレッシュマンゼミ」(1単位・必修)を配置する。2年次以降の専門知識を学ぶ準備として、システム構築力の要となるプログラミングの基礎を学ぶ「データサイエンスプログラミングⅠ、Ⅱ」(各2単位・必修)、データ分析に必須となる数理統計を学ぶ「数理統計」(2単位・選択)、線形代数・微積分等の数学知識をAIの利活用の観点から理解する「データサイエンス基礎数理」(2単位・選択)を配置する。「データサイエンスプログラミングⅠ」では、データサイエンス分野で必須の技能であるプログラミングの基礎知識としてC言語を学ぶ。C言語で手続を記述する方法を学び、変数や制御構造を使って基礎的なアルゴリズムを記述できるようになることを目的とする。また、「データサイエンスプログラミングⅡ」では、データサイエンスプログラミングⅠの発展科目として、C言語による関数の作り方と使い方など、大規模なシステム開発のための実践的なプログラミング知識を学ぶ。さらに2年次から始まる総合的問題解決能力開発科目の準備として「プロジェクトマネジメント」(2単位)を必修科目とする。

2年次からは、総合的問題解決能力を育成するために、プロジェクト型学習(PBL)型演習・実習科目である「データサイエンスプロジェクトⅠ～Ⅳ」(各2単位・必修)が必修科目として始まる。2年次の「データサイエンスプロジェクトⅠ、Ⅱ」は、社会課題の発見と解決に取り組む3年次のPBL型実習である「データサイエンスプロジェクトⅢ、Ⅳ」の準備として、データ分析やシステム構築の実践的演習を通して、基本的な問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする専門能力を身に付けさせる。「データサイエンスプロジェクトⅠ」では、データサイエンス分野の技術者として要求されるデータ分析に関する基礎知識と技能を身に付けさせるとともに、「データサイエンスプロジェクトⅡ」では、ウェブサーバに代表されるネットワーク上の各種サーバー構築やIoTアプリケーションの構築に必要な基礎技術を修得させる。また、WebシステムやAI等の多様なシステムの実装を可能とするプログラミング技術を身につけるために、HTMLやJavascript、Pythonなどの複数のプログラミング言語を修得する演習科目「データサイエンスプログラミングⅢ、Ⅳ」(各3単位)や、ソフトウェア開発手法全般、とりわけソフトウェア・システム設計手法を学ぶ「ソフトウェア工学」(2単位・選択)を配置し、システム構築技術の専門知識を修得する。さらに、現在のシステム構築に不可欠となっている情報セキュリティを学ぶ「情報セキュリティ応用」(2単位・選択)を開設する。「データサイエンスプログラミングⅢ」では、Webアプリケーションの仕組みや関連技術を理解するとともに、Webアプリケーションのフロントエンド(Webページ)の実装に必要なプログラミング知識を学び、「データサイエンスプログラミングⅣ」ではデータサイエンスや人工知能の分野で利用が広がっているプログラミング言語Pythonについてその基礎知識を学ぶ

3年次には、より大規模・高度なシステム構築に必要なプログラミング技法を学ぶ「データサイエンスプログラミングⅤ、Ⅵ」(各2単位・選択)を開設する。「データサイエンスプログラミングⅤ」では、「データサイエンスプログラミングⅣ」に続く発展科目として、より大規模かつ高度なPythonプログラムを設計・

開発するための知識を学び、具体的な応用課題の演習を通して、Python による応用システムを構築する技能を身に付け、「データサイエンスプログラミングⅥ」では、Web システムのサーバサイドフレームワークの利用や IoT アプリケーションの実装、クラウドサービスを活用した応用システムの実装等に必要となる高度なプログラミング技術を修得させる。また、人工知能の中核技術となっている機械学習を学ぶ「機械学習Ⅰ、Ⅱ」（各 2 単位・選択）や IoT に関する専門知識を学ぶ「IoT システムデザイン」（2 単位・選択）、多様化する顧客ニーズへの適応や新しい価値を提供するサービスの策定手法を学ぶ「サービス工学と品質」（2 単位・選択）、企業における経営情報システムを理解する「経営情報システム」（2 単位・選択）など、システム構築、ビジネス分析、および AI、IoT 等の先端技術に関する専門知識を学ぶ科目を配置する。3 年次に配置されている「データサイエンスプロジェクトⅢ、Ⅳ」（各 2 単位・必修）は社会実装による PBL 型実習である。学内外のクライアントから与えられた正解のない社会課題を、これまでに修得した知識、技術を活用し、PPDAC サイクルに基づいてチームで総合的に解決することを目的としている。「データサイエンスプロジェクトⅢ」では、本科目の履修までに修得した知識や技能を活用し、データ分析やシステム構築によって、実際の地域や企業の課題解決、あるいは価値創造に挑戦する演習である。データサイエンスプロジェクトⅣの前段階として、与えられた課題の理解とその解決策の企画立案を行い、「データサイエンスプロジェクトⅣ」では、データサイエンスプロジェクトⅢで実施した企画立案に基づいて、データ分析やシステム構築によって、実際の地域や企業の課題解決、あるいは価値創造に取り組む。これらの科目で学ぶ社会で実際に使われるシステムの開発や現実のデータ分析による課題解決の提言の経験を通して、テクノロジストとしての高度な技能と技術を身に付けさせる。

3 年次から 4 年次にかけて、さらなる総合的問題解決能力の強化を目的とし、地元の小・中学校、福祉施設、自治体などで情報技術やデータサイエンスを活かしたボランティア活動に取り組む「情報ボランティアⅠ、Ⅱ、Ⅲ」（各 2 単位・選択）を配置する。4 年次では、これまでの総合的問題解決能力を高め、高度な技能・技術を有するテクノロジストを育成するために「卒業研究Ⅰ、Ⅱ」（各 4 単位・必修）を必修科目として配置する。

## 5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

### (1) 教育方法

授業科目は 1 コマが 100 分間、半期 14 週で構成しており、講義科目は 1 コマで 2 単位、演習科目は 2 コマ、実験・実習・製図科目は 3 コマで 2 単位を基本とする。一部、数学、英語、物理の基礎科目は 100 分間の 1 コマを週 2 コマ 7 週で 2 単位とする。これらは全学部共通である。

本学は、「実工学」を教育の基本とし、実験・実習・製図に多くの時間を割いている。このため、学生は月曜から金曜の 9 時から 18 時 40 分まで講義や実験実習に励んでいる。特に「ものづくり」経験のない学生を対象とした学習基盤実習科目「ものづくり基礎実習」、また、本学の特徴である専門科目「カレッジ・マイスター・プログラム科目」はものづくりに集中的に取り組めるように、基本的には土曜日に配置している。なお、授業は月曜から金曜に配置するように配慮をしているが、官庁や企業からの非常勤講師の都合等により、一部土曜にも授業が組まれている。

また、本学の特徴であるカレッジ・マイスター・プログラム科目も専門科目として認定される。

### (2) 履修指導方法

各科目の受講者人数は授業形式により異なる。講義科目の中には大教室での授業も存在するが、レポート添削などによりその不足を補うように努めている。実験実習は本学がもっとも重視する教育方法であり、全員が直接体験するように計画している。つまり、一部の受講生が体験し、それ以外の者はそれを見学するよ

うな不十分な実験実習は、本学には存在しない。十分な個別教育に配慮されている。

### (3) 卒業要件

授業科目は、共通教育科目と専門科目で構成する。共通教育科目では、卒業のため修得する単位数が、「教養科目」、「言語系科目」、「理数計科目」、「環境系科目」、「社会連携・国際理解科目」から 38 単位以上修得しなければならない。言語系科目では必修科目 2 単位と選択科目 4 単位以上、理数系科目では必修科目 5 単位に加えて選択科目 4 単位以上修得することが必要である。

専門科目は、必修科目、選択必修科目および選択科目を含めて 80 単位以上が必要である。卒業には、共通教育科目 38 単位以上、専門科目 80 単位以上に、区分を問わない 6 単位以上を加えた、合計 124 単位以上の単位修得が卒業要件となる。

### (4) 履修モデル

データサイエンス学科の養成する具体的な人材像に対応した履修モデルは、別に示すとおりである。

### (5) 履修科目の登録上限

単位制度の実質化、及び学生の主体的な学修を啓蒙することを考慮し、 Semester ごとの履修単位の上限は 24 単位とする。ただし、前学期の GPA が 3.5 以上の成績上位者は、上限が 28 単位に緩和される。

## 6. 実習の具体的計画

### (1) 実習の目的

教育実習は、教員になるという強い決意を前提に、教壇に立って授業する経験を得るだけでなく、教育活動全体の認識と理解を深め、教員として必要な技能・態度等を身に付けさせることを目的としている。授業を通じて伝達するためのプレゼンテーション能力を伸ばすとともに、生徒との対話を通じてコミュニケーション能力を高めることも目的とする。

### (2) 実習先の確保の状況

本学学生の教育実習に係る実習校については、本学の附属中学校、高等学校をはじめ、毎年、受け入れている工業高等学校への依頼を中心に実習校を決定している。また、実習生の出身校に対して大学から受け入れ依頼を行い、実習校を決定している。

なお、データサイエンス学科は、既存の先進工学部の学科をベースとして設置することから、参考としてこれまでの学生が過去 3 年間に実習を行った中学校・高等学校数を次に示す。

	令和 2 年度	平成 31 年度	平成 30 年度
中学校実習	22 校 (22 名)	23 校 (23 名)	19 校 (20 名)
高等学校実習	50 校 (84 名)	48 校 (87 名)	50 校 (80 名)
計	72 校 (106 名)	71 校 (110 名)	69 校 (100 名)

※ ( ) 内は実習者数

### (3) 実習先との契約内容

実習先との間では、実施前年度 7 月 (3 年次) に内諾書、該当年度 (4 年次) 4 月 1 日付に正式な受入承諾書を取り交わしている。

#### (4) 実習水準の確保の方策

教育実習の受講資格は、以下に記すとおり定め、実習の目的と意義、実習生としての心構え、その他実習にあたって準備しておくべき事柄を十分に理解させ、教育実習に必要な知識等を習得させる体制を整えている。こうした指導を通じて、教育実習の水準を確保するとともに、実習に参加する学生の意欲や姿勢の向上を図っている。

- ① 卒業後、教員として就職することを希望している者
- ② 以下に掲げる授業科目を履修済みであること
  - 1) 3年次終了時まで、「教職論」(1年次後期 2単位)、「教育実習Ⅰ」(3年次後期1単位)を修得していること
  - 2) 2～3年次までに、「実習教科の教科指導法」(中学は8単位及び道德教育の指導法2単位、高校は4単位)を修得していること
  - 3) 2～3年次までに、その他の「教職に関する科目」10科目中14単位以上を修得していること
  - 4) 卒業研究着手の条件を満たしていること

また、教育実習に関する連絡調整を行う委員会として「教職教育センター会議」を設け、実習及び実習指導のあり方や進め方について協議し、そこで課題として出された事項等を踏まえ改善を図っている。

#### (5) 実習先との連携体制

実習期間中は、教職課程担当教員が実習校を訪問して、研究授業の観察、反省会への出席等を行う巡回指導を実施しており、教職課程担当教員と実習生との間では、メール・電話等を活用した連携体制が築かれている。

また、教職課程担当教員は、巡回指導中に実習校の指導担当教諭との面談を通じて、実習生の実習状況等について情報共有する機会を持つことから、実習校と教職課程担当教員との連携体制も緊密に保たれている。

なお、実習校との事務的な連絡窓口は、教職教育センターの事務職員が行っており、事務手続き等の連携体制も維持されている。

#### (6) 実習前の準備状況

実習前の準備状況としては、健康診断を受診させるとともに、学研災付帯賠償責任保険(Bコース：インターンシップ・教職資格活動等賠償責任保険)に加入している。

また、麻疹抗体検査結果の全員提出を義務付けている。

#### (7) 事前・事後における指導計画

事前指導では、教育実習の意義、教育実習の準備と心得、教科外指導の心得、実習日誌の書き方、模擬授業(板書、発問、ノート指導)、実習映像や先輩からの経験談の聴講等を通じて、教育に対する理解を深める。

教育実習期間中は、教職課程担当教員が実習校を訪問して、研究授業の観察、反省会への出席等を行う巡回指導を実施している。また、実習生は毎日「実習日誌」に実習状況を記載することで、自身の実習を振り返るとともに、指導教諭から助言をいただき実習に反映できるようになっている。

事後指導では、実際の実習で体験したことを振り返り、反省点、課題を明確にし、実習の総まとめを行う。また、学習指導案を添付した教育実習報告書を義務付けている。

#### (8) 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画

教職課程担当教員として5名（教授3名、准教授1名、講師1名）を配置している。

教育実習期間中は、教職課程担当教員が実習校を訪問して、研究授業の観察、反省会への出席、指導担当教諭との面談等を行う巡回指導を実施している。

また、巡回指導計画等は、教育実習に関する連絡調整を行う委員会として「教職教育センター会議」において、協議、検討を行っている。

#### (9) 実習施設における指導者の配置計画

教育実習期間中は、教職課程担当教員が実習校を訪問して、研究授業の観察、反省会への出席、指導担当教諭との面談等を行う巡回指導を実施している。

なお、教育実習期間は集中しているため、各学科の研究室の教員等とも連携し、巡回指導を行っている。

#### (10) 成績評価体制及び単位認定方法

成績評価については、実習校から提出される学習指導（教材研究、指導方法）、生活指導（生徒理解、学級指導）、実習態度（勤務態度、実務能力）に関する評価と、教師としての資質の評価を含む総合評価を参考に、大学として授業観察記録や教育実習日誌・教育実習報告書等に基づき5段階評価を行っている。

### 7. 企業実習（インターンシップを含む。）や海外語学研修等の学外実習を実施する場合の具体的計画

本学では、各学科に企業での実習科目である、「インターンシップ」を配当している。詳細は、以下のとおりである。

#### (1) 科目概要

科目名：インターンシップ（データサイエンス学科では「インターシップ・キャリア工房」）

単位及び科目種別：2単位、専門選択科目

配当時期：3年次春学期（夏季休業期間：原則として2週間程度）

#### (2) 授業の概要及び目的

本学は、実工学の学びを標榜し、即戦力として技術で社会に貢献できる人材育成を目指している。3年春学期までに修得した知識と技能及びキャリア教育を踏まえ、主に企業における現場もしくは研究開発に関する就業体験を通じ、大学での学修と実社会との関連、チームワーク、実践的な知識、技能を学ぶことを目的としている。工学と実社会の関連性の理解、現場でのルール、能動的な技術遂行、課題発見解決能力の涵養及び円滑なコミュニケーション能力を身に付けることを目的とする。また、受講者各自がこの体験を通じ、3年次秋学期以降の学修、更には本格的な就職活動への準備に強い目的意識を持って臨むことが期待される。

#### (3) 実習先の確保の状況

2020（令和2）年度は、実習先はコロナ禍の影響もあり例年より少ないが、17社、受講者は38名であった。実習先及び受講希望者は増加傾向にあり、キャリアデザインルーム並びに各学科のキャリア教育コーディネーター教員と就職支援課を中心に教職協働により、実習先の拡充と受講希望者と実習先とのマッチングを図っている。

#### (4) 実施・運営に係る学内対応及び連携体制

インターンシップは、各学科の専門性を活かすため専門教育科目として位置付けているが、就業体験は受講者のキャリア形成とも直結する部分があることから、キャリア教育としての側面も兼ね備えている。そのため、共通教育系のキャリア教育課程の教員及び各学科の教員で構成される「就職支援委員会」（メンバー構成：学生支援部長、学生支援部長補佐2名、各学科1名、共通教育学群1名、就職支援課4名の計14名で構成）を定期的に開催し、インターンシップの実施、運営及び諸課題等について組織的に検討し、対応を図っている。

なお、実習先との事務的な連絡窓口は、キャリアデザインルームの事務職員が行っており、事務手続き等の連携体制も維持されている。

#### (5) 成績評価体制及び単位認定方法

成績評価は、事前教育、実習先での就業体験及び実務への取組、実習成果の検証、インターンシップ報告書及びインターンシップ成果報告での発表に基づき、各学科の専任教員が総合的に評価し、単位認定を行う。

### 8. 取得可能な資格

データサイエンス学科において取得可能な資格、及び資格取得の条件は次のとおりである。

資格・免許の種類	取得可能な学科	取得条件等
高等学校教諭一種免許 (情報)	データサイエンス学科	ア. 国家資格 イ. 卒業要件単位に必要な授業科目の他に、教職関連の授業科目の単位を修得することにより取得することができる。 ウ. 卒業要件ではない。

### 9. 入学者選抜の概要

先進工学部、データサイエンス学科の入学者受入方針（アドミッションポリシー）は、以下のとおりである。

#### 先進工学部アドミッション・ポリシー

「ロボティクス」「情報メディア工学」及び「データサイエンス」分野に強い関心を持ち、工学の基礎となる技術・知識の修得とともに、科学技術の進歩や産業構造の変化等に対応できる力、新たな価値観に基づく先進技術を創造・開発しようとする意欲に溢れ、生涯にわたって学び続ける意識を持った学生を求めます。

#### データサイエンス学科アドミッション・ポリシー

データサイエンス学科は、高度に発達し、目まぐるしく変化する現代の情報科社会で活躍できる、情報分野において高度で実践的な技能を有する、高度技能技術者を育成します。そのため、以下に掲げる能力や意欲を有する人を広く求めます。

- (1) 高等学校課程における十分な基礎学力を備えている人
- (2) 情報通信技術で社会に貢献できる技術者になりたいという意思を有している人
- (3) 幅広い学問領域に積極的に取り組む好奇心を有している人
- (4) 問題解決のために必要な手順を組み立てられる論理的思考を有している人

これらのアドミッション・ポリシーに基づき、多様な学生を受け入れるために以下の選抜入学試験を実施する。

#### 1) 一般選抜入学試験【募集人員：43名】

一般選抜入学試験は、本学独自の試験として「A日程」、「B日程」の2回実施する。A日程及びB日程いずれの試験においても、3教科型入試（数学・理科・英語）により選抜する。

#### 2) 大学入学共通テスト利用入学試験【募集人員：24名】

大学入学共通テスト利用入学試験は、本学での個別学力試験は実施せず、大学入学共通テストの得点を利用した試験として「A日程」、「B日程」、「C日程」の3回実施する。選考は「数学」、「理科」、「外国語」、の3教科12科目のうちから高得点の3教科3科目を合否判定に採用して選抜する。

#### 3) 学校推薦型選抜入試【募集人員：14名】

学校推薦型選抜入学試験は、一般選抜入学試験では評価が難しい能力・適性を多面的に審査・評価する選抜として実施する。入学試験は、「公募制一般推薦入学試験」と「指定校一般推薦入学試験」に区分を設けて実施する。選考は自己推薦書、高等学校からの調査書、面接により行うが、主に基礎学力（高等学校における学業成績）、特長・特技（取得資格、コンクール受賞実績、生徒会活動、ボランティア活動等の実績）、工学への関心度合い等の基準に基づいて総合的に選抜する。

#### 4) 専門高校入試【募集人員：27名】

専門高校入学試験は、「学校推薦型選抜試験」に属する選抜方式で、高等学校の工業科、または総合学科（工業系の課程）を卒業見込みで、各学科が指定する高等学校の主な指定学科に在籍する生徒を対象とした選抜試験で、「A日程」、「B日程」の2回実施する。

「A日程」では、選考は志望理由書・高等学校からの調査書等の書類審査、面接により行うが、特に高等学校での課題研究を含めた工業科での学習成果を重視し、選抜する。

「B日程」では、選考は高等学校からの調査書等の書類審査、面接により行うが、基礎学力、特長・特技（取得資格、コンクール受賞実績、生徒会活動、ボランティア活動等の実績）、自己表現力の3つの基準にもとづいて、総合的に選抜する。

#### 5) 総合型選抜入試【募集人員：10名】

総合型選抜入学試験は、アドミッション・ポリシーにふさわしい学生を選抜するために、受験生とコミュニケーションを取りながら実施する試験で、「第1期」、「第2期」、「第3期」の3回実施する。選考は適性評価（提出課題）、エントリーシート、高等学校からの調査書、面接により行うが、特に工学への関心・意欲・ものづくりに対する適応力、課題を理解し表現する力などの適性を重視して、総合的に選抜する。

#### 6) 付属高等学校入学試験【募集人員：2名】

付属高等学校入学試験は、日本工業大学駒場高等学校に在籍する生徒を対象とした選抜試験で、在籍する「工業科」、「普通科」ごとに募集定員を設定し実施する。選考は志望理由書、高等学校からの調査書、面接により行うが、学業成績優秀（第3学年前期までの学業成績）で、向学心堅固な生徒を選抜する。

#### 7) 特別入学試験【募集人員：若干名】

特別入学試験は、特色ある多様な背景を持つ学生の受け入れを目的としており、「特別選抜入学試験」、「専門高校入学試験（S工業科）」、「外国人留学生入学試験」、「帰国子女入学試験」、「社会人入学試験」、「国際バカロレア入学試験」の区分を設けて実施する。

「特別選抜入学試験」は、本学において教育の振興と学風の高揚をはかるために設けられた選抜試験で、選考は自己推薦書、高等学校からの調査書、推薦書等の書類審査、面接により行うが、高等学校に在籍中に全国高等学校選手権大会等において入賞等の経験を有し、入学後、その伸展が期待できる特長を有している生徒を選抜する。

「専門高校入学試験（S工業科）」は、高等学校の工業科、または総合学科（工業系の課程）を卒業見込みで、各学科が指定する高等学校の主な指定学科に在籍する生徒を対象とした選抜試験で、選考は自己推薦書、高等学校からの調査書、推薦書等の書類審査、面接により行うが、高等学校在籍中の取得資格、コンクール受賞実績、生徒会活動、ボランティア活動等の学業成績以外の実績も多面的に評価し選抜する。

「外国人留学生入学試験」では、日本留学試験で本学が定める受験科目を受験した者を対象として、書類審査及び面接にて選考する。「帰国子女入学試験」及び「社会人入学試験」では、書類審査及び面接のほか、小論文の内容も加味して合否判定を行う。「国際バカロレア入学試験」では、国際バカロレア資格を有する者又は授与見込みの者を対象として実施し、書類審査及び面接にて選考を行う。

なお、社会人入学試験の出願資格は入学時に満 21 歳以上で高等学校を卒業又はそれと同等の学力を持ち、2年以上の社会人経験を有する者とする。

これらの入学試験を適正に実施するにあたり、教務部長を議長とした入試委員会を設置し、試験の方法・実施方法・運営などを審議し、その決定を踏まえて教務部入試室が、入学試験業務を厳格な体制のもとに実施している。また、入試選抜にあたっては、教授会において合否判定を審議している。

## 10. 教員組織の編制の考え方及び特色

### (1) データサイエンス学科

先進工学部「データサイエンス学科」は、既設の先進工学部「情報メディア工学科」を基礎として設置することから、既存の教員組織を母体とし、教育効果をより一層向上することができる組織編成とするとともに、教育研究上の目的及び養成する人材、教育課程編成の考え方を踏まえ、これらの目的を達成できる教員組織を編成している。

具体的には、データサイエンス学科では、中心となる専門領域をシステム構築技術、データ分析技術、AI や IoT 等の専門技術としていることから、教員組織の編成においてはこれらを専門とする専任教員を中心とした教員組織としているとともに、授業科目数及び単位数に応じて、教育、研究上優れた知識、能力及び実績を有する教授6名、准教授5名を配置する計画となっている。

特にデータサイエンス学科で重視するプログラミング系科目及びプロジェクト系科目については、その質を担保する観点から以下に記載する教育体制としている。

システム構築技術の要となるプログラミング系科目は 1 年次の「データサイエンスプログラミングⅠ、Ⅱ」、2 年次の「データサイエンスプログラミングⅢ、Ⅳ」、3 年次の「データサイエンスプログラミングⅤ、Ⅵ」と、3 年次までに各年次で 2 科目のプログラミング系科目を配置し、それぞれの科目に演習指導経験が豊富な教員を 2 名～3 名配置し、担当する体制を整えている。

総合的問題解決能力を育成するプロジェクト型学習（PBL）型演習・実習科目として、2 年次の「データサイエンスプロジェクトⅠ、Ⅱ」、3 年次の「データサイエンスプロジェクトⅢ、Ⅳ」、3 年次から 4 年次の「情報ボランティアⅠ、Ⅱ、Ⅲ」の 7 科目を配置しているが、これらの科目についてもデータサイエンスまたは情報技術関連の実務経験あるいは演習科目の指導経験が豊富な教員を各科目につき 2～3 名を配置している。

また、教員組織の年齢構成については、40 歳代 4 名、50 歳代 1 名、60 歳代 6 名から構成されており、特定の年齢層に偏ることの無いように計画するとともに、学年進行中に定年（65 才）を迎える教員はおらず、教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障がない教員組織の編成となるよう配慮している。

## 1 1. 施設、設備等の整備計画

### (1) 校地、運動場の整備計画

日本工業大学は、埼玉県南埼玉郡宮代町学園台 4-1-1 の宮代キャンパスにすべての教育・研究機能を集中し、他に専門職大学院 (MOT) のための神田キャンパスが、東京都千代田区神田神保町 2-5 にある。

宮代キャンパスは、東武スカイツリーラインで北千住から 28 分と交通至便でありながら、緑豊かな環境に恵まれている。校地も、基準面積 40,000 m<sup>2</sup>に対して 255,394.28 m<sup>2</sup>と十分であり、学生のための各種運動場のみならず、都市をモデル化した環境測定用実験フィールドなども整備されている。校地内には、平成 19 年度に国の登録有形文化財となった一連の歴史的な工作機械を動態保存し、百数十年前にイギリスから輸入された蒸気機関車が走る工業技術博物館もある。

学生の休息や課外活動等の施設としては、2018 年に竣工した多目的講義棟の 1・2 階には、学生が集えるスペースが用意されている他、学生食堂 3 棟、スチューデントセンター (音楽系クラブ練習室及びホール)、武道場、合宿棟、クラブ棟などが整備されている。

### (2) 校舎等施設の整備計画

本学宮代キャンパスは、学部収容定員 4,000 人の大学であり、校舎基準面積 48,263 m<sup>2</sup>を大幅に上回る 91,829.65 m<sup>2</sup>の校舎面積で、教室、教員の研究室等も十分な空間を備えている。特に、実験・実習を重視する工科大学として、各研究室は、最新鋭設備を備えた実験室を運用している。また、各学科には、機械実工学教育センター、環境教育研究センター、建築技術センター、インテリアデザインラボなどの附属実験教育系センターがあり、学生の実験・実習に貢献している。また、建築デザイン学群棟の製図室には、1 年次から 3 年次までの学生全員の製図台を、1 人 1 台用意し、授業の空き時間などにも設計製図に取り組める体制を、開学以来維持している。このことは、1 台の製図台を各学年が共用するのが一般的であることからすると、特筆に値し、建築の基本である学生の設計力向上に貢献している。また、デジタルデザイン室やネットラウンジには、学生に常時開放されたコンピュータを用意し、設計製図やネット検索の学習に利用されている。さらに、先端材料研究センターなど研究系センターがあり、教員の研究活動を支えている。

また、平成 30 年度には、新学部・学科体制の発足にあわせ、地上 7 階建の講義棟を整備した。当該施設は、1 階にラーニング commons の機能を持つアカデミックリビング、多くの学生が集うことができるスチューデントプラザ、学生の学習を支援する学修支援センターが配置されており、2 階には 1 階よりも静かなスペースのラーニングセンター、英語教育センターや教職教育センターがあり、学修を有機的に支援する環境となっている。また、学生が集中して学修できる個人学習室、グループ学習室も配置されている。

当該施設には、300 人規模の教室が 2 教室、100 人規模の教室が 8 教室を整備されており、様々な形態の授業で活用されている。

さらに平成 31 年度には、応用化学科が主に利用する地上 3 階建ての応用化学科棟を整備した。当該建物は、1 階に最先端の分析機器、合成装置を備えたオープン研究スペースや化学実験室が完備である。2 階、3 階には、全学で利用する物理実験室や教員の研究室が配置されており、学生により良い学修環境となっている。

本学では、今回の学科の設置に合わせ、同学科が使用する演習室の整備、サーバーの増設等、学生へのより良い学修環境を提供できるよう整備を進める予定である。

### (3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

本学では、Library & Communication Center (LC センター) が図書・情報複合施設としての役割を果たしている。LC センターでは、学生や教員が「知」を求め、共有し、そして対話を重ねる「人と情報の交流の場」として活用されている。

LCセンターは地上9階、地下1階の建物であり、1～8階には閲覧コーナーが整備されている。また、1階には、映像学習コーナー、雑誌ライブラリー、学生が自由に使用できるPC34台を備えた学習コーナー、マルチメディア教室、ゼミ室、ギャラリー、飲食可能なオープンスペースが整備されており、多くの学生が集い自学自習や意見交換、学生の成果発表の場として利用されている。2階には、事務室が配置され、学生が快適に利用できる手助けを行っている。

管理運営は、専任職員を1名配置し、閲覧・図書・雑誌の管理業務は、図書館業務の委託業者が行っている。開館時間は、月～土曜日で授業期間中は9:00～20:30、その他の期間は、9:00～17:00としている。休館日は、日曜日・祝祭日である。

学内には、図書施設の管理運営について審議する図書委員会が設けられており、図書及びその他の資料の収集・利用に関する事項や、施設の運営・利用について審議され施設の整備に寄与している。

現在、図書は214,843冊（うち外国書49,308冊）、学術雑誌（冊子体）1,792種（うち外国書974種）、DVDやビデオ等の視聴覚資料5,137点、電子ブック1,076冊、電子ジャーナル370タイトル（うち外国書322タイトル）の他、学位論文（修士・博士）が整備されている。なお、博士論文は本学学術リポジトリにて公開している。図書館システムには富士通社のiLiswave-J V3を導入している。また、文献情報検索データベースとして、『CiNii（機関定額制）』『JDreamIII』『MathSciNet』、新聞記事の検索・閲覧のために、『聞蔵II（朝日新聞データベース）』『日経テレコン21』、各分野の情報検索と閲覧には、『化学書資料館』『理科年表プレミアム』『Japanknowledge』、『ル・コルビュジェ・プランズ・オンライン』を導入し、多く利用されている。

今後、データサイエンス学科の発足にあたっては、同学科の教育研究のために必要となる図書等の資料を順次整備する予定である。

## 12. 管理運営

### (1) 教授会

本学は、大学に教授会を置くこととし、原則として月1回開催している。教授会の構成員は学長及び専任の教授、准教授、講師及び助教としている。ただし、学長が認めた場合は、これ以外の者を加えることができることとしている。

なお、教員人事に関する教授会については、学長及び専任の教授により構成している。

教授会の機能として学則に、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べる機関であることを明確に定めている。

- ① 学生の入学及び卒業
- ② 学位の授与
- ③ 前2号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項として、学長が教授会規程に定める事項

さらに、教授会規程においては、学長が定める教育研究に関する重要な事項として次の事項を掲げている。

- ① 学則の変更に関する事項
- ② 教育課程に関する事項
- ③ 授業科目の決定及び担当に関する事項
- ④ 学生の退学、休学その他学生の身分に関する事項
- ⑤ 学生の試験に関する事項
- ⑥ 学生の賞罰に関する事項
- ⑦ 教授、准教授、講師及び助教の推薦に関する事項

また、教員人事に関する教授会において、教授、准教授、講師及び助教の候補者選考に関する事項を審議している。

このように教授会は学長が教学上の重要事項を決定するにあたり審議し、意見を述べる機関であることを明確にしており、学長のリーダーシップを発揮できる体制としている。

## (2) 執行会議

「執行会議」は、学長・教務部長・学生支援部長・教育研究推進室長・IR室長・総務部長・財務部長・教務部事務部長等で構成され、原則として、月2回開催されている。執行会議では、教務部・学生支援部をはじめとする学内の各部署から、他部署との調整が必要な事項や、大学全体の方針との整合を確認すべき事項が細大漏らさず報告され、審議されている。

さらに、執行会議で審議された事項のうち、学則により教授会が意見を述べるものとして定められた事項、及び各学科の意向や事情等を斟酌すべき事項等については、運営協議会と教授会に諮られることとなっている。

## (3) 運営協議会

「運営協議会」は、執行会議の構成員に加えて各学部長・学科長で構成されており、原則月に1回、教授会の数日前に開催している。

運営協議会は、教授会に諮られる事項についての事前確認及び、教学運営に関する意見交換の場と位置づけられている。運営協議会に提示された事項等について、各学科長は、それを学科ごとに開催されている「教室会議」で十分な時間をかけて審議し、学科としての意見の集約などに努めている。

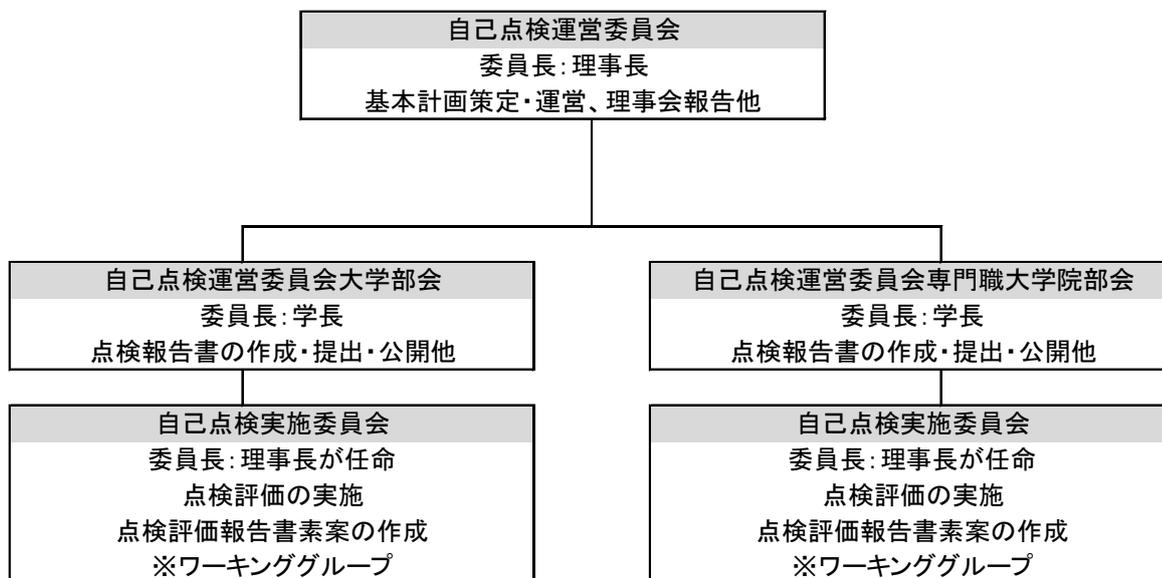
## (4) 常置委員会

本学では、これらの会議体のほか、「教務委員会」「カレッジライフ支援委員会」「就職支援委員会」「図書委員会」「紀要委員会」「入試委員会」などの委員会を設置し教学運営にあたっている。

## 13. 自己点検・評価

本学は、使命・目的を達成するために日本工業大学学則第2条に「常に教育研究水準の向上を図り、前条の目的を達成するため、その教育研究活動等の状況について点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする」と規定している。大学院（工学研究科）、専門職大学院（技術経営研究科）においても同様に使命・目的を達成するために自己点検・評価を行うことを、それぞれの学則に定めている。また、大学学則と大学院学則では「7年ごと」、専門職大学院学則では「5年ごと」に、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による評価を受けることを定めている。

本学では、これら学則のもと、「日本工業大学自己点検・自己評価規程」を制定し、規程に基づく運営体制、すなわち自己点検運営委員会が中心となり、自己点検・評価活動を行っている。下記に自己点検・評価の体制の概略を示す。



「自己点検運営委員会大学部会」は、自己点検活動の実実施計画の策定・運営等を業務とし、学長を委員長と定め、学内理事・評議員や部長等が構成員となり活動している。さらに、「自己点検運営委員会大学部会」のもとに「自己点検実施委員会」を組織し、点検・評価活動、点検・評価報告書（案）の作成等の業務を行う体制としている。

恒常的な自己点検・評価のため、教職員数、入学者数、在籍者数、卒業生数などの各種データを毎年度作成し、その他資料の収集を行っている。これらをもとに、自己点検・評価を実施し、原則「自己点検・評価報告書」を2年に1回のサイクルで取りまとめることとしている。「自己点検・評価報告書」は、理事会・教授会等で報告するとともに、本学 Web ページ上に掲載し、学内外に公表している。

また、認証評価機関をはじめとする外部評価については、平成 15 年度に財団法人大学基準協会による相互評価を受け、同協会の大学基準に適合していると認定された。その後、平成 20 年度に、財団法人日本高等教育評価機構による第 1 回目の大学機関別認証評価を受審し、同機構の大学評価基準を満たしていると認定された。また、専門職大学院では、平成 21 年度に財団法人大学基準協会による経営系専門職大学院認証評価を受け、同協会の基準に適合していると認定された。平成 26 年度に第 2 回目となる経営系専門職大学院認証評価を前回と同様に大学基準協会から受け、同協会の基準に適合していると認定された。平成 27 年度には公益財団法人日本高等教育評価機構による第 2 回目の大学機関別認証評価を受審し、同機構の大学評価基準を満たしていると認定された。また、平成 26 年度に第 3 回目となる経営系専門職大学院認証評価を大学基準協会から受け、同協会の基準に適合していると認定された。

#### 14. 情報の公表

本学では、次世代の人材育成を担う大学の公的な教育機関としての社会的な説明責任を果たすべく、従前より学生に配布する「学生便覧」及び「授業計画（シラバス）」、学生の保護者及び出身校等に送付する「日本工業大学通信」、入学志願者に送付する「入試ガイド」並びにホームページを活用することで、「建学の精神」に始まる教育研究の目的・目標、財務情報、並びにアドミッション・ポリシー等の各種情報の積極的な公開に努めてきた。

さらに、公開情報すべき情報を下記 URL の本学公式トップページ上の「情報公開」に集約し、本学に関する

る情報の一元的な把握が可能となるように工夫している。

**【本学公式トップページ】** <http://www.nit.ac.jp>

この本学公式トップページ「情報公開」では、以下の情報が公開されており、学校教育法施行規則第172条の2に定める9つ項目や教育職員免許法施行規則第22条の6に定める6項目などは、すべてこの中で網羅されている。

**(1) 学則**

日本工業大学学則、日本工業大学大学院学則、日本工業大学専門職大学院学則

**(2) ポリシー**

大学全体、各学部、各学科、研究科各専攻についてのアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー

**(3) 自己点検評価**

自己点検評価報告書、外部機関による評価結果、改善報告書の検討結果

**(4) 教育に関する情報**

学部・学科・課程・研究科・専攻ごとの名称及び教育研究上の目的、専任教員数、校地・校舎等の施設その他の教育研究環境、授業料・入学料その他の大学等が徴収する費用、教員組織・各教員が有する学位及び業績、入学者に関する受入れ方針・入学者数・収容定員・在学者数・卒業（修了）者数・進学者数・就職者数、授業科目・授業の方法及び内容並びに年間の授業計画、学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準、学生の修学・進路選択及び心身の健康等に係る支援、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報、教育条件（教員一人当たりの学生数、収容定員充足率など）、教育内容（専任教員と非常勤教員の比率、学位授与数など）、学生の状況（入学者推移、退学・除籍者数など）、国際交流・社会貢献等の概要

**(5) 就職支援に関する情報**

教員免許取得者数・就職者数（過去5年実績）、大学院進学率（過去5年実績）、平成29年度（平成30年3月卒）本学就職率と学校基本調査就職率平均値との比較（平成30年5月1日現在）、学科別就職率（過去5年実績）、大学院工学研究科、外国人留学生

**(6) 教職課程に関する情報**

教員養成の目標、目標達成のための教員養成計画、教員養成に係る学内組織および担当教員、教員養成に携わる教員の経歴、専門、研究業績、教員養成に係るカリキュラム、シラバス等、取得できる免許状一覧、教職課程予定表（概要）、学生の教職履修登録者数、学科別・専攻別の教員免許状取得状況、教員採用試験合格状況、都道府県別就職（教員）状況、教職課程履修に必要な費用（目安額）、大学教員（教職課程）に係わるFDの取組

**(7) 財務情報**

財産目録、資金収支計算書、活動区分資金収支計算書、事業活動収支計算書、貸借対照表、事業報告書、財務の概要

**(8) 大学等における修学の支援に関する情報**

確認申請書、実務経験のある教員等による授業科目の一覧表、実務経験のある教員等による授業科目のシラバス、大学等の設置者の理事（役員）名簿、GPA等の客観的な指標の算出方法、GPAの活用状況、学生の学修に関する参考情報

**(9) 予算執行の不正防止に関する基本方針**

不正防止の体制、責任体系の明確化、行動規範、適正な運営・管理の基盤となるルール等の整備、不正を発生させる要因の把握と不正防止計画の策定・実施、不正な取引に関与した業者への対応について、事務処理及びルール等の機関内外からの相談窓口、通報（告発）の受付窓口の設置、モニタリング及び内部監査制度、検品センター設置について、国の競争的資金による間接経費の取扱方針

#### (10) 研究活動等における不正行為への対応等

研究活動における不正行為への対応等に関する規程

#### (11) 工学部ものづくり環境学科及び生活環境デザイン学科設置届出書

基本計画書、設置の前後における学位等及び専任教員の所属の状況、教育課程の概要、授業科目の概要、学則、設置計画要旨、所在地等

#### (12) 総務情報

「次世代育成支援対策推進法」に基づく行動計画、「女性活躍推進法」に基づく行動計画、「女性活躍推進法」に基づく女性の活躍に関する情報の公表、任期制教員に関する規程（工学部・工学研究科）、任期制教員に関する規程（専門職大学院）、日本工業大学FD・SD実施方針

#### (13) 履行状況報告書

日本工業大学基幹工学部機械工学科・電気電子通信工学科・応用化学科

日本工業大学先進工学部ロボティクス学科・情報メディア工学科

日本工業大学建築学部建築学科

#### (14) 障がい学生支援に関する状況

受入れ方針・相談体制、入学試験における取組み、バリアフリーの状況、入学後の支援内容  
就職支援内容

### 15. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

#### (1) 授業公開・相互評価

学生が授業に対し意欲的に取組み、高い教育効果が得られる方向を目指し授業の質的な改善を図るべく、平成18年度秋学期より「授業公開・相互評価」を開始。常に多角的な視野による評価およびその成果の還元を念頭におき、以下のとおり改善を図りつつ実施している。

- ・開始当初は、授業を担当する教員のみが講義科目を参観。有益な点や改善すべき点を、授業参観報告書をもとに意見交換。
- ・平成24年度春学期より、授業を担当しない教育職員（助手）および事務職員の参観を開始。授業を担当する教員とは異なる観点からの評価を加え、授業担当者にとって大きな刺激となることを目指した。
- ・平成28年度春学期からは、授業参観の対象を1年間（春学期および秋学期）で2学科に絞り、当該授業に対し多くの意見を集約できるシステムへ変更。また年度末には授業参観・相互評価、学生による授業評価アンケート結果に基づき「授業改善討論会」を開催し、総括する。

#### (2) 学生による授業評価アンケート

「学生による授業評価アンケート」は、授業に対する学生の率直な意見を聴取し、今後の授業内容および教育方法の改善に資することを目的に、平成14年度から実施している。上記「授業公開・相互評価」と同時期に実施することで、教員と学生の評価の違いを認識し、学期内での授業改善に結びつけることを目指す。

平成28年度より、本学教務システム内に構築した学生向けポータルサイトを活用したWebによるアンケート提出、および授業第13週目を「授業評価アンケート促進週間」と位置づけ、授業担当教員からアンケート提出を促し回答率を向上させる取組も開始。また既述のとおり年度末に「授業改善討論会」を開催し、

授業参観・相互評価の結果とあわせ総括する。

### (3) 教育改革シンポジウムの開催

平成14年9月より、教育研究推進室が主催し教育改革シンポジウムを開催。全教職員へ参加を促しており、これまで平均年4～6回程度、令和3年3月までに計62回の開催を重ね、その多くは授業改善に向けた内容をテーマに議論を重ねた。シンポジウムでは現状の把握、改善方策の検討及び議論のみならず、場合によっては事務職員の側からの視点の提供や、学外講師を招聘して第三者からの視点の共有を目指している。

### (4) 特別研究費「教育プログラム支援経費」による公募

本学では学内研究助成「特別研究費」に、大学院または学部における教育の充実・発展や改善等を目的としたプログラムを支援する「教育プログラム支援経費」がある。具体的には、以下の取組を対象とする。

- ① 効果的なアクティブラーニング手法の開発
- ② 他大学と連携した教育方法や教材の開発
- ③ 地域の課題解決型教育の開発
- ④ 実践的な長期（実質14日以上）インターンシップへの取組み
- ⑤ 産学協同による教育プログラムの開発・実施
- ⑥ キャリア支援教育、初年次教育手法の開発
- ⑦ グローバル人材の育成、教育研究の国際学術交流
- ⑧ 学修成果の向上と検証に係る取組み

科学研究費補助金同様、支援を希望する教員から計画調書の提出を義務付け、本学執行部によるヒアリングを経て採択を決定する。また本経費の採択課題は、原則として「日本工業大学研究報告（紀要）」に掲載し、学内外でその情報を公開する。

### (5) SD研修

平成29年4月1日に大学設置基準等が改正され、大学等はスタッフ・ディベロップメント（以下、「SD研修」という。）の機会を設けること及びその他必要な取組を行うこととなった。本学においても、学則等を改正し、SD研修について明記するとともに、教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を推進していくため、一層のSD研修を行っていくこととしている。具体的には、教職協働により毎年実施している「授業改善討論会」及び全教職員を対象とした「教育改革シンポジウム（SD/FD研修会）」等を通じて、必要な知識及び技能を習得させるとともに、職員の能力及び資質の向上に努める。

また、本学が所属している日本私立大学協会等の外部団体が主催する研修会等にも、計画的に教職員を参加させ、大学を取り巻く諸課題に対する認識を共有するとともに、職員の課題解決能力の向上の機会としていく。

その他、外郭団体への出向・派遣や必要な知識を修得するための経費負担（大学院等における就学にあたっての学費負担や資格取得に際しての補助）等を実施している。

## 16. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

### (1) 教育課程内の取組について

「共通教育科目」においては、自己研鑽の習慣を身に付け、「生涯学び続ける技術者」を養成するための科目及び人文・社会系科目を中心として社会人として当然備えておくべき教養を身に付ける内容の科目で構成される「教養科目」、環境への意識と広い知識を身に付ける「環境系科目」、グローバル化に対応したコ

コミュニケーション能力の向上と英語の4技能の向上を図るための「言語系科目」、専門科目の学修の基盤となる「理数系科目」、社会人として当然身に付けておくべき基礎知識及び課題となっている諸問題への理解を深めるとともに起業を目指す際に必要となる知識、学生の職業観を涵養し、職業に関する知識を身につけさせるとともに、社会との連携活動への理解を深める科目等で構成される「社会連携・国際理解科目」を開講している。

特に、「社会連携・国際理解科目」に配置している「キャリアデザイン」では、「社会人基礎力」の養成を図るために考え抜く力、チームで働く力、コミュニケーション力、礼儀を身に付けさせるとともに、自己分析を行い、職業への興味・関心を高めるとともに、適職であると考えられる業界、企業を探せる力を養うことを目的としている。また、「会社の実態と経営の仕組み」、「新会社設立と技術経営」「起業とビジネスプラン」では、社会的・職業的自立を促し将来的なキャリア形成を目的としており、社会的・職業的自立を図るうえでの、基礎的な知識、技能、態度を習得する授業科目となっている。

教育課程内の取り組みにおける組織体制としては、各学科及び共通教育系の教員から構成される教務委員会等の会議体において社会的・職業的自立に関する指導の検証を行う。

## **(2) 教育課程外の取組について**

教育課程外の社会的・職業的自立を図るための取り組みとしては、就職支援課が中心となって、年間の就職支援計画に基づき、3年次前半から就職支援ガイダンス、工場見学会、業界・業種セミナー、インターシップなどの実施を通じて、職業観の涵養を図るとともに、就職支援講座（筆記試験・SPI・面接）の開催により就職に関する知識、技能の習得を図る。

また、個別相談、U・Iターン希望者への情報提供支援、各種ガイダンスなどの進路・就職指導及び相談に加えて、学内合同企業説明会、個別企業説明会、公務員講座、直前対策実践講座（筆記試験対策、履歴書エントリーシート対策、面接対策等）など就職希望者に対する取り組みを実施する。

## **(3) 適切な体制の整備**

教育課程外の取り組みにおける組織体制としては、各学科及び共通教育系の教員から構成される就職支援委員会及び就職支援課が担当する。

データサイエンス学科 履修モデル 1

システム構築技術とデータ分析技術、AIを駆使して、社会課題の発見・解決に取り組む人材を育成する

科目	1年次		2年次				3年次			4年次				単位計	卒業要件	
	春学期	単位	秋学期	単位	春学期	単位	秋学期	単位	春学期	単位	秋学期	単位				
共通教育科目	教養科目	大学生のための文章読解	1	大学生のための文章作成	1	会計学	2	宇宙の探求	2					47	44 単位以上	
		スタディスキルズ	1	哲学	2											
		法学（日本国憲法）	2	科学へのいざない	2											
		健康とスポーツ 心理学	1 2													
	言語系科目	リーディングスキル I	1	リーディングスキル II	1	英会話 I	1	英会話 II	1	プレゼンテーション I	1	プレゼンテーション II	1			
理数系科目	数学	2	応用解析	2	統計学	2										
環境系科目			エコ入門	2	環境と科学技術	2	地球システムのしくみ	2								
	社会連携・国際理解科目	現代社会の基礎知識 I	2	現代社会の基礎知識 II	2	現代社会の諸問題 会社の実態と経営の仕組み	2 2	キャリアデザイン	2					124	124 単位以上	
専門科目	専門教育科目	情報リテラシー	2	データサイエンスとAI入門	2								81	74 単位以上		
	学科専門科目	フレッシュマンゼミ	1	プロジェクトマネジメント	2	データサイエンスプロジェクト I	2	データサイエンスプロジェクト II	2	データサイエンスプロジェクト III	2	データサイエンスプロジェクト IV			2	
		データサイエンスプログラミング I	2	データサイエンスプログラミング II	2	データサイエンスプログラミング III	3	データサイエンスプログラミング IV	3	データサイエンスプログラミング V	3	データサイエンスプログラミング VI			3	
		メディア情報学	2	数理統計	2	情報ネットワーク基礎	2	デザインリサーチ	2	コンピュータビジョン	2	インタラクションデザイン			2	
						データベース	2	ソフトウェア工学	3	システム最適化	2	計算知能			2	
単位数	22	42	20	45	22	45	23	31	16	31	15	10	6	10	4	

必修科目  
選択科目

累進科目

データサイエンス学科 履修モデル2

システム構築技術とデータ分析技術、IoTを駆使して、社会課題の発見・解決に取り組む人材を育成

科目	履修年次		1年次				2年次				3年次				4年次				単位計	卒業要件
	春学期	単位	秋学期	単位	春学期	単位	秋学期	単位	春学期	単位	秋学期	単位	春学期	単位	秋学期	単位				
共通教育科目	教養科目	大学生のための文章読解	1	大学生のための文章作成	1	会計学	2	宇宙の探求	2									47	44 単位以上	
		スタディスキルズ	1	哲学	2															
		法学（日本国憲法）	2	科学へのいざない	2															
		健康とスポーツ	1																	
		心理学	2																	
共通教育科目	言語系科目	リーディングスキルⅠ	1	リーディングスキルⅡ	1	英会話Ⅰ	1	英会話Ⅱ	1	プレゼンテーションⅠ	1	プレゼンテーションⅡ	1				124	124 単位以上		
		数学	2	応用解析	2	統計学	2													
		物理Ⅰ	2																	
		工学基礎物理実験	1																	
		エコ入門	2	環境と科学技術	2	地球システムのしくみ	2													
共通教育科目	社会連携・国際理解科目	現代社会の基礎知識Ⅰ	2	現代社会の基礎知識Ⅱ	2	現代社会の諸問題	2	キャリアデザイン	2								81	74 単位以上		
						会社の実態と経営の仕組	2													
		情報リテラシー	2	データサイエンスとAI入門	2															
		フレッシュマンゼミ	1	プロジェクトマネジメント	2	データサイエンスプロジェクトⅠ	2	データサイエンスプロジェクトⅡ	2	データサイエンスプロジェクトⅢ	2	データサイエンスプロジェクトⅣ	2							
		データサイエンスプログラミングⅠ	2	データサイエンスプログラミングⅡ	2	データサイエンスプログラミングⅢ	3	データサイエンスプログラミングⅣ	3	データサイエンスプログラミングⅤ	3	データサイエンスプログラミングⅥ	3	卒研プレゼミ	1	卒業研究Ⅰ			4	卒業研究Ⅱ
専門科目	学科専門科目	メディア情報学	2	数理統計	2	データサイエンス基礎数理	2	ソフトウェア工学	3	システム最適化	2	計算知能	2				6	10		
				情報セキュリティ基礎	2	情報セキュリティ応用	2	サービス工学と品質	2											
				情報ネットワーク基礎	2	人工知能	2	IoTシステムデザイン	2	経営情報システム	2									
				情報理論	2	アルゴリズムとデータ構造	2	情報ボランティアⅠ	2	情報ボランティアⅡ	2	情報ボランティアⅢ	2							
単位数		22	22	22	23	16	13	6	4	44		45		29		10				

必修科目  
選択科目

累進科目

## 学生確保の見通し等を記載した書類

### 1. 学生確保の見通し及び申請者としての取組状況

#### (1) 学生の確保の見通し

##### ア. 定員充足の見込み

##### 1) 入学定員設定の考え方

本学は、昭和42年に工学部機械工学科、電気工学科、建築学科が設置され、昭和50年にシステム工学科、昭和62年に電気工学科を電気電子工学科に名称変更、平成7年に情報工学科を設置、平成21年にものづくり環境学科と生活環境デザイン学科を設置するとともにシステム工学科を創造システム工学科に名称変更した。

その後、平成30年度に工学部を3つの学部改編し、基幹工学部機械工学科入学定員200名、電気電子通信工学科入学定員170名、応用化学科入学定員80名、先進工学部ロボティクス学科入学定員100名、情報メディア工学科入学定員200名、建築学部建築学科入学定員250名の3学部6学科体制となっている。新学部・学科発足以降、大学全体の入学定員は充足している。

今回、新たに設置するデータサイエンス学科入学定員は、基幹工学部機械工学科の入学定員から30名、電気電子通信工学科の入学定員から20名、先進工学部情報メディア工学科の入学定員80名を減じた合計130名のうち、120名を充てて設置するものであるが、十分に定員を満たすことが可能であると判断しており、妥当な定員数であると考えている。

##### 2) 本学の入学志願等状況について

先進工学部データサイエンス学科は、既設の先進工学部情報メディア工学科を基礎として設置するもので、付与する学位の分野は、既存の先進工学部の学科と同じ「工学関係」である。

データサイエンス学科の基礎となる先進工学部情報メディア工学科の2021（令和3）年度の入試状況は、入学定員200名に対して志願者1,084名、合格者505名、志願倍率2.15倍と入学定員を上回る結果となった。

また、過去4年間の志願者数は、表1「先進工学部情報メディア工学科入試志願者動向等」に示すとおり、情報メディア工学科では志願数が792名～1,467名で推移しており、毎年、一定の志願者を集めている。

さらに、過去4ヶ年間の定員超過率の平均は、情報メディア工学科では1.13倍となっており、安定した状態で推移している。

(表1) 先進工学部情報メディア工学科入試志願者動向等

	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
入学定員(人)	200	200	200	200
志願者(人)	792	1,147	1,467	1,084
合格者(人)	488	430	370	505
志願倍率(倍)	1.62	2.67	3.96	2.15
入学者(人)	269	216	207	213
定員超過率(倍)	1.35	1.08	1.04	1.06

また、表2に示す「先進工学部入試志願者動向等」からも、過去4ヶ年間の定員超過率の平均は、1.1倍となっており、定員割れを起こすことなく、安定した状態で推移している。

このことから、新たに設置する先進工学部データサイエンス学科においても、既設の学部・学科の状況等を踏まえ、入学定員を上回る志願者、入学者を確保することができるものと見込まれる。

(表2) 先進工学部入試志願者動向等

	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
入学定員(人)	300	300	300	300
志願者(人)	1,113	1,552	1,941	1,361
合格者(人)	684	628	599	728
志願倍率(倍)	1.62	2.47	3.24	1.87
入学者(人)	378	318	327	305
定員超過率(倍)	1.26	1.06	1.09	1.02

### 3) 同系統分野の志願者等の動向

データサイエンス学科の学問分野系統である、「理・工学系」の過去5カ年における学部別志願者・入学者動向の学部数、志願倍率、入学定員充足率等について、日本私立学校振興・共済事業団が発表している「私立大学・短期大学等入学志願動向」における表3の「主な学部系統別の志願者・入学者動向【理・工学系】」の過去5カ年の推移をみると、志願倍率は平成28年度の11.24倍から令和2年度の13.56倍まで上昇傾向にある。また、入学定員の充足率についても、平成28年度の105.8%から令和2年度の102.97%と変動がみられるが、毎年100%を超えており、安定して推移しており、今後も継続して志願者・入学者の確保が十分にできる分野であることが分かる。

(表3) 主な学部系統別の志願者・入学者動向【理・工学系】

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
入学定員 (人)	59,108	61,579	61,917	61,812	62,107
志願者 (人)	664,238	694,118	728,042	795,496	842,140
合格者 (人)	220,815	230,900	230,144	239,900	257,732
志願倍率 (倍)	11.24	11.27	11.76	12.87	13.56
入学者 (人)	62,536	64,685	62,876	63,263	63,949
定員超過率 (倍)	105.80	105.04	101.55	102.35	102.97

さらに、大手予備校の代々木ゼミナールによる「2020年私立大学の出願結果 学部・学科の系統別集計 集計 543 大学」(資料1)では、工学系電気・情報の志願者数は2019年235,500人、2020年264,824人おり、2019年志願者総3,856,021人の約6.1%、2020年志願者総数3,760,475人の7.0%を占めている。

また、志願者倍率も電気・情報系統は2019年19.5倍、2020年21.6倍と高い水準を保っており、安定的な志願者数が見込まれる分野であることがわかる。

このように、先進工学部データサイエンス学科の設置計画については、十分な学生の確保を見通すことができるが、本学が第三者機関に依頼し実施した高校生を対象とした意向調査(資料2「日本工業大学新学科に関するアンケート」)結果(詳細は次項)からも、選抜機能が十分に働く水準の志願者数と定員充足が可能であると判断する。

## ② 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

先進工学部データサイエンス学科の設置計画に伴い、学生確保の見通しについて、新学科への興味関心度や入学意向等を調査し、受容性を確認することを目的に、第三者機関に依頼し、関東地方を中心とした全国の高等学校に在籍している高校生2年生を対象としたアンケート調査(資料2「日本工業大学新学科に関するアンケート」)を実施した。

対象高校は、136校から協力が得られ、14,846人の有効回答数が得られた。

計画している新学科への興味・関心については、「興味関心がある」と「やや興味関心がある」の回答をあわせると進学希望者の26%、4人に1人の生徒が興味・関心を示しており、高い回答を得ることができた。(表4)

続いて、「新学科へ興味・関心がある」と回答した生徒に対して、その理由を質問した結果、「カリキュラム・学修内容」という回答が54%、「学科のコンセプト」という回答が41%と高い数値となっており、教育の内容が高校生の学びのニーズに十分対応している結果と言える。(表5)

このことから、新学科の計画は、受容性が高いことが伺える。

(表4) 新学科への興味・関心度 (進学希望者/複数回答)

調査数	興味関心がある	やや興味関心がある
全体 11,982	4.7%	21.1%

(表5) 新学科に興味がある理由 (進学希望者【興味関心あり】/複数回答)

	カリキュラム・学修内容	学科のコンセプト	卒業後の活動領域	PBL教育の内容	その他	無回答
データサイエンス学科 (n=3,086)	53.8%	41.3%	26.8%	7.5%	0.8%	1.4%

次に、新学科への受験意向についての設問では、次の表6に示すとおり、「受験意向あり・計」は、29.4%、の受験意向者が確認された。これを実数ベースでみると、3,528人となっており、入学定員と比較した倍率に換算すると、約30倍近い人数となり、十分な入試選抜が実施できる水準の志願者を確保できることが示された。また、「受験したい」意向を示している人数をみると、143人、入学定員の1.19倍と確実な受験生を見込める結果となっている。

(表6) 新学科への受験意向 (進学希望者/単一回答)

(n=11,982)	受験意向あり・計	実数(人)	
		受験したい	受験意向あり・計
データサイエンス学科	29.4%	143人	3,528人

さらに、受験意向者に対して、「受験して合格した場合、どの程度入学したいと思っていますか」との入学意向についての設問に対して、次の表7に示すとおり、「入学したい」、「入学するか検討したい」の回答を合わせると、95.0%、の回答となり、これを実数ベースでみると3,353人となる。このうち、「入学したい」と考えている割合は、17.0%、となり、598人の生徒が入学の意向を示しており、入学定員の約5倍となっている。

(表7) 新学科への入学意向 (進学希望者【受験意向あり】/単一回答)

(n=3,528)	入学意向あり・計	実数(人)	
		入学したい	入学意向あり・計
データサイエンス学科	95.0%	598人	3,353人

以上の結果より、本計画の受容性については高い興味・関心がみられた上、志願者数は選抜機能が十分に働く水準が期待でき、さらには学生の確保については本学のアドミッションポリシーに適った学生を確保する上で十分に定員充足が見込めることが確認できた。

### ③ 学生納付金の設定の考え方

新たに設置する先進工学部データサイエンス学科の学生納付金は、入学金 224,000 円、授業料 980,000 円、実験研究費 111,000 円、施設・設備拡充費 252,000 円であり、初年度学生納付金は、1,567,000 円である。

本学を志望する受験生が併願する他大学の類似学部の学生納付金と比較しても、本学部の納付額は、概ね他大学の納付金額と同程度の額である。また、他大学の平均額は、1,60,100 円であり、本学部の設定は、平均額にほぼ近く、学生納付金の設定は妥当であると考えられる。(表 8)

(表 8) 併願校の学生納付金

大学	学部	入学金	授業料	施設費・教育 充実費等	実習費	初年度納入額
足利工業大学	工学部	270,000	1,260,000			1,530,000
埼玉工業大学	工学部	250,000	820,000	320,000	150,000	1,540,000
日本大学	生産工学部	260,000	1,100,000	220,000	80,000	1,660,000
千葉工業大学	工学部	250,000	1,390,000			1,640,000
東京電機大学	工学部	250,000	907,000	344,000	150,000	1,651,000
東洋大学	理工学部	250,000	990,000	260,000	85,000	1,585,000
日本工業大学	先進工学部	224,000	980,000	252,000	111,000	1,567,000

また、対象大学・学部を広げ本学部と同系統の学部を有する首都圏私工系大学の学生納付金(資料 3)と比較すると、平均額 1,613,182 円とほぼ平均額を下回っている額であることから、学生納付金の設定水準は、妥当であると考えられる。

なお、平均的な金額を下回っている額であることは、理工系学部を志望する学生及び保護者に対しても、妥当性のある金額であると判断できる。

## (2) 学生確保に向けた具体的な取組状況

### ① 学生確保に向けた活動体制

学生募集の体制については、入試室が前年度の入試実績、各種募集活動の結果等を検討し、当年度の入試広報計画及び入学試験概要案を策定し、理事長、学長等が構成員となっている執行会議に提案し、機関決定された後、全学的に活動を推進している。

### ② 具体的な取り組み

本学では、入学者確保に向けて以下のような様々な取り組みを全学的に実施している。

## 1) 多様な入学者選抜

本学では、アドミッションポリシーに基づき、多様な学生を受け入れるために以下の入学選抜試験を実施している。

- (1) 特別選抜入学試験
- (2) 附属高等学校入学試験
- (3) 学校推薦型選抜入学試験
- (4) 総合型選抜入学試験
- (5) 一般選抜入学試験
- (6) 英語外部試験利用入学試験
- (7) 共通テスト利用入学試験
- (8) 外国人留学生入学試験
- (9) 帰国子女入学試験
- (10) 社会人入学試験
- (11) 国際バカロレア入学試験
- (12) 編入学試験

なお、一般選抜入学試験A日程では、本学2キャンパス（宮代キャンパス・神田キャンパス）の他に、東日本地域を中心として地方に12会場を設定している。こうした会場設定により、受験生に対する本学の知名度を浸透させるとともに、地元で受験できるという経済的及び時間的なメリットが得られている。

## (3) 学生募集広報活動

### ① オープンキャンパス

2020年のオープンキャンパスは、大学キャンパスに於いて、3月から9月にかけて計6回開催した。各回のオープンキャンパスでは、コロナ禍の影響もあり、来場型の実施が困難であったことを踏まえ、WEB型のオープンキャンパスに切り替え実施した。WEBでは、大学概要、入試説明等の他に、学内施設の様子を収録したビデオの放映、研究室体験等のコンテンツを用意し、高校生が大学受験に際し、具体的な学びのイメージを会得できるよう内容とした。

また、高校生が受験に際して抱える不安、質問等を解消するための個別進路相談をオンライン方式で行った。

オープンキャンパスの運営にあたっては、教職員のみならず在学生に「キャンパスナビゲーター」として積極的に参加してもらい、全学的体制で実施していく。

2021年度開設予定の新学科についても、今後のオープンキャンパスで学科説明、研究室公開等を実施していく方針である。

## ② 高校訪問

本学では、入試室の職員を中心に、近隣の高校、及び全国の工業高校を中心とした高校訪問を実施している。高校訪問にあたっては、大学や入試制度の説明、在学生の就学状況、卒業生の進路等の情報を提供しており、活動を通じて本学に対する理解と信頼を深めてもらい、受験生の確保につなげることに努めていく。

また、教職員とは別に、入試アドバイザー制度を導入し、全国的な高校訪問を実施している。入試アドバイザーは高等学校での教育歴のある者を雇用し、高校との接触の機会を通じて、本学への理解を深めてもらうとともに、優秀な学生の確保につなげており、今後も引き続き、実施していく。

入試アドバイザーの活動については、本学の教員及び入試室員との情報交換を定期的実施し、大学の広報計画に則って活動している。

## ③ 入試説明会

高等学校の教員を対象とした入試説明会を5月から6月にかけて実施している。説明会は、普通科及び工業科別に開催し、大学・学部の概要、入試制度の変更点、奨学金制度等、高校教員が生徒の進路指導に必要とされる事項について説明するとともに、個別相談及び施設見学等も同時に実施している。新学科に関しても、入試説明会の機会を活用して高校教員へ訴求していく。

## ④ ホームページ

本学ホームページでは、「受験生向けサイト」という受験生専用のページを設けて、大学の概要及び受験に関する以下の情報を提供している。

- ・入試概要
- ・募集要項、出願書類
- ・入試のポイント
- ・入試トピックス
- ・志願者速報
- ・入試結果
- ・検定料・学費
- ・奨学金
- ・入学定員とアドミッションポリシー
- ・Q&A
- ・入学資格審査

## ⑤ その他の活動

オープンキャンパス、高校訪問、大学説明会以外にも以下の活動を積極的に実施

していく。

#### 1) 進学相談会、説明会、会場ガイダンス

高等学校等で開催される進学相談会や大学説明会、入試関連民間業者等が主催する会場ガイダンス等の機会を通じて、高校生に直接本学の魅力を訴求していく。

#### 2) 学内見学会

高等学校から希望の多い、大学見学会を積極的に受け入れ、大学の雰囲気、学生の様子を直接に感じてもらうことを通じて、本学への関心を高めてもらう。

#### 3) ソーシャルネットワーク

LINEをはじめとするソーシャルネットワークを活用して、新学科に関連する情報を積極的に提供していく。

#### 4) 受験雑誌等

教育関連企業等が企画する受験生向け雑誌等に、入試概要、入試日程、試験科目等受験に関するタイムリーな情報を提供していく。

### (4) 工業教育の啓蒙活動

本学では、建学以来「実工学」の学びを実践してきている。こうした精神に基づき、工業教育の普及の関わる以下の取り組みを通じて、本学を志望する受験生の増加を図っていく。

#### ① 出前授業

本学の教員が近隣高等学校に出向き、工学の面白さ、「ものづくり」の楽しさを伝えるわかりやすい授業を行っている。令和2年度は工業高校を中心に78校で出前授業を実施しており、今後も引き続き実施していく。

#### ② 研究室インターンシップ

本学の各研究室で研究活動の一端に触れてもらうことで、工学の面白さ、「ものづくり」の楽しさを味わってもらい、工業大学での学びに対する関心を深める機会として実施しており、令和2年度は、コロナ禍の影響もあり例年よりやや少なくなったが37研究室で43名の高校生を受け入れており、今後も引き続き実施していく。

#### ③ 3D-CADプロダクトデザインコンテスト

高校生を対象に「ものづくり」の最先端技術である3D-CADを活用して、斬新で独創的なアイデアの作品提案を募集し、テーマ部門、CGアイデア部門、自由デザイン部門ごとに優れた提案を行った生徒を表彰している。

#### ④ マイクロロボコン高校生大会

本コンテストは、マイクロメカニズムの実用領域への応用を目指し、高校生の創造性を刺激するロボットコンテストとして開催している。

#### ⑤ 化学・環境・バイオサイエンススクール

中学生・高校生を対象に本学教員の指導のもと、テーマごとに設定された実験を通

じて、ものづくりの楽しさを体験してもらう機会としている。

#### ⑥建築設計競技

原則として高等学校の建築科又はこれに準ずる学科に在籍している高校生を対象に、毎年、決められたテーマに対する設計提案を募集し、本学の教員による審査を行い、優秀作品の表彰を行っている。

#### ⑦職業理解のためのガイダンス

主に工業高校の低学年生を対象に、工業系の各分野における職業理解を深めるために、高校に出向いてガイダンスに参加し説明をしている。

## (2) 人材需要の動向等社会の要請

### ①人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

先進工学部では、科学技術の進歩や時代の変化に対応し、新たな価値観に基づく先進技術を創造することが出来る人材を養成することを目的としている。

データサイエンス学科では、組織として研究対象とする中心的な学問分野を「データサイエンス分野」として、「社会課題の解決に必要なシステムの構築力と数理統計やビジネス分析等のデータ分析力、AI や IoT 等の先端技術を使いこなせる能力を持ったテクノロジスト（高度技能技術者）になる人材を養成する」ことを教育研究の目的としている。

また、データサイエンス学科では、「プログラミングや数理統計等の基礎知識・技能、およびシステム構築技術、データ分析技術、AI や IoT、クラウドコンピューティング等の先端技術の専門知識に関し、その実践に必要とされるレベルの知識と技能を身に付け、問題発見能力、問題解決能力、コミュニケーション能力、およびチームで仕事をする能力を十分に有した、自立した情報技術者の育成」目指している。

### ②上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

「データサイエンス学科」の卒業後の進路としては、システム開発、技術サービス（保守・点検等）、システムインテグレーション等を中心とする情報産業全般に加え、AI や IoT を活用したデータ分析によって事業革新が必要とされる産業分野（たとえば、製造業、物流業、小売業、建設業等）を想定している。さらに、Society5.0 に象徴される高度情報化社会のニーズに応える高度 IT 人材を育成するために、大学院進学も積極的に奨励する。

## 2) 基礎となる学科の求人実績

「データサイエンス学科」の前身である先進工学部「情報メディア工学科」ではシステム開発、インターネットサービスプロバイダ、情報システムの保守・管理サービス企業などから多数の求人が寄せられている。データサイエンスの重要性が叫ばれている現在、AI や

IoT等の先進技術を修得し、システム構築力とデータ分析力を兼ねそなえた人材の需要は製造・物流業をはじめとして多岐の産業分野に拡大すると予想され、今後はこれまで以上に多彩な分野への進路と高い需要が見込まれる。**(資料4)**

### 3) 卒業生の採用動向調査

「データサイエンス学科」の設置計画を策定するうえで、卒業後の具体的な進路や地域社会の人材需要の見通しなどについて把握するために、民間企業などを対象として、データサイエンス学科において養成する人材や設置の必要性、データサイエンス学科の卒業生に対する採用意向に関するアンケート調査を実施した**(資料5)**。

その結果、民間企業などにおいては、データサイエンス学科の設置については、「関心がある」と「ある程度関心がある」の回答を合わせた有効回答数256社の約88%にあたる224社が関心を示しているとともに、情報処理関連業の7割が「関心がある」と回答している。

また、データサイエンス学科で養成する人物像の必要度について、有効回答数256社の約82%にあたる210社が必要性を認めており、特に、情報処理関連業及び製造業・鉄鋼業においては、90%を超える企業がその必要性を認めている。

さらに、データサイエンス学科を卒業した人材に対する採用意向について、「採用対象となる」と「おそらく採用対象となる」の合わせた回答では、情報処理関連業で90%、製造業で80%を超えた意向を示しており、今般の限定された民間企業などに対する調査結果においても、情報メディア工学科を卒業した人材への需要は高いことが認められることから、卒業後の進路は十分に見込めるものと考えられる。

## 学生確保の見通し等を記載した書類 資料目次

資料 1. 2020年度私立大学の出願結果 学部・学科の系統別集計

資料 2. 日本工業大学新学科に関するアンケート〈高校生対象〉

資料 3. 首都圏私工系大学納付金額

資料 4. 日本工業大学5か年の求人・就職状況

資料 5. 日本工業大学新学科に関するアンケート〈企業対象〉

▶学部・学科の系統別集計

集計 543 大学

資料1

系 統	2019年			2020年			増減数	指数
	募集人数	志願者数	倍率	募集人数	志願者数	倍率		
法・政治	23,098	350,332	15.2	23,204	315,246	13.6	▼35,086	90.0%
法律	15,436	235,268	15.2	15,455	208,176	13.5	▼27,092	88.5%
政治・政策	7,662	115,064	15.0	7,749	107,070	13.8	▼7,994	93.1%
経済・経営・商	53,668	875,702	16.3	54,300	840,580	15.5	▼35,122	96.0%
経済	21,631	359,811	16.6	21,684	334,243	15.4	▼25,568	92.9%
経営・商	32,037	515,891	16.1	32,616	506,337	15.5	▼9,554	98.1%
社会	11,184	185,415	16.6	11,299	170,696	15.1	▼14,719	92.1%
福祉	5,356	45,369	8.5	5,292	41,298	7.8	▼4,071	91.0%
心理	7,189	104,241	14.5	7,237	102,144	14.1	▼2,097	98.0%
人文	33,969	485,283	14.3	34,015	456,066	13.4	▼29,217	94.0%
外国文学・語学	15,493	203,012	13.1	15,476	184,302	11.9	▼18,710	90.8%
日本文学・語学	5,993	84,967	14.2	6,039	83,733	13.9	▼1,234	98.5%
史	4,632	79,083	17.1	4,712	74,084	15.7	▼4,999	93.7%
哲	2,116	30,036	14.2	2,125	28,550	13.4	▼1,486	95.1%
文化	5,735	88,185	15.4	5,663	85,397	15.1	▼2,788	96.8%
教育・児童・子ども	13,513	133,449	9.9	13,404	127,673	9.5	▼5,776	95.7%
人間・健康	3,558	37,405	10.5	3,539	37,020	10.5	▼385	99.0%
総合情報	3,706	53,748	14.5	3,751	51,221	13.7	▼2,527	95.3%
環境	1,222	21,700	17.8	1,217	19,753	16.2	▼1,947	91.0%
国際	9,886	148,670	15.0	10,117	137,593	13.6	▼11,077	92.5%
理工	44,427	835,228	18.8	44,770	887,164	19.8	+51,936	106.2%
理学系	8,381	139,810	16.7	8,435	143,372	17.0	+3,562	102.5%
数・情報	2,894	48,189	16.7	2,933	50,293	17.1	+2,104	104.4%
物理・地学	1,739	33,290	19.1	1,739	34,553	19.9	+1,263	103.8%
化	1,161	17,826	15.4	1,169	19,130	16.4	+1,304	107.3%
生物・生命	2,587	40,505	15.7	2,594	39,396	15.2	▼1,109	97.3%
工学系	36,046	695,418	19.3	36,335	743,792	20.5	+48,374	107.0%
機械	7,710	148,169	19.2	7,684	156,298	20.3	+8,129	105.5%
電気・情報	12,053	235,500	19.5	12,235	264,824	21.6	+29,324	112.5%
化・材料	3,321	66,139	19.9	3,311	69,640	21.0	+3,501	105.3%
建築	4,455	96,989	21.8	4,599	100,814	21.9	+3,825	103.9%
土木・環境	2,488	43,050	17.3	2,489	42,205	17.0	▼845	98.0%
生物・生命	2,444	42,054	17.2	2,449	43,331	17.7	+1,277	103.0%
その他	3,575	63,517	17.8	3,568	66,680	18.7	+3,163	105.0%
農水産	6,060	82,423	13.6	6,116	84,454	13.8	+2,031	102.5%
獣医	413	11,174	27.1	413	10,996	26.6	▼178	98.4%
農水産	5,647	71,249	12.6	5,703	73,458	12.9	+2,209	103.1%
医	2,969	102,897	34.7	2,921	100,626	34.4	▼2,271	97.8%
歯	1,140	8,937	7.8	1,150	8,069	7.0	▼868	90.3%
薬	6,666	73,202	11.0	6,743	66,348	9.8	▼6,854	90.6%
看護	9,603	86,288	9.0	9,701	84,382	8.7	▼1,906	97.8%
保健	9,460	64,535	6.8	9,489	69,045	7.3	+4,510	107.0%
リハビリ	4,830	32,408	6.7	4,721	34,110	7.2	+1,702	105.3%
リハビリ以外	4,630	32,127	6.9	4,768	34,935	7.3	+2,808	108.7%
生活	9,821	67,125	6.8	9,875	63,516	6.4	▼3,609	94.6%
食物・栄養	6,615	44,854	6.8	6,653	41,624	6.3	▼3,230	92.8%
食物・栄養以外	3,206	22,271	6.9	3,222	21,892	6.8	▼379	98.3%
芸術	7,958	46,804	5.9	7,803	51,215	6.6	+4,411	109.4%
美術	6,398	43,960	6.9	6,288	48,331	7.7	+4,371	109.9%
音楽	1,560	2,844	1.8	1,515	2,884	1.9	+40	101.4%
体育	5,092	47,268	9.3	5,112	46,366	9.1	▼902	98.1%
合 計	269,545	3,856,021	14.3	271,055	3,760,475	13.9	▼95,546	97.5%

日本工業大学 御中



日本工業大学  
新学科に関するアンケート

【高校生】  
調査結果報告書

2020年11月

廣告社株式會社  
KOKOKUSHA K.K.

*D*<sup>+</sup> 株式会社ディ・プラス

# 目次

調査概要	3
<b>▶ 回答者プロフィール</b>	<b>5</b>
✓ 高校設置者、高校種別	6
✓ 性別	7
✓ 高校卒業後の希望進路／第一希望進路	8-9
✓ 希望進路分野／最も希望する分野	10-11
✓ 進学先検討時の重視項目	12
<b>▶ 日本工業大学 新学科に関する評価</b>	<b>13</b>
✓ 「実工学教育」に対する興味度	14
✓ 新学科への興味度とその理由	15-16
✓ 新学科への受験意向	17
✓ 新学科への入学意向	18
✓ 新学科に対する意見・要望 等	19
✓ 新学科特徴の魅力	20-21
<b>－資料－</b>	
調査回答校一覧	23
調査票・提示資料	25
調査票①～③ ※A3 2つ折りにて提示(3頁)	
調査時提示資料①～④ ※A3 2つ折りにて提示(4頁)	

# 【高校生】調査 調査概要

## ▶ 調査目的

- ✓ 日本工業大学が2022年に設置を計画している「先進工学部 データサイエンス学科」について、当該年度に入学年次となる現・高校2年生に興味度および受験意向・入学意向等を聴取し、新学科の受容性を確認する。

## ▶ 調査対象

- ✓ 関東地方を中心とした全国の高等学校の2年生

## ▶ 調査方法

- ✓ 調査をお願いしたい高校に対し、事前に調査協力を依頼（大学事務局より）
- ✓ 応諾を得た高校へ調査票および資料一式を送付。
- ✓ 各高校のホームルームなどの時間に教室で配布し、回答・回収。

## ▶ 調査期間

- ✓ 2020年6月29日（月）～2020年10月13日（火）※到着分までを入力・集計対象とした

## ▶ 有効回収数

- ✓ 発送校数 152校
- ✓ 入力・集計対象校数 136校（89.5%）、有効回答者数 14,846人

### ■ 高校所在地（全体／高校住所より分類）

(%)

調査数	埼玉/東京/千葉・計			北関東・計			北海道/ 東北・計	その他・計	埼玉/東京/ 千葉・計	北関東・計
	埼玉県	東京都	千葉県	茨城県	栃木県	群馬県				
【高校生】全体 14,846	34.8 (5,160)	15.2 (2,264)	1.9 (278)	5.8 (855)	7.6 (1,133)	4.7 (698)	19.6 (2,906)	10.5 (1,552)	51.9 (7,702)	18.1 (2,686)
男子 11,017	29.2 (3,212)	16.8 (1,851)	1.6 (181)	6.2 (688)	7.9 (865)	5.6 (613)	19.8 (2,182)	12.9 (1,425)	47.6 (5,244)	19.7 (2,166)
女子 3,813	50.9 (1,942)	10.8 (410)	2.5 (96)	4.4 (167)	7.0 (268)	2.2 (84)	18.9 (722)	3.3 (124)	64.2 (2,448)	13.6 (519)

※下段（ ）内の数字はn数

高校生\_高校所在エリア



## 回答者プロフィール

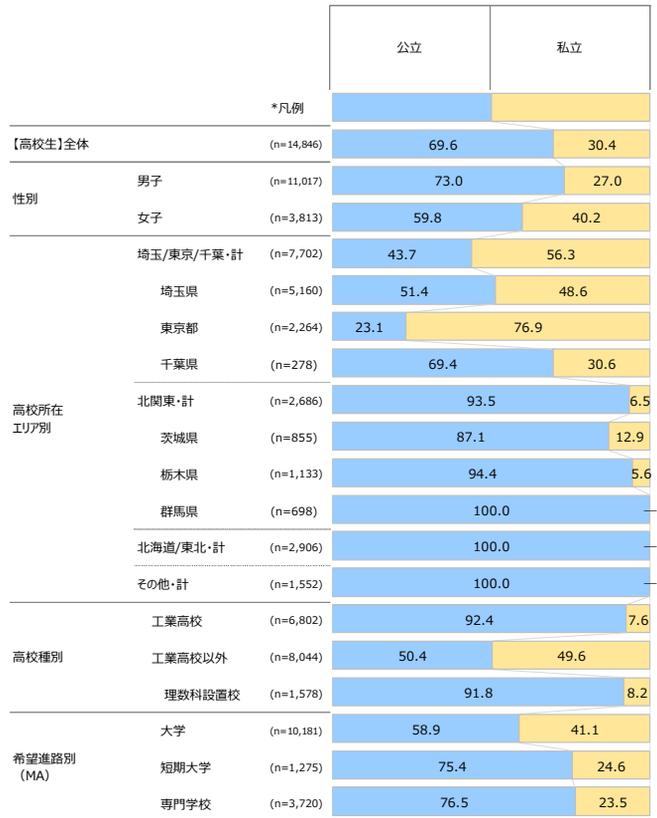
# 高校設置者／高校種別

## ▶ 高校設置者は、公立7割、私立3割

- ✓ 高校所在エリア別に見て、私立の割合が公立を上回るのは東京のみ。
- ✓ 高校種別に見ると、工業高校以外は公立、私立が半々。

■ 高校設置者 (全体/対象リストより)

(%)



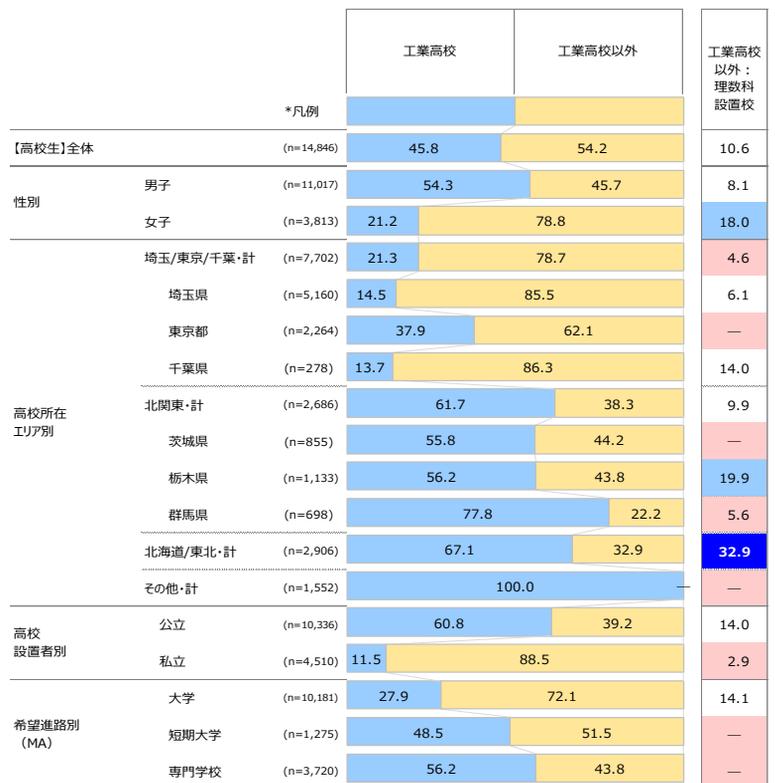
高校生 高校設置者

## ▶ 高校種別は、工業高校46%、工業高校以外54%

- ✓ 工業高校以外で、“理数科”を設置している高校は1割強
- ✓ 高校所在エリア別に見ると、埼玉/東京/千葉・計は工業高校以外、それ以外のエリアでは工業高校の割合が高い。
- ✓ 希望進路別に見ると、大学希望層では工業高校以外が7割強。

■ 高校種別 (全体/対象リストより)

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

高校生 高校種別

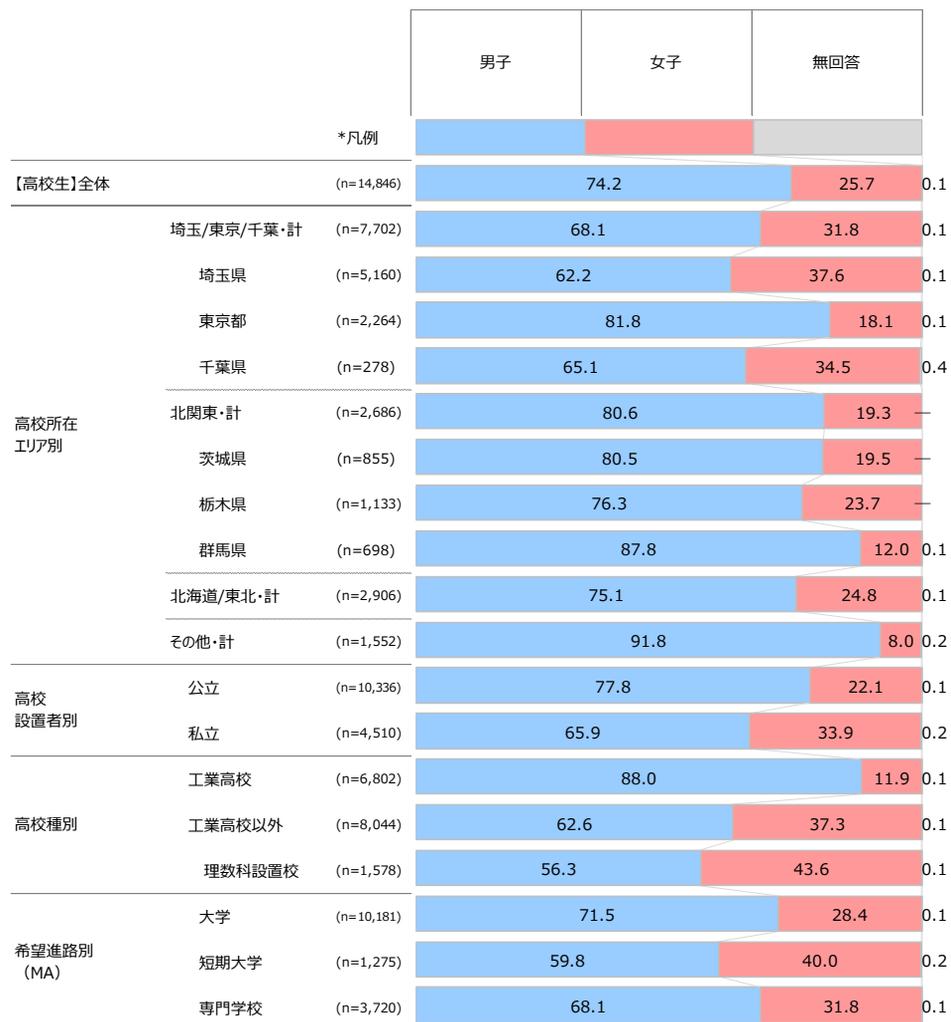
# 性別

## ▶ 回答者の性別は、男子74%、女子26%

- ✓ 高校所在エリア別に見ると、埼玉/東京/千葉・計は「女子」の割合が3割強と、全体傾向に比べやや女子の割合が高め。北関東・計やその他・計では「男子」の割合が8~9割を占める。
  - 北海道/東北・計は、ほぼ全体傾向と同様の男女比。
- ✓ 高校設置者別に見ると、公立に比べ私立は「女子」の割合が高い。
- ✓ 高校種別に見ると、工業高校は「男子」が88%を占め、工業高校以外に比べて「男子」の割合が圧倒的に高い。工業高校以外では「男子」が63%、「女子」が37%。
  - 理数科設置校では、男子56%、女子44%
- ✓ 希望進路別に見ると、大学や専門学校希望者は男女比が約7:3だが、短期大学希望者「女子」が40%を占める

■ 性別（全体/単一回答）

(%)



# 高校卒業後の希望進路

## ▶ 全体の8割強が、高校卒業後の進路として「進学」を視野に入れている。

- ✓ 希望する進学先校種は、「大学」が69%と最も高く、次いで「専門学校」(25%)。
- ✓ 但し「就職」希望の割合は「専門学校」を上回る (29%)。

✓ 性別にみると、男子は女子に比べて「就職」、女子は「進学希望者・計」が高い。

- ✓ 高校所在エリア別にみると、「大学」希望の割合が高いのは埼玉/東京/千葉・計で8割を超えるが、それ以外のエリアでは、「大学」希望が減り、「就職」希望の割合が高くなる。
  - その他・計では、「就職」希望が「大学」を上回る。

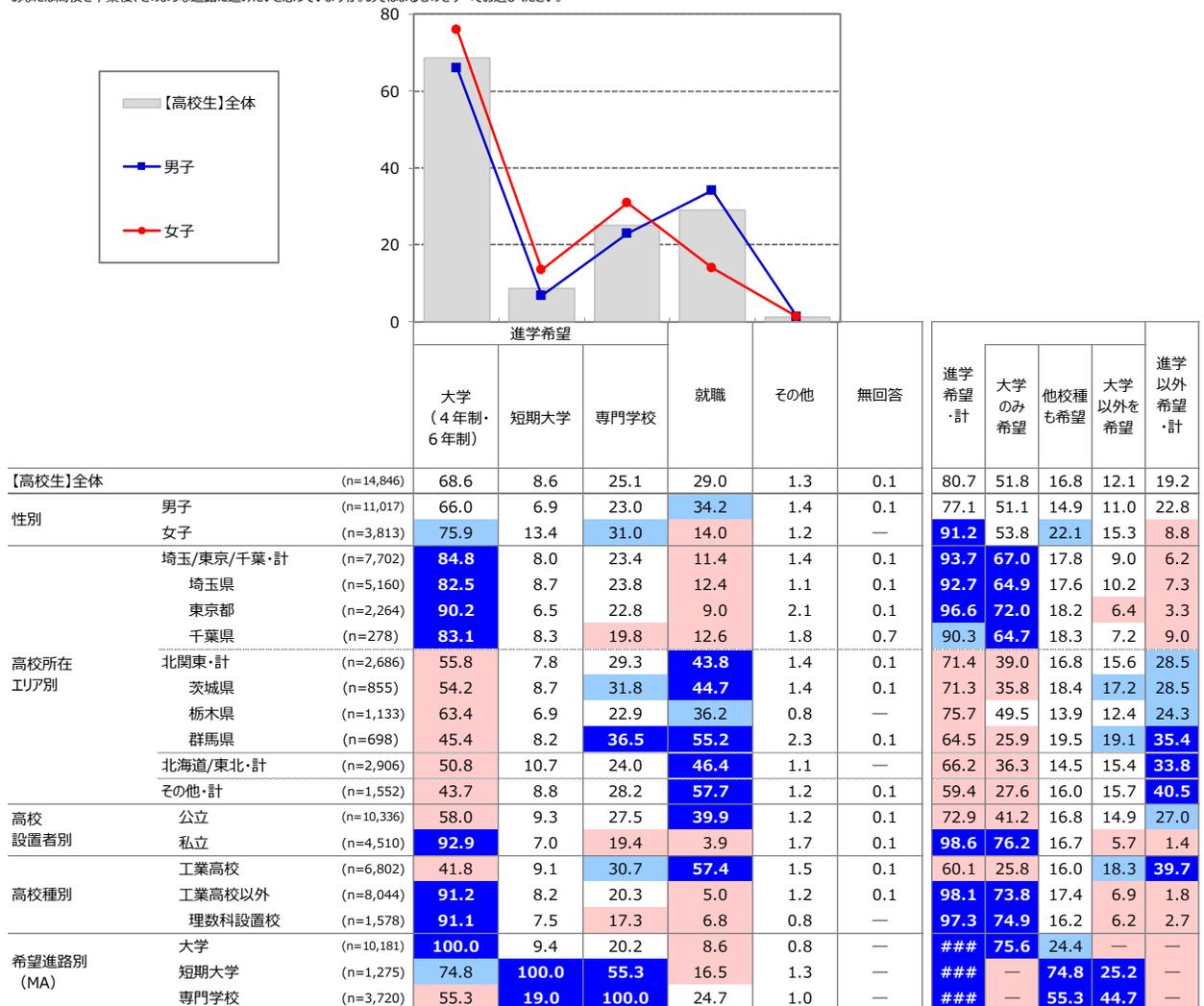
✓ 高校設置者別にみると、私立では「大学」希望の割合が9割を超える。

✓ 高校種別にみると、工業高校では57%が「就職」を希望しており、「大学」を上回る。工業高校以外では「大学」希望の割合が9割を超える。

### ■ 高校卒業後の希望進路 (全体/複数回答)

(%)

あなたは高校を卒業後、どのような進路に進みたいと思っていますか。あてはまるものをすべてお選びください。



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

# 高校卒業後の希望進路（第1希望）

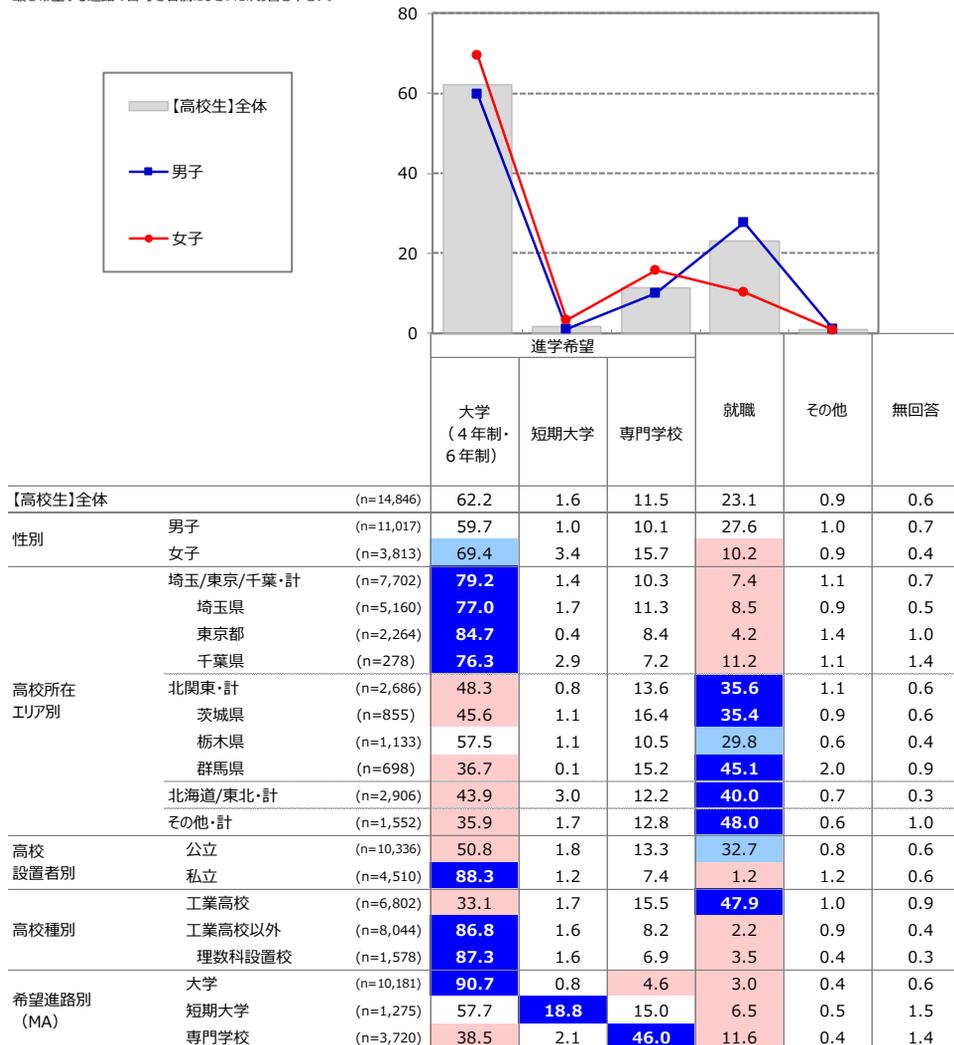
▶ 全体の62%が「大学」を第一希望。次いで「就職」（23%）

✓ 属性別の傾向は、複数回答と同様

■ 高校卒業後の第一希望進路（全体／単一回答）

(%)

最も希望する進路の番号を右欄にひとつだけお書き下さい。



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

# 進学先で学ぶ分野として興味がある分野①すべて

進学希望者に進学先で学ぶ分野として興味がある分野を尋ねた。

## ▶ 興味がある分野は、「工学」（35%）が最も高く、ついで「情報学」「理学」（20%）。

✓性別にみると、男子は「工学」（45%）、女子は「看護学」（24%）が最も高い。

✓高校所在エリア別みると、「工学」が高くなるのは工業高校の割合が高い北関東・計、北海道/東北・計、その他・計。

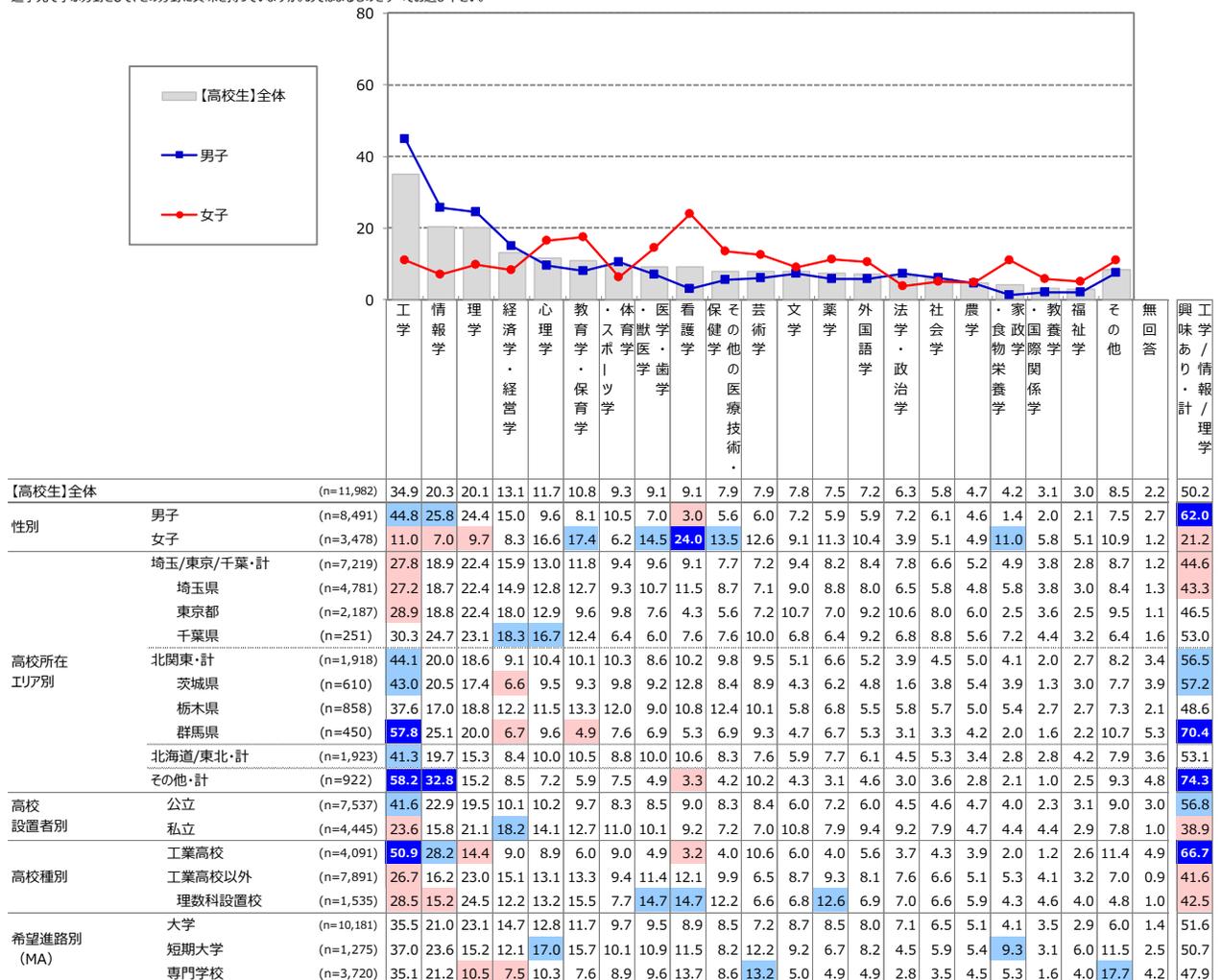
✓高校種別にみると、工業高校は「工学」「情報学」が全体傾向に比べ高く、「理学」は低い。工業高校以外の理数科設置校では、「工学」「情報学」は全体傾向に比べ高く「医学・歯学・獣医学」「看護学」「薬学」が高い。

✓希望進路別にみると、大学進学希望者は全体との大きな差異はみられない。

### ■希望進路分野（進学希望者／複数回答）

進学先で学ぶ分野として、どの分野に興味を持っていますか。あてはまるものをすべて選び下さい。

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート

# 進学先で学ぶ分野として興味がある分野②最も

▶ 最も興味がある分野は、「工学」（21%）が最も高い。ついで「情報学」（11%）、「理学」（8%）。

✓ 性別にみると、男子は「工学」（28%）、女子は「看護学」（16%）が最も高い。

✓ 高校所在エリア別みると、工業高校の割合の高い北関東・計、北海道/東北・計、その他・計では「工学」がトップ。

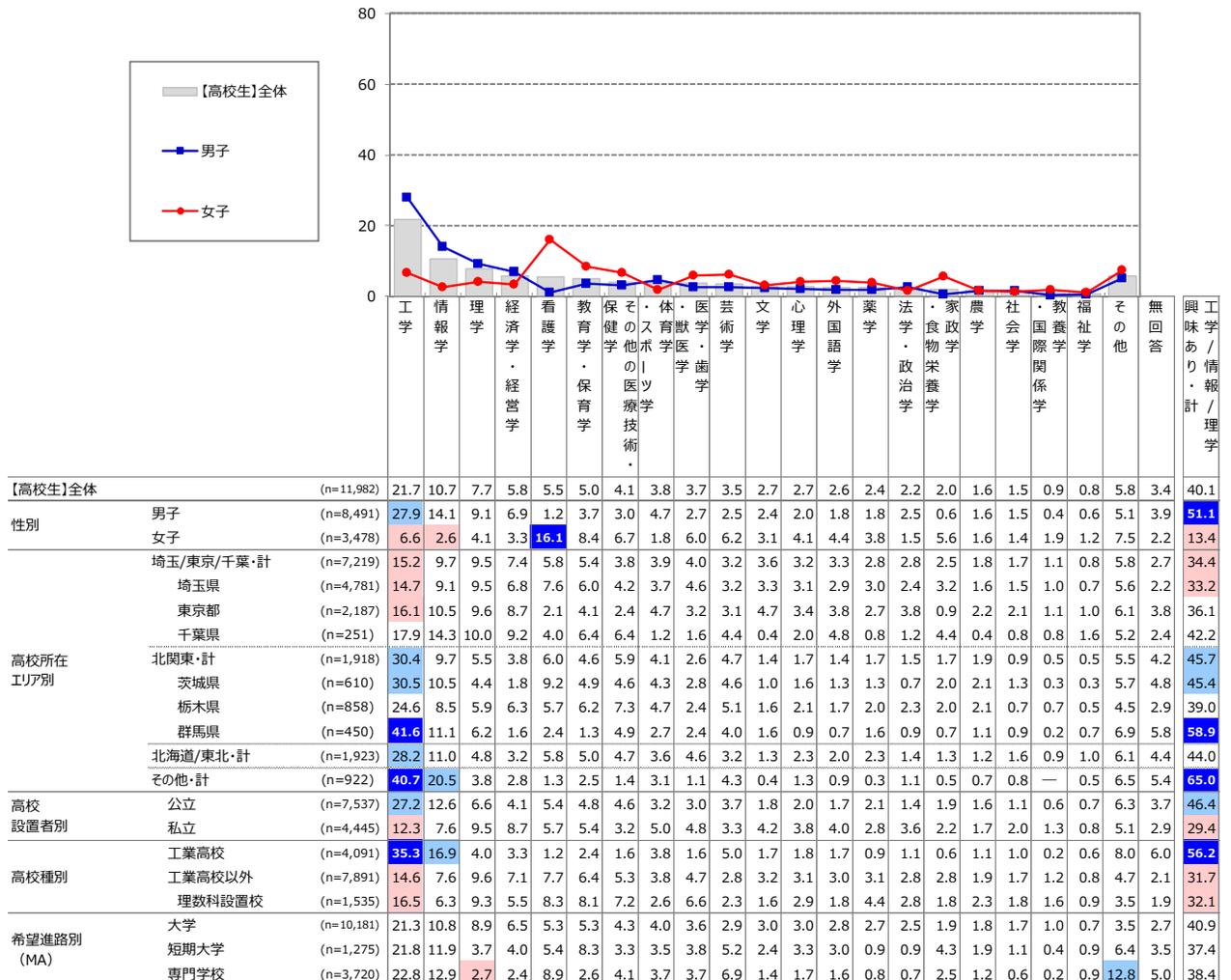
✓ 高校種別にみると、工業高校はそれ以外に比べ「工学」「情報学」に集中。

✓ 希望進路別にみると、大学進学希望者は全体との大きな差異はみられない。

## ■ 希望進路分野（進学希望者／単一回答）

最も興味がある分野の番号をひとつだけお選び下さい。

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

※「全体」降順ソート

# 進学先検討時の重視項目

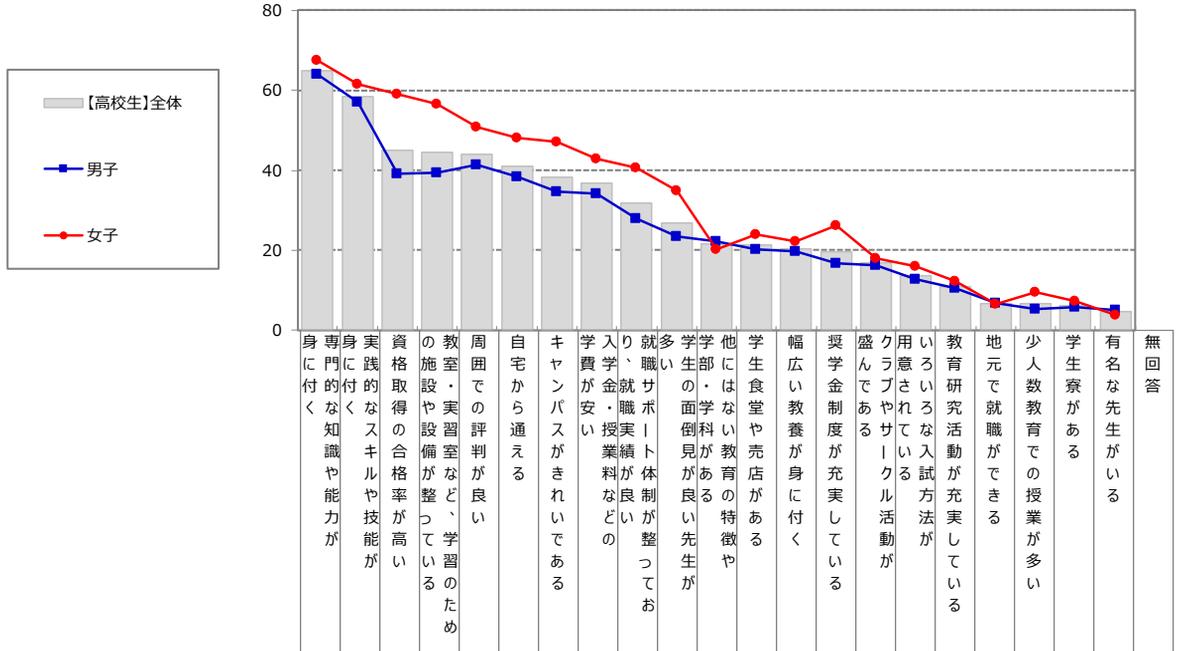
▶ 進学先を選ぶ際に重視することとして最も高かったのは「専門的な知識や能力が身に付く」(65%)。ついで「実践的なスキルや技能が身に付く」(58%)。

- ✓ 性別にみると、全般的に女子のスコアが男子よりも高くなっているが、唯一男子が高いのは「他にはない教育の特徴や学部・学科がある」。
- ✓ 高校所在エリア別にみると、北関東・計、北海道/東北・計、その他・計ではトップの「専門的な知識や能力が身に付く」が約7割と埼玉/東京/千葉・計に比べ高い。
  - ・ 埼玉/東京/千葉・計では、「自宅から通える」が5割を超え、それ以外のエリアとの差が大きい。
- ✓ 高校種別にみると、工業高校では「専門的な知識や能力が身に付く」、工業高校以外では「キャンパスがきれいである」が全体傾向に比べ高くなっている。
- ✓ 希望進路別にみると、短期大学や専門学校希望者は、大学希望者に比べ「専門的な知識や能力」「実践的なスキルや技能」「資格取得」などに関する事柄を重視する割合が高い。

## ■進学先検討時の重視項目（進学希望者／複数回答）

(%)

あなたが、進学先を選ぶ際に大事だと思うのはどのようなことですか。あてはまるものをすべてお選びください。



		(n)	身に付く	専門的な知識や能力が身に付く	実践的なスキルや技能が身に付く	資格取得の合格率が高い	の施設や設備が整っている	教室・実習室など、学習のため	周囲での評判が良い	自宅から通える	キャンパスがきれいである	学費が安い	入学金・授業料などの	就職サポート体制が整っている	多岐にわたる	学部の面が見が良い先生が	他にはない教育の特徴や	学生食堂や売店がある	幅広い教養が身に付く	奨学金制度が充実している	盛んである	クラブやサークル活動が	用意されている	教育研究活動が充実している	地元で就職ができる	少人数教育での授業が多い	学生寮がある	有名な先生がいる	無回答		
【高校生】全体		(n=11,982)	65.0	58.3	45.0	44.4	44.1	41.1	38.2	36.7	31.7	26.8	21.6	21.3	20.3	19.5	16.8	13.6	10.9	6.7	6.6	6.2	4.7	3.4							
性別	男子	(n=8,491)	64.1	57.0	39.2	39.4	41.3	38.3	34.6	34.1	28.0	23.5	22.2	20.3	19.6	16.8	16.3	12.7	10.4	6.8	5.4	5.8	5.0	4.2							
	女子	(n=3,478)	67.4	61.6	59.0	56.6	50.7	48.1	47.0	42.9	40.7	34.9	20.1	24.0	22.1	26.3	18.0	15.9	12.2	6.5	9.5	7.2	3.9	1.4							
高校所在 エリア別	埼玉/東京/千葉・計	(n=7,219)	61.8	56.7	46.2	44.9	46.1	51.0	42.1	34.1	33.3	28.8	21.8	23.8	22.3	18.5	17.6	14.4	11.4	5.9	7.3	4.8	5.3	2.6							
	埼玉県	(n=4,781)	64.5	58.5	49.9	47.2	48.4	51.2	42.6	36.2	36.1	30.2	21.1	23.3	22.3	19.1	16.5	13.8	11.8	6.1	8.1	5.1	5.4	2.3							
	東京都	(n=2,187)	55.9	52.5	38.6	39.7	41.5	50.0	40.7	29.3	27.3	26.1	23.1	24.2	21.9	16.9	19.8	15.9	10.6	5.3	5.5	4.3	5.1	3.1							
	千葉県	(n=251)	61.4	59.0	41.0	44.6	43.8	55.0	43.4	35.5	31.5	27.5	23.1	29.1	25.9	21.1	18.7	13.5	12.0	6.4	8.4	2.8	4.4	6.4							
	北関東・計	(n=1,918)	69.1	60.2	43.4	45.3	43.7	35.1	36.0	41.3	29.2	26.0	19.0	18.4	17.5	20.2	15.8	11.1	10.7	8.6	6.1	6.5	3.9	4.4							
高校種別	茨城県	(n=610)	66.2	59.2	42.5	41.3	45.2	38.7	35.6	39.5	26.9	26.1	18.5	18.0	13.8	20.7	14.9	12.5	10.3	7.7	5.9	6.9	4.6	5.4							
	栃木県	(n=858)	70.4	61.0	42.7	48.0	42.9	33.6	37.5	43.1	31.1	26.0	18.5	17.5	20.2	19.9	16.9	10.3	12.1	8.4	6.8	7.0	4.0	4.0							
	群馬県	(n=1,950)	70.4	60.0	46.0	45.3	43.3	33.1	33.8	40.2	28.7	25.8	22.4	20.4	17.6	20.0	15.1	10.9	8.7	10.2	5.1	4.9	2.9	3.8							
	北海道/東北・計	(n=4,423)	70.3	62.6	44.6	43.7	40.9	18.6	31.2	41.4	29.8	22.4	23.6	17.4	19.2	23.7	16.7	12.6	10.2	7.3	5.9	9.9	4.1	4.3							
その他・計	(n=922)	70.9	58.2	39.4	40.5	35.1	23.9	26.5	37.5	28.3	22.0	21.6	16.8	12.7	17.0	12.5	14.4	8.7	8.2	3.9	8.8	3.0	5.4								
高校設置者別	公立	(n=7,537)	68.5	60.3	44.9	44.8	42.5	36.5	35.1	39.6	31.4	25.2	21.5	19.8	18.5	20.6	15.3	13.0	10.4	7.6	6.3	6.9	3.9	3.8							
	私立	(n=4,445)	59.2	54.9	45.1	43.8	46.7	49.1	43.4	31.7	32.1	29.5	21.8	23.9	23.5	17.7	19.3	14.6	11.8	5.2	7.2	5.0	6.0	2.7							
希望進路別 (MA)	工業高校	(n=4,091)	70.1	59.3	39.9	42.5	38.7	34.5	28.5	38.2	28.6	24.3	23.8	18.1	16.4	19.2	14.6	14.6	8.3	8.5	4.6	7.4	3.6	5.4							
	工業高校以外	(n=7,891)	62.4	57.8	47.6	45.4	46.8	44.6	43.2	35.9	33.3	28.1	20.5	23.0	22.4	19.7	17.9	13.1	12.2	5.8	7.7	5.6	5.2	2.4							
	理数科設置校	(n=1,535)	67.0	62.4	46.5	46.4	44.2	26.1	41.1	40.4	31.1	24.6	22.0	20.3	23.0	23.0	17.2	9.8	13.6	6.4	8.7	7.9	4.6	1.9							
希望進路別 (MA)	大学	(n=10,181)	63.5	57.9	45.0	45.1	45.1	41.6	40.4	37.2	32.4	27.6	22.0	22.6	22.0	20.0	18.1	14.0	11.8	6.2	6.8	6.2	5.0	2.8							
	短期大学	(n=1,275)	72.2	65.8	53.0	51.1	46.9	43.8	39.9	47.5	35.1	32.5	24.0	22.4	23.0	26.0	18.0	20.1	12.3	10.4	8.1	7.4	3.2	3.3							
	専門学校	(n=3,720)	75.6	64.6	49.4	45.8	42.8	41.9	33.2	40.1	32.3	27.3	21.8	18.9	15.1	21.3	13.6	15.2	7.8	8.3	6.4	6.6	3.4	4.5							

※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート



## 新学科に対する評価

# 「実工学教育」に対する興味度

▶ 進学希望者に「実工学教育」に対する興味の程度をたずねたところ、「興味がある」と「やや興味がある」を合わせた「興味あり・計」は33%。

- ✓「興味あり・計」の割合は、女子(20%)よりも男子(38%)のほうが高い。
- ✓高校所在エリア別にみると、埼玉/東京/千葉・計よりもそれ以外のエリアの方が「興味あり・計」の割合は高め。
- ✓高校種別にみると、工業高校では「興味がある」が7%、「興味あり・計」は44%と、工業高校以外（27%）を大きく上回る。
- ✓希望進路別による差はあまり見られない。
- ✓興味分野別にみると、工学・情報学など関連分野に興味がある層は、「実工学教育」に対する興味度が50%を超える。

■「実工学教育」に対する興味度（進学希望者／単一回答）

(%)

日本工業大学では「実工学教育（理論と実践を並行して学ぶ日本工業大学独自の学修）」を実践しています。  
その「実工学教育」に対して、あなたはどの程度興味がありますか。お気持ちにもっとも近いものをお選びください。

	*凡例	興味あり・計					興味あり・計	
		興味がある	やや興味がある	あまり興味はない	興味はない	無回答		
【高校生】全体	(n=11,982)	4.5	28.5	38.9	25.2	3.0	32.9	
性別	男子	(n=8,491)	5.4	32.9	36.9	21.4	3.4	38.2
	女子	(n=3,478)	2.3	17.6	43.8	34.2	2.1	20.0
高校所在 エリア別	埼玉/東京/千葉・計	(n=7,219)	3.9	25.6	39.4	28.4	2.7	29.5
	埼玉県	(n=4,781)	3.9	26.3	40.7	26.8	2.2	30.2
	東京都	(n=2,187)	3.8	23.5	36.5	32.7	3.5	27.3
	千葉県	(n=251)	6.0	30.3	39.4	20.3	4.0	36.3
	北関東・計	(n=1,918)	5.0	31.2	38.0	22.4	3.5	36.1
	茨城県	(n=610)	4.1	30.0	39.5	21.8	4.6	34.1
	栃木県	(n=858)	4.8	28.8	34.7	28.8	2.9	33.6
	群馬県	(n=450)	6.4	37.3	42.2	10.9	3.1	43.8
	北海道/東北・計	(n=1,923)	5.4	31.3	39.4	21.0	2.9	36.7
	その他・計	(n=922)	5.9	39.4	35.6	14.4	4.8	45.2
高校 設置者別	公立	(n=7,537)	5.5	32.6	37.7	21.0	3.3	38.0
	私立	(n=4,445)	2.8	21.5	41.0	32.2	2.5	24.3
高校種別	工業高校	(n=4,091)	7.1	36.9	34.3	17.7	4.0	44.0
	工業高校以外	(n=7,891)	3.1	24.1	41.3	29.0	2.5	27.2
	理数科設置校	(n=1,535)	3.1	25.8	43.1	26.3	1.8	28.9
希望進路別 (MA)	大学	(n=10,181)	4.7	29.0	39.0	24.7	2.7	33.7
	短期大学	(n=1,275)	6.0	31.5	40.5	19.0	2.9	37.6
	専門学校	(n=3,720)	5.4	29.4	38.2	23.8	3.3	34.8
興味分野別 (MA)	関連分野興味あり・計	(n=6,009)	7.7	42.6	35.1	12.7	2.0	50.2
	工学	(n=4,186)	9.0	46.6	32.4	10.2	1.7	55.6
	情報学	(n=2,432)	8.8	46.1	33.1	10.4	1.6	54.9
	理学	(n=2,409)	6.8	39.6	37.2	14.8	1.5	46.5
	関連分野興味なし・計	(n=5,973)	1.3	14.3	42.7	37.7	4.1	15.6

※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

# 新学科への興味度

▶ 進学希望者に新学科に対する興味の程度をたずねたところ、「興味がある」と「やや興味がある」を合わせた「興味あり・計」は26%。

- ✓「興味あり・計」の割合は、女子(13%)よりも男子(31%)のほうが高い。
- ✓高校所在エリア別にみると、埼玉/東京/千葉・計よりもそれ以外のエリアの方が「興味あり・計」は高め。
- ✓高校種別にみると、工業高校では「興味あり・計」は33%と、工業高校以外（22%）を大きく上回る。
- ✓希望進路別による差はあまり見られない。
- ✓興味分野別にみると、工学・情報学など関連分野に興味がある層では、「興味あり・計」が4割を超え、特に高いのは情報学を挙げる者（58%）。

## ■新学科への興味度（進学希望者／単一回答）

日本工業大学に設置を予定している「データサイエンス学科（仮称）」に、あなたはどの程度興味や関心がありますか。  
 あてはまるものをお選びください。

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 新学科に興味がある理由

新学科に“興味がある”もしくは“やや興味がある”と回答した方にその理由を尋ねた

## ▶ トップは「カリキュラム・学修内容」（54%）。ついで「学科のコンセプト」（41%）

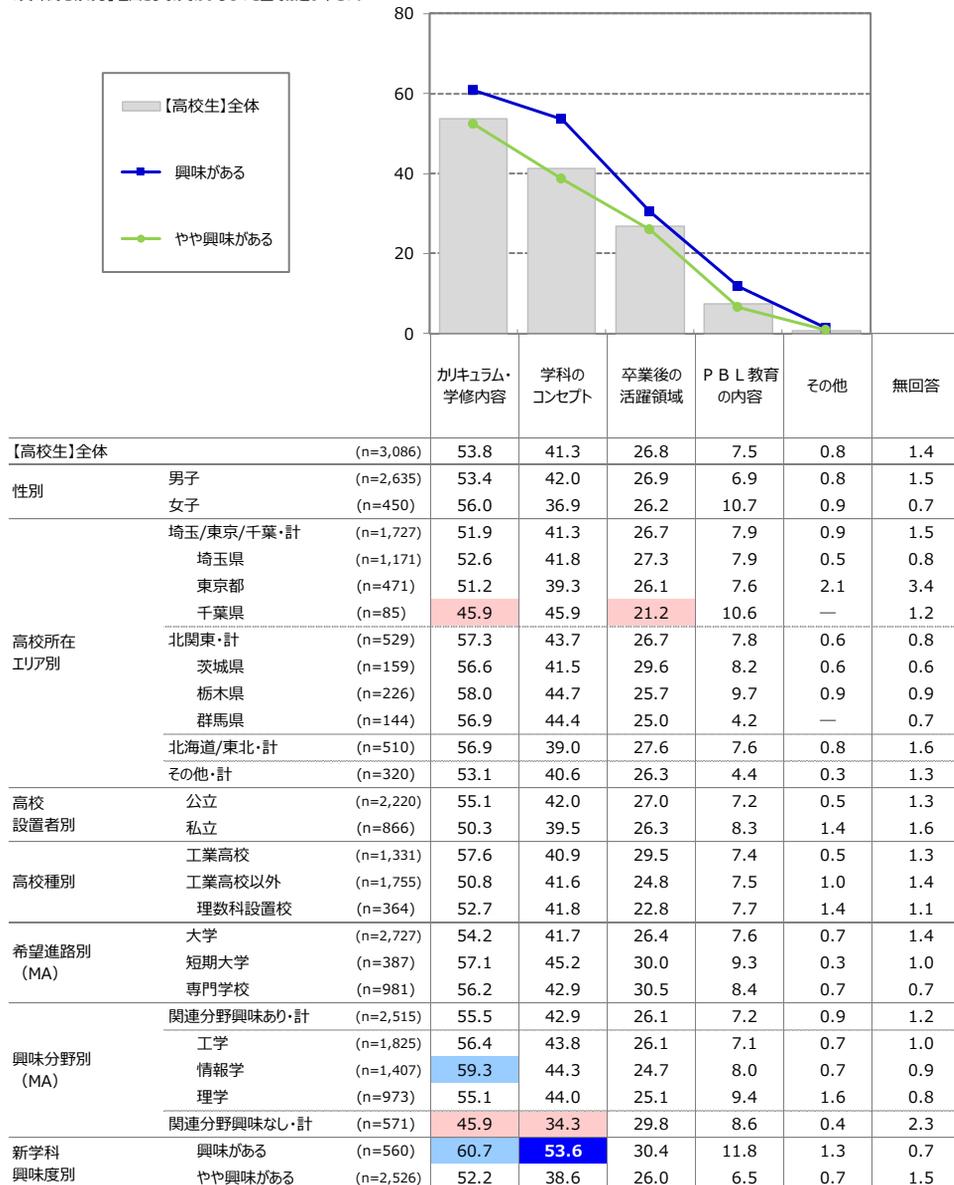
✓ 属性別による違いはあまり見られない。

✓ 新学科への興味度別にみたところ、興味がある層とやや興味がある層のスコア差が大きくなるのは、「学科のコンセプト」。

■ 新学科に興味がある理由（進学希望者【興味関心あり】／複数回答）

(%)

「興味関心がある」理由としてあてはまるものを全てお選び下さい。



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート

# 新学科への受験意向

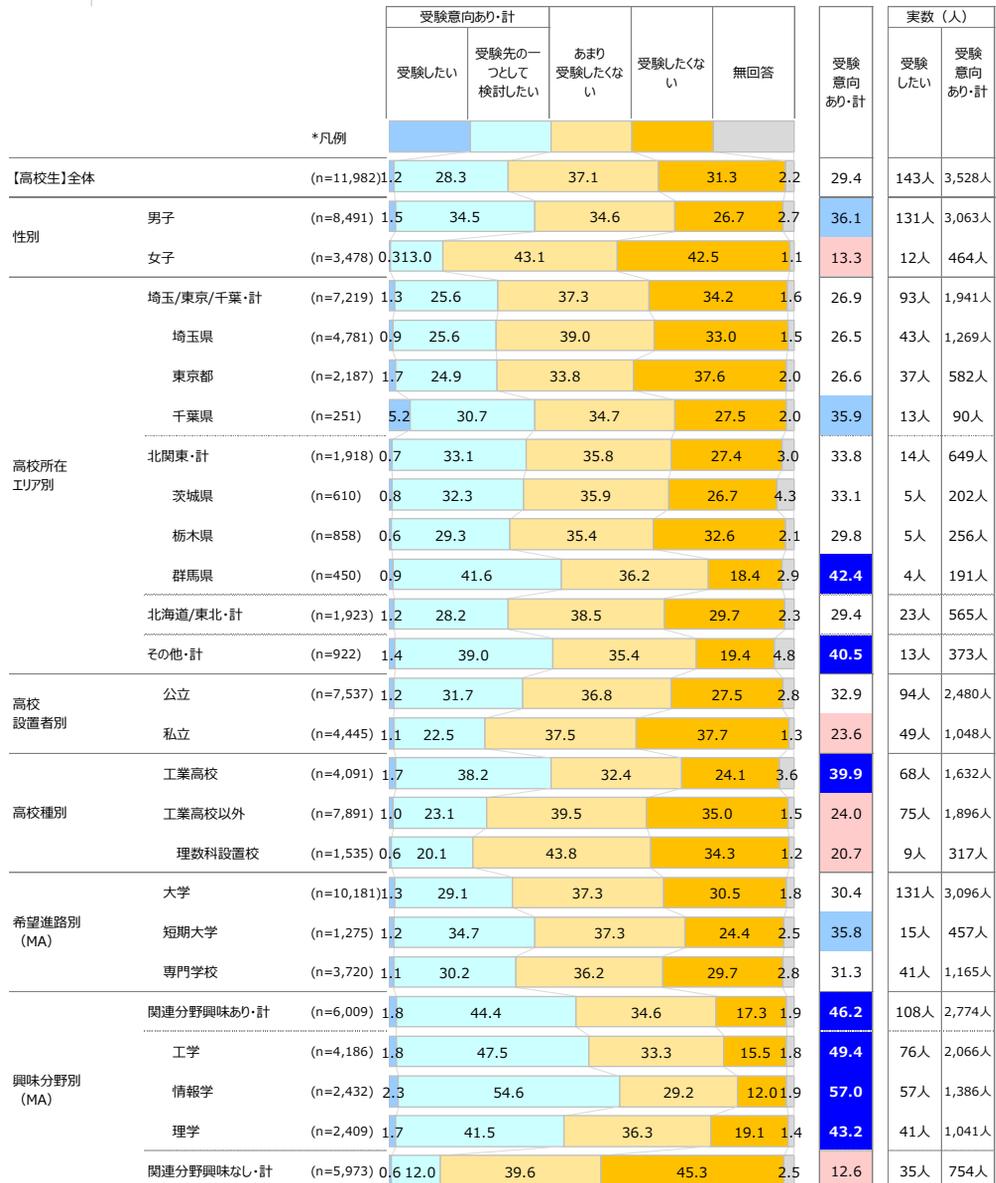
## ▶ 進学希望者の約3割が受験意向を示している。

- ✓ 人数に換算すると、「受験意向あり・計」は3,528人。
- ✓ 「受験意向あり・計」の割合は、男子(36%)、女子(13%)と男子のほうが高い。
- ✓ 高校所在エリア別にみると、興味度同様、埼玉/東京/千葉・計よりもそれ以外のエリアの方が高い。
- ✓ 高校種別にみると、工業高校では「受験意向あり・計」が40%と、工業高校以外（24%）を大きく上回る。
- ✓ 希望進路別にみると、「受験意向あり・計」が最も高いのは短期大学希望者（36%）。
- ✓ 興味分野別にみると、工学・情報学など関連分野に興味がある層では、「受験意向あり・計」が4割を超え、特に高いのは情報学を挙げる者（57%）。

### ■ 新学科への受験意向（進学希望者／単一回答）

日本工業大学の新しい学科について、あなたはどの程度受験したいと思いますか。  
※一般選抜をはじめ総合型推薦・学校推薦型選抜含む

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 新学科への入学意向

進学希望かつ新学科に受験意向がある者に、（合格した場合の）入学意向を尋ねた

- ▶ 受験意向者の17%が「入学したい」と回答。
- ▶ 人数に換算すると、「入学したい」は598人。想定定員(120名)の約5倍程度が出現。

- ✓性別にみると、男子(18%)、女子(14%)。
- ✓高校所在エリア別にみると、興味度や受験意向同様、埼玉/東京/千葉・計よりもそれ以外のエリアの方が高め。
- ✓高校種別にみると、工業高校では「入学したい」が2割を超え、工業高校以外（13%）を大きく上回る。
- ✓希望進路別にみると、短期大学と専門学校希望者での「入学したい」は2割強と同程度。
- ✓興味分野別にみると、「入学したい」割合が最も高かったのは情報学を挙げる者（23%）。

■新学科への入学意向（進学希望者【受験意向あり】/単一回答）

(%)

日本工業大学の新しい学科を受験して合格した場合、あなたはどの程度入学したいと思いますか。

		入学意向あり・計					入学意向あり・計	実数(人)	
		入学したい	入学するか検討したい	あまり入学したくない	入学したくない	無回答		入学したい	入学意向あり・計
	*凡例								
【高校生】全体	(n=3,528)	17.0		78.1	4.2	0.4	95.0	598人	3,353人
性別	男子	17.5		77.8	4.1	0.3	95.3	535人	2,918人
	女子	13.6		80.0	4.7	1.1	93.5	63人	434人
高校所在 エリア別	埼玉/東京/千葉・計	15.3		78.2	5.4	0.6	93.5	297人	1,814人
	埼玉県	14.7		79.1	5.2	0.4	93.9	187人	1,191人
	東京都	15.3		77.5	5.7	0.9	92.8	89人	540人
	千葉県	23.3		68.9	6.7	1.1	92.2	21人	83人
	北関東・計	18.0		78.7	2.6	0.2	96.8	117人	628人
高校設置者別	茨城県	16.8		78.2	3.5	1.5	95.0	34人	192人
	栃木県	18.4		79.3	2.0	0.4	97.7	47人	250人
	群馬県	18.8		78.5	2.6	—	97.4	36人	186人
	北海道/東北・計	19.8		77.2	2.8	0.2	97.3	72人	363人
高校種別	その他・計	19.3		78.0	2.4	0.3	97.3	72人	363人
	公立	19.4		77.1	3.0	0.2	96.5	480人	2,392人
希望進路別 (MA)	私立	11.3		80.4	7.0	0.8	91.7	118人	961人
	工業高校	21.2		75.1	3.0	0.4	96.3	346人	1,572人
	工業高校以外	13.3		80.6	5.2	0.4	93.9	252人	1,781人
興味分野別 (MA)	理数科設置校	14.5		80.8	4.7	—	95.3	46人	302人
	大学	16.8		78.1	4.4	0.4	94.9	520人	2,938人
	短期大学	22.1		74.2	2.8	0.4	96.3	101人	440人
興味分野別 (MA)	専門学校	21.7		74.7	2.9	0.3	96.4	253人	1,123人
	関連分野興味あり・計	18.7		77.1	3.8	0.2	95.8	520人	2,658人
	工学	18.8		77.4	3.4	0.1	96.2	389人	1,988人
	情報学	22.5		73.6	3.6	0.1	96.1	312人	1,332人
興味分野別 (MA)	理学	16.8		78.8	4.1	0.3	95.6	175人	995人
	関連分野興味なし・計	10.3		81.8	5.4	1.2	92.2	78人	695人

※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

# 新学科に対する意見・要望 等

Q8 入学意向= ◎：入学したい ○：入学するか検討したい

## 人工知能、AIに興味関心あり。もっと（NITのことを）知りたい

- 人工知能には元々興味があり、それを基礎から学べる環境があることに感動しました。そして、その学科の卒業後幅広い仕事で活躍できるので将来パンフレットにあるような職業の就く人からしたらとても有効な大学生活が送れるんじゃないかと思いました。（埼玉県、工業高校、男子、入学意向=◎）
- 自分自身、日工大に興味があり、そこで新学科ができるということで、さらに興味がわいた。IT系に興味があるので、進学先として検討している。（東京都、工業高校以外、男子、入学意向=◎）
- AIやプログラミングなど、先端技術に興味があり、ぜひ受験の一つの候補として、参考にさせていただきたいと思います。（福島県、工業高校、男子、入学意向=○）
- IoTなどに興味があったので日本工業大学に少し興味を持ちました。（東京都、工業高校以外、男子、入学意向=○）

## これからの時代に不可欠、時代に適している

- 遅れている日本のIT産業に変化をもたらして欲しいと思います。（福島県、工業高校、男子、入学意向=◎）
- これからの時代必要になってくるものばかりなのでいいと思う。（茨城県、工業高校以外、男子、入学意向=○）
- 今後の時代に合った学修内容で、将来に活かされる学びが得られそうだった。（東京都、工業高校以外、男子、入学意向=○）
- 時代に合わせた新しい知識を得られるというのはとても素晴らしい事だと思います。個人的にはモデリング技術を磨けるような授業があると良いなと思います。（東京都、工業高校、男子、入学意向=◎）
- 卒業後の活躍領域が広く、いろいろできそうで良いと感じた。（埼玉県、工業高校以外、男子、入学意向=◎）
- これからの日本で活躍できる人を育てられるととてもいい学科だと思いました。パソコンをあまり使ったことがなくても大丈夫なのかが気になります。（埼玉県、工業高校以外、女子、入学意向=◎）

## その他 要望など

- 可能な限り、学費を安くしていただき、奨学金を受取りやすくしていただくなどの処置を行っていただき、経済的に余裕のない学生や、遠方の学生にもチャンスを与えていただきたいです。（山形県、工業高校、男子、入学意向=○）
- 奨学金制度があるかどうかなど詳しく知りたい。（岩手県、工業高校、男子、入学意向=◎）
- 今までにない新たな学科なのですごく興味がわいた。他の先進工学部とどのように違うのか、もっとわかりやすくして欲しい。（青森県、工業高校、女子、入学意向=○）
- プログラミングの実際の現場を見たり同じ仕事をする体験ができればいいと思う。（東京都、工業高校以外、男子、入学意向=◎）

# 新学科の特徴の魅力 (すべて)

## ▶ 進学希望者の5割以上が魅力ありと支持したのは下記3項目

- ① 「IoT、人工知能、機械学習など常に進化し発展を続ける先進技術～」 (55%)
- ② 「卒業後、IoT、人工知能、機械学習などの先進技術を必要～」 (52%)
- ③ 「数理的専門知識にもとづくデータ分析力に加えて、様々なデータ処理を実装～」 (50%)

✓ 希望分野別にみると、情報学、理学では全体2位の「卒業後、IoT、人工知能、機械学習など～」よりも、3位の「数理的専門知識にもとづくデータ分析力～」を挙げる割合が高い。

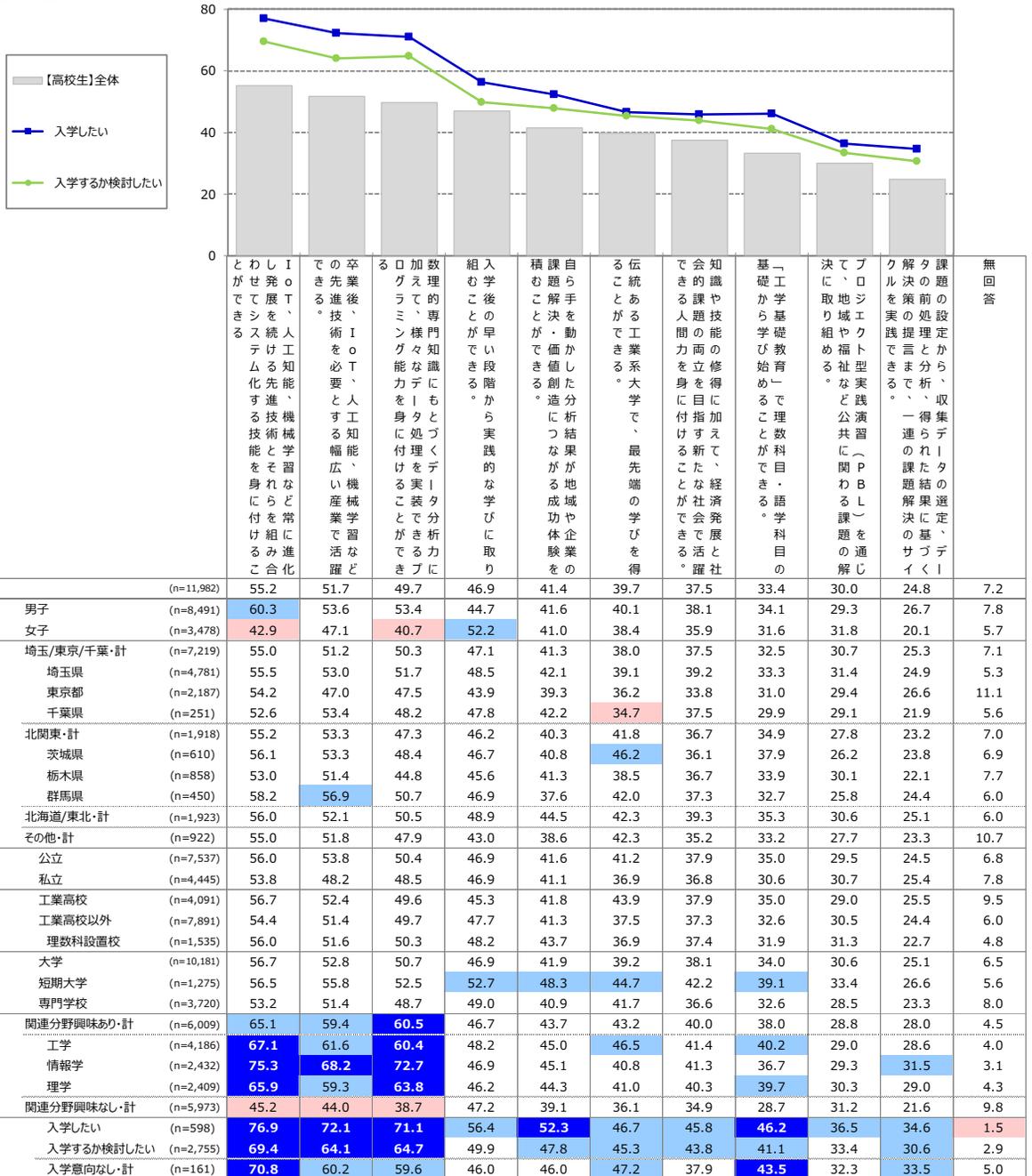
✓ 入学意向別にみると、下記3つ以外は入学意向が強い層ほどスコアが高くなる。

- ・ 「IoT、人工知能、機械学習など～」「伝統ある工業系大学で～」課題の設定から、収集データの選定、～」は、入学するか検討したいよりも入学意向なし・計のほうがスコアが高めとなる項目。

### ■ 新学科特徴の魅力 (進学希望者/複数回答)

あなたが、魅力があると思うものを選び、○をつけてください。

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ▲=5ポイント以上高い / ▨=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート

# 新学科の特徴の魅力 (最も)

▶ 「最も魅力がある特徴」のトップは「卒業後、IoT、人工知能、機械学習などの先進技術を必要とする幅広い産業で活躍できる」(16%)

▶ 僅差で、

「IoT、人工知能、機械学習など常に進化し発展を続ける先進技術～」(14%)

「数理的専門知識にもとづくデータ分析力に加えて、様々なデータ処理を実装～」(12%)

「入学後の早い段階から実践的な学びに取り組むことができる」(11%)

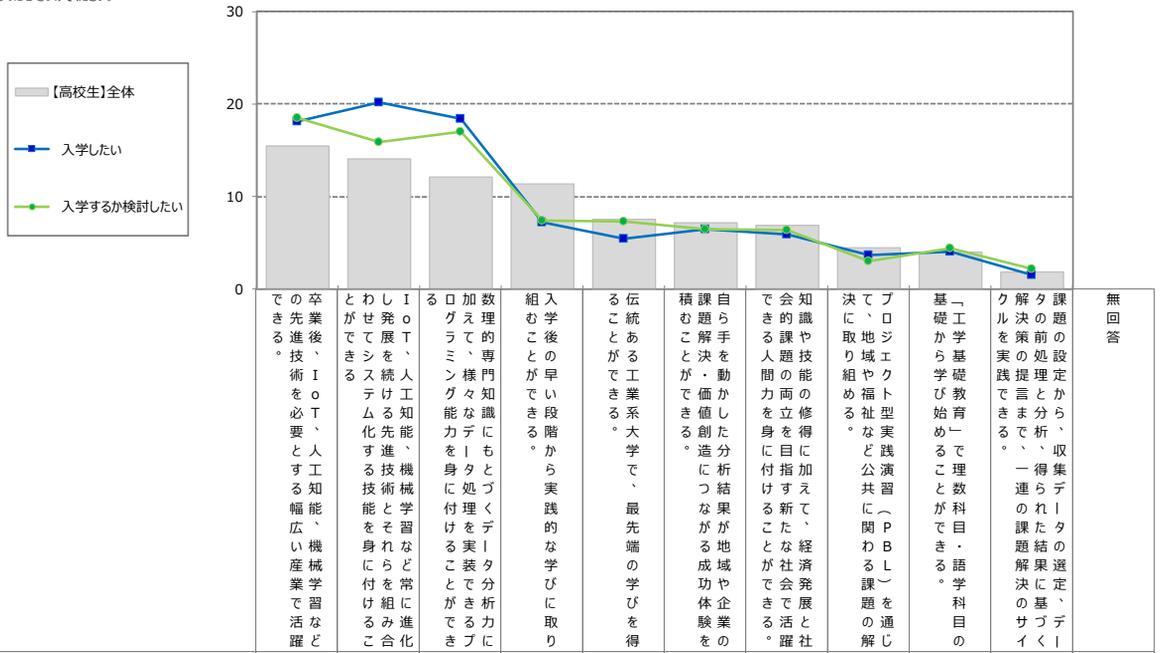
✓ 希望分野別にみると、情報学、理学では全体2位の「卒業後、IoT、人工知能、機械学習など～」よりも、3位の「数理的専門知識にもとづくデータ分析力～」を挙げる割合が高い。

✓ 入学意向別にみると、入学したい層でのスコアが高くなるのは「IoT、人工知能、機械学習など～」 「数理的専門知識にもとづくデータ分析力～」。

■新学科特徴の魅力 (進学希望者/単一回答)

最も魅力があると思うものに○をつけてください。

(%)



	【高校生】全体 (n=11,982)	卒業後、IoT、人工知能、機械学習などの先進技術を必要とする幅広い産業で活躍できる	IoT、人工知能、機械学習など常に進化し発展を続ける先進技術～	数理的専門知識にもとづくデータ分析力に加えて、様々なデータ処理を実装～	入学後の早い段階から実践的な学びに取り組むことができる	伝統ある工業系大学で、最先端の学びを得ることができる	課題解決が得意な人材を育成できる	自ら手を動かした分析結果が地域や企業課題の解決に貢献できる	知識や技術の両方を身につけることで、経済発展と社会課題の解決に貢献できる	決まらずに地域や福祉など公共に関わる課題の解決に取り組める	基礎から学び始めることで、数科目まで学べる	課題の解決から、収集データの課題解決の基、データ分析、実践を通して、一連の課題解決のサイクルを体験できる	無回答
【高校生】全体	(n=11,982)	15.5	14.1	12.1	11.4	7.5	7.2	6.9	4.5	4.0	1.8	15.0	
性別	男子 (n=8,491)	15.4	16.2	13.6	9.0	7.4	6.5	6.1	3.4	3.8	1.9	16.6	
	女子 (n=3,478)	15.8	9.0	8.4	17.2	7.6	8.8	8.7	7.4	4.5	1.6	10.9	
高校所在エリア別	埼玉/東京/千葉・計 (n=7,219)	15.4	13.8	12.4	12.1	6.8	6.8	6.8	5.0	3.8	2.0	15.0	
	埼玉県 (n=4,781)	16.8	13.5	12.3	12.5	7.0	7.0	7.7	5.4	3.7	1.8	12.2	
	東京都 (n=2,187)	12.7	14.7	12.5	11.2	6.3	5.9	4.8	4.0	3.8	2.6	21.6	
	千葉県 (n=251)	13.5	12.0	12.0	12.7	7.2	11.2	7.2	5.6	6.0	0.4	12.4	
	北関東・計 (n=1,918)	15.3	14.4	12.6	9.9	8.7	7.1	7.7	3.4	4.7	1.3	14.9	
高校設置者別	茨城県 (n=610)	13.8	13.0	13.3	10.5	10.0	6.9	7.5	3.0	5.7	0.8	15.6	
	栃木県 (n=858)	14.8	15.9	11.3	9.8	8.6	6.9	7.7	4.1	3.6	1.5	15.9	
	群馬県 (n=450)	18.4	13.6	14.0	9.3	7.1	7.8	8.0	2.9	5.6	1.3	12.0	
	北海道/東北・計 (n=1,923)	15.7	14.8	10.6	11.4	7.8	8.9	6.6	4.7	4.0	2.0	13.6	
その他・計 (n=922)	16.3	14.3	12.1	9.0	9.0	6.5	6.1	2.9	4.3	1.6	17.8		
高校設置者別	公立 (n=7,537)	16.3	14.3	12.0	10.9	8.0	7.3	6.9	4.3	4.4	1.7	13.9	
	私立 (n=4,445)	14.1	13.7	12.2	12.3	6.6	7.0	6.9	4.9	3.3	2.1	16.9	
	工業高校 (n=4,091)	14.5	14.9	11.3	9.6	9.2	6.7	6.9	3.3	4.1	1.6	17.9	
高校種別	工業高校以外 (n=7,891)	16.1	13.6	12.5	12.4	6.6	7.4	6.9	5.2	4.0	2.0	13.4	
	理数科設置校 (n=1,535)	17.0	15.2	11.9	12.3	5.9	9.1	6.1	5.4	3.7	1.9	11.5	
	大学 (n=10,181)	15.9	14.7	12.7	10.9	7.1	7.0	6.8	4.8	4.1	1.9	14.1	
希望進路別 (MA)	短期大学 (n=1,275)	16.6	11.3	11.4	12.8	7.9	7.8	8.0	4.8	4.6	1.3	13.4	
	専門学校 (n=3,720)	15.0	12.6	11.7	13.5	8.4	7.3	7.1	3.5	3.9	1.5	15.4	
	関連分野興味あり・計 (n=6,009)	16.8	17.0	16.5	8.3	7.8	6.2	5.9	2.8	4.5	1.7	12.4	
興味分野別 (MA)	工学 (n=4,186)	17.8	16.9	14.8	8.1	9.0	6.2	6.1	2.5	4.9	1.6	12.1	
	情報学 (n=2,432)	18.7	20.4	22.8	6.4	4.8	4.8	4.7	2.5	2.4	1.7	10.9	
	理学 (n=2,409)	15.8	18.0	18.0	8.0	7.1	5.6	5.5	3.8	4.6	1.8	11.8	
	関連分野興味なし・計 (n=5,973)	14.2	11.1	7.6	14.5	7.1	8.2	7.9	6.2	3.6	1.9	17.6	
新学科入学意向別	入学したい (n=598)	18.1	20.2	18.4	7.2	5.4	6.5	5.9	3.7	4.0	1.5	9.2	
	入学するか検討したい (n=2,755)	18.5	15.9	17.0	7.4	7.3	6.5	6.4	3.0	4.4	2.2	11.5	
	入学意向なし・計 (n=161)	6.8	19.9	16.8	7.5	8.7	6.8	3.1	3.1	5.6	3.1	18.6	

※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ▲=5ポイント以上高い / ▼=5ポイント以上低い  
※「全体」降順ソート



## 調查票・提示資料

## 日本工業大学 新学科に関するアンケート

### 調査ご協力をお願い

日本工業大学では現在、今後のデジタル・トランスフォーメーションによる社会変革に対応できる、データサイエンス分野の実践的工学教育と先進工学研究の拠点として、情報技術者の育成を図るために、新たに「先進工学部データサイエンス学科(仮称)」を設置することを計画しております。

そこで、このたびの新学科設置計画をより充実させるために、貴校生徒の皆様にご協力をお願いしてアンケート調査を実施し、新しい構想を練りあげる基礎資料としたいと考えております。

ご回答内容については回答結果のみをコンピュータ処理し、個人情報を使用されることはありません。

本調査の主旨をご理解いただき、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

2020年7月  
日本工業大学

### まず、あなたご自身のことについてお聞きします。

**Q1. 性別（ひとつに○）**

1. 男性

2. 女性

**Q2. 学年(ひとつに○)**

1. 高校1年生

2. 高校2年生

**Q3. あなたは高校を卒業後、どのような進路に進みたいと思っていますか。あてはまるものをすべてお選び下さい。(いくつでも○)**

1. 大学(4年制・6年制)

2. 短期大学

3. 専門学校

4. 就職

5. その他（具体的に→

)

**サブQ. Q3で選んだ番号のうち、最も希望する進路の番号を右欄にひとつだけお書き下さい。**

※以下の質問は、Q3で選択肢1.大学(4年制・6年制)・2.短大・3.専門学校のいずれかを選択した方にお聞きします。

**Q4. 進学先で学ぶ分野として、どの分野に興味を持っていますか。あてはまるものをすべてお選び下さい。(いくつでも○)**

1. 文学

2. 外国語学

3. 心理学

4. 法学・政治学

5. 経済学・経営学

6. 社会学

7. 福祉学

8. 理学

9. 工学

10. 情報学

11. 農学

12. 医学・歯学・獣医学

13. 薬学

14. 看護学

15. その他の医療技術・保健学

16. 家政学・食物栄養学

17. 教育学・保育学

18. 体育学・スポーツ学

19. 芸術学

20. 教養学・国際関係学

21. その他

**サブQ. Q4で選んだ番号のうち、最も興味がある分野の番号をひとつだけお選び下さい。**

**Q5. あなたが、進学先を選ぶ際に大事だと思うのはどのようなことですか。**

あてはまるものをすべてお選びください。(いくつでも○)

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. 他にはない教育の特徴や学部・学科がある         | 12. 学生食堂や売店がある             |
| 2. 専門的な知識や能力が身に付く              | 13. 学生寮がある                 |
| 3. 実践的なスキルや技能が身に付く             | 14. クラブやサークル活動が盛んである       |
| 4. 資格取得の合格率が高い                 | 15. 自宅から通える                |
| 5. 幅広い教養が身に付く                  | 16. 就職サポート体制が整っており、就職実績が良い |
| 6. 少人数教育での授業が多い                | 17. 地元で就職ができる              |
| 7. 教育研究活動が充実している               | 18. 入学金・授業料などの学費が安い        |
| 8. 有名な先生がいる                    | 19. 奨学金制度が充実している           |
| 9. 学生の面倒見が良い先生が多い              | 20. いろいろな入試方法が用意されている      |
| 10. キャンパスがきれいである               | 21. 周囲での評判が良い              |
| 11. 教室・実習室など、学習のための施設や設備が整っている |                            |

ここからは、2022年4月に開設予定の日本工業大学の新しい学科についてお聞きます。

別途お配りした『新学科 紹介リーフレット』をよくお読みいただき、お答え下さい。

**Q6. 日本工業大学に設置を予定している「データサイエンス学科(仮称)」に、あなたはどの程度興味や関心がありますか。あてはまるものをお選びください。(ひとつに○)**

- |            |              |               |            |
|------------|--------------|---------------|------------|
| 1. 興味関心がある | 2. やや興味関心がある | 3. あまり興味関心はない | 4. 興味関心はない |
| →サブQへ      | →サブQへ        | →Q7へ          | →Q7へ       |

**サブQ. Q6で「1. 興味関心がある」「2. やや興味関心がある」とお答えいただいた方にお聞きます。**

「興味関心がある」理由としてあてはまるものを全てお選び下さい。(いくつでも○)

- |             |                |             |              |
|-------------|----------------|-------------|--------------|
| 1. 学科のコンセプト | 2. カリキュラム・学修内容 | 3. 卒業後の活躍領域 | 4. PBL 教育の内容 |
| 5. その他 ( )  |                |             |              |

**Q7. 日本工業大学の新しい学科について、あなたはどの程度受験したいと思いますか。(ひとつに○)**

※一般選抜をはじめ総合型推薦・学校推薦型選抜含む

- |          |                   |               |            |
|----------|-------------------|---------------|------------|
| 1. 受験したい | 2. 受験先の一つとして検討したい | 3. あまり受験したくない | 4. 受験したくない |
|----------|-------------------|---------------|------------|

**Q8. 日本工業大学の新しい学科を受験して合格した場合、あなたはどの程度入学したいと思いますか。(ひとつに○)**

- |          |               |               |            |
|----------|---------------|---------------|------------|
| 1. 入学したい | 2. 入学するか検討したい | 3. あまり入学したくない | 4. 入学したくない |
|----------|---------------|---------------|------------|

**Q9. 日本工業大学では「実工学教育(理論と実践を並行して学ぶ日本工業大学独自の学修)」を実践しています。その「実工学教育」に対して、あなたはどの程度興味がありますか。お気持ちにもっとも近いものをお選びください。(ひとつに○)**

- |          |            |             |          |
|----------|------------|-------------|----------|
| 1. 興味がある | 2. やや興味がある | 3. あまり興味はない | 4. 興味はない |
|----------|------------|-------------|----------|

Q10. 次の表にある 1～10 の特徴のうち、あなたが、**魅力がある**と思うものを選び、○をつけてください。(いくつでも○) さらに、その中で**最も魅力がある**と思うものに○をつけてください。(ひとつに○)

「日本工業大学 先進工学部データサイエンス学科(仮称)」の特徴		魅力があると思う (いくつでも○)	最も魅力があると思う (1つだけ○)
1.	IoT、人工知能、機械学習など常に進化し発展を続ける先進技術とそれらを組み合わせてシステム化する技能を身に付けることができる	1	1
2.	数理的専門知識にもとづくデータ分析力に加えて、様々なデータ処理を実装できるプログラミング能力を身に付けることができる	2	2
3.	自ら手を動かした分析結果が地域や企業の課題解決・価値創造につながる成功体験を積むことができる。	3	3
4.	プロジェクト型実践演習(PBL)を通じて、地域や福祉など公共に関わる課題の解決に取り組める。	4	4
5.	課題の設定から、収集データの選定、データの前処理と分析、得られた結果に基づく解決策の提言まで、一連の課題解決のサイクルを実践できる。	5	5
6.	卒業後、IoT、人工知能、機械学習などの先進技術を必要とする幅広い産業で活躍できる。	6	6
7.	知識や技能の修得に加えて、経済発展と社会的課題の両立を目指す新たな社会で活躍できる人間力を身に付けることができる。	7	7
8.	入学後の早い段階から実践的な学びに取り組むことができる。	8	8
9.	伝統ある工業系大学で、最先端の学びを得ることができる。	9	9
10.	「工学基礎教育」で理数科目・語学科目の基礎から学び始めることができる。	10	10

Q11. 「日本工業大学 先進工学部データサイエンス学科(仮称)」に対するご意見・ご要望等を自由にお書きください。

質問はこれで終了です。ご協力いただきありがとうございました。

# 日本工業大学

確かな技術と実践力を掴む  
豊かな人間力を養う

## データサイエンス学科(仮称) 誕生

先進工学部は

データサイエンス学科(仮称)

情報メディア工学科

ロボティクス学科

の3学科体制に!

人工知能技術の本質を理解し、今後のデジタル・トランスフォーメーションによる  
社会変革に対応できる人材を育成します。

実工学の理念に基づくデータサイエンス分野の実践的工学教育と  
先進工学研究の拠点として、新学科を創設します。

### 求める人物像

- (1) データサイエンス分野の専門技術の修得に必要な基礎知識に関し、  
高等学校課程において十分な基礎学力を備えている人
- (2) 情報通信技術で社会に貢献できる技術者になりたいという意志を有している人
- (3) 幅広い学問領域に積極的に取り組む姿勢と好奇心を持ち得ている人
- (4) 問題解決に必要な手順を組み立てられる論理的思考を有している人

### 養成する人物像

データサイエンス学科(仮称)では、情報数理・データサイエンス分野において実工学の理念に基づく  
実践的な高度技能技術を修得できます。そして、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指し、  
情報分野において新たな社会で活躍できる人間力を養成します。

定員数(予定)	基幹工学部 400名			先進工学部 340名			建築学部 250名
	機械工学科 170名	電気電子 通信工学科 150名	応用化学科 80名	データ サイエンス 学科(仮称) 120名	情報メディア 工学科 120名	ロボティクス学科 100名	建築学科 250名 [建築コース・生活環境 デザインコース]

# データサイエンス学科(仮称)が新たに誕生します!

データサイエンス学科(仮称)では、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指す新たな人間中心の社会で活躍でき、実践的な技能を有する高度技能技術者を育成します。

## 学びのポイント

- 高度なデータ分析を行うための数理的専門知識／先端的なプラットフォームを活用するための実践的技術を修得
- AI・機械学習等の先進技術、システム構築技術、経営的な観点も含むデータ分析等の専門知識・技能を修得



注: ( )内は主な科目名称になります。また、DSはデータサイエンスの略称になります。

## 授業ピックアップ Featured Class

### データサイエンスとAI入門

AIやIoTなどの新興技術を中心とした第四次産業革命が世界中で進む中、日本ではSociety5.0(超スマート社会)の構築に向けて政府・企業で様々な取り組みが進んでいます。



#### この講義では

Society5.0の概要を理解し、その中核となる技術「データサイエンスとAI(人工知能)」の基礎を、講義と演習によって修得します。

### データサイエンスプログラミングI～VI

データを収集・分析するシステムや機械学習機能等を搭載したAIシステムを作るためにはプログラミング技術が必須となります。



#### この講義では

プログラミングを基礎からしっかり学び、データサイエンスやAIで利用されるプログラミング技術を身に付けます。

### サービス工学と品質

サービス工学とは、サービスに工学的な手法を導入することで、効率的なサービスの提供や、従業員の負担軽減、能力の向上を支援する工学です。



#### この講義では

サービス工学とサービスの品質管理に関する基本的な知識の修得を目的とし、統計を用いたサービスの分析技術やビッグデータの活用方法への理解を目指します。

学費等 納入金 (予定)	入学手続時納付金 / 入学金・春学期学費等*	入学金	授業料(学費)
			224,000
	秋学期学費等*	—	490,000
	合計(年額)	224,000	980,000

\*2年目以降、実験研究費は120,000円(年額)、施設設備拡充費は300,000円(年額)となります。

総合的問題解決能力を養う

# プロジェクト型実践演習 (PBL) Project-Based Learning

各組織との連携のもと、システムの設計、開発、導入、運用やデータ分析による課題発見・解決に係る課題に取り組みます。

## システム開発・運用型PBL

連携先から依頼を受け、システムの提案、構築、導入、運用支援をプロジェクト形式で担当する実践型演習

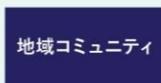
## 課題発見・解決型PBL

データ収集および分析システムの開発と実データ分析により、連携先が抱えている課題の発見と解決に取り組む実践型演習



### 健康体操モニタリングシステムの開発と効果分析

体操支援システムの利用状況と利用者の動きを記録し、体操の効果を分析するシステムの開発および分析を行う  
(連携先:特別支援学校)



### NPO・地域コミュニティの活動支援のためのデータ分析

助け合い活動の記録分析システムの開発およびデータ分析と活動改善を提案する  
(連携先:NPO法人きらりびとみやしろ)



### リハビリデータ収集・分析システムの開発と効果分析

リハビリ器具にセンサーを付けて運動状況のデータを収集し、分析するシステムの開発と効果分析を行う  
(連携先:国立リハビリセンター)

その他、以下の観点で、宮代町における課題発見・解決のためのデータ収集および分析を実施  
・交通安全、治安、高齢者対策、防災、公共施設、環境(水質、地質等)

学内(他学科・研究センター等)
●キャンパス内の環境モニタリングシステムの開発とデータ分析
●スクールバス運行モニタリングシステムの開発とデータ分析
●学生食堂の利用状況モニタリングシステムの開発とデータ分析
その他、キャンパス内の各研究センターや他学科と連携し、データ収集および分析を実施



交通・物流



建設・設備(インフラ・防災)



情報通信  
電子機器



スマート工場



教育

## 卒業後の活躍領域

活躍の場は幅広く今後さらに拡大

IoT、AI、機械学習など先進技術を必要とするあらゆる産業で活躍



地方創生  
(スマートシティ)



健康・医療・介護



農業



小売



環境エネルギー

(単位:円)

実験研究費(学費)	施設設備拡充費(学費)	委託会費等	合計
55,500	126,000	26,980	922,480
55,500	126,000	23,750	695,250
111,000	252,000	50,730	1,617,730

NIPPON INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# 時代の変化に対応できる、 実践力のある技術者に

日本工業大学は、その前身である東京工科大学の開学から100年以上の時を経て、広大なキャンパスに数千人の学生が集う大学へと大きく発展しました。その工学への探求心は、有形無形の財産として脈々と受け継がれ、今もなお進化し続けています。



## 実工学教育 自ら学び成長できる教育環境と進化する『実工学教育』

日本工業大学の「デュアルシステム」では、1学年から実験・実習に取り組み、体験的に技術を修得。現場で発見した課題や疑問を手がかりに、講義で理論への理解をさらに深めます。

### 工学基礎教育 専門力につながる基礎を鍛える

基礎学力を向上させる「理数・語学リテラシー」と、ものづくりの基本を体験的に学ぶ「ものづくりリテラシー」の2種類のプログラムを用意しています。

## ACCESS MAP

都心からのアクセス良好  
4年間ひとつのキャンパスで!

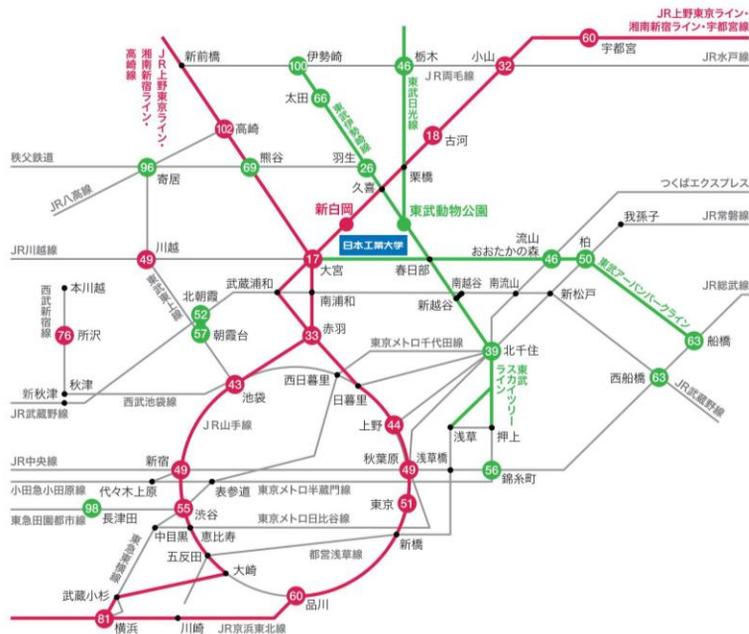
●は「東武動物公園」駅まで、  
●は「新白岡」駅までの所要時間を  
示しています。

※所要時間はおおよその最短時間であり、  
時間帯によっては異なります。

### 最寄り駅から大学まで

「東武動物公園」駅西口から徒歩14分  
または、スクールバス乗車5分

JR上野東京ライン・湘南新宿ライン・  
宇都宮線「新白岡」駅東口から  
スクールバス乗車12分



〔東武スカイツリーライン「東武動物公園」駅まで〕  
北千住駅から27分／栃木駅から36分／  
秋葉原駅から39分／西船橋駅から53分

〔JR上野東京ライン・湘南新宿ライン・宇都宮線「新白岡」駅まで〕  
大宮駅から17分／新宿駅から46分／東京駅から49分／宇都宮駅から57分

※乗換・待ち時間は含みません。

## 資料3

## 首都圏私工系大学納付金額

大学	学部	入学金	授業料	施設費・教育 充実費等	実習費	初年度納入額
足利工業大学	工学部	270,000	1,260,000			1,530,000
工学院大学	工学部	250,000	1,000,000	310,000	80,000	1,640,000
埼玉工業大学	工学部	250,000	820,000	320,000	150,000	1,540,000
芝浦工業大学	工学部	280,000	1,199,000	283,000		1,762,000
湘南工科大学	工学部	200,000	1,030,000	270,000		1,500,000
千葉工業大学	工学部	250,000	1,390,000			1,640,000
東京工科大学	工学部	250,000	1,346,000			1,596,000
東京工芸大学	工学部	200,000	1,060,000	290,000		1,550,000
東京電機大学	工学部	250,000	907,000	344,000	150,000	1,651,000
東京都市大学	理工学部	200,000	1,476,000			1,676,000
東京理科大学	工学部	300,000	1,030,000	330,000		1,660,000
上記11校平均						1,613,182

日本工業大学5ヶ年の求人・就職状況

学部・学科	2020年度 (令和3年3月卒)				2019年度 (令和2年3月卒)				2018年度 (平成31年3月卒)				2017年度 (平成30年3月卒)				2016年度 (平成29年3月卒)			
	求人件数	求職者数	就職者数	内定率	求人件数	求職者数	就職者数	内定率	求人件数	求職者数	就職者数	内定率	求人件数	求職者数	就職者数	内定率	求人件数	求職者数	就職者数	内定率
工学部																				
機械工学科	12,776	138	134	97.1%	13,928	179	176	98.3%	14,169	162	162	100%	13,306	158	156	98.7%	12,490	184	182	98.9%
ものづくり環境学科	12,287	27	23	85.2%	13,391	29	28	96.6%	13,573	39	39	100%	12,709	29	29	100%	11,816	34	33	97.1%
創造システム工学科	12,200	63	61	96.8%	13,278	106	104	98.1%	13,438	98	97	99.0%	12,578	114	112	98.2%	11,733	95	89	93.7%
電気電子工学科	12,744	116	113	97.4%	13,913	137	135	98.5%	14,125	130	129	99.2%	13,268	137	134	97.8%	12,439	142	140	98.6%
情報工学科	12,326	176	163	92.6%	13,417	164	155	94.5%	13,566	184	184	100%	12,667	177	175	98.9%	11,798	189	177	93.7%
建築学科	12,519	161	160	99.4%	13,534	186	186	100.0%	13,748	195	194	99.5%	12,887	152	151	99.3%	12,070	171	168	98.2%
生活環境デザイン学科	12,028	49	47	95.9%	13,040	47	47	100.0%	13,202	41	39	95.1%	12,362	39	39	100%	11,480	31	30	96.8%
合計	13,617	730	701	96.0%	14,732	848	831	98.0%	15,104	849	844	99.4%	14,175	806	796	98.8%	13,854	846	819	96.8%

※基幹工学部(機械工学科・電気電子通信工学科・応用化学科)、先進工学部(ロボティクス学科・情報メディア工学科)、建築学部(建築学科)は、完成年度を迎えていないため記載なし。

日本工業大学 御中



日本工業大学  
新学科に関するアンケート

【企業】  
調査結果報告書

2020年11月

廣告社株式會社  
KOKOKUSHA K.K.

*D*<sup>+</sup> 株式会社ディ・プラス

# 目次

調査概要	3
▶ 回答企業プロフィール	5
✓ 主業種／正社員数	6
✓ 過去3年の新卒採用者の最終学歴	7
✓ 2020年4月の新卒採用状況	8
✓ 2021年4月の新卒採用方針	10
✓ 新卒採用時に対象となる最終学歴	11
✓ 採用活動時に重視する能力	12
✓ データサイエンティスト採用時に重視する能力	13
▶ 新学科に対する評価	15
✓ 改組内容に対する関心度	16
✓ 新学科で養成する人物像の必要度	17
✓ 新学科卒業生の採用意向	18
✓ 新学科卒業生の採用意向理由	19
✓ 魅力を感じる特徴	20
—資料—	
調査回答企業一覧	23
調査票・提示資料	25
調査票①～④ ※A3 2つ折りにて提示(4頁)	
調査時提示資料①～④ ※A3 2つ折りにて提示(4頁)	

# 【企業】調査 調査概要

## ▶ 調査目的

- ✓ 日本工業大学が2022年に設置を計画している「先進工学部 データサイエンス学科」について、日本工業大学への求人実績がある企業の新卒採用責任者・担当者に意見を聴取し新学科の受容性を確認する。

## ▶ 調査対象

- ✓ 日本工業大学への求人実績がある企業の新卒採用責任者・担当者

## ▶ 調査方法

- ✓ 郵送配布・回収によるアンケート調査

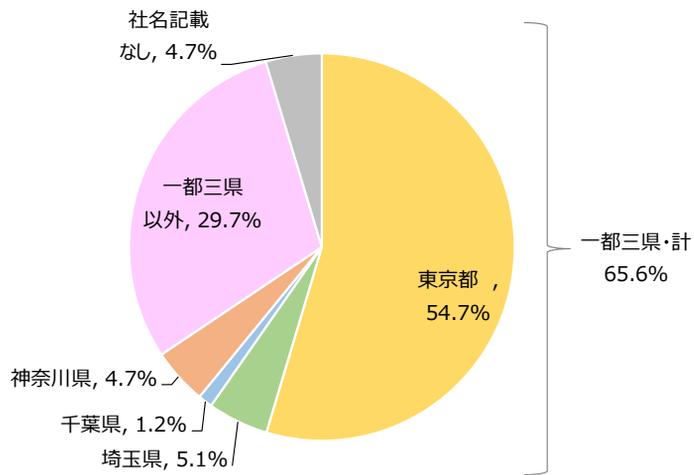
## ▶ 調査期間

- ✓ 2020年9月3日（木）～2020年10月2日（金）※到着分までを入力・集計対象とした

## ▶ 有効回収数

- ✓ 発送数 791社
- ✓ 回収数 256社 （回収率 32.4 %）

### ■ 企業所在地（全体/住所を記入回答）



	調査数	一都三県・計	東京都	埼玉県	千葉県	神奈川県	一都三県以外・計	社名記載なし
【企業】全体	256	65.6% (168)	54.7% (140)	5.1% (13)	1.2% (3)	4.7% (12)	29.7% (76)	4.7% (12)

※下段（ ）内の数字はn数

企業所在地



# 回答企業プロフィール

# 主業種／正社員数

## <主業種>

▶ 最も多かったのは「製造業」(33%)。次いで「建設業」(27%)、「情報処理関連業」(21%)。

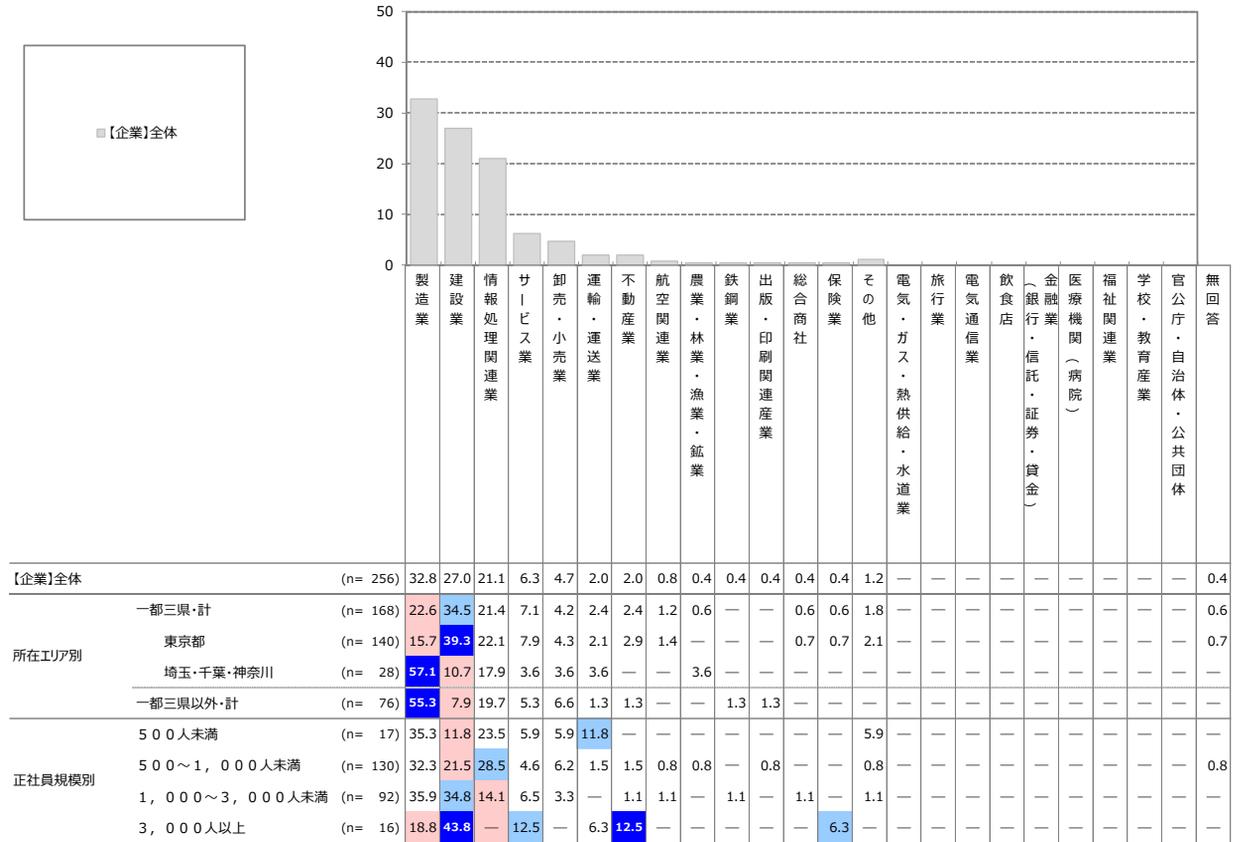
## <正社員数>

▶ 「500～1000人未満」(51%)の割合が最も高く、次いで「1000～3000人未満」(34%)。

✓ 主業種別にみると、製造業・鉄鋼業や建設業では「1000～3000人未満」の割合が全体傾向よりも高い。

■主業種 (全体/単一回答)

(%)

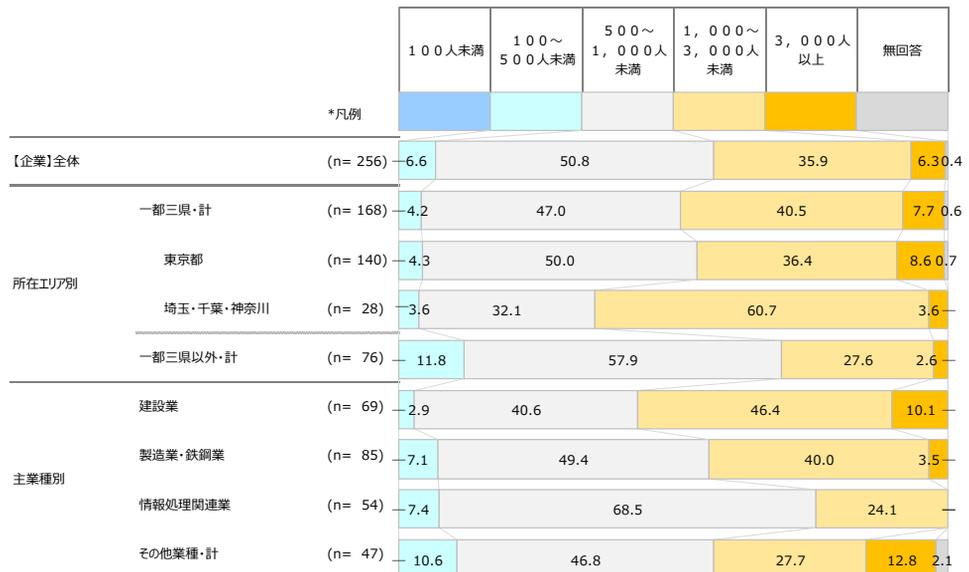


※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート

企業F1

■正社員数 (全体/単一回答)

(%)



企業F2

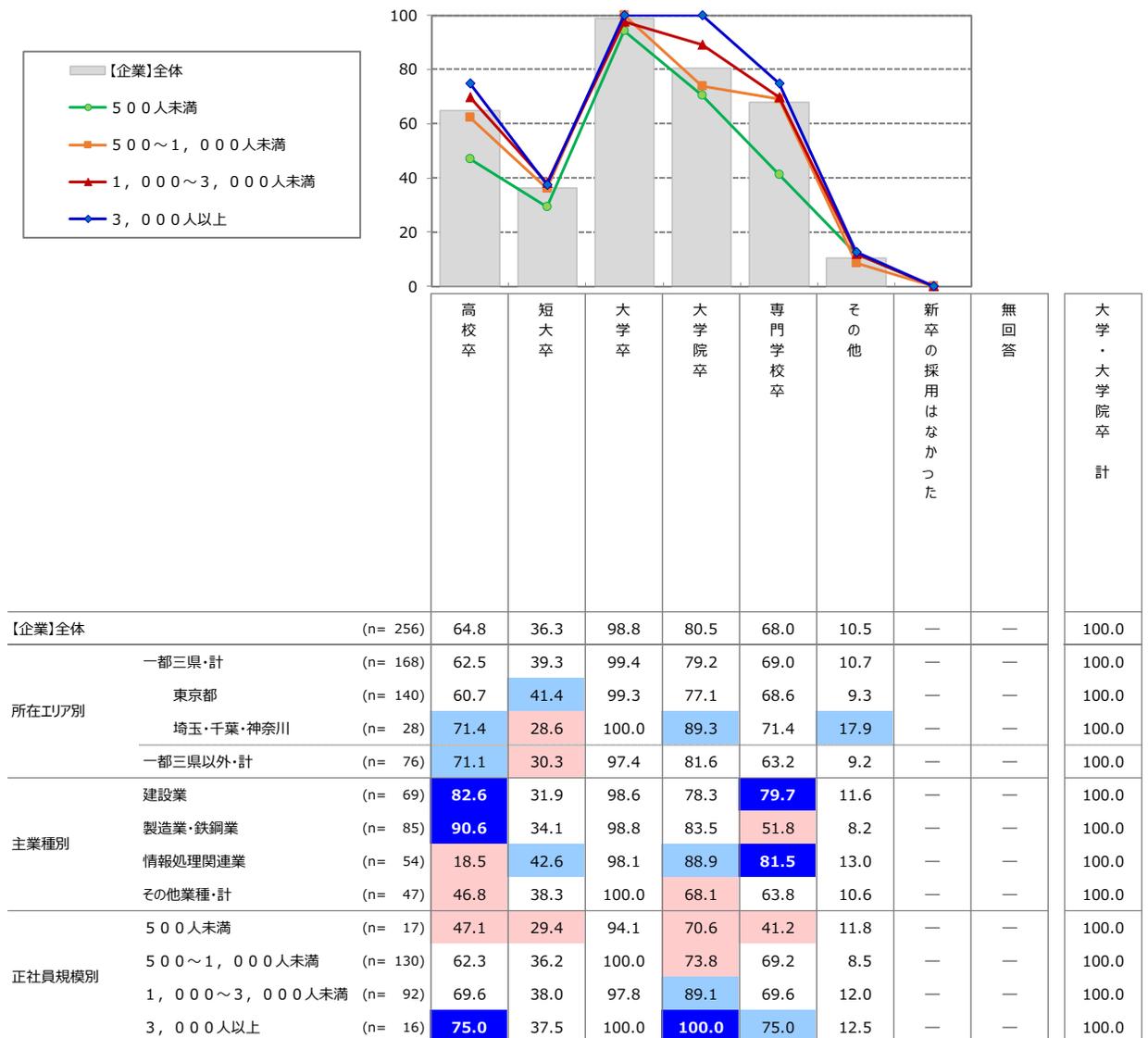
# 過去3年の新卒採用者の最終学歴

- ▶ 調査回答企業すべてが、過去3年以内に新卒採用を実施。
- ▶ すべての企業において「大学・大学院卒」を採用。

- ✓ 正社員規模別にみると、「大学卒」はいずれの層においても9割を超え安定している。
- ✓ 他校種は、500人未満層と500人以上層の企業でのスコア差が目立つ。

■ 過去3年の新卒採用者の最終学歴（全体／複数回答）

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 2020年4月の新卒採用状況\_1

- ▶ 2020年4月の採用人数をたずねたところ、「1~10人」「11~20人」「21~30人」「31~50人」「51人以上」といずれも2割前後。
- ▶ 新卒採用しなかった企業は1%

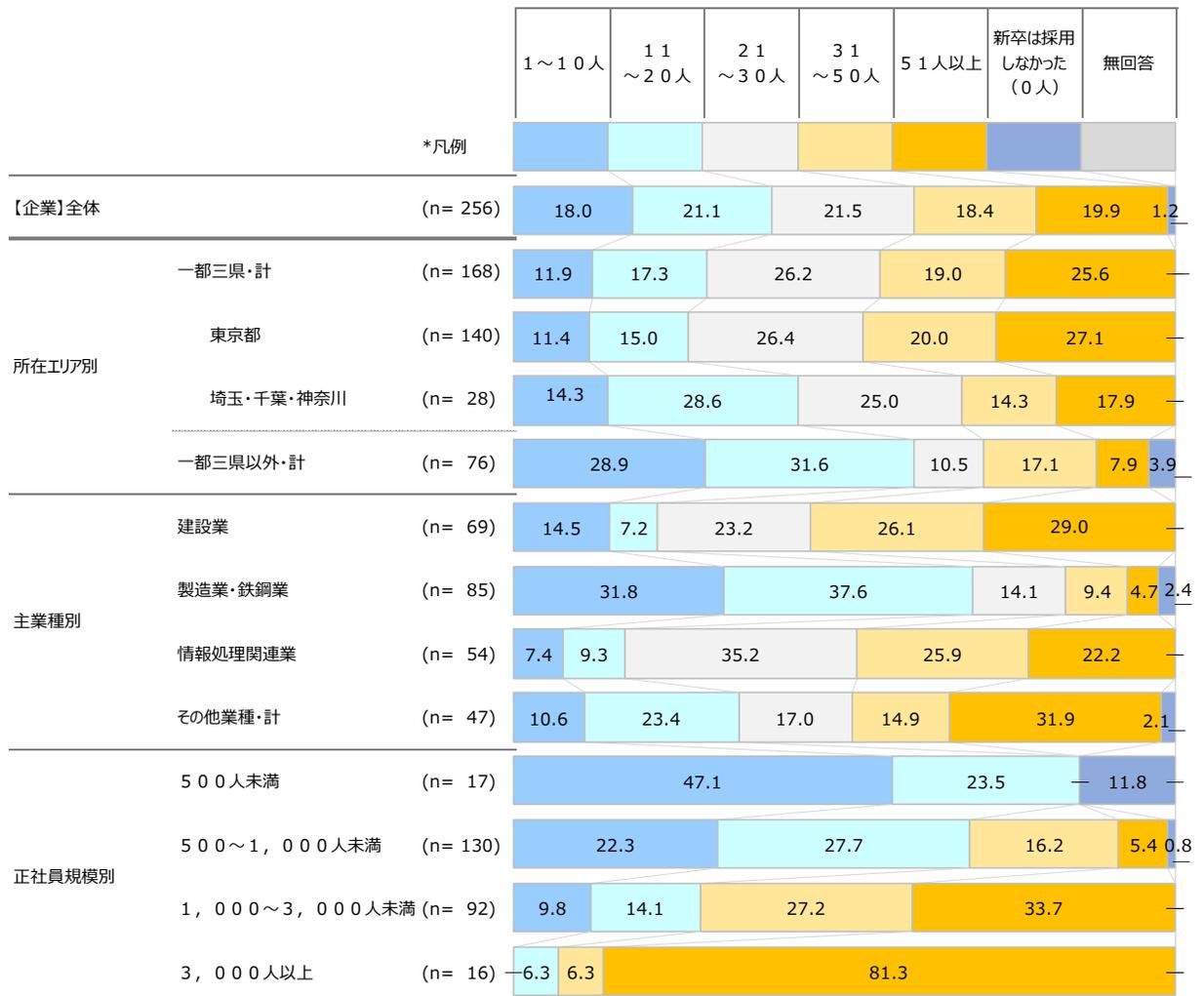
✓ 所在エリア別にみると、全体傾向に比べ「51人以上」「21~30人」などの割合が高いのは東京都。それ以外のエリアでは、「1~10人」「11~20人」の割合が高くなる。

✓ 主業種別にみると、建設業では「51人以上」、製造業・鉄鋼業では「1~10人」、情報処理関連業では「21~30人」と、それぞれボリュームゾーンが異なる。

✓ 正社員規模別にみると、500人未満層では「1~10人」、500~1000人未満層では「11~20人」、1000~3000人未満層と3000人以上層では「51人以上」がそれぞれボリュームゾーンとなり、正社員規模と採用人数はきれいに反比例している。

## ■ 2020年4月の新卒採用状況（全体／単一回答）

(%)



# 2020年4月の新卒採用状況\_2

▶ 全体（2020年4月に新卒採用ありと回答した企業）の34%が「日本工業大学卒業生を採用した」と回答。

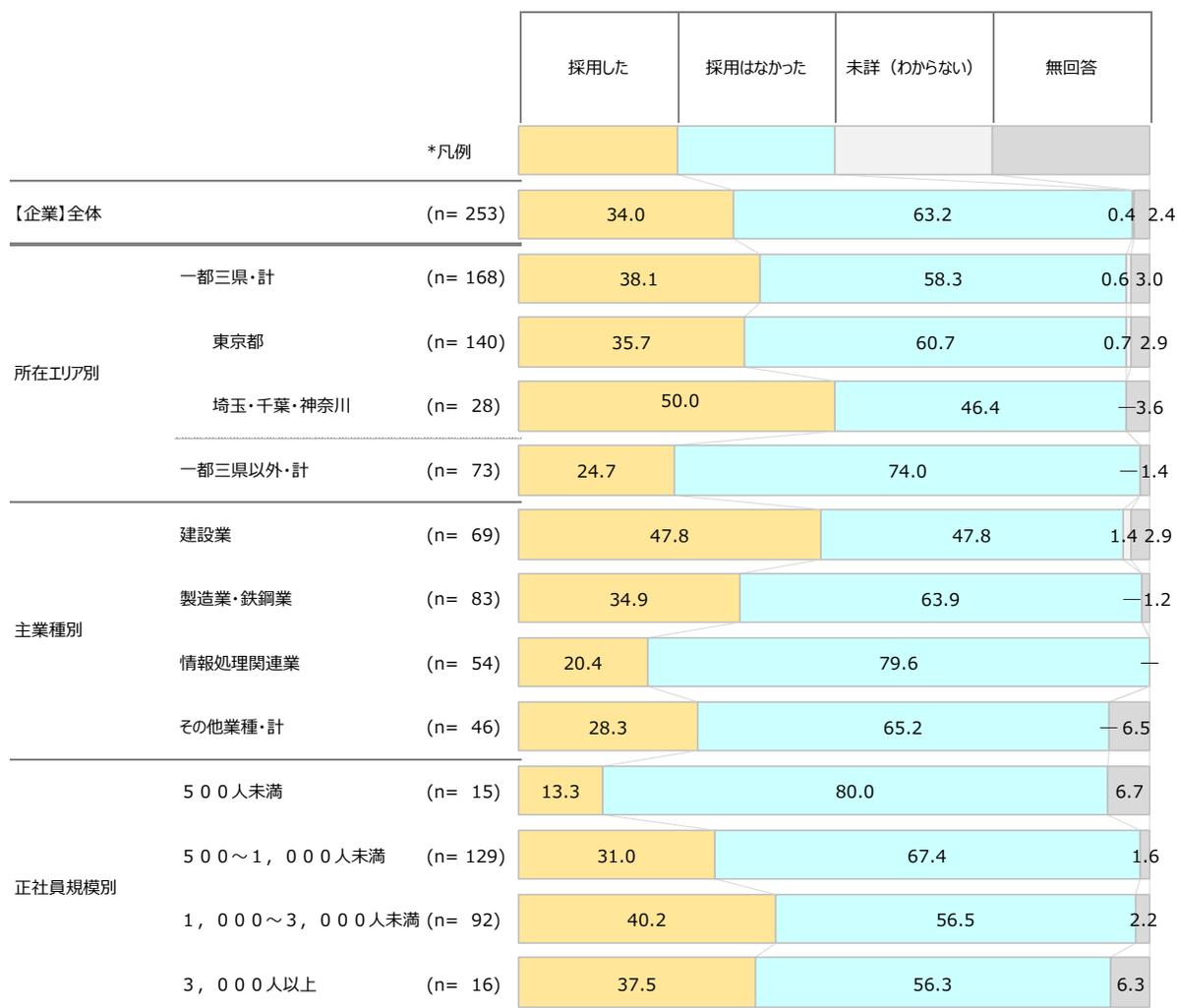
✓ 所在エリア別にみると、埼玉・千葉・神奈川では5割が「採用した」と回答。

✓ 主業種別にみると、建設業では48%が「採用した」と回答。他業種に比べ高い。

✓ 正社員規模別にみると、「採用した」割合が4割を超え最も高いのは1000～3000人未満層。

■ 2020年4月入社者における日本工業大学卒業生の採用有無（大学・大学院卒【新卒】採用あり／単一回答）

(%)



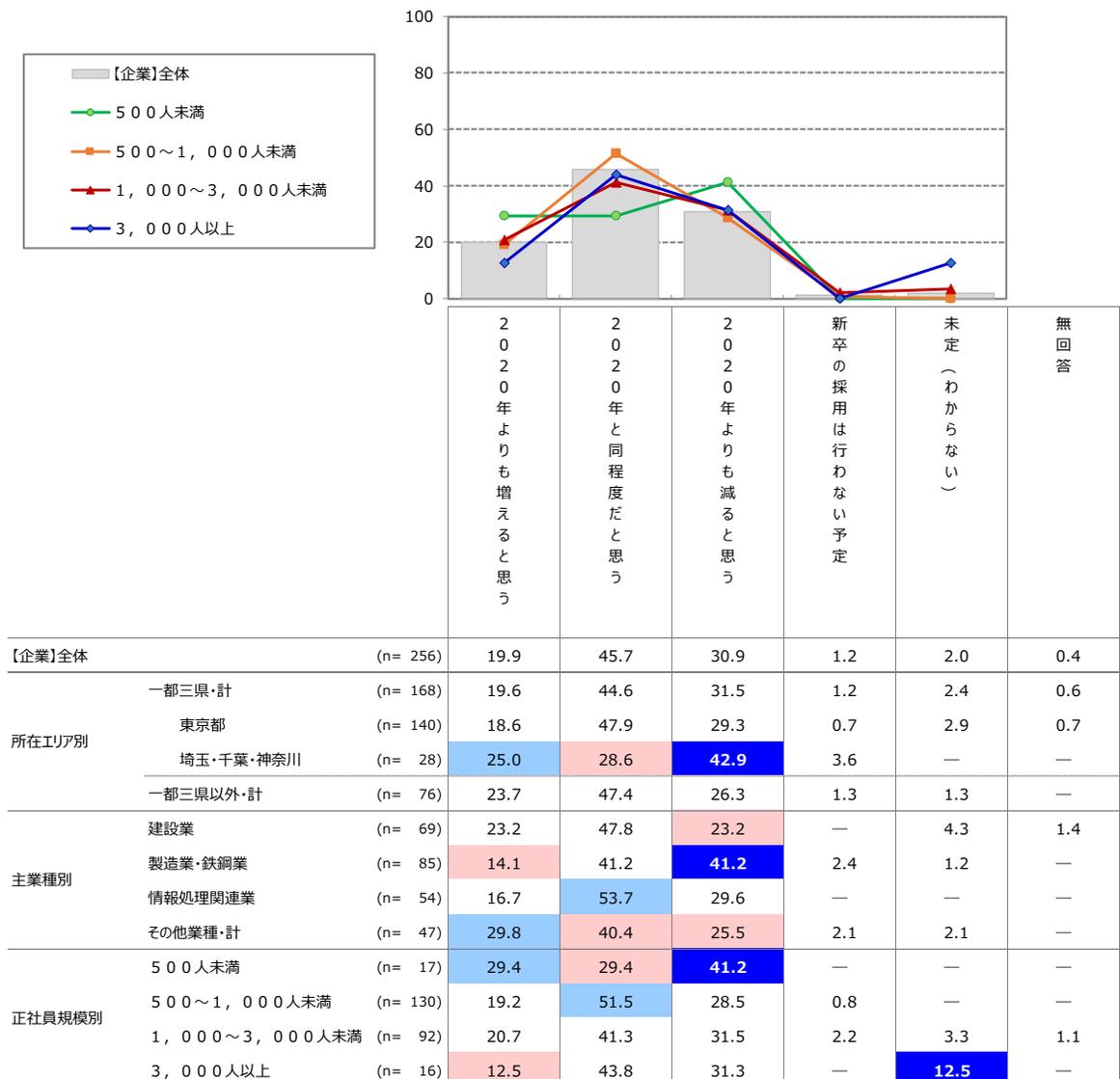
# 2021年4月の新卒採用方針

▶ 2021年4月入社の新卒採用数について、全体の20%が2020年よりも「増える」、46%が「同程度」、31%が「減る」と回答。

- ✓ 所在エリア別にみると、全体傾向に比べ一都三県以外・計は「増える」と思う割合がやや高め。
- ✓ 主業種別にみると、いずれの業種も「同程度」と思う割合がもっとも多いが、製造業・鉄鋼業は「減る」が同率。
- ✓ 正社員規模別にみると、500人以上の3層では「同程度」と思う割合がもっとも多いが、500人未満層は「減る」が41%ともっとも多くなっている。

■ 2021年4月の新卒採用についての考え（全体／単一回答）

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 新卒採用時に対象となる最終学歴

## ▶ 今後の新卒者の採用にあたり、すべての企業が「大学卒」の採用を考えている。

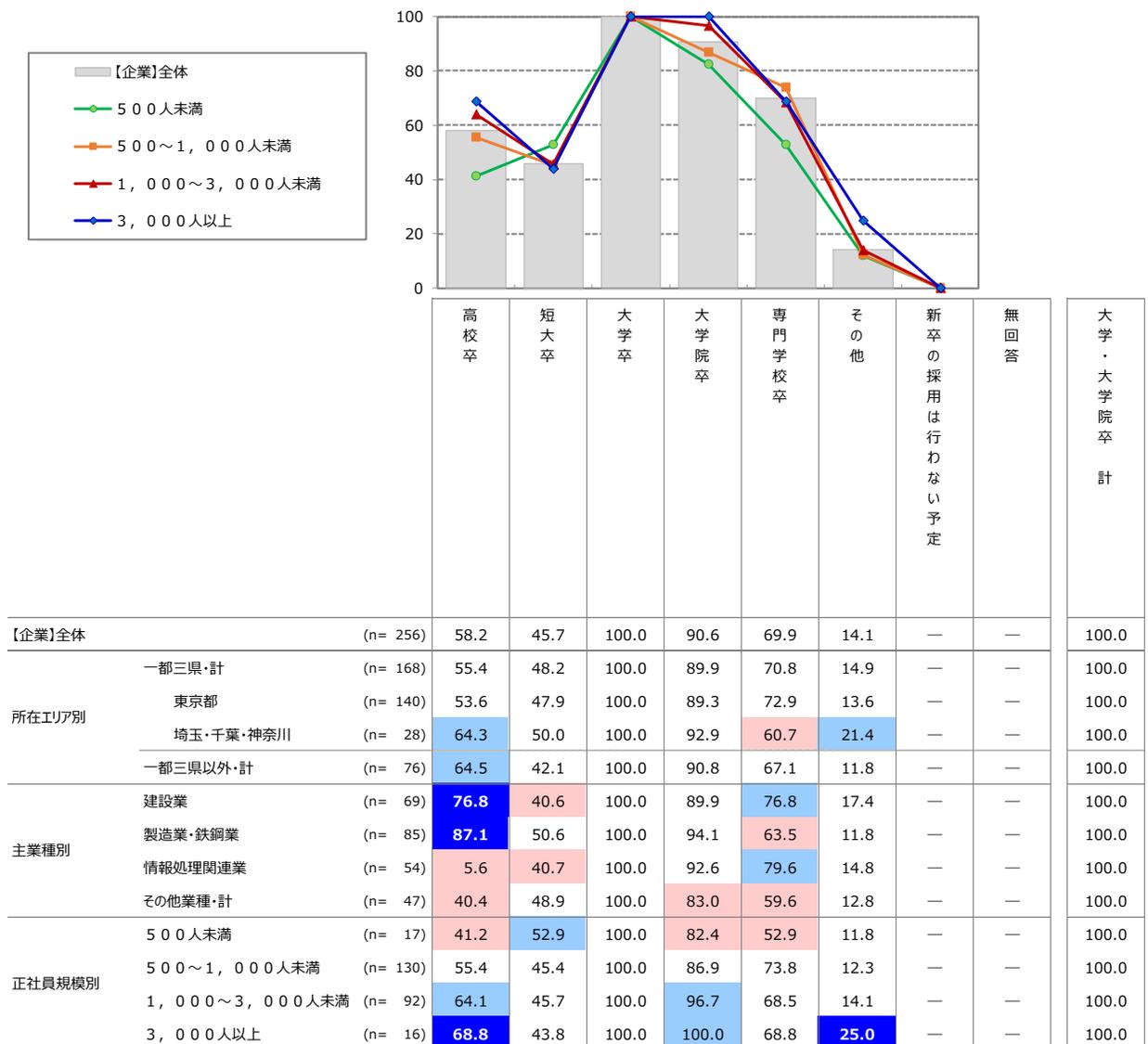
✓ 「大学院卒」の採用を考えている企業も全体の91%。

✓ 所在エリア別、主業種別、正社員規模別のいずれでも「大学卒」は100%採用対象。

- ・ 正社員規模が大きくなるほど、「大学院卒」の割合は高くなる。「高校卒」でも同様の傾向。

■ 今後、新卒採用時に対象となる最終学歴 (全体/複数回答) (%)

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 採用活動時に重視する能力

▶ 今後の新卒者の採用活動に際し重視する能力は、「コミュニケーション能力」(94%)がトップ。大きくはなれて、「協調性」(76%)、「主体性」(71%)とつづく。

✓以下「チャレンジ精神」「責任感」「ストレス耐性」が5割以上の項目。

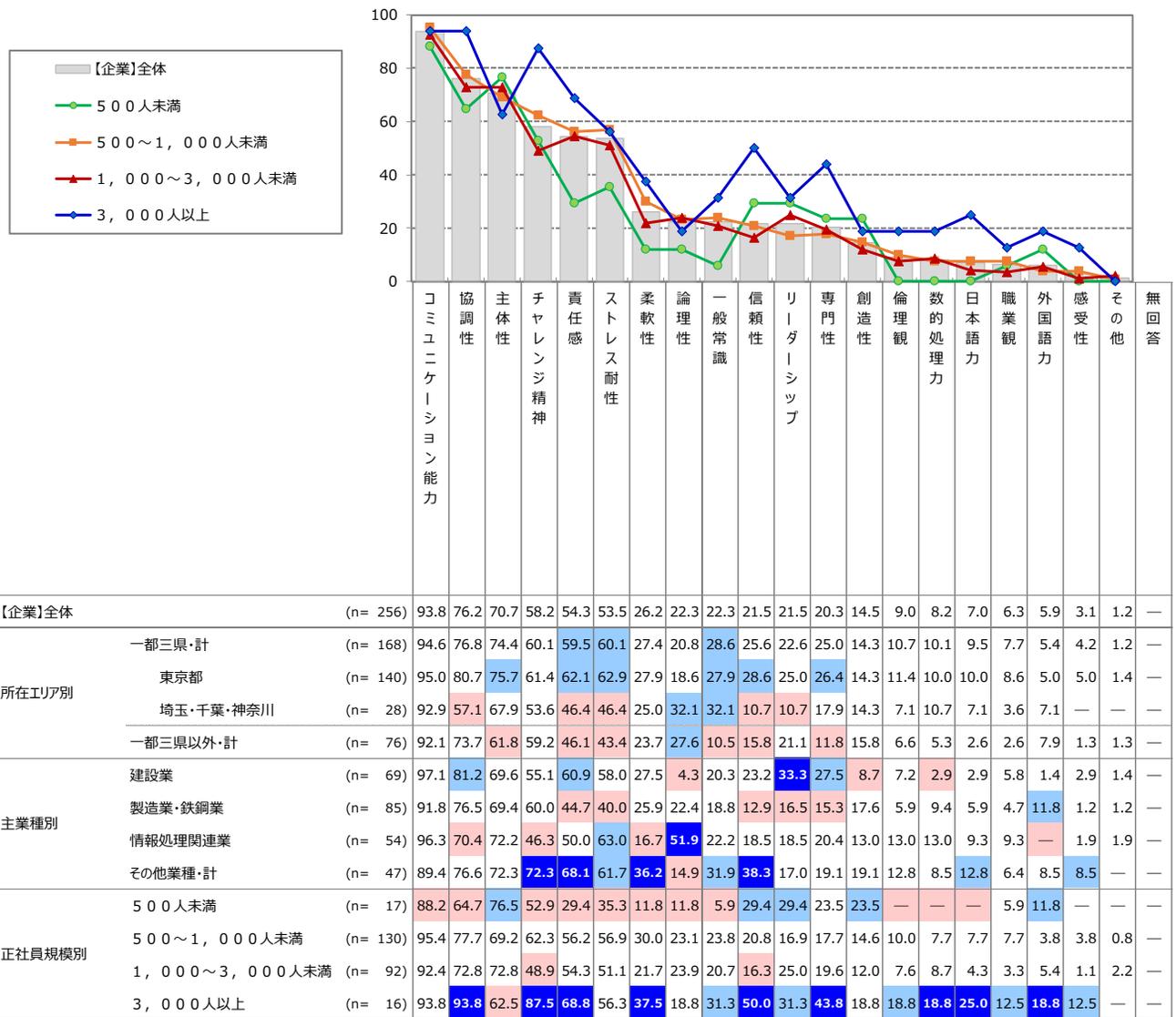
✓所在エリア別にみると、一都三県・計は「責任感」「ストレス耐性」「一般常識」の割合が一都三県以外・計に比べ高い。

✓主業種別にみると、いずれの層においても上位3項目は同様。建設業では「協調性」「責任感」「専門性」、製造業・鉄鋼業では「外国語」、情報処理関連業では「ストレス耐性」「論理性」が全体に比べて高い。

✓正社員規模別にみると、500人未満層は全体に比べ低い項目が他3層よりも多いが、「主体性」「信頼性」「リーダーシップ」「創造性」「外国語力」は全体に比べて高い。

■採用活動時に重視する能力 (全体/複数回答)

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / □=5ポイント以上高い / △=5ポイント以上低い

※「全体」降順ソート

# データサイエンティスト採用時に重視する能力

▶ データサイエンティスト採用時に重視する能力のトップは「物事に進んで取り組む力（主体性）」（73%）。ついで「目標を設定し確実に行動する力（実行力）」（60%）、「現状を分析し、目的や課題を明らかにする力（課題発見力）」（59%）。

✓ 所在エリア別に見ると、一都三県・計は「発信力」の割合が一都三県以外・計に比べ高い。

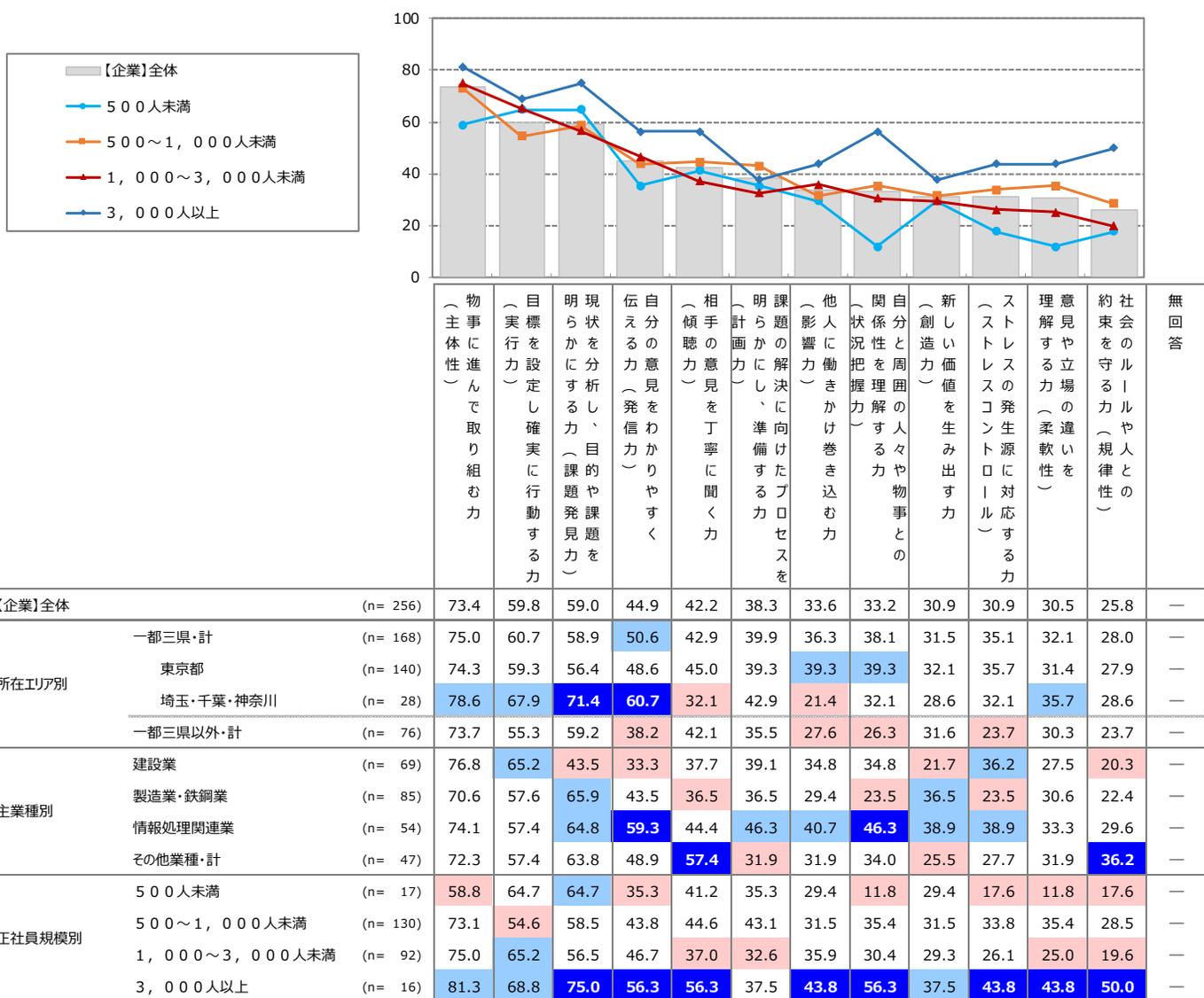
✓ 主業種別に見ると、各層ともトップは共通して「主体性」。2位は建設業のみ「実行力」、他層では「課題発見力」が「実行力」を上回る。

✓ 正社員規模別に見ると、500人以上の3層はいずれも「主体性」がトップ。500人未満層のみ「実行力」と「課題発見力」が「主体性」を上回る。

・ 規模が大きくなるほどスコアが高くなる項目は、「主体性」「発信力」「影響力」「状況把握力」の4つ。

■ データサイエンティスト採用時に重視する能力（全体／複数回答）

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート



## 新学科に対する評価

# 改組内容に対する関心度

- ▶ 新学科の内容に対して、全体の4割近くが「関心がある」と回答。
- ▶ 「ある程度関心がある」まで合わせた「関心あり・計」は88%。

✓ 所在エリア別にみると、一都三県・計もそれ以外も「関心ある」は同程度。「関心あり・計」はやや一都三県・計以外が上回る。

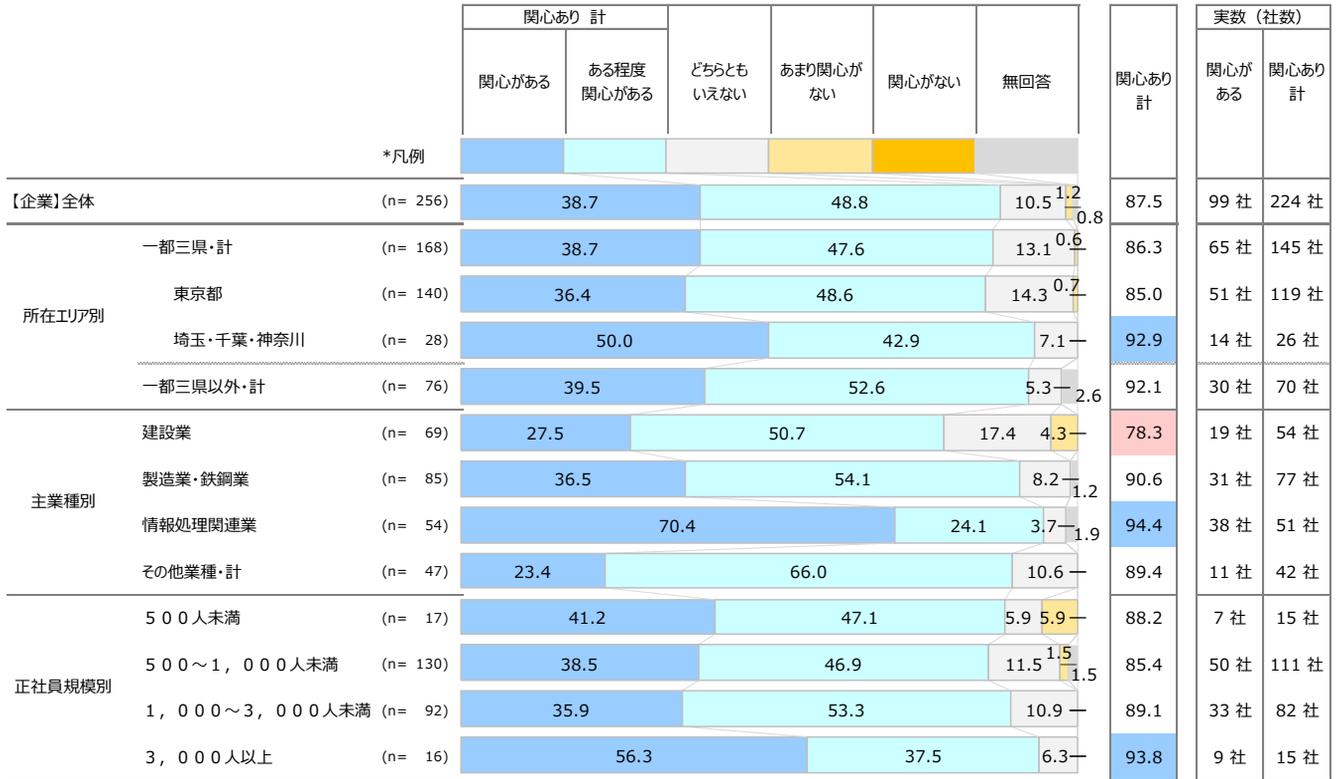
✓ 主業種別にみると、最も「関心がある」の割合が高いのは情報処理関連業で7割を超える。

✓ 正社員規模別にみると、いずれの層においても「関心あり・計」が9割近い。

## ■改組内容に対する関心度（全体／単一回答）

別紙資料記載の、今回の新学科の内容について、どの程度関心をお持ちいただけますか。  
貴社のお考えに最も近いものをお選びください。（ひとつに○）

(%)



※「全体」より ■ =10ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上高い / ■ =5ポイント以上低い

# 新学科で養成する人物像の必要度

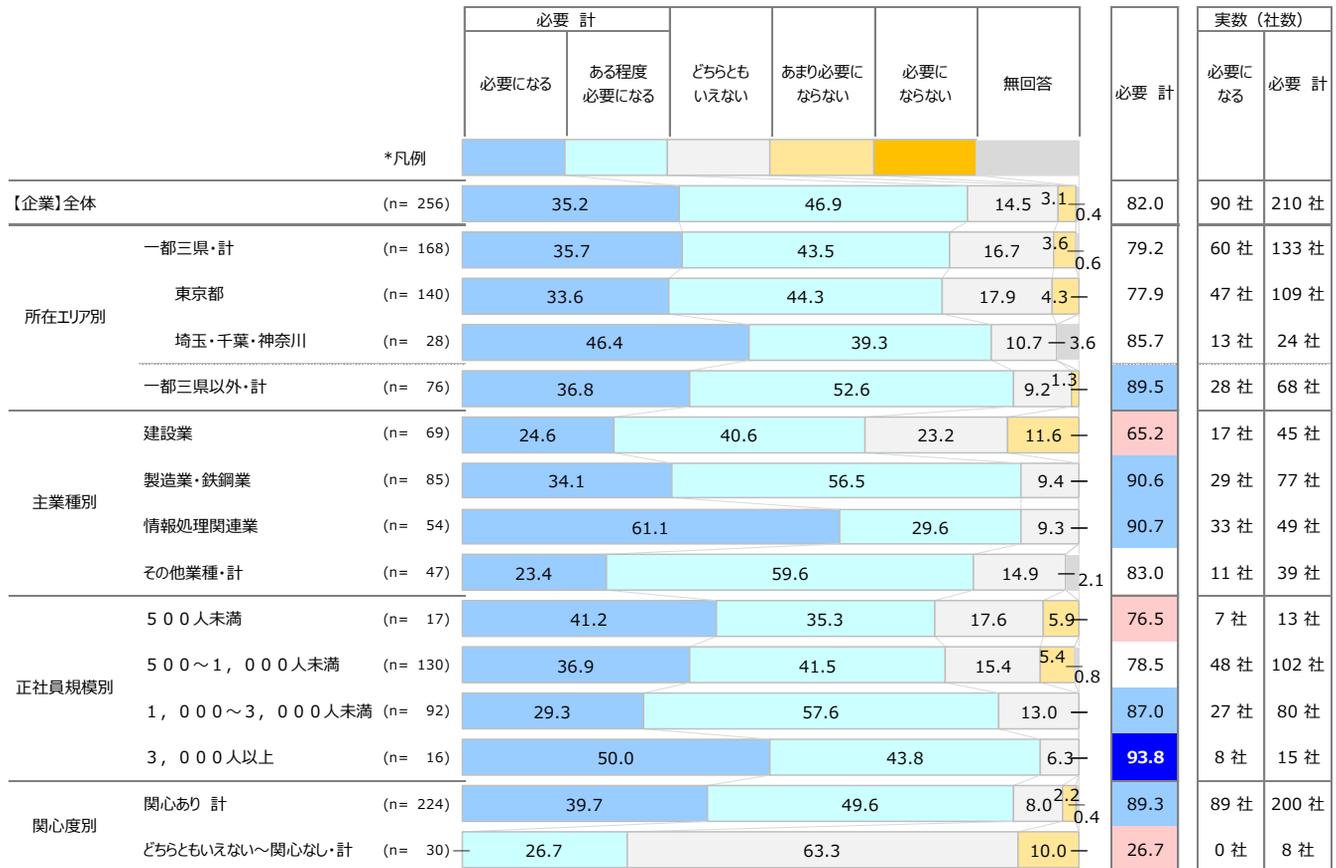
- ▶ 新学科で養成する人物像に対して、全体の35%が「必要になる」と回答。
- ▶ 「ある程度必要になる」まで合わせた「必要・計」は82%。

- ✓ 所在エリア別にみると、一都三県以外・計では「必要・計」が約9割と、一都三県に比べ高い。
- ✓ 主業種別にみると、最も「必要になる」の割合が高いのは情報処理関連業で6割を超える。
- ✓ また、情報処理関連業と製造業・鉄鋼業は、ともに「必要・計」が9割を超える。
- ✓ 正社員規模別にみると、規模が大きくなるほど「必要・計」の割合も高くなる傾向。

## ■ 養成する人物像の必要度（全体／単一回答）

新学科において“養成する人物像”について、貴社にとって今後の程度必要になると考えますか。  
貴社のお考えに最も近いものをお選びください。（ひとつに○）

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

# 新学科卒業生の採用意向

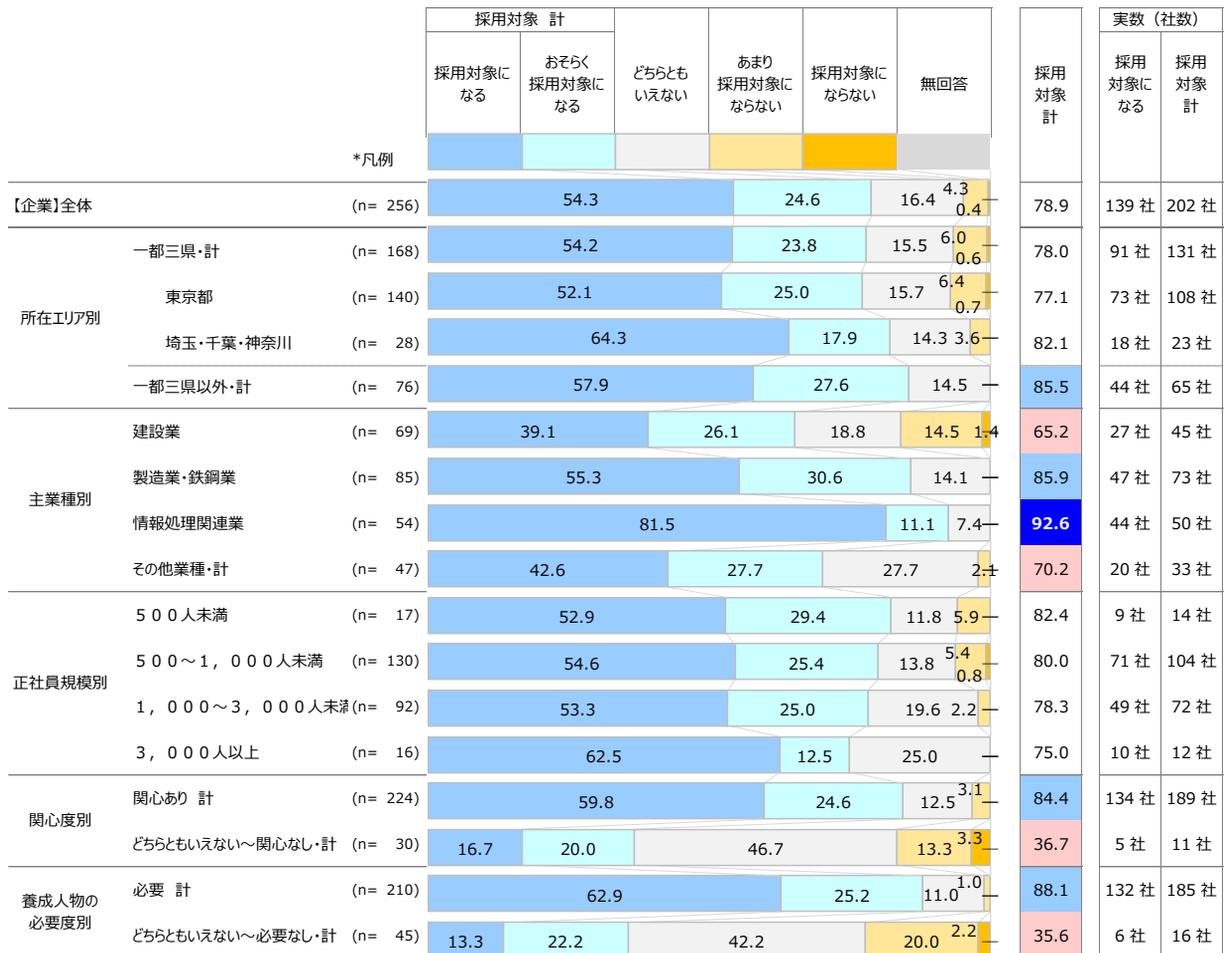
- ▶ 新学科の卒業生に対して、全体の54%が「採用対象になる」と回答。
- ▶ 「おそらく採用対象になる」まで合わせた「採用対象・計」は79%。

- ✓ 所在エリア別にみると、一都三県に比べ一都三県以外・計の方が「採用対象になる」「採用対象・計」とも高い。
- ✓ 主業種別にみると、最も「採用対象になる」の割合が高いのは情報処理関連業で8割を超え、ついで製造業・鉄鋼業(55%)。
- ✓ 正社員規模別にみると、いずれの層においても「採用対象になる」の割合は5割を超える。また「採用対象・計」が8割を超えるのは、500人未満層と500~1000人未満層。
- ✓ 新学科への関心度別にみると、関心あり層では、「採用対象・計」が8割を超える。
- ✓ 養成人材の必要度別にみると、必要層における「採用対象・計」は9割近い。

## ■ 卒業生の採用意向（全体／単一回答）

新学科の卒業生について、貴社としてそれぞれの程度採用意向をお持ちになりますか。  
貴社のお考えに最も近いものをお選びください。（ひとつに○）

(%)



※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い

## 学びの特徴を高評価。必要なスキル・考え方をもった人材に期待

- 実学重視のカリキュラムにて即戦力に近いスキルセットの学生を期待できるため、また当社AIソリューション部に適合するため。（愛知県、情報処理関連業、1000～3000人未満、採用対象意向：◎）
- プログラミングなどエンジニアとしての基礎をしっかりと学んでいるだけでなく、PBLを通じて、自ら問いを立て、周囲を巻き込みながら研究する経験は、システム開発で必要となるスキル・考え方を身につけることができると考えたため。（東京都、情報処理関連業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）
- 学生時代に専門知識だけでなく問題解決の思考を身に付けた学生は当社において即戦力に近い存在になりうると考えているため。（社名記載なし、建設業、3000人以上、採用対象意向：◎）
- 求める人物像にある、論理的思考を有している方が、それを土台に様々なことを学んでいくことに魅力を感じる。多彩な力を発揮できると期待しています。（愛知県、製造業、500～1000人未満、採用対象意向：○）

## 現在の事業内容、および今後注力し拡大を目指す領域にとって人材の獲得は不可欠

- 自動車シート分野においても今後AIやIoTなどの新興技術がますます必要になると感じているからです。工場の他、ペーパーレスでのデータ化が急務にもなっており、情報系の知識も必要としています。（東京都、製造業、1000～3000人未満、採用対象意向：◎）
- 自動運転、コネクテッドカー等、大変革期を迎えている自動車業界において、当社がさらに発展して社会に貢献するために、データサイエンス分野の技術を持った学生の採用が不可欠であると考えたため。（社名記載なし、製造業、1000～3000人未満、採用対象意向：◎）
- 弊社が従来よりメイン事業として行ってきたNTTをはじめとした通信キャリア様の通信インフラ設備の構築のみならず、今後は更に電気、通信の広がっていくサービスに対して、AI、DXなどの分野に対しても積極的に業務拡大を図ってまいります。そのためにも新たな人材の確保も急務と考えております。（東京都、建設業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）
- 弊社は工場内のモノを運ぶ無人搬送車を主力製品としております。工場内の状況を的確に把握して安全で確実に搬送する機能をより向上させるために必要な知識・技能を得られる学科であると感じました。（社名記載なし、製造業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）
- 弊社で取り扱っている農業機械の分野でもICT、IoTの応用が始まっており、貴校で学んだことが活かせると思います。（茨城県、卸売・小売業、500～1000人未満、採用対象意向：○）
- 将来的にAIを駆使した事業を行うにあたって、その知識を有する人材は非常に大切と考えているため。（東京都、情報処理関連業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）
- 弊社では、Society5.0社会への実現にも電子部品を通して取り組んでおり、是非、そういった分野にご興味を持った方々にご入社いただき、ご活躍いただきたいと考えております。（大阪府、卸売・小売業、100～500人未満、採用対象意向：◎）
- 今後さらにデジタルシフトしていく社会において、弊社のビジネスもデジタル化、IT化と増々力を入れていくため、それに特化した知識を有する人材の採用は不可欠と考えているため。（京都府、出版・印刷関連産業業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）

## データサイエンティスト不足／今後の労働環境改善に向けた取り組み

- 製造業におけるデータサイエンティストは圧倒的に不足しているから。（東京都、製造業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）
- 建設業界大手では既に取組まれているが、データ、AIの技術は今後、働き手不足や労働環境改善に大きく寄与すると思うから。（社名記載なし、建設業、500～1000人未満、採用対象意向：◎）

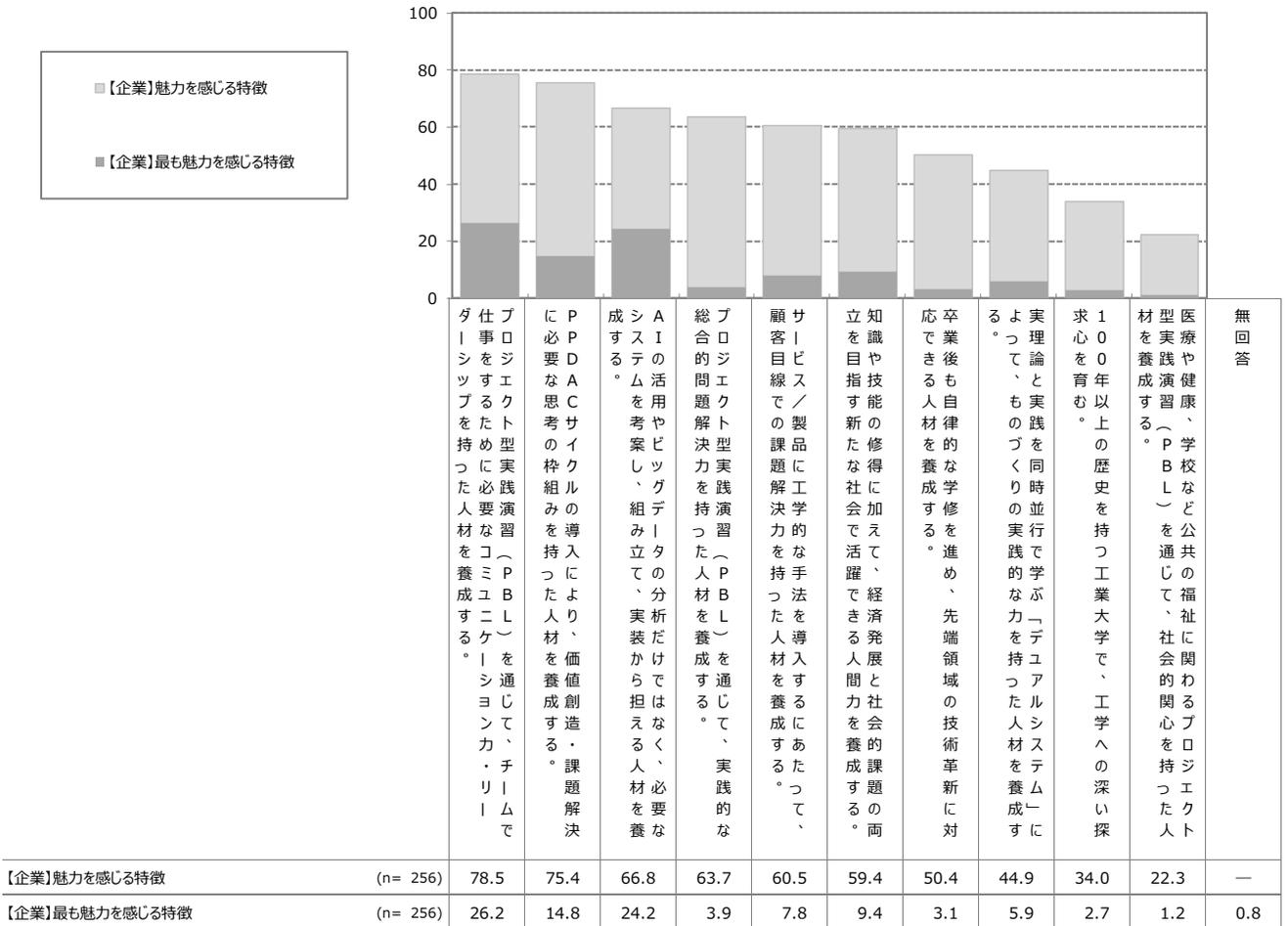
# 魅力を感じる新学科の特徴

- ▶ 新学科の特徴の中で「魅力的」と感じられる割合が高かった上位3項目は
  - ①「プロジェクト型実践演習（PBL）を通じて、チームで仕事をするために必要なコミュニケーション力・リーダーシップを持った人材を養成する」
  - ②「PPDACサイクルの導入により、価値創造・課題解決に必要な思考の枠組みを持った人材を養成する」
  - ③「AIの活用やビッグデータの分析だけではなく、必要なシステムを考案し、組み立て、実装から担える人材を養成する」
- ▶ 「最も魅力を感じるもの」を選んでもらった場合もトップは変わらないが、2位と3位の順位が入れ替わる。

## ■魅力を感じる特徴（全体／単一・複数回答）

貴社として魅力的だと思う項目すべてに○をつけてください  
そのうち最も魅力があると思う項目をひとつだけお選びください

(%)



※【企業】魅力を感じる特徴]降順ソート

✓主業種別にみると、全体傾向に比べ低い項目が目立つのは建設業、反対に高いのは情報処理関連業。

✓採用意向別にみると、“採用対象・計”層と“どちらともいえない～採用対象外・計”層で20ポイント以上のスコア差が見られるのは、

3位の「A Iの活用やビッグデータの分析だけではなく、必要なシステムを考案し、組み立て、実装から担える人材を養成する」

4位の「プロジェクト型実践演習（P B L）を通じて、実践的な総合的問題解決力を持った人材を養成する」

7位の「業後も自律的な学修を進め、先端領域の技術革新に対応できる人材を養成する」

■魅力を感じる特徴（全体／複数回答）

(%)

		プロジェクト型実践演習（P B L）を通じて、チームで仕事をするため必要になった人材を養成する。	P D A C サイクルの導入により、価値創造・課題解決に必要な思考の枠組みを持った人材を養成する。	A Iの活用やビッグデータの分析だけではなく、必要なシステムを考案し、組み立て、実装から担える人材を養成する。	総合的問題解決力を持った人材を養成する。	顧客目線での製品に工学的な手法を導入するにあたって、プロジェクトの課題に解決力を持った人材を養成する。	知識や技能の修得に加えて、経済発展と社会的課題の両立を目指す新たな社会で活躍できる人間力を養成する。	卒業後も自律的な学修を進め、先端領域の技術革新に対応できる人材を養成する。	実理論と実践を同時並行で学ぶ「デュアルシステム」による。ものづくりの実践的な力を持った人材を養成する。	100年以上の歴史を持つ工業大学で、工学への深い探求心を育む。	医療や健康、学校など公共の福祉に開くプロジェクト型実践演習（P B L）を通じて、社会的関心を持った人材を養成する。	無回答
【企業】全体	(n= 256)	78.5	75.4	66.8	63.7	60.5	59.4	50.4	44.9	34.0	22.3	—
所在エリア別												
一都三県・計	(n= 168)	80.4	75.6	65.5	65.5	61.9	61.9	51.2	47.0	36.3	23.2	—
東京都	(n= 140)	80.7	75.0	63.6	64.3	62.9	62.1	50.0	46.4	36.4	25.0	—
埼玉・千葉・神奈川	(n= 28)	78.6	78.6	75.0	71.4	57.1	60.7	57.1	50.0	35.7	14.3	—
一都三県以外・計	(n= 76)	76.3	73.7	71.1	65.8	60.5	56.6	50.0	43.4	28.9	22.4	—
主業種別												
建設業	(n= 69)	75.4	75.4	56.5	53.6	46.4	62.3	42.0	33.3	36.2	17.4	—
製造業・鉄鋼業	(n= 85)	74.1	74.1	72.9	65.9	60.0	55.3	50.6	52.9	32.9	18.8	—
情報処理関連業	(n= 54)	88.9	75.9	79.6	79.6	68.5	53.7	63.0	53.7	31.5	33.3	—
その他業種・計	(n= 47)	78.7	78.7	57.4	57.4	74.5	68.1	48.9	38.3	36.2	23.4	—
正社員規模別												
500人未満	(n= 17)	82.4	82.4	64.7	64.7	82.4	52.9	41.2	35.3	41.2	23.5	—
500～1,000人未満	(n= 130)	80.8	71.5	63.1	64.6	60.0	61.5	50.0	46.2	33.1	23.1	—
1,000～3,000人未満	(n= 92)	71.7	77.2	70.7	60.9	58.7	56.5	51.1	44.6	32.6	21.7	—
3,000人以上	(n= 16)	93.8	87.5	81.3	68.8	50.0	68.8	62.5	43.8	43.8	18.8	—
採用意向別												
採用対象 計	(n= 202)	81.7	76.2	71.8	68.3	63.4	59.9	55.0	47.0	37.1	21.8	—
どちらともいえない～採用対象外・計	(n= 54)	66.7	72.2	48.1	46.3	50.0	57.4	33.3	37.0	22.2	24.1	—
差（採用対象 計ーどちらともいえない～採用対象外・計）		15.0	4.0	23.7	22.0	13.4	2.5	21.7	10.0	14.9	- 2.3	

※「全体」より ■=10ポイント以上高い / ■=5ポイント以上高い / ■=5ポイント以上低い  
 ※「全体」降順ソート



## 調查票・提示資料

## 日本工業大学 新学科に関するアンケート

### 調査ご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は本学の教育・研究にご理解ご支援を賜り、厚く御礼を申し上げます。

さて、本学では現在、今後のデジタル・トランスフォーメーションによる社会変革に対応できる、データサイエンス分野の実践的工学教育と先進工学研究の拠点として、情報技術者の育成を図るために、新たに「先進工学部データサイエンス学科(仮称)」を設置することを計画しております。

そこで、このたびの設置計画をより充実させるために、本学への求人実績がある企業の新卒採用ご責任者・ご担当者の皆さまから率直な意見をお聞きし、学科新設の参考にさせていただくために、アンケートを実施することと致しました。

業務ご多用の折、大変お手数ではございますが、下記のとおりアンケート用紙をお送りさせていただきましたので、本調査の主旨をご理解の上、何卒ご協力いただきたくお願い申し上げます。

なお、ご回答の内容につきましては、個人が特定されないようにコンピュータで処理した上で、参考資料として使わせて頂きます。また、上記目的以外で、ご回答の内容を使用することはございません。

敬具

2020年9月

日本工業大学

●調査回答の謝礼 締切日までにご回答いただいた方  
**全員に謝礼(図書カード500円分)**をお送りいたします。

●調査締切日 **2020年9月23日(水)**: 当日消印有効  
※同封の返信用封筒(切手不要)にてご投函下さい。

謝礼をお送りする際に必要となりますので、下欄へのご記入をお願いいたします  
(謝礼の送付がご不要な方は、お名前・ご住所のご記入は結構です)

謝礼不要の場合、  
右欄に○印をお願いします→

貴社名		お名前	
謝礼 送付用 ご住所	〒 -	電話	( )

※本調査の実施は、所定の契約を結んだ上、下記調査会社に業務委託しております。  
(調査会社)

株式会社ディ・プラス 担当:高石  
住所:〒102-0093 東京都千代田区平河町1-3-6 BIZMARKS 麹町604  
電話:03-5776-3805 e-mail:post@dplusd.co.jp

はじめに、貴社についてお聞きします。

**F1. 貴社の主業種をお選びください。(ひとつに○)**

- |                  |              |                      |
|------------------|--------------|----------------------|
| 1. 農業・林業・漁業・鉱業   | 2. 建設業       | 3. 製造業               |
| 4. 鉄鋼業           | 5. 出版・印刷関連産業 | 6. 電気・ガス・熱供給・水道業     |
| 7. 運輸・運送業        | 8. 航空関連業     | 9. 旅行業               |
| 10. 電気通信業        | 11. 情報処理関連業  | 12. 卸売・小売業           |
| 13. 総合商社         | 14. 飲食店      | 15. 金融業(銀行・信託・証券・貸金) |
| 16. 保険業          | 17. 不動産業     | 18. サービス業            |
| 19. 医療機関(病院)     | 20. 福祉関連業    | 21. 学校・教育産業          |
| 22. 官公庁・自治体・公共団体 | 23. その他( )   |                      |

**F2. 貴社の正社員数をお選びください。(ひとつに○)**

- |                    |                |                  |
|--------------------|----------------|------------------|
| 1. 100 人未満         | 2. 100～500 人未満 | 3. 500～1,000 人未満 |
| 4. 1,000～3,000 人未満 | 5. 3,000 人以上   |                  |

**F3. 貴社で過去 3 年以内に採用した新卒者の「最終学歴」をお選びください。(複数回答可)**

- |                            |           |        |         |
|----------------------------|-----------|--------|---------|
| 1. 高校卒                     | 2. 短大卒    | 3. 大学卒 | 4. 大学院卒 |
| 5. 専門学校卒                   | 6. その他( ) |        |         |
| 7. 新卒の採用はなかった →F5 へお進みください |           |        |         |

**F4. 貴社の 2020 年 4 月入社の新卒採用状況についてお聞きします。  
大学・大学院卒の方の採用数としてあてはまるものをお選びください。(ひとつに○)**

- |           |                                 |            |            |
|-----------|---------------------------------|------------|------------|
| 1. 1～10 人 | 2. 11～20 人                      | 3. 21～30 人 | 4. 31～50 人 |
| 5. 51 人以上 | 6. 新卒は採用しなかった(0 人) →F5 へお進みください |            |            |

**SF1. 2020 年 4 月入社における本学卒業生の採用実績としてあてはまるものをお選び下さい。**

- |         |            |              |
|---------|------------|--------------|
| 1. 採用した | 2. 採用はなかった | 3. 未詳(わからない) |
|---------|------------|--------------|

**F5. 2021 年 4 月入社の新卒採用数について、現時点でどのような状況にありますか。  
貴社の方針に近いものをお選び下さい。(ひとつに○)**

- |                    |                   |                   |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1. 2020 年よりも増えると思う | 2. 2020 年と同程度だと思う | 3. 2020 年よりも減ると思う |
| 4. 新卒の採用は行わない予定    | 5. 未定(わからない)      |                   |

**F6. 今後の新卒者の採用にあたり、どのような「最終学歴」の方の採用をお考えですか。  
貴社にとって採用対象となると思われるものをすべてお選びください。(複数回答可)**

- |          |           |                 |         |
|----------|-----------|-----------------|---------|
| 1. 高校卒   | 2. 短大卒    | 3. 大学卒          | 4. 大学院卒 |
| 5. 専門学校卒 | 6. その他( ) | 7. 新卒の採用は行わない予定 |         |

**F7. 今後の新卒者を含めた採用活動に際し、貴社ではどのような能力を重視するお考えですか。  
あてはまる能力を以下からすべてお選びください。(複数回答可)**

- |                |          |          |             |
|----------------|----------|----------|-------------|
| 1. コミュニケーション能力 | 2. 主体性   | 3. 協調性   | 4. チャレンジ精神  |
| 5. ストレス耐性      | 6. 責任感   | 7. 論理性   | 8. 専門性      |
| 9. 職業観         | 10. 創造性  | 11. 柔軟性  | 12. 信頼性     |
| 13. リーダーシップ    | 14. 一般常識 | 15. 外国語力 | 16. 日本語力    |
| 17. 数的処理力      | 18. 倫理観  | 19. 感受性  | 20. その他 ( ) |

**F8. 今後、データサイエンティストの新卒者の採用にあたり、  
どのような能力を身に付けていることを期待しますか。(複数回答可)**

1. 物事に進んで取り組む力(主体性)
2. 他人に働きかけ巻き込む力(影響力)
3. 目標を設定し確実に行動する力(実行力)
4. 現状を分析し、目的や課題を明らかにする力(課題発見力)
5. 課題の解決に向けたプロセスを明らかにし、準備する力(計画力)
6. 新しい価値を生み出す力(創造力)
7. 自分の意見をわかりやすく伝える力(発信力)
8. 相手の意見を丁寧に聞く力(傾聴力)
9. 意見や立場の違いを理解する力(柔軟性)
10. 自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力(状況把握力)
11. 社会のルールや人との約束を守る力(規律性)
12. ストレスの発生源に対応する力(ストレスコントロール)

ここからは、2022年4月に開設予定の日本工業大学の新しい学科のことについてお聞きます。

別途お配りした『新学科 紹介リーフレット』をよくお読みいただき、お答え下さい。

**Q1. 別紙資料記載の、今回の新学科の内容について、どの程度関心をお持ちいただけますか。**

貴社のお考えに最も近いものをお選びください。(ひとつに○)

- |             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| 1. 関心がある    | 2. ある程度関心がある | 3. どちらともいえない |
| 4. あまり関心がない | 5. 関心がない     |              |

**Q2. 新学科において“養成する人物像”について、貴社にとって今後どの程度必要になると考えますか。**

貴社のお考えに最も近いものをお選びください。(ひとつに○)

- |               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| 1. 必要になる      | 2. ある程度必要になる | 3. どちらともいえない |
| 4. あまり必要にならない | 5. 必要にならない   |              |

**Q3. 新学科の卒業生について、貴社としてそれぞれどの程度採用意向をお持ちになりますか。**

貴社のお考えに最も近いものをお選びください。(ひとつに○)

(F6で『7. 新卒の採用は行わない予定』を選択した方はQ5へお進みください)

- |                 |               |              |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. 採用対象になる      | 2. 恐らく採用対象になる | 3. どちらともいえない |
| 4. あまり採用対象にならない | 5. 採用対象にならない  |              |

**SQ1. Q3のようにお考えの理由を教えてください。**

**Q4. 別紙資料をお読みいただき、**

**貴社として魅力的だと思う項目すべてに○をつけてください(複数回答可)**

**そのうち最も魅力があると思う項目をひとつだけお選びください(ひとつに○)**

「日本工業大学 先進工学部データサイエンス学科(仮称)」の特徴		魅力があると思う (いくつでも○)	最も魅力があると思う (1つだけ○)
1.	知識や技能の修得に加えて、経済発展と社会的課題の両立を目指す新たな社会で活躍できる人間力を養成する。		
2.	PPDAC サイクルの導入により、価値創造・課題解決に必要な思考の枠組みを持った人材を養成する。		
3.	AI の活用やビッグデータの分析だけではなく、必要なシステムを考案し、組み立て、実装から担える人材を養成する。		
4.	プロジェクト型実践演習(PBL)を通じて、実践的な総合的問題解決力を持った人材を養成する。		
5.	プロジェクト型実践演習(PBL)を通じて、チームで仕事をするために必要なコミュニケーション力・リーダーシップを持った人材を養成する。		
6.	医療や健康、学校など公共の福祉に関わるプロジェクト型実践演習(PBL)を通じて、社会的関心を持った人材を養成する。		
7.	サービス/製品に工学的な手法を導入するにあたって、顧客目線での課題解決力を持った人材を養成する。		
8.	実理論と実践を同時並行で学ぶ「デュアルシステム」によって、ものづくりの実践的な力を持った人材を養成する。		
9.	卒業後も自律的な学修を進め、先端領域の技術革新に対応できる人材を養成する。		
10.	100年以上の歴史を持つ工業大学で、工学への深い探求心を育む。		

**Q5. 最後に「日本工業大学」全体に対するご意見・ご要望がございましたら、**

**どのようなことでも構いませんのでご記入ください。**

**質問はこれで終了です。長時間ご協力いただきまして誠にありがとうございました。**

# 日本工業大学

確かな技術と実践力を掴む  
豊かな人間力を養う

## データサイエンス学科(仮称)誕生

先進工学部は

データサイエンス学科(仮称)

情報メディア工学科

ロボティクス学科

の3学科体制に!

人工知能技術の本質を理解し、今後のデジタル・トランスフォーメーションによる  
社会変革に対応できる人材を育成します。

実工学の理念に基づくデータサイエンス分野の実践的工学教育と  
先進工学研究の拠点として、新学科を創設します。

### 求める人物像

- (1) データサイエンス分野の専門技術の修得に必要な基礎知識に関し、  
高等学校課程において十分な基礎学力を備えている人
- (2) 情報通信技術で社会に貢献できる技術者になりたいという意志を有している人
- (3) 幅広い学問領域に積極的に取り組む姿勢と好奇心を持ち得ている人
- (4) 問題解決に必要な手順を組み立てられる論理的思考を有している人

### 養成する人物像

データサイエンス学科(仮称)では、情報数理・データサイエンス分野において実工学の理念に基づく  
実践的な高度技能技術を修得できます。そして、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指し、  
情報分野において新たな社会で活躍できる人間力を養成します。

定員数(予定)	基幹工学部 400名			先進工学部 340名			建築学部 250名
	機械工学科 170名	電気電子 通信工学科 150名	応用化学科 80名	データ サイエンス 学科(仮称) 120名	情報メディア 工学科 120名	ロボティクス学科 100名	建築学科 250名 [建築コース・生活環境 デザインコース]

# データサイエンス学科(仮称)が新たに誕生します!

データサイエンス学科(仮称)では、経済発展と社会的課題の解決の両立を目指す新たな人間中心の社会で活躍でき、実践的な技能を有する高度技能技術者を育成します。

## 学びのポイント

- 高度なデータ分析を行うための数理的専門知識／先端的なプラットフォームを活用するための実践的技術を修得
- AI・機械学習等の先進技術、システム構築技術、経営的な観点も含むデータ分析等の専門知識・技能を修得



注：( )内は主な科目名称になります。また、DSはデータサイエンスの略称になります。

## 授業ピックアップ Featured Class

### データサイエンスとAI入門

AIやIoTなどの新興技術を中心とした第四次産業革命が世界中で進む中、日本ではSociety5.0(超スマート社会)の構築に向けて政府・企業で様々な取り組みが進んでいます。



#### この講義では

Society5.0の概要を理解し、その中核となる技術「データサイエンスとAI(人工知能)」の基礎を、講義と演習によって修得します。

### データサイエンスプログラミングI～VI

データを収集・分析するシステムや機械学習機能等を搭載したAIシステムを作るためにはプログラミング技術が必須となります。



#### この講義では

プログラミングを基礎からしっかり学び、データサイエンスやAIで利用されるプログラミング技術を身に付けます。

### サービス工学と品質

サービス工学とは、サービスに工学的な手法を導入することで、効率的なサービスの提供や、従業員の負担軽減、能力の向上を支援する工学です。



#### この講義では

サービス工学とサービスの品質管理に関する基本的な知識の修得を目的とし、統計を用いたサービスの分析技術やビッグデータの活用方法への理解を目指します。

学費等 納入金 (予定)	入学手続時納付金 / 入学金・春学期学費等*	入学金	授業料(学費)
			224,000
	秋学期学費等*	—	490,000
	合計(年額)	224,000	980,000

\*2年目以降、実験研究費は120,000円(年額)、施設設備拡充費は300,000円(年額)となります。

総合的問題解決能力を養う

# プロジェクト型実践演習 (PBL) Project-Based Learning

各組織との連携のもと、システムの設計、開発、導入、運用やデータ分析による課題発見・解決に係る課題に取り組みます。

## システム開発・運用型PBL

連携先から依頼を受け、システムの提案、構築、導入、運用支援をプロジェクト形式で担当する実践型演習

## 課題発見・解決型PBL

データ収集および分析システムの開発と実データ分析により、連携先が抱えている課題の発見と解決に取り組む実践型演習



### 健康体操モニタリングシステムの開発と効果分析

体操支援システムの利用状況と利用者の動きを記録し、体操の効果を分析するシステムの開発および分析を行う  
(連携先:特別支援学校)



### NPO・地域コミュニティの活動支援のためのデータ分析

助け合い活動の記録分析システムの開発およびデータ分析と活動改善を提案する  
(連携先:NPO法人きらりとみやしろ)



### リハビリデータ収集・分析システムの開発と効果分析

リハビリ器具にセンサーを付けて運動状況のデータを収集し、分析するシステムの開発と効果分析を行う  
(連携先:国立リハビリセンター)



### 学内(他学科・研究センター等)

●キャンパス内の環境モニタリングシステムの開発とデータ分析

●スクールバス運行モニタリングシステムの開発とデータ分析

●学生食堂の利用状況モニタリングシステムの開発とデータ分析

その他、キャンパス内の各研究センターや他学科と連携し、データ収集および分析を実施

その他、以下の観点で、宮代町における課題発見・解決のためのデータ収集および分析を実施  
・交通安全、治安、高齢者対策、防災、公共施設、環境(水質、地質等)



交通・物流



建設・設備(インフラ・防災)



情報通信  
電子機器



スマート工場



教育

## 卒業後の活躍領域

活躍の場は幅広く今後さらに拡大

IoT、AI、機械学習など先進技術を必要とするあらゆる産業で活躍



地方創生  
(スマートシティ)



健康・医療・介護



農業



小売



環境エネルギー

(単位:円)

実験研究費(学費)	施設設備拡充費(学費)	委託会費等	合計
55,500	126,000	26,980	922,480
55,500	126,000	23,750	695,250
111,000	252,000	50,730	1,617,730

NIPPON INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# 時代の変化に対応できる、 実践力のある技術者に

日本工業大学は、その前身である東京工科学校の開学から100年以上の時を経て、広大なキャンパスに数千人の学生が集う大学へと大きく発展しました。その工学への探求心は、有形無形の財産として脈々と受け継がれ、今もなお進化し続けています。



## 実工学教育 自ら学び成長できる教育環境と進化する『実工学教育』

日本工業大学の「デュアルシステム」では、1学年から実験・実習に取り組み、体験的に技術を修得。現場で発見した課題や疑問を手がかりに、講義で理論への理解をさらに深めます。

### 工学基礎教育 専門力につながる基礎を鍛える

基礎学力を向上させる「理数・語学リテラシー」と、ものづくりの基本を体験的に学ぶ「ものづくりリテラシー」の2種類のプログラムを用意しています。

## ACCESS MAP

都心からのアクセス良好  
4年間ひとつのキャンパスで!

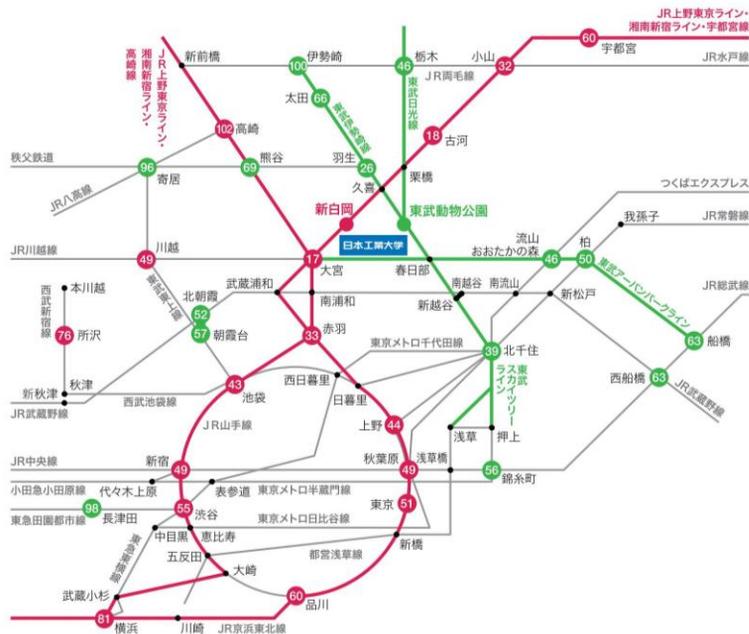
●は「東武動物公園」駅まで、  
●は「新白岡」駅までの所要時間を  
示しています。

※所要時間はおおよその最短時間で、  
時間帯によっては異なります。

### 最寄り駅から大学まで

「東武動物公園」駅西口から徒歩14分  
または、スクールバス乗車5分

JR上野東京ライン・湘南新宿ライン・  
宇都宮線「新白岡」駅東口から  
スクールバス乗車12分



〔東武スカイツリーライン「東武動物公園」駅まで〕  
北千住駅から27分／栃木駅から36分／  
秋葉原駅から39分／西船橋駅から53分

〔JR上野東京ライン・湘南新宿ライン・宇都宮線「新白岡」駅まで〕  
大宮駅から17分／新宿駅から46分／東京駅から49分／宇都宮駅から57分

※乗換・待ち時間は含みません。

# 教 員 名 簿

## 学 長 の 氏 名 等

調書 番号	役職名	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	現 職 (就任年月)
—	学長	ナリタ ケンイチ 成田 健一 <平成27年12月>		工学 博士		日本工業大学 学長 (平成27.12～令和5.11)

教員の氏名等												
(先進工学部 データサイエンス学科)												
調査番号	専任等区分	職位	フリガナ氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職 (就任年月)	申請に係る大 学等に職務に 従事する週当 たり平均日数
1	専	教授	アサカワ トシヤ 荒川 俊也 <令和4年4月>		博士 (学術)		フレッシュマンゼミ データサイエンスプロジェクトⅡ 機械学習Ⅰ データサイエンスプロジェクトⅢ 情報ボランティアⅠ データサイエンスプロジェクトⅣ 情報ボランティアⅡ 卒研プレゼミ 情報ボランティアⅢ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 2秋 3春 3春 3春 3秋 3秋 2秋 4春 4春 4秋	1 2 2 2 2 2 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 教授 (令和3.4)	5日
2	専	教授 (学部長)	タメノ フシヒロ 栗野 文洋 <令和4年4月>		博士 (工学)		プロジェクトマネジメント ソフトウェア工学 データサイエンスプロジェクトⅢ 情報ボランティアⅠ データサイエンスプロジェクトⅣ 情報ボランティアⅡ 卒研プレゼミ 情報ボランティアⅢ 卒業研究Ⅰ 教職実践演習(中・高) 卒業研究Ⅱ	1秋 2秋 3春 3春 3秋 3秋 2秋 4春 4春 4秋 4秋	2 3 2 2 2 2 2 2 4 2 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成23.10)	5日
3	専	教授	サトウ シンヤ 佐藤 進也 <令和4年4月>		博士 (情報理工学)		フレッシュマンゼミ データサイエンスプログラミングⅠ データサイエンスプログラミングⅡ 人工知能 データサイエンスとAⅠ入門※ データサイエンスプログラミングⅥ 卒研プレゼミ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 1春 1秋 2春 2秋 3秋 3秋 4春 4秋	1 2 2 0.1 3 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成26.9)	5日
4	専	教授	タカモト ヒロシ 高瀬 浩史 <令和4年4月>		博士 (工学)		フレッシュマンゼミ フィジカルコンピューティング工房Ⅰ 情報理論 フィジカルコンピューティング工房Ⅱ データサイエンスプログラミングⅢ フィジカルコンピューティング工房Ⅲ フィジカルコンピューティング工房Ⅳ センサネットワーク データサイエンスプロジェクトⅡ データサイエンスプログラミングⅣ 卒研プレゼミ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 1春 1秋 2春 2春 2秋 2秋 2秋 3秋 4春 4秋	1 2 1 3 1 1 2 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成10.4)	5日
5	専	教授 (教務部長)	ツジムラ ヤスヒロ 辻村 泰寛 <令和4年4月>		工学博士		フレッシュマンゼミ データサイエンスとAⅠ入門※ サービス工学と品質 卒研プレゼミ 計算知能 経営情報システム 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 2秋 3春 3秋 3秋 4春 4秋	1 0.8 2 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成13.10)	5日
6	専	教授	ヨシノ ヒデアキ 吉野 秀明 <令和4年4月>		博士 (理学)		データサイエンスとAⅠ入門※ IoTシステムデザイン データサイエンスプロジェクトⅢ 卒研プレゼミ データサイエンスプロジェクトⅣ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	2秋 3春 3春 3秋 4春 4秋	0.3 2 2 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成24.9)	5日
7	専	准教授	イトウ フシヒコ 伊藤 暢彦 <令和4年4月>		博士 (工学)		フレッシュマンゼミ データサイエンス基礎数理 データサイエンスプログラミングⅠ フィジカルコンピューティング工房Ⅰ フィジカルコンピューティング工房Ⅱ データサイエンスプログラミングⅡ データサイエンスプロジェクトⅠ フィジカルコンピューティング工房Ⅲ フィジカルコンピューティング工房Ⅳ データサイエンスプログラミングⅣ 卒研プレゼミ 機械学習Ⅱ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 1秋・2春 1春 1春 1秋 1秋 2春 2春 2秋 2秋 3秋 3秋 4春 4秋	1 2 2 1 1 2 2 1 3 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (令和3.4)	5日
8	専	准教授	オオキヤ ナギミ 大宮 望 <令和4年4月>		博士 (工学)		フレッシュマンゼミ プロジェクトマネジメント データサイエンスプロジェクトⅠ データサイエンスとAⅠ入門※ 経済性工学 データサイエンスプロジェクトⅡ インターンシップ・キャリア工房 卒研プレゼミ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 1秋 2春 2秋 2秋 2秋 3春 3秋 4春 4秋	1 2 0.1 2 2 2 2 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成28.4)	5日
9	専	准教授	キタクボ シゲル 北久保 茂 <令和4年4月>		博士 (理学)		フレッシュマンゼミ データサイエンスプロジェクトⅠ アルゴリズムとデータ構造 データサイエンスプログラミングⅤ 卒研プレゼミ データサイエンスプログラミングⅥ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 2春 2秋 3春 3秋 3秋 4春 4秋	1 2 2 3 2 3 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成5.4)	5日
10	専	准教授	ハンコウ ヒロアキ 橋浦 弘明 <令和4年4月>		博士 (工学)		フレッシュマンゼミ データサイエンスプログラミングⅢ 情報セキュリティ基礎 情報セキュリティ応用 データサイエンスプログラミングⅣ データサイエンスプログラミングⅤ 卒研プレゼミ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 2春 2秋 2秋 3春 3秋 4春 4秋	1 3 2 2 3 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成25.9)	5日
11	専	准教授	マツウラ カカズ 松浦 隆文 <令和4年4月>		博士 (工学)		フレッシュマンゼミ データサイエンスプログラミングⅠ データベース データサイエンスプログラミングⅢ 卒研プレゼミ 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	1春 1春 1秋 2春 3秋 4春 4秋	1 2 2 3 2 4 4	1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成26.5)	5日

調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等に職務に従事する週当たり平均日数
12	兼任	教授	アライ 新井 ヒロユキ 啓之 <令和5年9月>		博士 (情報科学)		データサイエンスとA I入門※ コンピュータビジョン	2秋 3春	0.1 2	1 1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成29.4)	
13	兼任	教授	イワガ 康雄 カンジ 元司 <令和4年4月>		博士 (工学)		ものづくり基礎実習 I 化学II	1春 1春・秋	1 4	1 2	日本工業大学 基幹工学部 教授 (昭和61.4)	
14	兼任	教授	イケノエ 池添 ヤスヒロ 泰弘 <令和4年4月>		博士 (工学)		化学 I	1春・秋	2	1	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成26.4)	
15	兼任	教授	イコマ 生駒 クハズ 哲一 <令和5年9月>		博士 (学術)		データサイエンスとA I入門※	2秋	0.1	1	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成28.4)	
16	兼任	教授	イシハラ シロウ 石原 次郎 <令和4年4月>		学士 (造形学)		メディア情報学	1春	2	1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成22.4)	
17	兼任	教授	イワサキ トシノブ 岩崎 利信 <令和4年4月>		工学士		学修と実工学	1春・秋	2	2	日本工業大学 学修支援センター教授 (平成28.4)	
18	兼任	教授	ウチダ ユウイチ 内田 祐一 <令和4年4月>		博士 (工学)		化学 I 化学 II	1春・秋 1春	2 2	1 1	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成28.4)	
19	兼任	教授	エトウ 衛藤 カズミ 和文 <令和5年4月>		博士 (理学)		代数学 I 解析学 I 幾何学 I 代数学 II 幾何学 II	2春・3春 2春・3春 2春・3春 2秋・3秋 2秋・3秋	2 2 2 2 2	1 1 1 1 1	日本工業大学 教授 (平成8.4)	
20	兼任	教授	オオイデ 大出 アキラ 明 <令和4年4月>		工学士		学修と実工学	1春・秋	2	2	日本工業大学 学修支援センター 教授 (令和3.4)	
21	兼任	教授	カタカ 片岡 マコ 誠 <令和5年9月>		博士 (工学)		データサイエンスとA I入門※	2秋	0.1	1	日本工業大学 建築学部 教授 (平成30.4)	
22	兼任	教授	キョウ 姜 マサト 雅人 <令和5年4月>		文学士		キャリアデザイン	2春・秋	4	2	日本工業大学 教授 (令和2.4)	
23	兼任	教授	クレイト 具本 カズシ 亮 <令和5年9月>		博士 (工学)		アルゴリズムとデータ構造	2秋	2	1	日本工業大学 先進工学部 教授 (令和3.4)	
24	兼任	教授	ササキ 佐々木 マコト 誠 <令和4年9月>		博士 (工学)		地域活動リテラシー	1秋	2	1	日本工業大学 建築学部 教授 (平成22.4)	
25	兼任	教授	サトウ 佐藤 スズキ 杉弥 <令和4年4月>		理学 修士		工学基礎物理 物理 I 物理 II エコ入門 科学へのいざない 環境と科学技術 地球環境と人間社会※ 宇宙の探求 物理体感工房 I 物理体感工房 II 物理体感工房 III 物理体感工房 IV	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋 2春 2春・秋 1春 1秋 1秋 2春 2秋	4 4 4 4 4 2 0.8 4 1 1 1 1 1	2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 教授 (平成8.4)	
26	兼任	教授	シミズ 清水 ヒロシ 弘 <令和6年4月>		工学士		起業とビジネスプラン	3春	2	1	日本工業大学 技術経営研究科 教授 (平成22.4)	
27	兼任	教授	シラキ 白木 ススム 将 <令和4年4月>		博士 (工学)		化学 II	1春・秋	4	2	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成29.4)	
28	兼任	教授	スエヨシ 末吉 ユウジ 雄二 <令和5年4月>		修士 (学校教育 学)		生徒指導論	2春	2	1	日本工業大学 教授 (令和2.4)	
29	兼任	教授	スズキ 鈴木 ヒロノ 宏典 <令和5年9月>		Doctor of Engineering (タイ)		データサイエンスとA I入門※	2秋	0.1	1	日本工業大学 先進工学部 教授 (平成18.4)	
30	兼任	教授	タケガサキ 滝ヶ崎 タカシ 隆司 <令和4年4月>		文学 修士		心理学	1春・秋	4	2	日本工業大学 教授 (平成12.4)	
31	兼任	教授	ハットリ 服部 クニヒコ 邦彦 <令和4年4月>		工学 博士		工学基礎物理 物理 I 物理 II 工学基礎物理実験 物質の探求 宇宙の探求 物理体感工房 I 物理体感工房 II 物理体感工房 III 物理体感工房 IV	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 2春・秋 2春・秋 1春 1秋 2春 2秋	4 4 4 2 4 4 1 1 1 1	2 2 2 2 2 2 1 1 1 1	日本工業大学 教授 (平成19.4)	
32	兼任	教授	ハシ 伴 マサヒト 雅人 <令和4年4月>		博士 (工学)		化学 I	1春・秋	4	2	日本工業大学 基幹工学部 教授 (平成17.10)	
33	兼任	教授	ミサカ 三坂 イクセイ 育正 <令和5年4月>		博士 (工学)		地球環境と人間社会※	2春	0.4	1	日本工業大学 建築学部 教授 (平成24.4)	

調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学院等に職務に従事する週当たり平均日数
34	兼担	教授	ミヤケ マサユキ 三宅 将之 <令和6年9月>		Master of Business Administration (イギリス)		新会社設立と技術経営	3秋	2	1	日本工業大学 技術経営研究科 教授 (平成27.4)	
35	兼担	教授	ミヤハラ ヒロシ 宮原 浩 <令和4年9月>		工学士		教職論	1秋	2	1	日本工業大学 工業教育研究所 教授 (令和2.4)	
36	兼担	教授	ミトハラ タケノ 本村 猛能 <令和5年4月>		学校教育学 博士		教育の方法と技術 情報科教育法Ⅰ 情報科教育法Ⅱ 教職実践演習(中・高)	2春 3春 3秋 4秋	2 2 2 2	1 1 1 1	日本工業大学 教授 (平成30.4)	
37	兼担	教授	ヤギウロシロシ 八木田浩史 <令和4年4月>		工学博士		エコ入門 環境と科学技術 地球環境と人間社会※ 環境・エネルギー・SDGs概論 ライフサイクルアセスメント概論 データサイエンスとAⅠ入門※	1春・秋 1秋 2春 2春 2秋 2秋	4 2 0.4 2 2 0.1	2 1 1 1 1 1	日本工業大学 教授 (平成18.4)	
38	兼担	准教授	イシカワ キイチロウ 石川 貴一朗 <令和5年9月>		博士 (工学)		データサイエンスとAⅠ入門※	2秋	0.1	1	日本工業大学 基幹工学部 准教授 (平成25.4)	
39	兼担	准教授	ウメツ アツシ 梅谷 篤史 <令和4年4月>		博士 (理学)		科学へのいざない 工学基礎物理 物理Ⅰ 物理Ⅱ 物理体感工房Ⅰ 物理体感工房Ⅱ 物理体感工房Ⅲ 物理体感工房Ⅳ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春 1秋 2春 2秋	4 4 4 4 1 1 1 1	2 2 2 2 1 1 1 1	日本工業大学 准教授 (平成23.4)	
40	兼担	准教授	カノウ トシヤス 加藤 利康 <令和4年4月>		博士 (工学)		情報リテラシー	1春・秋	4	2	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成31.4)	
41	兼担	准教授	カツキ ユウジ 勝木 祐仁 <令和4年4月>		博士 (工学)		暮らしの支援とエンジニアの協働	1春	2	1	日本工業大学 建築学部 准教授 (平成20.4)	
42	兼担	准教授	ミノノ ミカ 狩野 みか <令和4年4月>		博士 (理学)		工学基礎物理 物理Ⅰ 物理Ⅱ 科学へのいざない 物質の探求 物理体感工房Ⅰ 物理体感工房Ⅱ 物理体感工房Ⅲ 物理体感工房Ⅳ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 2春・秋 1春 1秋 2春 2秋	4 4 4 4 4 1 1 1 1	2 2 2 2 2 1 1 1 1	日本工業大学 准教授 (平成28.4)	
43	兼担	准教授	カワムツ ユキユウ 河任有希子 <令和4年4月>		修士 (日本語教育学)		スタディスキルズ エコ入門 環境と科学技術	1春・秋 1春・秋 1秋	2 4 2	2 2 1	日本工業大学 准教授 (平成25.4)	
44	兼担	准教授	コウベ ヒロキ 高津 洋貴 <令和5年4月>		博士 (先端科学技術)		データベース データサイエンスとAⅠ入門※	2春 2秋	2 0.1	1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (令和3.4)	
45	兼担	准教授	コバヤシ ケイコ 小林 桂子 <令和6年4月>		学士 (家政学)		情報ポランティアⅠ 情報ポランティアⅡ インタラクションデザイン 情報ポランティアⅢ	3春 3秋 3秋 4春	2 2 2 2	1 1 1 1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (令和2.4)	
46	兼担	准教授	コヤマ マサシ 小山 将史 <令和5年4月>		修士 (教育学)		教育課程論	2春	2	1	日本工業大学 教職教育センター 准教授 (平成26.4)	
47	兼担	准教授	サトウ ヒロヤス 佐藤 弘康 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 准教授 (平成26.4)	
48	兼担	准教授	タカカ タケユキ 高岡 邦行 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 准教授 (平成29.4)	
49	兼担	准教授	ナカオ ヒサコ 中尾比早子 <令和4年4月>		博士 (文学)		大学生のための文章読解 大学生のための文章作成 日本語プレゼンテーション	1春・秋 1秋・2春 2春・秋	2 2 2	2 2 2	日本工業大学 准教授 (平成28.4)	
50	兼担	准教授	ナカムラ カズヒロ 中村 一博 <令和5年4月>		博士 (工学)		情報ネットワーク基礎	2春	2	1	日本工業大学 先進工学部 准教授 (平成25.4)	
51	兼担	准教授	ハガ ケン 芳賀 健 <令和4年4月>		博士 (理学)		化学Ⅱ 地球環境と人間社会※	1春・1秋 2春	4 0.4	2 1	日本工業大学 基幹工学部 准教授 (平成26.10)	
52	兼担	准教授	ヒロカ ジュンコ 廣田 純子 <令和4年4月>		博士 (文学)		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋 1秋・2春 2秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	日本工業大学 准教授 (平成22.4)	
53	兼担	准教授	マツイ カツノ 松井 克典 <令和4年4月>		学士 (教育学)		健康とスポーツ 生涯スポーツ 健康科学	1春・秋 2春・秋 2春・秋	2 2 4	2 2 2	日本工業大学 准教授 (平成28.4)	

調査番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等に職務に従事する週当たり平均日数
54	兼任	准教授	ヤマギシタ ミル 柳下 稔 <令和4年4月>		博士(理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析 応用数学Ⅰ 線形代数Ⅰ 解析学Ⅰ 線形代数Ⅱ 解析学Ⅱ 応用数学Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋 2春・3春 2春・3春 2秋・3秋 2秋・3秋 2秋・3秋	2 2 4 4 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 1 1 1 1 1 1	日本工業大学 准教授 (平成28.4)	
55	兼任	准教授	ヤマナカ アキコ 山中 章子 <令和4年4月>		博士(文学)		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋 1秋・2春 2秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	日本工業大学 准教授 (平成26.4)	
56	兼任	准教授	ヨシダ カタメ 吉田 要 <令和4年4月>		修士(文学)		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ 海外英語セミナー	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋 1秋・2春 2秋 1・2・3・4秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1 2	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1 1	日本工業大学 准教授 (平成29.4)	
57	兼任	准教授	リュウ ウエン 劉 雯 <令和4年4月>		博士(比較文化)		日本語Ⅰ 日本語Ⅱ 日本語Ⅲ 日本語Ⅳ 日本での生活と学習 日本事情	1春 1秋 2春 2秋 1春 1秋	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	日本工業大学 准教授 (平成18.4)	
58	兼任	講師	オカモト ミユキ 岡本 美雪 <令和4年9月>		博士(理学)		確率論 統計学	1秋・2春 1秋・2春	2 2	1 1	日本工業大学 講師 (平成15.4)	
59	兼任	講師	サイトウ サキコ 斎藤 早紀子 <令和4年4月>		博士(学術)		健康とスポーツ 生涯スポーツ	1春・秋 2春・秋	2 2	2 2	日本工業大学 講師 (平成31.4)	
60	兼任	講師	サクライ イロ 櫻井芽衣子 <令和4年4月>		博士(文学)		大学生のための文章読解 大学生のための文章作成 日本語プレゼンテーション	1春・秋 1秋・2春 2春・秋	2 2 2	2 2 2	日本工業大学 講師 (平成30.4)	
61	兼任	講師	サトウ コジマ ユカ 佐藤(小嶋) 由佳 <令和4年4月>		博士(理学)		エコ入門 工学基礎物理 物理Ⅰ 物理Ⅱ 物理体感工房Ⅰ 物理体感工房Ⅱ 物理体感工房Ⅲ 物理体感工房Ⅳ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春 1秋 2春 2秋	4 4 4 4 1 1 1 1	2 2 2 2 1 1 1 1	日本工業大学 講師 (平成30.4)	
62	兼任	講師	シバ ユウキ 芝 佑樹 <令和4年4月>		学士(法学)		現代社会の基礎知識1※ 現代社会の基礎知識2※	1春 1秋	0.7 0.7	1 1	学校法人 日本工業大学職員 (平成30.4)	
63	兼任	講師	セキネ ミチヨ 関根 路代 <令和4年4月>		博士(英米文学)		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ 海外英語セミナー	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋 1秋・2春 2秋 1・2・3・4秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1 2	2 2 2 2 1 1 1 1 2 1 1	日本工業大学 講師 (平成29.9)	
64	兼任	講師	ジョン ロバート ポータス John Robert Porteous <令和4年4月>		Bachelor of Arts in Economic History and Politics (ニュージーランド)		Focus on Inter-Cultural Communication Focus on Cross-Cultural Understanding Science and Technical English Presentations Integrated Science and Technology	1春・秋 2春 3春 3秋	2 2 2 2	1 1 1 1	日本工業大学 英語教育セクター講師 (平成26.1)	
65	兼任	講師	タグチ カワカミ ユキエ 田口(川上) 幸恵 <令和4年4月>		文学修士		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋 1秋・2春 2秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1	日本工業大学 講師 (平成7.4)	
66	兼任	講師	ツツイ ケンタ 筒井 研多 <令和4年4月>		技術経営学修士(専門職)		現代社会の基礎知識Ⅰ※ 現代社会の基礎知識Ⅱ※ 会社の実態と経営の仕組み	1春 1秋 2春・秋	0.6 0.6 4	1 1 2	日本工業大学 産学連携起業教育セクター 特任教授 (令和3.4)	
67	兼任	講師	ナイトウ タカヒト 内藤 貴仁 <令和4年4月>		博士(理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 講師 (平成30.4)	

調書番号	専任等区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有学位等	月額基本給(千円)	担当授業科目の名称	配当年次	担当単位数	年間開講数	現職(就任年月)	申請に係る大学等に職務に従事する週当たり平均日数
68	兼任	講師	ハンモト シュウイチ 橋本 秀一 <令和4年4月>		修士 (人間環境学)		現代社会の基礎知識Ⅰ※ 現代社会の基礎知識Ⅱ※ 現代社会の諸問題	1春 1秋 1秋	0.7 0.7 2	1 1 1	日本工業大学 産学連携短業教育センター 特任教授 (令和3.4)	
69	兼任	講師	ミヨタニ ヤスヨシ 南谷 泰良 <令和4年4月>		博士 (学術)		基礎英語Ⅰ 基礎英語Ⅱ リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ プレゼンテーションⅠ プレゼンテーションⅡ 海外英語セミナー	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 1 2秋 1秋・2春 2秋 1・2・3・4秋	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1 1 2	2 2 2 2 2 1 1 1 2 1 1 1	日本工業大学 講師 (平成30.4)	
70	兼任	講師	Frederick Chishimba <令和4年4月>		Bachelor of Science in IT (南アフリカ)		Focus on Inter-Cultural Communication Focus on Cross-Cultural Understanding Science and Technical English Presentations Integrated Science and Technology	1春・秋 2春 3春 3秋	2 2 2 2	1 1 1 1	日本工業大学 英語教育センター講師 (平成29.4)	
71	兼任	講師	ホリウチ ジョウ 堀内 淳 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 講師 (平成30.4)	
72	兼任	講師	ヤマグチ ツヨシ 山口 剛 <令和6年4月>		博士 (心理学)		学習心理学 教育実習Ⅰ 教育実習Ⅱ	3春 3秋 4通	3 1 2	1 1 1	日本工業大学 講師 (平成29.4)	
73	兼任	助教	シンドウ タクヤ 進藤 卓也 <令和4年4月>		博士 (工学)		ものづくり基礎実習Ⅰ	1春	1	1	日本工業大学 基幹工学部 助教 (平成26.10)	
74	兼任	講師	イタガキ マサト 板垣 真任 <令和4年9月>		修士 (文学)		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.10)	
75	兼任	講師	イトウ マサカズ 伊藤 雅一 <令和4年4月>		修士 (教育学)		スタディスキルズ	1春・秋	2	2	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
76	兼任	講師	イヌマ カカリ 井沼 香保里 <令和4年9月>		修士 (社会学)		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.10)	
77	兼任	講師	エダシ シゲル 枝根 茂 <令和5年4月>		法学修士		会計学	2春・秋	4	2	日本工業大学 准教授 (平成2.10)	
78	兼任	講師	オオタニ カナ 大谷 香奈 <令和4年9月>		修士 (英米文学)		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成26.4)	
79	兼任	講師	オガワ カナ 小川 佳奈 <令和4年4月>		修士 (文学)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 1 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
80	兼任	講師	オノ イサム 小野 勇 <令和4年4月>		博士 (理学)		化学Ⅰ 化学Ⅱ	1春・秋 1春・秋	4 4	2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成21.4)	
81	兼任	講師	カイ エリ 甲斐 絵里 <令和4年4月>		修士 (英文学)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
82	兼任	講師	カトウ ノブユキ 加藤 伸幸 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成18.4)	
83	兼任	講師	カワハラ マサヒロ 川端 正弘 <令和4年4月>		理学修士		工学基礎物理 物理Ⅰ 物理Ⅱ 工学基礎物理実験	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	4 4 4 2	2 2 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成21.4)	
84	兼任	講師	キム ショウコ 金 承子 <令和5年4月>		博士 (経済学)		経済学	2春・秋	8	4	日本工業大学 非常勤講師 (平成26.4)	
85	兼任	講師	クラタ マリ 倉田 麻里 <令和4年9月>		修士 (文学)		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	

調査 番号	専任 等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年 齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位 数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大 学等に職務に 従事する週当 たり平均日数
86	兼任	講師	クロハ マサミ 黒羽 正見 <令和6年9月>		博士 (学校教育学)		特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	3秋	2	1	白鷗大学 教育学部 教授 (令和2.4)	
87	兼任	講師	コバヤシ ジョンイチ 小林 淳一 <令和6年4月>		博士 (学校教育学)		進路指導論	3春	2	1	北海道教育大学 教育学部 教授 (令和1.4)	
88	兼任	講師	コミネ シンアキ 小峯 嘉明 <令和5年9月>		工学士		ソフトウェア工学	2秋	2	1	日本工業大学 非常勤講師 (平成16.4)	
89	兼任	講師	サイノウ ナオコ 斎藤 直子 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成15.4)	
90	兼任	講師	サイノウ リカ 斎藤 理佳 <令和4年9月>		博士 (理学)		生命と生態系のしくみ	1秋	2	1	日本工業大学 非常勤講師 (平成17.4)	
91	兼任	講師	ササキ キヨシ 佐々木 潔 <令和4年4月>		博士 (理学)		工学基礎物理 工学基礎物理実験 物理Ⅰ 物理Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	4 2 4 4	2 2 2 2	東京工業大学 理学部技術支援員 (平成25.4)	
92	兼任	講師	シバ ヨシ 澁井 とし子 <令和4年9月>		文学修士		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	さいたま市立桜木 小学校 英会話講師 (平成19.4)	
93	兼任	講師	シロト トモコ 白戸 朝子 <令和4年4月>		修士 (文学)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 2 1 1 1	武蔵野大学 非常勤講師 (平成28.9)	
94	兼任	講師	スガノ リョウ 菅野 遼 <令和4年9月>		修士 (英語学)		英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 1 1 1	2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成30.4)	
95	兼任	講師	スズキ アツシ 鈴木 淳 <令和6年4月>		博士 (工学)		システム最適化	3春	2	1	日本工業大学 非常勤講師 (令和2.4)	
96	兼任	講師	タカハシ ハジメ 多胡 肇 <令和4年4月>		学士 (体育学)		健康とスポーツ	1春・秋	2	2	日本工業大学 非常勤講師 (平成10.4)	
97	兼任	講師	タナカ タクヤ 田中 卓也 <令和5年4月>		教育学修士		教育原理 教育制度論	2春 2秋	2 2	1 1	静岡産業大学 教授 (平成29.4)	
98	兼任	講師	テラフミ フシク 張 文郁 <令和4年4月>		経済学修士		日本語表現Ⅰ 日本語表現Ⅱ	1春 1秋	1 1	1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成17.4)	
99	兼任	講師	チバ マサキ 千葉 将希 <令和5年4月>		修士 (学術)		哲学	2春・秋	4	2	日本工業大学 非常勤講師 (平成30.4)	
100	兼任	講師	ツジ ケンタ 辻 健太 <令和4年4月>		修士 (政治学)		法学(日本国憲法) 政治学	1春・秋 2春・秋	4 4	2 2	日本工業大学 非常勤講師 (令和1.9)	
101	兼任	講師	ナガハマ マサキ 長島 佳久 <令和4年4月>		工学修士		ものづくり基礎実習Ⅰ ものづくり基礎実習Ⅱ	1春 1秋	1 1	1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成26.4)	
102	兼任	講師	ノヅリ ヒサオ 野尻 久雄 <令和4年4月>		医学博士		化学Ⅰ 化学Ⅱ	1春・秋 1春・秋	4 4	2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
103	兼任	講師	ノナカ ヨウスケ 野中 陽介 <令和4年4月>		修士 (英米文学)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成22.9)	
104	兼任	講師	ハイジマ ユウ 配島 雄 <令和4年4月>		工学士		ものづくり基礎実習Ⅰ	1春	1	1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
105	兼任	講師	ハタ スズ ナ 秦 珠々菜 <令和4年4月>		修士 (文学)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成31.4)	
106	兼任	講師	ヒライ マサノリ 平井 正紀 <令和4年4月>		博士 (理学)		工学基礎物理 物理Ⅰ 物理Ⅱ 工学基礎物理実験	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	4 4 4 2	2 2 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成24.4)	
107	兼任	講師	マエノ コウジ 前野 浩嗣 <令和5年4月>		学士 (体育学)		生涯スポーツ	2春・秋	2	2	日本工業大学 非常勤講師 (平成26.4)	
108	兼任	講師	マツモト 松本 くみ子 <令和6年4月>		修士 (教育学)		教育相談 特別支援教育	3春 3秋	2 1	1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成29.4)	
109	兼任	講師	マルヤマ ユキオ 丸山 友希夫 <令和4年9月>		博士 (先端科学 技術)		数値統計 データ工学	1秋・2春 2秋	2 2	1 1	日本工業大学 非常勤講師 (令和4.9)	

調書 番号	専任 等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年 齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位 数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大 学等に職務に 従事する相当 たり平均日数
110	兼任	講師	モトキ ヒロヤス 本木 弘徳 <令和4年9月>		修士 (教育学)		現代産業論	1秋・2春	4	2	早稲田大学高等学院 教諭 (平成18.4)	
111	兼任	講師	モリヤマ ジョ 森山 富治男 <令和4年4月>		理工学士		ものづくり基礎実習Ⅰ ものづくり基礎実習Ⅱ	1春 1秋	1 1	1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成25.4)	
112	兼任	講師	ヤマグチ テエ 山口 知恵 <令和4年4月>		修士 (体育学)		健康とスポーツ 生涯スポーツ	1春・秋 2春・秋	2 2	2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成13.4)	
113	兼任	講師	ヤマダ マサト 山田 正人 <令和4年4月>		博士 (工学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	1 1 4 4	1 1 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成21.4)	
114	兼任	講師	リクナ エリコ 陸田 絵里子 <令和4年4月>		Master of Arts English Language Teaching (イギリ ス)		リーディングスキルⅠ リーディングスキルⅡ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ 上級英語Ⅰ 上級英語Ⅱ	1春・秋 1春・秋 1秋・2春 2秋 2春 2秋	2 2 2 1 1 1	2 2 2 1 1 1	日本工業大学 非常勤講師 (平成25.4)	
115	兼任	講師	リクナ ユウイチ 陸名 雄一 <令和4年4月>		博士 (理学)		基礎数学Ⅰ 基礎数学Ⅱ 数学 応用解析	1春・秋 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 2 4 4	2 2 2 2	電気通信大学 情報理工学部 特任准教授 (平成22.4)	
116	兼任	講師	ワカギ サトシ 若月 聡 <令和4年4月>		教育学 修士		地球システムのしくみ 物理Ⅰ 物理Ⅱ 工学基礎物理	2春 1春・秋 1春・秋 1春・秋	2 4 4 4	1 2 2 2	日本工業大学 非常勤講師 (平成28.4)	
117	兼任	講師	ワタナベ タカシ 渡邊 隆 <令和4年4月>		博士 (理学)		工学基礎物理実験	1春・秋	2	2	日本工業大学 非常勤講師 (平成21.4)	

(注)

1 教員の数に応じ、適宜枠を増やして記入すること。

2 私立の大学若しくは高等専門学校に取組定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合又は大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合は、この書類を作成する必要はない。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
【先進工学部 データサイエンス学科】										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	1人	1人	3人	1人	人	6人	
	修 士	人	人	人	人	1人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
准 教授	博 士	人	人	3人	人	2人	人	人	5人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
講 師	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
助 教	博 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	
合 計	博 士	人	人	4人	1人	5人	1人	人	11人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	その他	人	人	人	人	人	人	人	人	

(注)

1 この書類は、申請又は届出に係る学部等ごとに作成すること。

2 この書類は、専任教員についてのみ、作成すること。

3 この書類は、申請又は届出に係る学部等の開設後、当該学部等の修業年限に相当する期間が満了する年度（以下「完成年度」という。）における状況を記載すること。

4 専門職大学院の課程を修了した者に対し授与された学位については、「その他」の欄にその数を記載し、「備考」の欄に、具体的な学位名称を付記すること。