

基本計画書

基本計画書										
事項		記入欄								備考
計画の区分		学部設置								
フリガナ		コクリツダイガクホウジン ナガサキダイガク								
設置者		国立大学法人 長崎大学								
フリガナ		ナガサキダイガク								
大学の名称		長崎大学 [Nagasaki University]								
大学本部の位置		長崎県長崎市文教町1番14号								
大学の目的		長崎に根づく伝統的文化を継承しつつ、豊かな心を育み、地球の平和を支える科学を創造することによって、社会の調和的発展に貢献するとの理念に基づき、教育研究の高度化及び個性化を図り、アジアを含む地域社会とともに歩みつつ、世界にとって不可欠な情報発信拠点であり続けるとともに、地域及び国際社会の発展に貢献できる人材を養成することを目的とする。								
新設学部等の目的		高度情報化社会の基盤を支える情報技術とデータ分析技術に関する教育・研究において未来を拓く科学技術を創造することによって、社会の持続的発展に貢献することを教育理念とし、情報科学者として要求される課題解決能力、価値創造能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身につけ、IoT分野、SE分野、医療・生命情報分野、社会・観光情報分野で活躍できる人材を養成する。								
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		
新設学部等の概要	情報データ科学部 (School of Information and Data Sciences)	年	人	年次人	人		年月第年次			
	情報データ科学科 (Division of Information and Data Sciences)	4	110	—	440	学士(情報データ科学) (Bachelor of Information and Data Sciences)	令和2年4月第1年次	長崎県長崎市文教町1番14号		
	計		110	—	440					
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)		<p>【収容定員の変更】</p> <p>工学部 工学科〔定員減〕 (△50) (令和2年4月)</p> <p>教育学部 学校教育教員養成課程〔定員減〕 (△60) (令和2年4月)</p> <p>【研究科の専攻に係る課程の変更】</p> <p>多文化社会学研究科 多文化社会学専攻 博士後期課程 (3) (平成31年3月 意見伺い) 修士課程 → 博士前期課程 (令和2年4月)</p>								
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			
	情報データ科学部 情報データ科学科		講義	演習	実習	計	126単位			
		217科目	44科目	10科目	271科目					
教員組織の概要	学部等の名称		専任教員等						兼任教員等	
	新設	情報データ科学部 情報データ科学科	教授	准教授	講師	助教	計	助手	人	
			人	人	人	人	人	人	人	
		10	9	0	6	25	0	279		
			(10)	(9)	(0)	(5)	(24)	(0)	(279)	
区分	多文化社会学研究科 多文化社会学専攻(博士後期課程)	16	19	0	0	35	0	0		
		(16)	(19)	(0)	(0)	(35)	(0)	(0)		
計		26	28	0	6	60	0	—		
		(26)	(28)	(0)	(5)	(59)	(0)	(—)		
既設	【学部】 多文化社会学部 多文化社会学科		11	17	0	4	32	0	237	
			(14)	(17)	(0)	(4)	(35)	(0)	(237)	
	教育学部 学校教育教員養成課程		26	40	0	5	71	0	322	
			(26)	(40)	(0)	(5)	(71)	(0)	(322)	
概要	経済学部 総合経済学科 昼間コース		21	25	2	5	53	0	286	
			(21)	(25)	(2)	(5)	(53)	(0)	(286)	
	夜間主コース		21	25	2	5	53	0	286	
		(21)	(25)	(2)	(5)	(53)	(0)	(286)		

教 員 組 織 の 概 要	既 設 分	医学部 医学科	35 (44)	33 (33)	25 (25)	72 (74)	165 (176)	0 (0)	423 (423)	
		保健学科	21 (21)	15 (15)	0 (0)	17 (17)	53 (53)	0 (0)	297 (297)	
		歯学部 歯学科	18 (18)	20 (18)	0 (0)	43 (46)	81 (82)	0 (0)	380 (380)	
		薬学部 薬学科	12 (12)	11 (11)	0 (0)	4 (4)	27 (27)	0 (0)	338 (338)	
		薬科学科	3 (4)	5 (5)	0 (0)	4 (4)	12 (13)	0 (0)	305 (305)	
		工学部 工学科	30 (30)	42 (42)	0 (0)	20 (20)	92 (92)	1 (1)	337 (337)	
		環境科学部 環境科学科	20 (20)	23 (23)	0 (0)	1 (1)	44 (44)	0 (0)	290 (290)	
		水産学部 水産学科	27 (27)	21 (21)	0 (0)	7 (7)	55 (55)	0 (0)	293 (293)	
		計	224 (237)	252 (250)	27 (27)	182 (187)	685 (701)	1 (1)	- (-)	
		合計	250 (263)	280 (278)	27 (27)	188 (192)	745 (760)	1 (1)	- (-)	
教員以外の職員の概要	職 種	専 任	兼 任	計						
	事務職員	472 (472)	570 (570)	1,042 (1,042)						
	技術職員	104 (104)	59 (59)	163 (163)						
	図書館専門職員	9 (9)	- (-)	9 (9)						
	その他の職員	1,314 (1,314)	749 (749)	2,063 (2,063)						
計	1,899 (1,899)	1,378 (1,378)	3,277 (3,277)							
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	274,716 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	274,716 m <sup>2</sup>	借用面積106 m <sup>2</sup>				
	運動場用地	101,030 m <sup>2</sup>	12,748 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	113,778 m <sup>2</sup>					
	小 計	375,746 m <sup>2</sup>	12,748 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	388,494 m <sup>2</sup>					
	その他	167,053 m <sup>2</sup>	107,538 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	274,591 m <sup>2</sup>	借用面積3,190 m <sup>2</sup>				
	合計	542,799 m <sup>2</sup>	120,286 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	663,085 m <sup>2</sup>					
校 舎	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計						
	182,273 m <sup>2</sup> (182,273 m <sup>2</sup> )	0 m <sup>2</sup> ( 0 m <sup>2</sup> )	0 m <sup>2</sup> ( 0 m <sup>2</sup> )	182,273 m <sup>2</sup> (182,273 m <sup>2</sup> )						
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					
	100 室	243 室	487 室	26 室 (補助職員 人)	6 室 (補助職員 人)	大学全体				
専任教員研究室	新設学部等の名称 情報データ科学部情報データ科学科			室 数	26 室					
図書・設備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 点	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	(大学全体の共用分)		
	情報データ科学部 情報データ科学科	1,057,000 [307,000] (1,036,000 [301,000])	25,500 [7,600] (25,100 [7,400])	9,700 [8,900] (12,900 [11,900])	7,190 (6,780)	13,075 (13,075)	78 (78)	図書 1,057,000 [307,000] (1,036,000 [301,000]) 視聴覚資料 7,190 (6,780)		
	計	1,057,000 [307,000] (1,036,000 [301,000])	25,500 [7,600] (25,100 [7,400])	9,700 [8,900] (12,900 [11,900])	7,190 (6,780)	13,075 (13,075)	78 (78)			
図書館	面積	閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数						
	10,735 m <sup>2</sup>	1,316 席		964,055 冊	大学全体					
体育館	面積	体育館以外のスポーツ施設の概要								
	12,541 m <sup>2</sup>	弓道場、テニスコート、ハンドボールコート、プール等								
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	国費による
		教員1人当り研究費等		千円	千円	千円	千円	千円	千円	
		共同研究費等		千円	千円	千円	千円	千円	千円	
	図書購入費		千円	千円	千円	千円	千円	千円		
	設備購入費		千円	千円	千円	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			
千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円				
学生納付金以外の維持方法の概要										

大学の名称 学部等の名称	長崎大学							所在地
	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	
【学部】 多文化社会学部 多文化社会学科	年	人	年次人	人		倍		
多文化社会学部 多文化社会学科	4	100	—	400	学士(多文化社会学)	1.04	平成26年度	長崎市文教町1番14号
教育学部 学校教育教員養成課程	4	240	—	960	学士(教育学)	1.00	平成10年度	長崎市文教町1番14号
経済学部 総合経済学科 昼間コース 夜間主コース	4 4	265 60	3年次 10 5	1,080 250	学士(経済学)	1.04	平成9年度	長崎市片淵4丁目2番1号
医学部 医学科 保健学科	6 4	120 106	2年次 5 3年次 10	735 444	学士(医学) 学士(看護学) 学士(保健学)	1.00 1.00	昭和24年度 平成13年度	長崎市坂本1丁目12番4号 長崎市坂本1丁目7番1号
歯学部 歯学科	6	50	—	300	学士(歯学)	1.00	昭和54年度	長崎市坂本1丁目7番1号
薬学部 薬学科 薬科学科	6 4	40 40	— —	240 160	学士(薬学) 学士(薬科学)	1.02 1.03	平成18年度 昭和61年度	長崎市文教町1番14号
工学部 工学科	4	380	—	1,520	学士(工学)	1.03	平成23年度	長崎市文教町1番14号
環境科学部 環境科学科	4	130	3年次 5	530	学士(環境科学)	1.03	平成9年度	長崎市文教町1番14号
水産学部 水産学科	4	110	—	440	学士(水産学)	1.03	昭和48年度	長崎市文教町1番14号
【研究科】 多文化社会学研究科 (修士課程) 多文化社会学専攻	2	10	—	20	修士(学術)	1.05	平成30年度	長崎市文教町1番14号
教育学研究科 (専門職学位課程) 教職実践専攻	2	28	—	56	教職修士(専門職)	0.83	平成20年度	長崎市文教町1番14号
経済学研究科 (博士前期課程) 経済経営政策専攻 (博士後期課程) 経営意志決定専攻	2 3	15 3	— —	30 9	修士(経済学) 修士(経営学) 博士(経営学)	1.09 1.00	平成7年度 平成16年度	長崎市片淵4丁目2番1号 長崎市片淵4丁目2番1号
工学研究科 (博士前期課程) 総合工学専攻 (博士後期課程) 生産システム工学専攻 (5年一貫制博士課程) グリーンシステム創成科学専攻	2 3 5	220 15 5	— — —	440 45 25	修士(工学) 博士(工学) 博士(工学)	1.01 0.82 0.76	平成23年度 平成23年度 平成23年度	長崎市文教町1番14号 長崎市文教町1番14号 長崎市文教町1番14号

既設大学等の状況

令和元年10月入学者数は未定のため含まない。

既設大学等の状況	水産・環境科学総合研究科 (博士前期課程) 水産学専攻	2	35	—	70	修士(学術) 修士(水産学)	0.94	平成23年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	環境科学専攻 (博士後期課程) 環境海洋資源学専攻	2	25	—	50	修士(学術) 修士(環境科学)	0.96	平成27年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	(5年一貫制博士課程) 海洋フィールド生命科学専攻	3	12	—	36	博士(学術) 博士(水産学) 博士(環境科学)	0.75	平成23年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
		5	5	—	25	博士(水産学) 博士(環境科学) 博士(海洋科学)	0.28	平成23年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	医歯薬学総合研究科 (修士課程) 保健学専攻	2	20	—	40	修士(看護学) 修士(理学療法学) 修士(作業療法学)	1.12	平成18年度	長崎市坂本1丁目7番1号	
	災害・被ばく医療科学共同専攻 (博士課程) 医療科学専攻	2	10	—	20	修士(看護学) 修士(医科学)	0.85	平成28年度	長崎市坂本1丁目12番4号	
		4	60	—	240	博士(学術) 博士(医学) 博士(歯学) 博士(薬学)	1.08	平成14年度	長崎市坂本1丁目12番4号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	新興感染症病態制御学系専攻	4	20	—	80	博士(学術) 博士(医学) 博士(歯学) 博士(薬学)	0.90	平成14年度	長崎市坂本1丁目12番4号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	放射線医療科学専攻	4	5	—	20	博士(学術) 博士(医学) 博士(歯学) 博士(薬学)	0.85	平成14年度	長崎市坂本1丁目12番4号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	先進予防医学共同専攻 (博士前期課程) 生命薬科学専攻	4	10	—	40	博士(医学)	0.97	平成28年度	長崎市坂本1丁目12番4号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
		2	36	—	72	修士(薬科学)	0.80	平成24年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	(博士後期課程) 生命薬科学専攻	3	10	—	30	博士(学術) 博士(薬科学)	0.43	平成24年度	長崎市文教町1番14号	令和元年10月入学者数は未定のため含まない。
	熱帯医学・グローバルヘルス研究科 (博士前期課程) グローバルヘルス専攻	2	37	—	62	修士(熱帯医学) 修士(公衆衛生学) 修士(医科学)	0.95	平成27年度	長崎市坂本1丁目12番4号	10月入学
	(博士後期課程) グローバルヘルス専攻	3	5	—	5	博士(グローバルヘルス)	1.20	平成30年度	長崎市坂本1丁目12番4号	10月入学
長崎大学ーロンドン大学衛生・熱帯医学大学院国際連携グローバルヘルス専攻	3	5	—	5	博士(グローバルヘルス)	1.00	平成30年度	長崎市坂本1丁目12番4号	10月入学	
附属施設の概要	<p>(附置研究所) ○熱帯医学研究所 所在地：長崎市坂本1丁目12番4号 設置年月：昭和24年5月(昭和42年6月 風土病研究所から改称) 規模等：土地 92,176㎡ 建物 9,649㎡ 目的：熱帯医学に関する学理及びその応用を研究する。</p> <p>○原爆後障害医療研究所 所在地：長崎市坂本1丁目12番4号 設置年月：平成25年4月 規模等：土地 92,176㎡ 建物 4,845㎡ 目的：放射線の人体への影響を国内外のヒバクシャを対象として研究により究明して、人類安全と安心に寄与する放射線健康リスク評価・管理学を実践し、全人的被ばく医療学を推進するとともに、国際的な放射線被ばく影響の実態調査、ヒバクシャの試料・資料の収集及びデータベースの構築を行うことを目的とする。</p>									

附属施設の概要

- (附属学校)  
目的：  
(1)教育基本法及び学校教育法に定める教育又は保育を行う。  
(2)教育学部における児童若しくは生徒の教育又は幼児の保育に関する研究に協力し、教育学部の計画に従い、学生の教育実習の実施にあたる。  
(3)教育の理論的、実証的研究を行うとともに、他の学校との教育研究の協力及び教育研究成果の交流を行う。
- 教育学部附属幼稚園  
所在地：長崎市文教町4番23号  
設置年月：昭和24年5月  
規模等：土地 51,185㎡ 建物 1,148㎡
  - 教育学部附属小学校  
所在地：長崎市文教町4番23号  
設置年月：昭和24年5月  
規模等：土地（上記に含む） 建物 7,240㎡
  - 教育学部附属中学校  
所在地：長崎市文教町4番23号  
設置年月：昭和24年5月  
規模等：土地（上記に含む） 建物 7,613㎡
  - 教育学部附属特別支援学校  
所在地：長崎市柳谷町4番1号  
設置年月：昭和46年4月  
規模等：土地 12,529㎡ 建物 3,518㎡
- (学部等の附属施設)  
○地域教育総合支援センター  
所在地：長崎市文教町1番14号  
設置年月：平成13年4月（教育実践研究指導センターを改組）  
規模等：土地 187,125㎡ 建物 532㎡  
目的：教育実践に関する研究、指導及び研修を総合的にを行い、教師教育の充実を図る。
- 水産学部附属練習船鶴洋丸  
設置年月：昭和50年6月（現船：平成16年12月）  
規模等：アルミニウム合金船 155トン 最大搭載人員 36名  
目的：航海・漁労実習、海洋環境観測、海洋生物資源調査
  - 水産学部附属練習船長崎丸  
設置年月：昭和27年3月（現船：昭和61年2月）  
規模等：鋼船 842トン 最大搭載人員 69名  
目的：トロール漁業実習、海洋学実習、航海運用実習
  - 海洋未来イノベーション機構  
所在地：長崎市多以良町1551番7号  
設置年月：平成28年4月  
規模等：土地 10,900㎡ 建物 1,943㎡  
目的：21世紀の最重要課題である地球環境保全及び食料供給の持続性確保に向けて、長崎に隣接する東シナ海及びその沿岸域を主な対象として国内外の研究機関とも緊密に連携しながら、水圏・大気圏・陸圏の環境保全及び多様な生物資源の持続的生産の基盤となる学際領域の研究を推進する拠点として機能することを目的とする。
  - 医薬学総合研究科附属先進予防医学研究センター  
所在地：長崎県五島市三尾野1-7-1  
設置年月：平成29年6月  
規模等：土地 4,826㎡ 建物 39㎡  
目的：長崎大学医薬学総合研究科における先進予防医学に関する国内外の研究機関との共同研究の推進に寄与する。
  - 医薬学総合研究科附属薬用植物園  
所在地：長崎市文教町1番14号  
設置年月：昭和47年5月（平成15年4月 薬学部附属施設から医薬学総合研究科附属施設へ移行）  
規模等：土地 187,125㎡ 建物 445㎡  
目的：園内に薬用植物を栽培し、もって学術研究及び教育に資する。
  - 熱帯医学研究所附属アジア・アフリカ感染症研究施設  
所在地：長崎市坂本1丁目12番4号  
設置年月：平成20年4月（熱帯感染症研究センターを改組）  
規模等：土地 92,176㎡ 建物 136㎡  
目的：アジアやアフリカにおける熱帯病・新興再興感染症の発生・拡大に関与する現地長期調査及び複合要因の解析並びに予防制圧に資する研究及び教育を行うことにより、当該分野の学術研究の進展及び人材育成に寄与する。
  - 熱帯医学研究所附属熱帯医学ミュージアム  
所在地：長崎市坂本1丁目12番4号  
設置年月：平成20年4月（熱帯感染症研究センターを改組）  
規模等：土地 92,176㎡ 建物 382㎡  
目的：熱帯医学に関する資料・情報を収集、整理、保存、解析及び提供するとともに、公衆への供覧等を行うことにより、熱帯医学に対する社会の理解を深め、学術研究の進展に寄与する。
- (附属病院)  
○長崎大学病院  
所在地：長崎市坂本1丁目7番1号  
設置年月：昭和24年5月（平成21年4月 医学部・歯学部附属病院を改組）  
規模等：土地 86,807㎡ 建物 86,200㎡  
目的：患者の診療を通じて医薬学関連の教育及び研究を行う。
- (学内共同教育研究施設等)  
○保健・医療推進センター  
所在地：長崎市文教町1番14号  
設置年月：昭和41年4月（平成20年4月 保健管理センターを改組）  
規模等：土地 187,125㎡ 建物 540㎡  
目的：長崎大学の学生及び職員の健康を守り、予防に努めるとともに、保健・医療分野での医療教育、本学の地域連携及び地域貢献を県及び自治体と連携し、推進する。

附属施設の概要	<p>○先導生命科学支援センター 所在地：長崎市坂本1丁目12番4号 設置年月：平成15年4月（アイソトープ総合センター、遺伝子実験施設及び医学部附属動物実験施設を統合再編） 規模等：土地 92,176㎡ 建物 10,681㎡ 目的：放射性同位元素等、動物資源及びゲノム情報・遺伝子を用いる教育研究にその施設等を供するとともに、本学における総合的な生命科学の推進及び支援を行い、もって教育研究の進展に資する。</p> <p>○ICT基盤センター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成16年12月（総合情報処理センターを改組） 研究科附属施設へ移行） 規模等：土地 187,125㎡ 建物 1,137㎡ 目的：ICTを活用した教育研究環境を提供するため、情報政策の企画立案・実施、高度情報化技術に基づく情報基盤の整備、教育の情報化及び情報教育の推進を行うことを目的とする。</p> <p>○大学教育イノベーションセンター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成14年4月 規模等：土地 187,125㎡ 建物 779㎡ 目的：本学の教育理念を達成するために、学士課程教育及び大学教育の在り方に関する研究を行うとともに、その改善に資するデータ蓄積とそれを活用した入学者選抜支援、教育支援等の業務を行うことを目的とする。</p> <p>○言語教育研究センター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成24年4月 規模等：土地 187,125㎡ 建物 400㎡ 目的：本学における外国語教育に関する教育及び研究を推進するとともに、外国語教育の実施に関する企画運営を行う。</p> <p>○核兵器廃絶研究センター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成24年4月 規模等：土地 187,125㎡ 建物 230㎡ 目的：ヒロシマ・ナガサキを現在の世界の潮流の中で新たに位置づけ、学問的調査・分析を通して核兵器廃絶に向けた情報や提言を様々な角度から世界に発信するため、長崎市、長崎県等と連携を図りながら核兵器廃絶に係る教育研究活動を行うことにより、もって本学の教育研究の進展に資する。</p> <p>○留学生教育・支援センター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成30年7月 規模等：土地 187,125㎡ 建物 43㎡ 目的：長崎大学の学内共同教育研究施設として、外国人留学生並びに学部及び大学院への入学前における日本語等に関する予備教育を受ける者並びに外国の大学等に留学する日本人学生に対し、必要な教育及び指導助言を行うことにより、本学における外国人留学生の受入れ及び学生の海外留学の推進を図ることを目的とする。</p> <p>○環境保全センター 所在地：長崎文教町1番14号 設置年月：平成30年7月 規模等：土地 187,125㎡ 建物 635㎡ 目的：長崎大学の学内共同教育研究施設として、本学の研究、教育等により生じた排水、重金属等含有廃液、排ガス等による公害の発生を防止することを目的とする。</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 私立の大学又は高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の届出を行うおとする場合は、「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うおとする場合は、「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。

国立大学法人長崎大学 設置申請に関わる組織の移行表

平成31年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員		令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
<b>長崎大学</b>					<b>長崎大学</b>				
多文化社会学部					多文化社会学部				
多文化社会学科	100	—	400		多文化社会学科	100	—	400	
教育学部					教育学部				
学校教育教員養成課程	240	—	960		<u>学校教育教員養成課程</u>	<u>180</u>	<u>—</u>	<u>720</u>	定員変更(△60)
経済学部		3年次			経済学部		3年次		
総合経済学科(昼間コース)	265	10	1,330		総合経済学科(昼間コース)	265	10	1,330	
総合経済学科(夜間主コース)	60	5			総合経済学科(夜間主コース)	60	5		
医学部					医学部				
医学科		2年次		→	<u>医学科</u>		2年次		
保健学科	120	5	745		保健学科	<u>95</u>	5	<u>595</u>	定員変更(△25)
保健学科		3年次			保健学科		3年次		
保健学科	106	10	444		保健学科	106	10	444	
歯学部					歯学部				
歯学科	50	—	300		歯学科	50	—	300	
薬学部					薬学部				
薬学科	40	—	240		薬学科	40	—	240	
薬科学科	40	—	160		薬科学科	40	—	160	
工学部					工学部				
工学科	380	—	1,520	→	<u>工学科</u>	<u>330</u>	—	<u>1,320</u>	定員変更(△50)
					<u>情報データ科学部</u>				
					<u>情報データ科学科</u>	<u>110</u>	<u>—</u>	<u>440</u>	学部の新設置(事前伺い)
環境科学部		3年次			環境科学部		3年次		
環境科学科	130	5	530		環境科学科	130	5	530	
水産学部					水産学部				
水産学科	110	—	440		水産学科	110	—	440	
		2年次					2年次		
計	1,641	5	7,069		計	1,616	5	6,919	
		3年次					3年次		
		30					30		
<b>長崎大学大学院</b>					<b>長崎大学大学院</b>				
多文化社会学研究科				→	多文化社会学研究科				
多文化社会学専攻(M)	10	—	20		多文化社会学専攻(M)	10	—	20	
					<u>多文化社会学専攻(D)</u>	<u>3</u>	<u>—</u>	<u>9</u>	課程変更(意見伺い)
教育学研究科					教育学研究科				
教職実践専攻(P)	28	—	56		教職実践専攻(P)	28	—	56	
経済学研究科					経済学研究科				
経済経営政策専攻(M)	15	—	30		経済経営政策専攻(M)	15	—	30	
経営意思決定専攻(D)	3	—	9		経営意思決定専攻(D)	3	—	9	
工学研究科					工学研究科				
総合工学専攻(M)	220	—	440		総合工学専攻(M)	220	—	440	
生産システム工学専攻(D)	15	—	45		生産システム工学専攻(D)	15	—	45	
グリーンシステム創成科学専攻(D)	5	—	25		グリーンシステム創成科学専攻(D)	5	—	25	
水産・環境科学総合研究科					水産・環境科学総合研究科				
水産学専攻(M)	35	—	70		水産学専攻(M)	35	—	70	
環境科学専攻(M)	25	—	50		環境科学専攻(M)	25	—	50	
環境海洋資源学専攻(D)	12	—	36		環境海洋資源学専攻(D)	12	—	36	
海洋フィールド生命科学専攻(D)	5	—	25		海洋フィールド生命科学専攻(D)	5	—	25	
医歯薬学総合研究科					医歯薬学総合研究科				
保健学専攻(M)	20	—	40		保健学専攻(M)	20	—	40	
災害・被ばく医療科学共同専攻(M)	10	—	20		災害・被ばく医療科学共同専攻(M)	10	—	20	
医療科学専攻(D)	60	—	240		医療科学専攻(D)	60	—	240	
新興感染症病態制御学系専攻(D)	20	—	80		新興感染症病態制御学系専攻(D)	20	—	80	
放射線医療科学専攻(D)	5	—	20		放射線医療科学専攻(D)	5	—	20	
先進予防医学共同専攻(D)	10	—	40		先進予防医学共同専攻(D)	10	—	40	
生命薬科学専攻(M)	36	—	72		生命薬科学専攻(M)	36	—	72	
生命薬科学専攻(D)	10	—	30		生命薬科学専攻(D)	10	—	30	
熱帯医学・グローバルヘルス研究科				→	熱帯医学・グローバルヘルス研究科				
グローバルヘルス専攻(M)	37	—	62		グローバルヘルス専攻(M)	37	—	62	
グローバルヘルス専攻(D)	5	—	15		グローバルヘルス専攻(D)	5	—	15	
長崎大学-ロンドン大学衛生・熱帯医学大学院 国際連携グローバルヘルス専攻(D)	5	—	15		長崎大学-ロンドン大学衛生・熱帯医学大学院 国際連携グローバルヘルス専攻(D)	5	—	15	
計	591	—	1,440		計	594	—	1,449	

教育課程等の概要																		
(情報データ科学部情報データ科学科)																		
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					
教養ゼミナール科目	初年次セミナー	1前	1					○			10	9						
	小計（1科目）	—	1	0	0			—			10	9	0	0	0	0		
	情報科学科目	情報基礎	1前	2				○									兼2	
		小計（1科目）	—	2	0	0			—			0	0	0	0	0	兼2	
	健康・スポーツ科学科目	健康科学	1①	1				○									兼7 オムニバス	
		スポーツ演習	2前		1				○								兼1	
		小計（2科目）	—	1	1	0			—			0	0	0	0	0	兼8	
	キャリア教育科目	キャリア入門	1①		1			○									兼3 オムニバス・共同（一部）	
		小計（1科目）	—	0	1	0			—			0	0	0	0	0	兼3	
	地域科学科目	長崎地域学	1②	1				○									兼1	
		小計（1科目）	—	1	0	0			—			0	0	0	0	0	兼1	
	必須科目	英語	英語コミュニケーションⅠ	1前	1				○									兼3
			英語コミュニケーションⅡ	1後	1				○									兼3
			英語コミュニケーションⅢ	2前	1				○									兼3
			総合英語Ⅰ	1前	1				○									兼3
			総合英語Ⅱ	1後	1				○									兼3
総合英語Ⅲ			2後	1				○									兼3	
小計（6科目）			—	6	0	0			—			0	0	0	0	0	兼8	
外国語科目	初習外国語	ドイツ語Ⅰ	1前		1			○									兼1	
		ドイツ語Ⅱ	1後		1			○									兼1	
		ドイツ語Ⅲ	2前		1			○									兼1	
		ドイツ語Ⅳ	2後		1			○									兼1	
		フランス語Ⅰ	1前		1			○									兼1	
		フランス語Ⅱ	1後		1			○									兼1	
		フランス語Ⅲ	2前		1			○									兼1	
		フランス語Ⅳ	2後		1			○									兼1	
		中国語Ⅰ	1前		1			○									兼1	
		中国語Ⅱ	1後		1			○									兼1	
		中国語Ⅲ	2前		1			○									兼1	
		中国語Ⅳ	2後		1			○									兼1	
		韓国語Ⅰ	1前		1			○									兼1	
		韓国語Ⅱ	1後		1			○									兼1	
		韓国語Ⅲ	2前		1			○									兼1	
		韓国語Ⅳ	2後		1			○									兼1	
小計（16科目）	—	0	16	0			—			0	0	0	0	0	兼4			
全学モジュール科目	ヒトのからだを 探る	形態を科学する	1④		2			○									兼2 オムニバス	
		からだの中の反逆者・がん細胞との闘い	1③		2			○									兼3 オムニバス	
		Visible Human Body	1④		2			○									兼4 オムニバス	
	健康と共生	人の健康について	1④		2			○									兼3 オムニバス	
		大学生のための健康社会学 社会における精神健康	1④ 1③		2 2			○ ○									兼1 兼2 オムニバス	
	現代経済と企業活動	経済活動と社会	1④		2			○									兼1	
		企業の仕組みと行動	1③		2			○									兼1	
		経済政策と公共部門	1③		2			○									兼1	
	心と社会 変わり行く社会を生きる1	心と社会	1③		2			○									兼1	
		社会とマスメディア	1④		2			○									兼1	
		社会と教育	1③		2			○									兼1	
	海洋の生物多様性と生態系サービス	海の生物と多様性	1③		2			○									兼3 オムニバス	
		海洋生物資源の生化学	1④		2			○									兼3 オムニバス	
		海とは何か？～海洋生態系の現状と課題～	1③		2			○									兼3 オムニバス	
	日本を知り、世界を知る	多文化社会における子どもと教育	1④		2			○									兼1	
		アジアの多文化社会から日本の将来を考える	1④		2			○									兼1	
九州の民衆史から世界の民衆史へ～国道3号線を手がかりに～		1③		2			○									兼1		

教育課程等の概要																
(情報データ科学部情報データ科学科)																
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			
科学/技術の恩恵と限界	ヒトの生物学	1③		2		○								兼4	オムニバス	
	ストレスと健康	1④		2		○								兼3	オムニバス	
	歯の進化と人類学	1③		2		○								兼1		
	リスク社会を理解する：健康と医療・経済と生活・科学と技術	健康と医療の安全・安心	1④		2		○								兼3	オムニバス
		経済と生活の安全・安心	1③		2		○								兼1	
		科学と技術の安全・安心	1③		2		○								兼3	オムニバス
	暮らしの中の科学	暮らしの中の情報科学	1④		2		○			1	1					オムニバス
		暮らしの中の物理	1③		2		○								兼2	オムニバス
		暮らしの中の化学	1③		2		○								兼1	
	変容する環境とリテラシー	教育原理	1後		2		○								兼4	オムニバス・集中
		教育心理学	1③		2		○								兼1	
		教育社会・制度論	1③		2		○								兼3	オムニバス
	現代の教養	文化と社会	1③		2		○								兼2	オムニバス
		自然の科学	1④		2		○								兼1	
芸術の世界		1③		2		○								兼1		
環境問題と環境政策	地球温暖化を考える	1③		2		○								兼4	オムニバス	
	水環境を考える	1③		2		○								兼2	オムニバス	
	環境政策を考える	1④		2		○								兼3	オムニバス・共同（一部）	
	小計（36科目）	—	0	72	0	—			1	1	0	0	0	兼71		
モジュール科目	コミュニケーションの生物学	地域文化と保健医療	2④		2		○							兼4	オムニバス	
		脳の成り立ちと働き	2③		2		○							兼4	オムニバス	
		脳神経の病気	2④		2		○							兼4	オムニバス	
	エビジェネティクスと生命	エビジェネティクス	2③		2		○								兼3	オムニバス
		発がん・がん治療とエビジェネティクス	2①		2		○								兼3	オムニバス
		エビジェネティクスと免疫制御、がん免疫治療	2④		2		○								兼1	
	若年期における健康課題	育児リテラシー入門	2③		2		○								兼3	オムニバス・共同（一部）
		仕事と健康	2①		2		○								兼2	オムニバス・共同（一部）
		青年期の健康・体力増進	2④		2		○								兼3	オムニバス
	ハンディキャップの理解	共生へのチャレンジ	2④		2		○								兼2	オムニバス
		老いと健康	2③		2		○								兼2	オムニバス・共同（一部）
		障害体験と支援	2④		2		○								兼3	オムニバス
	現代経済と企業活動c	国際社会と日本経済	2①		2		○								兼1	
		社会制度と経済活動	2③		2		○								兼1	
経営情報と会計情報		2①		2		○								兼1		
現代経済と企業活動d	企業行動と戦略	2③		2		○								兼1		
	社会制度と経済活動	2①		2		○								兼1		
	経営情報と会計情報	2①		2		○								兼1		
変わり行く社会を生きる2	芸術活動と社会	2③		2		○					1					
	音楽と社会	2④		2		○								兼1		
	文字と社会	2①		2		○								兼2	オムニバス	
多様性社会を考える	異文化比較：日本と欧米文化	2①		2		○								兼2	オムニバス	
	異文化理解の実際	2③		2		○								兼2	オムニバス	
	長崎における異文化交流	2④		2		○								兼2	オムニバス	
食の安全と持続的な海洋食料資源の利用	生物から見た水産業	2①		2		○								兼4	オムニバス・共同（一部）	
	人から見た水産業	2後		2		○								兼3	オムニバス	
	海洋食料資源の応用	2後		2		○								兼4	オムニバス	
海洋生態系の保全と管理	海洋の生物と科学	2①		2		○								兼3	オムニバス	
	海洋環境と保全	2①		2		○								兼2	オムニバス	
	環境関連法とアセスメント	2③		2		○								兼4	オムニバス	
社会と文化の多様性	世界の中のヨーロッパ	2①		2		○								兼1		
	宗教から見たアジア	2③		2		○								兼1		
	世界のことばの多様性	2④		2		○								兼1		
文化の交流と共生	文化人類学でみる世界と日本	2③		2		○								兼1		
	国際関係論	2④		2		○								兼1		
	アジアにおける人の移動と日本	2①		2		○								兼1		

教育課程等の概要																
(情報データ科学部情報データ科学科)																
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			
全学モジュールII科目 変容する環境とリテラシー	口と医療	口と疾患	2①		2		○								兼3	オムニバス
		口腔から始まる健康	2③		2		○								兼3	オムニバス
		先端医療・再生医療	2④		2		○								兼4	オムニバス
	口腔健康管理と審美	食の科学	2③		2		○								兼3	オムニバス
		審美	2④		2		○								兼4	オムニバス
		ライフステージに合わせた口腔健康管理	2①		2		○								兼3	オムニバス
	安全で安心できる社会と環境・事故・災害	公害環境問題と社会	2③		2		○								兼1	
		水環境の安全と安心	2②		2		○								兼4	オムニバス
		近年の災害リスクと技術	2④		2		○								兼4	オムニバス
	心が安らぐ安全な社会づくり	医療現場の安全と安心	2①		2		○								兼4	オムニバス
		社会科学からみた安全・安心	2③		2		○								兼1	
		工学から見た安全安心（エネルギーと資源）	2④		2		○								兼2	オムニバス
	身の回りの工学～数理科学・物質・電気のこれまでに～	組合せから生じる数理科学	2③		2		○				1					
		電気の物理とその応用	2④		2		○								兼1	
		身の回りの物質	2①		2		○								兼1	
	身の回りの科学	身近な世界の物理科学	2①		2		○								兼2	オムニバス
		構造物の世界	2④		2		○								兼3	オムニバス
		生体分子の構造と機能	2③		2		○								兼2	オムニバス
	教育と文化	教育相談	2③		2		○								兼3	オムニバス
		日本語と社会	2①		2		○								兼2	オムニバス
		芸術	2①		2		○								兼1	
	教育と社会	教育相談	2①		2		○								兼3	オムニバス
		身のまわりの科学	2③		2		○								兼2	オムニバス
		環境と社会	2④		2		○								兼2	オムニバス
自然と暮らし	数と自然	2①		2		○								兼1		
	人間と社会	2①		2		○				1				兼1	オムニバス・共同（一部）	
	暮らしと科学	2③		2		○								兼1		
芸術と文化	ことばの世界	2③		2		○								兼3	オムニバス	
	音楽	2①		2		○								兼1		
	美術	2①		2		○								兼1		
人間活動と環境影響	環境と生物応答	2③		2		○								兼4	オムニバス	
	廃棄物と土壌・地下水汚染	2①		2		○								兼4	オムニバス	
	有害化学物質の管理と処理	2①		2		○								兼2	オムニバス	
海洋環境における生命と物質の多様性	海洋環境と化学物質	2③		2		○								兼3	オムニバス	
	海洋生物の遺伝子多様性	2①		2		○								兼4	オムニバス	
	藻類の多様性	2①		2		○								兼1		
小計（72科目）		-	0	144	0	-				0	2	0	1	0	兼153	
学部モジュール科目	微分積分学Ⅰ	1前	2			○				1			1			
	微分積分学Ⅱ	1後	2			○					1					
	微分積分学Ⅲ	2後	2			○					1					
	線形代数学Ⅰ	1前	2			○					1					
	線形代数学Ⅱ	1後	2			○					1					
小計（5科目）		-	10	0	0	-				1	2	0	1	0	0	
自由選択科目	日本国憲法	1①②④		2		○									兼2	
	モノポリーで学ぶ教養としてのビジネス	1前		2		○									兼1	集中
	芸術と文化	1③		2		○									兼1	
	市民社会と法	1③		2		○									兼1	
	ボランティアを通して地域を知る	1②		2		○									兼4	オムニバス
	English for Specific Purposes (A)	1前		1		○									兼1	
	English for Specific Purposes (B)	1後		1		○									兼1	
	上級外国語(フランス語)	3①		1		○									兼1	
	上級外国語(中国語)	3②		1		○									兼1	
	上級外国語(韓国語)	3①		1		○									兼1	
	オランダの言語	1前		2		○									兼1	
	オランダの文化	1後		2		○									兼1	
	平和講座	1②		2		○									兼4	オムニバス
	自己表現法	1②		2		○									兼1	
	解放講座	1前・後		2		○									兼1	集中
	社会生活における情報活用術	1④		2		○					1				兼2	オムニバス
	平成長崎塾	1前		2		○									兼4	オムニバス
自分のキャリアを考える講座～男女共同参画とダイバーシティの視点から～	1①		2		○									兼4	オムニバス	
キャリア実践	1前		2			○								兼1	集中	

教育課程等の概要														
(情報データ科学部情報データ科学科)														
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	
教養教育科目	物理学	1①		2		○								兼1
	生物の科学	1前・③		2		○								兼1
	データの科学	1④		2		○								兼1
	全学乗船実習	1・2後		2				○						兼1
	開発協力論	1前		2		○								兼1
	現代アジア社会の諸問題—政治経済・宗教・文化を中心に	1③		2		○								兼2
	研究倫理とコンプライアンス	1①		2		○								兼4
	現代社会を生きる	1②		2		○								兼1
	キャリア交流	1③		2		○								兼2
	特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	1・2後		2		○								兼2
	特別な支援を必要とする子どもの理解	1・2前		2		○								兼9
	生徒・進路指導論	1・2前		2		○								兼2
	教育方法・技術論	2前		2		○								兼1
	Asia and Japan in Modern and Contemporary History	1①		2		○								兼1
	Globalization and Health in Nagasaki/Japan	1③		2		○								兼1
	Sport Communication and Coaching in Touch Rugby	1①		2		○								兼1
	Contemporary Issues of Marine Ecosystems and Environment	1②		2		○								兼1
	Toward a Nuclear Weapon Free-World	1④		2		○								兼1
	Nagasaki Studies I	1③		2		○								兼1
	Nagasaki Studies II	1④		2		○								兼1
	Development Cooperation and Global Health	1④		2		○								兼1
	海外English Camp (A)	1前		2				○						兼1
	海外English Camp (B)	1後		2				○						兼1
小計 (42科目)	—	0	79	0	—			0	1	0	0	0	兼59	
留学生用科目	日本語上級 I	1前		2		○								兼1
	日本語上級 II a	1前		2		○								兼2
	日本語上級 II b	1後		2		○								兼2
	日本事情	1後		2		○								兼1
	小計 (4科目)	—	0	8	0	—		0	0	0	0	0	兼5	
専門教育科目	基礎数学	数理・データサイエンス	1後	2		○			1					
		確率・統計	1後	2		○			1					
	コンピュータ科学	コンピュータ入門	1前	2		○			1					
		プログラミング概論	1後	2		○						1		
		プログラミング演習 I	1後	2			○					1		
		プログラミング演習 II	2前	2			○					1		
		情報科学技術	1前	2		○						1		
		情報基礎数学	1①	1		○				1				
		情報理論	2前	2		○				1				
		情報ネットワーク I	2前	2		○			1					
		情報ネットワーク II	2③	1		○			1					
		コンパイラ	2④	1		○			1					
		グラフ理論と最適化	2前	2		○				1				
		オートマトンと言語理論	2③	2		○				1				
		情報セキュリティ I	3①	1		○					1			
		オペレーティングシステム I	3①	1		○			1					
		オペレーティングシステム II	3②	1		○			1					
		画像処理	3前	2		○				1				
		H C I	3後	2		○			1					
		マシンビジョン	3後	2		○			1					
		音響音声工学	3後	2		○						1		
	認知システム論A	3前	2		○				1					
	認知システム論B	3後	2		○				1					
小計 (23科目)	—	20	20	0	—		5	4	0	3	0	0		

教育課程等の概要																
(情報データ科学部情報データ科学科)																
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			
コミュニケーション	情報メディア論	1後		2		○				1						
	デザイン情報学Ⅰ	3前		2		○			1							
	デザイン情報学Ⅱ	3後		2		○			1							
	工学倫理	2前	2			○										兼1
	安全工学	2②	1			○										兼1
	技術英語Ⅰ	2後	1					○		1						
	技術英語Ⅱ	3前		1				○		1						
	技術英語Ⅲ	3後		1				○		1						
	技術英語Ⅳ	4前		1				○		1						
	プロジェクト研究	3通		1					○	1						
	経営管理	4①		1			○									兼1
	産業経済学	4②		1			○									兼1
	実社会課題解決プロジェクトA	1通	1					○		1		1				共同
	実社会課題解決プロジェクトB	2通	1					○		1		1				共同
	実社会課題解決プロジェクトC	3通		1				○		1		1				共同
	実社会課題解決プロジェクトD	4通		1				○		1		1				共同
小計（16科目）		-	6	14	0				2	2	0	1	0		兼3	
情報セキュリティ系科目	情報数学Ⅰ	2③		1		○						1				
	情報数学Ⅱ	2④		1		○						1				
	情報数学Ⅲ	3①		1		○			1							
	情報数学Ⅳ	3②		1		○			1							
	情報セキュリティⅡ	3②		1		○					1					
	情報セキュリティⅢ	3③		1		○			1							
	ネットワークセキュリティ	3④		1		○										兼1
小計（7科目）		-	0	7	0				0	1	0	2	0		兼1	
AI系科目	ビッグデータ分析	3前		2		○				1						
	ビッグデータ分析演習	3前		2			○		1							
	パターン認識と機械学習	3後		2		○			1							
	パターン認識と機械学習演習	3後		2			○		1							
	人工知能	4前		2		○			1							
	人工知能演習	4前		2			○		1							
小計（6科目）		-	0	12	0				0	3	0	0	0		0	
インフオメーションサイエンス	応用系専門科目															
	論理回路	2①		1		○			1							
	ソフトウェア工学	3①		2		○			1							
	並列分散処理	3③		2		○			1							
	データベース	2後		2		○				1						
	コンピュータアーキテクチャⅠ	2②		1		○			1							
	コンピュータアーキテクチャⅡ	3④		1		○			1							
	デジタル信号処理Ⅰ	2①		2		○			1							
	デジタル信号処理Ⅱ	2②		2		○			1							
	組み込みシステム	2③		1		○					1					
制御工学	3後		2		○			1								
小計（10科目）		-	0	16	0				3	1	0	1	0		0	
情報技術実践系科目	データ構造とアルゴリズム	2後		2		○			1							
	プログラミング言語論	3前		2		○						1				
	プログラミング演習Ⅲ	2後		1			○		1							
	プログラミング演習Ⅳ	3前		2			○					1				
	情報工学実験Ⅰ	2③		1				○	1			1				共同
	情報工学実験Ⅱ	2④		1				○	1							共同
	情報工学実験Ⅲ	3前		2				○		2		1				共同
情報工学実験Ⅳ	3③		1				○	1								
小計（8科目）		-	0	12	0				3	2	0	2	0		0	
データサイエンス	探索的記述統計	2前		2		○			1							
	情報統計学	2後		2		○				1						
	基礎データ分析演習	2前		2			○		1							
	応用データ分析演習	2後		2			○			1						
	多変量解析	2後		2		○			1							
	数理統計学	3前		2		○			1							
	ベイズ統計学	3後		2		○				1						
小計（7科目）		-	0	14	0				3	2	0	0	0		0	

教育課程等の概要														
(情報データ科学部情報データ科学科)														
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	
データサイエンス 専門教育科目	社会・観光情報学Ⅰ	2後		2			○				1			
	社会・観光情報学Ⅱ	3前		2			○							
	社会・観光情報学Ⅲ	3後		2			○							
	医療・生命情報学Ⅰ	2後		2			○			1				
	医療・生命情報学Ⅱ	3前		2			○			1				
	医療・生命情報学Ⅲ	3後		2			○			1				
	小計（6科目）	—	0	12	0	—			3	2	0	0	0	0
卒業研究	4通	8					○	10	9	0	0	0	0	
小計（1科目）	—	8	0	0	—			10	9	0	0	0	0	
合計（271科目）			—	55	428	0	—	10	9	0	6	0	兼279	
学位又は称号	学士（情報データ科学）		学位又は学科の分野				理学関係，工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等						
本学部の卒業要件は、本学部に4年以上在学し、かつ126単位を修得することとする。 履修コースごとの必要単位は、以下のとおりである。								1学年の学期区分			2期（4クォータ）※			
								1学期の授業期間			15週（7.5週）※			
								1時限の授業時間			90分			
1. 教養教育科目（各履修コース共通） <u>40単位以上</u> (1) 教養ゼミナール科目 <u>1単位</u> (2) 情報科学科目 <u>2単位</u> (3) 健康・スポーツ科学科目 <u>1～2単位</u> キャリア教育科目で1単位修得した場合は1単位，キャリア教育科目で0単位の修得の場合は2単位を修得する。 (4) キャリア教育科目 <u>0～1単位</u> 健康・スポーツ科学科目で1単位修得した場合は1単位，健康・スポーツ科学科目で2単位修得した場合は0単位 (5) 地域科学科目 <u>1単位</u> (6) 外国語科目 ①英語 <u>6単位</u> ， ②初習外国語 <u>4単位</u> （ドイツ語，フランス語，中国語及び韓国語から1言語を選択。） (7) 全学モジュールⅠ科目 <u>6単位</u> （1テーマを選択し、3科目（6単位）を修得する。） (8) 全学モジュールⅡ科目 <u>6単位</u> （1テーマを選択し、3科目（6単位）を修得する。） (9) 学部モジュール科目 <u>10単位</u> (10) 自由選択科目 <u>2単位</u>														
2. 専門教育科目 <u>合計86単位以上</u> ○インフォメーションサイエンスコース (1) 必修科目： <u>58単位</u> （「数理・データサイエンス」，「確率・統計」，「コンピュータ入門」，「プログラミング概論」，「プログラミング演習Ⅰ，Ⅱ」，「情報科学技術」，「情報基礎数学」，「情報ネットワークⅠ」，「オートマトンと言語理論」，「情報セキュリティⅠ」，「オペレーティングシステムⅠ，Ⅱ」，「工学倫理」，「安全工学」，「技術英語Ⅰ」，「実社会課題解決プロジェクトA，B」，「情報数学Ⅰ，Ⅱ」，「論理回路」，「ソフトウェア工学」，「データベース」，「コンピュータアーキテクチャⅠ」，「デジタル信号処理Ⅰ，Ⅱ」，「データ構造とアルゴリズム」，「プログラミング演習Ⅲ，Ⅳ」，「情報工学実験Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ」，「卒業研究」） (2) 選択科目：選択科目の中から， <u>28単位以上</u> ○データサイエンスコース (1) 必修科目： <u>52単位</u> （「数理・データサイエンス」，「確率・統計」，「コンピュータ入門」，「プログラミング概論」，「プログラミング演習Ⅰ，Ⅱ」，「情報科学技術」，「情報基礎数学」，「情報ネットワークⅠ」，「オートマトンと言語理論」，「情報セキュリティⅠ」，「工学倫理」，「安全工学」，「技術英語Ⅰ」，「実社会課題解決プロジェクトA，B」，「ビッグデータ分析」，「ビッグデータ分析演習」，「パターン認識と機械学習」，「パターン認識と機械学習演習」，「探索的記述統計」，「情報統計学」，「基礎データ分析演習」，「応用データ分析演習」，「多変量解析」，「卒業研究」） (2) 選択必修科目： <u>6単位</u> （「社会・観光情報学Ⅰ～Ⅲ」又は「医療・生命情報学Ⅰ～Ⅲ」から1分野を選択し，3科目（6単位）を修得する。） (3) 選択科目：選択科目の中から， <u>28単位以上</u>														
履修登録上限単位数 48単位（1学年あたり）														
※ 本学では、2学期制とクォータ制を併用している。学生の学期区分は、前期及び後期の2期に分け、前期を4月1日から9月30日まで、後期を10月1日から翌年3月31日までとし、前期の前半を第1クォータ、後半を第2クォータ、後期の前半を第3クォータ、後半を第4クォータとしている。														

(注)  
 1 学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科の設置又は大学における通信教育の開設の届出を行おうとする場合には、授与する学位の種類及び分野又は学科の分野が同じ学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科（学位の種類及び分野の変更等に関する基準（平成十五年文部科学省告示第三十九号）別表第一備考又は別表第二備考に係るものを含む。）についても作成すること。  
 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。  
 3 開設する授業科目に応じて、適宜科目区分の枠を設けること。  
 4 「授業形態」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。

授 業 科 目 の 概 要				
(情報データ科学部情報データ科学科)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
教養教育科目 必須科目	教養ゼミナール	初年次セミナー	高校までの受動的学習から大学での能動的学習に順応し、自主的に知的活動に取り組み、指導教員やグループメンバーとのディスカッションを通じて工学・科学に関する論理的思考力と倫理観を身につけさせると共に、口頭発表やレポート作成を通じて技術者・研究者としての基礎的素養を身につけさせることを目標とする。自主的に課題探求ができるようになること、論理的な思考ができるようになること、ディスカッションを通じてコミュニケーションができるようになること、わかりやすい口頭発表とレポート作成ができるようになることを学習到達目標とする。	
	情報科学科目	情報基礎	情報化が進んだ現代において、「情報を使いこなす力」(情報リテラシー)が生きる上での「生きる力」の一つとなっている。大学での学びにおいては、パソコンやネットワークを学術的な情報活用のためのツールとして不自由なく扱えるためのスキルと能力が必要不可欠である。そこで、長崎大学では、学生が生涯にわたって主体的な学修を行っていくための基礎力として、情報リテラシーを1年次で身につけさせることとしている。本科目では、情報リテラシーの習得を目的として、情報機器や情報システム、ネットワークといった技術的知識、情報セキュリティや情報倫理などの生活知識を身につけるとともに、さまざまな情報システムやソフトウェアの活用技術を習得させる。	
	健康・スポーツ科学科目	健康科学	生涯に亘る健康の維持・増進のための知識を修得させ、理解させる。 (オムニバス方式/全8回)  (162 古林 正和/2回) 青年期に健康を考える、血液、総括(レポート・ライティング) (45 大石 和代/1回) 青年期の性-性感染症、母性 (136 吉村 篤利/1回) 歯と歯ぐきの健康 (244 小川 さやか/1回) 心の健康(1)-薬物依存、うつ病、自殺予防 (237 矢内 希梨子/1回) 心の健康(2)-ストレスマネジメント (254 相良 郁子/1回) 生活習慣病(1)-メタボリックシンドローム (248 河野 哲也/1回) 生活習慣病(2)-がん	オムニバス方式
	健康・スポーツ科学科目	スポーツ演習	身体運動の効果や実践方法またスポーツの文化、技術を修得させ、生涯にわたってスポーツを楽しむことのできる基礎知識や技能を修得させることをねらいとする。本授業では、スポーツの実践(テニス、バレーボール、卓球、フライングディスク、アルティメット)とスポーツを行う身体についてレクチャー及び演習をとおして理解させることを目指している。従って、授業の前段の演習と後段のスポーツ実践によって進める。	
	教育キャリア科目	キャリア入門	「キャリア」とは、将来の職業のことだけを指すのではなく、わたしたちの生き方・人生のことである。大学生活、そして社会に出た後の自分の生き方・人生について、主体的に考え行動する力を身につけさせることを目的とする。 「社会人基礎力」に焦点をあて各担当教員が授業を行う。卒業生や在校生の先輩の話も直接聞きながら、今後の人生を「どう生きるか」について考えさせる。 (オムニバス方式/全8回)  (189 中島 ゆり/1回) 「大学生とは」 (221 矢野 香/5回) 「キャリアとは」、「長崎大学でのキャリア」、「ロールモデルに学ぶ」、「チームで働く力」、「私のキャリアデザイン」 (295 副島 正純/1回) 「ロールモデルに学ぶ」 (189 中島 ゆり・221 矢野 香/1回) (共同) 「コミュニケーション力」	オムニバス方式・共同(一部)
地域科学科目	長崎地域学	本講義では、長崎の産業・技術、歴史や文化的な背景、自然地理上の特徴等を学び、多面的に長崎地域を知り、幅広い視点で地域が直面する諸問題に気づききっかけを作る。  (講義テーマ) 資料を通して幕末時代における長崎の歴史について学ぶ、文献を通して幕末時代における長崎の生活文化について学ぶ、「長崎と宗教」長崎とキリスト教について学ぶ、長崎と産業、長崎の平和について学ぶ、長崎の空き住宅活用を通じて地域再生を学ぶ		

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 必須科目 外国語科目 英語	英語コミュニケーションⅠ	(英文) The aims of this class are to help students develop their English proficiency levels in the four skills of speaking, listening, reading, and writing, and to increase their content knowledge of current affairs and global issues. This class will be taught using various methods including lectures, listening exercises using CDs, group-work, and discussions. Each lesson, the class will focus on a unit from the course book. Students will also be exposed to global issues found in popular media outlets and will be asked to engage in discussions and projects regarding these issues. (和訳) 本授業では、4技能における習熟度レベルを上げるとともに、英語を通して最近の出来事やグローバルな諸問題についての知識を深めさせることを目指す。また、様々な媒体を取り入れて授業を行うとともに、グループワークや討議など双方向的な授業を行う。	
	英語コミュニケーションⅡ	(英文) The aims of this class are to help students build upon what they learned in English Communication I. Thus, extending the range of language provided in English Communication I (which deals mainly with general topics concerning current affairs and global issues), English Communications II focuses more specifically on language related to the students' major field of study. To this end, this course seeks to increase students' proficiency levels in the four skills of speaking, listening, reading, and writing, and will use various methods including lectures, listening exercises, group-work, and discussions to achieve these goals. (和訳) 本授業では、英語コミュニケーションⅠにおいて取り上げた言語スキルをもとに、さらに習熟度レベルを上げることを目指す。英語コミュニケーションⅠで扱う一般的な事柄ではなく、学生の専門領域に関連したESP的内容を中心に扱う。英語コミュニケーションⅠと同様、双方向的な授業を実施するための様々な授業展開方法を用いて授業を行う。	
	英語コミュニケーションⅢ	本授業では、英語をできるだけ発信型言語として使用するために、基礎的なスピーキング力を数分程度のself-introductionを暗記して発表してもらう。また、リーディング力、とりわけ、短時間で素早く英文の大意を捉え、平易な英語で論理的にまとめる基礎的な能力を身につけさせる。また、人文学及び社会科学関連分野の比較的平易な英語で書かれている文献を用いて、学生が進む専門分野の外書講読等で必要とされる英語力への橋渡しとなるよう訓練を行う。	
	総合英語Ⅰ	基礎的な英語運用能力を高めることを授業のねらいとする。特に、音声言語によるコミュニケーション能力向上を目指す。また、既習の語彙を用いた表現力の幅をひろげるため、Plain Englishに関する講義を併せて行い、表現力向上を目指す。授業の前半では、日本人学習者が抱えるリスニング上の問題点を理解させる訓練、速読訓練、表現力を身につけさせるPlain Englishによる表現練習を行う。授業の後半では、前半で行う訓練を発展させたauthenticな教材・題材を用いた訓練を行う。	
	総合英語Ⅱ	総合英語Ⅰで身に付けた基礎的な英語運用能力を更に高めることを授業のねらいとする。特に、音声言語によるコミュニケーション能力向上を目指す。また、既習の語彙を用いた表現力の幅をひろげるため、Plain Englishに関する講義を併せて行い、表現力向上を目指す。授業の前半では、英語の音調的特徴を理解させる訓練、速読訓練、表現力を身につけさせるPlain Englishによる表現練習を引き続き行う。授業の後半では、前半で行う訓練を発展させたauthenticな教材・題材を用いた訓練を行う。	
	総合英語Ⅲ	総合英語Ⅱまでに身に付けた英語運用能力を更に高めることを授業のねらいとする。特に、音声言語によるコミュニケーション能力向上を目指す。また、既習の語彙を用いた表現力の幅をひろげるため、Plain Englishに関する講義を併せて行い、表現力向上を目指す。授業の前半では、リスニングストラテジー、リーディングストラテジーを理解させる訓練、速読訓練、表現力を身につけさせるPlain Englishによる表現練習を行う。授業の後半では、前半で行う訓練を発展させたauthenticな教材・題材を用いた訓練を行う。	
初習外国語	ドイツ語Ⅰ	この授業では、ドイツ語を初めて学び始めた学生をCEFR（ヨーロッパ言語共通参照枠）の初級段階となる（A1）レベルに導き、レベルの半ば（A1.1）に引き上げ、同時に現代ヨーロッパ社会に親しませる。  (講義テーマ) ドイツ語のアルファベットと発音、動詞の基礎構造と仕組み、名詞の基礎構造と仕組み、名詞の構文的役割、形容詞の使用法、法助動詞	

授 業 科 目 の 概 要

(情報データ科学部情報データ科学科)

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
初習外国語 外国語科目 必須科目 教養教育科目	ドイツ語Ⅱ	この授業では、ドイツ語Ⅰを完了した学生のドイツ語への親しみを深め、CEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) の初級上段階となる (A1.2) レベルのドイツ語を身につけさせ、同時にドイツやヨーロッパ社会を発端に、グローバル社会の諸方面・諸問題への接触を可能にする。  (講義テーマ) ドイツⅠの選択的復習、現在完了形、複文の構造と種類、前置詞の使用法、動詞の目的語の種類、まとめ・選択的復習	
	ドイツ語Ⅲ	この授業では、CEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) の初級段階となる (A1) レベル (ドイツ語Ⅰ・ドイツ語Ⅱ) を修了した学生を、基礎レベルとなる次の (A2) レベルに導き、レベルの半ば (A2.1) に引き上げ、同時にドイツやヨーロッパ社会を発端に、グローバル社会の諸方面・諸問題への接触を可能にする。  (講義テーマ) 授業方法・学習法の説明、動詞の話、名詞の話、複文の構造、動詞の目的語・目的格、前置詞	
	ドイツ語Ⅳ	ドイツ語Ⅲを受けた学生に、CEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) の基礎段階となる (A2.2) レベルのドイツ語を身につけさせ、同時にドイツやヨーロッパ社会を発端に、グローバル社会の諸方面・諸問題への接触を可能にする。  (講義テーマ) ドイツⅢの選択的復習、与格を取る前置詞、場所や方向の表現、物事の比較、助言、意見を表す方法や構造、関係詞節、時の副詞節、「zu」付き不定詞節、受動態、まとめ・選択的復習	
	フランス語Ⅰ	本講義で使用する教科書は、どうすればフランス語でコミュニケーションが上手に取れるようになるかを考えて作られている。また、パリの観光地、ブティック、美術館、カフェ、レストランなどの美しいだけでなく現代の流行の最先端をいくフランスの映像も沢山紹介する。さらにフランスのニュースや映画を通してフランスと日本の文化の違いも考え、客観的な物の見方も身につけさせる。 フランス語初習の学生を対象にし、フランスへ旅行、語学研修、ホームステイに行った時に日常生活で必要となる基礎的な会話を無理なく学び、フランスの音楽や映画、ニュース等文化的・社会的な側面にも触れることをねらいとする。	
	フランス語Ⅱ	世界の多くの地域で話され、世界中の学校で学ばれているフランス語。この授業ではフランス語で自分や身の回りのことを語ったり相手に尋ねるといふコミュニケーションの基礎を学ばせる。学習した知識をすぐにコミュニケーション活動に結びつけ、実践的表現力を身につけさせる。具体的にはフランス語のアルファベットと綴りの読み方の基礎、形容詞や代名詞、文法の構造等を理解させ、国籍や身分をいう等の日常会話を身につけさせる。	
	フランス語Ⅲ	フランスに留学したミカの体験を通して日常の基本コミュニケーションに必要な語句、表現を身につけさせ、文の仕組みを明らかにする文法 (重要基本動詞の現在形活用等) も併せて学ばせる。さらに、教科書の内容だけでなく、フランス語が話されている背景であるフランスの社会や文化、歴史にも目を向けるために映像や画像、音楽も積極的に取り入れていくこととする。	
	フランス語Ⅳ	教科書<パリ ボルドー>が終了したら、フランス語の9月の研修でいく<パリ プルゴニユ>を学ばせる。日常的なフランス語会話を通じて、日常の基本コミュニケーションに必要な語句、表現を身につけ、文の仕組みを明らかにする文法も併せて学ばせる。教科書の内容だけでなく、フランス語が話されている背景であるフランスの社会や文化、歴史にも目を向けるために映像や画像、音楽も積極的に取り入れていくこととする。	
	中国語Ⅰ	発音や文法事項など中国語の基礎を学ぶ。「きれいで、使える」中国語の習得をめざす。中国語の基本は発音、大きな声で積極的に練習すること。発音練習・会話練習・短文の暗唱などを通して、基礎をしっかりと鍛えていく。  (講義テーマ) 四声、轻声、「不」の変調、第3声の連続変調、判断動詞「是」、家族の呼称、指示代名詞、動詞を述語とする文、形容詞を述語とする文、総合復習	
	中国語Ⅱ	発音や文法事項など中国語の基礎を学ぶ。「きれいで、使える」中国語の習得をめざす。中国語の基本は発音、大きな声で積極的に練習すること。発音練習・会話練習・短文の暗唱などを通して、基礎をしっかりと鍛えていく。  (講義テーマ) 存在を表す動詞「有」と「在」、助動詞「会」「能」「可以」、助動詞「想」・「喜歡」・「打算」、アスペクト助詞「了」「着」「過」、時刻の言い方、介詞「从」「到」「離」、比較の表現、二重目的語、「把」構文、文法：使役の表現、総合復習	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 必須科目 外国語科目 初習外国語	中国語Ⅲ	本講では中国語Ⅰと中国語Ⅱの1年間の学習内容を整理しながら基礎学力の向上をはかる。総合中国語テキストを用いて、現代中国語でもっともよく出現する文法形式、表現形式の用法、会話のパターンなど、「聞く、話す、読む、書く」の総合的な能力の養成に重点を置き、将来もっと深く中国語科目を履修するためのより高度な中国語の習得をめざす。 (講義テーマ) 『談家庭』家族について、『談方位』場所について、『談時間』時間について、『談愛好』趣味について、『談天気』気候について、『談体育』スポーツについて、総合復習	
	中国語Ⅳ	本講では中国語Ⅰと中国語Ⅱの1年間の学習内容を整理しながら基礎学力の向上をはかる。総合中国語テキストを用いて、現代中国語でもっともよく出現する文法形式、表現形式の用法、会話のパターンなど、「聞く、話す、読む、書く」の総合的な能力の養成に重点を置き、将来もっと深く中国語科目を履修するためのより高度な中国語の習得をめざす。 (講義テーマ) 『談旅游』旅行について、『談飲食』飲食について、『談交通』交通について、『談看病』診察について、『談購物』買い物について、『談節日』祝日について、総合復習	
	韓国語Ⅰ	積極的な学生参加型授業を行う。韓国語の基本文法を理解し、基本的な会話文でコミュニケーションできることを目標とする。さらに、韓国語の発音及びリスニング力を身につける。韓国語の基本的な4技能(聞く、話す、読む、書く)を身につけ、簡単なコミュニケーションができることを目標とする。 (講義テーマ) ウォームアップ・アクティビティ、兄弟姉妹はいるか聞いてみよう、相性が良いのはだれ、クラスの実態調査、自己紹介しよう、ハンバーガーショップで注文しよう、趣味を話そう、一週間の予定を聞こう、身近な人を紹介しよう、スピーキングテスト	
	韓国語Ⅱ	積極的な学生参加型授業を行う。韓国語の基本文法を理解し、基本的な会話文でコミュニケーションできることを目標とする。さらに、韓国語の発音及びリスニング力を身につけさせる。韓国語の基本的な4技能(聞く、話す、読む、書く)を身につけ、簡単なコミュニケーションができることを目標とする。 (講義テーマ) ウォームアップ・アクティビティ、インタビュー、週末は何をしたか聞いてみよう、夏休みの思い出、道案内しよう、新入社員を採用しよう、やることリスト、今年の目標について話そう、将来の夢について話そう、スピーキングテスト	
	韓国語Ⅲ	韓国語ⅠとⅡで身につけた4技能をもとに、よりリアルなコミュニケーション能力を伸張させる。 (講義テーマ) 私についての3つのこと(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし)、リーディングテスト、地域の文化について(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし、よくある間違い)、ライフスタイルについて(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし、よくある間違い)、スピーキングテスト	
	韓国語Ⅳ	韓国語ⅠとⅡで身につけた4技能をもとに、よりリアルなコミュニケーション能力を伸張させる。 (講義テーマ) 休暇はどうでしたか(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし、よくある間違い)、リーディングテスト、親友(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし、よくある間違い)、スピーキングテスト、将来の夢(ブレインストーミング、ピア・エディティング、録音と文字起こし)、ライフスタイル(よくある間違い)、スピーキングテスト	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学 モジュール科目 多様性と共生 健康と共生	形態を科学する	人体はさまざまな組織・器官により構成されており、そのいずれも機能と形態の調和に基づいている。顔面、手・足をはじめとした各部位を形態の点から科学的に捉え、その変化についても考えさせる。 (オムニバス方式/全15回) (79 田中 克己/9回) 総論：ヒトのからだを多角的に観察する、手：手の持つ造形美を中心に考えさせる、足：ヒトにおける足とは日本人における足とは、乳房：形態から生み出されるものは、毛・爪：毛や爪はアクセサリーなのか、まとめ (241 今村 禎伸/6回) 鼻・耳：形態からみた鼻と耳、顔：顔からみた自我と美意識、眼瞼・口：眼は口ほどに物を言う	オムニバス方式
	からだの中の反逆者・がん細胞との闘い	生涯のうち国民の2人に1人がかかると推測されるがんは重要な課題である。また、がん対策基本法においても「がん」教育の重要性が指摘されており、それぞれの人が基礎的教養として身につけておくべきものとなりつつある。一方で日本人の死亡原因としてもっとも多いがんについての理解やがん患者さんに対する正しい認識は、十分であるとはいえない状況であると言える。 本講義では、主に消化器系のがんの基礎的な知識および最新の治療について学ばせることによって、健康に対する関心をもたせ、疾病について正しく理解させることで、がんに対する知識や、がん患者に対する適切な行動ができるようになることを期待する。 (オムニバス方式/全15回) (173 高槻 光寿/5回) 外科学の歴史、手術の変遷について、抗がん剤についての基礎知識、食道のお話し (44 江口 晋/5回) 胃のお話し1、胃のお話し2、小腸と大腸のお話し1、小腸と大腸のお話し2 (54 金高 賢悟/5回) 小児外科のお話し、乳腺のお話し、外科学の未来について	オムニバス方式
	Visible Human Body	ヒトのからだの解剖学をわかりやすく講義する。毎回の講義では、長崎大学の学生がだれでも利用できる3D解剖学アプリ“Visible Body”を使って、自らの手で様々な臓器、器官を確認し、観察しながら、理解を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回) (150 岡本 圭史/4回) オリエンテーション、骨と関節(1)、骨と関節(2)、骨と関節(3) (85 弦本 敏行/4回) 消化と吸収(1)、消化と吸収(2)、呼吸と血液(1)、呼吸と血液(2) (259 高村 敬子/4回) 心臓と血管(1)、心臓と血管(2)、自律神経、内分泌、免疫、生殖と発生 (232 佐伯 和信/3回) 中枢神経と末梢神経(1)、中枢神経と末梢神経(2)、まとめ	オムニバス方式
	人の健康について	人の健康ならびに健康問題について理解させる。 医学と環境・工学との関連について検討させる。 (オムニバス方式/全15回) (52 折口 智樹/9回) 人の健康について概論、生活習慣・運動と健康について、生活習慣と健康について、運動と健康について、生活習慣・運動と健康について、DVD鑑賞と医療機器のデモンストレーション (66 澤井 照光/3回) がんと健康について (262 田中 貴子/3回) 公害と呼吸器と健康について	オムニバス方式
大学生のための健康社会学	本講座は大学生が勉強しながら生活するために必要な、「健康」「病氣」を取り巻く社会的文化的環境について、健康社会学のアプローチを用い、基礎的な知識を得ることを目的とする。健康社会学とは、人の「健康」「病氣」の現象に対して、単に医学的側面からではなく、様々な学際領域から多面的包括的に把握する学問領域である。本講義では「病氣」は必ずしも「悪いもの」「駆逐されるべきもの」とはとらえず、人を強める経験として積極的にとらえるものと考えさせる。		
社会における精神健康	社会における精神障害や精神保健に関する基礎的内容(精神障害、その支援)について理解させる。各テーマについて、資料収集→グループワーク→資料映像視聴→グループワークという流れで授業を展開し、最後にテーマを一つ決めてグループごとにプレゼンテーションを行う。 (オムニバス方式/全15回) (102 花田 裕子/6回) うつ病、児童虐待、災害と心のケア (265 永江 誠治/9回) オリエンテーション、発達障害、依存症、認知症、発表会		オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 全学モジュール科目 多様性と共生 変わり行く社会を生きる1	経済活動と社会	大学での専攻に関わらず、社会人として知っておくことが不可欠な法律学に関わる基本的な概念を学び、経済活動における法の機能と役割について考察させる。 (講義テーマ) 法とは何か-法の役割と機能、法の分類-私法と公法、実体法と手続法、法の適用-法的三段論法、暮らしと法-契約から生じる法的責任、不法行為と損害賠償、家族と法-夫婦、親子関係、離婚、相続、消費者と法-消費者の保護、刑罰と法-犯罪と刑罰、少年犯罪、交通事故と法-交通事故から生じる法的責任、経済と法-経済活動に関する法規制、基本的人権と法、具体的事例の検討	
	企業の仕組みと行動	ビジネスにおいては、お金の流れや会社の状態を把握することが重要である。そのために不可欠な会計の知識についてこの授業が目的とするのは、財務3表(損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書)の基本的な内容を理解させることや、予算管理や経営分析などビジネスを展開する上で必要となる技法の基礎を修得させることである。 (講義テーマ) 会計の基本-売上高、費用、利益、現金の流れの学習-、財務3表-損益計算書、貸借対照表入門-、財務3表-キャッシュ・フロー計算書入門-、会計不正-利益操作について-、経営指標についての学習-総資産利益率、自己資本利益率、自己資本比率、流動比率、当座比率、固定比率、固定長期適合率-、予算管理の基礎、費用の分解、損益岐点分析の学習、キャッシュフロー経営-在庫管理、資金繰り-	
	経済政策と公共部門	市場経済においても、政府は重要な役割をもっている。市場経済の機能と限界を明らかにし、市場経済において政府がどのような役割を果せるかをマクロ経済学的な視点から学ばせる。 (講義テーマ) イントロダクション：経済学で何を考えるのか<トレードオフ、機会費用、限界的な変化>、市場のしくみ(1)：市場で価格や取引量はどうか決まるか<需要と供給の法則、部分均衡分析、比較静学>、市場のしくみ(2)：最終的に税を負担するのは誰か<弾力性、余剰分析、税の帰着問題>、市場の失敗(1)：市場の独占は利益か損失か<独占、寡占、知的財産権、独占禁止法、ゲーム理論>、市場の失敗(2)：政府はどのようなサービスを提供すべきか<外部性、競合性、排除可能性、費用便益分析>、市場と政府(1)：政府はどのように景気循環を安定化させるか<国民経済計算、財市場均衡、在庫循環図>、市場と政府(2)：財政政策の効果をどのように分析するか<基礎的財政収支、乗数効果、リカードの等価定理>、市場と政府(3)：再分配のために富裕層の課税を強化すべきか<効率性基準、公平性、ジニ係数>	
	心と社会	臨床心理学の視点から、言葉の果たす役割とコミュニケーションへの理解を深めさせる。また、社会の一員として人々の多様性を理解させ、アサーティブに自己を表現する方法や適切に相談する意義を理解させる。 (講義テーマ) 自己紹介・他者理解、構成的グループエンカウンター、こころの発達について、いろいろなコミュニケーション 言語・非言語、傾聴訓練、対人関係の困難について、問題の発見及び調査方法の検討	
	社会とマスメディア	ことばや映像を活用して社会にメッセージを発信する新聞、ラジオ、テレビ、インターネットを取り上げ、その中でのことばの使われ方や映像の工夫などを理解させるとともに、それらを批判的に受け取り、論理的に考える態度を身につけさせる。 (講義テーマ) 自己紹介、学生生活とメディア、ラジオ・テレビの役割、新聞の役割、私にとってのフロントランナー、プレゼン技術習得法、フロントランナーとしての私、多様なメディア、社会を知る	
	社会と教育	学力、いじめ等支援を要する児童への対応、防災教育等、現在日本の教育が抱えている課題について理解させるとともに、グローバル化、超少子高齢化等、急激に変化する社会の中で求められる教育の在り方や自身が身に付けるべき資質・能力等について考えさせる。 (講義テーマ) 教育の現状・課題(社会の変化に伴う教育、社会の変化に伴い求められる資質・能力)、求められる学力(全国調査問題から、課題作成：自らに求められる資質・能力)、学校における危機管理(いくつかの事例から考える、児童理解といじめ問題)、支援を要する児童生徒(要保護児童と要保護児童対策地域協議会、特別支援教育・チーム学校)、家庭・地域の教育力(家庭教育・子供の貧困、コミュニティースクール)、ふるさと教育とグローバル社会(ふるさと・地域を振り返る、求められる資質・能力)、教育を通して見える未来(キャリア教育の視点から、「心を育む」指導案づくり)、社会と教育まとめ	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
海洋の生物多様性と生態系サービス	海の生物と多様性	海洋生物(遺伝子資源も含む)の個体、個体群、群集、生態系の視点からみた多様性について幅広い視点から講義し、海洋生物科学に関する基礎知識を習得させる。 (オムニバス方式/全15回)  (219 柳下 直己/5回) 種概念と多様性、分類と系統、進化、学名と和名、魚類の集団構造、資源としての生物多様性 (177 竹垣 毅/5回) 進化からみた生物多様性、生物の性表現、生物の繁殖様式の多様性、生物の生活史の多様性、生物の絶滅と保全 (170 菅 向志郎/5回) 遺伝子の多様性と環境、遺伝子の多様性と有性生殖、生物多様性と進化 遺伝的多様性、遺伝子レベルにおける生物多様性の保全	オムニバス方式
	海洋生物資源の生化学	海洋は生物、鉱物、エネルギーなどの様々な資源の宝庫だが、環境共生型の社会を実現するためには、これらの貴重な資源を有効に利用し、持続的に維持していく必要がある。本授業科目では、生命現象の生化学を学ばせ、基礎知識を習得させる。 (オムニバス方式/全15回)  (200 平坂 勝也/5回) 生命のはじまり、生体高分子:アミノ酸とタンパク質、核酸、糖質、脂質 (51 長富 潔/5回) タンパク質の構造と機能:酸素運搬タンパク質と酵素、力を生み出すタンパク質、細胞のエネルギー代謝、細胞のさまざまな機能:情報伝達、グループ課題発表 (227 吉田 朝美/5回) 細胞のさまざまな機能:免疫、生物の遺伝情報:複製、転写、翻訳	オムニバス方式
	海とは何か?~海洋生態系の現状と課題~	海が存在と地球環境や人間生活との関わり、および、近年の複合的な環境変化が、海洋生態系に与える影響について、その現状と課題、我々が出来ることを共に考えていく。  (オムニバス方式/全15回)  (139 和田 実/5回) 海の生き物の進化と多様性(1)~(2)、海の生態系の構造と機能(1)~(2)、まとめとディスカッション (76 武田 重信/5回) 海洋学の歴史と未来、海の資源と利用、海洋における人間の存在、海洋のCO2吸収機構とジオエンジニアリング、グループ討論と小テスト (175 滝川 哲太郎/5回) 水の惑星「地球」、海水の運動:波動、地球自転の効果を受けた海水の運動、海流による輸送過程、まとめ	オムニバス方式
多様性と共生	多文化社会における子どもと教育	異なる文化的・宗教的背景を持つ人びとがともに暮らす社会において、子どもや教育にかかわる課題にはどのようなものがあるのだろうか。本講義では、日本とヨーロッパ諸国の具体的な事例を紹介しながら、多文化社会における子どもの生活圏の諸課題を学ばせる。  (講義テーマ) 子どもの生活圏の多様性、「多文化社会」としての日本、多文化地域における地域の現実と課題、ヨーロッパ諸国の移民政策、移民政策の争点、移民の子どもの生活、移民の子どもと学校	
	アジアの多文化社会から日本の将来を考える	グローバル化の時代、さまざまな国、文化、宗教の人たちとともに働き、暮らす方法を模索しているのは日本だけでない。この授業では、多様な文化的背景を持つ人々と共存する方法を試みてきたアジアの国々の例を紹介する。具体的な事例を通じて、多文化共生にはいくつもの方法があることを学ばせた後、日本の現状(特に外国人労働者の受け入れ)について調べ、将来に向けて私たちはどのような多文化共生の方法を選びとるべきかを議論させる。	
	九州の民衆史から世界の民衆史へ~国道3号線を手がかりに~	近代以降の九州、とりわけ現在の国道3号線沿い周辺域で生じた出来事を、民衆の視線で取り上げ、近代化の流れへの抵抗や、近代的なものからの暴力がどのようになされてきたのかを論じ、民衆がどのように生きてきたのかを明らかにする。これに加えて、九州に住む現在の私たちの歴史を学ぶことも目的とする。国道3号線は門司から鹿児島までの道路だが、その国道の周辺域には、ここ200年間に目まぐるしい近代化の流れによって様々な出来事が生じてきた。米騒動、炭鉱の圧制・閉山、サークル運動やコミュニケーション運動、アジア革命との関わり、水俣病、西南戦争など。こうしたトピックを取り上げて、私たちの住む九州での思想の歴史を学ぶことを目的とする。	
教養教育科目	モジュール科目	全学モジュール科目	多様性と共生
			日本を知り、世界を知る

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学モジュールI科目 モジュール科目 教養教育科目 科学 / 技術の恩恵と限界 リスク社会を理解する : 健康と医療・経済と生活・科学と技術	ヒトの生物学	生命現象を担う基本分子であるタンパク質や遺伝子の構造とその働きを理解させる。これらの生体分子の活動の場である細胞の構造と機能を学ばせる。さらに、これらが統合された形でどのように生命活動を営むかを理解させる。 (オムニバス方式 / 全15回) (98 根本 孝幸 / 8回) 喫煙と発ガン、個体発生のメカニズム、生物の進化と遺伝、遺伝子構造の解明、遺伝子からタンパク質へ、タンパク質の折りたたみと活性発現、生命科学に関する課題テーマ及び自由テーマに関する発表会 (253 坂井 詠子 / 4回) 細胞のつくりと機能、細胞膜を介した調節機構、生命科学に関する課題テーマ及び自由テーマに関する発表会 (273 藤山 理恵 / 2回) びっくり味覚体験、味覚の基礎と味覚異常 (289 片峰 茂 / 1回) プリオン病を研究する	オムニバス方式
	ストレスと健康	ヒトを取り巻く環境からの物理化学的ストレスについて学習するとともに生命体としてそれらのストレスにどのように対処し、克服しているかについて理解させる。 (オムニバス方式 / 全15回) (83 筑波 隆幸 / 5回) 生体とストレス：生体の外と内部からのストレスについて概説する、薬物とストレス：薬物が起こす様々なストレスについて概説する、老化とストレス：細胞の内部で起こる老化というストレスについて概説する (151 門脇 知子 / 5回) ストレスと免疫 (187 内藤 真理子 / 5回) 感染症とストレス	オムニバス方式
	歯の進化と人類学	歯の進化、脊椎動物の進化を通して、人類に到る進化の過程を理解させ、人類進化の方向性を理解させる。さらに、日本人の起源や人類学の研究法等についての知識を深めさせる。 (講義テーマ) 人類学とは、脊椎動物における歯の進化、生と死の人類学、人類進化概説・猿人から新人(解剖学的現代人)まで、日本人の起源(旧石器時代・縄文時代・弥生時代以降)	
	健康と医療の安全・安心	五感で感じないうちに我々に忍び寄り、健康に重篤な影響を及ぼすこともある放射性物質の拡散や感染症の拡大は、人々の安全と安心を大きく揺るがしてきた。これらのリスクを正しく理解し、健康における安全と安心についての考えを深める。 (オムニバス方式 / 全15回) (203 淵上 剛志 / 5回) 放射線の利用 (46 大沢 一貴 / 5回) 動物実験と感染症 (120 松田 尚樹 / 5回) 放射線の健康リスク	オムニバス方式
	経済と生活の安全・安心	金融リスクの基本的な指標である「ボラティリティ」の意味を理解させる。簡単な実験(シミュレーション)を繰り返して、ボラティリティの数字が示すものを感覚的に把握させる。 (講義テーマ) 金融リスクを確率的に考える理由(株価に対する確率的な予想とは、ボラティリティとは) 短期投資のリスクシミュレーション(現実の株価の変化率の分布をみる、デイトレードでの外資投資と株式投資の比較) リスクとリターンの基本関係(なぜ「正規分布」を想定するのか、ハイリスク・ハイリターンの正しい意味) 現実のリスクとリターンの正体(「損失リスク」を押し付ける金融商品、想定最大損失は、真の最大損失ではない) 中長期運用のリスクシミュレーション(モンテカルロ法とヒストリカル法、シミュレーションで仕組債のリスクを実感) 精度を高めた中長期のリスクシミュレーション(ノックイン債、想定外の巨額損失が起きる理由)	
	科学と技術の安全・安心	危険や不安に、どう考え、何をなすべきか、どのように対処するのかを把握させ、危険や不安のない安全・安心な社会の構築に貢献しようとする知識と理解を身につけさせる。実社会で安全で安心に生活できるような基礎的知識を身につけさせる科目である。 (オムニバス方式 / 全15回) (104 林 秀千人 / 5回) 安全と安心の基本的な考え方について、災害とリスクマネジメントについて、安全文化について、事故の事例と原因紹介 (180 田中 俊幸 / 5回) 安全安心の意識調査、安全・安心に関する法律、電気に関する安全安心、発表会、電磁波に関する安全安心 (249 久保 隆 / 5回) 化学物質の安全・安心、自然災害と安全・安心	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要					
(情報データ科学部情報データ科学科)					
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考		
全学モジュールⅠ科目 モジュール科目 教養教育科目	科学/技術の恩恵と限界	暮らしの中の情報科学	身の回りの生活環境や社会において情報科学や数理科学が果たしている役割を認識させ、その数学的な基礎やアルゴリズムの背景にある巧妙なアイデアを理解させる。 (オムニバス方式/全15回)  (19 藤村 誠/8回) アルゴリズムとは何か、誤り訂正符号：自分で誤りを訂正するシステム、簡単な誤り訂正符号など、パターン認識：経験から学ぶ、パターン認識の利用法など、データ圧縮：無から有を生み出す、データ圧縮を実感してみよう (7 柴田 裕一郎/7回) 暮らしの中のWebサービス、検索エンジンのインデクシング：世界最大の薬山から針を探す、グーグルを立ち上げたテクノロジー固有値と固有ベクトル、ページランクの計算など、公開鍵暗号法：葉書で機密情報を書き送る、ケーススタディ：RSA暗号	オムニバス方式	
		暮らしの中の物理	力学およびエネルギーに関係のある身近な現象に焦点を当て、物理学の基本概念を理解させ、さらに現象の数式による関係を理解させ、数式を用いた自然現象の理解と利用への取り組みができるようにする。 (オムニバス方式/全15回)  (43 植木 弘信/10回) 全体の概要、熱機関発達史、熱力学の基礎I、熱力学の基礎II、発電の原理、冷凍空調の原理、熱の移動、熱推進機関、自然エネルギー利用 (63 坂口 大作/5回) 身近な流体力学、ガスタービンエンジン概論、自由渦と強制渦、ガソリンエンジンとディーゼルエンジン、コンピュータによる流れのシミュレーション、人工知能とその応用	オムニバス方式	
		暮らしの中の化学	身の回りにある物質が引き起こす現象は分子の構造と密接な関わりを持っている。「なぜそのような現象が起こるのか」という原因を原子・分子レベルの目線から考察し、理解させることをねらいとする。また、科学の話題に関するグループワークを通じて、科学技術に関心を持たせるとともに、論理的解釈に基づいた表現力と是非の判断力ができるようになることねらいとする。  (講義テーマ) 原子と放射能、ノーベル賞、化学結合と分子間相互作用、水、半導体、高分子、医療用高分子		
	変容する環境とリテラシー	教育の基礎	教育原理	教育に関する基礎的な知見(教育に関する歴史と思想、理念、教育課程の意義と編成方法等)を理解させ、教育に関する事象に対して批判的に考察させる力を身につける。また、教育に携わる者に求められる必要最低限の倫理観と責任感を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (286 大森 万理子/4回) 教育について考える、教育の系譜、子どもはいつかに発見されたか、教育を支える仕組み (292 草野 舞/4回) 日本の教育課程の歩み、「新学力観」の展開、教育課程をどう編成するか、教育課程の評価 (297 塚野 慧星/3回) ルソーの教育思想、カントの教育思想、教育における「自律」という理念 (302 船原 将太/4回) 「教育」的コミュニケーションの構制、「児童」とは何か	オムニバス方式・集中
			教育心理学	教育心理学及び発達心理学を柱とし、臨床心理学や教育学の知見を交えて、児童生徒を対象に、四つの領域について理解させる。4領域とは「児童生徒の発達」、「児童生徒の学習」、「児童生徒の適応」、「児童生徒の教育評価」である。教育心理学とは『教育：人間の成長発達をすすめるためになされる営み』を、心理学の知見(研究・実践成果により得られた知識と方法)によって、科学的・実証的に解き明かし、『「教え・育てる」「教えられ、育てられる」というかわり』に活かすことを目標とした学問であると定義し、その理解に必要な事項・事象を概説する。ただし、中学校及び高等学校の教員免許取得予定者が多いことから、児童期よりも思春期以降、青年前期を中心とした展開となる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教育の基礎	教育社会・制度論	<p>本授業は近年の社会状況と教育政策の動向を踏まえながら、教育にまつわる問題を考察させ、実際の教育現場において生徒に対するどのような教育や支援を行えばよいかをともに検討していく。</p> <p>また、戦後から今日までの日本の教育行政及び制度が社会的な背景と共にどのように変遷したかを学習させるとともに、現在、国が打ち出している様々な教育施策が、学校現場でどのように展開されているのかを理解させる。</p> <p>さらに、学校内外で想定される事件、事故、災害等に対し、安全管理及び安全教育的視点からどのように子供たちの心と命を守るかを具体的な事案を通して考察させる。また、次代を生きる子どもたちに求められる資質・能力を育むために学校と家庭、地域社会等との連携・協働の取り組みを実践例をもとに考えさせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(189 中島 ゆり/5回) 学校と社会のつながり、学力・意欲の格差、社会階層・ジェンダーと進路選択、教育の公共性と私事化、学校外・地域外での関係性の構築 (89 中川 幸久/5回) 昭和(戦後)からの教育関係法規の変遷と社会的背景、教育基本法と教育三法の改正とその理念、教育再生実行会議の提言と教育改革、大学入試改革の変遷、学校現場が取り組む新たな教育 (32 池田 浩/5回) 学校における危機管理、学校、関係機関が連携した危機管理対応、学校、家庭、地域社会の連携、社会に開かれた学校教育</p>	オムニバス方式
	文化と社会	<p>明治維新期の歴史や文学を学ぶことで、日本の近代国家形成と国際関係を理解し、現代のグローバル化に対応する力を養う。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(190 中島 貴奈/7回) 江戸・明治期の漢文学、明治維新を詠んだ漢詩、文明開化期の漢文 等 (176 田口 由香/8回) 日本の近代化とは(産業革命)、欧米諸国のアジア進出、攘夷とは、長州藩の外国船砲撃・密航留学、下関戦争、王政復古、明治政府の諸改革、岩倉使節団</p>	オムニバス方式
	自然の科学	<p>教養としての天文学を学ばせる。宇宙と自分とのつながりを認識し、自然との関わり力を培う。</p> <p>授業は基本的に教科書の内容に沿って行う。第1週は宇宙の全体像と宇宙を観るための手段について学ばせる。第2週では人類の抱えてきた宇宙観の歴史について概観する。第3週から第6週は宇宙の始まりから今日にいたる宇宙史の物語を時間順に追いかけていく。第7週では生命の誕生や宇宙人について考えさせ、最後の第8週にこれまでの内容をまとめて振り返る。</p>	
現代の教養	芸術の世界	<p>音楽基礎理論を通して、楽譜の仕組みを理解させ教養の拡充に努める。</p> <p>(講義テーマ) ドイツ語と日本語による音名と音符の符割など、リズムの基本構造、変化記号の読み方の基本、音程の初歩について、長・短などの音程幅について、少し幅の広い音程、減、増を含む複雑な音程について、長音階の構造と長調について、音階固有音は環境音であることを理解し、音階音の名称(主音、属音など)を学習する、3つの短音階の種類、短調について、関係調について、調号を使わない簡単な音列の調性を判定する方法、調号を使わない旋律の調性の判定、4種類の三和音の構造、和音につくローマ数字について、七の和音についてその構造を学習する、転回形について、主にジャズやポピュラー音楽において使用されるコードネームの基本原理</p>	
	地球温暖化を考える	<p>温室効果のしくみを学ばせ、それに伴う気象および気候の変化を学ばせる。また、関連する国際条約の成立過程や内容について学ばせ、国家間の立場の違いや国際社会への影響について考えさせる。さらに、化石燃料の燃焼に伴い発生する大気汚染やエネルギー問題の現状を学ばせる。これらによって、地球温暖化の防止が技術的かつ国際的に複雑な問題であることを理解させ、改善のための手法を提案し、予想される困難を考えさせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(57 河本 和明/4回) オリエンテーション 概要と進め方等の諸注意、地球大気の特異性、気候を決める仕組み、気候変動の要因、将来の気候 (74 高尾 雄二/3回) 閉じた地球と化石燃料、燃焼と大気汚染、さまざまな発電方式の比較、資源とエネルギーの起源 (185 冨塚 明/4回) 地球の温度の決め方、温室効果ガスと地球温暖化、再生可能エネルギー活用の現状と展望 (228 和達 容子/4回) 国際社会と地球温暖化問題、国際条約とその交渉(1)、国際条約とその交渉(2)、地球温暖化対策と私たちの選択</p>	オムニバス方式
変容する環境とリテラシー	環境問題と環境政策		
教養教育科目	モジュール科目	全学モジュールI科目	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学モジュールⅠ科目 変容する環境とリテラシー 環境問題と環境政策	水環境を考える	本講義では、我々の生活において必要不可欠な水資源の利用およびそれがもたらす水環境への影響について学ばせる。具体的には、上水および下水に関連した種々の水処理技術を習得させるとともに、人間の水利利用によって水環境がどのような影響を受けるのかを理解させる。また、水環境汚染度合いの判定に関する各種測定法について学ばせる。さらに、水環境の汚染が様々な水辺の生き物に与える影響や植物等を利用した水質浄化の実例について学ばせ、水を中心にヒトを含めた様々な生き物が多様で密接な関わりを持つことを理解させる。 (オムニバス方式/全15回) (94 仲山 英樹/8回) オリエンテーション、水環境汚染の実態、水環境汚染の評価法・測定法、下水処理-1、下水処理-2、浄化槽による下水処理、上水処理-1、上水処理-2 (87 長江 真樹/7回) 水辺の環境と生態系、水環境の自浄作用、水環境の植生浄化、水質汚濁に係る環境基準と水環境健全性指標、人間活動と水資源枯渇問題、水環境問題に対する国際社会の取組み、国際的な水ビジネス	オムニバス方式
	環境政策を考える	この授業では、地球環境問題などを解決し持続可能な社会を実現するための政策及び法の現状を、事例を交えて学ばせ、問題点などを考えさせる。また、様々な問題解決のアプローチについて、それぞれの立場で考えさせ、表現することを通じて、問題解決能力の素養を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回) (59 菊池 英弘・95 西久保 裕彦・212 松本 健一/2回) (共同) イントロダクション、まとめ (95 西久保 裕彦/5回) 環境問題の歴史について考えよう(その1)(その2)、水質汚濁対策について考えよう(その1)、(その2)、原子力と私たちの暮らしについて考えよう (212 松本 健一/4回) 越境大気汚染について考えよう、エネルギー問題について考えよう、オゾン層の保護について考えよう、環境政策に関するディスカッション (59 菊池 英弘/4回) 持続可能な開発について考えよう、環境基本法について考えよう、廃棄物の問題について考えよう、リサイクルと循環型社会について考えよう	オムニバス方式・共同(一部)
全学モジュールⅡ科目 多様性と共生 コミュニケーションの生物学	地域文化と保健医療	人は様々なコミュニケーションをとりながら社会生活を営んでいるが、その構造や様式・形態は地域社会の人口構成や文化的背景に大きな影響を受ける。地域社会や地域医療を取り巻く環境が大きく変化中、地域特性や社会的背景を踏まえながら、地域の保健医療を切り口に人の社会的コミュニケーションの多様性とその意義について学ばせる。特に長崎県は全国一離島が多く、医療・介護等に関する社会的資源が限られている中、二次医療圏内の保健・医療・福祉・介護の専門職連携や医療圏を超えた医療連携によって、組織的な医療・介護サービスが提供されている。その現状を理解した上で、職種や地域を越えた多様なコミュニケーションの重要性を学ばせる。 (オムニバス方式/全15回) (116 前田 隆浩/4回) 地域医療理解の初歩、地域医療と離島・へき地医療 (91 永田 康浩/4回) 地域包括ケアシステムと多職種連携、地域社会とコミュニケーション (277 松坂 雄亮/4回) 障害者福祉とノーマライゼーション (239 山梨 啓友/3回) 国際保健とグローバルゼーション、異文化とコミュニケーション	オムニバス方式
	脳の成り立ちと働き	ヒトに限らず多くの動物では社会行動が見られる。脳の働き、発達、疾患について理解を深め、現在の脳科学が、社会行動のしくみをどのように解明しようとしているのかを学ばせる。自ら講義を行うことを体験し、発表スキルを高めるとともにより良い講義のあり方について考えさせる。 (オムニバス方式/全15回) (31 有賀 純/3回) 神経生物学入門：脳と行動、脳神経系の疾患 (235 中川 慎介/4回) 脳と感覚系、脳と血管・創薬、脳と治療薬 (270 畑山 実/4回) ニューロンとグリア、シナプス伝達、神経系の構造、神経系の発生と発達と進化 (278 松永 隼人/4回) 脳と運動、脳と言語・社会性、脳と記憶・学習	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 全学モジュールⅡ科目 多様性と共生	コミュニケーションの生物学	脳神経の病気には、脳梗塞や脳出血、認知症、パーキンソン病、てんかんなど、よく耳にする病気から、筋委縮性側索硬化症、脊髄小脳変性症、筋ジストロフィー症など聞いたことのないような難しい病気まで多くの病気がある。脳神経の様々な病気について理解させ、ハンディキャップのある人に対するコミュニケーションの多様性と重要性を学ばせる。 (オムニバス方式/全15回)  (84 辻野 彰/4回) 脳血管障害、認知症 (233 白石 裕一/4回) 神経難病、麻痺 (261 立石 洋平/4回) 感覚障害、失語症 (281 吉村 俊祐/3回) 高次脳機能障害、意識障害	オムニバス方式
	エピジェネティクス	エピジェネティクス機構にはDNAのメチル化やヒストン修飾が関わっていることが明らかにされている。これらの変化は、組織特異的な遺伝子発現に重要な役割を担っていると考えられている。発生分化に伴う転写制御機構の理解や疾患に伴うエピジェネティクス異常に関して理解させる。 (オムニバス方式/全15回)  (38 伊藤 敬/2回) 細胞核内のゲノム構造について、エピジェネティクスの概要 (266 中川 武弥/6回) 遺伝子転写、発がん、がん治療、エピゲノム (240 米田 光宏/7回) がん、免疫、遺伝子治療、細胞療法	オムニバス方式
	発がん・がん治療とエピジェネティクス	がんの発生に伴い、様々なDNAのメチル化やヒストン修飾の異常が起きることが、がん細胞や動物のモデル、また臨床的な研究から判り、がん治療の分子標的としての研究も進んでいる。これらの視点からエピジェネティクスについて理解させる。 (オムニバス方式/全15回)  (118 益谷 美都子/9回) 発がん・がん治療とエピジェネティクスの概論、発がんのエピジェネティクス、がん治療のエピジェネティクス (236 増本 博司/3回) モデル生物を使ったエピジェネティクスの解説、DNA変異導入機構、DNA損傷修復機構の解説 (226 山本 一男/3回) 細胞増殖と代謝から見る発がんのジェネティクスとエピジェネティクス	オムニバス方式
	エピジェネティクスと免疫制御、がん免疫治療	エピジェネティクスは、様々な生命現象に深く関与しているが、細胞のがん化や免疫細胞の機能発現にも重要な役割をはたしていることが考えられる。また、がん免疫療法は新しいがんの治療方法、治療薬として近年大きく発展しつつある重要な領域である。本科目では、がんのエピジェネティクス制御について修得させるとともに、がんと免疫の関係性や近年のがん免疫治療の発展について理解させる。	
	青壮年期における健康課題	妊娠、出産、乳幼児の発育・発達と育児に必要な技術等について学ばせる。長崎で育児する親子（または親）と交流することで育児の現状および課題を理解させ、自らの課題として解決方法を考えさせることができるようにする。 (オムニバス方式/全15回)  (192 永橋 美幸/8回) 授業ガイダンス、妊婦体験とマザリングマザー、妊娠中からの親子のコミュニケーション、新生児の能力と養護、乳幼児の心身の発達・発育（マザリーズ）、乳幼児の救命講習、長崎での育児の現状および課題と解決方法について検討 (45 大石 和代/4回) 出産、乳幼児と遊び、長崎で育児する親子との交流 (229 上野 美穂/2回) 乳幼児の病気、乳幼児の事故 (45 大石 和代・192 永橋 美幸・229 上野 美穂/1回) (共同) 長崎での育児の課題と解決方法について	オムニバス方式・共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
青壮年期における健康課題	仕事と健康	<p>仕事は人間に報酬や達成感などの喜びをもたらすが健康問題にも関連している。仕事の場や労働の中に潜む健康問題、仕事を継続する上での望ましい健康術について、長崎の人々が働いている職場などを取り入れながら理解させる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(209 松浦 江美/8回)                      授業ガイダンス、青壮年期の特徴、仕事とは、仕事を継続する上での生活場面での健康問題(2)、仕事と健康について、ストレスマネジメントの実際、仕事と健康について、まとめ：将来してみたい仕事(興味がある仕事)の労働環境と健康問題、健康術について考えさせる。</p> <p>(269 橋爪 可織/3回)                      仕事・労働環境の中に潜む健康問題とは、仕事を継続する上での生活場面での健康問題(1)、長崎の企業「ものづくり」における健康管理</p> <p>(209 松浦 江美・269 橋爪 可織/4回) (共同)                      自分の身体について考えさせる、手洗い、血管年齢、アルコール体質検査、ストレスチェックなど、仕事と健康問題について</p>	オムニバス方式・共同(一部)
	青年期の健康・体力増進	<p>青年期にある大学生にとっての健康とは何かを学び、健康・体力増進のための体力トレーニング、スポーツ、食生活、メンタルヘルス等について理解させる。また、健康面接シミュレーションを通して自らの健康に関わる問題点を抽出・認識し、その解決方法を医学文献検索を利用しつつ学習する。加えて、薬品やサプリメント等に関する家庭医学に関する知識を得て、健康自己管理の能力を身につけさせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(191 中野 治郎/11回)                      自らの健康状態と生活を評価させ、問題点を考えさせる。また、疾患、栄養、薬品、サプリメントの正しい知識を増やし、健康を自己管理する能力を学ばせる。</p> <p>(265 永江 誠治/2回)                      青年期のメンタルヘルスについて、日常的なストレスから精神疾患までの知識と対策について学ばせる。</p> <p>(276 本多 直子/2回)                      青年期の健康と小児期の健康との関連について学ばせる。また、疾患を抱えて生活している青年の健康管理と必要な支援について理解させる。</p>	オムニバス方式
	共生へのチャレンジ	<p>疾病・事故・加齢等に伴う運動機能の障害やそれ等からおこる生活障害等により生じるハンディキャップについて学ばせる。また、リハビリテーションの観点から身体機能の障害改善のための主体的活動への働きかけや身体の多様な障害から生活障害を惹起させないための多面的な検討を紹介し、障がい者の生活権保障から社会生活におけるノーマライゼーションを模索することの理解を深めさせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(217 村田 潤/8回)                      授業ガイダンス、ハンディキャップ概論、グループディスカッション、フィールドワーク調査、グループディスカッション</p> <p>(108 東嶋 美佐子/7回)                      プレゼンテーション、身体障害リハビリテーション概論、障害体験学習、グループディスカッション</p>	オムニバス方式
ハンディキャップの理解	老いと健康	<p>高齢者の加齢に伴う身体・心理的变化、環境への適応能力など生理的及び社会的変化を学ばせ、社会的変化を高齢化が進む長崎の取り組みを織り交ぜながら学ばせ、高齢者に対するケアのあり方について議論させていく。長崎県の状況や様々な対応・対策を学修することで高齢者問題を学生自らの問題として理解させていく。高齢者サロンでのフィールドワークを通して、高齢者の意識や様々な思いについて理解させる。また、積極的に高齢者とコミュニケーションを取ることで、高齢者の課題についての情報を得て、高齢者支援に対して考察させる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(40 井口 茂/7回)                      高齢者、健康、ケア</p> <p>(280 横尾 誠一/7回)                      介護保険、住民活動、長崎県</p> <p>(40 井口 茂・280 横尾 誠一/1回) (共同)                      高齢者サロンでのフィールドワーク</p>	オムニバス方式・共同(一部)
	障害体験と支援	<p>各種障害の疑似体験等を通して障害を理解し、その支援の必要性を体感するとともに、具体的な支援の方法(作業療法、理学療法、保健)について学ばせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(107 東 登志夫/8回)                      各種障害の理解、障害体験(片麻痺、車いす、視覚障害)、グループ討議</p> <p>(272 平瀬 達哉/3回)                      斜面地探索、長崎市の斜面市街地の現状と課題</p> <p>(188 中尾 理恵子/4回)                      保健師による訪問指導について、保健師による相談業務について、高齢者・各種障害者の支援のあり方</p>	オムニバス方式

全学モジュールⅡ科目  
 モジュール科目  
 多様性と共生  
 教養教育科目

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
現代経済と企業活動c	国際社会と日本経済	<p>経済活動は国境を超える。本授業は、国際貿易や国際貿易体制を取り上げ、歴史的に貿易自由化が進められてきた際にどのようなことが論点となってきたのかを米国を中心に考察させる。</p> <p>(講義テーマ) 国際貿易とは、貿易障壁とは、関税障壁、非関税障壁、貿易自由化の歴史、第二次大戦前：高関税の時代、貿易自由化の歴史、第二次大戦後：自由化へ、関税障壁から非関税障壁へ、国際貿易における調和化/整合化の歴史：食品基準のケース、標準(規格)のケース、人権(労働基準)のケース、人権(労働基準)の影響、その他のケースや近年の諸問題</p>	
	社会制度と経済活動	<p>貨幣とは、経済活動の中で生ずる債権・債務関係に匿名性が与えられることによって、これが譲渡可能となったものと考えられることができる。こうした譲渡可能な債務は、一般的受容性を持つことになり、財物の価値を表示するとともに、交換手段、支払手段、価値保蔵手段として機能するようになる。ところが、現実経済の中に実装されてきた貨幣システムは時代によって千差万別で、そこには国家や企業家、銀行家達の間の利害と覇権争いも反映され、これを理解しようと苦闘する研究者たちの手により、数多の学説が生み出されることにもなった。貨幣及び貨幣論は、常に混乱の中にあつたといえる。この授業は、時代とともに進化してきた貨幣について、理論と歴史の両面から考察することによって、学生の教養と人格の形成に資することを目的とする。</p>	
	経営情報と会計情報	<p>営利・非営利を問わず企業活動の目的は利益を獲得することである。しかし、利益の額は、計算してみなければわからない。ここに会計の主観性があり、これを秩序立てるために制度がある。この講義では、営利目的の企業を対象に、日本の会計制度の概要、会計情報(財務諸表)に記載される主な項目の意味と会計情報の簡単な見方を説明する。会計数字から何が分かるのか、またどのように読み取ったらいいのかを学ばせる。 なおCOC+に対応するため、県内の企業の例を取り上げることとする。</p>	
	企業行動と戦略	<p>発展する企業・魅力的な企業はどのような経営を行っているのだろうか。企業を成功に導くためのヒト・モノ・カネ・情報の使い方について考察させる。基本的なことを学びつつ、複数の国内企業についてグループでの研究を行う。</p> <p>(講義テーマ) 企業に関する基礎知識〔市場と経営資源〕、〔経営と会計〕、〔経営戦略とマーケティング〕、成長市場を探る、競争を考慮する、安定的成長をまくろむ、日本の国内企業について研究する、自社の強みを活かす、学習の場を設ける、競争戦略と連動させる、戦略を構想する、企業経営と起業</p>	
	社会制度と経済活動	<p>地域経済分析システムのビッグデータを利用して地域の課題をグループ別に分析させ、その解決策を考えさせる。地域経済分析システムから見える地域の現在と将来の課題(人口マップによる課題の分析、観光マップによる課題の分析、農業マップによる課題の分析、産業マップによる課題の分析、消費と自治体比較マップによる課題の分析、地域経済循環マップによる課題の分析) 以上の作業を通して各グループが選択した地域の課題を分析、レポートにまとめさせる。</p>	
	経営情報と会計情報	<p>企業は外部に向けて経営状況を報告する義務を負うが、一連の企業レポートがどのように行われ、投資家がそれをどのように活用して経済的意思決定に組み込むのかを行動実験を基にした学説を通じて学ばせる。</p> <p>(講義テーマ) 会計とは何か、財務報告と監査の役割、社会科学としての会計学(シャムサンダー氏講演録「想像の中の会計という世界」の読解と問題提起の理解、功利主義哲学と社会科学の関係、コストベネフィット分析と会計諸問題)、財務報告の国際的動向(財務報告の目的変遷、会計説明責任と投資意思決定支援、IFRSの組織変遷とアドプション問題の概要)、会計監査の諸問題(厳格監査と馴合監査、銀行と監査、ベンチャー企業と監査)、投資意思決定上の諸問題(財務情報と非財務情報、強制開示と任意開示、投資家との新たなコミュニケーションツールの創造)、任意開示意思決定上の諸問題(プロプライエタリーコストと開示意思決定、評判マネジメントと開示意思決定、財務トレンドと任意開示量の関係)</p>	
現代経済と企業活動d	変わり行く社会を生きる2	<p>近年、国内各地で大規模な芸術祭が開催されるようになった。それら多くの芸術祭に共通する特徴として、地域の資源を活用した作品作りや、地域社会・住民を巻き込んだプロジェクト型の取り組みがあり、コミュニティ形成の活動にもなっている。本授業では、このような活動を事例として取り上げ、芸術を発端としたコミュニケーションとコミュニティ形成の過程について学ばせる。授業の後半には、長崎県内の事例を紹介し、活動体験を踏まえて、「長崎のことをもっと知る」ためのワークショップの企画に取り組みさせる。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 全学モジュールⅡ科目 多様性と共生 多様性社会を考える	音楽と社会	本講義では、音および音楽を聴くこと、奏でることの意義について考えさせる。私たちは、普段、おそらく「音楽とは何か」「人はなぜ音楽をするのか」などと考えたりはしない。あたり前のようにそばにあるものであろう。本講義では、立ち止まって身近にある音、音楽についても考えていこうとするものである。実技も含むが、音楽の得意不得意は一切問わない。音楽に苦手意識のある方の受講を歓迎する。また、長崎県の魅力を音の風景の観点から発見する活動も含んでいる。 (講義テーマ) 音で遊ぶ、グループで作る、音と音楽の間、音風景と音楽、体で聴き奏でる、音による対話、私の音楽観、長崎の音風景を聞く、パーソナルソング概要、私のパーソナルソング、共に奏でることの意味、社会における音楽の役割、再び私の音楽観について	
	文字と社会	日本語表現のうち、文字言語によるものの特徴を多角的に吟味し、言語力を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回) (69 鈴木 慶子/8回) オリエンテーション、受講基礎調査、自己紹介のための自己分析、自己紹介、学習コミュニティ作り、OB訪問に備えて、座右の銘を書く、OB訪問(300 中村 文子/7回) 万年筆で書く(上質を感じさせる手紙の書き方、OB訪問のお礼状、履歴書、ポートフォリオ)、座右の銘を書く、レポートを送る	オムニバス方式
	異文化比較：日本と欧米文化	前半1週～4週の授業では、温泉保養地とそこから生まれた文化、医療、社交について、ヨーロッパと日本の相違を、グループ別に検討し、発表し、クラス全体で討論させる。共通のテーマを、映画や小説という身近なメディアを通して比較することで、自分と異なった文化や社会を理解させ、多様性の意義について考えさせる。 後半の5週～8週の授業では、国際結婚というテーマを通して日本と諸外国の結婚に対する歴史や現状について共通点や相違点を比較検討させる。調査、考察、発表を通して、国際結婚の意義と課題について主体的に考えさせ、多様性への理解を深めさせることを目的としている。 (オムニバス方式/全15回) (47 大橋 絵理/8回) 日本の温泉保養地と神話・医療、イギリスの温泉保養地と社交、ロシアの温泉保養地と現代人の苦悩、日本と西洋の比較・検討、グループディスカッション、プレゼンテーション、ディベート (245 奥田 阿子/7回) ヨーロッパ、オリエント、アジアの結婚の意識の相違、国際結婚に関する法律、国際結婚の利点及び問題が生じた時の解決法、グループディスカッション、プレゼンテーション、ディベート	オムニバス方式
	異文化理解の実際	異文化理解をするうえで、「衣」「食」といった自分にとって身近な話題から「宗教」や「政治」などの話題まで様々な方向から異文化について考えさせる。その中でも「言語」は、その国・地域の文化や風習と密接な関わりをもっている。この授業では、特に日本語、英語という言語を起点にし、日英の言語文化の共通点、相違点を比較検討しながら異文化について理解を深めさせることをねらいとしている。 (オムニバス方式/全15回) (110 廣江 颯/9回) 「異文化論」の始まり、ステレオタイプ論の氾濫、反ステレオタイプ論、グローバル化に伴う日本的諸問題、異文化理解における「共感」の位置付け、異文化間における文化的配慮とその意義、Lost in Translation視聴、異文化理解を超えて、長崎県の異文化事情 (250 隈上 麻衣/6回) 第二言語習得研究概論、長崎における英語習得、第二言語としての日本語習得、バイリンガリズム、長崎におけるバイリンガル環境、多言語共生	オムニバス方式
	長崎における異文化交流	1. 3限の授業では、幕末から明治期に活躍した長崎にゆかりのある人物に焦点を当て、その業績を学ばせる。また、同時期に活躍したものの歴史上あまり知られていない人物(必ずしも長崎に限定しない)を文献等により調査を行い、その内容をプレゼンしてもらおう。 2. 4限の授業では、現代へと視点を移し、現在長崎でどのように国際交流が実践されているかを調査させ、その問題点を考察させ、新たな取り組みについて学生自らで考え提案させる。グループプレゼンテーションにて自分達の考えを発表させ、クラス全体で議論させる。 (オムニバス方式/全15回) (113 古村 由美子/8回) 自然科学教育の先覚者、長崎市の国際交流団体と国際ボランティアについて調べさせる、長崎海軍伝習所の近代化への役割、長崎市の国際交流団体、または国際ボランティア当事者へするインタビューの計画立案、近代医学教育の発展、長崎市の国際交流団体、または国際ボランティア当事者へのインタビュー結果のまとめ (48 小笠原 真司/7回) 近代工業の導入と造船所、インタビューと調査を行ってわかったこと：よい点と改善した方がよい点について考察、幕末明治に活躍した人々、長崎市からの情報発信方法についての検証、プレゼンテーション	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
食の安全と持続的な海洋食料資源の利用 多様性と共生 海洋生態系の保全と管理	生物から見た水産業	海洋は生物、鉱物、エネルギーなどの様々な資源の宝庫だが、環境共生型の社会を実現するためには、これらの貴重な資源を有効に利用し、持続的に維持していく必要がある。漁業には、生物資源の特性を理解し、適切に管理し、効率的に漁獲をすることが求められる一方で、漁獲対象とならない希少種を保護する責任も求められている。本講義では、海洋生態系と漁業活動の基礎的な相互作用について、理解させることを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (119 松下 吉樹/4回) オリエンテーション、狩猟としての水産業(対象生物の生態・行動と漁具・漁法・漁業活動が海洋生態系に与える影響) (157 河端 雄毅/3回) 漁業管理の在り方(漁業資源としての水圏生物・様々な漁業管理策の紹介・漁業管理の成功例・失敗例) (56 河邊 玲/3回) 気候変動と海洋生物資源の管理(環境(気候)変動とは、自然変動と人為的変動、絶滅寸前の魚を復活させる) (28 天野 雅男/3回) 鯨類の利用と捕鯨問題(クジラの生物学と利用の歴史・クジラへの人為的影響・捕鯨をめぐる問題) (28 天野 雅男・56 河邊 玲・119 松下 吉樹・157 河端 雄毅/2回)(共同) 与えられたテーマの発表と総括	オムニバス方式・共同(一部)
	人から見た水産業	私たちの社会が魚を利用する際には、漁船や漁具(ぎょく/魚を獲る道具)・漁法(ぎょほう/魚を獲る方法)という対象生物と水界の特性に十分対応できる道具・能力・効率性の他に環境への配慮や安全性が欠かせない。また、漁獲という行為に注目すると、魚を流通させ経済的な価値を作る、という視点が欠かせない。こうしたことに注目しながら、主に、大きく時代をさかのぼることができる道具を作りそれを使いこなす能力(漁具や漁船の歴史)、魚を獲るという行為に関する経済学としての見方の話題を提供する。生物資源との共存が根底にある授業であるため、高等学校での生物・物理・公民などと関わりがある。 (オムニバス方式/全15回) (55 亀田 和彦/5回) この授業で学ぶことと学び方の説明、生物の進化サカナとヒト、生物資源と向き合う道具や技術、世界の海で水産資源を探してきた経験、世界、日本、長崎県、海・漁業・船が作り上げてきたもの (131 山本 尚俊/5回) 水産資源の特徴と利用、環境問題と我々の食、資源問題と我々の食、技術革新とその功罪、資源・環境との共生・共存のもとでなりたつ我々の食 (169 清水 健一/5回) 船・造船の歴史と技術の発達、航海・航海計器の歴史と技術の発達、漁船漁業発達の歴史、現代の漁船漁業と漁業資源、近未来の漁船漁業と資源管理の展望	オムニバス方式
	海洋食料資源の応用	食糧事情やどのような食品をどのくらい私たちは摂取する必要があるのかを知った上で、水産食品(マリンフード)の成分とそれらの変化、マリンフードの多彩さとそれらの製造方法、さらには衛生管理、安全確保に関わる諸問題を理解し、食にまつわる今日的な課題にどう対処したら良いかを考えさせることができる素養を身につけさせる。まとめとして、長崎という地域に根ざすあるいは何らかの関わりを持つ食の問題を掘り起こし、自らの提言を付け加えて議論できるようになる事を目指す。 (オムニバス方式/全15回) (145 市川 寿/4回) 我が国の食糧事情、食品の安全と安心、水産食品の基礎的トピックス (197 濱田 友貴/4回) 食に求められるものの変遷、水産食品の基礎的トピックス、まとめ課題 (181 谷山 茂人/2回) 水産食品の実践応用的トピックス、食品の表示と今後の課題 (78 橋 勝康/5回) 水産食品の実践応用的トピックス、課題発表とディスカッション	オムニバス方式
	海洋の生物と科学	海洋生物資源の生産・培養に関する原理や方法などについて、現代社会における実課題例を交えながら学ばせる。ここで挙げる実課題とは、世界的な課題のみならず、我が国有数の養殖場である長崎県の事例も取り上げる。このように、海洋と海洋生物の科学について基礎から応用まで多面的に学ばせることにより、幅広い教養と共に、環境と調和した持続可能な社会を実現するためには何をすべきかを考えさせる能力を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回) (64 阪倉 良孝/5回) 本講義の概要、世界、日本および長崎県の養殖業について、魚類種苗生産の現状 (72 征矢野 清/5回) 魚類の生殖生理研究とその養殖業への応用 (99 萩原 篤志/5回) 餌料プランクトン研究とその養殖業への応用	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学モジュールⅡ科目 モジュール科目 多様性と共生 社会と文化の多様性 文化の交流と共生	海洋生態系の保全と管理	本授業では、付着生物と浮游生物の2つの視点から海洋環境と保全について講義を行う。付着生物の生態と海洋における人間活動への影響や関わりについて習得させ、付着生物による被害と対策の歴史、また、防汚対策技術の現状および問題点について海洋保全の観点から詳しく説明する。また、浮游生物の生態と海洋環境を中心に講義し、水柱中の食物連鎖や低次生産の生物過程の理解を通して、海洋保全の考え方や実例を出来るだけ数多く解説する。 (オムニバス方式/全15回) (65 SATUITO CYRIL GLENN PEREZ/7回) 付着生物とは何か、海水とその利用、付着生物の繁殖と幼生の拡散、幼生の付着、汚損生物、防汚対策と環境 (70 鈴木 利一/8回) 浮游生物(プランクトン)とは何か、植物プランクトンと海洋環境 (光、栄養塩、季節変動)、赤潮の発生メカニズムと対策、青潮・富栄養化・貧酸素水塊とプランクトン生態との関係、動物プランクトンの代謝・摂餌と個体サイズ、海洋水柱中の食物連鎖構造と海洋環境	オムニバス方式
	環境関連法とアセスメント	環境問題に関する考え方、国際環境法や国内の環境基本法の理念について習得し、現在の海洋環境問題を捉えさせる。水質汚濁や護岸工事等の公共事業から自然環境を保全・修復していくことを目的とした環境アセスメントの手法やその評価について、また、海洋生態系の劣化を抑制していく技術革新について考えさせる。 (オムニバス方式/全15回) (166 近藤 能子/5回) オリエンテーション、有明海の諫早干拓堤防の開門問題について、福島第一原発事故の海洋化学・水産科学的側面について (130 山下 敬彦/5回) 国際環境法の歴史と特徴、人間環境宣言、第一世代の国際環境法、第二世代の国際環境法 (178 竹下 哲史/2回) 環境基本法 (249 久保 隆/3回) 第二世代の国際環境法、ソフト・ロー、日本の環境と環境政策	オムニバス方式
	世界の中のヨーロッパ	ヨーロッパの文化と文明の影響力は今なお大きい。本講義では第一に、ヨーロッパ文化の基層について基礎的な知識を修得させる。第二に、ヨーロッパ文明が世界にもたらした影響を環境面において検討させる。 (講義テーマ) ケルト神話・北欧神話、ギリシャ・ローマ神話、絵画で見るギリシャ・ローマ神話、ユダヤ教・ユダヤ人、キリスト教、絵画で見るキリスト教、映画『ソイレント・グリーン』を読み込む、人と森のヨーロッパ史、ヨーロッパの拡大と環境破壊、都市の台頭と環境問題、近世パリの生活環境	
	宗教から見たアジア	アジアでは歴史上、様々な宗教が実践されてきた。特に、同地域では、グローバル化による社会変容に伴い、顕著に宗教の移動、越境、相互作用、創生が活発化しており、宗教実践のあり方も多様化・多角化している。本講義では、「宗教」を鍵概念として、日本、韓国、中国および香港、台湾等の具体的な事例を用いながら、アジア社会における宗教文化を理解することを目的とする。宗教社会学の基本的な考え方、研究対象、研究方法も取り上げる。	
世界のことばの多様性	音声学・音韻論(≒発音)、形態論・統語論(≒文法)、語用論・社会言語学の各観点から、世界の各言語に見られる様々な表現の仕方について考察させる。日本語や英語の比較的身近な言語から聞いたことすらない言語まで幅広く見ていき、ヒトを特徴づける「ことば」というものの多様性に驚きながら、その表面の下にある人間の普遍性を示唆する側面も探る。また、他言語に見られる特徴が、日本共通語・標準語には見られないが、長崎方言(九州方言)には見られるなどのようなケースを通じて、世界のことばの多様性のみならず日本のことばの多様性についても理解を深め、地元のことばを考えさせる機会ともする。学生の英語などの外国語学習に対する刺激になることも狙いの一つである。		
文化人類学でみる世界と日本	今を生きる私たちには、世界の様々な文化を背景にもつ人たちと交流し、ともに暮らすことが求められている。この授業では、異なる文化というときの文化とは何か、その基本を学ばせるとともに、異なる文化を理解しようとする方法についても学ばせる。自分が慣れ親しんだ考え方からいったん離れて現実をとらえなおし、それを基にして新たな考え方が展開できるように力をつけさせる。授業の前半では、文化人類学的な見方から人間と文化について説明する。後半では、文化人類学の中心的方法であるエスノグラフィー(民族誌)という方法論を紹介し、実際にエスノグラフィーを書く練習をさせる。		

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
多様性と共生 文化の交流と共生	国際関係論	複雑な国際関係を基礎的な概念と理論で把握し、現代の主要な国際問題（たとえば、平和、環境、難民、寛容など）を検討させる。その背景にある歴史、文化、思想、経済の変化は国際関係の学際的な枠組みを作り上げる。安全保障、経済と社会のグローバル化、人権の擁護などを事例にして、国際関係について理解させることを目指す。  (講義テーマ) 国際関係と歴史、パワーと国益、対立と強調、外交、国際政治経済、現代国際問題、地域研究、人間と国際関係、世界の中の日本	
	アジアにおける人の移動と日本	人の移動が活発に行われる今日のグローバル社会を生きる誰もが、人の移動によって生じる諸問題に直面する。この授業ではアジアという地域に焦点を定めて、人の移動にかかわる諸現象（移動の歴史、移動をもたらす諸要因や、人の移動による文化交流と新たな社会空間の生成など）を講義することで、アジアと日本の多文化状況や、異なる言語と文化を持つ人々との共生と協働について理解を深めさせる。  (講義テーマ) グローバル化時代における人の移動とアジア、国民国家と国際移民、人の移動へのアプローチ、日本と長崎をめぐる人の移動、日本人の海外移動と景観、アジアにおける人の移動、地域社会と移民コミュニティ、他者との共生	
科学/技術の恩恵と限界	口と疾患	顎関節障害、咀嚼障害、齶蝕、歯周病などの口の中の主な疾患の原因と症状、治療法、予防法について理解させる。さらに、口の中の健康を維持するために必要な知識を用いて、口の中の健康を増進するために活かす態度を見につけさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (251 黒木 唯文/4回) 顎関節障害・咀嚼障害 (238 柳口 嘉治郎/5回) 齶蝕の原因と症状、齶蝕の治療と予防 (136 吉村 篤利/6回) 歯周病の症状と治療	オムニバス方式
	口腔から始まる健康	口腔機能の回復、睡眠や呼吸機能障害の原因や治療について学ばせる。また加齢に伴う歯槽骨のコラーゲンの質の変化とその機序を知り、生涯健康な歯や骨を維持するための知識を修得させる。東日本大震災での歯科医療支援活動について意見交換させる。 (オムニバス方式/全15回)  (125 村田 比呂司/5回) 口腔機能に関するテーマと調査方法等について説明、各グループで調査 (29 鮎瀬 卓郎/5回) 睡眠に関する基礎的な生理機能、睡眠時無呼吸症候群の病態の理解、睡眠中の口腔の生理的機能の変化、睡眠障害が関連する歯科的疾患の病態と最新の治療法 (225 山田 志津香/5回) コラーゲンの基礎、課題発表と調査方法等についての説明、各グループで調査、コラーゲンの加齢による変化	オムニバス方式
	先端医療・再生医療	現在の医療における先端的な診断や治療法についてその概略を理解していただくが、特に昨今話題となっている腫瘍の治療、再生医療、日常行われている診断と最近の話題に関する内容を中心に授業を行う。 (オムニバス方式/全15回)  (156 川崎 五郎/4回) オリエンテーション、医学の概略 (171 住田 吉慶/4回) 口腔がんの基礎と臨床 (256 佐々木 美穂/4回) 画像診断 (247 川北 晃子/3回) 再生医療	オムニバス方式
口腔健康管理と審美	食の科学	私たちを含むすべての生物は、食べるという行為によって有機物を体内に取り込み、エネルギーを産み出し、身体を構成する組織に変換していくことで、生命が誕生したときから命を引き継いできた。つまり食べるということは生きていく事そのものである。その入り口である「口腔と歯」は生きる事の入り口ともいえる。食に関連した人体の構造、機能とその異常を示す疾患について、また栄養学的、予防医学的な観点から教養を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (215 宮崎 敏博/5回) 咀嚼と嚥下に関わる構造、消化管の構造、咀嚼と嚥下のしくみ、歯と唾液腺と舌の働き (271 久松 徳子/5回) 嚥下って何、嚥下が悪くなると何が問題、嚥下機能はどうしたら保てる？悪くなったらどうしたらいい、嚥下食って何 (61 齋藤 俊行/5回) 口腔疾患（う蝕と歯周病）とその予防、口腔と生活習慣病、食と肥満	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
科学 / 技術の恩恵と限界 安全で安心できる社会と環境・事故・災害	審美	審美とは、自然や美術などのもつ本当の美しさを的確に見極めることをいい、また、美の本質・現象を研究することである。本講義では、美学について美の歴史、美の表現についての理解を深めさせ、実際の美に関わる医療について修得させる。 (オムニバス方式 / 全15回)  (230 尾立 哲郎 / 4回) 審美材料 (172 平 曜輔 / 4回) 審美修復 (歯を修復する際に歯質を削る部分を最小限にする事で健康な歯質をできるだけ保存する修復方法) (242 右藤 友督 / 4回) 審美修復 (243 江越 貴文 / 3回) 美について	オムニバス方式
	ライフステージに合わせた口腔健康管理	成長発育 (成育歯学) と加齢を含む生涯のライフステージでの、口腔の健康について知識を修得させる。さらに心身の健康との因果関係まで理解を深めさせる。 (オムニバス方式 / 全15回)  (231 釜崎 陽子 / 5回) 食べる機能の障害について、乳幼児期・学童期・思春期およびそれ以降の口腔の健康について、長崎県が抱える医師、歯科医師偏在による医療格差について (206 佛坂 齊社 / 5回) 歯列と健康に関してグループで話し合いテーマを抽出、抽出したテーマに関してディベートを行う、歯列と健康に関しての認識を長崎県民の特徴を考えてグループディスカッションした後、ディベートを行う (182 田上 直美 / 5回) 健康に生きるための歯科治療の意義について、第6回の講義内容を踏まえたテーマについての発表、長崎県における巡回診療、訪問診療の実際についてディスカッション	オムニバス方式
	公害環境問題と社会	水俣病、カネミ油症、原発事故、遺伝子組み換え作物などを例として、公害・環境問題における政府、企業、学者、市民などがこれまでどのように対応してきたかを振り返り、これからの社会におけるリスク、不安、安全、安心を考えさせる。環境社会学、生物学などの視点からみていきたい。  (講義テーマ) 水俣病 なぜ解決が長引くのか、カネミ油症 長引く解決 福岡・長崎で多発、じん肺・アスベスト 長崎で労災多発、リニア中央新幹線のメリットとデメリット、福島原発事故とトモダチ作戦被曝訴訟、福島原発事故と甲状腺がん、10万年の安全確保を要する高レベル放射性廃棄物、農業問題 とくにネオニコチノイド系、遺伝子組み換え作物、石木ダム計画をめぐる紛争 長崎県、ベトナム枯葉作戦と劣化ウラン弾 戦争と環境破壊、自然における人類の位置	
水環境の安全と安心	この講義では、工学研究科の水環境技術者育成に関わる教員により、水環境に関する技術の現状、問題点を整理し、日本の持つ先進的なモニタリング技術、アセスメント、膜や生物処理を使った最先端水処理技術などを理解させることで、普段気づかない水環境の安全・安心について考えさせる。 (オムニバス方式 / 全15回)  (77 夢田 彰秀 / 5回) 有明海や水俣湾における水環境の現状、水環境モニタリング技術について、水道と水源池、水源を守る、環境シミュレーションの方法と数値計算の原理、コンピュータによる数値計算の手続き、環境問題へのシミュレーションの応用例、水環境の安全・安心に関する総括と評価試験 (82 田邊 秀二 / 4回) 日本国内外の廃棄物処理の現状から起こる、水問題について、化学薬品、重金属などの危険物質の現状と対策について (202 藤岡 貴浩 / 3回) 世界の水環境問題と膜分離技術の貢献について、膜分離技術概論 現状と展望、水環境生態系の保全と修復 (37 板山 朋聡 / 3回) 水処理に於ける生物処理の仕組み、世界の水資源において問題となる有毒おおこの現状と対策	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
安全で安心できる社会と環境・事故・災害  心が安らぐ安全な社会づくり  工学から見た安全安心(エネルギーと資源)  身の回りの工学から数理科学・物質・電気	近年の災害リスクと技術	人間の歴史は災害と向き合いながら紡がれている。災害に抗して培われた技術(ハード・ソフト)を理解し、当事者となったときに的確に振る舞えることが求められる。講義では、将来いろいろな分野に進む学生を対象に、災害と技術の実情を講義とビデオにより紹介する。 (オムニバス方式/全15回)  (128 安武 敦子/9回) 講義の概論、講義の目的、近年の災害リスク、災害救助法と災害後の行動、ユニバーサルデザインの進展 (135 吉武 裕/2回) 事故例とその原因及び安全確保の方策 (92 中原 浩之/2回) 2016熊本地震から学ぶ地震災害対策と今後の課題 (161 源城 かほり/2回) 高層集合住宅の火災と暑さ、寒さに起因する事故	オムニバス方式
	医療現場の安全と安心	医療、介護、福祉に関わるトピックスと現場における課題を取り上げ、人間の安心・安全とは何かを学修するとともに、自らの社会生活での危機管理に応用する。教員を含めて学生同士が互いに学び合い、相互理解を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (60 小関 弘展/4回) 加齢、介護：人の加齢性変化と介護予防の現場を知り、国民ひとりひとりが取り組むべき課題について討論していく (36 石松 祐二/4回) 感染症、リスクマネジメント：医療現場を取り巻く諸問題を通して、医療現場の安心について理解を深めさせる (234 長井 一浩/4回) 医療の不確実性(合併症と医療過誤)：本講では、医療現場における合併症や医療過誤とそのマネジメントへの取り組みを供覧することを通じて、現代医療の根底に横たわる「不確実性」とそれを取り巻く医療者・患者・社会間の諸相を考察させる (255 佐々木 規子/3回) 遺伝：遺伝医療の現状を知るとともに、誰にでも起こり得る遺伝の問題について考えさせる	オムニバス方式
	社会科学から見た安全・安心	経済主体である企業や個人にとって、大災害や大恐慌だけが危険ではない。失業や破産は、容易に個人を破滅に追い込む。社会科学、特に経済学の視点から見た危険や不安について考え理解させることを目的とする。いくつかのトピックス、時間と価値の関係、リスクの金銭的評価、リスクとリターンという、現代の経済社会に身を置く以上、知らなければならぬ知識の入口を学習させる。さらに経済事象における確率的なものの考え方や、ダメージに対するリスクヘッジについての初歩的な知識を学習させる。しかしリスクの潜む場所はこれら投資や保険にかかわるところだけではない。社会は常にトレードオフとジレンマに溢れている。経済政策から個人の周囲まで、溢れるこれらのリスクのタネについて広く学ばせる。	
	工学から見た安全安心(エネルギーと資源)	日本のエネルギーのあり方を考えさせるために、日本のエネルギー事情、資源(食料、化石燃料、レアメタル、鉄など)の今後、国民生活とエネルギー需給、IPCCの報告書をめぐる環境問題の捉えかたを、安全の問題を踏まえてテーマとする。 (オムニバス方式/全15回)  (126 桃木 悟/8回) 概説、エネルギーとは、エネルギーの定量的な取り扱いに関して、エネルギーに関する歴史、発電について、国内および世界のエネルギー事情 (224 山口 朝彦/7回) IPCC第5次評価報告の概要、統合報告書、PCCの報告書をめぐる環境問題の捉えかた、持続的社會に向けての取り組み	オムニバス方式
組合せから生じる数理科学	本講義では、様々な組合せから生じる法則を種々の演習(手による計算)を通して理解させ、それを基に離散数学に密接な関連を持つコンピュータや情報科学の理解のための基礎を固める。  (講義テーマ) 整数の表現方法：2進数と指数、ビット、バイト、64ビットなど、ビットと情報：データと数の関係、圧縮、肖像権・意匠権など、様々な組合せ：Pascalの三角形、鳩の巣定理、酔歩、結び目の数、繰り返し囚人のジレンマなど、偏り：エントロピーと情報、Zipfの法則、ロングテール現象、スモールワールド、強化学習など、ブル代数：嘘つきの村、数独問題、論理式など、アルゴリズムと計算量：探索と並べ替え、計算量、難しさと言語、充足可能性問題など、組み合わせによる高度な情報処理：離散系でのカオス、セルラーオートマトン、ニューラルネットワークなど		

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 科学 / 技術の恩恵と限界 全学モジュールⅡ科目	身の回りの工学 ↓ 理科科学・物質・電気 ↓ 身の回りの物質	本講義では、電気に関するいろいろな現象を理解させることを目的とする。また、これらの現象の応用について知識を修得させる。 まず、クーロンの法則、オームの法則、キルヒホッフの法則について電気と磁気を学び、抵抗、コンデンサ、コイル、電子回路の働きを理解させる。 (講義テーマ) クーロンの法則、電圧、電流、抵抗とオームの法則、キルヒホッフの法則、コンデンサの基本特性、コンデンサを含む直流回路、コイルの基本特性、コイルを含む直流回路、交流波形、基本的な交流回路、ダイオード、整流回路、トランジスタ、オペアンプ	
	身の回りの物質	主に、セラミックスを中心とした材料の基礎および応用を体系的・能動的に理解させることで、今後、学んでいく専門分野の知識と融合させ、学際的視点を育む講義である。その中で、長崎の地元企業（陶磁器（オールドセラミックス）関連など）や大企業（重工業・電気電子産業）、医療関連企業などが生産あるいは利用している機械・装置などについて、具体的に触れる。 (講義テーマ) 身の回りで利用されているセラミックス、長崎県で培われてきたオールドセラミックス、半導体セラミックスに電気が流れる仕組み、セラミックスの絶縁性導電性、セラミックスの特殊な導電挙動	
	身近な世界の物理科学	長崎県で問題となっている橋梁構造物の強度や寿命を評価するための基礎知識として、力と運動に関係のある身近な現象に焦点を当て、実験と討論により物理学の基本概念を言葉で説明して、理解と利用への取り組みができるようにする。 (オムニバス方式 / 全15回) (104 林 秀千人 / 8回) 全体の概要説明、強度の概念の理解、物理としての揚力の理解、強度を保つ構造物の製作、揚力の発生と安定性 (164 小山 敦弘 / 7回) 揚力の発生と安定性、強度を保つ構造物の製作、演習：揚力と安定性、強い構造と構造物	オムニバス方式
	構造物の世界	身の回りには様々な構造物や製品がある。建物、橋、機械、航空機、船など、すべて構造物と捉えることができる。それらがどのようにして成り立っているかを学ばせる。また、日頃何気なく使用しているものの原理や自然現象の科学を理解させる。 (オムニバス方式 / 全15回) (135 吉武 裕 / 5回) 構造物の概要、振動の世界、振動するものを調べる、つくる (105 原田 哲夫 / 5回) 応力とひずみの概念、引き張りの構造、圧縮と曲げの構造、構造物の設計の考え方、強い構造物をつくるためのヒント (92 中原 浩之 / 5回) 木材と紐でつくる橋の強度、橋施工と強度コンテスト（模型製作と加力実験）、発表・省察	オムニバス方式
	生体分子の構造と機能	生命を理解させるためには生物を構成する様々な生体分子の構造とそれらの間の相互作用を理解させる必要がある。この講義では、生命活動の基本となる生体分子の構造と機能を理解させるとともに、それらの相互作用がどのように生命活動に重要な役割を果たしているかについて学ばせる。 (オムニバス方式 / 全15回) (101 畠山 智充 / 7回) 生命科学の基礎、生体を構成している物質（アミノ酸とタンパク質、糖質・脂質）、生体を構成している物質（核酸）、タンパク質の構造と機能（タンパク質の構造、タンパク質の機能）、細胞内のエネルギー代謝 (179 田中 修司 / 8回) 遺伝情報の流れ（DNAの複製、転写と翻訳）、細胞の増殖（細胞周期、発生・分化）、細胞の様々な機能（細胞情報伝達、生体防御と免疫）、生物の進化と多様性、全授業の総括	オムニバス方式
変容する環境とリテラシー ↓ 教育と文化	教育相談	一人ひとりの児童生徒の人格形成および教育指導上の問題について、教育の場を中心に相談をおこない、本人やその親に問題解決のための援助・助言・指導・治療を行うことができる能力を身につけさせる。 (オムニバス方式 / 全15回) (244 小川 さやか / 5回) 教育相談の意義と役割、カウンセリングの基本技法、学校現場の諸問題への理解 (268 BERNICK PETER JOHN / 5回) 居心地の良い学級づくりのためのアセスメント、課題を抱える子どものためのカウンセリング技法 (237 矢内 希梨子 / 5回) 課題解決のための演習（問題の焦点化）、危機介入	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教育と文化	日本語と社会	前半では、現代において進みつつある文法変化や意味変化、方言と共通語など身近な例を取り上げ、日本語の諸問題について考察させる。また後半では、言語と空間・地域にかかわるさまざまな問題を考察させる。 (オムニバス方式/全15回)  (117 前田 桂子/8回) オリエンテーション、文字について、語彙について、訳語と外来語、標準語と俗語、若者語、敬語、方言、変化する文法、総括、確認テスト (149 大平 見久/7回) 言語と世界 (オリエンテーション)、言語と空間参照枠、地名のアルケオロジー、地名のソシオロジー、歌枕・万葉地理場所のイメージ、コンテンツ・ツーリズム場所のイメージ、多言語・多文化化と言語景観	オムニバス方式
	芸術	音楽を取り上げ、教育における芸術の役割について理解させることを目標とする。教育において音楽がどのように教えられているのか、音楽を通して人間は何を感じ、何を学ぶのかについて考察させる。  (講義テーマ) ヴィヴァルディの協奏曲「四季」、J.S. バッハ「小フーガ」、モーツァルトについて、ベートーヴェンの交響曲「運命」、シューベルト「魔王」、ショパンについて、国民楽派の作曲家、舞台芸術「オペラ」、舞台芸術「ミュージカル」、印象派の作曲家ドビュッシー、デイスカッション、器楽合奏	
	教育相談	一人ひとりの児童生徒の人格形成および教育指導上の問題について、教育の場を中心に相談をおこない、本人やその親に問題解決のための援助・助言・指導・治療を行うことができる能力を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (244 小川 さやか/5回) 教育相談の意義と役割、カウンセリングの基本技法、学校現場の諸問題への理解 (268 BERNICK PETER JOHN/5回) 居心地の良い学級づくりのためのアセスメント、課題を抱える子どものためのカウンセリング技法 (237 矢内 希梨子/5回) 課題解決のための演習(問題の焦点化)、危機介入	オムニバス方式
	身のまわりの科学	ひとは生きていくために毎日多くの食品・製品(資源)やサービスを消費するが、持続可能な社会の構築のためには、その食品・製品や制度について、環境性・安全性等の視点から評価・活用できる能力が求められる。ここでは、家電・発電方法・食品・廃棄物等の身近な題材をもとに、それを科学的に分析・評価・意思決定する方法を学ばせる。 (オムニバス方式/全15回)  (153 鎌田 英一郎/6回) 環境問題のトレードオフを考える、持続可能な社会を目指して、 (112 藤本 登/9回) 持続可能な社会を目指して、リスクから環境や社会を考える、未来のエネルギー社会を考える、電気のゴミを考える、持続可能な社会に必要な人材とは	オムニバス方式
教育と社会	環境と社会	環境と社会がどのように関わっているかを環境基本法などで大まかに捉え、具体例として環境要因がどのように環境や人間等に影響を与えているのかを学ばせる。また、ドイツおよびネパール等諸外国の環境と社会との関わりを多角的に調べ、日本の環境と社会との関わりのあるべき姿を探る。長崎県の環境に関する課題も取り上げ、対策・施策について理解を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (114 星野 由雅/10回) 環境法規、日本の公害・長崎の公害、ドイツの環境事情及びネパールの環境事情について調べるとともに、具体的な環境問題(地球温暖化、生態系保護、エネルギー問題、大気汚染、水質汚濁、放射線、廃棄物処理など)について調べ発表し、纏めとして各回ごとに小テストを作成する (184 土肥 大次郎/5回) 地球規模の環境問題、九州地方の環境問題や自然災害及び公害・環境問題の認知について一人ひとりが調べレポートに纏める	オムニバス方式
	数と自然	この授業の前半では、諸問題を解きながら整数の性質を学ばせる。整数計算の面白さを計算しながら学び、数感覚をつけさせる。その背後にある理論を理解し、整数の世界の奥深さを感じてほしい。後半では、数概念の拡張、有理数、実数、複素数、4元数の世界まで対象を広げ、それらの基本的性質を学ばせる。様々な不思議な性質に触れることで、数へのさらなる興味をもたれることを期待する。  (講義テーマ) 自然数と整数、素数と素因数分解、合同式、最大公約数と互除法等	

変容する環境とリテラシー  
モジュール科目  
II科目  
全学モジュール科目

教養教育科目

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 全学モジュールⅡ科目 変容する環境とリテラシー 自然と暮らし 芸術と文化	人間と社会	古典派経済学からケインズ経済学まで、さまざまな経済学説の変遷をたどることによって、資本主義経済の機構を理論的に解明する。 (講義テーマ) 経済学の課題と対象、流通過程と重商主義思想、アダム・スミスと国富、アダム・スミスと生産過程、リカードウと労働価値説、リカードウと賃金論、リカードウと地代論、経済数学の基礎1：微分法、経済数学の基礎2：最適化問題、経済数学の基礎3：偏微分と全微分、マイクロ経済学：消費者行動の理論、マクロ経済学：所得水準の決定と乗数効果、経済数学の基礎4：ベクトルと行列、経済数学の基礎5：連立方程式と逆行列、産業連関分析	
	暮らしと科学	私たちの「食生活」および「保育」の事項を社会的問題点も踏まえて科学的な視点から捉え、自分なりの解決策を考えさせる。 (オムニバス方式/全15回) (193 中村 千秋/7回) IoTに関する座学、人工知能に関する座学、興味のある分野に関する調べ学習の準備と実施 (16 瀬戸崎 典夫/7回) テーマの決定、デジタルゲーム制作用アプリケーションの基本操作、コンテンツデザインの設計と調べ学習、デジタルゲームの制作活動 (193 中村 千秋・16 瀬戸崎 典夫/1回) (共同) オリエンテーション	オムニバス方式・共同 (一部)
	ことばの世界	英語や日本語を初めとする「ことば」を題材にし、インターネットやロボット等と人が共存する情報化社会を作り出すプログラミング言語も題材にしなが、現代に生きる人間の諸活動の問題をことばと情報の観点から考察させる。スマホやICT機器等の発達により、「ことば」の伝達方法やコミュニケーションの様態も劇的に変化している。こうしたなかで、日本語や英語によるコミュニケーションの在り方、表現し働きかける力、他者と係る力をどのように身につけ、学べばよいかを日本における今日の教育とも関連づけて考察させる。 (オムニバス方式/全15回) (121 松元 浩一/5回) 日本語と英語の特性について基本的な知識を学ぶ、長崎の歴史と英語との関りについて (160 倉田 伸/5回) これまでに学んだ長崎の文化についてマークアップ言語やプログラミング言語の「ことば」の基本を修得させWebコンテンツを作らせる (93 中村 典生/5回) 歴史的に「長崎人」が外来語と接するなかでどのように自らを表現し他者に働きかけ、日常的に外来の言葉と融和してきたか	オムニバス方式
	音楽	モジュールで修得した芸術の理解・表現方法に加え、音楽分野に関心のある学生に対し、音楽曲の鑑賞と実技により、深い知識や研究態度を身につけることを目的とする。 (講義テーマ) 春の歌、歌曲の歴史：日本の歌曲（西洋音楽）の歴史、詩と音楽の出会い：ドイツ歌曲の歴史、歌唱法入門（発声の理論と実践）、歌、歌曲、オペラ、声楽・・・声楽ジャンルについて、実践/「野ばら」の歌唱、詩と音楽の出会い：歌曲の手法、授業のまとめ/音楽から見た「世界の言葉」と「学べる喜び」	
	美術	この授業は、美術史の入門・基礎となる授業である。古代ギリシャからルネサンスまでの世界遺産や、彫刻、絵画などの名品を鑑賞して美術作品を見る眼を修得させ、それらの歴史的な意義や美術的価値について学ばせる。 (講義テーマ) 古代ギリシャ美術：パルテノン神殿とその装飾、古代ギリシャ彫刻：幾何学様式～ヘレニズム様式、ローマ美術：記念碑と肖像彫刻、中世美術：ロマネスク様式、ゴシック様式、初期ルネサンス絵画：マザッチオ、フラ・アンジェリコ、ボッティチェッリ、盛期ルネサンス彫刻：ミケランジェロ、盛期ルネサンス絵画：ミケランジェロ、北方ルネサンス絵画：デュラナーの自画像、銅版画、ホルバインの肖像画	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 モジュール科目 全学モジュールⅡ科目 変容する環境とリテラシー 人間活動と環境影響 海洋環境における生命と物質の多様性	環境と生物応答	生物が自然環境の変化に対して内部環境を維持する仕組みについて学ばせる。生体が外部環境から受ける刺激に対する生体内環境の応答について、感覚系による環境センサーとしての機能や天然物質・化学物質による有害作用や毒性発現の作用機序、さらに、暑熱・寒冷環境における環境適応反応、長崎県沿岸域を例に生態系の安定性について修得させ、自然環境と生物との共生について理解を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回) (73 田井村 明博/4回) 概要、エネルギー代謝、体温調節、暑熱寒冷適応 (129 山下 樹三裕/3回) 毒性物質と生体反応、身近な動物毒、環境汚染物質による生体影響1：公害病、環境汚染物質による生体影響2：環境ホルモン (49 岡田 二郎/5回) 環境センサーとしての感覚系、光の受容と行動、音の受容と行動、匂いの受容と行動、触感の受容と行動 (258 高巢 裕之/3回) 長崎県沿岸域の生態系と環境問題1：大村湾、長崎県沿岸域の生態系と環境問題2：有明海、沿岸生態系の攪乱と安定性、沿岸生態系の再生と里海	オムニバス方式
	廃棄物と土壌・地下水汚染	水資源としての地下水利用、土壌・地下水汚染の現状、汚染の挙動解析法や対策技術などについて学ばせる。また、廃棄物の処理とリサイクルに関する基本的な法制度・計画と、各種処理技術を学び、問題点と理想像、そのギャップを埋める手法・計画などを考えさせる。 (オムニバス方式/全15回) (88 中川 啓/5回) 「廃棄物と土壌・地下水汚染」とは、世界と日本の水資源と地下水の利用、地下水汚染、地下水水質の評価について(1)-利き水による官能試験実習、簡易な水質測定とダイアグラムの描画実習 (246 利部 慎/2回) 地下水とは-「量」の特徴、地下水とは-「水質」の特徴 (140 朝倉 宏/4回) 廃棄物に関する基本的な背景に関する講義 廃棄物の発生抑制・リサイクルに関する講義、グループ分け、次回宿題提示、廃棄物発生量の計算方法および削減目標と削減手法、直線回帰法についてグループ内相互教習、教員による廃棄物発生抑制計画作成の練習課題提示、学生による試算とグループ内討議 (96 西山 雅也/4回) 土壌汚染の特徴、土壌生成過程と土壌の性質、土壌の性質と土壌汚染	オムニバス方式
	有害化学物質の管理と処理	有害化学物質のマネジメントについて理解させるとともに、長崎大学における廃液処理の実際を見学し、環境保全に関連してとるべき行動について理解を深めさせる。 (オムニバス方式/全15回) (249 久保 隆/13回) ガイダンス、実験時の安全、安全・安心とリスク、毒性試験と毒性値、基準値等の設定、廃液処理システム、重金属廃液の処理効果の確認と施設見学、廃液に関する課題解決、公害に関する課題解決 (208 真木 俊英/2回) 特定化学物質の取り扱い、有機溶剤の取り扱い	オムニバス方式
	海洋環境と化学物質	海洋の生物には、薬理活性物質や魚介類の毒（マリントキシン）など、僅かな量で生物の生理や行動に対して特異的な作用を及ぼす物質（生理活性物質）を持っているものがある。本講義では、微量成分の量や組成を分析する方法や分離した有機化合物の化学構造を解析する方法の原理など、分析化学の基礎を修得させると共に、海洋の生物が生産する有機化合物の構造、種類、生理作用等について修得させる。さらに、長崎県とその近傍における魚介毒に関する問題点や地域の特産品についての話題を提供する。 (オムニバス方式/全15回) (34 石橋 郁人/6回) 海洋の生理活性物質に関して、海洋の生理活性物質：一次代謝産物、分子模型演習、二次代謝産物、海洋の生理活性物質に関するグループワーク、海洋の自然毒に関して (30 荒川 修/4回) 化学物質の分離・分析：HPLC、ELISAなど、TLCによる茶葉色素の分析、化学物質の構造解析：MS、NMR、簡単なNMRスペクトル解析 (75 高谷 智裕/5回) 有毒・有害微生物類に関して、海洋毒に関して、海洋環境と化学物質に関して	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学モジュールII科目 海洋環境における生命と物質の多様性	海洋生物の遺伝子多様性	分子生物学的な観点から海洋生物の多様性を考えさせるリテラシーを醸成する。そのためにアクティブラーニングを活用し、自ら進んで課題に取り組む姿勢を尊重する。 (オムニバス方式/全15回) (139 和田 実/4回) 全体説明、海洋微生物の遺伝子多様性 (39 井上 徹志/3回) 共生の多様性 (222 山口 健一/3回) 機能性物質の多様性 (170 菅 向志郎/5回) 生物多様性の解析、総括	オムニバス方式
	藻類の多様性	藻類は、地球上の生物進化の歴史において、どのような役割を果たしたか。 地球生態系において、光合成を行い、太陽エネルギーを利用して、二酸化炭素と水から有機物を合成し、酸素を放出した最初の生産者が藻類である。 藻類の存在なしにはヒトを含む全ての動物は誕生できなかった。 陸上植物に比べマイナーな存在である藻類について、30数億年にわたるその進化と多様性の知識を修得させる。 また、藻類の利用面について、絶滅の危機に瀕する藻類についても紹介し、その知識を修得させる。	
教養教育科目 モジュール科目 学部モジュール科目	微積分学Ⅰ	本科目では、自然科学における種々の理論や現象を理解する基礎となる微積分学のうち、一変数関数の微分、積分の使い方を修得させることを目的とする。具体的には、積、商、合成関数、逆関数の微分計算、極値問題、関数のグラフ、級数表現、積分計算と求積、広義積分などについて学ばせる。一変数の微分、積分を計算することができるようになること、微分、積分の論理的根拠となる極限、級数が理解でき、微分、積分の理解を深めることができるようになること、自然現象、社会現象を数理的に理解し、微分、積分を用いてその現象を表現することができるようになることを学習到達目標とする。	
	微積分学Ⅱ	本科目では、多変数関数の微分、積分における諸法則とその使い方について修得することを目的とする。二変数関数の微分(偏微分、全微分、方向微分、合成関数の連鎖律)と積分(累次積分への変形、変数変換)の計算ができるようになること、二変数関数に対する微分や積分と幾何学的操作の間の関係に着目した幾何学的考察ができるようになること、微分の応用として、極値問題、領域付きの最適化問題(ラグランジュ未定乗数法)が解けるようになること、積分の応用として、物体の体積、表面積や正規分布の密度関数の積分値の導出ができるようになることを学習到達目標とする。	
	微積分学Ⅲ	本科目では、自然科学の基礎である常微分方程式の使い方を修得させる。具体的には、変数分離形微分方程式の性質と解法、同時型微分方程式の性質と解法、一階線形微分方程式の性質と解法、完全微分方程式の性質と解法、高階定数係数線形微分方程式の性質と解法、微分方程式の近似解法などについて学習させる。自然現象、社会現象を数理的に理解し、その現象を表現する微分方程式をたてることができるようになること、微分方程式の解法の導出過程を理解し、そこで用いられる論理の展開を身につけることができるようになること、さまざまな常微分方程式を解くことができるようになることを学習到達目標とする。	
	線形代数学Ⅰ	本科目では、大学で必要とするすべての数学の基礎部分をなす線形代数学の概念を習得させる。具体的には、ベクトルの内積、外積、直線・平面の方程式、逆行列、行列の分解、行列式、余因子展開、行列の基本変形、階数、連立1次方程式の解法などについて学ばせる。ベクトル・行列・行列式などの性質および計算を通して、線形代数に関する基本的な概念を学び、専門科目において、習得した知識を必要に応じて利用できるようになることを学習到達目標とする。	
	線形代数学Ⅱ	本科目では、「線形代数学Ⅰ」に引き続き、大学で必要とするすべての数学の基礎部分をなす線形代数学の概念を習得させる。具体的には、数ベクトル空間、部分空間、1次独立、1次従属、基底と次元、線形写像と表現行列、核と像、内積とノルム、シュミットの直交化法、直交行列と直交変換、固有値と固有ベクトル、固有空間、行列の対角化などについて学ばせる。数ベクトル空間および線形写像などの性質および計算に習熟し、専門科目において、習得した知識を必要に応じて利用できるようにすることを学習到達目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	日本国憲法	現日本国憲法が掲げる普遍的原理としての基本的人権の尊重・国民主権・権力分立と、独自の価値としての戦争放棄及び象徴天皇制について、それぞれ、具体的事例の検証や他国の憲法状況との比較を交えながら考察させる。そうした作業を通して、現日本国憲法の存在意義のみならず、「憲法」という法規範そのものの存在意義を探究することを目指す。 (講義テーマ) 憲法とはなにか、象徴天皇制、国民主権と選挙制度、男女平等を巡る問題、政教分離問題、表現の自由、刑事手続・裁判員制度、生存権・環境権、外国人の人権、国家権力の構造、司法、戦争放棄	
	モノポリーで学ぶ教養としてのビジネス	MONOPOLYのゲーム体験をふまえて、ゲームの舞台を知り(土地・税制史、銀行、企業金融、民法)、楽しむことの意義を学術的に検討し(定石、交渉術と遊び、アクティブラーニング)、さらに実務へのゲートウェイを探究する(不動産所得の経費、サービスと経営成果)。 (講義テーマ) MONOPOLY、不動産経営、資産運用、複式簿記、抵当権、処世術・交渉術、土地・税制、民法	集中
	芸術と文化	長崎の芸術文化活動の実態を概観し、実際に文化施設に出かけ、芸術鑑賞を行う。音楽文化を取り巻く状況を理解させ、実際の演奏会を鑑賞させ、生の演奏に触れる喜びを感じ取ってもらう。 (講義テーマ) マスメディアと文化、文化ホールに出かけ実際にコンサートを鑑賞しよう、長崎の歴史と文化、文化施設に出かけてみよう、美術と音楽、クリスマスの音楽、長崎県美術館のロビーコンサートに参加してみよう、文化芸術と長崎、長崎の音楽活動	
	市民社会と法	この授業では市民社会の法とも呼ばれる民法のうち、財産の取引に関する基礎的な事項を修得させる。 私たちはお金を払って物を買(売買契約)、それを自分の物として自由に使う(所有権)。しかし、お金を払ったのに物を引き渡してもらえなかったらどうするか。(債務不履行) また、せっかく買った物を友人がうっかり壊してしまったらどうするか。(不法行為) これらは全て民法が規律している。授業では教科書に従って不動産売買契約を例にとり、契約の締結から履行までの過程で起こる法的問題や、履行されなかったときの法的処理などを理解させる。	
	ボランティアを通して地域を知る	少子・高齢化社会で生きていくために、高齢者についての理解を深めさせ、介護の現実と介護者支援の必要性を理解させる。また、子どもたちの成長過程や親子の絆を理解させる。講義の中で、実際にボランティアの機会を通して自らも成長し、社会のフィールドにおいて、豊かなコミュニケーション力を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回) (40 井口 茂/10回) 長寿社会の光と影、フィールドワークに向けたオリエンテーションとグループワーク、フィールドワーク、ディスカッション、プレゼンテーション、総評、高齢者の特性と地域活動、認知症サポーター養成講座、聴を学ぼう、傾聴を学ぼう (283 伊東 昌子/1回) 仕事を辞めずに育児・介護をする大切さを理解させる (192 永橋 美幸/2回) こどもの心と身体の発育・発達 (221 矢野 香/2回) ボランティアのためのコミュニケーションのとり方を身につけさせる	オムニバス方式
	English for Specific Purposes (A)	本授業では、TOEICを実際に受験することを想定した対策演習を徹底的に行う。目標スコアを550点に設定し、授業の前半では、毎回リスニングの小テストを行いながら、傾向を踏まえた、効果的な対策を行うためにはどういった点に注意すればいいのかを明示しながら、日本人一般が苦手とするリスニングへの効果的アプローチを指導する。授業の後半では、文法・語彙またリーディング力をまずは個別に、力が伸びてくるにつれて総合的に捉える力を身に付けるよう指導する。	
	English for Specific Purposes (B)	本授業では、TOEICを実際に受験することを想定した対策演習を徹底的に行う。目標スコアを650点以上に設定し、基本的にはテストゼミを2週ごとに行い、解答解説を行いながら受講生の弱点を補強していく形式をとるものとする。さらに、誤答が比較的多い設問形式や設問内容及び分野に関しては、補助教材を準備し補強を行う場合もある。 また一方で、TOEICで出題される傾向の高い英語表現や文法事項が日常生活やアカデミックな学習の場でどう役に立つのかといった観点からも理解を深めさせ、実際に使用できるよう指導を行うものとする。	
	上級外国語(フランス語)	フランス語I～IVを修了した学生のための授業である。CALL教室やIpadを使用し、復習をしながら、さらに完璧なフランス語の会話力、コミュニケーションの実践力を身につけさせる。自分自身の言葉で明確に考えを表現し、ヨーロッパ共通言語参照枠のA2レベルに相当する授業となる。 (講義テーマ) 「～していた」を学ぶ、「未来形」を学ぶ、「関係代名詞」を学ぶ、フランスのテレビを見ながら会話の実践を行う、手紙を書く等	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	上級外国語(中国語)	本授業は学生が2年次までに修得した中国語基礎コミュニケーション能力の向上とより高度な表現力の養成をめざす。「読む・書く・聴く・話す」の四能力のうち、特に「聞く・話す」に重点を置きながら、標準的な日常会話ができる語学力を修得させる。各課はテーマを設定し、その会話の場面に応じた語彙・文法表現などを導入した上で、ペアを組ませて会話練習を行わせ、現在の中国で実際に使われている口語の生き生きとした表現を修得させる。コミュニケーションの能力をバランスよく修得させ、短期間で「聴く、話す」能力が向上するように努める。	
	上級外国語(韓国語)	韓国語Ⅰ～Ⅳを履修した学生を対象にした講義である。本授業は3泊4日(予定)の実習を中心に組み立てられる。実習前に行われる事前講義においては、少人数のグループに分け、グループごとに現地でのリサーチ・テーマを設定させ、具体的な調査方法を決め必要な資料を準備させる。実習においては、自分たちの力で目的地を目指し、現地でアンケート調査などのリサーチ活動をさせる。事後授業においては、実習の振り返り、調査結果の分析をさせ、グループごとにプレゼンテーションさせる。協同学習及びアクティブ・ラーニングを通し、韓国語のコミュニケーション・スキルの向上及び異文化理解能力の育成を目指す。	
	オランダの言語	初級レベルのオランダ語入門講義である。視聴覚教材も使用し、より分かりやすく、より楽しくオランダ語の授業をすることで、オランダ文化への興味を喚起させることをねらいとしている。 (講義テーマ) 自己紹介、相手の事を尋ねる、家族の紹介、時計を読む、一日の予定、一週間の予定、約束を交わす、レストランでの会話、道を尋ねる。	
	オランダの文化	日本と北ヨーロッパの中心国の一つとして発展してきたオランダとの交流が江戸初期に長崎から始まり、その交流が現在まで400年以上続いている。本授業では、オランダの文化と歴史を中心に、北ヨーロッパの歴史的発展、または、長崎と深い関わりのある日蘭交流について、基本的な知識の修得と文化理解を目的とする。ローマ時代前から現在までの歴史上の出来事を説明しながら、オランダの国とその発展を理解させる。オランダを学ばせることで北ヨーロッパの文化の発展も理解させる。	
	平和講座	長崎大学文教キャンパスは三菱兵器製作所大橋工場の跡地であり、ここでは学徒動員令や女子挺身労働令などによって動員された多くの若者たちが航空機用魚雷の生産に従事中、原爆によって、その多くが爆死した。敗戦後、日本人は「人間相互の関係を支配する崇高な理想を自覚」し、国家再建の基礎を「人類普遍の原理」に求めて戦争を放棄し、「平和を愛する諸国民の公正と信義に信頼して安全と生存を保持しよう」と決意した。」1983年に始まった本講座は、その決意を受け継ぎ、平和を愛し探究心に富む学生諸君の思索と生活の原点に資すべく、戦争・暴力・平和についての基礎的資料と基本的な分析理論を提供するものである。 (オムニバス方式/全15回)  (86 戸田 清/4回) 日本軍七三一部隊、ナチスドイツのT4作戦、米国のオバマとトランプの戦争 (293 国武 雅子/4回) 戦争と性暴力、日本軍「慰安婦」問題、戦争と国民生活の統制、女性参政権運動と戦争協力 (294 篠崎 正人/4回) 有事体制と長崎・佐世保、長崎原爆とその後 (185 富塚 明/3回) 原発と核燃料サイクル、核兵器廃絶運動、原爆症認定裁判	オムニバス方式
	自己表現法	日々私たちは自分の考えや思いを様々な表現手段によって伝えながら、コミュニケーションをとっている。人間関係作りや円滑なコミュニケーションを行うためには、これら自分を表現する自己表現スキルを理解し、自由に操れることが大事である。心理学をもとにコミュニケーション論について学びながら、「話す」「聞く」「書く」といった表現力、そしてそのために必要な「考える力」を育成する。 (講義テーマ) 社会に出る前に身に付けておくべき表現スキルとは、自己表現とは、「私らしさ」自己分析、コミュニケーションのコツ、自己理解・他者理解、言語表現と非言語表現、読む・書く、話す・伝える、表情、視線、ジェスチャー、距離、動作、音声表現、わかりやすい表現とは～マスメディア論・アナウンス概論、自分らしい表現とは～ブレインストーミング・身体表現論、プレゼンテーション実習、聴衆の心をつかむリーダーの伝え方	
	解放講座	21世紀は「人権の世紀」ともいわれる。本講座は、部落問題を中心に今日社会におけるさまざまな諸問題を、人権の視点で考察させることを目的とする。人権に関する世界及び日本の歩みを振り返り、今なお存在する日本の人権課題について、学ぶことを目的とする。人権の観点から見た部落問題、アイヌ問題、在日外国人問題、ハンセン病に係わる問題や冤罪事件等を取り上げ、とくに部落問題ではあやまった歴史観を質したい。また、地域史として、「長崎の被差別部落」を取り上げる。	集中

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	社会生活における情報活用術	現代の情報社会を生き抜いていくためには、必要な情報を的確に収集・分析し、適切に加工・発信するスキルを身につけることが必要である。本科目では、情報科学科目「情報基礎」で学んだ知識と技能を発展させて、断片的な情報を統合し、それらの価値を増幅させる能力を修得させることを目的としている。 情報の可視化技法や文書作成技法などの実践的な技能を身につけるとともに、プログラミング演習により表計算ソフトの関数がどのように計算処理されているかを理解させる。また、さまざまな情報を生成し消去に至る過程に着目したとき、情報セキュリティの視点からこれらの情報を適切に取り扱う方法について修得させる。 (オムニバス方式/全15回)  (97 丹羽 量久/6回) 文書作成技法、分析のための可視化、表計算技法 (147 上繁 義史/6回) 情報社会の安全を脅かす脅威の数々、情報を守る技術の基礎、ソーシャルエンジニアリングに見る人間のセキュリティ (12 一藤 裕/3回) プログラミング	オムニバス方式
	平成長崎塾	笈を負うて長崎に游学する、長崎は昔から町全体が大学だった、ともいわれている。ならば長崎に游学した勝海舟、坂本龍馬、高杉晋作、福澤諭吉は長大OBと自慢していい。こんな由緒ある長崎大学あるいは長崎の歴史は文化は文学は大地の生い立ちは…本講義では、そのルーツから現在までの長崎大学の歴史と、そしてこの長崎大学を育み、かつ大学とともに歩んできた長崎の街や大地を多面的な切り口から知ることによって、長崎大学で学び、長崎の街で学生生活を送る学生が、本学や長崎を誇りに思い、将来、地域活性や社会貢献の意欲を持つことを期待する。また、多面的なもの見方、考え方を修得させることで、長崎のより深い知識、理解を発展させる学習意欲を身につけさせる。 (オムニバス方式/全15回)  (296 高橋 正克/11回) 長崎大学の現況、長崎が誇る世界遺産、長崎の歴史を築いた人々、長崎の歴史散策紹介、長崎文学、長崎検定 (285 太田 久/1回) 長崎とお茶 (81 田中 隆/1回) 19世紀長崎での薬の輸入と革新 (185 富塚 明/2回) 長崎と原爆	オムニバス方式
	自分のキャリアを考える講座～男女共同参画とダイバーシティの視点から～	自分をよく理解すること、自分のやりたいこと、なりたい人物像を知ることへの気づきを促し、ワークライフバランス・ダイバーシティ(多様性)の意味を概説しつつ、どう考えるかを多方面よりアプローチし、自分の将来のキャリア形成に関連付けることができるようになることをディスカッションを交えて考察する。 (オムニバス方式/全15回)  (134 吉田 ゆり/7回) 自分のキャリアを自分で考えるワークライフバランスとダイバーシティ、無意識の偏見を知る、ライフバランス、ジェンダーで考えるあなたの未来、柔軟な働き方・柔軟な生き方について考える (283 伊東 昌子/3回) ワークライフバランス、キャリア継続のための両立Know-How (45 大石 和代/2回) 親と子のきずなはどうつくられるか、妊娠・出産・育児を取り巻く社会環境 (189 中島 ゆり/3回) 柔軟な働き方・柔軟な生き方について考える、PBL:柔軟な働き方・柔軟な生き方について考える、グローバルな視点から見た仕事と生活の両立	オムニバス方式
	キャリア実践	本講義では、低学年の学生向けのインターンを行う。1年次からインターンシップを経験させることで、早い時期から社会で働くということをイメージできるようになる。実社会に出てインターンシップを行う実習体験を中心に、インターンシップ前の講義、後の報告会を実施する。 (講義テーマ) インターンシップとは、インターンシップとアルバイトの違い、社会に出る前に身に付けるべき力、インターンシップにおける目標設定、インターンシップ先決定、インターンシップ先 企業研究、インターンシップ参加、報告会、総括	集中
	物理科学	自然の成り立ちや振る舞いを理解するだけでなく、日常生活の中で物理学の知識は欠かせない。社会生活における状況の理解・判断においても、ものごとを論理的に考え、的確に表現することは非常に重要である。物理学を学ぶことにより、私たちは論理的な思考法や抽象的な概念を用いた表現法を身に付けていくことができ、物事の本質を見抜く目を養うことができる。 本科目は理科教員として必要な物理の最低限の知識を身につけさせるための科目である。	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	生物の科学	現在、ヒトの健康や病気の治療に用いられる医薬品の開発や作用機構を知るためには動物実験は欠かせないが、その生命を犠牲してくれる動物がその行動を通じて我々にどのように情報を与えようとしているのか、我々は的確に判断しなければならない。言い換えれば、物言えぬ動物の行動という言葉の投げかけに対し、十分理解することによって動物との対話が成り立つ。ここでは、行動分析的切り口から動物の行動を修得させ、現代の科学的発展への役割を理解させる。 また、授業の後半では、動物の行動を通じて知り得た情報が、単なる偶然の産物なのか、それとも科学的に信頼できる意義のあるデータであるのかを、統計初心者にも分かる簡単な統計的手法を用い、科学的根拠に基づいた動物行動であるかどうかを分析、理解させることもねらいとする。	
	データの科学	この授業は、データに基づく意思決定を行うために必要な、データ収集・整理・表現・分析の基本的な心構えと知識・技能を身につけさせることを目的とする。なお取り扱うデータは主として社会科学領域のものとする。 (講義テーマ) 記述統計と推測統計、PC環境の整備、データの種類、単純集計、クロス集計、作図、独立な2変量、母集団と標本、無作為抽出、乱数、母平均の推定値と標準偏差、確率分布、データに基づく意思決定、Z検定、母平均と母分散が分かっている場合、帰無仮説、統計的仮説検定、従属変数と独立変数、回帰係数、標準化回帰係数、変数選択、重相関係数、決定係数	
	全学乗船実習	水産業は、長崎の主産業の一つである。水産学部附属練習船長崎丸に乗船して航海を体験させることにより、海洋環境や海洋生態系、あるいはそれらと人間の営みを肌で感じ、より深く理解すると共に、異分野の学生が船内生活を通して、通常のキャンパスライフでは困難なコミュニケーション能力、多角的視点、協調性などを修養させることができる。海洋および船舶に慣れ、親しみ、航海・運用術、海洋観測の基礎的実習及び海・船・人間の関係について関わりを習得させる。また、船内での団体生活の体験により、協調性・寛容性を習得させる。	集中
	開発協力論	何故ある国は順調に発展し、ある国は停滞し続けるのでしょうか。これまで国際社会は、貧困や飢餓・農村開発・経済格差といった様々な開発課題に対処するため多大な努力を払ってきましたが、未だに多くの課題が残されています。同時に、現代の開発課題は気候変動問題のような地球規模の課題とも関連しているため、開発問題に取り組む際には一国だけではなく、グローバルな視野で、先進国・発展途上国の双方が協調して取り組む必要があります。本講義では、開発課題の現況について把握し、問題の背景となるメカニズムを分析するとともに、解決に向けたアプローチを提示することを目指します。	
	現代アジア社会の諸問題—政治経済・宗教・文化を中心に	グローバル化が進む中、アジア諸国に経済的な豊かさがもたらされている一方、急速な現代化に伴う環境破壊や経済成長による国内地域間格差拡大が深刻化している。地域間の経済的・政治的競争が激しくなるにつれ、自らの「文化」や「権利」を保護しようとするナショナリズムの動きが急進化している。例えば、中国大陸からの政治・経済的支配へ反発し、香港では「雨傘運動」、台湾では「ひまわり学生運動」が起こっている。日本では、憲法改正草案をめぐる一連の動き等「右傾化」と思われる傾向が見られる。ロシアと中国との戦略的競争の中、カザフスタン等の中央アジア諸国は中露からの影響力を均衡させようとしている。また、中国主導の経済圏構想「一帯一路」は沿線のアジア諸国にどのような影響を及ぼすのか。本講義は、政治経済・宗教・文化の視点から、様々な事例を取り上げ、現代アジア社会の現状と課題を探ることを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (252 伍 嘉誠/8回) 中国、日本、ナショナリズム、社会変動 (267 NURGALIYEVA LYAILYA/7回) 中央アジア、中国、ロシア、「一帯一路」	オムニバス方式
	研究倫理とコンプライアンス	近年、大学における教育・研究活動において様々な法律や規範などを遵守することが求められており、研究者や学生自身にも社会的責任を問われることも多くなってきた。このような現状において、将来、大学等の学術機関で活動する研究者、もしくは一般社会の一翼を担う社会人になる者として、学生時からコンプライアンスの知識や一般的な倫理観を醸成しておくことは重要である。本講義では、大学での研究活動などにおいて重要な研究倫理や、安全保障輸出管理や知的財産法などの法律を学ぶことにより、将来、研究者や一般社会人になっても公正な判断や活動ができる人材となるよう、そのために必要な知識や判断力を習得することを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (155 河合 孝尚/9回) 安全保障輸出管理、生物多様性条約、研究倫理(グループワーク) (274 藤原 雄介/2回) 知的財産法、特許法 (257 佐藤 俊太郎/2回) 統計学 (287 岡林 浩嗣/2回) 研究倫理(座学)	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	現代社会を生きる	持続可能な社会を作る上において、「主体的に社会の形成に参画しようとする態度」が必要であり、そのためには、公職選挙法等一部の改正、民法の改正など現代社会でどのような変化があるか、今どんな問題が自分らの前にあるかを考え生活していく必要がある。この講義では、主権者教育、租税教育、消費者教育の観点での知識を習得し、主権者意識、消費者意識を高め、他者と連携・協働しながら、主体的に社会の形成に関わる思考・態度を身につける。	
	キャリア交流	毎回の講義は、さまざまな業種の県内を主とする企業のリーダを講義で招き、5校時と、6校時に連続した8回からなる講義として実施する。毎回の講義では、前半(5校時)では企業の数名のリーダによる企業紹介とキャリアに関する講話、後半(6校時)では企業のリーダと学生がグループに分かれ討議を行う。本グループワークでは、事前に討議する課題が提供され、本講義を通して、学生は企業人の考えを身近に知る自らのキャリアを考える機会とする。企業からのファシリテータも参加する。 (オムニバス方式/全15回)  (35 石松 隆和/11回) 地方創生、若者が主人公、地域の企業を学ぶ (221 矢野 香/4回) キャリアとは、地域課題解決型インターンシップについて、プレゼンテーションの大切さ	オムニバス方式
	特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	学習指導要領の包括的理解と教育体験事例の分析によって教育実践力の高度化をめざす。 ・学習指導要領(特別活動)の包括的な理解 ・ホームルーム活動、生徒会活動、学校行事の基本的な性格と教育的意義 ・特別活動の事例研究と探究 (オムニバス方式/全15回)  (201 藤井 佑介/7回) 特別活動の概論、ホームルーム活動の目標、ホームルーム活動の基本的な性格と教育的意義、生徒会活動の目標、生徒会活動の基本的な性格と教育的意義、学校行事の目標、学校行事の基本的な性格と教育的意義 (146 井手 弘人/8回) 特別活動の事例研究、特別活動の指導原理とガイダンス機能、特別活動の内容の探求(HR活動・生徒会活動・学校行事)、ジグソー学習によるグループ報告、まとめ	オムニバス方式・集中
	特別な支援を必要とする子どもの理解	子どもの心の医療・教育センターのコンセプトである、【医・教連携】の視点から、大学病院・保健学科・教育学部教員が、障害を中心に子どもの育ちについて総合的に考える科目である。特別支援教育の対象である視覚障害・聴覚障害・知的障害・肢体不自由・病弱のみならず、発達障害や軽度知的障害、虐待・マルトリートメントや貧困、外国籍等により特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒の発達及び特性、教育的ニーズを把握し、教育課程・支援方法について理解するとともに、関係機関や保護者との連携のあり方を含めて概括する。 (オムニバス方式/全15回)  (134 吉田 ゆり/4回) 障害を中心とした子どもの支援と動向、発達障害のある幼児・児童・生徒の教育的支援、教育的ニーズのある多様な子どもの理解と支援、まとめ (144 石川 衣紀/1回) インクルーシブ教育システムと特別支援教育の展開と制度 (71 鈴木 保巳/1回) 障害のある幼児・児童・生徒の学習と生活 (42 岩永 竜一郎/2回) 発達障害のある幼児・児童・生徒の発達の特性 (41 今村 明/1回) 発達障害のある幼児・児童・生徒の発達の特性 (174 高橋 甲介/2回) 障害のある幼児・児童・生徒の学習と生活、発達障害のある幼児・児童・生徒の教育的支援、特別支援学級と「自立活動」の教育課程上の位置づけの理解 (186 友永 光幸/1回) 特別支援教育の教育課程と個別の支援計画の作成・活用 (264 徳永 瑛子/2回) 障害のある子どもの地域支援 (80 田中 悟郎/1回) 教育的ニーズのある多様な子どもの理解と支援 精神疾患の子どもと保護者の支援、リハビリテーション	オムニバス方式・集中

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目  自由選択科目	生徒・進路指導論	<p>生徒指導は、一人一人の児童及び生徒の人格を尊重し、個性の伸長を図りながら、社会的資質や行動力を高めることを目指して教育活動全体を通じて行われる、学習指導と並ぶ重要な教育活動である。他の教職員や関係機関と連携しながら組織的に生徒指導を進めていくために必要な知識・技能や素養を身につけさせる。進路指導は、児童及び生徒が自ら、将来の進路を選択・計画し、その後の生活によりよく適応し、能力を伸長するように、教育が組織的・継続的に指導・援助する過程であり、長期的展望に立った人間形成を目指す教育活動である。それを包含するキャリア教育は、学校で学ぶことと社会の接点を意識し、一人一人の社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる資質・能力を育むことを目的としている。進路指導・キャリア教育の視点に立った授業改善や体験活動、評価改善の推進やガイダンスとカウンセリングの充実、それに向けた学校内外の組織的な体制に必要な知識や素養を身につけさせる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(32 池田 浩/13回)</p> <p>進路指導・キャリア教育の理念と意義、教育課程、指導の在り方、課題と指導の実際、生徒指導の意義と原理、生徒指導と教育課程、生徒指導の方法と技術、部活動の意義とそのあり方、生徒指導の実際、生徒指導と法、家庭・地域・関係機関との連携</p> <p>(288 小原 達朗/2回)</p> <p>問題行動と生徒の心理、生徒指導の実際</p>	オムニバス方式・集中
	教育方法・技術論	<p>教職に就いた場合に備えて、専門科目の教育方法技術を修得させることは勿論であるが、教育の根底にある「教えること」の意味を十分理解させ、学校等での教授法(授業方法)について自ら学び実践できる能力を養うとともに、その態度を養う。講義は、午前中に教材の解説を行い、午後は教育方法技術の実践という形で実施し、種々の課題に対するレポート作成や教育方法技術の修得にあてる。2日目以降も同様な形で実施し、課題についてもより高度な教育方法技術に迫る課題と対応する。</p>	集中
	Asia and Japan in Modern and Contemporary History	<p>This course aims to provide students with introductory information about the history of modern Okinawa. Okinawan past abounds with happenings which defy the traditional understanding of Japanese and East Asian history. The objective is, therefore, to delve into such issues and reveal the historicity of the modern state system in Asia through Okinawan local experience.</p> <p>(和訳)</p> <p>この講義は、現代沖縄の歴史についての入門の知識を学生に提供することを目的としている。沖縄の過去は、日本と東アジアの歴史の伝統的な理解に反する出来事であふれている。したがって、その目的は、そのような問題を探求し、沖縄地域の経験を通して、アジアの近代国家システムの歴史性を明らかにすることである。</p>	
	Globalization and Health in Nagasaki/Japan	<p>In this course, which final goal is to obtain a basic knowledge to create a healthy community in Nagasaki, a conceptual framework of eco-health, which is tolerant to physically, mentally, and socially diverse community, will be provided. Such framework will be carefully studied multi-disciplinary, and will be approached by both global and local perspectives.</p> <p>(和訳)</p> <p>この講義では、身体的、精神的、そして社会的に多様なコミュニティに寛容なエコヘルスの概念的枠組みを提供し、長崎で健康的なコミュニティをつくるための基礎知識を修得させる。エコヘルスの概念的枠組みは慎重に学術的に研究され、世界と地域の両方の観点からアプローチされるだろう。</p>	
	Sport Communication and Coaching in Touch Rugby	<p>タッチラグビーを通して英語によるコミュニケーション能力を向上させる。迅速に、かつ、広範に、効率的に英語で意思疎通することが試合の中で求められる。また、チームとして勝利するための作戦を考え、皆で議論して実践するまでの一連の行動を英語で行うことで共同性と協調性、ランニングやパスなどのタッチラグビーのための基本スキルを身につけさせる。</p> <p>(講義テーマ)</p> <p>ガイダンス、基本スキル(パスとラン・コーリングと簡単なサインプレー・ラインを前進させるためのパスとランニングコース)、タッチラグビーの基本ルールの理解、練習試合を通じた基本スキルの確認、リンクの役割とウイングの役割の理解、ポジショニング、オフサイドしないラインディフェンスの方法、いかにして勝利するか、チームミーティングとサインプレーの確認、実践によるタッチラグビースキルの向上とコーチング、反省点の集約と勝つための戦略会議、最終リーグ戦、リーグ戦の反省会とさらなる勝利を目指すための作戦会議、TAとの試合と講義の総括</p>	
	Contemporary Issues of Marine Ecosystems and Environment	<p>We will examine issues regarding pollution in the marine environment. We will also review problems regarding environmental conservation. Video reports will be used to deepen understanding in these issues.</p> <p>(和訳)</p> <p>この講義では、海洋環境の汚染に関する問題を検討する。また、環境保全に関する問題についても検討する。ビデオレポートは、これらの問題に対する理解を深めるために使用される。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目 自由選択科目	Toward a Nuclear Weapon Free-World	This course is designed to introduce participants to the challenges in facing a world affected by the existence of approximately 15,000 nuclear weapons, and the proliferation of their related materials and technology. (和訳) この講義では、15,000の核兵器の存在とそれらに関する物と技術の拡散による影響を受ける世界に対抗するチャレンジを参加者に紹介する。	
	Nagasaki Studies I	In this class, students with a diversity of cultures, traditions, and expertise will attend in order to promote understanding and peace in the global world, so let's examine Nagasaki and its various representations in the world as well as representations of the world in Nagasaki. Let's examine various representations from your own perspective and then from the latest theories, to discuss what you can empathize with and understand and what you cannot. Through the process of comparison and discussion, let's understand each other and analyze Nagasaki from the multicultural and multidimensional viewpoints. (和訳) このクラスでは、世界の理解と平和を促進するために、多様な文化、伝統、専門知識を持つ学生が参加する。そこで、長崎とその世界でのさまざまな表現、さらに長崎での世界の表現について調べてみる。自分の視点から、そして最新の理論からさまざまな表現を検討して、共感できることと理解できること、できないことを話し合う。比較と討議の過程を通して、お互いを理解し、多文化と多次元の観点から長崎を分析する。	
	Nagasaki Studies II	Dejima, however, has been taken note of by well-known contemporary authors in other countries, and their novels have prevailed both worldwide in translation and in their original languages as well. Thus, authors living in the global era think much of Dejima as a suitable place for works that are translatable across the gaps of social and cultural differences in societies in the global era. How can Dejima, an oblivious relic from the past in a corner of Japan, be suitable for representation of a globalized society, instead of one of the more international cities of Japan, such as Tokyo, Kyoto, or Osaka? This course will examine Dejima and Nagasaki by reading a contemporary novel Nagasaki by Eric Faye, mapping the text, and fieldworks. (和訳) 出島は、他の国々の著名な現代作家たちにも注目されており、彼らの小説は、翻訳においても原語においても世界的に普及している。グローバル時代に生きる作家は、出島の大部分をグローバル時代の社会における社会のおよび文化的な違いのギャップを越えて翻訳できる作品のための適切な場所として考えている。東京、京都、大阪のような日本の最も国際的な都市の代わりに、どのようにして日本の隅にいる忘れられた遺物である出島が、グローバル化社会の代表にふさわしいのか。 この講義では、Eric Fayeの現代小説Nagasakiを読み、テキストとフィールドワークをマッピングすることで、出島と長崎について学ばせる。	
	Development Cooperation and Global Health	In this subject, a brief history on international development assistance and development cooperation by the Government of Japan as Official Development Assistance (ODA), and key fundamental principles around development cooperation especially in health sector will be offered to students to enable them to take a first step to think about international cooperation with emphasis on health development in the global society. (和訳) このテーマでは、グローバル社会における健康開発に重点を置いた国際協力について考えるための第一歩を踏み出すことを可能とするため、政府開発援助 (ODA) としての日本政府による国際開発援助と開発協力に関する簡単な歴史、そして特に保健分野における開発協力に関する重要な基本原則について学生に提供する。	
	海外English Camp (A)	本授業では、海外の協定校に学生を派遣し、学生同士の交流を、英語による①大学紹介、②あらかじめ指定したトピックによるディスカッション、③アカデミック・アクティビティの三つを媒介に行う。学生は、派遣前の授業において班づくりを行い、ゲストスピーカーによる派遣先の歴史・文化等々の講義を受け、大学紹介とディスカッションを行うための準備・資料作成を班別に行う。	集中
	海外English Camp (B)	本授業では、海外の協定校に学生を派遣し、学生同士の交流を、英語による①大学紹介、②あらかじめ指定したトピックによるディスカッション、③アカデミック・アクティビティの三つを媒介に行う。学生は、派遣前の授業において班づくりを行い、ゲストスピーカーによる派遣先の歴史・文化等々の講義を受け、大学紹介とディスカッションを行うための準備・資料作成を班別に行う。	集中

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教養教育科目	留学生用科目	日本語上級Ⅰ	日本の大学で学習・研究するのに必要な上級レベルの日本語能力（特に読解能力）を修得させる。上級レベルの文法や語彙・表現を修得させるとともに、上級レベルの文章を読解する能力を向上させる。また、読解文の内容について自分の意見が述べられるようになることを目指す。
		日本語上級Ⅱa	日本を知るには、「総体としての日本」を理解するだけでは不十分である。多様性と潜在性を胎息した日本の各地方を理解し、その強みをクラスターというかたちで整理していくことは、今後の日本との付き合いにとって極めて重要なアプローチとなる。特に地方創生で地方の潜在性を強化するという日本の新しい動き、そしてサプライチェーンとバリューチェーンによって世界の生産と市場に結ばれた日本のトランスナショナルな位相を理解するには、個別の地方のクラスターと呼ばれる産業や技術、ノウハウの集積された地方を理解する必要がある。
		日本語上級Ⅱb	日本の大学で学習・研究するのに必要な上級レベルの日本語能力を習得する。上級レベルの様々なテーマの文章を多読し読解能力を高めるとともに、学習したテーマについて他者の意見を聞きながら自分の意見を的確に述べられるようになることを目的とする。 (講義テーマ) オリエンテーション、生活、少子高齢社会、教育、課題の内容に関するシェアとディスカッション、企業と労働、科学技術と人間、自然環境・科学技術と人間社会
		日本事情	社会課題大国として日本が注目されている。日本が世界に貢献できる技術やノウハウがグローバルに注目されている。本科目では、日本企業の課題解決型ビジネスとしての新たなコアコンピタンスを見出すとともに、こうした企業と連携する方法論やそれを実践したソーシャルイノベーションを喚起する方法、その実践に向けた視点を獲得させることをねらいとする。
専門教育科目	基礎数学	数理・データサイエンス	データ科学の代表的な手法について、データ収集から、データの可視化を含む特徴把握、数理モデルに基づくデータ解析と手法の理解、を一連の流れとして体験させることを目的とする。教員はデータの可視化、基本統計量、回帰分析、主成分分析、因子分析、パターン認識、クラスタリングなどの手法について事例により概説し、数理的側面を解説する。受講生は手法に対応するデータをWWWから探し、統計解析ソフト R により解析した結果を3度のレポートとして提出する。また授業時間中にレポートを発表させ、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を高める。これによりデータの解析手法を理解すること、自分で解析できるようにすること、なによりデータ科学の面白さを体感することを学習到達目標とする。
		確率・統計	情報科学およびデータ科学の重要な基礎となる確率論や統計学の基本的な事項について学習させる。具体的には、確率分布、確率変数、2項分布、正規分布、共分散、相関係数、カイ二乗分布、t分布、大数の法則、中心極限定理、点推定、区間推定、仮説検定などのトピックについて解説を行い、実験、観測などで得られた種々のデータを確率変数の実現値としてとらえることを学び、データの要約や分析に必要な統計学の基礎的知識を演習を交えて習得させる。
		コンピュータ入門	本科目はインフォメーションサイエンスコースのすべての専門科目の基礎に位置し、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの構成、動作の仕組みについて学習させる。具体的には、二進数による算術・論理演算の概念、コンピュータの構成、動作の基本原則を理解し、論理回路とコンピュータシステムの関係、機械語列とプロセッサの動作の関係、オペレーティングシステムの意義、高水準プログラミング言語と機械語の関係などを説明できるようになることを学習到達目標とする。
		プログラミング概論	代表的なプログラミング言語のひとつであるPythonを学びながら、プログラミングにおける基本的な概念を理解し、目的とする処理をコンピュータ上のプログラムとして実現するための基礎知識を習得させる。変数、演算子、制御フローなど、基礎的な文法事項を解説を通じて、プログラミングにおける基本的な概念を理解し、初歩的なプログラムを設計できるようになること、Pythonを用いて書式の整った読みやすいプログラムを作成できるようになることを学習到達目標とする。
	コンピュータ科学	プログラミング演習Ⅰ	情報系の学生が習得すべき基礎能力であるプログラミングの基礎概念に習熟する。同時に、プログラミング環境の設定や利用方法を学ばせる。ハンズオン形式の演習課題に取り組むことを通じて、プログラミング言語Pythonの基本制御構造や構文を理解し、与えられたプログラムを読んで意味を理解できる能力を身につけさせる。また、Pythonの重要なモジュールであるNumPyを用いた数値演算処理やmatplotlibによる可視化処理にも習熟させる。
		プログラミング演習Ⅱ	本科目は、「プログラミング演習Ⅰ」に引き続き、プログラミング言語Pythonによるプログラミング能力の向上を目的としたハンズオン形式の演習科目である。探索やソーティング、ナップザック問題、グラフ最適化問題などの基本的なアルゴリズムのプログラミングに習熟する。また、Pandasを使ったアドホックなデータ分析、Jupyterノートブック環境の利用法、Bokehやseabornを用いた高度な可視化などの手法についても学ばせる。

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 情報学基盤科目 コンピュータ科学	情報科学技術	本科目では情報科学の領域全体を俯瞰し、その概要を把握することを目的とする。コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術の基礎を修得し、その応用力を身につけさせるため、情報の表現や伝達方法、具体的な問題解決手法としての計算の方法、人間と情報システムの関わりあいなどについての視点を獲得させることを目的とする。具体的には、数表現と誤差、標準化と量子化、情報源符号化、情報量、冗長性と誤り訂正符号、計算の表現と記述法、計算量、論理演算と論理回路などの概念について概説する。	
	情報基礎数学	本科目では、情報科学やコンピュータ科学の根幹をなす離散数学の基礎的事項を習得し、これら運用する力を身につけさせるとともに、論理的な思考能力を身につけさせる。具体的には、まず、命題と論理の概念、命題計算について理解し、物事を論理的にとらえる力や論証に応用する力を身につけさせる。次に、集合演算、同値関係、全射・単射などの集合・関係・写像に関する基本的な概念と性質について理解し、関連する計算ができるようになることを学習到達目標とする。	
	情報理論	シャノンの「通信の数学的理論」(1948年)により、情報現象の本質が確率論を基礎に数量的に定式化され、情報の伝送、すなわち通信の理論の基礎が確立された。本科目では、このシャノンの理論に立脚して、情報を数量的に認識する方法を習得させる。具体的には、シャノンの通信システムモデル、情報エントロピー、情報源符号化定理、各種情報源符号、相互情報量、通信路容量、通信路符号化定理などの情報理論の分野の専門技術に関する知識を身につけさせ、それらを応用できるようにすることを学習到達目標とする。	
	情報ネットワーク I	本科目では、情報ネットワークにおける概念および要素技術を学び、現在普及しているインターネットの仕組みを理解させる。またネットワーク社会における情報倫理についても学ぶ。具体的には、ネットワーク階層の参照モデル、各階層の基本機能、IP、TCP、UDPなどのプロトコルの基本、経路制御、ディレクトリサービスなどの仕組みについて説明できるようになり、インターネットに関わる問題の解決を基本的なレベルで実施できるようにすることを学習到達目標とする。	
	情報ネットワーク II	本科目では、「情報ネットワークI」に引き続き、情報ネットワークの要素技術を学ぶ。特に、インターネットが社会基盤として普及する過程で開発されてきた要素技術、機能、プロトコルなどを学ぶ。具体的には、電子メール、Webサーバ、プライベートアドレスとNAT、IPv6、SIPとシグナリング、トンネリングなどについて解説し、これらの技術の仕組み、機能、プロトコルを説明でき、ネットワークに関わる問題の解決を一定程度のレベルで実施できるようにすることを学習到達目標とする。	
	コンパイラ	コンピュータのプログラムはプログラミング言語で記述され、言語処理系によって翻訳や通訳をされることで実行される。本科目では、プログラミング言語を処理する言語処理系、特にコンパイラで用いられる基礎的な概念を習得する。具体的には、コンパイラの内部構造、字句解析、構文解析、意味解析、構文木変換、最適化アルゴリズムなどについて解説する。これらの処理内容を理解し、プログラミング言語がどのように変換されプロセスで実行されるのかについて具体的なイメージを持ち、説明できるようにすることを学習到達目標とする。	
	グラフ理論と最適化	本科目では、グラフ理論と最適化の基礎を学ばせる。具体的には、グラフの構造と表現、ダイクストラ法、最小全域木、最大流問題、線形計画法、ニュートン表などのグラフ理論および最適化における基本的な諸概念を解説する。グラフ理論を学ぶことで、情報科学やデータ科学の関連分野において対象間の関係性を客観的に表現し分析する基本的技術を身につけさせる。また、最適化手法を学ぶことで、現実世界から得られるデータを客観的に分析するためのツールを身につけさせる。	
	オートマトンと言語理論	コンピュータとは何か、コンピュータは何ができて何ができないのか。本科目では、こういったコンピュータサイエンスの本質的な問題について理論的に考えるための基本的な概念を理解する。また、これらの概念が実際の問題にどう応用できるかを理解する。具体的には、決定有限オートマトン、非決定性有限オートマトン、正規表現、文脈自由文法、プッシュダウンオートマトン、チューリングマシンなど、計算理論で扱う基本的な計算モデルについて説明できるようになり、モデル間の等価性や限界について形式的に説明できるようにすることを学習到達目標とする。	
	情報セキュリティ I	本科目では、情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論の基本的概念を習得する。まず、秘密鍵暗号(共通鍵暗号)と公開鍵暗号の概念と相違点について理解させる。また、代表的な暗号方式、すなわちDES、AESなどの秘密鍵暗号およびRSA暗号、ElGamal暗号などの公開鍵暗号の原理について学び、暗号化・復号の計算ができるレベルで理解する。これらの学習を通じて、暗号技術の概念・仕組み・性質を理解し、その重要性を認識することを学習到達目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要					
(情報データ科学部情報データ科学科)					
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考		
専門 教育 科目	情報学 基盤 科目	コン ピ ユ ー タ 科 学	オペレーティングシステム I	本科目では、近代的なコンピュータの基本ソフトウェアであるオペレーティングシステムの構造を解説し、プログラムがどのように実行されているのかを理解させる。特に「オペレーティングシステムI」ではハードウェアとの連携、およびプロセスの概念について理解を深める。オペレーティングシステムの基本構造を説明でき、プログラムを実行する際にどのような処理がオペレーティングシステム内で行われているかを詳細に説明できるようになること、また、その構造や使用アルゴリズムの差によって生じる特徴、速度の違いなどを説明できるようになることを学習到達目標とする。	
			オペレーティングシステム II	本科目では、近代的なコンピュータの基本ソフトウェアであるオペレーティングシステムの構造を解説し、プログラムがどのように実行されているのかを理解させる。特に「オペレーティングシステムII」ではメモリの管理について焦点を当てる。仮想記憶の概念、ページングによるアドレス変換方式、仮想計算機の構成方法と利用法、ネットワークとオペレーティングシステムのインタフェースとなるシステムコール群、カーネルやマイクロカーネルなどのオペレーティングシステムの構成法について説明できるようになることを学習到達目標とする。	
			画像処理	本科目では、デジタル画像処理技術を様々な分野に適用できるようにすることを目的として、その基礎となる理論を習得させる。画像生成モデル、画像の性質とパラメータ、点演算子、画像フィルタ、離散コサイン変換とウェーブレット変換、幾何学的変換、エッジ検出、テクスチャの表現と解析手法、大域的最適化処理、移動物体検出などの動画像処理、画像符号化などを解説し、デジタル画像の生成、デジタル画像処理の諸手法の数理的基礎とその応用について理解を深めさせる。	
			H C I	人とコンピュータとのコミュニケーションインタフェースであるヒューマン・コンピュータ・インタラクション(HCI)の基礎知識を習得させる。具体的には、人とコンピュータのコミュニケーションに必要となる人間の感覚・知覚、運動・制御への理解を深め、ノンバーバルコミュニケーションからマルチモーダルインタフェース、GUIから実世界指向インタフェース、CSCWなどの協調支援について解説する。さらに、次世代に向けたAR/VRの活用やUI/UX、およびメディアコミュニケーションデザインについて解説し、HCIの諸概念を説明できるようになることを学習到達目標とする。	
			マシンビジョン	本科目では、コンピュータやロボットが外部環境の様子を画像情報を通じて把握し理解するための仕組みについて学ばせる。具体的には、デジタル画像、標準化、量子化などの基礎項目に加えて、画像センサ、距離センサ、キャリブレーションなどの計測技術、ヒストグラム、統計、2値化、平滑化、エッジ抽出などの画像処理技術、マシンビジョン・コンピュータビジョンの応用システム、人物認識、ステレオビジョンなどの応用技術について解説し、これらの諸技術を理解し説明できるようになることを目的とする。	
			音響音声工学	本科目では、マルチメディア情報処理のうち、特に重要な音情報処理を取り上げ、代表的なデジタル信号処理技術を修得させる。具体的には、音声と信号の基礎知識、エコーキャンセラなどのデジタルオーディオ技術、音声及び音楽の符号化、音声言語処理、音声合成および音声認識に関する技術について解説する。音に関する基本的なデジタル信号処理技術、音声の符号化方式、音声合成の原理および音声認識手法に関する技術を理解し説明できるようになることを学習到達目標とする。	
			認知システム論A	本科目では、人間の知識を利用した情報処理システムの基礎となる、探索的人工知能の研究・開発の流れについて把握し、その中心課題の一つである問題解決における基礎的な探索手法や考え方、及びプロダクションシステムへの展開について学習させる。また、関数型言語LISP、意味ネットワークによる知識の構造的表現についても学ばせる。問題解決における問題の表現と問題解決のプロセスについて理解し、探索の基本的な技法を習得するとともに、類似の探索問題に対して適用すべき探索方法を述べることができるようになることを学習到達目標とする。	
			認知システム論B	本科目では、推論による問題解決の手法の基礎である命題論理式と形式的証明、第1階述語論理式と導出原理、述語論理による問題の解き方、SWI-Prologによるプログラミングについて講義を行う。具体的には、命題論理及び第1階述語論理による知識の表現方法を習得させる。また、問題を第1階述語論理やホーン節により記述し、導出原理やSNLにより解く手法を習得させる。人間の言語情報や知識情報を利用した問題解決の方法について理解するとともに、知識表現方法と問題の定式化、基本的な問題解決の技法や考え方を身につけさせる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(情報データ科学部情報データ科学科)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門教育科目	コミュニケーション	情報メディア論	本科目では、数値・文字・音声・画像・立体・動画のデジタル表現に関する知識を修得させるとともに、各メディアの特性を理解させることを目的とする。また、画像編集や動画編集などの実習を通じて、メディアコンテンツを作成する技法を身につけさせるとともに、デジタル化された情報を統合的に扱える技能を修得させる。さらに、音響処理、画像合成、3次元CGの表現、情報圧縮など情報メディアの技術的な側面について学ぶとともに、現代社会におけるメディアコンテンツの役割についても考察させる。	
		デザイン情報学Ⅰ	本科目では、デジタルコンテンツのデザインに関する基本を学習させる。具体的には、コンピュータグラフィックス、バーチャルリアリティ、拡張現実、コンピュータミュージック、センサとアクチュエータを伴ったフィジカルコンピューティングなどのデジタル技術を用いた映像、音楽、ゲームなどのコンテンツのデザインに関する技術と、その理論的背景について学ばせる。デジタルコンテンツデザインに関する基本的概念およびテクニクを理解し、自身のデジタルコンテンツデザインに応用できるようにすることを学習到達目標とする。	
		デザイン情報学Ⅱ	本科目では人間の持つ「感性」について、科学的かつ情報学的立場から解剖、解析、解釈を試みる。ここに「解剖」とは対象を個別の事象に分解することであり、感性と関係する様々な事象を知ることである。本科目では感性に対する様々なアプローチを紹介する。「解析」とは事象と感性の関係を探ることであり、課題制作及び事例紹介を通して感性の解析を試みる。「解釈」とは「感性とはなんであるか」に対して応える試みであり、本講義全体を通したテーマである。感性情報学という新しい科学分野において、独自の考え方をもち、その考えを発表できるようになることを学習到達目標とする。	
		工学倫理	本科目は、工学技術が社会及び自然に及ぼす影響、効果に関する理解力や責任など、技術者として社会に対する責任を自覚し、思考する能力と強い倫理観および安全についての素養を身につけることを目的とする。社会を造り、社会に貢献する一方で、自然・環境と調和の取れる工学者・技術者としての自覚と倫理感を獲得するために、事例や時事、資料などを用いた講義と、人の多様性を理解させる討論や対話を行い、受講者が自分自身の課題として捉えられるようにする。「正義」を実践する最低レベルとしての「法令遵守型倫理」を学ばせる。	
		安全工学	本科目では、工学が関係する事故や災害に関わる問題の事故原因、影響の大きさ、対応やその後の対策を教授するとともに、リスクアセスメント等の重要な考え方についてその概論を教授する。また、情報セキュリティに関する規格・認証制度のスキームや関連する法令についても解説する。安全なものづくりや自然災害などについて理解するとともに、リスクを予測して自主的に安全に関する問題を発見し、解決できるセーフティセンスを養うことを学習到達目標とする。	
		技術英語Ⅰ	本科目では、技術的な内容を伴う考えを他人に英語でプレゼンテーションしたり、技術的な問題を解決するために英語でディスカッションするための能力を伸長することを目標とする。技術プレゼンテーションで頻用されるフレーズや、定量的なデータの説明手法などを学ぶ。語学的なスキルを身に付けるだけでなく、プレゼンテーションやディスカッションを練習する機会をなるべく多く設けることにより、技術的内容について英語で会話することの抵抗感を柔らげ自信を養うことも目指す。	
		技術英語Ⅱ	本科目では、情報科学やデータ科学に関するテクニカルタームに習熟し、英語で記述された技術文献や論文から、当該分野における新しい概念や手法を獲得するための能力を向上させることを目標とする。データ解析や機械学習の手法に関する英文による解説論文や、ツールやライブラリなどの使用方法に関するマニュアルを読み和訳を行うとともに、その内容の理解を確認する演習を行うことで、英語により専門分野の新しい概念や手法を学ぶ経験を重ね、その能力の向上を図らせる。	
		技術英語Ⅲ	本科目では、情報科学やデータ科学分野におけるチーム作業によるプロジェクト遂行や、セミナーなどにおける新しい技術情報の獲得を英語で行うことを際に必要となる専門用語を含む英文のリスニング能力の向上を目標とする。具体的には、コンピュータハードウェア、ソフトウェア、インターネット、セキュリティ、プログラミングなど、コンピュータ分野の専門的テーマに関する内容のe-learning教材を用いたリスニングの学習を演習形式で行わせる。	
		技術英語Ⅳ	高度に情報化・国際化された現在の科学技術分野においては、新しい情報の獲得や研究成果の発信のために自由に技術英語を活用できる能力が強く求められている。本科目においては、e-learningにより自主的に実用的英語能力を向上できる力を身につけさせることを目指して演習形式の授業を行う。情報工学分野の基礎的な専門用語に習熟し、英作文能力を身につけさせるとともに、TOEIC等の英語能力検定試験にも対応できる英語によるコミュニケーション能力を身につけさせる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(情報データ科学部情報データ科学科)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門 教育 科目	コミュニケーション	プロジェクト研究	本科目では、企業活動の調査、企業訪問、インターンシップを行う。また、それぞれについて各自がレポート提出と発表を行う。就職活動のための第一階梯の位置づけである。専門分野に関連する国内外の企業あるいは研究機関等における実習（研修）を通じて、産業に係る知識を修得させ社会性を涵養する。高い職業意識を持ち、科学技術の急激な進歩と社会との関係を説明できるようになること、また、企業の調査結果、見学や実習の成果を比較的分量の多いレポートとして適切にまとめることができ、発表・討論ができるようになることを学習到達目標とする。	
		経営管理	本科目では、技術を経営に生かすための戦略を概論的に理解する。我が国の経済・社会状況を把握し、今後の技術開発・戦略・経営は如何にあるべきかを考えるため、組織と企業、経営とマネジメント、研究開発の投資効果、人口減少社会、公共政策、社会インフラ、維持管理などに関して議論する。技術開発とイノベーションの違いを明確に説明でき、イノベーションを創発するための能力とは何か、その能力を育成するために今何が必要かが理解でき、その能力を継続的に涵養することを実践できるようになることを学習到達目標とする。	
		産業経済学	本科目では、理工系にとっての経済学（マクロ経済学、ミクロ経済学）の基礎的知識および理論を理解し、豊かな教養を身に付けるとともに科学技術が人類や自然に及ぼす影響を正当に評価する能力を修得させる。具体的には、需要と供給、企業行動と産業組織、生産と成長、情報技術の経済などを解説する。経済学を学ぶためのいくつかの重要な概念および基礎理論を理解し、それを基に簡単な経済・経営問題を解くことができるようになることを学習到達目標とする。	
		実社会課題解決プロジェクトA	本科目では、グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、①課題を発見すること、②解決の方略を計画立案すること、③具体化・具現化すること、④評価をすること、⑤改善をすること、といった実践手法を理解し修得する。プロジェクトAでは、活動を通じて問題解決に必要な知識や技能を自覚することにより自らを自律的に成長させようとする志向性を涵養する。また、チームで物事を進めていく際に大切な関係構築の術を知り、実践できるようになることを学習到達目標とする。	共同
		実社会課題解決プロジェクトB	本科目では、グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、①課題を発見すること、②解決の方略を計画立案すること、③具体化・具現化すること、④評価をすること、⑤改善をすること、といった実践手法を理解し修得する。プロジェクトBでは、1年次に修得した知識・技能を基盤として活用し、アイデアを具体化する力を伸ばす。また具体化する活動においては、他者と協働的に、より良いものをつくらうとする志向性を涵養させる。	共同
		実社会課題解決プロジェクトC	本科目では、グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、①課題を発見すること、②解決の方略を計画立案すること、③具体化・具現化すること、④評価をすること、⑤改善をすること、といった実践手法を理解し修得する。プロジェクトCでは、2年次までに修得した知識・技能・志向性を基盤として、科学的な視点をもってエビデンスに基づいた評価をする力を伸ばす。また、改善のための建設的な議論をリードできるようになることを学習到達目標とする。	共同
		実社会課題解決プロジェクトD	本科目では、グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、①課題を発見すること、②解決の方略を計画立案すること、③具体化・具現化すること、④評価をすること、⑤改善をすること、といった実践手法を理解し修得する。プロジェクトDでは、自己の力を活かすとともに他者の力を引き出し、チームのパフォーマンスを最大化できるよう、チームを協働させるためのマネジメントの力を伸ばす。また、社会との接点を意識してプロジェクト全体をコーディネートできるようになることを学習到達目標とする。	共同
情報 セキュ リティ 系 科目	情報数学Ⅰ	本科目は、高度情報化社会の基盤技術となっている符号・暗号理論の基礎をなす数論および代数学の基礎的知識を運用する力を身に付けることをねらいとしている。具体的には、約数、倍数、素数に関する基本的概念、(拡張)ユークリッドの互除法と不定1次方程式、合同式、中国剰余定理と連立合同式、剰余環、繰り返し2乗法とべき乗算などについて学習させる。これらの基本事項について説明できるとともに、関連する計算・論証ができるようになることを学習到達目標とする。		
	情報数学Ⅱ	本科目は「情報数学Ⅰ」に引き続き、高度情報化社会の基盤技術となっている符号・暗号理論の基礎をなす数論および代数学の基礎的知識を運用する力を身に付けることをねらいとしている。具体的には、群の定義およびその基本的な概念、環と体の定義およびその基本的な概念と関連した計算、平方剰余記号およびヤコビ記号の定義および性質と関連した計算について学習させる。これらの基本事項について説明できるとともに、関連する計算・論証ができるようになることを学習到達目標とする。		
	情報数学Ⅲ	本科目は、符号・暗号理論の基礎をなす有限体の知識を深め、運用する力を身に付けることを目的とする。具体的には、有限体上の多項式、多項式版ユークリッドの互除法、拡大体の構成法、拡大体上の乗法逆元計算、拡大体の元のべき乗表現、多項式表現、ベクトル表現、拡大体の乗法群と逆元計算、素体、拡大体、2項定理などの有限体の構造などについて学習させる。有限体の拡大体の構成法について説明でき、四則演算および乗法群の生成元を求めることができるようになることを学習到達目標とする。		

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
情報セキュリティ系科目	情報数学Ⅳ	本科目は、「情報数学Ⅲ」に引き続き、符号理論の基本的知識について理解を深め、応用する力を身につけることを目的とする。有限体上の線形代数、確率の基本概念を概観した後、情報源符号化、通信路符号化、ブロック符号、単一誤り検査符号、線形符号、最小距離と誤り検出・訂正能力、シンδροームを利用した線形符号の復号、ハミング符号、拡大ハミング符号などについて学習させる。符号理論の基本的考え方について説明でき、各種符号の符号化・復号化の計算ができるようになることを学習到達目標とする。	
	情報セキュリティⅡ	本科目では、情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論のうち、より高度な暗号技術として、最近盛んに研究されている楕円曲線暗号、デジタル署名、および公開鍵暗号と関連の深い高速べき乗剰余算の原理についての知識を習得させる。具体的には、楕円曲線と楕円曲線上の群演算、RSA署名、ElGamal署名、DSA署名、楕円ElGamal署名、べき乗剰余演算の高速化手法などについて解説し、関連する計算・論証ができるようになることを学習到達目標とする。	
	情報セキュリティⅢ	本科目では、情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論のうち、RSA暗号およびElGamal暗号の構成および安全性の解析で必要となるフェルマテストやミラー・ラビンテストによる素数判定、 $\rho$ 法、 $p-1$ 法、2次ふるい法による素因数分解法、Baby step - Giant step 法、指数計算法による離散対数問題の解法についての知識を習得させる。これらの諸概念および、その基礎をなす数論・代数学の基本事項について説明できるとともに、関連する計算・論証ができるようになることを学習到達目標とする。	
	ネットワークセキュリティ	インターネットは社会のインフラとなっており、我々の生活の質を向上させる一方、犯罪の温床ともなっている。本科目では、脆弱性検査という視点から、インターネットで用いられているネットワーク技術を悪用して行われる様々な攻撃方法をとりあげる。それらを知ることでネットの脅威を把握し、適切な対策を考えるための基礎知識を得る。各種ネットワークプロトコルを悪用して行われる攻撃の仕組みや各種事例、対策方法など不正アクセスに関する知識を習得させ、それらの技術を応用した脆弱性検査についての考え方を理解できるようにすることを学習到達目標とする。	
専門教育科目  A I 系科目	ビッグデータ分析	本科目では、大規模なデータを処理するためのコンピュータシステム、ソフトウェア設計法、処理方法、応用事例などを幅広く学ばせる。具体的には、ビッグデータを格納する分散ファイルシステムの構成法、ビッグデータ処理方法、分析手法、データの可視化・特徴抽出方法、クラウドコンピューティングの仕組みと利用方法などについて学ばせる。また、ビッグデータ分析の応用事例についても紹介し、実際に大量のデータを分析することによって得られる効果や、技術的課題とその解決法などについて理解することを学習到達目標とする。	
	ビッグデータ分析演習	本科目は、大規模なデータを処理するためのビッグデータを格納する分散ファイルシステムの構成法、ビッグデータ処理方法、分析手法、データの可視化・特徴抽出方法、クラウドコンピューティングの仕組みと利用方法など「ビッグデータ分析」で取り上げた諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めることを目的としたハンズオン形式の演習科目である。	
	パターン認識と機械学習	本科目は、パターン認識、データマイニング、コンピュータビジョン、情報検索技術等、数多くの分野で欠かせない基盤技術となっている機械学習の基礎を学ぶための授業である。前半では、データの特徴を捉えて判断を下すパターン認識の基礎を学習させる。後半では、確率分布の最尤推定とベイズ推定、最大事後確率則、線形判別分析、高次元データ解析などを学習し、データに基づき計算機が推論する能力を獲得する機械学習の仕組みを理解し、これを利用するために必要な基礎知識を身につけることを学習到達目標とする。	
	パターン認識と機械学習演習	本科目は、パターン認識、データマイニング、コンピュータビジョン、情報検索技術等、数多くの分野で欠かせない基盤技術となっている機械学習の基礎科目の「パターン認識と機械学習」で取り上げた機械学習の諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めることを目的としたハンズオン形式の演習科目である。	
	人工知能	本科目では、昨今の人工知能の急速な発展を支える機械学習手法のひとつである深層学習 (Deep Learning) の理論について学ばせる。まず、人工知能の発展の歴史と分類を示し、深層学習の位置付けを明らかにする。その後、順伝播型ネットワーク、誤差逆伝播法と最適化アルゴリズム、深層学習における正則化、畳込みニューラルネットワーク、再帰型ニューラルネットワーク、自己符号化器、敵対的生成ネットワーク、ボルツマンマシンなどの概念や理論について学習させ、これらの手法の原理や特徴について説明できるようにすることを学習到達目標とする。	
	人工知能演習	本科目は、順伝播型ネットワーク、誤差逆伝播法と最適化アルゴリズム、深層学習における正則化、畳込みニューラルネットワーク、再帰型ニューラルネットワーク、自己符号化器、敵対的生成ネットワーク、ボルツマンマシンなどの概念や理論の科目「人工知能」で取り上げた深層学習 (Deep Learning) の諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めることを目的としたハンズオン形式の演習科目である。	

授 業 科 目 の 概 要

(情報データ科学部情報データ科学科)

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 インフォメーションサイエンス 応用系専門科目	論理回路	情報科学やデータ科学を支えるコンピュータシステムはデジタル論理回路として実現されている。本科目では、このデジタル論理回路の論理設計手法を取得させる。論理回路設計の理論的基盤となるブール代数、組合わせ回路および順序回路の基本的な設計手法と最適化手法について解説し、論理ゲートをビルディングブロックとして所望の仕様のデジタル論理回路を設計できるようになることを学習到達目標とする。また、デジタル論理回路を設計する際に必要となる、電気的特性や遅延特性などの物理的側面についても理解を深めさせる。	
	ソフトウェア工学	本科目では、ソフトウェア開発における一連の工程（要件定義～テストと保守）およびソフトウェア開発プロセスなどのソフトウェア開発のための基礎的な知識を習得させる。具体的には、要求分析、外部設計、内部設計、テスト技法、コードレビュー、UMLを用いたオブジェクト指向分析、プロジェクト管理と品質管理、工数見積もりなどについて、設計演習も交えて学習させる。システムエンジニアとして必要最低限の知識と実践的スキルの習得を身につけさせる。	
	並列分散処理	コンピュータの進んだ利用法として、並列処理や分散処理が広く用いられるようになってきた。本科目では、並列処理、分散処理の基礎概念から、それらを用いたJava言語によるプログラミングの構造までを理解させる。具体的には、排他制御、クリティカルセクション、プロセスとスレッド、同期とデッドロック、セマフォとモニタ、プロセス間通信、ソケットプログラミングなどについて学ばせる。並列分散処理を実現するための基本命令を用いた正しく動作するプログラムの構造をJava言語により説明できるようになることを学習到達目標とする。	
	データベース	本科目では、リレーショナルデータベースを中心に、データモデル、データベース設計法、データベース言語について理解させ、データベース設計に必要な知識を修得させることを目的とする。具体的には、データモデル、リレーショナル代数とリレーショナル論理、SQL、トランザクション処理などについて学習させる。データモデル、データベース設計法、データベース言語の基本を説明でき、簡単なデータベースが設計できるようになることを学習到達目標とする。	
	コンピュータアーキテクチャⅠ	本科目では、コンピュータはどのような仕組みで動作しているのか、プログラムはどのようにハードウェアによって解釈され実行されるのか、コンピュータの構成には利便性や性能の向上のためにどのような工夫がなされているのかを理解させる。命令セットアーキテクチャ、マイクロアーキテクチャ、パイプライン、キャッシュメモリなどについて学習し、機械語のプログラムがコンピュータでどのように処理されるか説明でき、コンピュータ構成上のさまざまな工夫について、その効果やコストに関するトレードオフを議論できるようになることを学習到達目標とする。	
	コンピュータアーキテクチャⅡ	本科目では、コンピュータアーキテクチャやその関連分野を専門的に研究するために必要となる前提知識を得るために、現代のマイクロプロセッサに用いられている先進的性能向上技法や、それらを効果的に利用するプログラミング技法について理解させる。コンピュータアーキテクチャやその関連分野の専門書や研究論文を読み、正確な技術的な理解を背景に自分の意見を述べる能力を身につけさせることを到達目標とし、特にマイクロプロセッサ内部で命令レベル並列性を抽出するハードウェアおよびソフトウェアのメカニズムの効果と課題について解説する。	
	デジタル信号処理Ⅰ	コンピュータで画像や音声を扱うには、デジタル信号処理の技術が不可欠である。本科目では、フーリエ級数展開やフーリエ変換などの手法を修得し、時間・周波数領域における信号の表現と処理の方法を学ばせる。具体的には、標本化、量子化、フーリエ級数、フーリエ変換、離散時間フーリエ変換、離散フーリエ変換などの概念について学習させる。デジタル信号の基本的な性質を理解し、与えられた信号に対してフーリエ級数展開やフーリエ変換を適用して、得られた結果を正しく解釈できるようになることを学習到達目標とする。	
	デジタル信号処理Ⅱ	本科目では、「デジタル信号処理Ⅰ」で学ばせた内容を発展させ、 $z$ 変換を用いた線形時不変システムの表現および解析方法を習得させる。具体的には、高速フーリエ変換、 $z$ 変換と逆 $z$ 変換、サンプリング定理、システムの伝達関数と周波数特性、FIRシステム、IIRシステム、システムの安定性、デジタルフィルタなどについて学習させる。 $z$ 変換を用いてデジタル信号処理システムを表現し、その特性が解析できるようになること、また、基本的なデジタルフィルタの性質を理解することを学習到達目標とする。	
	組み込みシステム	本科目では、何らかのシステムの一部として組み込まれ、物理デバイスを制御するコンピュータである組み込みシステムについて、そのソフトウェアとハードウェアの両方の側面から理解させることを目的とする。物理デバイスを制御する上で重要な概念となるメモリマップドI/Oと割り込みについて学習させ、これらの概念を実際のプログラミングに応用できるようになることを目標とする。また、各種ペリフェラルインタフェースの規格、アナログ・デジタル変換器、プログラマブルデバイスの原理などについても学習させる。	
	制御工学	昨今のコンピュータは、従来のようにプロセッサとメモリの閉じた系で計算処理を行うだけでなく、ロボットや自動運転車のように、計算結果を元にして外界に物理的に働きかけるシステムへの応用が急速に広まっている。本科目では、そのようなシステムの実現に必須となるフィードバック制御の概念について学ばせる。具体的には、ラプラス変換と伝達関数、過渡特性、定常特性、周波数特性、安定性、PID制御理論などについて学習し、制御システムの解析・設計の基礎となる概念を身につけさせる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(情報データ科学部情報データ科学科)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門教育科目 インフォメーションサイエンス 情報技術実践系科目	データ構造とアルゴリズム	本科目では、情報関連分野で頻りに利用される基本的なデータ構造やアルゴリズムについての知識を習得させる。具体的には、線形探索、二分探索、リスト、BM法、二分木、クイックソート、マージソート、ヒープソート、ハッシュ、深さ優先探索、幅優先探索、スタック、キュー、ダイクストラ法、ニュートン法、動的計画法などについて解説する。基本的なデータ構造やアルゴリズムを学ぶことで、コンピュータを用いたより効率的な課題解決を実施できるようになることを学習到達目標とする。		
	プログラミング言語論	本科目は、オブジェクト指向プログラミング言語や関数型プログラミング言語といった新しい代表的なプログラミング言語の理解の基礎となる型について理解させることを目的とする。具体的には、型、関数型プログラミング言語、オブジェクト指向プログラミング言語、多相型、高階関数、部分適用、クラスなどの諸概念について、さまざまなプログラミング言語を例に解説する。型変数、パラメトリック多相、アドホック多相といった近年のプログラミング言語が持つ高度な型を理解し使いこなせるようになることを学習到達目標とする。		
	プログラミング演習Ⅲ	オペレーティングシステム、デバイスドライバなどのシステムソフトウェアや組み込みソフトウェアの開発においては、C言語などのメモリアクセスを陽に記述可能な言語でのプログラミングスキルが重要である。本演習では、C言語の文法について学ばせるとともに、「データ構造とアルゴリズム」で取り上げたデータ構造やアルゴリズムを、C言語を用いて自ら実装することで理解を完全なものとする。基本的なデータ構造やアルゴリズムの実装を自力でできるようになることを学習到達目標とする。		
	プログラミング演習Ⅳ	多人数大規模プログラムの開発に必要となる、機能のモジュール分割、バージョン管理、文章化、ユーザインターフェイス、デバッグなどの経験を得ることを目的とした演習科目である。具体的には、バージョン管理システムgitの利用法、分割コンパイルとmakeユーティリティの利用法、イベントドリブンモデルによるGUIを備えたアプリケーション開発、グループプログラミングとドキュメンテーションなどをハンズオン形式で学習し、規模の大きなプログラムの作成能力を身につけさせる。		
	情報工学実験Ⅰ	本実験では、主として情報工学のハードウェア分野の基礎技術を体験させ、座学の理解を深めさせる。具体的には、FET素子によるCMOS論理の構成と特性評価、ディスクリートICを用いた論理回路・演算回路の構成と動作確認、CPU上での機械語プログラミング、シングルボードコンピュータを用いたシステム実装(6 小林 透)、ネットワークルータの設定とTCP/IPパケットの観測(24 高田 寛之)などに取り組み、情報工学の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力を身につけさせる。	共同	
	情報工学実験Ⅱ	本実験では、ハードウェア記述言語の文法を習得させ、デジタル回路をレジスタ・トランスフェラブルで設計させる。また、設計した回路の動作を論理シミュレーションで検証させる。論理合成・配置配線ツールを用いて所望のデジタル回路をFPGA上に実装させる。ツールの生成した各種レポートファイルを解析させ、実装した回路の規模や最大動作周波数を求めさせる。これらを通じて、デジタル回路の言語設計フローを体験し、設計技術を習得させることを学習到達目標とする。		
	情報工学実験Ⅲ	本実験では、主として情報工学のマルチメディアの基礎技術を体験させ、関連する座学の講義の理解を深めさせる。具体的には、デジタル信号処理の講義で学習させた技法を用いた信号解析の実験(23 藪田 光太郎)、コンピュータビジョンによる3次元情報復元の実験(15 酒井 智弥)、ARToolKitを用いた拡張現実アプリケーションの開発実験(19 藤村 誠)などに取り組みさせる。これらを通じて、情報工学のマルチメディアの専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力を身につけることを学習到達目標とする。	共同	
	情報工学実験Ⅳ	本実験では、ハードウェア記述言語を用いてマイクロプロセッサを設計しFPGAに実装させる。その性能評価を通じて、パイプラインハザードの解決方法など、アーキテクチャ上の各種テクニックや設計上のトレードオフについて理解させる。また、与えられた制約の元で処理性能を引き出すための、命令セットアーキテクチャの設計を体験させる。パイプライン化されたマイクロプロセッサをハードウェア記述言語を使って設計できるようになり、設計したハードウェアの性能やコストについて定量的に考察できるようになることが学習到達目標である。		
データサイエンス	統計学系科目	探索的記述統計	データ分析には、観測されたデータが持つパターンや特徴を見出すこと、また適切なモデルを仮定するための探索的データ解析(EDA)が最初のステップである。本科目では、そのために必要となる記述統計学の基礎概念やデータ視覚化の技法について学習させる。具体的には、ヒストグラム、ボックスプロット、散点図等のデータの可視化、標本平均、標本相関等の基礎統計量の計算、種々の確率分布の特徴の把握、外れ値の検出、回帰分析、外れ値の混入に強いロバスト分析などの概念や計算手法を例題を交えて身につけさせる。本科目および基礎データ分析演習では、自分が興味のある実データを探し、あるいは作成し、データが持つ情報を適切に抽出・圧縮し、その特性を明らかにすることを学習到達目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
データサイエンス	統計学系科目	情報統計学	本科目では、統計モデルの中で広い分野で用いられていて最も重要な線形重回帰モデルについて、最小二乗法、母数推定、ガウス-マルコフの定理、母数の有意性検定、モデル評価基準、変数選択、重み付き最小二乗法などを学習させる。さらに説明変数の数がデータ数より大きい場合の回帰分析について、リッジ回帰やスパース推定についても紹介する。なお、回帰分析は統計解析における種々の観点がわかりやすく凝縮されているモデルであり、本科目および応用データ分析演習で統計解析の大まかな流れをつかませることを目的としている。
		基礎データ分析演習	本科目は、ヒストグラム、ボックスプロット、散布図等のデータの可視化、標本平均、標本相関等の基礎統計量の計算、種々の確率分布の特徴の把握、外れ値の検出、回帰分析、外れ値の混入に強いロバスト分析などの概念や計算手法など「探索的記述統計」で取り上げた基礎的なデータ解析手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めることを目的としたハンズオン形式の演習科目である。学生の学習成果を発表し、相互に意見交換をすることで、解析能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を向上させる。
		応用データ分析演習	本科目は、「情報統計学」で取り上げた基礎的なデータ解析手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めることを目的としたハンズオン形式の演習科目である。学生の学習成果を発表し、相互に意見交換をすることで、解析能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を向上させる。
		多変量解析	本科目では、複数の変数からなる多変量データを解析するため、変数間の関係性を線形モデルを通して評価することにより、情報圧縮、変数間の因果関係の解明やデータを分類を行う諸手法について学習させる。具体的には、主成分分析、正準相関、判別分析、クラスタリング、数量化理論などの手法について、基本的な考え方と具体的な解析手順を適用例を通して学習させる。それぞれの手法を理解して実際にデータ解析に適用できるようにすること、また、データの特性や解析目的に応じて適切な多変量解析の手法を選択できるようにすることを学習到達目標とする。
		数理統計学	本科目を「情報統計学」に続く講義と位置づけ、統計モデルを通じたデータ解析における数理統計的性質を中心に学習させる。具体的には、大数の法則、中心極限定理、フィッシャー情報量、クラメル-ラオ不等式、十分統計量、ラオ-ブラックウェルの定理、最尤推定量の漸近的性質、情報量規準など統計的推測における理論的背景の概要を理解することを目的とする。これによりビッグデータを解析対象とした近年の統計的手法を理解するための数理的基礎知識を身につけさせる。
		ベイズ統計学	ベイズのアプローチは機械学習を始めとする様々な分野での応用が急速に広まっている。ベイズ統計学では、まず母数が事前分布に従うと仮定して、事前情報をモデル化する。これは母数が固定された値であるという頻度論的な統計学と一線を画す。まず、母数の事前分布と尤度関数の積でデータの同時分布を得て、データが与えられたもとの母数の事後分布を導出するベイズ推論を学習させる。さらに種々の具体的な事前分布、尤度関数の組み合わせを通じてベイズ統計の基本概念を理解する。また、ベイズ推論による学習と予測の具体的な計算例を示すとともに、陽には求められない母数の事後分布を数値的に求めるMCMC法についても解説する。ベイズ統計の考え方や手法を説明でき、簡単な問題に適用できるようになることを学習到達目標とする。
データサイエンス	応用系専門科目	社会・観光情報学Ⅰ	本科目では、観光客の行動に関する実際のビッグデータを利用し、動線分析などビッグデータを取り扱う技術を養成する。具体的には、本学で蓄積を行っている宿泊施設の Web 予約データ、GPS 位置情報、POS データの詳細について解説し、これらのデータに基づいた分析例および可視化例を示す。その後、複数の課題を提示し、実データを利用することで課題を解決するための分析・可視化方法について実習を行う。緯度経度情報や購買情報など容易に収集できないビッグデータの特性および取り扱い方や信頼性の低い情報から信頼性の高い情報を抽出するための考え方、分析技術、可視化手法を身につけさせる。
		社会・観光情報学Ⅱ	本科目では、情報データ科学と社会・観光学との接点をなすシステムの事例として「地理情報システム」を取り上げ、その概念を理解することを目的とする。更に、地理情報システムの作成演習を通じて、システムの動きや構築の仕方を体験的に身につけさせる。特に、小型CPU搭載システムを演習機材として使用し、社会学・観光学に活用できるシステムの全体的な概念を理解するとともに、地図情報クラウドサービスのAPIの活用法にも習熟する。また、仮想現実・拡張現実技術を利用した地理情報提示技術や、その平和学習や観光への応用事例についても解説する。
		社会・観光情報学Ⅲ	社会科学の実証分析における調査・観測データには一般に欠測が生じることが多く、適切な欠測データの処理をしなければ、解析結果に偏りが生じることがある。本科目では、尤度解析法と並んで最も汎用的な欠測データ解析法である多重代入法に焦点を当て、平均値のt検定、重回帰分析、ロジスティック回帰分析、時系列分析、パネルデータ分析といった社会科学において頻繁に使用される分析手法に関して、データに欠測が生じている場合に、どのように欠測データを処理していけばよいかを具体的に学習させる。

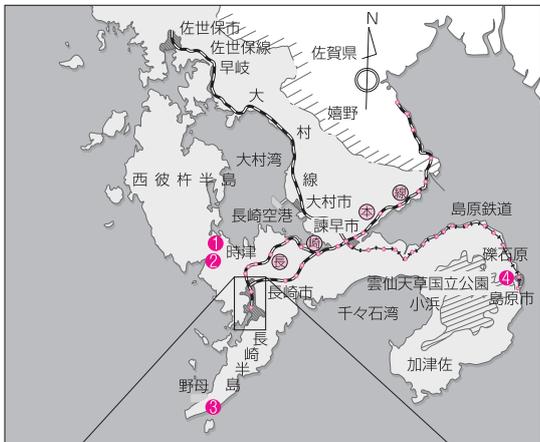
授 業 科 目 の 概 要			
(情報データ科学部情報データ科学科)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 教 育 科 目	デー タ サイ エン ス	応 用 系 専 門 科 目	医療・生命情報学Ⅰ 本科目では、医療や農林水産業において重要な生命科学の基礎とともに、生命科学に関わる多様なデータの計量方法やデータの特徴や生物・医学統計に基づくデータ処理方法や解析ツール等の概要について理解させることで、「医療・生命情報学Ⅱ」・「医療・生命情報学Ⅲ」への導入を行う。生物学の基礎を概説するとともに、生体分子の相互作用や成長や病態の変遷といった生命現象の背景にある階層性や履歴性について、生命科学に関連するデータの収集・解析・可視化の多様な事例を扱いながら理解することを目標とする。
			医療・生命情報学Ⅱ 本科目では、昨今注目を集めるゲノム医学を定量的側面から支える遺伝的統計学の概要について学ばせる。古典的な集団遺伝学、量的遺伝学の数理的概念のみならず、昨今のゲノムビッグデータ解析のための様々な遺伝統計手法についても言及する。ヒトゲノム解読やヒトゲノム多様性研究、ゲノムワイド関連研究、疾患発症リスク予測、さらにはゲノムコホートに代表される現代的なゲノム医学研究について定量的側面と定性的側面の両方から解説し、ソフトウェアの使用方法についても学ばせる。
			医療・生命情報学Ⅲ さまざまな生物でゲノム研究が進められており、ゲノム情報の利用は生命科学を進める上で必須の基盤技術となっている。農業上あるいは産業上有用な生物種のゲノム情報の収集がすすみ、ゲノム情報の利用技術は有用遺伝子の探索や育種による有用種の開発にとっても重要性を増している。この科目では、最新の研究トピックを紹介しながら、多様な生物種や生物群のゲノム研究の現状やゲノムデータの利用方法について学ばせ、それらを理解することを学習到達目標とする。
	卒業研究 卒業研究は、大学での学習の総まとめとして、講義・演習・実験で学ばせた専門的な知識・技能・能力を利用して、未解決の問題について自らその解決法を考え、実現し、評価を行う統合的科目である。情報科学・データ科学に関する個別研究課題を設定し、担当教員の指導の下で、研究・実験・議論を進め、成果をまとめて卒業論文として発表させる。試行錯誤しながら研究テーマを完成していくことで、技術者としての必要なデザイン能力を身につけさせる。また、必要な知識を自主的、継続的に学習する能力を身につけさせる。その過程を卒業論文としてまとめ、発表を行うことで、自らの意見を他者に理解させるのに必要なプレゼンテーション能力を身につけさせる。		

(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は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。

# 【校地校舎等の図面】

## 長崎大学位置図



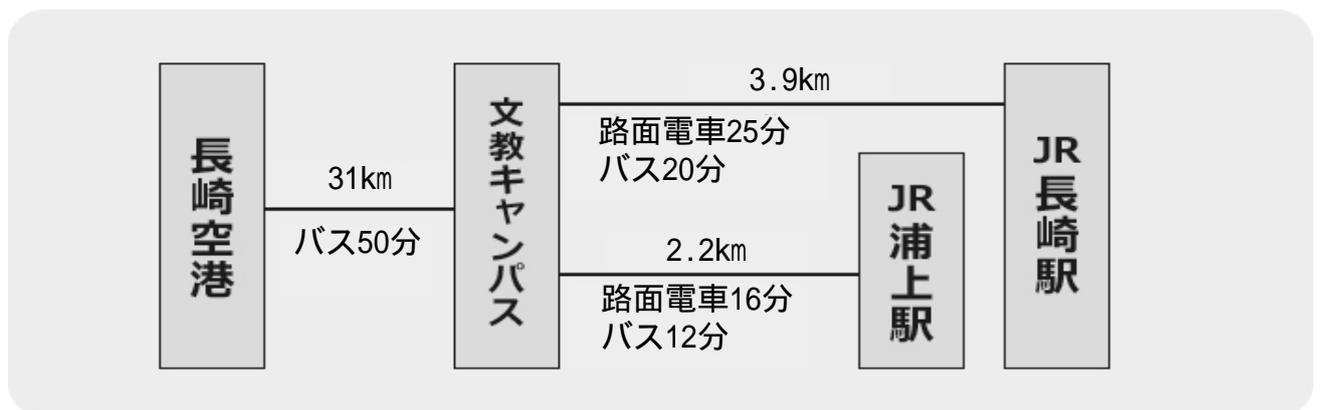
- ① 臨海研修所
- ② 海洋未来イノベーション機構  
(環東シナ海環境資源センター)
- ③ 野母崎研究施設
- ④ 九州地区国立大学島原共同研修センター
- ⑤ 教育学部附属幼稚園, 附属小学校, 附属中学校
- ⑥ 教育学部附属特別支援学校
- ⑦ 計画・評価本部, 広報戦略本部,  
インスティテューショナル・リサーチ推進本部,  
海洋未来イノベーション機構, グローバル連携機構,  
研究開発推進機構, 地方創生推進本部, 感染症共同研究拠点,  
監査室, 事務局, 多文化社会学部, 教育学部, 薬学部,  
情報データ科学部, 工学部, 環境科学部, 水産学部,  
多文化社会学研究科, 教育学研究科, 工学研究科,  
水産・環境科学総合研究科, 医歯薬学総合研究科(薬学系),  
医歯薬学総合研究科附属薬用植物園, 附属図書館(中央図書館)  
保健・医療推進センター, ICT基盤センター,  
大学教育イノベーションセンター, 言語教育研究センター,  
核兵器廃絶研究センター, 環境保全センター,  
留学生教育・支援センター, 学務情報推進室,  
やってみゅーでスク, ダイバーシティ推進センター,  
先端創薬イノベーションセンター, 地域教育総合支援センター,  
障がい学生支援室, 福島未来創造支援研究センター
- ⑧ 国際交流会館
- ⑨ 医学部(医学科), 医歯薬学総合研究科(医系),  
熱帯医学研究所, 原爆後障害医療研究所,  
先端生命科学支援センター, 附属図書館(医学分館),  
熱帯医学・グローバルヘルス研究科
- ⑩ 病院, 医学部(保健学科), 歯学部, 薬学部  
医歯薬学総合研究科(保健学系・歯学系・薬学系),  
国際交流会館坂本分館, 原子力災害対策戦略本部,  
子どもの心の医療・教育センター
- ⑪ 経済学部, 経済学研究科, 附属図書館(経済学部分館)
- ⑫ 国際学寮ホルテンシア

## 【最寄駅からの距離及び交通機関】



## 【利用交通機関】

- ・【路面電車】  
「長崎駅前」または「浦上駅前」から「赤迫」行きに乗って「長崎大学」下車、徒歩1分
- ・【長崎バス】  
「長崎駅前」または「浦上駅前」から1番系統「溝川」または「上床」または「上横尾」行きに乗って「長崎大学前」下車、徒歩1分
- ・【長崎空港】  
県営バス「長崎空港4番のりば」から長崎方面行き(昭和町・浦上経由)に乗って「長大東門前」下車、または長崎方面行き(住吉経由)に乗って「長崎大学前」下車、徒歩1分





# 長崎大学学則（案）

平成16年4月1日

学則第1号

## 目次

- 第1章 総則（第1条—第3条）
- 第2章 修業年限，在学期間，学年，学期及び休業日（第4条—第9条）
- 第3章 入学，編入学，転入学，転学部等，休学，復学，留学，退学，転学，再入学及び除籍（第10条—第28条）
- 第4章 教育課程の編成，授業科目の区分等，単位，履修方法，考査及び単位の授与（第29条—第44条）
- 第5章 卒業及び学位並びに教員の免許状授与の所要資格の取得（第45条—第48条）
- 第6章 賞罰（第49条・第50条）
- 第7章 検定料，入学料，授業料及び寄宿料（第51条—第60条）
- 第8章 科目等履修生，研究生，特別聴講学生，特別の課程及び外国人留学生（第61条—第65条）
- 第9章 雑則（第66条・第67条）

## 附則

### 第1章 総則

#### （目的）

第1条 長崎大学（以下「本学」という。）は、国立大学法人長崎大学基本規則（平成16年規則第1号）第3条に規定する理念に基づき、実践教育を重視した最高水準の教育を提供し、幅広い視野と豊かな教養及び深い専門知識を備え、課題探求能力及び創造力に富んだ人材を養成し、もって地域及び国際社会に貢献することを目的とする。

2 本学の学部の修業年限，教育課程，教育研究組織その他の学生の修学上必要な事項については、この学則の定めるところによる。

#### （教育研究上の目的の公表等）

第1条の2 各学部は、学部，学科又は課程ごとに、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を学部規程に定め、公表するものとする。

#### （学部，学科，課程及び収容定員）

第2条 本学の学部に、次の学科及び課程を置く。

学部	学科及び課程
多文化社会学部	多文化社会学科

教育学部	学校教育教員養成課程
経済学部	総合経済学科
医学部	医学科，保健学科
歯学部	歯学科
薬学部	薬学科，薬科学科
情報データ科学部	情報データ科学科
工学部	工学科
環境科学部	環境科学科
水産学部	水産学科

2 経済学部は昼夜開講制とし，昼間に授業を行うコース（以下「昼間コース」という。）及び主として夜間に授業を行うコース（以下「夜間主コース」という。）を置く。

3 収容定員は，別表第1のとおりとする。  
（講座等）

第3条 前条第1項に掲げる学部又は学科に，講座，学科目等を置く。

2 前項の講座，学科目等は，別に定める。

第2章 修業年限，在学期間，学年，学期及び休業日  
（修業年限）

第4条 学部の修業年限は，4年とする。ただし，医学部医学科，歯学部及び薬学部薬学科にあつては，6年とする。

（入学前に一定の単位を修得した者の修業年限の通算）

第5条 大学の学生以外の者が第61条に規定する科目等履修生として一定の単位（第11条に規定する入学資格を有した後，修得したものに限る。）を修得した後に本学に入学する場合において，当該単位の修得により本学の教育課程の一部を履修したと認められるときは，修得した単位数その他の事項を勘案して所属学部教授会の議を経て学長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，修業年限の2分の1を超えてはならない。

（在学期間）

第6条 本学における在学期間は，修業年限の2倍を超えることができない。

（学年）

第7条 学年は4月1日に始まり，翌年3月31日に終る。

（学期）

第8条 学年を分けて，次の2期とする。

前期 4月1日から9月30日まで

後期 10月1日から翌年3月31日まで

- 2 前項に定める各学期は、前半及び後半に分けることができる。
- 3 第1項の規定にかかわらず、学部の事情により、学長が変更することがある。  
(休業日)

第9条 休業日は、次のとおりとする。

日曜日及び土曜日

国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日

開学記念日 5月31日

春季休業 3月21日から4月7日まで

夏季休業 8月11日から9月30日まで

冬季休業 12月25日から翌年1月7日まで

- 2 前項の規定にかかわらず、学部の事情により、学長が変更することがある。
- 3 学長は、必要があると認めるときは、臨時の休業日を定めることができる。

第3章 入学、編入学、転入学、転学部等、休学、復学、留学、退学、転学、再入学及び除籍

(入学の時期)

第10条 入学の時期は、学年の始めとする。ただし、後期の始めに入学させることができる。

(入学資格)

第11条 本学に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 高等学校又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又は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
- (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もの
- (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る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (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（平成17年文部科学省令第1号）による高等学校卒業程度認定試験に合格した者（同規則附則第2条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程（昭和26年文部省令第13号）による大学入学資格検定に合格した者を含む。）

(8) 学校教育法（昭和22年法律第26号）第90条第2項の規定により大学に入学した者であって、本学において、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歳に達したもの

(入学志願の手続)

第12条 入学志願者は、所定の手続により、願出なければならない。

(選抜試験)

第13条 入学志願者に対しては、長崎大学入学者選抜規則（平成16年規則第16号）の定めるところにより、選抜試験を行う。

(合格者の決定)

第14条 前条の選抜試験による合格者の決定は、各学部教授会の議を経て、学長が行う。

(編入学定員を有する学部への編入学)

第15条 経済学部、医学部保健学科又は環境科学部の第3年次に編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、かつ、当該学部が別に定める出願資格を有する者とし、選抜試験を行った上、当該学部教授会の議を経て、学長が入学を許可する。

(1) 大学を卒業した者

(2) 学校教育法第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者

(3) 短期大学若しくは高等専門学校を卒業した者又はこれと同等以上の学力があると認められる者

(4) 外国において学校教育における14年の課程を修了した者

(5) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者

(6) 我が国において、外国の短期大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における14年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

(7) 専修学校の専門課程（修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める基準を満たすものに限る。）を修了した者（第11条に規定する入学資格を有する者に限る。）

(8) 高等学校、中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の専攻科の課程（修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める基準を満たすものに限る。）を

修了した者（第11条に規定する入学資格を有する者に限る。）

2 医学部医学科の第2年次に編入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とし、選抜試験を行った上、当該学部教授会の議を経て、学長が入学を許可する。

- (1) 大学を卒業した者
- (2) 学校教育法第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者
- (3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- (6) 専修学校の専門課程（修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者

（欠員のある場合の編入学及び転入学）

第16条 次の各号のいずれかに該当する者については、欠員のある場合に限り、選考の上、当該学部教授会の議を経て、学長が入学を許可することがある。

- (1) 学校教育法第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者で、編入学を志望するもの
- (2) 短期大学、高等専門学校、国立工業教員養成所又は国立養護教諭養成所を卒業した者で、編入学を志望するもの
- (3) 教育学部若しくは学芸学部の2年課程を修了した者又は学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）附則第7条に規定する従前の規定による学校の課程を修了し、若しくはこれらの学校を卒業した者で、編入学を志望するもの
- (4) 外国において学校教育における14年の課程を修了した者で、編入学を志望するもの
- (5) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者で、編入学を志望するもの
- (6) 我が国において、外国の短期大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における14年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者で、編入学を志望するもの

- (7) 専修学校の専門課程（修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める基準を満たすものに限る。）を修了した者（第11条に規定する入学資格を有する者に限る。）で、編入学を志望するもの
  - (8) 高等学校、中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の専攻科の課程（修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める基準を満たすものに限る。）を修了した者（第11条に規定する入学資格を有する者に限る。）で、編入学を志望するもの
  - (9) 他の大学に在学する者又は卒業し、若しくは退学した者で、転入学を志望するもの
  - (10) 我が国において、外国の大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程に在学する者又は当該課程を修了し、若しくは退学した者で、転入学を志望するもの（第11条に規定する入学資格を有する者に限る。）
- 2 前項各号に掲げるもののほか、医学又は歯学の進学課程を修了した者又はこれと同等以上の学力があると認められる者の編入学については、医学部又は歯学部が別に定める。

（編入学又は転入学を許可された者の修業年限等）

第17条 前2条の規定により入学を許可された者の入学する前に履修した授業科目について修得した単位及び入学する前に行った第37条第1項に規定する学修の取扱い並びに在学すべき年数については、所属学部教授会の議を経て、学長が定める。

2 前項の規定により在学すべき年数を定められた者の在学期間は、第6条の規定にかかわらず、在学すべき年数の2倍を超えることができない。

3 第1項の規定により在学すべき年数を定められた者の休学期間は、第22条第2項の規定にかかわらず、在学すべき年数に相当する年数を超えることができない。

（入学手続）

第18条 選抜試験又は選考の結果に基づき、入学の合格通知を受けた者は、所定の期日までに次の手続をしなければならない。

(1) 入学料を納付すること。

(2) 誓約書及び保証書を提出すること。ただし、第64条に規定する外国人留学生については、誓約書のみの提出とする。

2 保証書の保証人は、原則として父母又はこれに準ずる者とし、学生と連帯して責任を負うものとする。保証人又は保証人の住所に変更があった場合は、速やかに届け出なければならない。

(入学許可)

第19条 学長は、前条の入学手続（第53条の規定により、入学料の免除又は徴収猶予の申請を行った者は、前条第1号の手続を除く。）を完了した者に入学を許可する。

2 学長は、入学を許可した者に対して、入学時に学生証を交付する。

(転学部等)

第20条 学生から転学部の願い出があったときは、関係学部教授会の議を経て、学長が許可することがある。

2 前項の規定により転学部を許可された者の修業年限等に関しては、第17条の規定を準用する。

3 前2項の規定は、学科及び課程を変更する場合について準用する。この場合において、第1項中「関係学部教授会」とあるのは「所属学部教授会」と読み替えるものとする。

(休学)

第21条 学生が疾病その他の理由により、引き続き2か月以上修学を中止しようとするときは、所属学部長を経て、学長に休学を願い出て、許可を受けなければならない。

(休学期間)

第22条 休学は、引き続き1年を超えることができない。ただし、特別の理由があるときは、更に1年以内の休学を許可することがある。

2 休学期間は、通算して4年（医学部医学科、歯学部及び薬学部薬学科にあつては6年）を超えることができない。

3 休学期間は、第6条及び第45条の期間に算入しない。

(復学)

第23条 休学期間が満了したとき又は休学期間中にその理由がなくなったときは、所属学部長を経て、学長に復学を願い出て、許可を受けなければならない。

(留学)

第24条 学長は、学生が外国の大学又は短期大学で学修することが教育上有益であると所属学部教授会において認めるときは、あらかじめ、当該外国の大学又は短期大学と協議の上、学生が当該外国の大学又は短期大学に留学することを認めることがある。

2 留学の期間は、第6条及び第45条の期間に算入する。

(退学)

第25条 学生が退学しようとするときは、所属学部長を経て、学長に願い出て、許可を受けなければならない。

(転学)

第26条 学生が他の大学に転学しようとするときは、所属学部長を経て、学長に願い出

て、受験の許可を受けなければならない。

(再入学)

第27条 第25条による退学者が、退学後2年以内に退学前に所属していた学部の学科又は課程に再入学を願い出た場合は、当該学部教授会の議を経て、学長が許可することがある。

2 前項の規定により入学を許可された者については、本学退学時までの在学期間、休学期間、留学期間及び停学期間は入学後の当該期間に通算するものとし、既に履修した授業科目について修得した単位の取扱いについては当該学部教授会の議を経て、学長が定めるものとする。

(除籍)

第28条 学生が次の各号の一に該当するときは、所属学部教授会の議を経て、学長がこれを除籍する。

- (1) 正当の理由なくして欠席が長期にわたるとき。
- (2) 成業の見込みがないと認めたとき。
- (3) 在学期間が修業年限の2倍を超えたとき又は休学期間が第22条第2項の期間を超えたとき。
- (4) 休学期間が満了しても復学の願い出をしないとき。
- (5) 授業料を納めないとき。
- (6) 第53条の規定により入学料の免除又は徴収猶予を申請した者で、次に掲げるものが納めるべき入学料を所定の期日までに納めないとき。

ア 免除又は徴収猶予が許可されなかったもの

イ 入学料の一部の免除が許可されたもの

ウ 徴収猶予が許可されたもの

第4章 教育課程の編成，授業科目の区分等，単位，履修方法，考査及び単位の授与

(教育課程の編成)

第29条 教育課程は、本学、学部及び学科又は課程の教育上の目的を達成するため、大学教育における基本的教養を会得させ併せて専門の幅広い基盤を理解させることを目的とした教養教育に関する授業科目（以下「教養教育科目」という。）及び学部等の専攻に係る専門教育に関する授業科目（以下「専門教育科目」という。）を有機的に組み合わせ、体系的に編成するものとする。

2 教育課程の編成に当たっては、学部等の専攻に係る専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮するものとする。

(授業科目の区分)

第30条 教養教育科目の区分は、次のとおりとする。ただし、夜間主コースにあつては健康・スポーツ科学科目、キャリア教育科目及び地域科学科目を除くものとする。

教養ゼミナール科目

情報科学科目

健康・スポーツ科学科目

キャリア教育科目

地域科学科目

外国語科目

全学モジュールⅠ科目

全学モジュールⅡ科目

学部モジュール科目

自由選択科目

2 専門教育科目の区分は、各学部の履修に関する規程（以下「学部規程」という。）の定めるところによる。

3 第64条に規定する外国人留学生及び外国人留学生以外の学生で外国において相当の期間中等教育（中学校又は高等学校に対応する学校における教育をいう。）を受けた者（以下この章において「外国人留学生等」という。）の教育について必要があると認めるときは、第1項に規定する科目のほか、留学生用科目を開設する。

4 各授業科目を、必修科目、選択科目及び自由科目に分ける。

(授業科目の開設)

第31条 教養教育科目は、本学のすべての教員の参画により開設するものとする。

2 専門教育科目は、各学部の教員により開設するものとする。

(授業の方法)

第32条 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。

2 前項の授業は、文部科学大臣が定めるところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

3 第1項の授業は、外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。

(1単位当たりの授業時間)

第33条 1単位の授業科目は、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じた1単位当たりの授業時間は、次の基準によるものとする。

る。

- (1) 講義については15時間
- (2) 演習については30時間
- (3) 実験、実習及び実技については45時間

2 前項の基準どおりできない事情があるとき又は教育効果を考慮して必要があるときは、前項第1号の講義及び前項第2号の演習については15時間から30時間の範囲で、前項第3号の実験、実習及び実技については30時間から45時間の範囲で、学部規程又は長崎大学教養教育履修規程（平成24年規程第2号。以下「教養教育履修規程」という。）において定めることができる。ただし、講義、演習、実験、実習又は実技の併用により行う授業及び芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、学部規程又は教養教育履修規程の定める時間の授業をもって1単位とすることができる。

3 前2項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究、卒業制作等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

（授業期間）

第34条 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。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、この限りでない。

（成績評価基準等の明示等）

第34条の2 各学部は、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 各学部は、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。

（教育内容等の改善のための組織的な研修等）

第34条の3 各学部は、当該学部の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。

（他学部における授業科目の履修等）

第35条 学生が他学部の授業科目を履修することが教育上有益であると各学部において認めるときは、当該授業科目を履修させることができる。

2 学生は、他学部の開設する授業科目を履修しようとするときは、所属学部長を経て、当該授業科目を開設する学部長の承認を受けなければならない。

3 前2項の規定により学生が履修した授業科目について修得した単位の取扱いは、学部

規程の定めるところによる。

(本学大学院における授業科目の履修等)

第35条の2 学生が本学大学院に進学を希望し、当該大学院の授業科目を履修することが教育上有益であると各学部において認めるときは、当該授業科目を履修させることができる。

2 学生は、本学大学院の開設する授業科目を履修しようとするときは、所属学部長を経て、当該授業科目を開設する研究科長の承認を受けなければならない。

3 第1項の規定により学生が履修した授業科目について修得した単位は、所属学部の卒業の要件として学部規程で定める学生が修得すべき単位数（以下「卒業要件単位」という。）に含めることはできない。

(他の大学又は短期大学における授業科目の履修等)

第36条 学生が他の大学又は短期大学の授業科目を履修することが教育上有益であると各学部において認めるときは、あらかじめ当該他の大学又は短期大学と協議の上、学生が当該他の大学又は短期大学の授業科目を履修することを認め、その履修した授業科目について修得した単位は60単位を超えない範囲で本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、第24条の規定により留学する場合、休学期間中に外国の大学又は短期大学の授業科目を履修する場合、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つて、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37条 学生が行う短期大学又は高等専門学校専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について、教育上有益であると認めるときは、本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 前項の規定により与えることができる単位数は、前条の規定により本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38条 学生が本学に入学する前に次の各号の一に該当する単位を有する場合において、教育上有益であると認めるときは、その単位を入学した後の本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。

(1) 大学又は短期大学（外国の大学又は短期大学を含む。）において履修した授業科目について修得した単位

(2) 大学設置基準（昭和31年文部省令第28号）第31条第1項に規定する科目等履修生として修得した単位

2 学生が本学に入学する前に行った前条第1項に規定する学修について、教育上有益であると認めるときは、本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項の規定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、編入学、転入学等の場合を除き、本学において修得した単位以外のものについては、第36条及び前条第1項の規定により本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。

（長期にわたる教育課程の履修）

第39条 学生が職業を有している等の事情により、第4条に規定する修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し卒業することを希望する旨を申し出たときは、長崎大学長期履修規程（平成18年規程第47号）の定めるところにより、その計画的な履修を認めることができる。

（外国人留学生等に係る留学生用科目の単位の取扱い）

第40条 外国人留学生等が留学生用科目について修得した単位は、教養教育履修規程の定めるところにより、教養教育科目として修得すべき単位に代えることができる。

（履修科目の登録の上限）

第41条 学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、卒業要件単位について、学生が1学年又は1学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を学部規程で定めることができる。

2 前項の場合において、学部規程の定めるところにより、所定の単位を優れた成績をもって修得した学生については、前項に規定する上限を超えて履修科目の登録を認めることができる。

（考査及び単位の授与）

第42条 学生が一の授業科目を履修した場合には、考査を行い、合格した者に対しては、単位を与える。

2 考査は、試験、論文、報告書その他の方法により行うものとする。

第43条 考査及び単位の認定は、学部規程又は教養教育履修規程の定めるところによる。

（履修方法等）

第44条 この章に定めるもののほか、教育課程の編成、授業科目の名称、単位数、履修方法、履修科目の登録の上限、考査及び単位の授与等については、学部規程及び教養教育履修規程の定めるところによる。

## 第5章 卒業及び学位並びに教員の免許状授与の所要資格の取得

### (卒業及び学位の授与)

第45条 第4条に規定する期間（第15条及び第16条の規定により入学を許可された者については、第17条第1項の規定により定められた在学すべき年数）以上在学し、卒業要件単位を修得した者については、所属学部教授会の議を経て、学長が卒業を認定し、学士の学位を授与する。ただし、各学部において必要と認めるときは、在学期間及び卒業要件単位に加え、卒業の要件を課することができる。

2 卒業要件単位のうち、第32条第2項の授業の方法により修得できる単位数は、別に定めのある場合を除き60単位を超えないものとする。

第46条 学部（医学部医学科、歯学部及び薬学部薬学科を除く。この条において同じ。）に3年以上在学した者（これに準ずるものとして文部科学大臣の定める者を含む。）が、卒業要件単位を優秀な成績で修得したと認める場合には、第4条の規定にかかわらず、その卒業を認めることができる。

2 前項に規定する卒業の認定は、次の各号に掲げる要件のすべてに該当する場合に限り行うことができる。

(1) 学修の成果に係る評価の基準その他の前項に規定する卒業の認定の基準を定め、それを公表している学部の学生であること。

(2) 第41条に規定する履修科目として登録することができる単位数の上限を定め、適切に運用している学部の学生であること。

(3) 学生が卒業要件単位を修得し、かつ、当該単位を優秀な成績をもって修得したと認められること。

(4) 学生が前項に規定する卒業を希望していること。

第47条 学位の授与等については、長崎大学学位規則（平成16年規則第11号）の定めるところによる。

### (教員の免許状授与の所要資格の取得)

第48条 本学の学部の学科等において、教育職員免許法（昭和24年法律第147号）及び教育職員免許法施行規則（昭和29年文部省令第26号）に定める所要の単位を修得した者は、教員の免許状授与の所要資格を取得することができる。

2 前項の規定により所要資格を取得できる教員の免許状の種類は、別表第2のとおりとする。

## 第6章 賞罰

### (賞罰)

第49条 学生として表彰に値する行為があった場合は、学長は、所属学部長等の推薦により表彰することができる。

第50条 学生が本学の規則に背き大学の秩序を乱し、その他学生としての本分に反する行為があったときは、長崎大学教育研究評議会の議を経て、学長がこれを懲戒する。

2 懲戒は、退学、停学及び訓告とする。

3 停学は、確定期限を付す有期の停学及び確定期限を付さない無期の停学とする。

4 停学の期間が1か月以上にわたるときは、その期間は、第6条の期間に算入し、第45条及び第46条の卒業の要件として在学すべき期間に算入しない。

#### 第7章 検定料、入学料、授業料及び寄宿料

##### (検定料)

第51条 入学、転入学、編入学及び再入学を志願する者は、検定料を納めなければならない。

##### (検定料等の額及びその徴収方法等)

第52条 検定料、入学料及び授業料の額並びに徴収方法等は、この学則に定めるもののほか、長崎大学授業料、入学料、検定料及び寄宿料徴収規程（平成16年規程第92号。以下「徴収規程」という。）の定めるところによる。

##### (入学料の免除及び徴収猶予)

第53条 特別な事情により入学料の納付が著しく困難であると認められる者については、本人の願い出により、入学料の全部又は一部を免除し、又は徴収猶予することができる。

2 入学料の免除及び徴収猶予については、長崎大学入学料、授業料及び寄宿料の免除等に関する規程（平成16年規程第93号。以下「免除規程」という。）の定めるところによる。

##### (授業料の納期)

第54条 授業料は、前期分及び後期分の2回に分け、それぞれ年額の2分の1に相当する額を次に定める期間に納めなければならない。

前期分 4月1日から4月30日まで

後期分 10月1日から10月31日まで

2 前項の規定にかかわらず、前期分に係る授業料を納めるときに、当該年度の後期分に係る授業料を併せて納めることができる。

3 入学年度の前期分又は前期分及び後期分に係る授業料については、第1項の規定にかかわらず、入学を許可されるときに納めることができる。

##### (授業料の免除及び徴収猶予)

第55条 経済的理由によって授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者その他やむを得ない事情があると認められる者に対しては、願い出によりその事情を審査し、授業料の全部又は一部を免除し、又は徴収猶予することができる。

2 前項の授業料の免除及び徴収猶予については、この学則に定めるもののほか、免除規程の定めるところによる。

第55条の2 前条第1項に定めるもののほか、特に学業優秀と認められる者については、授業料の全部又は一部を免除することがある。

2 前項の授業料の免除については、この学則に定めるもののほか、長崎大学卓越した学生に対する授業料免除に関する規程（平成30年規程第1号。以下「卓越免除規程」という。）の定めるところによる。

第56条 第55条に規定する授業料の徴収猶予の期限は、前期分は9月15日限りとし、後期分は3月15日限りとする。

第57条 第54条に規定する授業料の納期中に休学を許可された者については、休学当月の翌月から復学当月の前月までの授業料を免除する。ただし、月の初日から休学期間が開始する場合については休学当月の分、第8条第2項及び第9条第3項の規定により後期の開始日が10月1日前となる場合で当該後期の開始日に復学するときについては復学当月の分についても免除する。

第58条 退学する者、転学する者、停学を命ぜられた者又は除籍される者については、その期分の授業料を徴収する。ただし、免除規程及び卓越免除規程の規定に該当する場合は、この限りでない。

（寄宿料）

第59条 寄宿料の額及び徴収方法等については、徴収規程の定めるところによる。

2 学生に特別の事情がある場合は、寄宿料を免除することがある。

3 寄宿料の免除については、免除規程の定めるところによる。

（料金の返還）

第60条 既納の料金は、返還しない。ただし、次の各号の一に該当する場合は、当該料金の相当額（第2号の場合にあつては第1号に規定する第2段階目の選抜に係る検定料に相当する額を、第4号の場合にあつては後期分の授業料相当額を、第5号の場合にあつては免除された学期分の授業料相当額）を返還するものとする。

(1) 選抜試験において、出願書類等による選抜（以下「第1段階目の選抜」という。）を行い、その合格者に限り学力検査等による選抜（以下「第2段階目の選抜」という。）を行い、最終合格者を決定する場合に、第1段階目の選抜の不合格者が、所定の期日までに第2段階目の選抜に係る検定料の返還を申し出たとき。

(2) 個別学力検査の前期日程又は後期日程（以下「前期又は後期試験」という。）の出願受付後に各学部等が課す大学入試センター試験の教科・科目を受験していないことにより受験資格がないことが判明した者が、所定の期日までに前期又は後期試験に係る検定料の返還を申し出たとき。

- (3) 第54条第3項の規定により入学を許可されるときに授業料を納めた者が、入学年度の前年度の3月31日までに入学を辞退し、授業料の返還を申し出たとき。
- (4) 第54条第2項又は第3項の規定により前期分の授業料を納入する際に後期分の授業料を併せて納入した者が、後期分の授業料の納入時期前に休学又は退学したとき。
- (5) 第54条の規定により前期分又は後期分の授業料を納入した者が、卓越免除規程により当該期分の授業料免除を許可されたとき。

第8章 科目等履修生，研究生，特別聴講学生，特別の課程及び外国人留学生  
(科目等履修生)

第61条 各学部の学生以外の者で、本学が開設する授業科目のうち一又は複数の授業科目について履修を希望するものがあるときは、選考の上、科目等履修生として入学を許可することがある。

(研究生)

第62条 本学において特殊の事項について研究を希望する者があるときは、選考の上、研究生として入学を許可することがある。

(特別聴講学生)

第63条 他の大学又は短期大学（外国の大学又は短期大学を含む。）の学生で、本学の特定の授業科目を履修することを希望するものがあるときは、当該他の大学又は短期大学との協議に基づき、特別聴講学生として入学を許可することがある。

- 2 特別聴講学生に係る検定料及び入学料は、徴収しない。
- 3 特別聴講学生に係る授業料については、科目等履修生と同様とする。
- 4 前項の規定にかかわらず、特別聴講学生が大学間交流協定において授業料を徴収しないこととしている外国の大学若しくは短期大学の学生又は大学間相互単位互換協定において授業料を徴収しないこととしている大学若しくは短期大学の学生であるときは、授業料を徴収しない。
- 5 既納の授業料は、返還しない。
- 6 実験、実習に要する実費は、必要に応じ特別聴講学生の負担とする。

(特別の課程)

第63条の2 学長は、本学の学生以外の者を対象とした特別の課程を編成し、これを修了した者に対し、修了の事実を証する証明書を交付することができる。

- 2 本学の学生が前項に規定する特別の課程を履修することが教育上有益であると認めるときは、当該課程を履修させることができる。

(外国人留学生)

第64条 外国人留学生として本学に入学を希望する者があるときは、選考の上、入学を

許可することがある。

(規程)

第65条 第61条から前条までに関する細部についての規則は、別に定める。

第9章 雑則

(寄宿舎)

第66条 本学に、寄宿舎を置く。

2 寄宿舎に関する規則は、別に定める。

(保健)

第66条の2 学生は、毎学年本学が行う健康診断を受けなければならない。

2 所属学部長は、学生の健康を管理し、必要に応じて治療を命じ、又は登学を停止することができる。

(補則)

第67条 この学則の施行に必要な事項は学長が定め、各学部に必要な規程については、学長の承認を得て、各学部長が定めるものとする。

附 則

- 1 この学則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 長崎大学学則(昭和24年5月31日制定)は、廃止する。
- 3 平成16年3月31日現在本学に在学している者(以下この項において「在学者」という。)及び平成16年4月1日以後において在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、旧長崎大学学則は、この学則の施行後も、なおその効力を有する。

附 則(平成16年11月26日学則第4号)

この学則は、平成16年11月26日から施行する。

附 則(平成17年3月24日学則第2号)

この学則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則(平成17年9月22日学則第3号)

この学則は、平成17年9月22日から施行し、改正後の長崎大学学則の規定は、平成17年4月1日から適用する。

附 則(平成17年12月22日学則第5号)

この学則は、平成17年12月22日から施行する。

附 則(平成18年3月22日学則第1号)

- 1 この学則は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 平成18年3月31日現在本学に在学している者(以下この項において「在学者」という。)及び平成18年4月1日以後において在学者の属する年次に編入学、転入学又

は再入学する者については、なお従前の例による。

- 3 歯学部、薬学部及び工学部の収容定員は、改正後の別表第1歯学部の項、同表薬学部の項、同表工学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成18年度から平成22年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
歯学部	歯学科	325	320	320	320	320
	計	325	320	320	320	320
薬学部	薬学科	40	80	120	160	200
	薬科学科	280	240	200	160	160
	計	320	320	320	320	360
工学部	機械システム工学科	320	320	320	320	320
	電気電子工学科	320	320	320	320	320
	情報システム工学科	200	200	200	200	200
	構造工学科	160	160	160	160	160
	社会開発工学科	200	200	200	200	200
	材料工学科	200	200	200	200	200
	応用化学科	200	200	200	200	200
	各学科共通	30	20	20	20	20
	計	1,630	1,620	1,620	1,620	1,620
合計		6,987	6,972	6,972	6,972	7,012

附 則（平成18年7月21日学則第3号）

この学則は、平成18年10月1日から施行する。

附 則（平成18年9月22日学則第4号）

この学則は、平成18年9月22日から施行する。

附 則（平成18年10月27日学則第5号）

この学則は、平成18年10月27日から施行する。

附 則（平成19年3月22日学則第1号）

この学則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則（平成19年12月21日学則第3号）

改正 平成20年2月14日学則第1号

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。

- 2 改正後の別表第2の規定は、平成20年度入学者から適用する。
- 3 教育学部の収容定員は、改正後の別表第1教育学部の項の規定にかかわらず、平成20年度から平成22年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成20年度	平成21年度	平成22年度
教育学部	学校教育教員養成課程	780	840	900
	計	780	840	900

- 4 教育学部情報文化教育課程は、改正後の長崎大学学則第2条第1項及び別表第1の規定にかかわらず、平成20年3月31日に当該課程に在学する学生が当該課程に在学しなくなるまでの間、存続するものとし、その収容定員は、次のとおりとする。

課程	平成20年度	平成21年度	平成22年度
情報文化教育課程	180	120	60

附 則（平成19年12月26日学則第5号）

この学則は、平成19年12月26日から施行する。

附 則（平成20年2月14日学則第1号）

この学則は、平成20年2月14日から施行する。

附 則（平成20年2月22日学則第2号）

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 平成20年3月31日現在本学に在学している者（以下この項において「在学者」という。）及び平成20年4月1日以後において在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成21年2月27日学則第1号）

- 1 この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の入学定員及び収容定員は、平成29年度までの入学定員及び収容定員とする。
- 3 医学部の収容定員及び収容定員の合計は、改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成21年度から平成25年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
医学部	医学科	600	605	610	615	620
	保健学科	452	452	452	452	452
	計	1,052	1,057	1,062	1,067	1,072
合計		6,862	6,967	7,072	7,077	7,082

附 則（平成21年7月24日学則第3号）

この学則は、平成21年7月24日から施行する。

附 則（平成22年2月26日学則第1号）

- 1 この学則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の入学定員及び収容定員は、平成29年度までの入学定員及び収容定員とする。
- 3 医学部の収容定員及び収容定員の合計は、改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成22年度から平成26年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
医学部	医学科	620	640	660	680	700
	保健学科	452	452	452	452	452
	計	1,072	1,092	1,112	1,132	1,152
合計		6,982	7,102	7,122	7,142	7,162

附 則（平成23年2月24日学則第1号）

この学則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則（平成23年3月28日学則第3号）

- 1 この学則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の入学定員及び収容定員は、平成29年度までの入学定員及び収容定員とする。
- 3 医学部、歯学部及び工学部の収容定員並びに収容定員の合計は、改正後の別表第1医学部の項、同表歯学部の項、同表工学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成23年度から平成27年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
医学部	医学科	641	662	683	704	720
	保健学科	452	452	452	452	452
	計	1,093	1,114	1,135	1,156	1,172
歯学部	歯学科	315	310	305	300	300
	計	315	310	305	300	300
工学部	工学科	380	760	1,140	1,520	1,520

	計	380	760	1,140	1,520	1,520
合計		5,858	6,254	6,650	7,046	7,062

4 工学部機械システム工学科，同学部電気電子工学科，同学部情報システム工学科，同学部構造工学科，同学部社会開発工学科，同学部材料工学科及び同学部応用化学科は，改正後の長崎大学学則の規定にかかわらず，平成23年3月31日に当該学科に在学する学生並びに平成23年度及び平成24年度に当該学科の第3年次に編入学する者が在学しなくなるまでの間，存続するものとし，なお従前の例による。

5 前項の場合において，別表第1の規定にかかわらず，工学部機械システム工学科，同学部電気電子工学科，同学部情報システム工学科，同学部構造工学科，同学部社会開発工学科，同学部材料工学科及び同学部応用化学科の第3年次編入学定員及び収容定員については，次のとおりとする。

学科・課程	平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	第3年次編入学定員	収容定員	第3年次編入学定員	収容定員	第3年次編入学定員	収容定員
機械システム工学科		240		160		80
電気電子工学科		240		160		80
情報システム工学科		150		100		50
構造工学科		120		80		40
社会開発工学科		150		100		50
材料工学科		150		100		50
応用化学科		150		100		50
各学科共通	10	20	10	20		10

附 則（平成24年1月27日学則第1号）

- この学則は，平成24年4月1日から施行する。
- 平成24年3月31日現在本学に在学している者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降において，在学者の属する年次に編入学，転入学又は再入学する者については，なお従前の例による。

附 則（平成25年6月21日学則第2号）

この学則は，平成25年6月21日から施行する。

附 則（平成26年2月21日学則第1号）

- この学則は，平成26年4月1日から施行する。
- 改正後の別表第1 多文化社会学部の項，同表経済学部の項，同表環境科学部の項及び

同表合計の項の規定にかかわらず，平成26年度から平成28年度までについては，次のとおりとする。

学部	学科・課程		平成26年度	平成27年度	平成28年度
多文化社会学部	多文化社会学科		100	200	300
	計		100	200	300
経済学部	総合経済学科	昼間コース	1,350	1,260	1,170
		夜間主コース	250	250	250
	計		1,600	1,510	1,420
環境科学部	環境科学科		570	560	550
	計		570	560	550
合計			7,046	7,062	7,063

附 則（平成27年3月27日学則第1号）

- この学則は，平成27年4月1日から施行する。
- 環境科学部の収容定員及び収容定員の合計は，改正後の別表第1環境科学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず，平成27年度及び平成28年度については，次のとおりとする。
- 平成27年3月31日現在多文化社会学部に在学している者については，改正後の長崎大学学則別表第2多文化社会学部の項の規定にかかわらず，なお従前の例による。

学部	学科・課程	平成27年度	平成28年度
環境科学部	環境科学科	555	540
	計	555	540
合計		7,057	7,053

附 則（平成27年3月27日学則第2号）

この学則は，平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年2月26日学則第1号）

- この学則は，平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日現在本学に在学している者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以後において在学者の属する年次に編入学，転入学又は再入学する者については，改正後の長崎大学学則第30条の規定にかかわらず，なお従前の例による。
- 改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の入学定員及び収容定員は，平成29年度までの入学定員及び収容定員とする。

- 4 医学部の収容定員及び収容定員の合計は、改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成28年度については、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成28年度
医学部	医学科	723
	保健学科	452
	計	1,175
合計		7,055

- 5 平成28年3月31日現在環境科学部に在学している者については、改正後の長崎大学学則別表第2環境科学部の項の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成29年3月29日学則第1号）

- この学則は、平成29年4月1日から施行する。
- 医学部の収容定員及び収容定員の合計は、改正後の別表第1医学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、平成29年度については、次のとおりとする。

学部	学科・課程	平成29年度
医学部	医学科	727
	保健学科	452
	計	1,179
合計		7,059

附 則（平成30年1月9日学則第1号）

この学則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則

- この学則は、令和2年4月1日から施行する。
- 教育学部、情報データ科学部及び工学部の収容定員並びに収容定員の合計は、改正後の別表第1教育学部の項、同表情報データ科学部の項、同表工学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、令和2年度から令和4年度までについては、次のとおりとする。

学部	学科・課程	令和2年度	令和3年度	令和4年度
教育学部	学校教育教員養成課程	900	840	780
	計	900	840	780
情報データ科学部	情報データ科学科	110	220	330
	計	110	220	330

工学部	工学科	1,470	1,420	1,370
	計	1,470	1,420	1,370
合計		7,069	7,069	7,069

別表第1

学部	定員		入学定員	第3年次（医学部医学科にあつては第2年次）編入学定員	収容定員
	学科・課程				
多文化社会学部	多文化社会学科		100		400
	計		100		400
教育学部	学校教育教員養成課程		180		720
	計		180		720
経済学部	総合経済学科	昼間コース	265		1,060
		夜間主コース	60		240
				15	30
	計		325	15	1,330
医学部	医学科		120	5	745
	保健学科		106	10	444
	計		226	19	1,197
歯学部	歯学科		50		300
	計		50		300
薬学部	薬学科		40		240
	薬科学科		40		160
	計		80		400
情報データ科学部	情報データ科学科		110		440
	計		110		440
工学部	工学科		330		1,320
	計		330		1,320
環境科学部	環境科学科		130	5	530
	計		130	5	530

水産学部	水産学科	110		440
	計	110		440
合計		1,641	35	7,069

別表第2

学部	学科等	教員の免許状の種類（免許教科・領域）	
多文化社会学部	多文化社会学科	高等学校教諭一種免許状	（英語）
教育学部	学校教育教員養成課程	幼稚園教諭一種免許状	
		小学校教諭一種免許状 小学校教諭二種免許状	
		中学校教諭一種免許状 中学校教諭二種免許状	（国語，社会，数学，理科，音楽，美術，保健体育，技術，家庭，英語）
		高等学校教諭一種免許状	（国語，地理歴史，公民，数学，理科，音楽，美術，書道，保健体育，家庭，情報，工業，英語）
		特別支援学校教諭一種免許状	（知的障害者，肢体不自由者，病弱者）
経済学部	総合経済学科	高等学校教諭一種免許状	（商業）
工学部	工学科	高等学校教諭一種免許状	（数学，理科，工業）
環境科学部	環境科学科	高等学校教諭一種免許状	（公民，理科）
水産学部	水産学科	高等学校教諭一種免許状	（理科，水産）



## 長崎大学学則（案） 変更事項を記載した書類

### 1 変更の事由

本学に情報データ科学部情報データ科学科を設置し、同学部の入学定員を110名とすることに伴い、本学に置く学部、学科及び課程の追加、入学定員及び収容定員の変更並びに同改正に伴う入学定員及び収容定員の経過措置を改めるもの。

### 2 変更内容

#### (1) 条文

##### ① 第2条第1項

本学に置く学部に情報データ科学部を、学科及び課程に情報データ科学科を加える。

##### ② 第2条第3項

下記(2)別表の①別表第1のとおり。

##### ③ 附則

第2条第3項の入学定員及び収容定員の変更に伴い、令和2年度から令和4年度までの教育学部学校教育教員養成課程、情報データ科学部情報データ科学科及び工学部工学科の収容定員に係る経過措置を定める。

#### (2) 別表

##### ① 別表第1

本学に置く学部、学科及び課程の入学定員、第3年次（医学部医学科にあっては第2年次）編入学定員及び収容定員を定める別表第1について、教育学部学校教育教員養成課程の入学定員240名を180名に、収容定員960名を720名に、情報データ科学部情報データ科学科の入学定員を110名に、収容定員を440名に、工学部工学科の入学定員380名を330名に、収容定員1,520名を1,320名に改める。

### 3 変更の時期

令和2年4月1日



長崎大学学則（案）新旧対照表

新	旧																
<p>第1章 総則 (目的)</p> <p>第1条 長崎大学（以下「本学」という。）は、国立大学法人長崎大学基本規則（平成16年規則第1号）第3条に規定する理念に基づき、実践教育を重視した最高水準の教育を提供し、幅広い視野と豊かな教養及び深い専門知識を備え、課題探求能力及び創造力に富んだ人材を養成し、もって地域及び国際社会に貢献することを目的とする。</p> <p>2 本学の学部の修業年限、教育課程、教育研究組織その他の学生の修学に必要な事項については、この学則の定めるところによる。 (教育研究上の目的の公表等)</p> <p>第1条の2 各学部は、学部、学科又は課程ごとに、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を学部規程に定め、公表するものとする。</p> <p>(学部、学科、課程及び収容定員)</p> <p>第2条 本学の学部に、次の学科及び課程を置く。</p> <table border="1" data-bbox="1090 1167 1358 2033"> <tr> <td>学部</td> <td>学科及び課程</td> </tr> <tr> <td>多文化社会学部</td> <td>多文化社会学科</td> </tr> <tr> <td>教育学部</td> <td>学校教育教員養成課程</td> </tr> <tr> <td>経済学部</td> <td>総合経済学科</td> </tr> </table>	学部	学科及び課程	多文化社会学部	多文化社会学科	教育学部	学校教育教員養成課程	経済学部	総合経済学科	<p>第1章 同左</p> <p>第1条 同左</p> <p>第1条の2 同左</p> <p>(学部、学科、課程及び収容定員)</p> <p>第2条 同左</p> <table border="1" data-bbox="1090 228 1358 1072"> <tr> <td>学部</td> <td>学科及び課程</td> </tr> <tr> <td>多文化社会学部</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>教育学部</td> <td>同左</td> </tr> <tr> <td>経済学部</td> <td>同左</td> </tr> </table>	学部	学科及び課程	多文化社会学部	同左	教育学部	同左	経済学部	同左
学部	学科及び課程																
多文化社会学部	多文化社会学科																
教育学部	学校教育教員養成課程																
経済学部	総合経済学科																
学部	学科及び課程																
多文化社会学部	同左																
教育学部	同左																
経済学部	同左																

医学部	医学科, 保健学科
歯学部	歯学科
薬学部	薬学科, 薬科学科
情報データ科学部	情報データ科学科
工学部	工学科
環境科学部	環境科学科
水産学部	水産学科

2 略

3 収容定員は、別表第1のとおりとする。

第3条 略

第2章～第9章 略

附 則

1 この学則は、令和2年4月1日から施行する。

2 教育学部, 情報データ科学部及び工学部の収容定員並びに収容定員の合計は、改正後の別表第1教育学部の項, 同表情報データ科学部の項, 同表工学部の項及び同表合計の項の規定にかかわらず、令和2年度から令和4年度までについては、次のとおりとする。

医学部	同左
歯学部	同左
薬学部	同左
工学部	同左
環境科学部	同左
水産学部	同左

2 同左

3 同左

第3条 同左

第2章～第9章 同左

学部	学科・課程	令和2年度	令和3年度	令和4年度
教育学部	学校教育教 員養成課程	900	840	780
	計	900	840	780
情報デー タ科学部	情報デー タ科学科	110	220	330
	計	110	220	330
工学部	工学科	1,470	1,420	1,370
	計	1,470	1,420	1,370
合計		7,069	7,069	7,069

別表第1

学部	定員		入学定員	収容定員
	学科・ 課程	第3年 次(医 学部医 学科に あつて は第2 年次) 編入学 定員		
同左	同左		同左	同左
同左	同左		同左	同左
教育学部	学校教育教員養成課 程		<u>240</u>	<u>960</u>
	計		<u>240</u>	<u>960</u>
〃	〃		〃	〃
同左	同左		同左	同左
〃	〃		〃	〃
同左	同左		同左	同左
同左	同左		同左	同左

別表第1

学部	定員		入学定員	収容定員
	学科・ 課程	第3年 次(医 学部医 学科に あつて は第2 年次) 編入学 定員		
略	略		略	略
略	略		略	略
教育学部	学校教育教員養成課 程		<u>180</u>	<u>720</u>
	計		<u>180</u>	<u>720</u>
〃	〃		〃	〃
略	略		略	略
〃	〃		〃	〃
薬学部	薬学科		40	240
	薬科学科		40	160
	計		80	400

情報データ科学部	情報データ科学科	<u>1 1 0</u>		<u>4 4 0</u>
	計	<u>1 1 0</u>		<u>4 4 0</u>
工学部	工学科	<u>3 3 0</u>		<u>1, 3 2 0</u>
	計	<u>3 3 0</u>		<u>1, 3 2 0</u>
略	略	略	略	略
	略	略	略	略
略	略	略	略	略
	略	略	略	略
合計		<u>1, 6 4 1</u>	<u>3 5</u>	<u>7, 0 6 9</u>

工学部	工学科	<u>3 8 0</u>		<u>1, 5 2 0</u>
	計	<u>3 8 0</u>		<u>1, 5 2 0</u>
同左	同左	同左	同左	同左
	同左	同左	同左	同左
同左	同左	同左	同左	同左
	同左	同左	同左	同左
合計		<u>同左</u>	<u>同左</u>	<u>同左</u>

## 長崎大学情報データ科学部教授会規程（案）

### （趣旨）

第1条 この規程は、長崎大学教授会規則（平成16年規則第8号）第11条の規定に基づき、長崎大学情報データ科学部教授会（以下「教授会」という。）の組織、運営等に関し必要な事項を定めるものとする。

### （組織）

第2条 教授会は、情報データ科学部の教授及び准教授を命じられている教員をもって組織する。

2 教授会には、文教地区事務部の事務部長又は課長を出席させるものとする。

### （審議事項等）

第3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、卒業及び学位の授与に関する事項

(2) その他本学部に係る教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が別に定める事項

2 教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び学部長（以下「学長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び学長等の求めに応じ、意見を述べることができる。

### （議長）

第4条 学部長は、教授会の議長となる。

2 議長は、教授会を主宰する。

3 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名する教授がその職務を代行する。

### （開催）

第5条 教授会は、原則として、毎月第3水曜日を定例の開催日とする。ただし、必要があるときは、臨時に開催することができる。

2 議長は、教授会の開催日の3日前までに議案を通知するものとする。ただし、緊急の場合は、この限りでない。

### （定足数）

第6条 教授会は、構成員（次に掲げる者を除く。）の3分の2以上が出席しなければ、議事を開き、議決することができない。

(1) 休職中の者

(2) 出勤停止者及び停職者

(3) 育児休業中の者

(4) 長期病気療養中の者

(5) 海外渡航中の者

(6) 国内派遣支援事業により出張中の者

### （議決）

第7条 教授会の議事は、出席した構成員の過半数をもって決し、可否同数のとき

は、議長の決するところによる。ただし、特別の必要があると教授会が認めるときは、出席した構成員の3分の2以上の多数をもって議決することができる。

(関係者の出席)

第8条 議長は、必要に応じ、構成員以外の者を教授会に出席させることができる。

(委員会)

第9条 教授会に、必要に応じ、委員会を置くことができる。

2 前項の委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(議事要録)

第10条 学部長は、議事要録を作成し、次回の教授会においてその議事要録の確認を受けるものとする。

2 議事要録は、学部長が保管するものとする。

(事務)

第11条 教授会の事務は、文教地区事務部において処理する。

(補則)

第12条 この規程に定めるもののほか、教授会の運営の細部に関し必要な事項は、別に定めることができる。

附 則

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

## 長崎大学情報データ科学部規程（案）

（趣旨）

第1条 この規程は、長崎大学学則（平成16年学則第1号。以下「学則」という。）に定めるもののほか、情報データ科学部（以下「本学部」という。）の教育に関し必要な事項を定めるものとする。

（学部の目的）

第2条 本学部は、大学教育における基本的教養と専門の基盤となる幅広い知識を修得させるとともに、データ分析と情報処理に関する専門的知識を修得させ、情報データ科学者として要求される課題探求能力、価値創造能力を身に付けた人材を養成することを目的とする。

（教育課程）

第3条 本学部の教育課程は、教養教育に関する授業科目（以下「教養教育科目」という。）を第1年次又は第2年次に、専門教育に関する授業科目（以下「専門教育科目」という。）を第1年次から第4年次までに開設して編成する。

（履修コース）

第4条 情報データ科学科に、次の履修コースを設ける。

- (1) インフォメーションサイエンスコース
- (2) データサイエンスコース

（履修コースの選択等）

第5条 学生の履修コースは、第1年次終了時まで決定する。

2 前項の履修コースの選択、決定方法等に関し必要な事項は、別に定める。

（最低修得単位数）

第6条 卒業に必要な教養教育科目及び専門教育科目の最低修得単位数は、別表第1のとおりとする。ただし、専門教育科目の自由科目の単位数は、最低修得単位数に算入しないものとする。

（教養教育科目の履修方法等）

第7条 教養教育科目の区分、名称、単位数、履修方法等については、長崎大学教養教育履修規程（平成24年規程第2号）の定めるところによる。

（専門教育科目の区分、名称等）

第8条 専門教育科目の区分、名称、単位数及び標準履修年次は、別表第2のとおりとする。

2 前項に定めるもののほか、教育上必要と認めるときは、臨時に授業科目を開設することがある。

（1単位当たりの授業時間）

第9条 専門教育科目の1単位当たりの授業時間は、次の基準によるものとする。

- (1) 講義については15時間
- (2) 演習については30時間

(3) 実験及び実習については45時間

(履修科目の登録の上限)

第10条 学生が履修科目として登録することのできる単位数の上限（以下「上限単位数」という。）は、1学年当たり、教養教育科目及び専門教育科目を合わせて48単位までとする。ただし、集中講義により開講する授業科目については、この限りでない。

2 学生が、前年度に登録した履修科目の単位について、次の計算方式によるグレード・ポイント・アベレージ（以下「GPA」という。）が2.1以上である場合には、前項に規定する上限単位数を超えて履修科目を登録することができる。

$$GPA = (\text{評価AAの単位数} \times 4 + \text{評価Aの単位数} \times 3 + \text{評価Bの単位数} \times 2 + \text{評価Cの単位数} \times 1 + \text{評価D（失格，欠席等を含む。）の単位数} \times 0) / \text{履修登録単位総数}$$

(履修科目の登録)

第11条 学生は、所定の期日までに、履修しようとする専門教育科目を登録しなければならない。

(考査及び単位の認定)

第12条 専門教育科目の単位の認定は、考査の結果に基づき行う。

2 前項の考査は、試験、論文、レポートその他の方法により行う。

3 第1項の考査は、各学期末又は学期を前半及び後半に分けて授業科目を開設した場合は、その期間の末に期日を定めて行う。ただし、授業科目によっては随時に試験を行うことがある。

(追試験)

第13条 病気、忌引その他やむを得ない理由により試験を受けることができなかった者には、当該授業科目について追試験を行うことがある。

2 追試験を受けようとする者は、所定の期日までに、証明書等を添え追試験願を提出し、許可を受けなければならない。

(再試験)

第14条 専門教育科目の試験の結果、不合格となった者については、再試験を行うことがある。

2 前項の再試験の細部に関し必要な事項は、別に定める。

(成績評価)

第15条 専門教育科目の考査の成績評価は、AA（90点以上）、A（89点—80点）、B（79点—70点）、C（69点—60点）及びD（59点以下）の評語をもって表し、AA、A、B及びCを合格とし、Dを不合格とする。

(他学部等における授業科目の履修等による専門教育科目の単位の認定等)

第16条 学則第35条及び第36条から第38条までに規定する他学部における授業科目の履修、他の大学又は短期大学における授業科目の履修、大学以外の教育施設等における学修及び入学前の既修得単位の認定により、本学部にお

いて修得したものとみなし、又は与えられた単位のうち、専門教育科目の単位として認定できる単位数は、合わせて30単位以内とする。

- 2 前項に規定する他学部等における授業科目の履修等に係る学生の履修手続、その単位の認定手続等に関し必要な事項は、別に定める。

(卒業研究)

第17条 学生は、第4年次において卒業研究を履修しなければならない。

- 2 卒業研究を履修する者は、別に定める履修コースが指定する授業科目を履修していなければならない。

(成績優秀者の授業科目履修の特例)

第18条 前条の規定にかかわらず、第2年次までに履修コースが指定する授業科目の単位を修得し、かつ、その成績が優秀である者のうち、教育上有益であると認めた場合は、第3年次において、卒業研究等(第4年次を標準履修年次とする科目を含む。以下同じ。)の履修を認める。

(卒業の認定)

第19条 本学部にて4年以上在学し、別表第1に定める最低修得単位数以上を修得した者に対しては、卒業を認定する。

- 2 本学部にて3年以上在学した者が、次に掲げる要件に該当する場合には、前項の規定にかかわらず、その卒業(以下「早期卒業」という。)を認定する。

- (1) 別表第1に定める最低修得単位数を修得し、かつ、当該単位を優秀な成績をもって修得したと認められること。

- (2) 学生が、早期卒業を希望していること。

(成績優秀者の授業科目履修の特例及び早期卒業の認定基準)

第20条 第18条の卒業研究等の履修を認める場合の認定基準及び前条第2項の早期卒業を認める場合の認定基準については、別に定める。

(履修コースの変更)

第21条 学生から履修コース変更の願い出があったときは、別に定めるところにより許可することがある。

(長期履修)

第22条 学則第39条の規定により、学生が修業年限を超えて一定期間にわたり計画的に履修すること(以下「長期履修」という。)を希望する場合は、これを認めることがある。

- 2 長期履修に関し必要な事項は、別に定める。

(補則)

第23条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施の細部に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

別表第1

## 教養教育科目及び専門教育科目の最低修得単位数

区分	授業科目の区分		最低修得単位数					
			インフォメーションサイエンスコース		データサイエンスコース			
			必修	選択	必修	選択必修	選択	
教養教育科目	教養ゼミナール科目		1		1			
	情報科学科目		2		2			
	健康・スポーツ科学科目	健康科学	1		1			
		スポーツ演習		1			1	
	キャリア教育科目	キャリア入門		1			1	
	地域科学科目	長崎地域学	1		1			
	小計		6		6			
	外国語科目	英語	6		6			
		初習外国語	4		4			
	小計		10		10			
	モジュール科目	全学モジュールⅠ科目		6		6		
		全学モジュールⅡ科目		6		6		
		学部モジュール科目		10		10		
		小計		22		22		
	自由選択科目	自由選択科目			2			2
		小計		2		2		
	計		40		40			
専門教育科目	情報学基盤科目	基礎数学	4		4			
		コンピュータ科学	18	28	16		28	
	コミュニケーション	6	6					
	情報セキュリティ系科目	2						
	AI系科目		8					
	インフォメーションサイエンス	応用系専門科目	10					
		情報技術実践系科目	10					
	データサイエンス	統計学系科目				10		
		応用系専門科目						6
	卒業研究		8		8			
小計		58	28	52	6	28		
合計		126		126				

## 別表第2

専門教育科目の区分, 名称, 単位数及び標準履修年次

## 1 インフォメーションサイエンスコース

区分	授業科目	単位数		標準履修年次	
		必修	選択		
情報学基盤科目	基礎数学				
	数理・データサイエンス	2		1	
	確率・統計	2		1	
	コンピュータ科学	コンピュータ入門	2		1
		プログラミング概論	2		1
		プログラミング演習 I	2		1
		プログラミング演習 II	2		2
		情報科学技術	2		1
		情報基礎数学	1		1
		情報理論		2	2
		情報ネットワーク I	2		2
		情報ネットワーク II		1	2
		コンパイラ		1	2
		グラフ理論と最適化		2	2
		オートマトンと言語理論	2		2
		情報セキュリティ I	1		3
		オペレーティングシステム I	1		3
		オペレーティングシステム II	1		3
		画像処理		2	3
		HC I		2	3
マシンビジョン			2	3	
音響音声工学		2	3		
認知システム論 A		2	3		
認知システム論 B		2	3		
コミュニケーション	情報メディア論		2	1	
	デザイン情報学 I		2	3	
	デザイン情報学 II		2	3	
	工学倫理	2		2	
	安全工学	1		2	
	技術英語 I	1		2	
	技術英語 II		1	3	
	技術英語 III		1	3	
	技術英語 IV		1	4	
	プロジェクト研究		1	3	
	経営管理		1	4	
	産業経済学		1	4	
	実社会課題解決プロジェクト A	1		1	
	実社会課題解決プロジェクト B	1		2	
	実社会課題解決プロジェクト C		1	3	
実社会課題解決プロジェクト D		1	4		
情報セキ	情報数学 I	1		2	
	情報数学 II	1		2	

ユリ テイ 系科 目	情報数学Ⅲ		1	3	
	情報数学Ⅳ		1	3	
	情報セキュリティⅡ		1	3	
	情報セキュリティⅢ		1	3	
	ネットワークセキュリティ		1	3	
A I 系科 目	ビッグデータ分析		2	3	
	ビッグデータ分析演習		2	3	
	パターン認識と機械学習		2	3	
	パターン認識と機械学習演習		2	3	
	人工知能		2	4	
	人工知能演習		2	4	
イン フォ メー シ ョ ン サイ エ ンス	応 用 系 専 門 科 目	論理回路	1	2	
		ソフトウェア工学	2	3	
		並列分散処理		2	3
		データベース	2	2	
		コンピュータアーキテクチャⅠ	1	2	
		コンピュータアーキテクチャⅡ		1	3
		デジタル信号処理Ⅰ	2	2	
		デジタル信号処理Ⅱ	2	2	
		組み込みシステム		1	2
		制御工学		2	3
	情 報 技 術 実 践 系 科 目	データ構造とアルゴリズム	2	2	
		プログラミング言語論		2	3
		プログラミング演習Ⅲ	1	2	
		プログラミング演習Ⅳ	2	3	
		情報工学実験Ⅰ	1	2	
		情報工学実験Ⅱ	1	2	
		情報工学実験Ⅲ	2	3	
		情報工学実験Ⅳ	1	3	
デー タ サイ エ ンス	統 計 学 系 科 目	探索的記述統計		2	2
		情報統計学		2	2
		基礎データ分析演習		2	2
		応用データ分析演習		2	2
		多変量解析		2	2
		数理統計学		2	3
		ベイズ統計学		2	3
	応 用 系 専 門 科 目	社会・観光情報学Ⅰ		2	2
		社会・観光情報学Ⅱ		2	3
		社会・観光情報学Ⅲ		2	3
		医療・生命情報学Ⅰ		2	2
		医療・生命情報学Ⅱ		2	3
		医療・生命情報学Ⅲ		2	3
卒業研究		8		4	

2 データサイエンスコース

区分	授業科目	単位数				標準履修年次
		必修	選択必修	選択	自由	
情報学基盤科目	基礎数学	数理・データサイエンス	2			1
		確率・統計	2			1
	コンピュータ科学	コンピュータ入門	2			1
		プログラミング概論	2			1
		プログラミング演習Ⅰ	2			1
		プログラミング演習Ⅱ	2			2
		情報科学技術	2			1
		情報基礎数学	1			1
		情報理論			2	2
		情報ネットワークⅠ	2			2
		情報ネットワークⅡ			1	2
		コンパイラ			1	2
		グラフ理論と最適化			2	2
		オートマトンと言語理論	2			2
		情報セキュリティⅠ	1			3
		オペレーティングシステムⅠ			1	3
		オペレーティングシステムⅡ			1	3
		画像処理			2	3
		H C Ⅰ			2	3
		マシンビジョン			2	3
音響音声工学			2	3		
認知システム論A			2	3		
認知システム論B			2	3		
コミュニケーション	情報メディア論			2	1	
	デザイン情報学Ⅰ			2	3	
	デザイン情報学Ⅱ			2	3	
	工学倫理	2			2	
	安全工学	1			2	
	技術英語Ⅰ	1			2	
	技術英語Ⅱ			1	3	
	技術英語Ⅲ			1	3	
	技術英語Ⅳ			1	4	
	プロジェクト研究			1	3	
	経営管理			1	4	
	産業経済学			1	4	
	実社会課題解決プロジェクトA	1			1	
	実社会課題解決プロジェクトB	1			2	
	実社会課題解決プロジェクトC			1	3	
	実社会課題解決プロジェクトD			1	4	
情報セキュリティ	情報数学Ⅰ			1	2	
	情報数学Ⅱ			1	2	
	情報数学Ⅲ			1	3	
	情報数学Ⅳ			1	3	

系科目	情報セキュリティⅡ			1		3	
	情報セキュリティⅢ			1		3	
	ネットワークセキュリティ			1		3	
A I系科目	ビッグデータ分析	2				3	
	ビッグデータ分析演習	2				3	
	パターン認識と機械学習	2				3	
	パターン認識と機械学習演習	2				3	
	人工知能			2		4	
	人工知能演習			2		4	
インフォメーションサイエンス	応用系専門科目	論理回路			1	2	
		ソフトウェア工学			2	3	
		並列分散処理			2	3	
		データベース			2	2	
		コンピュータアーキテクチャⅠ			1	2	
		コンピュータアーキテクチャⅡ			1	3	
		デジタル信号処理Ⅰ			2	2	
		デジタル信号処理Ⅱ			2	2	
		組み込みシステム			1	2	
		制御工学			2	3	
	情報技術実践系科目	データ構造とアルゴリズム			2		2
		プログラミング言語論			2		3
		プログラミング演習Ⅲ			1		2
		プログラミング演習Ⅳ			2		3
		情報工学実験Ⅰ				1	2
		情報工学実験Ⅱ				1	2
		情報工学実験Ⅲ				2	3
		情報工学実験Ⅳ				1	3
データサイエンス	統計学系科目	探索的記述統計	2			2	
		情報統計学	2			2	
		基礎データ分析演習	2				2
		応用データ分析演習	2				2
		多変量解析	2				2
		数理統計学			2		3
		ベイズ統計学			2		3
	応用系専門科目	社会・観光情報学Ⅰ		2			2
		社会・観光情報学Ⅱ		2			3
		社会・観光情報学Ⅲ		2			3
		医療・生命情報学Ⅰ		2			2
		医療・生命情報学Ⅱ		2			3
		医療・生命情報学Ⅲ		2			3
卒業研究		8				4	

備考 データサイエンスコースのデータサイエンス応用系専門科目は、次に掲げる組合せのいずれかを選択し、履修しなければならない。

- (1) 社会・観光情報学Ⅰ，社会・観光情報学Ⅱ及び社会・観光情報学Ⅲ
- (2) 医療・生命情報学Ⅰ，医療・生命情報学Ⅱ及び医療・生命情報学Ⅲ

# 目 次

1	設置の趣旨及び必要性	1
2	学部・学科の特色	1 2
3	学部・学科等の名称及び学位の名称	1 6
4	教育課程の編成の考え方及び特色	1 9
5	教員組織の編成の考え方及び特色	2 2
6	教育方法、履修指導方法及び卒業要件	2 5
7	施設、設備等の整備計画	4 4
8	入学者選抜の概要	4 7
9	管理運営	5 1
1 0	自己点検・評価	5 2
1 1	情報の公表	5 3
1 2	教育内容等の改善を図るための組織的な取組	5 4
1 3	社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	5 5



## 1. 設置の趣旨及び必要性

### (1) はじめにー情報データ科学部で養成するのは“人財”ー

情報データ科学部の設置構想にあたり日本政府が推進する Society5.0 を実現しうる「自ら考え行動し、成長が期待できる人」、「企業（社会）が求める、国や地域にとって宝となるべき人」を養成することを目指し、教育研究組織の在り方について検討を進めてきた。そのため、以下に記述する本学部で養成する学生像については、人材（Human resource）ではなく、人財（Human capital）を用いている。与えられた課題に対応する「動力を伝えるだけの一つの歯車」になるのではなく、情報科学の手法及び数理モデリングによりビッグデータから新しい知を獲得し、それを具体的な課題解決につなげると同時にこれまでにない新しい価値を生み出すことができる、最新技術に常に貪欲で、自ら学び行動することができる知識と技術と兼ね備えた「自らが原動力となりこれからの情報化社会を担いうる」人財の養成を目指すものである。

### (2) 社会的背景・要請

第4次産業革命による産業・技術革新が世界的に進み、フィンテックなど金融経済活動に限らず、働き方やライフスタイルを含めた経済社会の在り方が劇的に変化しつつあり、米国や中国等では、この技術革新をその国の将来を担う最も重要な領域の一つと捉え、多額の投資を行っている。「日本経済 2016-2017（平成 29 年 1 月、内閣府）」では、様々な経済活動等を逐一データ化し、収集されたビッグデータを集約、分析・活用することで新たな経済価値が生まれ、また、様々な技術革新によりカスタマイズ型生産・サービス提供、資源・資産の有効活用や、人工知能やロボットにより、従来人間が行ってきた労働の補助・代替及び効率化が可能になると指摘されている。我が国が超スマート社会（Society5.0）を実現し、これから直面する人口減少、超高齢化社会に柔軟かつ適切に対応していくためには、フィジカル空間（現実空間）から蓄積される膨大なデータをサイバー空間（仮想空間）に適切に集め、組み合わせ、分析し、その結果を実社会にフィードバックしていくことが必要である。この情報技術革新に適応した新たな産業や社会の仕組みそのものの創出は、一時的な流行ではなく本質的な潮流の変化であり、この変化に対応できる高度なデータサイエンススキルを有した人材養成は急務である。

社会構造の大きな変革を受け、第5期科学技術基本計画、日本再興戦略、科学技術イノベーション総合戦略などの様々な提言、報告書等が発出されており、いずれも「ITを駆使しクリエイティブな発想で我が国の強みをさらに伸ばすことができる人材育成が急務」であることが指摘されているが、2020年には約37万人のIT人材が不足するとされており、特にビッグデータ、IoT、人工知能や情報セキュリティを担う「データ・AI人材」の不足は深刻であるとされている。このような状況を踏まえ、「成長分野を支える情報技術人材の育成拠点形成（enPiT-Pro）」、「データサイエンティスト育成事業」、「データ関連人材育成プログラム」など、各省庁の様々な施策により、今を支える世代（博士課程、社会人）の学び直しの機会充実による高度専門人材の養成が進められていることなどからも、人材の必要性は論をまたない。

第4次産業革命に対応した人的資本、イノベーションを支える人材の重要性は、「日本経済 2016-2017（平成 29 年 1 月、内閣府）」で指摘されているとおり、第1に研究者養成、第2に研究人材の流動化、第3に専門的人材としてのデータサイエン

ティスト養成が挙げられている。現在この分野の人材は官民間問わず引く手あまたで、前述のような現役世代を対象とした学び直し、スキルアップ政策が強力に押し進められているところであるが、今後長期間にわたり時代の変革に適切に対応していくためには、次世代を担う若い人材を養成し社会に輩出し続ける必要がある。このことは、「未来投資戦略 2017（平成 29 年 6 月、日本経済再生本部）」においても、今後 2～3 年を視野に喫緊に取り組むべき課題として、初等教育段階からのプログラミング、IT・データ教育実装が掲げられ、文部科学省において小学校・中学校学習指導要領改訂が行われ、小学校においては 2020 年度から、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用した学習活動の充実、プログラミング的思考の育成のための学習活動を行う、情報活用能力の育成、中学校では 2021 年度から、日常生活等から問題を見出す活動、見通しをもった観察・実験及び必要なデータを収集分析し課題を解決するための統計教育や自然災害に関する内容を充実させた、理数教育の充実が図られているところである。

しかしながら、初等中等教育でそのような教育を受けた児童生徒の受け皿となる高等教育機関は少なく、基礎となる数理・情報教育から応用まで幅広い教育課程を持つ、いわゆる情報あるいはデータサイエンス学部の設置は少数にとどまっている。その他の選択肢としては高等専門学校、あるいは IT・プログラミング系の専門学校があり、データサイエンティスト養成を掲げる専門学校は 20 校程度（平成 29 年 5 月時点）があるが、その性質上、情報・通信工学分野あるいはプログラミングに特化した教育が行われているところである。

「日本経済 2016-2017（平成 29 年 1 月、内閣府）」における『データサイエンティストの定義』は、単に企業・組織内のデータを集約して処理するだけでなく、そこから有用な知見を引き出した上で、企業の意思決定に生かすことができる人材であり、こうした人材に必要なスキルは「統計学に関する知識」、「ビジネスを理解したうえで問題発見・解決ができる能力」、「分析で得られた知見を他人に伝えるコミュニケーション能力」などとされている。こうした能力は、従来の情報工学や特定の分野に特化した教育で修得させることは難しく、基礎となる数学、物理学、統計学、コンピュータ科学、プログラミング言語から応用科目（社会学、人文学、経済学）など、文系・理系の枠を超えた様々な学問分野にアクセスでき、多様な視点を養うことができる教育環境が必要である。

このことは、「大学の数理・データサイエンス教育強化方策について（平成 28 年 12 月、数理及びデータサイエンス教育の強化に関する懇談会）」においても、超スマート社会を世界に先駆けて実現するための取組の強化、社会における新しい価値・サービスの創出に向けた技術基盤の強化並びに人材育成の必要性が示されており、これらを実現するために数理的思考力とデータ分析・活用能力を持つ人材の育成、新しい価値・サービスを生み出すという目的に合致した大学教育システムの構築が必要であるとされている。そのための学内組織整備の方向性として、専門分野を超えて、数理・データサイエンスを中心とした全学的・組織的な教育を行うセンターとしての機能を有する組織を整備し、数理的思考やデータ分析・活用能力を持ち、社会における様々な問題の解決・新しい課題の発見及びデータから価値を生み出すことができる人材の育成に資する教育体制を構築するための全学的・組織的な取組等（を支援すること）が必要であることが指摘され、本報告書を受けて「数理及びデータサイエンスに係る教育強化（enpit）」の拠点校選定が行われたところである。

また、センターには機能（ミッション）として、以下のことが求められていると

ころであり、本学においても文系、理系の様々な教育研究組織を持つ地方総合大学として、学内においてこれらの数理・データサイエンス教育の中心的役割を担う組織の整備が必要であると考え。

- 数理・データサイエンスの全学的な教育の実施、カリキュラムの設計・教材作成等
- 例えば、数理・データサイエンス分野と文系分野を含む様々な他分野との連携など、多方面にわたる応用展開を念頭に新たな価値の創出ができる人材育成に向けた教育の実施
- 数理・データサイエンスと社会とのつながりについてもって教えることができる人材養成（FD等の充実）
- 大学、産業界及び研究機関等と連携したネットワークを形成し、実践的な教育を実施

### **（３）地域（長崎県）の状況、取組等**

長崎県においては、「世界最先端 IT 国家創造宣言（平成 25 年 6 月）及び同宣言改訂（平成 27 年 6 月、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）を踏まえ、2016 年度から 2020 年度までの 5 年間を推進期間とした「ながさき ICT 戦略（長崎県情報化推進計画）（平成 28 年 3 月、長崎県情報政策課）」を策定し、ICT（情報通信技術）を本県の様々な分野における諸課題に対して、積極的・重点的に利活用し、『人、産業、地域が輝く たくましい長崎県づくり』を推進することを基本理念とし、以下の 4 項目の基本方針を定め、それぞれの戦略を推進するための様々な取り組みが行われている。

＜基本方針＞

- ① 利便性の高い電子行政の構築
- ② 安全・安心に暮らせる地域社会の実現
- ③ ICT の利活用による産業の活性化
- ④ ICT 社会を推進するための人材育成・基盤強化

これまでの取組みの成果として、電子県庁システムの開発、自治体クラウドサービスの構築・提供及び高速情報通信網の整備などの成果があげられている一方、今後の課題として、情報システム資産の有効活用、業務の更なる電子化に向けた業務プロセス改革、オープンデータ活用による新たなサービス創出、及び情報セキュリティなどの ICT 人材の育成が挙げられている。例えば、行政機関における業務の電子化は、単に紙ベースの業務をパソコンやスマートフォン上で行えるようにするだけでは簡素化、効率化、及びユーザビリティの向上が図れるものではなく、組織の仕組み、集められた大量のデータを他の行政手続き等と連携させ活用する業務プロセスの見直しが必要である。また、情報システム資産及びオープンデータの活用は、データ構造の標準化、汎用性の確保を踏まえたプログラム設計など、多様な観点が必要であるが、行政機関においても、このような取り組みに対応できる人材が不足していると言える。なお、情報化の推進及び ICT の利活用、安心・安全な利用環境の提供の観点から情報セキュリティの確保は重要な要素の 1 つであり、このようなニーズを踏まえ、平成 28 年 4 月に長崎県立大学に、情報セキュリティ学科及び情報システム学科の 2 学科を持つ情報システム学部が設置され、情報セキュリティ学科では、情報セキュリティ全般にわたる広い視野と知識を備えた「情報セキュリティのプロフェッショナル」を、情報システム学科では情報システムに関する広い視野と知識を備えた「システム開発のプロフェッショナル」として活躍できる人材養成

が行われているところである。

本学ではこれまで、医学・医療や水産・海洋分野など、様々な分野において地域の抱える課題解決に取り組んできたところであるが、本県の課題でもある、主に離島における少子高齢化に伴う医療、介護、福祉の充実・効率化、観光資源の有効活用及び基幹産業である造船、水産分野等において、本学の強みと、保有する多種多様なデータを活かし、また必要に応じて自治体及び産業界等からデータ提供を受けて実学に活かすことにより、様々な分野に対応しうるデータサイエンティストの養成を目指す。

また、長崎県では、県が保有する公共データのオープンデータ化を進め、県民や企業にビッグデータとして提供し、新たなサービスの創出、及び地域課題への対応を図るための体制整備を進めているが、多種多様なデータを効率的かつ二次利用可能な形で集め、分類し、安心・安全に利用することができる、あるいは提供されたデータを活用し新たな産業創出を目指す企業等において活躍できる人財を養成し地域に輩出することは、地域に根差す地方国立大学の責務であると考えます。

なお、本学大学院工学研究科は平成30年度に長崎県の委託を受け、県外需要の獲得、高度専門人材育成及び県内サプライヤー企業と中小企業のマッチング等によりロボット・IoT関連企業の事業拡大、新規参入や新サービス創出を促進することを目的として、中堅技術者を対象とした人工知能基礎、ビッグデータ分析、AI連携IoTシステム構築、ビジネスモデル構築などの「IoT先端技術者習得講座」を開講しており、県内技術者の裾野拡大に寄与している。

#### **(4)「これまでの人材」と「これからの人材」**

##### **①工学系情報教育のバックグラウンド**

本学工学部は、昭和38年7月の経済同友会の要望書を受けた同年9月の長崎県下8市長会の決議、同12月に長崎県高等学校長会及び長崎県高等学校PTA連合会から長崎県知事及び長崎大学長に提出された要望書を受け、翌年1月、長崎大学評議会において工学部設置を決議し文部省に設置要求を行い、昭和41年4月に機械工学科と電気工学科の2学科が設置された。工学部設置にあたっては、産業分野を横断し共通する学問で括る横割型学科を作り、伝統的な縦割型の学科と組み合わせる工学の広い分野を6学科でカバーする計画が立てられ、構造工学科（昭和42年）、土木工学科（昭和44年）、材料工学科（昭和45年）、及び工業化学科（昭和47年）が順次設置され、現在の工学部の基礎が完成した。また、材料工学科の設置検討を行う際、第2期計画の方針について検討し、機械系及び電気系1学科では社会のニーズに十分に対応できないとの結論に達し、電子工学科（昭和51年）及び機械工学第二学科（昭和53年）を設置した。

また、「大学等における情報処理教育の基本的在り方について」（昭和61年3月）において情報化の進展に対応した人材養成の必要性が提言され、情報部門の強化を図るため、昭和63年に電気工学科と電子工学科を電気情報工学科に改組し教育研究内容の充実を図った。

その後、大学院修士課程設置に伴う学部教育の充実や社会的要請を受け、その時々状況に応じ学科再編・構築を進めてきたが、学科の壁をなくし変化に対応する柔軟性を獲得し、工学の基礎に対する一体性を強化することを目的とし、平成23年4月に7学科（機械工学科、電気電子工学科、情報システム工学科、構造工学科、社会開発工学科、材料工学科、応用化学科）を1学科体制に改め、機械工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、構造工学コース、社会環境

デザイン工学コース及び化学・物質工学コースの6コースに再編した。

情報データ科学部の核となる情報工学コースの前身は、電気工学科と電子工学科、及び昭和63年にこの2学科に新たに情報系のコースを合わせた電気情報工学科で、その後、電気情報工学科内に設置した情報系コースを独立させた情報システム工学科である。情報システム工学科設置の背景には、社会の情報化や、長崎県、市及び県内企業等から寄せられた要望があり、それらを踏まえ、「一部に特化した技術」ではなく「ハードウェアからソフトウェアまでオーバーオールの情報技術」を教育する情報系学科の設置を目指し、以下の3講座を設置し社会の要請に沿った教育研究体制の構築を行った。

- ① 計算機工学講座（計算機システムの基礎となるハードウェア及びソフトウェア技術）
- ② 数理・応用ソフトウェア工学講座（情報科学・情報工学の基盤となる基礎理論及び応用ソフトウェア技術）
- ③ 情報応用システム学講座（画像、音声に代表されるマルチメディアなど最先端の計算機応用技術）

その後、平成23年の学科・コース再編により情報システム工学科は情報工学コースとなり、情報という新しい学問体系を構成する「理論」、「ハードウェア」、「ソフトウェア」、「応用」を柱とし、情報科学・情報工学分野の各分野を偏りなく押さえ、卒業後の進路に関わらず不足のない知識と即戦力となるべき能力を身につけ、基礎技術から応用技術までバランスの取れた幅広い技術者養成を学習・教育目標としてきた。しかし、近年の著しいIoT技術の進展により、人々の行動に伴う大量の情報（ビッグデータ）がクラウド上に蓄積可能になり、それらを「人に役に立つ知識」として「安全に」、「人々に還元する仕組み」の構築の重要性が高まったことを受け、本コースのゴールを「知識循環型社会の実現」と定め、①データサイエンス（人にとって有用な情報を知識として取り出す仕組み）、②知的ネットワーク（抽出した知識を創造的活動に活用する仕組み）、③情報セキュリティ（必要とする人に安全に届ける仕組み）の3つの研究領域に注力することとし、具体的には、これまで本コースが培ってきた先端的ハード・ソフトの基盤技術をベースとし、これらの領域に特化した先鋭的な研究活動を展開することとした。本方針に基づき、学部において養成する人材においても「データサイエンティスト」、「ネットワークスペシャリスト」及び「セキュリティスペシャリスト」を目指し、地方国立大学としてこれまで以上に地域に貢献しつつ、教育研究活動に邁進することとなったものである。

しかしながら、本コースは前述のとおり電気工学及び電子工学を前身とした組織でインフォメーションエンジニアリングを主とする教育研究組織であるため、今後必要とされる医療・生命、福祉、観光、住民サービスや新たな産業創出に活かすデータサイエンスリソースは十分とは言えない。この分野の人材－データサイエンティスト－は地域においても様々な分野で求められており、これらのニーズに適切に対応していくためには、本学においても早急な教育研究体制の整備が必要である。

## ② Society5.0 で求められる人材

「未来投資戦略2017（平成29年6月、日本経済再生本部）」では、第4次産業革命のイノベーションをあらゆる産業や社会生活に取り入れることにより、様々な社会問題を解決するSociety5.0の実現が必要であり、諸外国の政策が主に製造

業における様々な工程の最適化であるのに対し、我が国は、潜在需要の大きさ、ハードとソフト、ソフトと現場のすり合わせ力などの優位性を生かした今後の取組の視点として、モノとモノ、人と機械・システム、製造者と消費者など、様々なものをつなげる「Connected Industries」を実現していかなければならないとしている。

また、特に力を入れて取り組む戦略分野として、①健康寿命の延伸、②移動革命の実現、③サプライチェーンの次世代化、④快適なインフラ・まちづくり、⑤FinTechの5分野を掲げている。このうちFinTechは企業や金融機関をつなぐオープンAPI(Application Programming Interface)によるデータの相互接続であるが、①②は、人とモノを直接つなぐもので、その間には介在するインターフェース(機械、センサー、デバイス等)が必須であり、③④については人とモノを直接つなぐものではないが、モノが人の代わりとして動くためには同様に必要となる。データサイエンティスト人材の供給が十分であり、社会で活躍し、データの共有・活用が進んだとしても、Society5.0の実現には、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を適切に介する仕組み、例えば人工知能が解析する結果を自動車の自動走行や工場でのロボット制御等、人の目に見えるカタチとして実社会と適切に接続するためのエンジニアリング技術の必要性は不変である。

### ③ “作る” と “創る”

「IT人材白書2018(平成30年4月、独立行政法人情報処理推進機構)」では、第4次産業革命の進展に伴い、企業活動や社会生活のあらゆる場所においてデジタル化の流れが起こっており、企業においてこれまで主流であったIT活用は、業務の効率化やコスト削減を主な目的とする“課題解決型”であったが、デジタル化におけるIT活用は、ビジネスを創出し、新しい仕事や価値を生み出していくことが目的となる“価値創造型”であり、この2種類のITに関わる人材には、価値創造型人材がけん引役となって方向性を決定する役割を、課題解決型人材が推進する力を担い、両者が手を組んで両輪をバランスよく回すことが求められるとしている。

課題解決型は目的・到達点が明確なため、求められる能力がある程度明確である反面、価値創造型はデータを使う「モノ」の範囲・定義が曖昧で(少なくとも、現時点では無限の可能性はある)、必要とされる分野・能力が明確でないため、あらゆる知識が求められているが、今後、新技術やそれらを基にした新たな財・サービスが生み出されることで、モノの定義や必要とされる分野は時代とともに変化してくことは十分予測できる。このため、価値創造型人材に限らずこれからのIT人材には、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力が不可欠であり、また、「どちらかに偏った人材」ではなく、IoTの両輪を担いうる「専門知識修得に不可欠な基礎学力を備え、課題解決型と価値創造型の両方を理解できる素養を持った」人材の養成が必要である。

### (5) 学部・コース設置の必要性

「大学における工学系教育の在り方について(中間まとめ)(平成29年6月、大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会)」において、輩出すべき人材像として「スペシャリストとしての専門の深い知識と同時に、分野の多様性を理解し、

他者との協調の下、異分野との融合・学際領域の推進を見据えることができるジェネラリストとしての幅広い知識・俯瞰的視野を持つ人材」、「バーチャル空間とリアル空間の融合等を俯瞰的に把握できる人材」の育成が必要であると指摘されているところであり、これらを踏まえ、従来の工学系情報教育に加え、経営学や社会学など工学系以外の科目の充実や実践教育を実施することにより、第4次産業革命、Society5.0の実現と新たな時代を創り出すことができる、これらの要請に応える『データサイエンティストの定義』に当てはまる人材養成を行う必要がある。また、同中間まとめでは同時に課題として「我が国の工学教育は明治以来の学科・専攻の編制に基づく1つの分野を深く学ぶモデルが成功体験となってきたが、今後はAI、ビッグデータ、IoT、ロボットなどSociety5.0とその先の時代に対応し、我が国の成長を支える産業基盤強化と、新たな産業創出を目指す工学の役割を再認識し、それらを支える人材のための工学教育改革が喫緊の課題」であるとも指摘されている。

本学工学部では、情報工学コース以外の各コースでもそれぞれ情報基礎教育を実施しているが、機械工学、土木工学など、コースごとの人材養成に必要な教育課程が組み立てられているため、その内容は基礎的なものに限られており、数理・データサイエンス系の科目と既存科目を連結させ、体系的かつ一体的に教授する教育課程の編成を行うためには、既存科目の見直し、6年一貫教育、あるいはメジャー・マイナー制を含めた教育研究体制の再構築が必要である。

もう1つの方法として、工学部に数理・データサイエンス系科目を中心とするコースの新設が考えられるが、Society5.0の実現に必要な、大量の情報を「人に役に立つ知識」として「安全に」、「人々に還元する」仕組みを数理・データサイエンス教育のみで身に付けさせるのは困難であるとの考えのもと、6コースの中で特にデータサイエンスとの関連が深い、インフォメーションエンジニアリングを主とする情報工学コースを核に、数学・統計学などの基礎学問分野や本学の強みを生かした医療・生命分野及び社会・観光分野を中心としたデータサイエンスリソースを加え、情報科学とデータ科学を効果的に組み合わせた、従来にない新たな教育研究を担う組織の設置が必要であるとの判断に至った。

また、従来の学部教育は学科・専攻の縦割り型で、それぞれの領域で教育研究を行ってきたが、情報・データサイエンス分野においては、研究面ではそれぞれの枠に当てはめてしまうと発展性や応用性を阻害すること、また教育面では、学生の主体的な学びを制限することとなるため、1学科2コース制とし、インフォメーションサイエンスコースでは、これまでの情報工学教育のバックグラウンドを活かして、情報科学を学びIoT、SE分野で活躍する“作る人材”を、データサイエンスコースではデータ科学を学び、本学の強みである医療、観光分野のリソースを活かして、ビッグデータの応用分野として特に期待されている医療・生命、社会・観光分野で活躍する“創る人材”を養成する2つのコースを置くものである。

## **(6) 養成する人材像【資料1】**

前述のとおり、Society5.0の実現には、モノとモノ、人と機械など、様々なものをつなげる「Connected Industries」が必要であり、「データ」を「人の目に見えるカタチ」として実社会と適切に接続するためのエンジニアリング技術は必要不可欠である。また、新技術やそれらを基にした新たな財・サービスが生み出されることで、モノの定義や必要とされる分野は時代とともに変化していくことは十分予測できるため、これからのIT人材には、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力も不可欠であ

る。

加えて、これまでの IT 活用は、業務効率化やコスト削減を主目的とする“課題解決型”であったが、今後はビッグデータを分析・活用したビジネス創出、新しい仕事や価値を生み出していくことが目的となる“価値創造型”であり、この2種類の IT に関わる人材には、価値創造型人材がけん引役となって方向性を決定する役割を、課題解決型人材が推進する力を担い、両者が手を組んで両輪をバランスよく回すことが求められている。

これらの社会的要請を踏まえ、全学生に、これからの IT 人材に求められる理数系能力に加え、以下の基礎的知識・技術を身につけさせる。

- ①情報データ科学分野に必要な基礎的知識を有する。
- ②社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有する。
- ③情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を有する。
- ④情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有する。

これらの知識・技術及び能力を身につけた、次の（ア）、（イ）で示す人材を各コースで養成する。

#### **（ア）インフォメーションサイエンスコースの人財像**

学部共通の人財像をベースとし、自動運転に代表されるモビリティ高度化、産業用ロボットに代わり人々の生活をサポートする知能ロボットなどの IoT 分野や、広域分散型大規模システム開発などの SE 分野などで活躍できる、以下の能力を有する人材を養成する。

- 情報科学の基礎知識、プログラミング能力、情報データ解析能力、情報セキュリティ能力を有する。
- コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎的知識を有する。
- 情報システムを効果的に設計するための知識や多様な情報を処理する技術を有する。

#### **（イ）データサイエンスコースの人財像**

学部共通の人財像をベースとし、膨大かつ多種多様なデータを適切に分析・活用できる知識・技術を修得し、検診・保健データ、画像診断や人工知能を活用し、医療や関連事業に展開する医療・生命情報分野や、データ科学の専門知識を通じて、組織経営や観光などの地域政策の戦略、意思決定に繋げることができる社会・観光情報分野などで活躍できる、以下の能力を有する人材を養成する。

- 統計・データ解析の基礎となる数学、確率・統計に関する理論と実践及び情報処理、プログラミングの基礎的知識を有する。
- 情報処理システムの構成・開発、プログラミング、機械学習に関する知識やビッグデータの処理・分析、解析に関する技術を有する。
- データ科学を理解し、医療・生命情報学分野や社会・観光政策分野等の応用分野に活用できる能力を有する。

なお、各分野において必要とされる知識・技術並びに能力を修得するために履修すべき科目はコースごとに異なり、養成する人材像も大きく2つに分かれるため、2学科として理数系の能力を養う基礎教育部分を共通科目とする方法も考えられるが、それは1つの分野を深く学ぶこれまでの工学教育の体制と変わりはない。「System of Systems と呼ばれる多数の構成要素システムの包括的かつ学際的

な教育体制の整備」や「新たな産業を支える基盤技術の創出を行うことができる人材の養成」といった社会的要請に応えるため、本学部では、情報科学及びデータ科学の基盤となる理数系の素養・感性を身につけさせるための基礎数学やコンピュータ科学を全学生に修得させて土台をしっかりと固め、その上に、各コースの必修科目を履修させることにより新たな知識・技術を吸収しうる受け皿を作り、学生自身が目指す将来に合わせて必要な選択科目を履修することで、応用力並びに他分野への展開力を獲得していく教育体制を構築している。そのため、本学部で情報データ科学を学ぶことを希望する学生には、入学試験で理数系基礎学力及び素養を問い、共通科目によって養われる共通の能力（人財像）をベースとして、各コースの専門科目及び応用系科目を履修することによって、インフォメーションサイエンスコースでは、情報科学を学び IoT、SE 分野で活躍する “作る人財” を、データサイエンスコースではデータ科学を学び、本学の強みである医療、観光分野のリソースを活かして、ビッグデータの応用分野として特に期待されている医療・生命、社会・観光分野で活躍する “創る人財” の4つの人財像を持つ学生を養成するものである。

#### 【資料1 養成人財像と3ポリシー】

### （7）情報データ科学部の全学への波及効果

工学分野と他分野の連携は、医工連携に代表される医療・福祉分野とのハードウェア面での連携が主であったが、従来の情報工学に加え、データサイエンスという新たな機能を備えた1つの組織として情報データ科学部を設置することで、医学や農林・水産などの理系分野のみならず、多文化社会学部、教育学部、経済学部などの文系学部との連携・シナジー効果が発揮しやすくなるメリットがある。

また、本学では、2021年度に入学する学生に対応するための情報科学科目、及び専門教育との連携を効果的に高めるリメディアル教育と選択科目（特に教養数学と教養理科）を充実させることを目的とし、全学教養教育改善の検討を進めている。情報科学科目については、これまで情報基礎（2単位）を必修科目としていたが、基礎数理・情報教育の重要性の高まりを受け、情報科学科目に統計学（1単位）及びデータサイエンス（1単位）を必修科目として追加し、他学部の学生に数理・データサイエンスの素養を身に付けさせることとしており、情報データ科学部はこれらの教育において、カリキュラム設計、e-learning コンテンツを含む教材作成などの中心的役割を担う。

さらに、工学部との連携については、工学系教育改革制度設計等に関する懇談会（平成30年3月）における「学部段階における工学基礎教育の強化」を踏まえ、情報データ科学部及び工学部の学生が科目を相互履修できる環境を整備し、学生が様々な学問領域に接することにより多様な視点及び応用力を涵養することができるよう「副専攻プログラム」を構築し、工学部における情報系科目の充実を図る。

### （8）ディプロマポリシー

情報データ科学部では、国及び地域の社会的要請や政策等を踏まえ、Society5.0を担う人財を養成するため、高度情報化社会の基盤を支える情報技術とデータ分析技術に関する教育研究、ならびに未来を拓く科学技術を創造することによって、社会の持続的発展に貢献することを教育理念とし、情報科学者として要求される課題解決能力、価値創造能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身につけた人財を養成することを教育目標とし、この教育目標を達成するため、教育課程におい

て所定の単位を取得し、以下の資質を身につけたと認められた者に対して学士（情報データ科学）の学位を授与する卒業認定・学位授与方針を以下のとおり定める。

- ① 情報データ科学分野に必要な基礎的知識を修得している。
- ② 社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有している。
- ③ 情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を修得している。
- ④ 情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有している。
- ⑤ インフォメーションサイエンスコースでは、コンピュータのハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク技術の基礎と応用力を、データサイエンスコースでは、統計およびデータサイエンスに関するデータ分析技術の基礎と応用力を有している。

### （9）研究対象とする学問分野

情報データ科学部は1学科であるが、上述のとおり、インフォメーションサイエンティストを養成するインフォメーションサイエンスコースとデータサイエンティストを養成するデータサイエンスコースの2コースに大別される。本学部の学問分野は、以下の共通科目及び専門科目に関連するもので構成される。

#### ①共通科目（教養教育科目（学部モジュール科目）を含む）

##### （ア）基礎数学

線形代数学、微分積分学、統計・確率、数理・データサイエンス

##### （イ）コンピュータ科学

コンピュータ入門、情報科学技術、情報基礎数学、プログラミング概論、プログラミング演習、情報ネットワーク、グラフ理論と最適化、情報理論、オートマトンと言語理論、コンパイラ、オペレーティングシステム、情報セキュリティ、画像処理、マシンビジョン、HCI、音響音声工学、認知システム論

##### （ウ）コミュニケーション

実社会課題解決プロジェクト、技術英語、情報メディア論、工学倫理、安全工学、デザイン情報学、経営管理、産業経済学

##### （エ）情報セキュリティ系科目

情報数学、情報セキュリティ、ネットワークセキュリティ

##### （オ）AI系科目

ビッグデータ分析、ビッグデータ分析演習、パターン認識と機械学習、パターン認識と機械学習演習、人工知能、人工知能演習

#### ②インフォメーションサイエンスコース

##### （ア）応用系専門科目（IoT、SE）

論理回路、コンピュータアーキテクチャ、デジタル信号処理、組み込みシステム、制御工学、ソフトウェア工学、データベース、並列分散処理

##### （イ）情報技術実践系科目

データ構造とアルゴリズム、プログラミング言語論、情報工学実験、プログラミング演習

#### ③データサイエンスコース

##### （ア）統計学系科目

探索的記述統計、情報統計学、基礎データ分析演習、応用データ分析演習、多変量解析、数理統計学、ベイズ統計学

(イ) 応用系専門科目 (医療・生命、社会・観光)  
医療・生命情報学、社会・観光情報学

## 2 学部・学科の特色

### (1) 学部名称のコンセプト

「日本経済 2016-2017 (平成 29 年 1 月、内閣府)」における『データサイエンティストの定義』や、「大学における工学系教育の在り方について (中間まとめ) (平成 29 年 6 月、大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会)」などで指摘されているとおり、Society5.0 時代に求められる人材は、スペシャリストとしての特定分野の知識だけではなく、統計に関する基本的知識を備え、異分野との融合・学際領域の推進を見据えることができるジェネラリストとしての幅広い知識・俯瞰的視野を持つ人材である。

また、大学の数理・データサイエンス教育強化方策については、「数理及びデータサイエンス教育の強化に関する懇談会 (平成 28 年 12 月、数理及びデータサイエンス教育の強化に関する懇談会)」において、センターにおける教育の在り方は、数理・データサイエンス教育と様々な学問分野や社会とのつながりを意識させる内容を特徴とすることが必要で、数理・データサイエンス教育強化のためには、大学が有する強み・特色を生かし、数理・データサイエンス分野の専門能力の向上と他分野への応用展開の双方の実現により相乗効果を生み出す構成とすることが必要とされている。

これを具現化するため、情報科学やデータ科学そのもの、またはそれらを活かすあらゆる学問領域に興味を持つ多様な学生を受け入れ、学生の主体的な学びを制限しないよう学科・専攻の縦割り型ではなくコース制とし、データサイエンスに必要不可欠である数学・統計学の基盤的知識に加え、人工知能、IoT、情報セキュリティ、及び本学の強みを生かした医療、観光などの産業分野への応用を構造的かつ多面的に学ぶことができる教育研究組織を構築し、本学部の名称を「情報データ科学部 (School of Information and Data Sciences)」とした。この名称には、情報科学 (Information Science) とデータ科学 (Data Science) をクロスオーバーさせた教育を行うという意味を込めている。

### (2) 理念とアドミッションポリシー

本学部は、既存の情報工学分野の教育研究組織を核として、新たにデータサイエンスリソースを加え、インフォメーションサイエンスとデータサイエンスに精通した人材を養成する学部であるため、人材養成においてその基盤となる理数系学力またはその素養、及び情報科学やデータ科学への興味・関心を測ることとしている。

以上の理念・考え方を踏まえ、本学部では、数理・データサイエンスを学ぶための基礎学力、またはその素養を持ち、当該分野に関心があり、様々な分野への探究心を持つ学生として、以下の資質と能力を求めるアドミッションポリシーを定める。

- ①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。
- ②専門的な学修に必要な高校程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる。
- ③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。
- ④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。

なお、「数学」は本学部の科目履修において特に重要であるため、入学者選抜試験においては、前期試験、後期試験ともに数学Ⅲを課し基礎知識を問うが、数学Ⅲを履修していない学生が受験する推薦入試及び外国人留学生入試においては、課題作文、小テスト及び面接（口述試験）で評価する。

### （3）カリキュラム構成の概念（学びの体系化）【資料2】

これからの情報化社会を支える人財を養成するための教育課程の在り方については、学科・専攻制は1つの分野の教育研究を深められる反面、組織として縦割りになること、コース制では学生の多様な学びのニーズに適切に対応しうる教育課程が編成できることなど、メリット・デメリットを総合的に勘案して1学科制とし、従来の情報工学教育を核とするインフォメーションサイエンスコースと、数理・データサイエンス教育を核とするデータサイエンスコースを置くこととした。教育課程の編成にあたっては、学生の主体的学びを促進することを主眼に置き、情報科学とデータ科学は個別の学問分野ではなく、情報学という広い学問分野の中で互いに連携しあうものであることを理解させるため、学部教育におけるカリキュラム構成の概念を以下の3段階に大別し、共通科目、各コースの専門科目及び応用科目を配置している。

また、この体系図は単に学習手順を表すだけでなく、情報データ科学部における今後の人財養成の方針を示している。次世代の情報化社会を担うIT人財に求められるのは、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力が不可欠である。情報化社会の進展に伴い、求められる応用分野の人財像は「極めて短いスパンで変化していく」ことは想像に難しくなく、従来の硬直化した教育体系ではこれらの社会的要請に柔軟に対応できないとの観点から、データサイエンティストとして必要な土台：基礎教育を堅持しつつも、時代とともに求められる分野：専門科目には柔軟に対応していくことを表している。具体的には積み木をイメージしていただくと良いが、専門科目は時代の変化に応じて積み替えるが、データサイエンティストとしての基礎を支える数学・統計学等の知識は不変であることを示している。

#### 第一段階：専門知識修得に不可欠な基礎を学ぶ

専門知識修得に不可欠な基礎を身につけさせるため、1年次はどちらのコースにも属さず、全員が必修科目として基礎数学（線形代数学、微分積分学、確率・統計及び数理・データサイエンス）、コンピュータ科学（コンピュータ入門、論理回路、プログラミング概論並びに同演習、及び情報ネットワーク）を履修する。なお、インフォメーションサイエンスコースではC言語を、データサイエンスコースではパイソン（Python）を主に用いるため、基本プログラミング言語として学ぶ。

なお、数学の習熟度が低い学生に対しては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実する。

具体的には、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。

当該グループの学生を対象とし、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。

なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」の受講者は40人程度を想定しており、過年度生や希望者も受講可とする。

加えて、微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント（SA）として雇用し、両方で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がいないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。

また、コミュニケーション科目として全学年、通期で開講する「実社会課題解決プロジェクト」は、与えられた課題に対する解決策を学生、教員及び現場で働く企業等の社員がともに検討するPBL型授業として開講する。なお、学年ごとにAからDの科目を設定しているが、これは「学年ごとに授業内容が異なる」ものではなく、「学年ごとに、学生が担当する役割・課題」の重みに違いを設け、全学生が分担し、企業等が抱える課題を解決していくプロセスを学ぶものである。

### **第二段階：コースのエッセンスを理解する**

2年次に進級する際に希望するコースを選択し、進級後に、インフォメーションサイエンスコースでは情報技術実践系を、データサイエンスコースでは統計学系のコースの核となる科目を履修し、基本的な内容を理解する。なお、「情報セキュリティ科目」及び「AI系科目」は、これからの情報化社会を担う人材に必要な知識・技術であるため、所属コースに関わらず、一部または全ての科目を選択し履修することを推奨する。コース選択・学生の配属は、いずれかのコースに偏ることがないように本人の希望及び1年次の成績等を踏まえ、学生及び教員のバランスを考慮し入学定員110名の概ね半数になるようにすることとし、選択したコースの変更については、コースごとに設定された必修科目の履修状況などを踏まえ、一定の条件を課す。なお、コースごとに所定の科目を必修としているが、所属コースに関わらず、学生が興味・関心のある科目を選択して履修できるカリキュラム編成となっているため、いずれかのコースへの希望が極端に偏る状況はないと考えている。

### **第三段階：出口を見据え知識・応用力を高める**

第二段階までに身に付けた基礎、及び各コースのエッセンスをベースとし、学生自身が目指す出口に向けて必要な知識の修得や応用力を高めるため、各コースの専門科目をそれぞれ体系化し、効果的に履修させることで専門知識の修得・深化を図る。

#### ○インフォメーションサイエンスコース

情報技術実践系科目、応用系専門科目（IoT、SE）

#### ○データサイエンスコース

統計学系科目、応用系専門科目（医療・生命、社会・観光）

また、卒業研究（研究室配属）においては、担当教員の専門性に基づき、インフォメーションサイエンスコースの学生が配属される研究室、データサイエンスコースの学生が配属される研究室、どちらのコースの学生も配属可能な研究室を設置する。これらの条件に基づき、学生が希望する分野の研究室を選択できるようにするが、特定の教員・研究室に学生が集中することがないようにする。

## 【資料2 カリキュラム概念図（学びの体系）】

### （4）工学部との連携 - 副専攻プログラム -

「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会（平成30年3月）」における「学部段階における工学基礎教育の強化」を踏まえ、情報データ科学部で開講する科目を工学部の学生が、工学部で開講する工学基礎科目を情報データ科学部の学生が履修し、様々な学問領域に接することにより多様な視点、他分野への関心及び応用力を涵養することができるよう「副専攻プログラム」を設け、相互協力教育指導体制を構築する。

具体的には、それぞれ次の科目を提供し、提供科目のうち8単位以上を修得した者に修了証書を交付するとともに、情報データ科学部、工学部ともに、副専攻プログラムの修得単位数のうち8単位を上限として卒業要件単位（選択科目）に含めることができるようにする。

○情報データ科学部及び工学部が提供する科目（単位数は（ ）書きのとおり）

情報データ科学部科目		工学部科目
ビッグデータ分析（2）	相互協力 教育指導 体制の構 築	基礎物理A（2）
ビッグデータ分析演習（2）		基礎物理B（2）
パターン認識と機械学習（2）		電気回路I（2）
パターン認識と機械学習演習（2）		電子回路I（2）
人工知能（2）		構造工学入門（1）
人工知能演習（2）		建設マネジメント（2）
		エコエネルギー工学（2）
		生命科学（2）
		基礎化学（2）

なお、情報データ科学部の1学年の学生数が110名であるのに対し工学部は330名であり、情報データ科学部で工学部の受講希望者全員を受け入れるのは困難であるため、情報データ科学部で受け入れることができる学生数については、一定の制限を設ける。

### 3 学部・学科名称及び学位の名称

#### (1) 学部、学科及びコースの名称

情報データ科学部 (School of Information and Data Sciences)

情報データ科学科 (Division of Information and Data Sciences)

- ・インフォメーションサイエンスコース (Information Science Program)
- ・データサイエンスコース (Data Science Program)

本学部の教育課程は、データサイエンススキルの修得に不可欠な数学・統計学の基盤的知識を学ぶ基礎数学や、コンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に必要な基礎的知識を学ぶコンピュータ科学を全ての学生が学び、2年次に2つのコースからいずれか1つを選択し、人工知能、情報セキュリティ、及び本学の強みを生かした医療・生命、社会・観光、ロボットの産業分野への応用科目を学ばせる。また、所属コースに関わらず、自身が目指す将来に必要な科目を選択し履修することができるようにすることで、情報科学 (Information Science) とデータ科学 (Data Science) をクロスオーバーさせた教育を行い、Society5.0 社会を担うことができる人財を養成するため、学部名称を情報データ科学部 (School of Information and Data Sciences)、各コースの名称をインフォメーションサイエンスコース (Information Science Program)、データサイエンスコース (Data Science Program) とする。

上記のとおり、本学部では、基礎数学及びコンピュータ科学の知識・技術を核とし、「情報科学」または「データ科学」のどちらかの学問領域に軸足を持ちつつ、双方の学問領域に精通させることで、これまでになかった新たな価値を創造しうる人財を養成するものである。

他方、情報系学部を設置している他大学では、学部名称を情報学 (Informatics)、データサイエンス (Data Science) あるいは情報科学 (Informatics and Data Science) としており、情報学、データサイエンスでは「データ」を扱う知識・技術及びそれらの応用を、情報科学ではこれに「情報工学」を加えた教育を行っており、そのような観点では、本学部は情報科学に近い教育を行う学部といえる。

「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 (情報学分野) (平成 28 年 3 月 23 日 日本学術会議情報学委員会)」における情報学の定義は、情報によって世界に意味と秩序をもたらすとともに社会的価値を創造することを目的とし、情報の生成・探索・表現・蓄積・管理・認識・分析・変換・伝達に関わる原理と技術を探求する学問であること、情報学を構成する諸分野は、単に情報を扱うというだけでなく、情報と対象、情報と情報の関連を調べることにより、情報をもたらす意味や秩序を探求し、さらに、情報によって社会的価値を創造することを目指しているとしている。

また、情報学は、諸科学との境界において新たな応用分野を恒常的に生み出しており、これらの応用分野も情報学に含まれるが、情報学の最も基本的な中核部分を体系的に学ぶことがきわめて重要であるため、その中核部分を①情報一般の原理、②コンピュータで処理される情報の原理、③情報を扱う機械および機構を設計し実現するための技術、④情報を扱う人間社会に関する理解、⑤社会において情報を扱うシステムを構築し活用するための技術・制度・組織であると定義づけている。

なお、データサイエンス (データ科学) については明確な基準・定義は定まっていないが、滋賀大学ではデータサイエンスを「社会に溢れているデータから価値を

引き出す学問」としており、これらの定義によれば、情報学（情報科学）の中にデータサイエンス（データ科学）は含まれないと考えるのが適切である。

以上を踏まえ、本学部の名称を「情報データ科学部」とする。学部名を情報科学部、あるいはデータ科学部とすると、それぞれの学問領域の色が強く出るため、本学部は、双方の領域をクロスオーバーさせた教育を行い、教育課程を履修した学生は双方の知識・技術を身につけていることを強調するため、クロスオーバーを直接的に表現する学部名とした。

## （２）専攻分野名称

学士（情報データ科学）（Bachelor of Information and Data Sciences）

学士名称についても同様に、情報学、情報科学やデータサイエンスという既存の学位名の枠には収まらないため 学士（情報データ科学）とする。

## （３）学部・学科名及び学士名称の国際通用性

「Information Science」は20世紀半ばから、「Data Science」は21世紀になって英語圏で広く使われている学問領域の名称で、Data Science（データ科学、データサイエンス）は、ビッグデータの重要性とこれらを利活用できる人材養成の必要性など、社会の要請の高まりを受けて急速に発展している新しい学問分野である。そのため、国内の大学においては前述のとおり、情報科学またはデータ科学のどちらかに軸足を置いた教育が行われているが、カリフォルニア工科大学においては、以下のとおり、本学部と同様の名称・授業内容で学士課程教育が行われている。

（ア）カリフォルニア工科大学

### ①学部・研究科等の名称

名称：Undergraduate Major in Information and Data Sciences

学士：Bachelor of Science

（注）Majorの他に、Undergraduate Minor in Information and Data Scienceもある

### ②大学・学部の概要

全米屈指のエリート名門校の1つとされ、アメリカではマサチューセッツ工科大学（MIT）と並び称される工学及び科学研究の専門大学。

Undergraduate Major in Information and Data SciencesとUndergraduate Minor in Information and Data Scienceは、2018年秋にプログラムの提供が開始されている。

### ③主な科目及び養成人材像

#### ○主な科目

- ・2年次-コンピュータープログラミング、プログラミングメソッド、アルゴリズム
- ・3年次-機械学習、データマイニング、統計的推定、信号処理
- ・4年次-情報ネットワーク、格納、選択科目

#### ○養成人材像

統計学、線形代数や信号処理を含め、情報データ科学の基礎を徹底して学び、その上で、生物学、経済、化学などより幅広い分野におけるデータ科学がどのように活動できるかを理解できる

また、大学院（修士課程）であるが、カリフォルニア大学バークレー校においても、以下のような教育が行われている。

(イ) カリフォルニア大学バークレー校

①学部・研究科等の名称

名称：UC Berkeley School of Information

学位：Master of Information and Data Science (MIDS)

②大学・学部の概要

カリフォルニア大学バークレー校は、コンピュータサイエンスの領域では古くからリーダー的な存在のひとつ。MIDSは情報大学院 (School of Information) の専門職学位課程 (professional degree program) として2013年開設、2014年1月に開講し、2015年8月に初めての卒業生を輩出している。

③主な科目及び養成人材像

○主な科目

- ・リサーチデザイン、データエンジニアリング、データ視覚化、統計分析、データクレンジング、データマイニング、情報倫理とプライバシー、機械学習

○養成人材像

- ・ビッグデータの新たな、価値のある利用を想像できる
- ・複数の情報源から、データ検索、整理、統合、削除、格納ができる
- ・パターンを読み、予測するための適切なデータマイニング、統計分析、機械学習の技術を応用できる
- ・データプライバシー、セキュリティにかかる倫理的、法的な条件を理解できる

このほか、ドイツのケルン大学にも Data and Information Science (Bachelor's program) の学士課程があり、科目や教育内容がホームページで公開されていないため詳細は確認できないが、「データと情報の格納、分析、整理、そのための確固とした技術やツールについての知識あるスペシャリストを育成」するため、プログラミングスキル、数学、統計学が重要な科目としている。学部名称及び養成人材像から、どちらかといえばデータサイエンス寄りではあるものの、情報科学とデータ科学を組み合わせた教育が行われているものと推察される。

以上のとおり、国内においては、情報科学とデータ科学を組み合わせた教育課程・名称を掲げている大学はほぼないが、カリフォルニア工科大学やカリフォルニア大学バークレー校などでは既に、情報科学とデータ科学を組み合わせた教育が行われていることから、今後、両者に立脚した教育は重要度を増してくるものと考えられる。

また、新学部の名称「School of Information and Data Sciences」、及び学士名称「Bachelor of Information and Data Sciences」は、例示した3つの大学で用いられているものである。本学部では「Science」を単数ではなく複数形で表現しており、これは、新学部がそれぞれの学問領域の独自性を尊重しつつ両者に立脚していること、及び新学部の卒業生は両学問に精通した学士であるということを説明できるものであり、国際的にも学部のコンセプトや、学生が何を学んできたかを明確に説明することができる。

#### 4 教育課程の編成の考え方及び特色

##### (1) 教育課程編成の基本的な考え方【資料3】

企業活動や社会生活のあらゆる場所において急速にデジタル化が進んでいる現状において、これからの情報化社会を担う人財には、特定の分野に尖った人財ではなく、様々な分野への応用を考えることが求められること、必要とされる分野は時代とともに急速に変化していくため、大学で身に付けた知識だけではなく、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力が不可欠であるとの考えのもと、1～2年次に必修科目として基礎数学、コンピュータ科学及びコミュニケーション科目をマスターし、基礎をしっかりと固めたうえで専門科目を履修させる。

本学部は情報データ科学科の1学科であるが、従来の学部教育では、それぞれの領域で教育研究を行うことから学科または専攻で明確に区分されることが多いが、分野横断的な人財養成が求められている社会的要請を踏まえ、情報科学とデータ科学をクロスオーバーさせた教育を実現させるため、2学科ではなく2コース制とし、課題解決型人財を養成するインフォメーションサイエンスコースと、価値創造型人財を養成するデータサイエンスコースの2コースを置き、学生は自らが思い描く将来像に応じて希望するコースを選択し、各コースに設定されている専門科目を履修する。なお、各コースで身につけるべき知識・技術を修得させるための科目は全て必修とし、学生自身の主体的学びを促進するため、必要に応じて他コースの科目を選択できる教育課程の編成を行っている。

Society5.0の実現を担う人財を養成するためには、選択したコースの枠に捉われないことなく、学士課程段階から課題解決型人財と価値創造型人財がともに学ぶことができる環境が重要であると考えており、基礎数学、コンピュータ科学及びコミュニケーション科目は全学生が同じ教室で学び、情報化社会を担う人財に必要な知識・技術であるAI系科目及び情報セキュリティ科目は、所属コースに関わらず一部または全ての科目を選択し履修することを推奨するほか、自コース以外の専門科目も必要に応じて選択科目として履修することができること、及び、共通科目としてすべての学年で通年科目として開講する、実社会課題解決プロジェクト(PBL)においては、両コースの学生が、グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、自らを自律的に成長させようとする志向性や、他者と協働しより良いものを作ろうとする志向性を涵養するなど、学生自身が「学びの中でクロスオーバーを実感できる」カリキュラム編成となっている。

また、卒業研究における研究室配属は、一般的には、コースの研究室に配属することとなるが、本学部では、例えば、インフォメーションサイエンスコース所属の学生がデータサイエンスコースの科目を複数選択し履修することができるため、どちらのコースの学生でも配属できる「複合領域系」の研究室を置くこととしており、これは所属コースや特定の研究分野に捉われない、クロスオーバー教育の1つの特徴である。

##### 【資料3 カリキュラムマップ】

##### (2) カリキュラムポリシーと科目設定

高度情報化社会の基盤を支える情報技術とデータ分析技術に関する教育・研究、並びに未来を拓く科学技術を創造することによって、社会の持続的発展に貢献する

ことを教育理念とし、情報科学者として要求される課題解決能力、価値創造能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身につけた人財を養成することを教育目標とし、これを達成すべく、各コースにおける学習到達目標、及び本学部のカリキュラムポリシーを以下のとおり定め、本ポリシーに基づき共通科目並びに各コースにおける専門科目を配置する。

- ①入門科目として、情報科学およびデータ科学の分野全体を俯瞰し、本カリキュラムの学習項目の概要と、それらの関連性を理解させるための概論的科目を置く。また、両コース共通の基盤となる基礎的知識と技能を修得させるため、代数学、解析学、統計学の基礎科目やプログラミングの導入科目を置く。現代の社会的課題に必要な知識や技能を自覚させ、自律的成長の志向性を涵養するためのPBL科目を置く。
- ②専門基礎科目として、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解させ、情報科学者としての倫理観や安全意識を涵養するための科目を置く。インフォメーションサイエンスコースでは、プログラミング、コンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に関する基礎的知識・技能を学ばせるための基礎的な情報科学に関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。データサイエンスコースでは、データ解析の基礎的知識・技能を学ばせるための、基礎的な統計学に関する講義科目と演習科目を置く。
- ③専門科目として、インフォメーションサイエンスコースでは、アルゴリズムの原理やプログラミングの知識とそれを応用して高度な情報システムを構築する能力を身につけさせるため、情報技術の実践や情報セキュリティに関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。データサイエンスコースでは、高度なデータ処理分析の基盤となる能力を身につけさせるため、数理統計学、ビッグデータ分析、機械学習などに関する講義科目と演習科目を置く。
- ④発展科目として、インフォメーションサイエンスコースでは、与えられた制約の下で効率よく課題を解決する仕組みをハードウェアやソフトウェアのシステムとして設計・実装するための知識と技術を身につけるための高度な情報科学やその応用に関する専門科目を置く。データサイエンスコースでは、社会・観光情報学分野や医療・生命情報学分野などの具体的な応用分野における、多様なデータから情報を収集、整理・分析、加工・提示処理する技術と分野固有の知識を身につけさせる一連の科目を置く。
- ⑤卒業研究では、基礎研究・応用研究を遂行し、課題解決能力、課題探求能力、価値創造能力、コミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を伸ばす。
- ⑥授業の成績評価は、定期試験の結果、レポート、課題、ディスカッション、プレゼンテーションの成果、授業やゼミナールへ取り組む意欲・態度などの総合的観点から行う。卒業研究の評価は、卒業論文並びにプレゼンテーションなどで行い、評価の結果、学修成果が一定の水準に達したと担当教員が認めた場合に単位を認定する。

### **(3) 全学教養教育の目的及び科目構成**

本学の全学教養教育は、大学での学びの基礎となる能力と態度を育成する教養教育を受講し、高等学校までの「学習」から大学での「学修」への展開を図るとともに、本学が掲げるディプロマポリシーの基盤形成に非常に重要なものである。全学教養教育科目は、教養ゼミナール科目、情報科学科目、健康・スポーツ科学科目、

キャリア教育科目、地域科学科目、英語及び初習外国語科目、モジュール科目及び自由選択科目で構成され、一部の科目を除き、原則として必修または選択必修科目としている。

特徴的な部分としては、社会から「前に一步踏み出す力」あるいは「協同して働くことができる力」など、様々な能力を獲得させることが求められていることなどの社会的要請を受け、本学では現代社会の課題となっているテーマを取り上げ、それぞれのテーマを核とした科目群からなるモジュール方式を採用し、主体性や協調性を涵養するアクティブ・ラーニングを導入した授業を実施する。学生は、自分が学びたいと思うテーマを1つ選択し、それを徹底的に学ぶことで社会から求められる能力の育成を図る。

○本学の全学教養教育科目及び目的

① 教養ゼミナール科目（必修）

大学入学以前の受動的な学習からの転換を図り、自主的な学修態度形成を図る

② 情報科学科目（必修）

情報処理資源、ネットワーク環境を活用し主体的に情報収集、分析、判断、創作、及び学内の情報処理資源を活用した教育のための共通基盤となる技術を修得させる

③ 健康・スポーツ科学科目（選択必修）

生涯にわたって健康な生活が送れるよう個々の生活習慣を改善し実践する能力を獲得させる

④ キャリア教育科目（選択）

職業に関する知識や技能を養うとともに、自己の個性を理解し主体的に進路選択をする能力や態度を育てる

⑤ 地域科学科目（必修）

長崎の産業・技術、歴史・文化的背景及び地理的条件などの特徴を学び、多面的に地域を知り、幅広い視点で地域課題に気付くきっかけを作る

⑥ 英語及び初習外国語科目（英語：必修、初習外国語：選択必修）

世界の人々と積極的にコミュニケーションを取り、言語を取り巻く文化について理解するための外国語能力を向上させる

⑦ モジュール科目（選択必修、学部モジュール科目は所属学部開講科目必修）

(ア) 全学モジュール科目Ⅰ、Ⅱ（選択必修）

現代社会が直面しているテーマを多面的に学びながら批判的・創造的思考力、論理的な分析能力を育成するひとまとまりの科目群で、学生は3つのカテゴリーから興味のあるモジュールを1つ選択する

(イ) 学部モジュール科目（所属学部開講科目、必修）

各学部での学びの基礎及び社会の一員として備えるべき基礎を形成するとともに、高度専門職業人としての基本的な資質・能力を獲得する

⑧ 自由選択科目（自由選択）

将来社会の一員として必要となる資質の形成に向けた複数の科目の中から、学生が履修したいと思う科目を選択するが、教員免許状取得希望者は必修科目として履修指定が行われる科目がある。

## 5 教員組織の編成の考え方及び特色

### (1) 教員組織の編成と基本的考え方

データサイエンス、人工知能、IoTなどの新しい技術に精通し、これらの分野を横断的に活用し応用することで新しい価値を創造できる人財養成を基本理念とし、特定の領域に閉じられた教育研究を行うことにより発展性・応用性を阻害すること、コース間に境界を生じることがないように留意しながら、共通基礎科目、及び本学の強みを生かして設置する2コースを担当する教員組織を編成している。

なお、便宜上、各教員の担当科目をもとに、いずれかのコースの担当教員として区分するが、学部置く各種委員会（総務委員会、教務委員会等）などの意思決定を行う組織は1つとし、両コースの教員が一体となって学部運営にあたる。

#### 【共通基礎科目、及び各コースの専門科目】

#### ①共通科目（教養教育科目（学部モジュール科目）を含む）

##### (ア) 基礎数学科目

線形代数学、微分積分学、統計・確率、数理・データサイエンス

##### (イ) コンピュータ科学

コンピュータ入門、情報科学技術、情報基礎数学、プログラミング概論、プログラミング演習、情報ネットワーク、グラフ理論と最適化、情報理論、オートマトンと言語理論、コンパイラ、オペレーティングシステム、情報セキュリティ、画像処理、マシンビジョン、HCI、音響音声工学、認知システム論

##### (ウ) コミュニケーション科目

実社会課題解決プロジェクト、技術英語、情報メディア論、工学倫理、安全工学、デザイン情報学、経営管理、産業経済学

##### (エ) 情報セキュリティ系科目

情報数学、情報セキュリティ、ネットワークセキュリティ

##### (オ) AI系科目

ビッグデータ分析、ビッグデータ分析演習、パターン認識と機械学習、パターン認識と機械学習演習、人工知能、人工知能演習

#### ②インフォメーションサイエンスコース

##### (ア) 応用系専門科目（IoT、SE）

論理回路、コンピュータアーキテクチャ、デジタル信号処理、組み込みシステム、制御工学、ソフトウェア工学、データベース、並列分散処理

##### (イ) 情報技術実践系科目

データ構造とアルゴリズム、プログラミング言語論、情報工学実験、プログラミング演習

#### ③データサイエンスコース

##### (ア) 統計学系科目

探索的記述統計、情報統計学、基礎データ分析演習、応用データ分析演習、多変量解析、数理統計学、ベイズ統計学

##### (イ) 応用系専門科目（医療・生命、社会・観光）

医療・生命情報学、社会・観光情報学

### (2) 教員組織と特色ある教育研究

これまでの工学系情報教育はハードウェア寄りであり、他分野との連携としては医学領域（医工連携）が主であったが、情報・データサイエンス分野は医学領域のみならず

らず、金融、観光、農林水産業など、様々な分野への応用・展開が大いに期待される。今後、応用が見込まれる分野に特化した教育は重要であるが、これらの知識を身につけるうえで基盤となる数学、統計学の重要性を抜きに語ることはできないため、教育課程並びに教員組織編成にあたっては、数学、統計学を専門分野とする専任教員を、全体の約2割を占める7名を配置し万全の基礎教育体制を構築している。また、工学系教育におけるプログラミング言語はC言語が主体であることが多いが、情報データ科学部においてはC言語のほか、汎用性、可読性、作業性の高さから統計・解析分野において幅広く用いられているパイソン（Python）を主言語として学び、必要に応じ専門性を高めることができるよう、両言語の教育を担当する教員を配置した。

これら基礎数学、統計学及びプログラミング言語を修得した学生は、それぞれが目指す出口に必要な専門科目を選択し履修することとなる。インフォメーションサイエンスコースにおいては情報技術実践系科目をベースとして情報セキュリティ系及び応用系科目（IoT、SE）を、データサイエンスコースにおいては、統計学系科目をベースとしてAI系科目及び応用系科目（医療・生命分野、社会・観光分野）を学ぶこととなるため、これらを専門とする専任教員を下記のとおり配置している。

①インフォメーションサイエンスコース

（情報技術実践系、情報セキュリティ系及び応用系（IoT、SE）科目）

13名（教授6名、准教授3名、助教4名）

②データサイエンスコース

（統計学系、AI系科目及び応用系（医療・生命、社会・観光）科目）

13名（教授5名、准教授6名、助教2名）

（注）各コースの教員数には、数学、統計学及びプログラミングを担当とする教員を含む。

その他特徴的な分野としては、バイオインフォマティクス、デザイン情報学など、実社会における応用科目を担当する専任教員を複数配置している。これらの科目を担当する教員は、大学教員、研究所機関研究員、企業出身者など、多様なバックグラウンドを持つ者で構成されており、各教員が有機的に連携した教育研究を行うことにより、これまでの工学系情報教育ではなし得なかった新たな研究組織・分野を構築する。

### （3）教員の年齢構成【資料4、資料5】

本学部の完成年度の専任教員は25名で、教授10名、准教授9名、助教6名で構成される。専任教員の年齢構成は30～39歳が4名、40～49歳が10名、50～59歳が6名、60～64歳が4名、70歳以上が1名で平均年齢49.4歳となっており、教育研究水準の維持向上及び活性化にふさわしい構成となっている。

また、教員の各職位における学位取得状況は、教授10名（博士10名、修士0名）、准教授9名（博士9名、修士0名）及び助教6名（博士4名、修士2名）で、卒業研究を担当する教授及び准教授は19名でいずれも博士の学位を有しており、各分野とも十分な研究業績及び指導能力を有する教員を配置している。

なお、完成年度までに本学職員就業規則に定める定年年齢である65歳を超える教授が2名おり、1名は「長崎大学有期雇用職員就業規則」に基づき完成年度まで在職する。もう1名は学年進行中に退職するが、当該退職教員が担当する科目は、同科目を専門分野とする他の専任教員が引き継ぎ担当するため、教育の質の低下など学生に影響を与えることはない。

【資料4 長崎大学職員就業規則】

【資料5 長崎大学有期雇用職員就業規則】

**(4) 教員と学生の比率 (S/T 比)**

情報データ科学部の1学年の入学定員110名(収容定員440名)に対し、完成年度における教員数は25名となるため、S/T比は17.6、また、卒業研究を担当する准教授以上の教員は19名でS/T比は5.8となり、いずれも教育研究水準の維持及び活性化に支障はない。

## 6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

### (1) 履修科目の年間登録上限

本学学則では、学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、卒業要件単位について、学生が1学年又は1学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を学部規程で定めることができるとされており、本学部においては、個々の授業科目（授業時間）の予習・復習等に必要な学修時間を確保する観点から、履修科目の年間登録上限を48単位とするが、登録上限を超える科目の履修を希望する学生については、当該学生が前年度に履修した科目について、以下の計算式により算出したGPAが2.1以上の場合には、48単位を超えて履修科目を登録できるものとする。

※計算式：(評価AAの単位数×4+評価Aの単位数×3+評価Bの単位数×2+評価Cの単位数×1) ÷履修登録単位数

### (2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方【再掲：資料2、資料1-3、資料3】

基本的な考え方、各コースの到達目標、及びカリキュラムポリシーに基づく共通科目（全学教養教育科目を含む）、専門科目並びに卒業研究の履修科目、配当年次及び単位数は次のとおりで、各科目の単位数は、科目名の後にカッコ（ ）書きで示す。

#### ①全学教養教育科目（1～2年次 必修（選択必修）38単位、選択2単位）

##### (ア) 必須科目

教養基礎科目では、大学における自主的・主体的な学修態度の形成、情報資源の利活用、職業観の養成、地域の理解及び外国語の能力向上を目的として以下の科目を開設しており、スポーツ演習またはキャリア入門を除き、全科目必修としている。

初年次セミナー（1）、情報基礎、（2）、健康科学（1）スポーツ演習またはキャリア入門（1）、長崎地域学（1）、英語（6）、初習外国語（4）

##### (イ) 全学モジュール科目

本学が掲げるディプロマポリシーの基礎を作り上げるため、現代社会が直面しているテーマを多面的に学びながら批判的・創造的思考力、論理的分析能力を育成するひとまとまりの科目群で、学生は以下のカテゴリから興味のあるテーマを1つ選択し履修するもので、すべて選択必修としている。なお、モジュール科目Ⅰ（3科目）とモジュール科目Ⅱ（3科目）があるが、内容は連続性があるため、原則として途中でカテゴリを変更することはできない。

○モジュール科目Ⅰのカテゴリ及び各カテゴリのテーマ（6）

##### ・多様性と共生

ヒトのからだを探る、健康と共生、現代経済と企業活動、変わり行く社会を生きる1、海洋の生物多様性と生態系サービス、日本を知り世界を知る

##### ・科学／技術の恩恵と限界

ヒトの生物学とストレス、リスク社会を理解する：健康と医療・経済と生活・科学と技術、暮らしの中の科学

##### ・変容する環境とリテラシー

教育の基礎、現代の教養、環境問題と環境政策

## ○モジュール科目Ⅱのカテゴリー及び各カテゴリーのテーマ（6）

### ・多様性と共生

コミュニケーションの生物学、エピジェネティクスと生命、青壮年期における健康課題、ハンディキャップの理解、現代経済と企業活動c、現代経済と企業活動d、変わり行く社会を生きる2、多様性社会を考える、食の安全と持続的な海洋食料資源の利用、海洋生態系の保全と管理、社会と文化の多様性、文化の交流と共生

### ・科学／技術の恩恵と限界

口と医療、口腔健康管理と審美、安全で安心できる社会と環境・事故・災害、心が安らぐ安全な社会づくり、身の回りの工学～数理科学・物質・電気のこれまでとこれから～、身の回りの科学

### ・変容する環境とリテラシー

教育と文化、教育と社会、自然と暮らし、芸術と文化、人間活動と環境影響、海洋環境における生命と物質の多様性

## **(ウ) 学部モジュール科目**

各学部での学びの基礎及び社会の一員として備えるべき基礎を形成するとともに、高度専門職業人としての基本的な資質・能力を獲得するための科目で、本学部の学生は必ず所定の単位数を修得しなければならない。本学部では、数学、統計学の基礎となる線形代数学Ⅰ・Ⅱ（各2）、微分積分学Ⅰ～Ⅲ（各2）、を1年次から2年次後期にかけて履修し、専門科目を履修するための土台となる基礎を学ぶ。なお、これらの科目は、後述する専門教育科目の基礎数学を構成する科目でもある。

## **(エ) 自由選択科目**

社会の一員として必要となる資質の形成に向けた幅広い科目を開設しており、学生は自分が履修したい科目を選択し履修する。

### ○自由選択科目の例（各1～2）

日本国憲法、モノポリーで学ぶ教養としてのビジネス、芸術と文化、市民社会と法、ボランティアを通して地域を知る、オランダの言語、オランダの文化、平和講座、自己表現法、解放講座、社会生活における情報活用術、平成長崎塾、キャリア実践、物理科学、生物の科学、データの科学、上級外国語など

## **②専門教育科目（共通科目）**

数学、確率・統計及びデータサイエンスに関する統計科目やプログラミングに関する情報工学科目を履修し、基盤となる基礎的知識と技能を修得させるとともに、現代の社会的課題について学び、情報技術の役割や意義について理解させるため、基礎数学、コンピュータ科学及びコミュニケーション科目を履修する。

### **(ア) 基礎数学（1年次 必修4単位、選択なし）**

各コースの専門科目を理解するうえで必要不可欠となるものであるため、学部モジュール科目と合わせて基礎数学の科目群とし、必修科目として履修させる。なお、個別学力試験において数学Ⅲを課さない推薦入試及び外国人留学生入試で入学する学生の中には、履修に必要な基礎知識を備えていない者がいる可能性があるため、数学解析系の科目においては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実し、基礎学習の段階で学生が学習意欲を失うことがないように十分配慮する。

具体的には、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推

薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。

当該グループの学生を対象とし、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。

なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」の受講者は40人程度を想定しており、過年度生や希望者も受講可とする。

加えて、微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント(SA)として雇用し、両方で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がいないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。

#### 必修科目（1年次）

○「数理・データサイエンス」（2）

データ科学領域全体を俯瞰し、用いられる理論や技術の概要を把握させる

○「確率・統計」（2）

情報科学及びデータ科学の重要な基礎となる確率論や統計学の基本的事項を理解させる

#### **（イ）コンピュータ科学（1～3年次 必修16単位、インフォメーションサイエンスコース必修2単位、選択18単位）**

1年次に、2年次以降に履修する各コースの専門科目を理解するための基礎科目として、以下の科目を必修科目として履修し、学生は基本的知識を身に付けたうえで、2年次に希望するコースを選択する。

#### 必修科目（1年次）

○「コンピュータ入門」（2）

インフォメーションサイエンスコースの全ての専門科目の基礎として、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの構成、動作の仕組みを理解させる

○「プログラミング概論」（2）

代表的なプログラミング言語のひとつであるパイソン(Python)を学びながら、プログラミングの基本的な概念を理解し、目的とする処理をコンピュータ上で実現するための基礎知識を修得させる

○「プログラミング演習Ⅰ」（2）

情報系学生が修得すべき基礎能力であるプログラミングの基礎概念に習熟させ、プログラミング環境の設定や利用方法を学ばせるため、ハンズオン形式の演習課題によりプログラミング言語の基本制御構造や構文を理解するとともに、プログラムを読んで意味を理解できる能力を身につけさせる

○「情報科学技術」（2）

コンピュータのハード・ソフト及びネットワーク技術の基礎を修得し、応用力を涵養するため、情報の表現や伝達方法、具体的な問題解決手法としての計算方法、人間と情報システムの関わりなどの視点を獲得させる

○「情報基礎数学」(1)

情報科学やコンピュータ科学の根幹をなす離散数学の基礎的事項を修得し、運用する力、および論理的思考を身につけさせる

必修科目(2年次、3年次)

○「情報ネットワークⅠ」(2)

情報ネットワークにおける概念及び要素技術を学び、現在普及しているインターネットの仕組みを理解させるとともに、ネットワーク社会における情報倫理を身につけさせる

○「オートマトンと言語理論」(2)

コンピュータそのもの、また、コンピュータでできること、できないことなど、コンピュータサイエンスの本質的問題について理論的に考えるための基本的概念を理解させる

○「情報セキュリティⅠ」(1)

情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論の基本的概念を修得させる

○「プログラミング演習Ⅱ」(2)

プログラミング演習Ⅰに続き、プログラミング能力向上のためのハンズオン形式の演習を行う

インフォメーションサイエンスコース必修科目(3年次)

○「オペレーティングシステムⅠ・Ⅱ」(各1)

近代的なコンピュータの基本ソフトウェアであるオペレーティングシステムの構造、及びプログラムがどのように実行されているかを理解させるため、オペレーティングシステムⅠでは、ハードウェアの連携及びプロセスの概念を、オペレーティングシステムⅡでは、メモリの管理について学ぶ

選択科目(2年次、3年次)

必修科目において修得した知識・技術を用い、様々な分野への展開応用を目指すためのアドバンス科目として、学生は自身が目指す将来に向け必要な科目を選択し履修する。

○「情報理論」(2)

シャノン理論に立脚して、情報を数量的に認識する方法を修得させる

○「情報ネットワークⅡ」(1)

情報ネットワークの要素技術のうち、インターネットが社会基盤として普及する過程で開発されてきた要素技術、機能、プロトコルなどを理解させる

○「コンパイラ」(1)

プログラミング言語を処理する言語処理系、特にコンパイラで用いられる基礎的概念を修得させる

○「グラフ理論と最適化」(2)

グラフの構造と表現、ダイクストラ法、最小全域木、最大流問題、線形計画法、ニュートン表などのグラフ理論及び最適化における基本的諸概念を理解させる

○「画像処理」(2)

デジタル画像処理技術を様々な分野に応用するための基礎理論を修得させる

○「HCI」(2)

人とコンピュータとのコミュニケーションインタフェースであるヒューマ

ン・コンピュータ・インタラクション(HCI)の基礎知識を修得させる

○「マシンビジョン」(2)

コンピュータやロボットが外部環境の様子を、画像処理を通じて把握・理解するための仕組みを理解させる

○「音響音声工学」(2)

マルチメディア情報処理のうち特に重要な音情報処理について、代表的なデジタル信号処理技術を修得させる

○「認知システム論A」(2)

人間の知識を利用した情報処理システムの基礎となる、探索的人工知能の研究・開発の流れを把握し、基礎的な探索手法や考え方、プロダクションシステムへの展開について理解させる

○「認知システム論B」(2)

推論による問題解決手法の基礎である命題論理式と形式的証明、第1階述語論理式と導出原理、述語理論による問題の解き方、及びSWI-Prologによるプログラミングを修得させる

**(ウ) コミュニケーション(1～4年次、必修6単位、選択14単位)**

コミュニケーション科目では、主に工学技術と社会の関わり、及びそれらの技術が社会に与える効果や影響を正しく理解し科学者としての倫理観を醸成するとともに、実社会課題解決プロジェクトを通じて、企業や自治体等が抱える課題解決に挑むPBL型授業を行う。併せて、英語によるプレゼンテーション、ディスカッションの能力向上を図るため、1年次及び2年次に、以下の科目を必修科目として履修する。

必修科目(1年次、2年次)

○「工学倫理」(2)

工学技術が社会及び自然に及ぼす影響、効果に関する理解力や責任など、技術者として社会に対する責任を自覚し、思考する能力と強い倫理観・安全についての素養を身につけさせる

○「安全工学」(1)

工学が関係する事故や災害に関わる問題の事故原因、影響の大きさ、対応やその後の対策を教授し、リスクアセスメント等の重要な考え方について概論を理解させる

○「技術英語I」(1)

技術的な内容を伴う考えを英語でプレゼンテーションしたり、技術的な問題を解決するために英語でディスカッションするための能力を向上させる

○「実社会課題解決プロジェクトA・B」(各1)

グローバルおよびローカルな実社会の状況から課題を発見しチームでその課題を解決しようと試行錯誤する活動を通じて、①課題発見、②解決方法の計画立案、③具体化・具現化、④評価、及び⑤改善の実践手法を理解し修得させるため、プロジェクトAでは、活動を通じて問題解決に必要な知識や技能を自覚することにより自らを自律的に成長させようとする志向性を、プロジェクトBでは、プロジェクトAで修得した知識・技能を基盤とし、アイデアを具体化する力を伸ばすとともに、他者と協働的に、より良いものを作ろうとする志向性を涵養する

選択科目(1年次、3年次及び4年次)

情報と社会との関わりをより深く理解するため、デジタル表現における各

メディアの特性を学ぶとともに、デジタルコンテンツデザイン、及びそれらが人の感性にどのように訴求するかを理解するとともに、修得した知識・技術を実社会の経済活動にどのように生かしていくかを学ぶ。併せて、将来研究者を目指す学生はアドバンス科目として、英語能力をさらに伸ばさせるための技術英語を選択科目として履修する。

○「情報メディア論」(2)

数値・文字・音声・画像・立体・動画のデジタル表現に関する知識を修得するとともに、各メディアの特性を理解させる

○「デザイン情報学Ⅰ」(2)

デジタルコンテンツのデザインに関する基本を理解させるため、デジタル技術を用いた映像、音楽、ゲームなどのコンテンツに関する技術と理論的背景を学ぶ

○「デザイン情報学Ⅱ」(2)

人間の持つ「感性」を科学的かつ情報学的立場から解剖、解析、解釈するための、感性に対する様々なアプローチを紹介し、感性情報学という新しい科学分野を理解し説明できる能力を身につけさせる

○「技術英語Ⅱ」(1)

情報科学やデータ科学に関するテクニカルタームに習熟し、英語で記述された技術文献や論文から、新しい概念や手法を獲得するための能力を向上させる

○「技術英語Ⅲ」(1)

情報科学やデータ科学分野におけるチーム作業によるプロジェクト遂行や、セミナーなどにおける新しい技術情報の獲得を英語で行う際に必要となる、専門用語を含む英文のリスニング能力を向上させる

○「技術英語Ⅳ」(1)

情報工学分野の基礎的な専門用語に習熟し、英作文能力を身につけるとともに、TOEIC等の英語能力検定試験にも対応できる英語によるコミュニケーション能力を向上させる

○「プロジェクト研究」(1)

企業活動調査、企業訪問、インターンシップなどの、専門分野に関連する国内外の企業あるいは研究機関等における実習(研修)を通じて、その成果をレポートにまとめ発表・討論を行うことにより、産業に係る知識を修得し社会性を身につけさせる

○「経営管理(1)」

技術を経営に生かすための戦略を概論的に理解させる

○「産業経済学(1)」

理工系にとっての経済学(マクロ経済学、ミクロ経済学)の基礎的知識および理論を理解し、科学技術が人類や自然に及ぼす影響を正當に評価する能力を身につけさせる

○「実社会課題解決プロジェクトC・D」(各1)

実社会課題解決プロジェクトA・Bでの経験を踏まえ、プロジェクトCでは、これまでに修得した知識・技能・志向性を基盤として、科学的な視点をもってエビデンスに基づいて評価する力、並びに改善のための建設的議論をリードできるようになることを、プロジェクトDでは、自己の力を活かすと同時に他者の力を引き出し、チームのパフォーマンスを最大化し協働

させるためのマネジメントの力を伸ばすとともに、社会との接点を意識してプロジェクト全体をコーディネートできる能力を修得させる

### ③専門教育科目（両コース共通）

以下の専門教育科目において、インフォメーションサイエンスコースでは IoT 分野及び SE 分野に共通の知識・技術として修得すべき科目を、データサイエンスコースでは、ビッグデータ処理・統計手法の知識・技術を用いて、医療・生命分野あるいは社会・観光分野への応用展開を行うための科目を中心に配置している。そのため、コースごとに必修・選択科目は異なるが、前述「3 学部・学科名称及び学位の名称」の項でも述べたとおり、情報科学またはデータ科学のどちらかの学問領域に軸足を持ちつつ、双方の学問領域に精通させることで、これまでにない新たな価値を創造しうる人財養成を実現するため、本学部のカリキュラムは、所属コースに関わらず、学生が興味・関心のある科目を選択し履修することができる編成としている。

例えば、インフォメーションサイエンスコースの学生が、C 言語で構築したプログラムを医療分野に応用展開したいと考える場合は、データサイエンスコースの「医療・生命情報学Ⅰ～Ⅲ」を選択科目として履修し知見を広げることができる。また、データサイエンスコースの学生が、より専門的にプログラミングを修得したいと考える場合は、インフォメーションサイエンスコースの「プログラミング演習Ⅲ・Ⅳ」及び「データ構造とアルゴリズム」などの一連の科目を選択科目として履修することができる。

#### (ア) 情報セキュリティ系（2～3年次、インフォメーションサイエンスコース必修2単位、選択5単位）

急速に発展・拡大する情報化社会において、情報化の推進及び ICT の利活用、安心・安全な利用環境の提供の観点からセキュリティの確保は重要な要素の1つである。セキュリティの基礎的知識を修得させるため、インフォメーションサイエンスコースでは、2年次において以下の科目を必修科目として履修するが、高度情報社会を支える基盤技術であるため、データサイエンスコースの学生にも選択科目として履修することを推奨する。

##### インフォメーションサイエンスコース必修科目（2年次）

###### ○「情報数学Ⅰ・Ⅱ」（各1）

高度情報化社会の基盤技術となっている符号・暗号技術の基礎をなす数論及び代数学の基礎的知識及び運用力を身につけさせる

##### 選択科目（3年次）

必修科目で符号・暗号理論の基礎を学んだあと、さらにセキュリティの知識・技術を深化させるためのアドバンス科目として、必要に応じて選択科目を履修する。

###### ○「情報数学Ⅲ・Ⅳ」（各1）

符号・暗号理論の基礎をなす有限体の知識・運用力及び応用力を身につけさせる

###### ○「情報セキュリティⅡ」（1）

情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論のうち、より高度な暗号技術として最近盛んに研究されている楕円曲線暗号、デジタル署名、および公開鍵暗号と関連の深い高速べき乗剰余算の原理についての知識を修得させる

○「情報セキュリティⅢ」(1)

情報セキュリティ技術の基盤をなす暗号理論のうち、RSA 暗号および ElGamal 暗号の構成および安全性の解析に必要となるフェルマーテストや ミラー・ラビンテストによる素数判定、 $\rho$  法、 $p - 1$  法、2 次ふるい法による素因数分解法、Baby step - Giant step 法、指数計算法による離散対数問題の解法についての知識を修得させる

○「ネットワークセキュリティ」(1)

脆弱性検査の視点から、ネットワーク技術を悪用して行われる様々な攻撃方法を知り、脅威を把握し、適切な対処方法を考えるための基礎知識を修得させる

**(イ) AI 系 (3～4 年次、データサイエンスコース必修 8 単位、選択 4 単位)**

AI 系科目では、ビッグデータを処理するためのシステム、ソフトウェア設計などの仕組みと利用方法を学ぶとともに、パターン認識、データマイニング、コンピュータビジョン及び情報検索技術のほか、多くの分野で必要不可欠な基盤技術である機械学習の基礎を学び、これらの手法を実際に実装して実践的に理解を深める。これらはデータサイエンス分野においては必要不可欠な知識・技術であるため、データサイエンスコースでは必修科目としているが、AI 系科目は多くの分野で求められている基盤技術であるため、インフォメーションサイエンスコースの学生にも、選択科目として履修することを推奨する。

データサイエンスコース必修科目 (3 年次)

○「ビッグデータ分析」(2)

大規模なデータを処理するためのコンピュータシステム、ソフトウェア設計法、処理方法、応用事例などを幅広く理解させる

○「ビッグデータ分析演習」(2)

「ビッグデータ分析」で取り上げた諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めるハンズオン形式の演習を行う

○「パターン認識と機械学習」(2)

パターン認識、データマイニング、コンピュータビジョン、情報検索技術など、数多くの分野で欠かせない基盤技術となっている機械学習の基礎を理解させるとともに、データに基づき計算機が推論する能力を獲得する機械学習の仕組み、及びこれを利用するために必要な基礎知識を身につけさせる

○「パターン認識と機械学習演習」(2)

「パターン認識機械学習」で取り上げた機械学習の諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めるハンズオン形式の演習を行う

選択科目 (4 年次)

昨今の人工知能の急速な発展を支える機械学習の手法のひとつである深層学習の理論について学び、これらの手法を用いた実践的な演習により理解を深める。

○「人工知能」(2)

昨今の人工知能の急速な発展を支える機械学習手法のひとつである深層学習 (Deep Learning) の理論を理解させる

○「人工知能演習」(2)

「人工知能」で取り上げた深層学習の諸手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めるハンズオン形式の演習を行う

**④-1 専門教育科目[インフォメーションサイエンスコース]**

**(ア) 応用系専門 (IoT、SE) (2～3年次、必修10単位、選択6単位)**

IoT 分野及び SE 分野に共通の知識・技術として修得すべき科目を必修科目として、主に IoT 分野で必要となる知識・技術や、将来研究者を目指す学生のアドバンス科目として選択科目を設定している。

必修科目 (2年次、3年次)

○「論理回路」(1)

情報科学やデータ科学を支えるコンピュータシステムはデジタル理論回路として実現されていることから、デジタル論理回路の論理設計手法を修得させる

○「ソフトウェア工学」(2)

ソフトウェア開発における一連の行程、及びソフトウェア開発プロセスなどの基礎的な知識を修得させる

○「データベース」(2)

リレーショナルデータベースを中心に、データモデル、データベース設計法及び言語を理解させ、データベース設計に必要な知識を修得させる

○「コンピュータアーキテクチャⅠ」(1)

コンピュータの動作の仕組み、ハードウェア上でプログラムがどのように解釈され実行されるか、利便性や性能向上のためにどのような工夫がされているかを理解させる

○「デジタル信号処理Ⅰ」(2)

コンピュータで画像や音声を扱う上で不可欠な技術であるデジタル信号処理について、フーリエ級数展開や変換手法を修得し、時間・周波数領域における信号表現と処理方法を身につけさせる

○「デジタル信号処理Ⅱ」(2)

「デジタル信号処理Ⅰ」で修得した知識・技術を用い、 $z$ 変換を用いた線形時不変システムの表現および解析方法を修得させる

選択科目 (2年次、3年次)

○「並列分散処理」(2)

並列処理、分散処理の基礎概念と、それらを用いた Java 言語によるプログラミングの構造を理解させる

○「コンピュータアーキテクチャⅡ」(1)

コンピュータアーキテクチャやその関連分野を専門的に研究するために必要となる前提知識を得るため、現代のマイクロプロセッサに用いられている先進的性能向上技法や、それらを効果的に利用するプログラミング技法について理解させる

○「組み込みシステム」(1)

システムの一部として組み込まれ、物理デバイスを制御する組み込みシステムについて、ソフトウェアとハードウェアの両方の側面から理解させる

○「制御工学」(2)

昨今のコンピュータは、ロボットや自動運転車のように、計算結果を元に

して外界に物理的に働きかけるシステムへの応用が急速に広まっているため、これらのシステムの実現に必須となるフィードバック制御の概念を理解させる

### **(イ) 情報技術実践系（2～3年次、必修10単位、選択2単位）**

情報技術実践系科目では、データ構造とアルゴリズムで、情報関連分野で頻りに利用される基本的データ構造・アルゴリズムの知識を修得し、プログラミング演習でC言語のスキル向上及び多人数大規模プログラム開発に必要となる各種工程演習を行うとともに、情報工学実験において、情報工学のハードウェア分野の基礎、記述言語文法の修得、及びマイクロプロセッサの設計・実装を身につける。これらの科目はインフォメーションサイエンスコースの基盤的知識・技術であるため、応用科目のプログラミング言語論を除き、必修科目としている。

#### 必修科目（2年次、3年次）

○「データ構造とアルゴリズム」（2）

情報関連分野で頻りに利用される基本的なデータ構造やアルゴリズムについての知識を修得させる

○「プログラミング演習Ⅲ」（1）

C言語の文法を学び、「データ構造とアルゴリズム」で取り上げたデータ構造やアルゴリズムを、C言語を用いて自ら実装することで理解を完全なものとする

○「プログラミング演習Ⅳ」（2）

多人数大規模プログラムの開発に必要となる機能のモジュール分割、バージョン管理、文章化、ユーザインターフェイス、デバッグなどの経験を得ることを目的としたハンズオン形式の演習を行う

○「情報工学実験Ⅰ」（1）

情報工学のハードウェア分野の基礎技術を体験させ、専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力を身につける

○「情報工学実験Ⅱ」（1）

ハードウェア記述文法を修得させ、デジタル回路をレジスタ・トランスファレベルで設計し、設計した回路の動作を論理シミュレーションで検証させることで、デジタル回路の言語設計フローを体験し、設計技術を修得させる

○「情報工学実験Ⅲ」（2）

情報工学のマルチメディアの基礎技術を体験させ、関連する座学の講義の理解を深化させるとともに、情報工学のマルチメディアに関する知識とそれらを応用できる能力を身につけさせる

○「情報工学実験Ⅳ」（1）

ハードウェア記述言語を用いてマイクロプロセッサを設計、FPGAに実装し、その性能評価を通じて、パイプラインハザードの解決方法など、アーキテクチャ上の各種テクニックや設計上のトレードオフについて理解させる

#### 選択科目（3年次）

プログラミング言語論については、オブジェクト指向プログラミング言語や関数型プログラミング言語などの代表的なプログラミング言語の基盤となる型を理解するための応用科目で必ずしも履修が必要なものではないため、選択科

目としている。

○「プログラミング言語論」(2)

オブジェクト指向プログラミング言語や関数型プログラミング言語などの、新しい代表的なプログラミング言語の理解の基盤となる型について理解させる

**④-2 専門教育科目[データサイエンスコース]**

**(ア) 統計学系 (2～3年次、必修10単位、選択4単位)**

統計学は、経験的に得られたバラツキのあるデータから、数理的手法を用いて統計的性質や規則性あるいは不規則性を見いだす科学的手法であり、実験計画、データの要約や解釈を行う上での客観的根拠を提供する学問である。統計学で提供される探索的記述統計、情報統計学、基礎・応用データ分析演習、多変量解析は、データサイエンティストとしての基盤的知識・技術であるため必修科目とし、理論色が強い数理統計学及びやや先進的な内容のベイズ統計学を選択科目としている。

必修科目 (2年次)

○「探索的記述統計」(2)

観測されたデータが持つパターンや特徴を見出すこと、また適切なモデルを仮定するための探索的データ解析(EDA)に必要な記述統計学の基礎概念やデータ視覚化の技法を修得させる

○「情報統計学」(2)

統計モデルの中で広い分野で用いられ、最も重要な線形重回帰モデルについて、最小二乗法、母数推定、ガウスマルコフの定理、母数の有意性検定、モデル評価基準、変数選択、重み付き最小二乗法などを理解させる

○「基礎データ分析演習」(2)

「探索的記述統計」で取り上げた基礎的なデータ解析手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めるハンズオン形式の演習を行う

○「応用データ分析演習」(2)

「情報統計学」で取り上げた基礎的なデータ解析手法について、自ら実際に実装して動作を確認することで、より実践的に理解を深めるハンズオン形式の演習を行う

○「多変量解析」(2)

複数の変数からなる多変量データを解析するため、変数間の関係性を、線形モデルをとおして評価することにより、情報圧縮、変数間の因果関係の解明やデータ分類を行う諸手法を修得させる

選択科目 (3年次)

○「数理統計学」(2)

「情報統計学」に続く科目で、統計モデルを通じたデータ解析における数理統計的性質を中心に理解させる

○「ベイズ統計学」(2)

母数の事前分布と尤度関数の積でデータの同時分布を得て、データが与えられたもとの母数の事後分布を導出するベイズ推論を学習し、種々の具体的な事前分布、尤度関数の組み合わせを通じてベイズ統計の基本概念を理解させるとともに、ベイズ推論による学習と予測の具体的な計算例を示

し、陽には求められない母数の事後分布を数値的に求める MCMC 法について解説する

### **(イ) 応用系専門（医療・生命、社会・観光）（2～3年次、必修6単位、選択なし）**

AI系科目及び統計学系科目で修得したビッグデータ処理・統計手法の知識・技術を用いて、医療・生命分野あるいは社会・観光分野への応用展開を行うための科目である。そのため、データサイエンスコースの学生は、いずれかの分野の科目を必修科目とするが、もう1つの分野の科目も必要に応じて選択することができる。

#### 必修科目（2年次、3年次）

##### ○「社会・観光情報学Ⅰ」（2）

観光客の行動に関する実際のビッグデータを利用し、動線分析などビッグデータを取り扱う技術を修得させるとともに、容易に収集できないビッグデータの特性及び取り扱い方や、信頼性の低い情報から信頼性の高い情報を抽出するための考え方、分析技術及び可視化手法を身につけさせる

##### ○「社会・観光情報学Ⅱ」（2）

情報データ科学と社会・観光学との接点をなすシステムの事例として「地理情報システム」を取り上げ、その概念を理解させるとともに、作成演習を通じてシステムの動きや構築の仕方を身につけさせる

##### ○「社会・観光情報学Ⅲ」（2）

汎用的な欠測データ解析法である多重代入法に焦点を当て、平均値のt検定、重回帰分析、ロジスティック回帰分析、時系列分析、パネルデータ分析など、社会科学において頻繁に使用される分析手法を用い、具体的な欠測データ処理方法を修得させる

##### ○「医療・生命情報学Ⅰ」（2）

医療・生命情報学Ⅱ及びⅢの導入科目として、医療や農林水産業において重要な生命科学の基礎、生命科学に関わる多様なデータの計量方法、データの特徴や生物・医学統計に基づくデータ処理方法や解析ツール等の概要について理解させる

##### ○「医療・生命情報学Ⅱ」（2）

昨今注目を集めるゲノム医学を定量的側面から支える遺伝的統計学の概要、及び古典的な遺伝数理の概念に加え、昨今のゲノムビッグデータ解析のための様々な遺伝統計手法について理解させる

##### ○「医療・生命情報学Ⅲ」（2）

ゲノム情報の利用は生命科学を進めるうえで必須の基盤技術で、最新の研究トピックを紹介しながら、多様な生物種や生物群のゲノム研究の現状や、ゲノムデータの利用方法について理解させる

### **⑤卒業研究（4年次、必修8単位）**

大学での学習の総まとめとして、講義・演習・実験で学んだ専門的な知識・技能・能力を利用して、未解決の問題について自らその解決法を考え、実現し、評価を行う統合的科目である。情報科学・データ科学に関する個別研究課題を設定し、担当教員の指導の下で、研究・実験・議論を進め、試行錯誤しながら研究テーマを完成させることで技術者として必要なデザイン能力や、必要な知識を自主

的・継続的に学習する習慣を身につけさせるとともに、その過程を卒業論文にまとめ発表を行うことで、自らの意見を他者に理解させるためのプレゼンテーション能力を身につけさせる。

### (3) 進級要件

本学部では、学生の自主的な学びを尊重するため3年次までの進級要件は定めず、4年次の進級（卒業研究着手）基準を以下のとおり定める。なお、全学教養教育科目は1～2年次に開講されるため、学生は原則として、当該年次までに所定の単位を修得することとなる。

(ア) 全学教養教育科目の最低修得単位（40単位）を修得していること。

(イ) 専門教育科目のうち58単位以上（うち41単位は必修科目）を修得していること。

なお、インフォメーションサイエンスコースの学生は「情報工学実験Ⅰ～Ⅳ」を含むこと。

卒業研究は、基礎研究・応用研究を遂行し、課題解決・探究能力、価値想像力、コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力を高めることを目的とし、4年次は全員、いずれかの研究室に所属し、教員の指導のもと自らが定めたテーマについて研究を行う。

### (4) コース選択、コース変更並びに研究室配属の基準及び方法

学生は1年次にはどちらのコースにも属さず、全学教養教育科目及び専門教育科目を履修する。1年次末に履修コース選択願を提出させ、原則としては本人の希望に基づき所属コースを決定するが、一方のコースに希望者が偏った場合は成績により人数を調整する。なお、コースにより必修科目の設定が異なるが、学生は所属コースに関わらず希望する専門科目を選択し履修することができること、入学希望者（高校2年生）への事前ニーズ調査結果においてもコース選択希望はほぼ半数に分かれているため、いずれかのコースに希望が偏ること、及び学生の希望に沿わないコース配属となる可能性は低いと考えている。

具体的なコース選択、変更、及び配属方法は下記のとおり。

#### ① コース選択

新入生オリエンテーションにおいて、各コースの概要、コース選択及び研究室配属ルールについて説明を行い、1年次末にコース選択願を提出させる。原則として、コース選択は学生の希望に沿うものとするが、コースごとの学生数に偏りが生じる場合は1年次の成績を基準に各コースへの振り分けを行う。

各コースに配属する学生数は、両コースとも担当教員が13名であること、各授業科目における学習効果、及び特定の教員への負担集中等を総合的に勘案し、各コースに配属する学生数は入学定員110名の半数である55名を基準とし、1割（5名）程度の範囲で調整を行う。

#### ② コース変更

1年次末のコース選択・配属後、2年次以降に履修コースの変更を希望する学生には、各年次の学年末までにコース変更願を提出させ、教務委員会で審議し可否を決定する。コース変更の可否については、基本的には学生の希望に配慮することとするが、各コースには必修科目が設けられているため、2年進級時のコース選択・配属状況、コース変更を行うことによる当該学生の負担増や、科目の履修状況によっては留年の必要があることなどを総合的に検討し、その

うえで本人に意思、及び将来の希望等についてヒアリングを実施したうえで、教育上必要と認める場合はコース変更を許可する。

なお、上述のとおり、所属コースによる科目選択に制限を設けていないため、コース変更は特殊な場合に限られると考えている。

### ③ 研究室配属（卒業研究）

3年次末に、各学生に研究室希望調書を提出させ、配属する研究室を決定する。研究室に配属する学生数は、研究指導を担当する（博士の学位を有する）准教授以上の教員が19名であること、また、研究指導体制の充実及び特定教員への負担集中を避けるため、1研究室あたり5名を基準とする。

配属研究室については、教員の担当科目及び専門分野等を踏まえ、インフォメーションサイエンスコースの学生が配属される「インフォメーションサイエンス系」6研究室、データサイエンスコースの学生が配属される「データサイエンス系」7研究室、及びどちらのコースの学生も配属可能な「複合領域系」6研究室の3つに大別し、1年次末までに予め学生に提示するものとし、極端に希望が偏る場合は所属コース、3年次までの履修科目及び成績等を参考に決定する。

#### ○コース選択及び研究室配属に係る主なスケジュール

学年	時期及び説明・申請内容
1年次	4月：新入生オリエンテーション（履修ガイダンス、コース選択方法、4年次（卒業研究）研究室選択方法の説明） 2月：配属研究室提示、履修コース選択申請「履修コース選択願」の提出 3月：履修コース決定
3年次	2月：4年次研究室説明会、「研究室希望調書」の提出 3月：卒業研究着手判定、研究室決定
4年次	4月：研究室配属、卒業研究開始 2月：卒論提出・発表

### （5）ディプロマポリシー（卒業要件・学位授与方針）

全学教養教育科目、並びに各コースの学習到達目標及びカリキュラムポリシーに基づく教育課程を履修し、126単位以上を取得し、下記の資質を身につけたと認められる者に対して学士（情報データ科学）の学位を授与する。

- ① 情報データ科学分野に必要な基礎的知識を修得している。
- ② 社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有している。
- ③ 情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を修得している。
- ④ 情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有している。
- ⑤ インフォメーションサイエンスコースでは、コンピュータのハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク技術の基礎と応用力を、データサイエンスコースでは、統計およびデータサイエンスに関するデータ分析技術の基礎と応用力を有している。

### （6）養成する具体的人財像及び履修モデル【履修モデル 資料6～資料9】

情報データ科学部では、インフォメーションサイエンスコースにおいては主に

IoT系、SE系分野で、データサイエンスコースにおいては主に医療・生命系、社会・観光系分野で活躍する人財を養成する。社会的背景・要請や本学の強みを生かして設置する2コースにおいて養成する4分野の人財像、並びに履修モデルは次のとおりである。

### ①基盤的知識・技能の修得

次世代の情報化社会を担うIT人材には、常に新しい技術情報に目を向けることができる広い視野と嗅覚、それらの知識を吸収しうる感性と理数系の能力が不可欠である。そのため、データサイエンティストとして基盤となる基礎的知識と技能を修得するとともに、現代の社会的課題について学び、情報技術の役割や意義について理解させるため、1～2年次において履修する基礎数学、コンピュータ科学及びコミュニケーション科目は、多くの科目を必修科目としている。

これらの科目を履修し、各コースに設定された専門科目において、インフォメーションサイエンスコースではIoT系及びSE系分野に必要とされる知識・技能を、データサイエンスコースでは社会・観光系及び医療・生命系分野で求められる能力を修得させる。

### ②インフォメーションサイエンスコース－課題解決型人財－

#### (ア)IoT分野【資料6】

IoT (Internet of Things) は、ありとあらゆるモノがインターネットに接続する世界を意味する言葉で、これまでのインターネットの世界はM2M (Machine to Machine) で、機器同士が人間の介在無しにコミュニケーションをして動作するシステムであったが、IoTはモノをインターネットに接続し、M2Mの機器等とモノが集めた各種データをセンサー等で収集し、交換することで様々な課題解決を実現しようとするものであり、これらの実現に必要な不可欠なものが「センサー」と「通信」である。これを人材像に当てはめると、モノをインターネットに接続し情報を交換する仕組みを作るのが課題解決型人材の役割、目的を決め、集めたデータを分析し、課題解決や新しい価値を創り出す役割を担うのが価値創造型人材であるといえる。具体的な応用分野としては、高度な画像処理を活用した自動運転に代表されるモビリティ高度化の分野、これまで工場で活躍してきた産業用ロボットに代わり、人々の日々の生活をサポートする知能ロボットの分野が考えられる。

インフォメーションサイエンスコースの前身である工学部情報工学コースでは、課題解決型人材を養成する教育研究を行ってきたところであるが、第4次産業革命の進展に伴い、IoTの出発点とも言える「どのようなモノ」から「どういったデータ・情報を集める」仕組み作りは一層重要度を増している。今後、これらを効果的に接続し有効に活用していくためには、課題解決型人材と価値創造型人材が連携する必要があるのは無論のこと、課題解決型人材にもデータサイエンスに関する知識・素養が求められる。

これらの分野で活躍できる人財を養成するため、基礎科目でコンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に必要な基礎的知識を、専門科目でアルゴリズムの原理やプログラミング言語を修得させる。これらを応用した複雑なソフトウェア・システムを構築する能力、与えられた制約の下で効率良く問題を解決するハードウェア・ソフトウェアを設計するための組み込みシステムや制御工学、画像・音声・文字情報など多様な情報を処理する技術を獲得するとともに、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解し情報技術者としての倫理

観を涵養する。併せて、大規模なデータを処理するためのコンピュータアーキテクチャ、ソフトウェア設計法を身につけさせるとともに、AI系科目を履修することで、多種多様なデータを効率的に集め、プログラムで処理し、自動運転や知能ロボットとしてヒトとモノを繋ぐ」一連の知識・技術を身につけた人財を養成する。

#### 【資料6 インフォメーションサイエンスコース IoT分野履修モデル】

##### （イ）システムエンジニア（SE）分野【資料7】

昨今のIT化や業務プロセス見直しに伴うRPA（Robotic Process Automation）の導入機運により、今後ますます企業内の基幹系情報システムをエンジニアリングできる人材が必要とされる。また、高度成長時代に構築された様々な社会インフラは更改時期を迎えており、今後の少子高齢化や省資源化を見据えて、持続可能な社会インフラとするために、ハードウェアシステムはもとより、オペレーションのためのソフトウェア・システムをリエンジニアリングする必要がある。一方、IoTの進展は、従来の汎用コンピュータ集中型のシステムを広域分散型のシステムに大きく変換しようとしており、例えば、自動運転技術などは、まさに広域分散型の大規模システムとなり得る。

このような社会の要請や技術の進展に適合した次世代の大規模システムを開発し、社会実装するためには、高度なSE人材の養成が急務である。

これらの分野で活躍できる高度なSE人材を養成するため、基礎科目でコンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に必要な基礎的知識を、専門科目でアルゴリズムの原理やプログラミング言語、それを応用して大規模で複雑なソフトウェア・システムを構築する能力を身につけさせる。また、基幹系情報システムや社会インフラには高い安全性と安定性が求められるため、安全なネットワーク構築手法から安全なアプリケーション開発手法まで、情報セキュリティを総合的に理解させるとともに、情報技術者としての倫理観を涵養する。併せて、広域分散型の大規模システムの開発や社会実装に向け、並列分散処理の理論をJavaの演習を取り入れた実践形式で修得させる。さらに、大規模システム開発の生産性、品質、保守性を向上させるためのソフトウェア工学やデザイン指向設計法を身に付けさせるとともに、応用事例などを幅広く学ぶAI系科目を履修させることで、時代の変化に柔軟に適應できる人財を養成する。

#### 【資料7 インフォメーションサイエンスコース SE分野履修モデル】

### ③データサイエンスコース－価値創造型人財－

#### （ア）医療・生命情報分野【履修モデル 資料8】

「未来投資戦略2018（平成30年6月、日本経済再生本部）」においては、今後取り組むべき重点課題の1つとして「次世代ヘルスケア・システムの構築」が掲げられている。データや技術革新を積極導入・フル活用し、個人・患者本位の新しい「健康・医療・介護システム」を構築し、医療機関や介護事業所による個人に最適なサービス提供や、予防・健康づくりを進め、次世代ヘルスケア・システムの構築による健康寿命の延伸を目指すこととされている。

そのため、①個人に最適な健康・医療・介護サービス提供のための医療機関ネットワークやPHR（Personal Health Record）の構築、②医療・介護現場の生産性向上を目指したICTの積極活用や現場ニーズを踏まえたロボット・センサー、AIの開発導入、③遠隔・リアルタイムの医療ケアに向け、住み慣れた地域・自宅で

医療やケアを受けられる「オンライン医療」の充実など、医療・介護分野においても、大きな変革が求められている。

これに先立ち、厚生労働省において取りまとめられた「保健医療 2035 提言書（平成 27 年 6 月、保健医療 2035 策定懇談会）」では、今後、保健医療のニーズは増加・多様化し、必要となるリソースも増大することが予想され、需要の増加・多様化、グローバル化、技術革新に対応できるような保健医療におけるパラダイムシフトが必要であること、複数施設間での情報共有が進まないことによる過剰・重複医療などの弊害により質・効率の低下及び従事者の負担を増加させてきたことを踏まえ、新たなビジョンを共有し、イノベーションを取り込み、これまでの保健医療制度のパラダイムを根本的に転換すべきであるとしている。

また同提言書では、新たな価値やアイデアを創造することで社会の変革をもたらすことがイノベーションの本質で、保健医療分野のそれを促すためには基礎・臨床医学だけではなく、社会医学、医療経済、政策学、経営学、行動科学、工学などあらゆる知見を分野横断的に結集し活用する必要がある、このような学際的かつ実践的な取り組みを推進させるための研究・教育環境や人材育成を進めるための環境作りを早急に進める必要があるとしている。また ICT 等を活用し、2035 年までに医療の質、価値、安全性及びパフォーマンスを飛躍的に向上させるため、膨大な保健医療データベースを活用し、治療効果・効率性や医薬品等の安全対策を向上させ国民がその効果を実感できるようにするため、現時点で十分な連結が行われていないレセプト、特定健診情報、国保、要介護認定等のデータベースを連結し広く活用できるようにするとともに、NCD (National Clinical Database) など各専門領域で構築されるデータベースを全疾患に拡大したうえで、法的整備や標準化など統計の基本的基盤を確立することとしている。このほか、がん患者のコホート研究、予防接種、検診、治療、介護等のデータベースを一連のものとして蓄積・分析することにより、生涯を通じた健康・疾患管理を可能とすることとされている。

これらの分野で活躍できる人財に必要な能力を身につけさせるため、基礎科目でコンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に必要な基礎的知識を修得し、専門科目においては大規模データを分析・処理するための統計学、ビッグデータを処理・分析するためのシステム及びプログラム開発能力のほか、応用系専門科目において、医療・生命分野における統計手法を学び、昨今注目を集めているゲノム情報解析について、遺伝的統計学や最新の研究トピックを基に、それらの手法を用いたゲノム研究やデータ利用方法、並びに他分野への展開を学び、数学、統計学の基礎知識を基盤とし、医療・生命情報学のエッセンスを理解したうえで、膨大かつ多種多様なデータを適切に分析・活用できる広い視野を持った人財を養成する。

#### 【資料 8 データサイエンスコース 医療・生命情報系履修モデル】

#### （イ）社会・観光分野【資料 9】

長崎県は、古くから海外との交流による歴史・文化や独自の食文化、及び島などの個性的な観光資源を多く有しており、これまで国内外の多くの観光客を惹きつけ、また、第二次世界大戦の不幸な歴史を刻む被爆地として、広島とともに多くの訪問者が訪れてきた。加えて、平成 27 年に世界遺産に登録された「明治日本の産業革命遺産」、平成 30 年に登録された「長崎の教会群とキリスト教関連遺産」により、これまで以上に国内外からの観光客が増加することが見込まれ、今後は、

長崎・西彼地区及び佐世保・西海地域などの観光資源が集中する地域のみならず、島原半島及び離島地域などの全域への周遊促進や外国人観光客の受入環境整備などの課題がある。

これらの課題を解決するため、ながさき ICT 戦略（長崎県情報化推進計画）（平成 28 年 3 月、長崎県情報政策課）」では、これまで蓄積した観光ビッグデータの活用をはじめ、産学官連携による専門調査・分析を行うことにより、マーケティングリサーチの強化を図り、多様化するニーズや県内における旅行動向の把握に努めるとともに、技術の発達に伴う新たな調査手法についても積極的に研究・活用を進めていくこととしている。

また、観光庁が取りまとめた「観光ビッグデータを活用した観光振興について（中間とりまとめ）（平成 26 年 6 月、GPS を利用した観光行動の調査分析に関するワーキンググループ）」では、観光における地域の活性化を図るには、関係者が主体となって地域の魅力・実力や、来訪者が何を求めているかを把握したうえで、ニーズに合致した取組みを実施することが重要であり、観光ビッグデータの活用により、個人情報及びプライバシーの保護に配慮しつつ、従来の統計調査では得ることができなかったニーズや課題を把握し、魅力的な観光地域づくりに生かすことが期待されるとしている。

これらの分野で活躍できる人財に必要な能力を身につけさせるため、基礎科目でコンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に必要な基礎的知識を修得し、専門科目において、医療・生命分野と同様に統計学系科目で統計学の理論と分析・データ解析手法を、AI 系科目でビッグデータを処理するための情報処理システム構成・開発、必要となるプログラミング能力や、数多くの分野で欠かせない基礎技術となっている機械学習の基礎を修得し、応用系専門科目でデータ科学を理解し地域政策に応用する能力を身につけることで、データ科学の専門知識を通じて、組織の経営や戦略、意思決定に繋げることができる人財を養成する。

なお、観光ビッグデータに関する本学の取り組みとしては、これまでも自治体との共同研究等に取り組んできたところであるが、平成 30 年よりソフトバンク等と共同でデータを収集し、来県者の動向や滞在時間などを分析したデータを自治体に提供し観光振興につなげる実験研究に着手しており、これらの研究を演習等に生かすことで、より高い教育効果を生み出すことができる。

#### 【資料 9 データサイエンスコース 社会・観光分野履修モデル】

### （7）卒業後の進路

現情報工学コースの卒業生の主な就職先（平成 26～28 年度）は、東芝、NEC ソフトウェア、三菱電機インフォメーションエンジニアリング、日立ソリューションズ西日本、富士通九州システムズ、野村総合研究所、NTT データ九州、ソニーセミコンダクタ、大分キャノン、デンソーテクノなどのメーカー系の企業を母体とする情報サービス企業のほか、公務員などの採用実績があるが、情報データ科学部で養成する人財は、情報系の企業を核とするより広範の業種に貢献することが予想され、具体的には、自動車、ロボット、半導体、医療及び観光業関係の業種が期待できる。

また、現情報工学コースでは、より高度な専門知識・技術の修得を目指し、卒業生の約半数が大学院に進学するため、本学部においても同様の傾向になると考えている。

## **(8) 他大学の授業科目履修**

本学では、教養教育科目において、長崎県内の他大学、短期大学と NICE キャンパスプログラム、及び放送大学との単位互換協定を締結しており、学生が当該制度により登録した授業科目の単位は履修科目の登録上限単位数に含めることとしているが、それ以外の科目においては、提供大学のシラバス内容を踏まえ、本学のどの科目区分の科目とするかを全学教務委員会で選定し決定する。よって、情報データ科学部においても、教養教育科目については同様の取扱いを行う。他大学の授業科目履修、及び他大学・他学部中退等による再入学者については、他の学生との均衡上必要と認める場合において、当該学生が修得した単位の授業内容を本学部の専門科目と比較検討し、教務委員会で審議のうえ、読み替えが可能なものについて認定を行う。

## 7 施設、設備等の整備計画

### (1) 校地、運動場

情報データ科学部の教育・研究を支える校地は、本学の文教キャンパスである。文教キャンパスには現在、6学部（多文化社会学部、教育学部、工学部、水産学部、環境科学部及び薬学部）及び4研究科（多文化社会学研究科、教育学研究科（教職大学院）、工学研究科及び水産・環境科学総合研究科）が設置され、また全学教養教育が行われるなど、本学における中心的なキャンパスであることから、附属図書館、保健・医療推進センター、食堂等の福利厚生施設が充実しており、本学部が新設されても、既存学部・研究科と共用できるだけの十分な施設を備えている。

運動場については、文教キャンパス内に設置されているグラウンド（約24,300㎡）、総合体育館（2,594㎡）及び補助体育館（862㎡）を主に使用する。このほか、文教キャンパスには、テニスコート、弓道場、柔道場、剣道場、プール等のほか、学生が休息するスペースとして、学生会館内に共用談話室、食堂、喫茶室等が備えられている。

### (2) 校舎等施設設備の整備

情報データ科学部は1学科で、インフォメーションサイエンスコースと、データサイエンスコースの2コースを置き、共通科目である基礎数学、情報学基礎（コンピュータ科学）及びコミュニケーション科目、並びに各コースの専門科目の講義、演習及び実験等を行う。

インフォメーションサイエンスコースは前述のとおり、工学部工学科情報工学コースの教育研究内容を引き継ぐものであり、情報データ科学部設置後も引き続き現在の場所に研究室、演習室及び実験室等を置き、工学部工学科と連携・協力して教育研究を行うため、既存の施設設備で対応可能である。データサイエンスコースについては、教育学部学生定員減に合わせて、現教育学部の一部（西側建物、1,630㎡）を情報データ科学部の教員室、演習室（ゼミ室）等の専有スペースとして改修し、これらの施設設備を整備する。

なお、本学部における演習・実験は原則としてデータが教育研究の対象となるため、基本的にウェットラボを必要としない反面、プログラミング等の演習、実験を行うための情報演習室が必要となる。

これらを踏まえ、既存の建物・設備を最大限活用し、学生の動線にも十分配慮しつつ、1学年の学生定員110名を収容できる大講義室、専門教育科目のための中・小講義室、ゼミナール等を実施するための演習室を整備するとともに、教員室についても、研究分野・組織としてのまとまりを生み出しうる位置に確保し、かつ、演習室（ゼミ室）を隣接させて教員と学生のコミュニケーションの機会を円滑に提供できるよう整備する。

#### ① 講義室

大講義室（専有、最大140名）1室

中講義室（専有、最大108名）1室

#### ② 情報演習室（専有、80名規模）1室

プログラミング（C言語及びPython）の講義、演習、実験及び学生の情報処理能力を高めるために、情報演習室1室を本学部の専用施設として整備する。授業のない時間帯は自習用として開放する。

③ 教員室（専有、約 20 m<sup>2</sup>）26 室

本学部の専任教員のための個人研究室として 1 名につき 1 室を整備する。

④ 演習室（ゼミ室）（5～10 名収容、44 m<sup>2</sup>以上）20 室

教員研究室及び 4 年生の卒業研究の指導を行うための演習室として、准教授以上の教員全員 1 名につき演習室 1 室（ゼミ室）を整備する。

⑤ その他

このほか、管理運営を行うための学部長室、会議室、事務室等を本学部の専用施設として整備する。

### （3）図書等の資料及び図書館の整備計画

#### ① 図書資料の整備状況及び整備計画

本学の全蔵書（附属図書館登録分）は、図書約 1,036,000 冊、学術雑誌約 25,100 タイトル、視聴覚資料約 6,780 点を数え、そのうち図書については、文教キャンパスの附属図書館に約 595,000 冊、坂本キャンパスの医学分館に 157,000 冊、片淵キャンパスの経済学部分館に約 277,000 冊を所蔵している。また、本学の図書館では、約 30 種のデータベースや約 12,900 タイトルの電子ジャーナルを提供しており、大半のデータベースや電子ジャーナルは、学生を含め本学の構成員は、学外からのアクセスも可能となっている。現在、約 14,000 タイトルの電子ブックも、今後、随時拡充の予定である。本学では、長年にわたる図書資料の収集整備により、本学部の教育研究領域に関する図書・学術雑誌類は充実しているが、情報データ科学部においても、附属図書館所蔵図書を活用するとともに、学年進行に合わせて必要となる教育研究領域に係る図書・学術雑誌類を充実させる。

また、本学未所蔵の資料については、図書館間相互貸借システムを用いて、他大学図書館等に現物貸借及び文献複写の提供依頼を行うことで、蔵書整備を補完している。更には、国内のみならず海外の大学図書館等とも相互協力を果たしながら、学術資料を迅速に提供する環境を整えている。

なお、学術雑誌のうち特に本学部に関連する主要なものは以下のとおりである。

#### ○主要学術雑誌名

- ・ 情報処理学会論文誌
- ・ 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ
- ・ 人工知能学会論文誌
- ・ 日本応用数理学会論文誌
- ・ 日本統計学会誌
- ・ IEEE Journal of the Electron Devices Society
- ・ ACM (Association for Computing Machinery)

#### ② 図書館の整備

文教キャンパスの附属図書館（中央図書館）は平成 24 年度に耐震補強及びリニューアル改修を行い、平成 25 年 4 月から新規開館した。改修に当たっては、本学の教育改革に即した自学自習環境の整備とアクティブ・ラーニング支援の強化を目的として、次の機能を設計に盛り込んだ。

- ・ 床面積（総面積約 6,281 m<sup>2</sup>）は改修前と同様であるが、事務スペースの転用等により利用者スペースを拡張し、閲覧席数を 648 席から 815 席に増加させた。

- ・ラーニングコモンズ（複数の学生の自学自習及びディスカッションの場）のコンセプトを導入し、館内を①グループワーク（討議・協同学習の場）、②パーソナルワーク（PC や書籍他各種媒体を駆使した個人学習の場）、③サイレント（静粛・思索の場）にゾーニングし、多様な学習形態に対応した。
- ・オープンデッキやリフレッシュコーナーを配し、利用環境の快適性と利便性に配慮した。
- ・学生発表会、セミナー、講演会等に利用できる開放的な多目的ルームと、貴重資料や学生の活動成果等を展示するギャラリーを設置した。
- ・バリアフリーに配慮してエントランスを2階から1階に移すとともに、利用者用エレベーターを新設した。
- ・1階と2階にインターネット接続可能なPCを約40台配置している。また、全フロアに無線LANアクセスポイントを整備し、個人のPCからも学内外の情報へのアクセスが可能となっている。
- ・図書収容能力（約580,000冊）は改修前と同様であるが、資料保存に適切な温湿度管理のため書庫の空調設備と外壁の断熱性能を強化した。また、貴重書庫には専用の閲覧室を併設した。
- ・ソフトウェア面での研究・教育支援ツールとして、平成25年度よりディスカバリーサービス（複数の学術情報データベースを統合検索するツール）を導入した。

## 8 入学者選抜の概要

### (1) 大学の教育理念、目標及びアドミッションポリシー

長崎は世界に開かれた日本の窓口として多文化交流の先駆的役割を果たしてきた国際都市であり、被ばく体験をもとに世界の恒久平和を宣言した平和都市である。この地に立地する大学として、本学は歴史に根づく融合と調和、創意工夫と平和希求の精神を継承しつつ、教育研究の高度化と個性化を図っており、新たな知の創造と社会の調和的発展に貢献できる心豊かな人材の育成によって、世界に向けた情報発信拠点であり続けることを目標とし、この目標を達成すべく、3つのポリシーに基づいた学士課程教育を行うこととしており、入学者には以下の資質・素養を求めている。

#### <全学アドミッションポリシー>

- 専門的な知識や技術の修得に必要な知識・技能・理解の基礎が充実している。
- ものごとの本質を学修するために必要となる基礎的な論理的・批判的思考力、判断力がある。
- 日本語・英語・その他の外国語で積極的にコミュニケーションを行おうとする姿勢とその基盤となる基礎的な言語運用力を持っている。
- 自ら考えようとする態度がある。
- 自らを高めるために継続的に学ぼうとする態度・意欲がある。
- 多様性を認め、他者と協働しようとする態度がある。
- 国際社会、地域社会への関心を持っている。

本ポリシーに基づき、これらの態度、意欲及び素養を大学入試センター試験、個別学力試験、調査書、小論文・課題論文、実技、面接（口述試験）等により総合的に評価し、入学者の選抜を行うため、学部ごとの人材育成像及び学士課程教育を踏まえ、アドミッションポリシーを定めている。

### (2) 情報データ科学部のアドミッションポリシー

本学部は、既存の情報工学分野の教育研究組織を核として、新たにデータサイエンスリソースを加え、インフォメーションサイエンスとデータサイエンスに精通した人財を養成する学部であるため、人財養成においてその基盤となる理数系学力またはその素養、及び情報科学やデータ科学への興味・関心を測ることとしている。

以上の理念・考え方を踏まえ、本学部では、数理・データサイエンスを学ぶための基礎学力、またはその素養を持ち、当該分野に関心があり、様々な分野への探究心を持つ学生として、以下の資質と能力を求めるアドミッションポリシーを定める。

- ①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。
- ②専門的な学修に必要な高校程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる。
- ③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。
- ④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。

高校生は、高等学校において情報科目「社会と情報」または「情報の科学」を必修科目として履修する。これらの科目においては、数学Ⅰおよび数学Aの基礎知識

が要求される。また、情報の収集から提示までの一連の過程における基礎的な知識または技能の有無は、理数系分野の素養で測ることができるため、本学部では、センター試験及び個別学力試験における数学と理科の配点割合を前期試験で約70%、後期試験で約75%とし、情報科学・データ科学を学ぶための基礎学力を評価するとともに、調査書において高等学校における情報科目の履修状況を確認する。

加えて、「数学」は本学部の科目履修においても特に重要であるため、前期試験、後期試験ともに数学Ⅲを課し基礎知識を問う。数学Ⅲを履修していない学生が受験する推薦入試及び外国人留学生入試においては、課題作文、小テストまたは面接（口述試験）で評価する。

### （3）選抜体制及び選抜方法【資料10】

本学部の入学定員は110名で、アドミッションポリシーで求める資質の有無を測るため、入学者に求める資質を「知識・技能・基礎学力」、「思考力・判断力・表現力」及び「主体性・協働性」に大別し、多様性確保の観点から、以下のとおり一般入試（前期日程及び後期日程試験）のほか、推薦入試Ⅰ、Ⅱ及び外国人留学生入試を実施し入学者選抜を行う。

なお、推薦入試の募集人員は15名（入学定員の13.7%）で、国立大学協会の「国立大学の将来ビジョンに関するアクションプラン」に定める、入学者全体の3割を推薦入試やA0入試などにより選抜するとの目標には届かないが、前述のとおり、本学部において重視する数学Ⅲの学力が現選抜方法、あるいは入学後の教育で確実に身につけていることを確認しながら、順次、多様な選抜方式への拡大を進めたいと考えている。

#### 【資料10 入学生に求める資質、アドミッションポリシーと各選抜試験の対応】

##### ①一般入試

募集人員は85名（前期：70名、後期：15名）とし、基礎学力把握のため大学入試センター試験を課すとともに、思考力・判断力及び表現力を測るため個別学力試験を実施する。

##### 【前期日程試験】

（ア）大学入試センター試験（5教科7科目、700点満点）

国語（100点）

地歴・公民（世界史B、日本史B、地理B、現代社会、倫理、政治経済及び倫理・政治経済から1科目）（50点）

数学（数学Ⅰ・A、数学Ⅱ・B）（200点）

理科（物理、化学、生物、地学から2科目）（200点）

外国語（英語）（150点）

（イ）個別学力試験（600点満点）

数学（数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学Ⅲ・数学A・数学B）（250点）

理科（「物理基礎、物理」、「化学基礎、化学」、「生物基礎、生物」または「地学基礎、地学」から1科目）（250点）

英語（100点）

##### 【後期日程試験】

（ア）大学入試センター試験（3教科5科目、600点満点）

数学（数学Ⅰ・A、数学Ⅱ・B）（200点）

理科（物理、化学、生物、地学から2科目）（200点）

外国語（英語）（200点）

（イ）個別学力試験（200点満点）

数学（数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学Ⅲ・数学A・数学B）

## ②推薦入試Ⅰ、推薦入試Ⅱ

募集人員は15名（推薦入試Ⅰ：5名、推薦入試Ⅱ：10名）とし、口述試験を含む面接（推薦入試Ⅰ）、大学入試センター試験及び課題作文と面接（推薦入試Ⅱ）で判定を行う。なお、推薦入試Ⅰは主に工業高校等の学生を対象とするが、推薦入試Ⅱについては専攻科の区分を設けない。

### 【推薦入試Ⅰ（工業高校等）】

（ア）面接（口述試験）（200点）

口述試験では、数学、情報関連科目及び英語の問題を提示し、受験者に板書及び口頭による説明・回答を行わせることで基礎学力や表現力を測るとともに、入学後の学習意欲や人物の確認などを行い、総合的に評価を行う。

### 【推薦入試Ⅱ（その他）】

（ア）大学入試センター試験（3教科4科目、400点満点）

数学（数学Ⅰ・A）（100点）

数学（数学Ⅱ・B）（100点）

理科（物理、化学、生物、地学から1科目）（100点）

外国語（英語）（100点）

（イ）個別学力試験等（200点満点）

課題作文（100点）

面接（100点）

面接では、志望動機、情報データ科学分野の関心度、アドミッションポリシーに対する適性、学習意欲などを総合的に評価し、課題作文についても質疑を行う。調査書は総合評価の参考とする。

## ③外国人留学生入試

外国人留学生入試については、日本留学試験を課す外国人留学生入試A（募集人員：5名）、日本留学試験を受験することが困難な地域に在住する優秀な学生を受け入れる外国人留学生入試B（募集人員：5名）及び国際バカロレア入試（募集人員：若干名）を実施する。

なお、外国人留学生試験の面接における言語は、外国人留学生入試Aにおいては日本語、外国人留学生入試B及び国際バカロレア入試においては、英語または日本語を用いる。

### 【外国人留学生入試A（一般）】

（ア）日本留学試験（100点）

日本語（注）

数学（コース2）

理科（物理、化学、生物から1科目）

（注）日本語（聴解・聴読解及び読解）は合計240点以上であることを出願要件とする。

（イ）小テスト（100点）

小テストでは、高校程度の数学（特に代数、微積分、確率・統計）を出題し

基礎学力を評価する。

(ウ) 面接（口述試験）（100点）

面接では、英語能力のほか、志望動機、学習意欲、基礎知識、社会性、就学状況等の評価項目に従い点数化する。

【外国人留学生入試B（推薦）】

(ア) 出願書類（成績証明書及び志望理由書）（100点）

(イ) 小テスト（100点）

小テストでは、高校程度の数学（特に代数、微積分、確率・統計）を出題し基礎学力を評価する。

(ウ) 面接（口述試験）（100点）

面接では、英語能力のほか、志望動機、学習意欲、基礎知識、社会性、就学状況等の評価項目に従い点数化する。

【国際バカロレア入試】

(ア) 出願書類（IB最終試験6科目成績証明書、志望理由書）（100点）

(イ) 面接（口述試験）（100点）

面接では、英語能力のほか、志望動機、学習意欲、基礎知識、社会性、就学状況等の評価項目に従い点数化する。

## 9 管理運営

### (1) 学長が指名する学部長のイニシアチブによる学部ガバナンス

本学は、先進的な教育課程を実現するとともに、世界をリードしている新興感染症研究、被ばく医療研究を始めとする卓越した研究拠点の構築やグローバル化する社会の要請に応えるべく、国際水準の教育、キャンパスの国際化、日本人学生の留学の飛躍的拡大の実現に向けた戦略的かつ包括的な教育改革を推進し、地域の課題を掘り下げる能力と、多文化が共生する国際社会の現場で活躍する力を兼ね備えた長崎大学ブランド人材の育成を目標に、学長のリーダーシップに基づく部局ガバナンスを実現することを目指している。

本学部においては、教授会が主導する従来型の運営を見直し、学長が指名する学部長がイニシアチブを十分に発揮できる学部ガバナンスを実現することにより、迅速かつ効果的な運営が可能となる体制を構築する。

### (2) 学部運営会議及び教授会

教授会の審議事項は教学事項に精選し、人事、予算その他学部運営事項に関しては学部長を中心に組織される学部運営会議が執り行う。

教授会は、教授、准教授により組織され、原則として毎月1回定例開催する。

学部運営会議は、学部長（議長）及び学長が指名する理事または副学長を中心に、学部長指名の副学部長、常置委員会委員長等により組織され、学部ガバナンスの中核となる。

### (3) 副学部長及び常置委員会

学部長のイニシアチブによる学部ガバナンスを円滑に行うため、学部長の業務を補佐支援する学部長指名の副学部長2名を置く。

また、総務委員会、教務委員会、入試委員会、広報委員会、倫理委員会、就職委員会等を常置し学部の日常的な業務を円滑に処理する。さらに評価委員会、および外部評価委員会を常置し、教育・研究・諸活動について自己点検・評価を行う。なお、情報データ科学部はインフォメーションサイエンスコース及びデータサイエンスコースの2コースを置くが、これらの各種委員会はコースごとには置かず、各委員会の委員長を中心とした一体的な学部運営を行う。

### **(1) 全学的実施体制**

本学の組織評価については、国立大学法人長崎大学基本規則第31条の規定に基づき「計画・評価本部」を置き実施することを定め、計画・評価本部規則において任務、組織等を定めている。

計画・評価本部は、中期目標・中期計画・年度計画の案の作成はもとより、国立大学法人評価委員会が行う本学の評価（以下「法人評価」という）及び大学機関別認証評価（以下「認証評価」という）への対応に関する業務を行うことを任務とする。同本部は、学長を本部長として、理事、副学長、事務局長及び事務局の各部長から構成される組織であり、幅広い評価項目、基準・観点等に対応できる実施体制を実現している。更に、評価等の業務を行うに当たっては、必要に応じ、全学委員会、事務局各課等を活用できるようになっている。本学は、月3回程度学長・副学長会議を開催し、学長のリーダーシップの下、機動性のある組織運営を行っているが、学長・副学長会議の構成員が計画・評価本部の構成員を兼務することで、状況に応じ柔軟かつ迅速な対応が可能になっているところが特徴的である。

### **(2) 実施方法、結果の活用、公表及び評価項目等**

本学では、法人化後、法人評価[第一期/H16～21、第二期/H22～27]及び認証評価[H26年度受審]について、それぞれの評価基準等により本学における点検及び評価に関する規則（以下「点検・評価に関する規則」という）第3条に基づき、自己点検・評価を実施してきた。

評価結果については、計画・評価本部会議において報告し、改善点等については学長から担当の理事又は副学長に対し指示するとともに、改善報告を求めることにより、教育研究の水準及び質の向上に努めている。更に、評価結果は本学の公式ホームページで公表するとともに、同本部のホームページにおいてもこれまでに実施した全ての評価の結果を併せて公表している。部局等では組織評価として、点検・評価に関する規則第4条に基づき、自ら定める評価基準等により、自己点検・評価を実施するほか、第三者評価又は外部評価を行うことを定めている。

また、教員個人の教育、研究、社会貢献及び大学運営の4領域に関する活動を客観的評価基準により評価し、その結果をインセンティブに用いている部局もある。

### **(3) 情報データ科学部における自己点検・評価**

学部における自己点検・評価としては、評価委員会を中心に自己点検・評価を行うほか、第三者評価として、学术界、産業界、地方公共団体の有識者からなる外部評価委員会を設置し、本学部の教育研究や諸活動に関する外部評価を実施し、課題の指摘や提言を外部から受け、教育研究の更なる改善を図るとともに、当該評価結果は本学部のホームページで公表する。なお、外部評価委員会は年に1回開催し、外部評価委員に書面にて審査を依頼する形で行うが、数年に1回、本学部にお集まりいただき、委員会を開催する。

また、教員の個人評価については、教員個人の教育、研究、社会貢献、大学運営の4領域に関する活動を客観的評価基準により評価し、その結果をインセンティブに用いる予定である。

## 1 1 情報の公開

### (1) 大学としての情報提供

本学では、インターネット上に大学のホームページを設けており、大学の理念と中期目標や計画などの大学が目指している方向性を発信するとともに、カリキュラム、シラバス、学則等の各種規程や定員、学生数、教員数などの大学の基本情報を公開している。具体的な公表項目の内容等と公開しているホームページアドレスは以下のとおりである。

- ① 大学の教育研究上の目的に関すること。
- ② 3つのポリシー（ディプロマ、カリキュラム、アドミッション）に関すること。
- ③ 教育研究上の基本組織に関すること。
- ④ 教員組織及び教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。
- ⑤ 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。
- ⑥ 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。
- ⑦ 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。
- ⑧ 校地、校舎等の施設及びその他の学生の教育研究環境に関すること。
- ⑨ 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること。
- ⑩ 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。
- ⑪ 取得できる教員免許状等の教職課程に関すること。

(①～⑪：<http://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/about/disclosure/education/index.html>)

#### ⑫ その他

##### (a)長崎大学規則集

(<http://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/about/guidance/rule/index.html>)

##### (b)設置計画書・設置計画履行状況報告書等

(<http://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/about/disclosure/legal/index.html>)

##### (c)評価及び監査に関する資料

(<http://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/about/disclosure/legal/index.html>)

### (2) 情報データ科学部としての情報提供

本学部の教育研究活動は、大学及び本学部のホームページに掲載する。また、上記の自己点検・評価報告書や、外部評価による評価結果を公開（長崎大学計画・評価本部ホームページ URL：<http://www.hpe.nagasaki-u.ac.jp/>）する。さらに、学部単位の広報パンフレットを作成し、本学部のカリキュラム上の特色や研究活動などに関する情報を公開する。また、文部科学省への意見伺いの内容については、大学ホームページに掲載する。

## 1 2 教育内容等の改善を図るための組織的な取組

### (1) 長崎大学の取組

- ① 全学教務委員会（委員長は教学担当理事）の下に、全学の教育改革の現状の把握、改革内容の検討、改革方針の確立を図るために評価・FD 教育改善専門部会（部会長は教学担当理事）を置き、授業内容の改善を含む教育改革を不断に進めていく体制を整えている。  
また、学内共同教育研究施設の一つとして、教学担当理事がセンター長を務める大学教育イノベーションセンターが設置され、全学教務委員会のシンクタンクとしての役割を果たしている。同センターには、アドミッション部門、学士課程教育部門、教育改善部門及び教学IR部門が置かれ、教育改善部門は授業評価の在り方を研究するとともに、評価・FD教育改善専門部会と緊密な連携を図りながら授業内容の改善に資する全学FDの企画・立案に当たっている。
- ② FDに出席した教員には修了証を与える等、教職員の意識変革を促し主体的に教育改革に取り組む体制も整えており、FDへの出席状況を教員評価の評価項目の1つにしている部局もある。
- ③ 学生の学修改善、授業担当教員の授業改善、大学全体の教育改善に役立てることを目的に「授業アンケート」（平成28年度までは「学生による授業評価」の名称）を実施しており、集計結果は学内に公開している。
- ④ 教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るため、大学職員に必要な知識・技能の習得を目的として、放送大学利用職員研修や英語研修等のSDを実施している。

### (2) 情報データ科学部の取組

学部長のイニシアチブによる学部ガバナンスのもと、学部の常置委員会である教務委員会の主導により、全学教務委員会の評価・FD 教育改善専門部会及び大学教育イノベーションセンターの評価・FD 研究部門と密接な関係を保ちながら教育改革を推進する。

教育改革において重要なのは、教育に取り組む教員の意識を高めることであり、本学部においても独自のFDを適宜開催し、教員に必要な知識・技能を習得させるとともに、資質・能力の向上を図るため、学部内に評価委員会を設置し、学部FDの企画立案及び教育プログラムの点検評価等を行う。

評価委員会は、教務委員会と協同して本学部の教育理念をより良く実現するための教育改善支援を行い、教育・学習効果を最大限に高めていくことを目的とする。その際、計画 - 実施 - 点検・評価 - 改善からなる教育マネジメントサイクルを実現する。なお、学部FDにおいては、全学で定期的に行っている「授業アンケート」の評価結果等を活用し、教育内容の質的向上や双方向的な教育方法の推進など、教育内容の改善を図る。

さらに、学术界、産業界、地方公共団体の有識者等からなる外部評価委員会を設置し、本学部の教育研究や諸活動に関する外部評価を毎年行い、課題の指摘や提言を受け、教育の更なる改善を図る。

### 1 3 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

本学では、教養教育科目では、初年次からのキャリア科目を開講している。全学必修科目「長崎地域学」1単位、全学選択必修科目「キャリア入門」1単位をはじめとして、自由選択科目を複数開設し学生の主体性によって履修することができる。

初年次でインターンシップに取り組む「キャリア実践」、アカデミックスキルを養うための「自己表現論」や「プレゼンテーション力養成講座」などをPBL型・アクティブ・ラーニング型の実践的な授業で行うことで、社会に出る前に必要な社会人基礎力を養うことを目的としている。

情報データ科学部の専門科目では、キャリア教育科目「プロジェクト研究」1単位を設けている。本科目では、企業活動の調査、企業訪問、インターンシップを行う。また、それぞれについて各自がレポート提出と発表を行う。就職活動のための第一階梯の位置づけである。専門分野に関連する国内外の企業あるいは研究機関等における実習（研修）を通じて、産業に係る知識を修得し社会性を養う。高い職業意識を持ち、科学技術の急激な進歩と社会との関係を説明できるようになること、また、企業の調査結果、見学や実習の成果を比較的分量の多いレポートとして適切にまとめることができ、発表・討論ができるようになることを学習到達目標としている。

#### (2) 教育課程外の取組

本学では、キャリア教育（正課）から個別のキャリア支援（課外）へ学生を繋ぐ取組として、「キャリア支援センター」が全学部・全学年を対象としたキャリアセミナーを実施しているほか、就職活動のステージに入る学生を支援するためのガイダンス・セミナー、企業説明会（個別、合同）、就職・キャリア相談（個別相談）、学生による自主活動支援、学外活動拠点の開設、求人情報の提供等の業務を行っている。

特に就職・キャリア相談（個別相談）については、常勤のキャリアアドバイザー及び事務職員（キャリアカウンセラー資格保有者）のほか、学外のキャリアアドバイザーによる窓口を開設し、多様な学生相談に対応している。

情報データ科学部では、学生の就職支援として、就職ガイダンス、セミナー、模擬面接を実施する。また、学部内に就職資料室を設け、就職関連書籍の貸出、求人票の掲示等を行うとともに、学部担当就職委員の教授および卒業研究指導教員が、学生からのキャリア相談、就職相談を担当し、細やかな指導を実施する。

#### (3) 適切な体制の整備

就職に関する全学の組織として就職委員会を組織し、各部局と連携して全学的な見地からキャリア支援を企画、実施している。

また、副学長（学生担当）をセンター長とする「キャリア支援センター」を開設し、主に上記（1）のキャリア教育科目を担当する教員（准教授）1名を配置している。その他、学生支援部学生支援課に常勤事務職員2名、キャリアアドバイザー1名、非常勤事務職員1名からなる「キャリア支援班」を置き、キャリア支援センターの業務を兼ね、教職協働による実質的な企画・運営を可能としている。

また、「長崎大学東京事務所」や東京、大阪、広島、福岡の「長崎大学ラウンジ」は、長崎大学生の就職活動の拠点として活用することができ、学生の社会的・職業的自立に資する体制を整備している。

情報データ科学部では、学部担当就職委員等による、学生のキャリア支援（学部就職ガイダンス、セミナー等）を企画し、実施する。

設置の趣旨を記載した書類 別紙資料一覧

**資料 1-1 (設置の趣旨 7 ページ)**

養成人財像と 3 ポリシー① . . . . . 1

**資料 1-2 (設置の趣旨 7 ページ)**

養成人財像と 3 ポリシー② . . . . . 2

**資料 1-3 (設置の趣旨 7 ページ、25 ページ)**

必修科目、選択科目の設定とディプロマポリシー対応表 . . . . . 3

**資料 2 (設置の趣旨 13 ページ、25 ページ)**

カリキュラム概念図 (学びの体系) . . . . . 5

**資料 3 (設置の趣旨 19 ページ、25 ページ)**

カリキュラムマップ . . . . . 6

**資料 4 (設置の趣旨 24 ページ)**

長崎大学職員就業規則 . . . . . 7

**資料 5 (設置の趣旨 24 ページ)**

長崎大学有期雇用職員就業規則 (採用根拠規定) . . . . . 22

**資料 6 (設置の趣旨 39 ページ)**

インフォメーションサイエンスコース IoT 分野履修モデル . . . . . 28

**資料 7 (設置の趣旨 40 ページ)**

インフォメーションサイエンスコース SE 分野履修モデル . . . . . 29

**資料 8 (設置の趣旨 40 ページ)**

データサイエンスコース 医療・生命情報系履修モデル . . . . . 30

**資料 9 (設置の趣旨 41 ページ)**

データサイエンスコース 社会・観光情報分野履修モデル . . . . . 31

**資料 10 (設置の趣旨 48 ページ)**

入学生に求める資質、アドミッションポリシーと各選抜試験の対応 . . . . . 32



## 養成人財像と3ポリシー①

### 【養成する人財像】

高度情報化社会の基盤を支える情報技術とデータ分析技術に関する教育・研究において未来を拓く科学技術を創造することによって、社会の持続的発展に貢献することを教育理念とし、情報科学者として要求される課題解決能力、価値創造能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身につけた人財を養成する。

### 【学生共通の知識・技術及び能力】

- ①情報データ科学分野に必要な基礎的知識を有する。
- ②社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有する。
- ③情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を有する。
- ④情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有する。

### 【インフォメーションサイエンスコース】

膨大かつ多種多様なデータを適切に分析・活用できる知識・技術を修得し、検診・保健データ、画像診断や人工知能を活用し、医療や関連事業に展開する医療・生命情報分野や、データ科学の専門知識を通して、組織経営や観光などの地域政策の戦略、意思決定に繋げることができる社会・観光情報分野などで活躍できる。

- 情報科学の基礎知識、プログラミング能力、ソフトウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎的知識を有する。
- コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎的知識を有する。
- 情報システムを効果的に設計するための知識や多様な情報を処理する技術を有する。

### 【データサイエンスコース】

膨大かつ多種多様なデータを適切に分析・活用できる知識・技術を修得し、検診・保健データ、画像診断や人工知能を活用し、医療や関連事業に展開する医療・生命情報分野や、データ科学の専門知識を通して、組織経営や観光などの地域政策の戦略、意思決定に繋げることができる社会・観光情報分野などで活躍できる。

- 統計・データ解析の基礎となる数学、確率・統計に関する理論と実践及び情報処理、プログラミングの基礎的知識を有する。
- 情報処理システム構成・開発、プログラミング、機械学習に関する知識やビッグデータの処理・分析、解析に関する技術を有する。
- データ科学を理解し、医療・生命情報分野や社会・観光政策分野等の応用分野に活用できる能力を有する。

### 【データサイエンス】

情報データ科学部で定める教育課程において所定の単位を取得し、以下の資質を身につけたと認められた者に対して学士（情報データ科学）の学位を授与する。

- ①情報データ科学分野に必要な基礎的知識を修得している。
- ②社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有している。
- ③情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を修得している。
- ④情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有している。
- ⑤インフォメーションサイエンスコースでは、コンピュータのハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク技術の基礎と応用力を、データサイエンスコースでは、統計およびデータサイエンスに関するデータ分析技術の基礎と応用力を有している。

### 【カリキュラムポリシー】

情報科学者として要求される課題解決能力、価値創造能力、コミュニケーション能力及び技術者倫理を身につけた人財を養成することを教育目標とし、この教育目標を達成するため、以下のとおり学士課程教育を行う。

- ①入門科目として、情報科学およびデータ科学の分野全体を俯瞰し、本カリキュラムの学習項目の概要と、それらの関連性を理解させるための概念的科目を置く。また、同コース共通の基盤と涵養するためのPBL科目を置く。
- ②専門基礎科目として、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解させ、情報科学者としての倫理観や安全意識を涵養するための科目を置く。インフォメーションサイエンスコースでは、プログラミング、コンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に関する基礎的知識・技能を学ばせるための基礎的な情報科学に関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。
- ③専門科目として、インフォメーションサイエンスコースでは、アルゴリズムの原理やプログラミングの知識とそれを応用して高度な情報システムを構築する能力を身につけさせるため、情報技術の実践や情報セキュリティに関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。データサイエンスコースでは、高度なデータ処理分析の基盤となる能力を身につけさせるため、数理統計学、ビッグデータ分析、機械学習などに関する講義科目と演習科目を置く。
- ④発展科目として、インフォメーションサイエンスコースでは、与えられた制約の下で効率よく課題を解決する仕組みをハードウェアやソフトウェアのシステムとして設計・実装するための知識と技術を身につけるための高度な情報科学やその応用に関する専門科目を置く。データサイエンスコースでは、社会・観光情報分野や医療・生命情報分野などの具体的な応用分野における、多様なデータから情報を収集、整理・分析、加工・提示処理する技術と分野固有の知識を身につけさせる一連の科目を置く。
- ⑤卒業研究では、基礎研究・応用研究を遂行し、課題解決能力、課題探求能力、価値創造能力、コミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を伸ばす。
- ⑥授業の成績評価は、定期試験の結果、レポート、課題、ディスカッション、ブレゼンテーションの成果、授業やゼミナールへ取り込む意欲・態度などの総合的観点から行う。卒業研究の評価は、卒業論文並びにプレゼンテーションなどで行い、評価の結果、学修成果が一定の水準に達したと担当教員が認めた場合に単位を認定する。

### 【アドミニシヨンプリンシー】

本学部のディプロマポリシー及びカリキュラムポリシーを踏まえ、入学時に以下のような資質を持つ学生を求める。

- ①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。
- ②専門的な学修に必要な高専程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に活用できる。
- ③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。
- ④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。



養成人財像と3ポリシー②

	養成する人財像	ディプロマポリシー	カリキュラムポリシー	アドミッションポリシー
インフォメーションサイエンスコース	<p>○情報システムを効果的に設計するための知識や多様な情報を処理する技術を有する。</p> <p>○コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎的知識を有する。</p> <p>○情報科学の基礎知識、プログラミング能力、情報解析能力、情報セキュリティ能力を有する。</p>	<p>⑥コンピュータのハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク技術の基礎と応用力を有している。</p>	<p>④発展科目として、与えられた制約の下で効率よく課題を解決する仕組みをハードウェアやソフトウェアのシステムとして設計・実装するための知識と技術を身につけるための高度な情報科学やその応用に関する専門科目を置く。</p> <p>③専門科目として、アルゴリズムの原理やプログラミングの知識とそれを応用して高度な情報システムを構築する能力を身につけさせるため、情報技術の実践や情報セキュリティに関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。</p> <p>②専門基礎科目として、プログラミング、コンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術に関する基礎的知識・技能を学ばせるための基礎的な情報科学に関する講義科目、演習科目および実験科目を置く。</p>	<p>①情報の収集、伝達、整理、分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。</p> <p>②専門的な学修に必要なとなる高校程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる。</p> <p>③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。</p> <p>④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。</p> <p>(注) 各コースの必修科目、選択科目の設定と、ディプロマポリシーとの関係については、資料1-3のとおり。</p>
画コース共通	<p>①情報データ科学分野に必要な基礎的知識を有する。</p> <p>②社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有する。</p> <p>④情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有する。</p> <p>③情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を有する。</p>	<p>①情報データ科学分野に必要な基礎的知識を修得している。</p> <p>②社会の諸課題を情報データ科学に基づき多角的に分析し、課題解決や価値創造を図るための論理的思考力を有している。</p> <p>④情報データ科学者としての倫理とセキュリティ意識を有している。</p> <p>③情報データ科学的思考に基づくデザイン能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力およびコミュニケーション能力を修得している。</p>	<p>①入門科目として、情報科学およびデータ科学の分野全体を俯瞰し、本カリキュラムの学習項目の概要と、それらの関連性を理解させるための概論的科目を置く。また、画コース共通の基盤となる基礎的知識と技能を修得させるため、代数学、解析学、統計学の基礎科目やプログラミングの導入科目を置く。現代の社会的課題に必要な知識や技能を自覚させ、自律的成長の志向性を涵養するためのPBL科目を置く。</p> <p>②専門基礎科目として、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解させ、情報科学者としての倫理観や安全意識を涵養するための科目を置く。</p> <p>⑤卒業研究では、基礎研究・応用研究を遂行し、課題解決能力、課題探求能力、価値創造能力、コミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を伸ばす。</p> <p>⑥授業の成績評価は、定期試験の結果、レポート、課題、ディスカッション、プレゼンテーションの成果、授業やゼミナールへ取り組み意欲・態度などの総合的観点から行う。卒業研究の評価は、卒業論文並びにプレゼンテーションなどで行い、評価の結果、学修成果が一定の水準に達したと担当教員が認めた場合に単位を認定する。</p>	
データサイエンスコース	<p>○統計・データ解析の基礎となる数学、確率・統計に関する理論と実践及び情報処理、プログラミングの基礎的知識を有する。</p> <p>○情報処理システムの構成・開発、プログラミング、機械学習に関する知識やビッグデータの処理・分析、解析に関する技術を有する。</p> <p>○データ科学を理解し、医療・生命情報科学分野や社会・観光政策分野等の応用分野に活用できる能力を有する。</p>	<p>⑤統計およびデータサイエンスに関するデータ分析技術の基礎と応用力を有している。</p>	<p>②専門基礎科目として、データ解析の基礎的知識・技能を学ばせるための、基礎的な統計学に関する講義科目と演習科目を置く。</p> <p>③専門科目として、高度なデータ処理分析の基盤となる能力を身につけさせるため、数理統計学、ビッグデータ分析、機械学習などに関する講義科目と演習科目を置く。</p> <p>④発展科目として、社会・観光情報科学分野や医療・生命情報科学分野などの具体的な応用分野における、多様なデータから情報を収集、整理・分析、加工・提示処理する技術と分野固有の知識を身につけさせる一連の科目を置く。</p>	



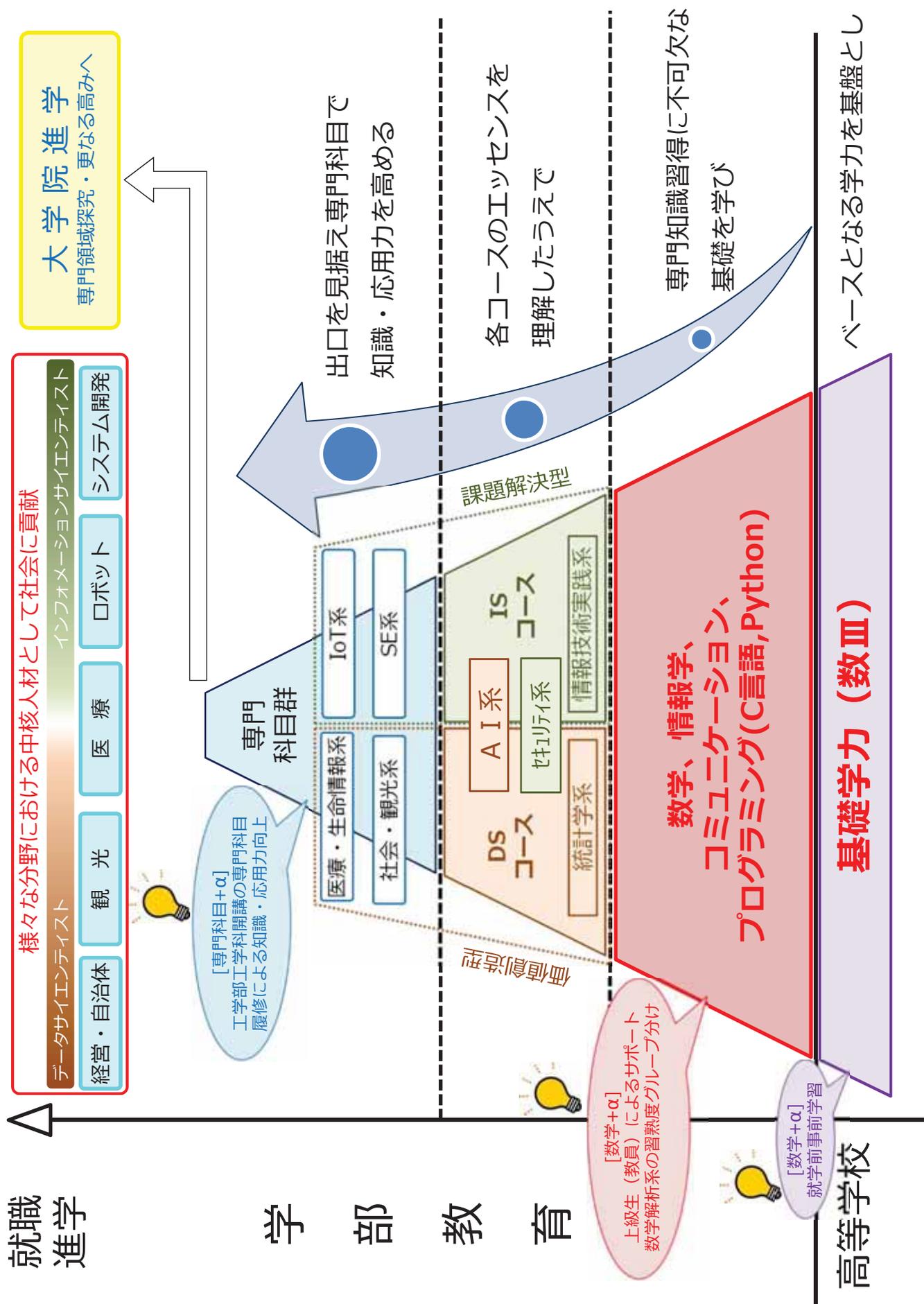
## 必修科目、選択科目の設定とディプロマポリシー対応表

《情報データ科学部情報データ科学科》〔履修指定の凡例 ◎:必修 ○:選択 △:自由選択〕

科目区分	授業科目名	標準 履修 年次	単 位 数	履修指定		講 義	演 習	実 験 実 習	ディプロマポリシー 該当項目						
				イン フォ メー ショ ン サイ エ ンス	デー タ サイ エ ンス				①	②	③	④	⑤		
情報学 基礎	基礎 数学	1	2	◎		講義			○						
	確率・統計	1	2	◎		講義			○						
	コン ピ ュー タ 科 学	コンピュータ入門	1	2	◎		講義			○					
		プログラミング概論	1	2	◎		講義			○					
		プログラミング演習 I	1	2	◎			演習		○	○				
		プログラミング演習 II	2	2	◎			演習		○	○				
		情報科学技術	1	2	◎		講義			○					
		情報基礎数学	1	1	◎		講義			○					
		情報理論	2	2	○		講義			○					
		情報ネットワーク I	2	2	◎		講義			○					
		情報ネットワーク II	2	1	○		講義			○					
		コンパイラ	2	1	○		講義			○					
		グラフ理論と最適化	2	2	○		講義			○					
		オートマトンと言語理論	2	2	◎		講義			○					
		情報セキュリティ I	3	1	◎		講義			○					
		オペレーティングシステム I	3	1	◎	○	講義			○					
		オペレーティングシステム II	3	1	◎	○	講義			○					
		画像処理	3	2	○		講義			○					
		HCI	3	2	○		講義			○					
		マシンビジョン	3	2	○		講義			○					
音響音声学	3	2	○		講義			○							
認知システム論A	3	2	○		講義			○							
認知システム論B	3	2	○		講義			○							
コ ミ ュ ニ ケー シ ョ ン	情報メディア論	1	2	○		講義			○						
	デザイン情報学 I	3	2	○		講義					○				
	デザイン情報学 II	3	2	○		講義					○				
	工学倫理	2	2	◎		講義			○			○			
	安全工学	2	1	◎		講義			○			○			
	技術英語 I	2	1	◎			演習				○				
	技術英語 II	3	1	○			演習				○				
	技術英語 III	3	1	○			演習				○				
	技術英語 IV	4	1	○			演習				○				
	プロジェクト研究	3	1	○				実習		○					
	経営管理	4	1	○		講義			○						
	産業経済学	4	1	○		講義			○						
	実社会課題解決プロジェクトA	1	1	◎			演習			○					
	実社会課題解決プロジェクトB	2	1	◎			演習			○					
実社会課題解決プロジェクトC	3	1	○			演習			○						
実社会課題解決プロジェクトD	4	1	○			演習			○						
情 報 セ キ ュ リ ティ	情報数学 I	2	1	◎	○	講義							○		
	情報数学 II	2	1	◎	○	講義							○		
	情報数学 III	3	1	○		講義							○		
	情報数学 IV	3	1	○		講義							○		
	情報セキュリティ II	3	1	○		講義							○		
	情報セキュリティ III	3	1	○		講義							○		
	ネットワークセキュリティ	3	1	○		講義							○		
A I 系 科 目	ビッグデータ分析	3	2	○	◎	講義								○	
	ビッグデータ分析演習	3	2	○	◎		演習			○				○	
	パターン認識と機械学習	3	2	○	◎	講義								○	
	パターン認識と機械学習演習	3	2	○	◎		演習			○				○	
	人工知能	4	2	○		講義								○	
	人工知能演習	4	2	○			演習			○				○	



# カリキュラム概念図 (学びの体系)





# カリキュラムマップ

凡例： ISコース共通：必修 ISコース必修：DS選択 DSコース必修・IS選択 両コース共通：選択

	1年次			2年次			3年次			4年次			
	10	20	30	40	10	20	30	40	10	20	30	40	
[IS] インフォメーションサイエンス			応用系専門科目 (IoT、SE)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">論回路</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">コンピュータアーキテクチャI</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">デジタル信号処理I</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">組み込みシステム</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">データベース</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">コンピュータアーキテクチャII</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">制御工学</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">並列分散処理</div>							
			情報技術実践系科目	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">データ構造とアルゴリズム</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報工学実験I</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報工学実験II</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">プログラミング演習III</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">プログラミング言語論</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報工学実験III</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報工学実験IV</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報工学実験IV</div>							
			情報セキュリティ系科目	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報数学I</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報数学II</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報数学III</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報数学IV</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報セキュリティIII</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ネットワークセキュリティ</div>					
			▼コンピュータ科学	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">コンピュータ入門</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">情報科学技術</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">プログラミング概論</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">プログラミング演習I</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">情報ネットワークI</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">ネットワークワークII</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">オートマトン言語理論</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">コンパイラ</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">情報ネットワークII</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">画像処理</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">認知システム論A</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">オペレーティングシステムI</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">オペレーティングシステムII</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">マシンビジョン</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">HCI</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">音響音工学</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">認知システム論B</div>					
			▼基礎数学(学部モジュール科目を含む)	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">線形代数学I</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">線形代数学II</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">微分積分学I</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">微分積分学II</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">確率・統計</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">数理・データサイエンス</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">微分積分学III</div>								
			▼コミュニケーション	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">実社会課題解決プロジェクトA(PBL)</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">工学倫理</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">安全工学</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">技術英語I</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">実社会課題解決プロジェクトB(PBL)</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">情報メディア論</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">実社会課題解決プロジェクトC(PBL)</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">プロジェクト研究</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">技術英語II</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">技術英語III</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">デザイン情報学I</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">デザイン情報学II</div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">実社会課題解決プロジェクトD(PBL)</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">経営管理</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">産業経済学</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">技術英語IV</div>						
			統計学系科目	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">探索的記述統計</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">基礎データ分析演習</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">情報統計学</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">応用データ分析演習</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">多変量解析</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ビッグデータ分析</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ビッグデータ分析演習</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">パターン認識と機械学習</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">パターン認識と機械学習演習</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ベイズ統計学</div>					
			応用系専門科目 (医療、社会・観光)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">医療・生命情報学I</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">社会・観光情報学I</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">医療・生命情報学II</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">社会・観光情報学II</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">医療・生命情報学III</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">社会・観光情報学III</div>							
データサイエンス [DS]													

※DSの学生はいずれか1系統の科目を必修



## ○長崎大学職員就業規則

平成16年4月1日

規則第44号

改正 平成17年3月31日規則第16号

平成18年3月24日規則第10号

平成19年3月30日規則第18号

平成20年1月18日規則第1号

平成20年3月24日規則第13号

平成21年1月23日規則第1号

平成21年11月27日規則第30号

平成22年1月22日規則第1号

平成22年3月31日規則第22号

平成24年3月29日規則第17号

平成25年3月26日規則第5号

平成25年3月26日規則第6号

平成25年3月26日規則第15号

平成26年3月28日規則第6号

平成27年2月3日規則第2号

平成27年3月27日規則第15号

平成28年3月31日規則第23号

平成29年3月31日規則第14号

## 目次

第1章 総則（第1条—第5条）

第2章 人事

第1節 採用（第6条—第9条）

第2節 昇任及び降任（第10条・第11条）

第3節 異動（第12条・第13条）

第4節 休職及び派遣（第14条—第18条の2）

第5節 退職及び解雇（第19条—第28条）

第3章 給与（第29条）

第4章 服務（第30条—第37条の2）

第5章 勤務時間，休日，休暇，休業等（第38条—第39条の4）

第6章 職員研修（第40条）

第7章 賞罰（第41条—第44条）

第8章 安全衛生（第45条）

第9章 旅費（第46条）

第10章 福利・厚生（第47条・第47条の2）

第11章 災害補償（第48条・第49条）

第12章 退職手当（第50条）

附則

## 第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規則は、労働基準法（昭和22年法律第49号。以下「労基法」という。）第89条の規定に基づき、長崎大学（以下「本学」という。）に勤務する職員の就業に関し必要な事項を定めるものとする。

（定義）

第2条 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 職員 本学に勤務する船員を除くすべての者をいう。
- (2) 教育職員 本学の教授，准教授，講師（常時勤務する者に限る。以下同じ。），助教，助手，校長，園長，教頭，主幹教諭，教諭，養護教諭及び栄養教諭の職にある者をいう。
- (3) 外国人研究員 本学における学術研究の推進を図ることを目的として，熱帯医学研究所及び原爆後障害医療研究所において共同研究等に参画させるため，本学が招へいし，契約により研究員として雇用する外国人をいう。
- (4) フルタイマー 本学に勤務する常時勤務を要しない職員のうち，1週間の勤務時間が38時間45分又は31時間で，かつ，1日の勤務時間が7時間45分と定められている者をいう。
- (5) パートタイマー 本学に勤務する常時勤務を要しない職員のうち，1週間の勤務時間が30時間を超えない範囲内で定められている者をいう。

（適用範囲）

第3条 この規則の規定は、本学の職員（次項に規定する職員を除く。）に適用する。

2 第6条第2項の規定により期間を定めて雇用される職員，労働契約法（平成19年法律第128号）第18条第1項に規定する期間の定めのない労働契約により雇用される職員，第22条の規定により再雇用される職員，外国人研究員，フルタイム及びパートタイムの就業については，別に定める。

（他の法令との関係）

第4条 この規則に定めのない事項については，労基法，労働契約法その他関係法令及び諸規程の定めるところによる。

（本学等の責務）

第5条 本学及び職員は，それぞれの立場でこの規則を遵守しなければならない。

## 第2章 人事

### 第1節 採用

（採用の方法等）

第6条 職員の採用は，選考によるものとする。

2 学長は，前項により職員を採用するに当たって本学の教育研究上又は管理運営上必要と認める場合は，労基法第14条の規定に基づき，労働契約により期間を定めて雇用することができる。

（労働条件の明示）

第7条 学長は，職員の採用に際しては，採用をしようとする者に対し，あらかじめ次に掲げる事項を記載した文書を交付しなければならない。

- (1) 労働契約の期間に関する事項
- (2) 期間の定めのある労働契約を更新する場合の基準に関する事項
- (3) 就業の場所及び従事する業務に関する事項
- (4) 始業及び終業の時刻，所定労働時間を超える労働の有無，休憩時間，休日並びに休暇に関する事項
- (5) 給与に関する事項
- (6) 退職に関する事項

（採用時の提出書類）

第8条 職員に採用された者は，次に掲げる書類を学長に提出しなければならない。

- (1) 履歴書
- (2) 資格に関する証明
- (3) その他学長が必要と認める書類

- 2 前項の提出書類の記載事項に変更が生じたときは、速やかに書面で学長に届け出なければならない。

(試用期間)

第9条 新たに採用した職員には、採用の日から6月(附属学校の教諭に採用した場合にあっては、1年)の試用期間を設ける。ただし、国、都道府県その他関係団体の職員から引き続き本学の職員となった者で学長が適当と認めるときは、当該期間を短縮し、又は設けないことがある。

- 2 試用期間中に職員として不適格と学長が認めるときは、解雇することがある。  
3 試用期間は、勤続年数に通算する。

### 第2節 昇任及び降任

(昇任の方法)

第10条 職員の昇任は、選考によるものとする。

- 2 前項の選考は、その職員の勤務成績等に基づいて行う。

(降任)

第11条 学長は、職員が次の各号の一に該当する場合においては、長崎大学人事委員会規則(平成16年規則第36号)に定める人事委員会(以下「人事委員会」という。)の審議を経た後、職員の意に反して、これを降任することができる。

- (1) 勤務実績がよくない場合  
(2) 心身の故障のため、職務の遂行に支障があり、又はこれに堪えない場合  
(3) その他職員として必要な適性を欠く場合

- 2 教授、准教授、講師(常時勤務する者に限る。)、助教及び助手(以下「大学教員」という。)については、人事委員会の審議を経た後、国立大学法人長崎大学基本規則(平成16年規則第1号)第28条に規定する教育研究評議会(以下「教育研究評議会」という。)の審議を経なければならない。

### 第3節 異動

(人事異動)

第12条 職員は、業務上の都合により配置換、兼務又は出向を命ぜられることがある。ただし、大学教員は、教育研究評議会の審議を経なければ、その意に反して配置換又は出向を命ぜられることはない。

- 2 前項に規定する異動を命ぜられた職員は、正当な理由がない限り拒むことができない。

(赴任)

第13条 赴任の命令を受けた職員は、その辞令を受けた日から、住居移転を伴わない赴任にあつては即日、住居移転を伴う赴任にあつては7日以内に赴任しなければならない。ただし、やむを得ない理由により定められた期間内に新任地に赴任できないことについて、新任地の上司の承認を得たときは、この限りでない。

#### 第4節 休職及び派遣

##### (休職)

第14条 学長は、職員が次の各号の一に該当する場合においては、これを休職にすることができる。

- (1) 心身の故障のため、長期の休養を要する場合
- (2) 刑事事件に関し起訴された場合
- (3) 学校、研究所、病院その他学長が認める公共的施設において、その職員の職務に関連があると認められる学術に関する事項の調査、研究若しくは指導に従事し、又は学長が認める国際事情の調査等の業務に従事する場合
- (4) 科学技術に関する国及び独立行政法人と共同して行われる研究又は国若しくは独立行政法人の委託を受けて行われる研究に係る業務であつて、その職員の職務に関連があると認められるものに、前号に掲げる施設又は学長が当該研究に関し指定する施設において従事する場合
- (5) 研究成果活用企業の役員（監査役を除く。）、顧問又は評議員（以下「役員等」という。）の職を兼ねる場合において、主として当該役員等の職務に従事する必要があり、大学の職務に従事することができない場合
- (6) 労働組合業務に専従する場合
- (7) 水難、火災その他の災害により、生死不明又は所在不明となった場合
- (8) その他特別の事由により休職にすることが適当と学長が認める場合

2 試用期間中の職員については、前項の規定を適用しない。

##### (休職の期間)

第15条 前条第1項第1号の規定による休職の期間は、休養を要する程度に応じ、第3号及び第5号並びに第7号及び第8号の規定による休職の期間は、必要に応じ、いずれも3年を超えない範囲内において、それぞれ個々の場合について、人事委員会の審議を経た後、学長が定める。この休職の期間が3年に満たない場合においては、休職にした日から引き続き3年を超えない範囲内において、人事委員会の審議を経た後、これを更新することができる。ただし、前条第1項第1号の規定による休職の期間又はこれを更新する期間を定

める場合は、当該休職にされる職員の同意があるときは、人事委員会の審議を省略するものとする。

- 2 前項の規定にかかわらず、校長、園長、教頭、主幹教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭及び附属学校に勤務する事務職員が結核性疾患のため長期の休養を要する場合の休職の期間は、2年とする。ただし、学長が特に必要があると認めるときは、その休職の期間を3年まで延長することができる。
- 3 第1項の規定の適用については、前条第1項第1号の規定による休職にされた職員が、復職をした日から1年に達する日までの間に、同一の傷病又はその傷病に起因する傷病により再度の休職にされたときは、当該再度の休職の期間は、復職前の休職の期間に引き続いているものとみなす。
- 4 前条第1項第2号の規定による休職の期間は、その事件が裁判所に係属する間とする。
- 5 前条第1項第4号及び第6号の規定による休職の期間は、必要に応じ、5年を超えない範囲内において、学長が定める。この休職の期間が5年に満たない場合においては、前条第1項第6号の規定による休職の期間を除き、休職にした日から引き続き5年を超えない範囲内において、これを更新することができる。
- 6 前条第1項第3号及び第5号の規定による休職の期間が引き続き3年に達する際、学長が特に必要があると認めるときは、2年を超えない範囲内において、休職の期間を更新することができる。この更新した休職の期間が2年に満たない場合においては、学長は、必要に応じ、その期間の初日から起算して2年を超えない範囲内において、再度これを更新することができる。
- 7 前条第1項第4号の規定による休職及び前項の規定に基づく前条第1項第5号の規定による休職の期間が引き続き5年に達する際、学長が特に必要があると認めるときは、必要と認める期間これを更新することができる。

(休職に関する説明書の交付)

第16条 職員を休職にする場合には、事由を記載した説明書を交付して行うものとする。ただし、職員から同意書の提出があった場合には、この限りでない。

(復職)

第17条 学長は、第15条に規定する休職の期間を満了するまでに休職事由が消滅したと認めるときは、復職を命じる。ただし、第14条第1項第1号の規定による休職については、休職の期間を満了するまでに職員が復職を願い出て、産業医が休職事由が消滅したと認める場合に限り、復職を命じる。

2 前項の場合において、学長は、原則として、休職前の職場に復帰させる。ただし、心身の条件等を考慮し、他の職場に復帰させることがある。

(休職中の身分及び給与)

第18条 休職者は、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

2 休職者は、その休職の期間中、長崎大学職員給与規程（平成16年規程第47号）で別段の定めをしない限り、何らの給与も支給されない。

(派遣)

第18条の2 学長は、国際協力等の目的でわが国が加盟している国際機関、外国政府の機関等からの要請に応じ、これらの機関の業務に従事させるため、職員を5年を超えない範囲内において、派遣することができる。ただし、学長が必要と認めるときは、5年を超えることができる。

2 前項の規定により派遣された職員は、その派遣期間中、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

#### 第5節 退職及び解雇

(退職)

第19条 職員は、次の各号の一に該当するときは、退職とし、職員としての身分を失う。

- (1) 辞職を願い出て、学長から承認されたとき。
- (2) 定年に達したとき。
- (3) 期間を定めて雇用された場合において、その期間が満了したとき。
- (4) 休職期間が満了し、休職事由がなお消滅しないとき。
- (5) 死亡したとき。
- (6) 公職選挙法（昭和25年法律第100号）第3条に規定する公職の候補者となったとき。

(辞職)

第20条 職員が辞職しようとするときは、辞職を予定する日の30日前までに、学長に文書をもって願い出なければならない。

2 職員は、辞職願を提出した場合にあっても、退職するまでは、従来職務に従事しなければならない。

(定年による退職)

第21条 職員の定年は、年齢60年とする。ただし、次の各号に掲げる職員の定年は、当該各号に定める年齢とする。

- (1) 大学教員 年齢65年
- (2) 守衛, 作業員及び消毒夫 年齢63年

2 職員は, 定年に達したときは, 定年に達した日以後における最初の3月31日に退職する。

(定年退職者の再雇用)

第22条 学長は, 前条の規定により退職した者(大学教員を除く。)については, 1年を超えない範囲内で任期を定め, 再雇用することができる。ただし, その者が再雇用しようとする職に係る定年に達していないとき又は次条若しくは第24条第1項に規定する解雇事由に該当するときは, この限りでない。

(当然解雇)

第23条 学長は, 職員が次の各号の一に該当する場合には, これを解雇する。

- (1) 成年被後見人又は被保佐人となった場合
- (2) 禁錮以上の刑に処せられた場合

(その他の解雇)

第24条 学長は, 職員が次の各号の一に該当する場合には, 人事委員会の審議を経た後, これを解雇することができる。

- (1) 勤務実績が著しくよくない場合
- (2) 心身の故障のため, 職務の遂行に著しく支障があり, 又はこれに堪えない場合
- (3) その他職員として必要な適性を欠く場合
- (4) 事業活動の縮小により剰員を生じ, 配置換等が不可能な場合
- (5) 天災事変その他やむを得ない事由により本学の事業継続が不可能となった場合

2 大学教員にあつては, 前項第5号に該当する場合を除き, 人事委員会の審議を経た後, 教育研究評議会の審議を経なければならない。

(解雇制限)

第25条 第23条及び前条第1項第1号から第4号までの各号の一に該当する場合にあつても, 次の各号の一に該当する期間は, 解雇しない。ただし, 第1号の場合において, 療養開始後3年を経過しても負傷又は疾病がなおらず, 労働者災害補償保険法(昭和22年法律第50号。以下「労災法」という。)第18条の規定による傷病補償年金を受ける場合は, この限りでない。

- (1) 業務上負傷し, 又は疾病にかかり療養のために休業する期間及びその後30日間
- (2) 産前産後の女性の職員が長崎大学職員の勤務時間, 休日, 休暇等に関する規程(平

成16年規程第42号)第26条第6号及び第7号の規定による休暇を取得している期間及びその後30日間

- 2 学長は、前条第1項第1号から第4号までの各号の一に該当する者を解雇しようとする場合にあって、その解雇が客観的に合理的な理由を欠き、社会通念上相当であると認められない場合は、これを解雇してはならない。

(解雇予告)

第26条 学長は、第23条及び第24条の規定により職員を解雇する場合は、少なくとも30日前に本人に予告をするか、又は平均賃金の30日分以上の解雇予告手当を支払う。ただし、試用期間中の職員(14日を超えて引き続き雇用された者を除く。)を解雇する場合又は所轄労働基準監督署の認定を受けた場合は、この限りでない。

(退職者の守秘義務)

第27条 退職者(解雇された者を含む。以下同じ。)は、在職中に知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

(退職証明書)

第28条 学長は、退職者が退職証明書の交付を請求した場合は、遅滞なくこれを交付する。

- 2 前項の証明書に記載する事項は、次のとおりとする。

- (1) 雇用期間
- (2) 業務の種類
- (3) その事業における地位
- (4) 給与
- (5) 退職の事由(解雇の場合は、その理由)

- 3 前項の証明書には、退職者が請求した事項のみを記載するものとする。

### 第3章 給与

(給与)

第29条 職員の給与の決定、計算、支払方法等については、長崎大学職員給与規程(平成16年規程第47号)の定めるところによる。

- 2 前項の規定にかかわらず、大学教員(助手を除く。)でその給与を年俸制とする者の給与の決定、支給等は別に定める。

### 第4章 服務

(誠実義務)

第30条 職員は、学長の指示命令を守り、職務上の責任を自覚し、誠実かつ公正に職務を

遂行するよう努めなければならない。

- 2 職員は、本学の産学連携活動等において利益相反及び責務相反の行為を行ってはならない。

(職務専念義務)

第31条 職員は、この規則又は関係法令の定める場合を除いては、その勤務時間及び職務上の注意力のすべてをその職責遂行のために用い、本学がなすべき責を有する職務にのみ従事しなければならない。

(職務専念義務の免除期間)

第32条 職員は、次の各号の一に該当する期間、職務専念義務を免除される。

- (1) 勤務時間内にレクリエーションに参加することを承認された期間
- (2) 勤務時間内に組合交渉に参加することを承認された期間
- (3) 雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律（昭和47年法律第113号。以下「均等法」という。）第12条の規定に基づき、勤務時間内に健康診査を受けることを承認された期間
- (4) 均等法第13条の規定に基づき、通勤緩和により勤務しないことを承認された期間
- (5) 勤務時間内に総合的な健康診査を受けることを承認された期間
- (6) その他特別の事由により職務専念義務を免除することが適当と学長が認める期間

(職場規律)

第33条 職員は、上司の職務上の指示に従い、職場の秩序を保持し、互いに協力してその職務を遂行しなければならない。

(遵守事項)

第34条 職員は、次の事項を守らなければならない。

- (1) 職務の内外を問わず、本学の信用を傷つけ、又は職員全体の不名誉となるような行為をしてはならない。
- (2) 職務上知ることのできた秘密又は個人情報を他に漏らしてはならない。
- (3) 常に公私の別を明らかにし、その職務や地位を私的利用のために用いてはならない。
- (4) 本学の敷地及び施設内（以下「本学内」という。）で、喧騒行為その他の秩序又は風紀を乱す行為をしてはならない。
- (5) 学長の許可なく、本学内で、職務に関係のない放送、宣伝、集会又は文書画の配布、回覧若しくは掲示の行為等（電子媒体及び情報機器を用いて行う行為を含み、労働組合法（昭和24年法律第174号）により正当な行為として認められるものを除く。）を

してはならない。

(6) 学長の許可なく、本学内で営利を目的とする金品の貸借、物品の売買等を行ってはならない。

(職員の倫理)

第35条 職員が遵守すべき職務に係る倫理原則及び倫理の保持を図るために必要な事項については、長崎大学職員倫理規程（平成16年規程第46号）の定めるところによる。

(ハラスメントの防止に関する責務)

第36条 職員は、学長の定める指針及び長崎大学におけるハラスメントの防止等に関する規則（平成16年規則第37号）に従い、ハラスメントをしてはならない。

(兼業の制限)

第37条 職員は、学長の許可を受けた場合でなければ、事業を営み、又は他の業務に従事してはならない。

2 職員の兼業の許可手続等については、長崎大学職員兼業規程（平成16年規程第45号）の定めるところによる。

(出張)

第37条の2 職員は、業務上必要がある場合は、出張を命ぜられることがある。

2 前項の出張を命ぜられた職員は、当該出張を終えたときは、所定の様式により、速やかに当該出張を命じた者に届け出なければならない。

第5章 勤務時間、休日、休暇、休業等

(勤務時間等)

第38条 職員の勤務時間、休日、休暇等については、長崎大学職員の勤務時間、休日、休暇等に関する規程（平成16年規程第42号）の定めるところによる。

(育児休業)

第39条 職員のうち3歳に満たない子の養育を必要とする者は、学長に申し出て育児休業の適用を受けることができる。

2 育児休業期間が終了したときは、当該育児休業に係る職員は、育児休業前の職に復帰するものとする。

3 育児休業をしている職員は、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

4 育児休業をしている期間については、給与を支給しない。

5 育児休業の対象者、手続等については、長崎大学職員の育児休業等に関する規程（平成16年規程第43号）の定めるところによる。

(自己啓発等休業)

第39条の2 学長は、職員としての在職期間が2年以上である職員が大学等における修学、学術に関する調査若しくは研究又は国際貢献活動のための休業（以下「自己啓発等休業」という。）を請求した場合において業務の運営に支障がないと認めるときは、3年を超えない範囲内の期間に限り、当該職員が自己啓発等休業をすることを承認することができる。

2 前項の職員には、自己啓発等休業から職務復帰後5年以上本学に在職することが見込まれない者は含まない。

3 自己啓発等休業をしている職員は、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

4 自己啓発等休業をしている期間については、給与を支給しない。

(大学院修学休業)

第39条の3 学長は、教育学部附属学校の主幹教諭、教諭、養護教諭及び栄養教諭が大学院の課程等に在学してその課程を履修するための休業（以下「大学院修学休業」という。）を請求した場合において業務の運営に支障がないと認めるときは、3年を超えない範囲内の期間に限り、当該職員が大学院修学休業をすることを承認することができる。

2 大学院修学休業をしている職員は、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

3 大学院修学休業をしている期間については、給与を支給しない。

(配偶者同行休業)

第39条の4 学長は、職員（試用期間中の者を除く。）が外国で勤務等をする配偶者と生活を共にすることを可能とする休業（以下「配偶者同行休業」という。）を請求した場合において、業務の運営に支障がないと認めるときは、3年を超えない範囲内の期間に限り、当該職員が配偶者同行休業をすることを承認することができる。

2 配偶者同行休業をしている職員は、職員としての身分を保有するが、職務に従事しない。

3 配偶者同行休業をしている期間については、給与を支給しない。

## 第6章 職員研修

(職員研修)

第40条 職員は、業務上必要がある場合は、研修を命ぜられることがある。

2 職員は、本務に支障のない場合において、学長の承認を受けて、勤務場所を離れて研修を行うことができる。

## 第7章 賞罰

(表彰)

第41条 学長は、職員が次の各号の一に該当する場合においては、これを表彰する。

- (1) 永年にわたり本学等に勤務し、かつ、その勤務成績が良好な場合
- (2) 本学の名誉を高める行為又は職員の模範となる善行を行った場合
- (3) その他学長が必要と認める場合

2 前項の規定による表彰については、長崎大学表彰規程（平成16年規程第50号）の定めるところによる。

（懲戒）

第42条 職員の懲戒処分については、長崎大学職員懲戒規程（平成16年規程第44号）の定めるところによる。

（訓告等）

第43条 前条の懲戒処分のほか、サービスを厳正にし、規律を保持する必要があるときは、訓告又は嚴重注意を行う。

（損害賠償）

第44条 職員が故意又は重大な過失により本学に損害を与えた場合は、前2条に規定する懲戒処分又は訓告等を行うほか、その損害の全部又は一部を賠償させるものとする。

## 第8章 安全衛生

（安全衛生管理）

第45条 職員は、安全、衛生及び健康確保について、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）その他関係法令のほか、学長の指示を守るとともに、本学が行う安全、衛生及び健康確保に関する措置に協力しなければならない。

2 学長は、職員の健康増進及び危険防止のために必要な措置をとらなければならない。

3 職員の安全衛生管理に関する具体的措置については、長崎大学安全衛生管理規則（平成16年規則第38号）の定めるところによる。

## 第9章 旅費

（旅費）

第46条 職員が出張又は赴任を命ぜられた場合の旅費については、長崎大学旅費規程（平成16年規程第89号）の定めるところによる。

## 第10章 福利・厚生

（宿舎利用基準）

第47条 職員の宿舎の利用については、長崎大学職員宿舎管理規程（平成16年規程第88号）の定めるところによる。

（保育園利用基準）

第47条の2 職員の保育園の利用については、長崎大学文教おもやい保育園規程（平成29年規程第2号）及び長崎大学病院あじさい保育園規程（平成21年病院規程第18号）の定めるところによる。

#### 第11章 災害補償

##### （業務上の災害補償）

第48条 職員の業務上の災害補償については、労災法及び長崎大学職員災害補償規程（平成16年規程第149号）の定めるところによる。

##### （通勤途上の災害補償）

第49条 職員の通勤途上における災害補償については、労災法及び長崎大学職員災害補償規程（平成16年規程第149号）の定めるところによる。

#### 第12章 退職手当

##### （退職手当）

第50条 職員の退職手当については、長崎大学職員退職手当規程（平成16年規程第48号）の定めるところによる。

#### 附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

##### 附 則（平成17年3月31日規則第16号）

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

##### 附 則（平成18年3月24日規則第10号）

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

##### 附 則（平成19年3月30日規則第18号）抄

1 この規則は、平成19年4月1日から施行する。

##### 附 則（平成20年1月18日規則第1号）

この規則は、平成20年1月18日から施行する。

##### 附 則（平成20年3月24日規則第13号）

この規則は、平成20年3月24日から施行する。ただし、第2条第5号及び第3条第2項の改正規定は、平成20年4月1日から施行する。

##### 附 則（平成21年1月23日規則第1号）

この規則は、平成21年2月1日から施行する。

##### 附 則（平成21年11月27日規則第30号）

この規則は、平成21年12月1日から施行する。

附 則（平成 22 年 1 月 22 日規則第 1 号）

この規則は、平成 22 年 1 月 22 日から施行する。

附 則（平成 22 年 3 月 31 日規則第 22 号）

この規則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 24 年 3 月 29 日規則第 17 号）抄

1 この規則は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

2 この規則の施行前に長崎大学職員就業規則第 14 条第 1 項第 1 号の規定に該当するものとしてなされた休職の期間の取扱いについては、なお従前の例による。

附 則（平成 25 年 3 月 26 日規則第 5 号）抄

1 この規則は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 25 年 3 月 26 日規則第 6 号）

この規則は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 25 年 3 月 26 日規則第 15 号）抄

1 この規則は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 26 年 3 月 28 日規則第 6 号）

この規則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 27 年 2 月 3 日規則第 2 号）

この規則は、平成 27 年 2 月 3 日から施行する。

附 則（平成 27 年 3 月 27 日規則第 15 号）

この規則は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 28 年 3 月 31 日規則第 23 号）

この規則は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 29 年 3 月 31 日規則第 14 号）

この規則は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。



## ○長崎大学有期雇用職員就業規則

平成17年3月31日

規則第21号

改正 平成18年3月24日規則第12号

平成20年3月27日規則第19号

平成21年9月25日規則第27号

平成23年3月29日規則第18号

平成25年3月26日規則第9号

平成26年3月28日規則第9号

平成30年3月30日規則第17号

## 目次

第1章 総則（第1条・第2条）

第2章 人事（第3条—第14条）

第3章 給与（第15条）

第4章 雑則（第16条—第18条）

## 附則

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規則は、長崎大学職員就業規則（平成16年規則第44号。以下「職員就業規則」という。）第3条第2項の規定に基づき、職員就業規則第6条第2項の規定により長崎大学（以下「本学」という。）に期間を定めて雇用される職員（以下「有期雇用職員」という。）の就業に関し必要な事項を定めるものとする。

2 この規則に定めのない事項については、労働基準法（昭和22年法律第49号。以下「労基法」という。）、労働契約法（平成19年法律第128号。以下「労働契約法」という。）、研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律（平成20年法律第63号）その他関係法令及び諸規程の定めるところによる。

（本学等の責務）

第2条 本学及び有期雇用職員は、それぞれの立場でこの規則を遵守しなければならない。

第2章 人事

（採用の方法）

第3条 有期雇用職員の採用は、選考によるものとする。

(労働契約の期間等)

第4条 労働契約の期間は、労基法第14条の規定に基づき、5年の範囲内で個々の有期雇用職員ごとに定める。

2 労働契約は、更新することができる。ただし、第11条及び第12条に規定する場合のほか、その業務を必要としなくなったときは、労働契約を更新しない。

3 前2項に定めるもののほか、職員就業規則第21条第1項に規定する定年年齢に相当する年齢に達した者については、当該日以降に到来する最初の3月31日を超えて、労働契約を締結し、又は更新することができない。ただし、学長が特に必要と認めた場合は、この限りでない。

(労働条件の明示)

第5条 学長は、有期雇用職員の採用に際しては、採用をしようとする者に対し、あらかじめ次に掲げる事項を記載した文書を交付しなければならない。

- (1) 労働契約の期間に関する事項
- (2) 期間の定めのある労働契約を更新する場合の基準に関する事項
- (3) 就業の場所及び従事する業務に関する事項
- (4) 始業及び終業の時刻、所定労働時間を超える労働の有無、休憩時間、休日並びに休暇に関する事項
- (5) 給与に関する事項
- (6) 退職に関する事項

(採用時の提出書類)

第6条 有期雇用職員に採用された者は、次に掲げる書類を学長に提出しなければならない。

- (1) 履歴書
- (2) 資格に関する証明
- (3) その他学長が必要と認める書類

2 前項の提出書類の記載事項に変更が生じたときは、速やかに書面で学長に届け出なければならない。

(試用期間)

第7条 新たに採用した有期雇用職員には、採用の日から6月の試用期間を設ける。ただし、学長が適当と認めるときは、当該期間を短縮し、又は設けないことがある。

2 試用期間中に有期雇用職員として不適格と学長が認めるときは、解雇することがある。

3 試用期間は、勤続年数に通算する。

(赴任)

第8条 赴任の命令を受けた有期雇用職員は、その辞令を受けた日から、住居移転を伴わない赴任にあつては即日、住居移転を伴う赴任にあつては7日以内に赴任しなければならない。ただし、やむを得ない理由により定められた期間内に新任地に赴任できないことについて、新任地の上司の承認を得たときは、この限りでない。

(退職)

第9条 有期雇用職員は、次の各号の一に該当するときは、退職とし、有期雇用職員としての身分を失う。

- (1) 労働契約の期間が満了したとき。
- (2) 退職を願い出て、学長から承認されたとき。
- (3) 休職期間が満了し、休職事由がなお消滅しないとき。
- (4) 死亡したとき。
- (5) 公職選挙法（昭和25年法律第100号）第3条に規定する公職の候補者となったとき。

(退職手続)

第10条 有期雇用職員は、自己の都合により退職しようとするときは、退職を予定する日の30日前までに、学長に文書をもって願い出なければならない。

2 有期雇用職員は、退職願を提出した場合にあつても、退職するまでは、従来職務に従事しなければならない。

(当然解雇)

第11条 学長は、有期雇用職員が次の各号の一に該当する場合においては、これを解雇する。

- (1) 成年被後見人又は被保佐人となった場合
- (2) 禁錮以上の刑に処せられた場合

(その他の解雇)

第12条 学長は、有期雇用職員が次の各号の一に該当する場合においては、人事委員会の審議を経た後、これを解雇することができる。

- (1) 勤務実績が著しくよくない場合
- (2) 心身の故障のため、職務の遂行に著しく支障があり、又はこれに堪えない場合
- (3) その他職員として必要な適性を欠く場合

- (4) 事業活動の縮小により剰員を生じ、配置換等が不可能な場合
- (5) 天災事変その他やむを得ない事由により本学の事業継続が不可能となった場合
- (6) 外部資金の受入終了、プロジェクト事業等の業務完了等のため、業務を終了せざるを得ない場合

(解雇制限)

第13条 第11条並びに前条第1号から第4号まで及び第6号の各号の一に該当する場合にあっても、次の各号の一に該当する期間は、解雇しない。ただし、第1号の場合において、療養開始後3年を経過しても負傷又は疾病がなおらず、労働者災害補償保険法（昭和22年法律第50号。以下「労災法」という。）第18条の規定による傷病補償年金を受けられる場合は、この限りでない。

- (1) 業務上負傷し、又は疾病にかかり療養のために休業する期間及びその後30日間
- (2) 産前産後の女性の有期雇用職員が長崎大学職員の勤務時間、休日、休暇等に関する規程（平成16年規程第42号）第26条第6号及び第7号の規定による休暇を取得している期間及びその後30日間

2 学長は、前条第1号から第4号まで及び第6号の各号の一に該当する者を解雇しようとする場合にあっても、その解雇が客観的に合理的な理由を欠き、社会通念上相当であると認められないときは、これを解雇してはならない。

(解雇予告)

第14条 学長は、第11条及び第12条の規定により有期雇用職員を解雇する場合は、少なくとも30日前に本人に予告をするか、又は平均賃金の30日以上分の解雇予告手当を支払う。ただし、試用期間中の有期雇用職員（14日を超えて引き続き雇用された者を除く。）を解雇する場合又は所轄労働基準監督署の認定を受けた場合は、この限りでない。

### 第3章 給与

(給与)

第15条 有期雇用職員の給与の決定、計算、支払方法等（次項において「給与決定等」という。）については、長崎大学職員給与規程（平成16年規程第47号。次項において「給与規程」という。）の定めるところによる。

2 有期雇用職員の給与決定等について職務内容等を考慮し給与規程の規定によることができないと認められる場合には、前項の規定にかかわらず、学長が認めるところにより、その者の給与決定等を行うことができる。

### 第4章 雑則

(職員就業規則の規定の準用)

第16条 職員就業規則第14条から第18条まで、第27条、第28条及び第30条から第49条までの規定(第41条第1項第1号の規定を除く。)は、有期雇用職員について準用する。

2 職員就業規則第50条の規定は、有期雇用職員のうち次に掲げる者(年俸制対象者その他の前条第2項の規定により給与が決定される者で当該給与に退職手当相当額が含まれるものを除く。)について準用する。

(1) 長崎大学における教育職員のテニユア・トラック制に関する規程(平成21年規程第43号)に定めるテニユア・トラック教員

(2) 長崎大学病院診療助教取扱規程(平成21年規程第45号)に定める診療助教

3 職員就業規則第18条の2の規定は、有期雇用職員のうち学長が別に定める者について準用する。

(無期労働契約の締結の申込み)

第17条 労働契約法第18条第1項に規定する期間の定めのない労働契約の締結の申込みは、労働契約の期間の満了日の30日前までに行うものとする。

(補則)

第18条 この規則に定めるもののほか、必要な事項については、別に定める。

附 則

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則(平成18年3月24日規則第12号)

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則(平成20年3月27日規則第19号)

この規則は、平成20年3月27日から施行する。

附 則(平成21年9月25日規則第27号)

この規則は、平成21年9月25日から施行する。

附 則(平成23年3月29日規則第18号)

この規則は、平成23年3月29日から施行する。

附 則(平成25年3月26日規則第9号)

1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。

2 この規則の施行の日(以下「施行日」という。)の前日において現に締結している有期労働契約の契約期間が施行日の前日以後に満了する有期雇用職員については、改正後の第

4条第2項ただし書の規定にかかわらず,当該満了日の翌日を同項の当初の採用日とみなして同項の規定を適用する。

附 則 (平成26年3月28日規則第9号)

この規則は,平成26年4月1日から施行する。

附 則 (平成30年3月30日規則第17号)

この規則は,平成30年4月1日から施行する。

# インフォメーションサイエンスコース IoT分野履修モデル

(養成する人材) インフォメーション・サイエンティスト

両コース必修

ISコース必修・DS選択

DSコース必修・IS選択

両コース選択

	1年次		2年次		3年次		4年次	
	10	20	30	40	10	20	30	40
情報学基礎科目	【コンピュータ科学】		【基礎数学】		【コミュニケーション】		【卒業要件】	
	コンピュータ入門 情報科学技術 情報基礎数学	プログラミング概論 プログラミング演習I 確率・統計 数理・データサイエンス	情報ネットワークI グラフ理論と最適化 プログラミング演習II 情報理論論	情報ネットワークII オートマトンと言語理論	情報セキュリティI 画像処理 認知システム論A	情報セキュリティII マシンプビジョン HCI 音響音声工学 認知システム論B	【卒業要件】 【教養教育科目】40単位以上 教養教育基礎科目 6単位 外国語科目 10単位 モジュール科目 22単位 自由選択科目 2単位 【専門教育科目】86単位以上 情報学基礎科目(必修) 22単位 コミュニケーション科目(必修) 6単位 (インフォメーションサイエンスコース) 必修科目 22単位 選択科目 28単位以上 卒業研究 8単位 合計 126単位以上	
コミュニケーション科目	実社会課題解決プロジェクトA(PBL)		工学倫理 安全工学 技術英語I		技術英語II		経営管理 産業経済学	
インフォメーションサイエンス	【教養教育科目】1~2年次 【教養教育科目】40単位以上 学部モジュール科目必修10単位		【情報セキュリティ系科目】		【AI系科目】		卒業研究	
	線形代数学I 微分積分学I 微分積分学III	情報数学I 情報数学II	ビッグデータ分析	情報工学 実験I プログラミング演習III	プログラミング言語論 情報工学実験III プログラミング演習IV	情報工学 実験IV		
	データ構造とアルゴリズム 情報工学 実験II プログラミング演習II	情報工学 実験II プログラミング演習III	ソフトウェア工学	情報工学 実験II プログラミング演習III	情報工学 実験IV	コンピュータアーキテクチャII 制御工学 並列分散処理		
	【応用系専門科目】	論理回路 デジタル信号処理I	組み込みシステム データベース デジタル信号処理II	ソフトウェア工学 組み込みシステム データベース ソフトウェア工学	情報工学 実験IV	コンピュータアーキテクチャII 制御工学 並列分散処理		

【身に付く能力】  
【インフォメーションサイエンスコース】  
・情報科学のための基礎知識、プログラミング能力、情報データ解析能力、情報セキュリティ能力。  
・専門基礎科目で、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎的知識。  
・専門科目で、アルゴリズムの原理やプログラミングの知識と、それを応用して複雑なソフトウェア・システムを構築する能力、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解し、情報技術者としての倫理観。  
・発展科目で、与えられた制約の下で効率よく問題を解決するハードウェアやソフトウェアのシステムを設計するための知識、また、画像・音声・文字情報など多様な情報を処理する技術。  
・卒業研究で、高度な内容の先端研究や基礎研究を体験・修得し、課題解決能力・課題探求能力・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力。

【主な進路】  
・企業、官公庁、自治体等。ロボット、情報・ネットワーク・通信機器関連、ソフトウェア・情報システム・コンテンツ流通関連、電気・通信施設関連、その他。  
・クラウドサービス関連、AI搭載のデバイス開発関連。  
・工学系の大学院博士前期課程への進学。





# インフォメーションサイエンスコース SE分野履修モデル

(養成する人材) インフォメーション・サイエンティスト

両コース必修

ISコース必修・DS選択

DSコース必修・IS選択

両コース選択

	1年次			2年次			3年次			4年次		
	10	20	30	40	10	20	30	40	10	20	30	40
情報学基礎科目	【コンピュータ科学】			【基礎数学】			【コミュニケーション】			【卒業要件】		
	コンピュータ入門 情報科学技術 情報基礎数学	プログラミング概論 プログラミング演習I	情報ネットワークI グラフ理論と最適化 プログラミング演習II 情報理論	情報ネットワークII オトマトンと言語理論 コンパイラ	情報セキュリティI 画像処理 認知システム論A	情報セキュリティII HCI 音響音声工学 認知システム論B	情報セキュリティ ビッグデータ分析	情報セキュリティIII 情報セキュリティII	情報セキュリティ ネットワークセキュリティ	【教養教育科目】 40単位以上 教養教育基礎科目 6単位 外国語科目 10単位 モジュール科目 22単位 自由選択科目 2単位 【専門教育科目】 86単位以上 情報学基礎科目(必修) 22単位 コミュニケーションサイエンスコース(インフォメーションサイエンスコース) 必修科目 22単位以上 選択科目 28単位以上 卒業研究 8単位 合計 126単位以上		
コミュニケーション科目	【コミュニケーション】			工学倫理			技術英語I			技術英語II		
インフォメーションサイエンス	【教養教育科目】1~2年次			【情報セキュリティ系科目】			【情報技術実践系科目】			【AI系科目】		
	【教養教育科目】 40単位以上 学部モジュール科目必修10単位			情報セキュリティI 情報セキュリティII 情報セキュリティIII			情報セキュリティI 情報セキュリティII 情報セキュリティIII 情報セキュリティIV 情報セキュリティV			情報セキュリティI 情報セキュリティII 情報セキュリティIII 情報セキュリティIV 情報セキュリティV		
	線形代数学I 線形代数学II 微分積分学I 微分積分学II 微分積分学III			データ構造とアルゴリズム 情報工学実験I 情報工学実験II 情報工学実験III 情報工学実験IV			データ構造とアルゴリズム 情報工学実験I 情報工学実験II 情報工学実験III 情報工学実験IV			ビッグデータ分析 プログラミング言語論 情報工学実験III 情報工学実験IV		
	論理回路 デジタル信号処理I コンピュータアーキテクチャI デジタル信号処理I			データベース ソフトウェア工学			データベース ソフトウェア工学			並列分散処理		

【身に付く能力】

- ・インフォメーションサイエンスコース
- ・情報科学のための基礎知識、プログラミング能力、情報セキュリティ能力。
- ・専門基礎科目で、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアおよびネットワーク技術に関する基礎知識。
- ・専門科目で、アルゴリズムの原理やプログラミングの知識と、それを応用して複雑なソフトウェア・システムを構築する能力、情報科学が社会に及ぼす影響を総合的に理解し、情報技術者としての倫理観。
- ・発展科目で、与えられた制約の下で効率よく問題を解決するハードウェアやソフトウェアのシステムを設計するための知識、また、画像・音声・文字情報など多様な情報を処理する技術。
- ・卒業研究で、高度な内容の先端研究や基礎研究を体験・修得し、課題解決能力・課題探求能力・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力。

【主な進路】

- ・企業、官公庁、自治体等、システムインテグレーション、システム開発関係。
- ・情報・ネットワーク・通信機器関連、ソフトウェア・情報システム・通信ネットワーク流通関連、電気・通信施設関連、その他。
- ・工学系の大学院博士前期課程への進学。



# データサイエンスコース 医療・生命情報系履修モデル

(養成する人材) データサイエンティスト

両コース必修

ISコース必修・DS選択

DSコース必修・IS選択

両コース選択

	1年次		2年次		3年次		4年次	
	10	20	30	40	10	20	30	40
情報学基礎科目	<b>【コンピュータ科学】</b> コンピュータ入門 情報科学技術 情報基礎数学 <b>【基礎数学】</b> 確率・統計 数理・データサイエンス		情報ネットワーク I グラフ理論と最適化 プログラミング演習 II 情報理論 オートマトンと言語理論		情報セキュリティ I 画像処理 HCI 音響工学		<b>【卒業要件】</b> 【教養教育科目】 40単位以上 教養教育基礎科目 6単位 外国語科目 10単位 モジュール科目 22単位 自由選択科目 2単位 【専門教育科目】 86単位以上 情報学基礎科目(必修) 20単位 コミュニケーション科目(必修) 6単位 (データサイエンスコース) 必修科目 24単位 選択科目 28単位以上 卒業研究 8単位 合計 126単位以上	
コミュニケーション科目	<b>【コミュニケーション】</b> 実社会課題解決プロジェクトA(PBL) 工学倫理 安全工学 技術英語 I 情報メディア論		実社会課題解決プロジェクトB(PBL) 実社会課題解決プロジェクトC(PBL) 技術英語 II		実社会課題解決プロジェクトD(PBL) 経営管理 産業経済学 技術英語 IV			
データサイエンス	<b>【教養教育科目】1~2年次</b> 【教養教育科目】 40単位以上 学部モジュール科目必修10単位 線形代数学 I 微分積分学 I 微分積分学 II 微分積分学 III		<b>【情報セキュリティ系科目】</b> 情報数学 I 情報数学 II 探索的記述統計 基礎データ分析演習 <b>【統計学系科目】</b> 情報統計学 応用データ分析演習 多変量解析 <b>【応用系専門科目】</b> 医療・生命情報学 I		<b>【AI系科目】</b> ビッグデータ分析 ビッグデータ分析演習 パターン認識と機械学習 パターン認識と機械学習演習 ベイズ統計学 数理統計学 医療・生命情報学 II 医療・生命情報学 III		卒業研究	

**【身に付く能力】**  
**【データサイエンスコース】**  
 ・地域政策において統計・データ解析を学ぶための基礎となる数学、確率・統計に関する理論と実践及び情報処理、プログラミングの基礎的能力。  
 ・卒業研究で、高度な内容の先端研究や基礎研究を体験・修得し、課題解決能力・課題探求能力・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力。

**【医療・生命情報学分野】**  
 ・データ科学を理解し、医療や生命情報学の分野に応用できる能力。  
 ・医療情報やバイオインフォマティクスにおける統計学の理論と分析、データ解析手法に関する能力。  
 ・情報処理システムの構成・開発、プログラミング言語、データベースに関する知識やビッグデータの処理・分析、解析に関する能力  
 ・データ科学の専門知識を医療分野における研究や政策に繋げられる基礎知識と応用力。

**【主な進路】**  
 ・医療関係・システム開発等。創薬、バイオインフォマティクス、医療統計、医用画像解析、病院等。  
 ・工学系又は各応用系の大学院博士前期課程への進学。



# データサイエンスコース 社会・観光情報分野履修モデル

(養成する人材) データサイエンティスト

両コース必修

ISコース必修・DS選択

DSコース必修・IS選択

両コース選択

	1年次			2年次			3年次			4年次		
	10	20	30	40	10	20	30	40	10	20	30	40
情報学基礎科目	<b>【コンピュータ科学】</b> コンピュータ入門 情報科学技術 プログラミング概論 プログラミング演習I 情報基礎 数学			情報ネットワークI グラフ理論と最適化 プログラミング演習II 情報ネットワークII オートマトンと 言語理論			オペレーティング システムI 情報セキュリティI 画像処理 オペレーティング システムII HCI 音響音工学			<b>【卒業要件】</b> 【教養教育科目】40単位以上 教養教育基礎科目 6単位 外国語科目 10単位 モジュール科目 22単位 自由選択科目 2単位 【専門教育科目】86単位以上 情報学基礎科目(必修) 20単位 コミュニケーション科目(必修) 6単位 <データサイエンスコース> 必修科目 24単位 選択科目 28単位以上 卒業研究 8単位 合計 126単位以上		
コミュニケーション科目	<b>【コミュニケーション】</b> 実社会課題解決プロジェクトA(PBL) 工学倫理 安全工学 技術英語I 情報メディア論			実社会課題解決プロジェクトB(PBL) 工学倫理 安全工学 技術英語I			実社会課題解決プロジェクトC(PBL) 技術英語II デザイン情報学I			実社会課題解決プロジェクトD(PBL) 経営管理 産業経済学 技術英語IV		
データサイエンス	<b>【教養教育科目】1~2年次</b> 【教養教育科目】40単位以上 学部モジュール科目必修10単位 線形代数I 線形代数II 微分積分学I 微分積分学II 微分積分学III			<b>【情報セキュリティ系科目】</b> 情報数学I 情報数学II 探索的記述統計 基礎データ分析演習			<b>【AI系科目】</b> ビッグデータ分析 ビッグデータ分析演習 ビッグデータ分析演習II			卒業研究		
	<b>【統計学系科目】</b> 基礎データ分析演習 多変量解析			<b>【応用系専門科目】</b> 社会・観光情報学I			社会・観光情報学II 社会・観光情報学III					

**【身に付く能力】**  
 【データサイエンスコース】  
 ・地域政策において統計・データ解析を学ぶための基礎となる数学、確率・統計に関する理論と実践及び情報処理、プログラミングの基礎的能力。  
 ・卒業研究で、高度な内容の先端研究や基礎研究を体験・修得し、課題解決能力・課題探求能力・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力。

**【社会・観光情報学分野】**  
 ・データ科学を理解し、地域政策に応用できる能力。  
 ・地域政策における統計学の理論と分析、データ解析手法に関する能力。  
 ・情報処理システムの構成・開発、プログラミング言語、データベースに関する知識やビッグデータの処理能力。  
 ・データ科学の専門知識を、データ処理・分析を通して組織の経営や戦略、意思決定に繋げられる基礎知識と応用力。

**【主な進路】**  
 ・企業・自治体・システム開発等、ITビジネス、Web関連、コンサルティング、マーケティング、住民サービス等。  
 ・工学系又は各応用系の大学院博士前期課程への進学。



入学生に求める資質、アドミSSIONポリシーと各選抜試験の対応

入学生に求める資質		知識・技術・基礎学力		思考力・判断力・表現力		主体性・協調性	
		知識・技術・基礎学力		思考力・判断力・表現力		主体性・協調性	
入試区分	AP	①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する	②専門的な学修に必要な高度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる	③知識とデータに基づき推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している	④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して文系・理系の枠を超えた課題に取り組みめる		
		センター試験 個別学力試験 調査書					
一般入試	前期	面接（口述試験） 調査書					
推薦入試	後期	面接（口述試験） 調査書					
外国人留学生入試	入試A	日本留学試験 面接（口述試験）	小テスト	センター試験 課題作文	面接 調査書	小テスト 面接（口述試験）	
	入試B	成績証明書 面接（口述試験）	小テスト			志望理由書 小テスト 面接（口述試験）	
国際バカロレア		IB最終試験6科目成績証明書 志望理由書 面接（口述試験）	IB最終試験6科目成績証明書 志望理由書 面接（口述試験）			志望理由書 面接（口述試験）	

(備考) 調査書の利用について  
 一般入試においては、アドミSSIONポリシーに定める「知識又は技能」を有することの確認、「理解」、「姿勢・行動力」や「意欲」の判定に用いる。  
 推薦入試においては、求める能力を面接で評価する際の参考資料として用いる。

# 目 次

- (1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況・・・・・・・・・・ 1
- (2) 人材需要の動向等社会の要請・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3



## 学生の確保の見通し等を記載した書類

### (1) 学生の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

情報データ科学部の学生定員の設定にあたっては、学内における学生定員の再配分により、大学全体の学生定員を増減させないことを前提とし、工学部情報工学コース50名<sup>\*1</sup>のほか、教育学部の学生定員見直しによる60名を加え、110名としている。

なお、本学工学部は1学科（6コース）のため、コースごとの入学者数は公表されていないが、学部全体の志願倍率は2.8倍であり、情報工学コースも受入上限の目安である50名を充足している。

学生定員110名の確保見通しについては、第三者機関に依頼して実施した、主に本学部を受験するターゲットとして想定される九州北部（長崎県、佐賀県、福岡県、熊本県及び大分県）に所在する高校の高校2年生を対象とするニーズ調査の結果において、「情報データ科学部を受験し、入学し、かつインフォメーションサイエンスコースまたはデータサイエンスコースで学びたい」と答えた者は全回答者のうち17%（559名）で入学定員の約5.1倍であったことから、110名の入学定員を十分に確保できると考えている。

また、情報系学部における全国的な状況としては、類似学部として平成30年4月開設の広島大学情報科学部、平成29年4月開設の滋賀大学データサイエンス学部及び名古屋大学情報学部があり、平成30年度一般入試（前期、後期試験）の志願倍率は広島大学3.6倍、滋賀大学4.2倍、名古屋大学3.5倍で、いずれも3倍を超えるニーズがあり、全国的にも需要があることが伺える。

併せて、本学部の所在する長崎県には、平成28年4月開設の長崎県立大学情報システム学部、本学部の教育内容と類似する情報システム学科<sup>\*2</sup>があり、同学科の志願倍率も7.9倍（入学定員28名、志願者数222名）と高いことから、地域にも高いニーズがあると考えられる。

学生定員110名の教育体制については、情報データ科学部は情報データ科学科の1学科で、インフォメーションサイエンスコースとデータサイエンスコースの2コースを設置するため、原則としてコースごとの学生定員の設定は行わないが、学生には、2年次に所属コースを選択させ、インフォメーションサイエンスコースを担当する教員13名（教授6名、准教授3名、助教4名）で情報技術実践系科目をベースとした情報セキュリティ系及び応用系科目（IoT、SE分野）を、データサイエンスコースを担当する教員13名（教授5名、准教授6名、助教2名）で統計学系科目をベースとしたAI系科目及び応用系科目（医療・生命、社会・観光分野）を教授することとなるため、各コースの学生数は、概ね入学定員の半数が目安となる。これらをS/T比で見た場合、学部全体のS/T比は完成年度で17.6、卒業研究を担当する准教授以上の教員は19名であるためS/Tは5.8で、工学部情報工学コース<sup>\*3</sup>と同程度であり、教育の質保証の観点から見ても、学生定員110名は適正である。

【資料1-1 平成28年度～平成30年度 長崎大学地区別入学者内訳】

【資料1-2 類似学部等における平成30年度一般入試（前期・後期）志願状況】

- ※1 工学部工学科は1学科6コース制であるため、コースごとの学生定員は設定されておらず、教員数及びこれまでの志願者のコース希望動向等を踏まえて、コースごとの受入上限の目安を設けている。
- ※2 長崎県立大学情報システム学部には、情報システム学科と情報セキュリティ学科の2学科があるが、情報セキュリティ学科は情報セキュリティ教育に特化した学科で、本学部の教育内容とは異なるため、比較対象としていない。
- ※3 工学部情報工学コースでは学生数50名に対し、教員数12名（教授4名、准教授5名、助教3）で教育を行っているため、コースのS/T比は16.6、卒業研究におけるS/T比は5.5となる。

## イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

平成30年11月に第三者機関（株式会社 進研アド）に依頼し、本学の主な学生募集エリアである長崎県、佐賀県、福岡県、熊本県及び大分県に所在する高校の高校2年生に対して調査を実施し、3,281名から回答を得た。回答者の属性概要は、在籍高校の所在地は本学所在地である「長崎県」が48.6%を占め、次に「福岡県」が24.9%と続く。所属クラスは、本学部が理数系基礎学力を重視する学部であり、理系クラス所属者に優先して調査実施を依頼したため、「理系クラス（理系コース）」が83.8%を占めた。また、高校卒業後の希望進路を複数回答で聴取したところ、「国公立大学に進学」が92.3%で最も多く、次いで「私立大学に進学」が20.1%であった。回答者の属性及び高校卒業後の希望進路から、本学部がターゲットとする対象に調査を実施できていると考えられる。

回答者全体における入学意向は、「受験したい」が19.6%（643名）で、そのうち「入学したい」は受験したいと答えた者の92.1%（592名）で受験意向と入学意向に大きな差を生じていない。また、入学したいと答えた者592名のうち、「インフォメーションサイエンスコースで学びたい」が48.1%（285名）、「データサイエンスコースで学びたい」が46.3%（274名）で、受験したい、かつ入学したいと答えた者の94.4%（559名）で、入学定員の約5.1倍であることから、志願倍率と受験倍率が大きく乖離することはないと考えられる。

なお、ここで注目すべきは、定員充足の見込みが確認できたことに加え、「受験したい」かつ「入学したい」と答えた者の約95%が「学びたいコースを」明確にしている点で、この結果は、国立大学の情報系新学部として単に興味を示しているだけではなく、「本学部で何を学び、何を身につけるかをきちんと理解している」ということであり、このことから、確保の見通しとして信頼できる数値であり、本学部の教育内容は高校生のニーズを的確に捉えているとも言える。

さらに、本学部に入学する可能性がより高いと考えられる「国公立大学に進学」を考えている回答者3,027名のうち、受験かつ入学意向があると回答した者は17.9%（542名）であり、更にターゲットを綿密に限定する観点から、本学部の学問分野と関連する「情報工学・情報科学・データサイエンス」に興味があると答えた者750名でみると、「受験し入学したい」と答えた者のうち「データサイエンスコース希望」が20.0%（150名）、「インフォメーションサイエンスコース希望」が28.8%（216名）の合計48.8%（366名）あり、他の学問分野関心層と比べ割合が高かった。興味のある学問分野に絞って比較検討を行った場合でも、入学定員の3.3倍を上回る入学意向者があることから、長期的かつ安定的に学生が確保できると考えられる。

**【資料2 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」（仮称）設置に関するニーズ調査 高校生対象 調査結果】**

## ウ 学生納付金の設定の考え方

本学の初年度納付金は、817,800円（授業料年額 535,800円、入学金 282,000円）で、近隣の国立大学法人と同額である。

## ② 学生確保に向けた具体的な取組状況

情報データ科学部の学生を確保するために、以前より活動している広報ワーキンググループを中心に新学部専任教員で協力し、主に以下の取組を行う。

### （ア）高校訪問

ニーズ調査の際、長崎県内の高等学校数か所に足を運び、直接調査用紙及びリーフレットを手渡し、進路指導教員等に本学部の概要説明を行っている。設置申請後は、調査の際に訪問した高校を含め、長崎県内の多くの高等学校を訪問し説明を行うとともに、県内のみならず、佐賀県、福岡県、大分県、熊本県等の高等学校にも足を運び、学部の広報活動に積極的に取り組む。

### （イ）オープンキャンパス

本学で7月に行われるオープンキャンパスにおいて、本学部の理念、入試制度、カリキュラム、及び卒業後の進路などについて説明を行う。なお、最初のオープンキャンパスは開設前年度のため、工学部情報工学コースの研究室を紹介する予定である。

### （ウ）ホームページやパンフレット等による広報

情報を自ら探す主体的で優秀な学生を確保するとともに、広く一般に情報公開を行うことを目的とし、ホームページを作成する。具体的には、設置認可申請後の4月を目途に概要程度のホームページを立ち上げ、早い段階から学生の進路選択の参考となる情報を公開するとともに、設置認可後は本格的に情報を公開する。

また、パンフレットについても同様に学部独自のものを作成し、高校訪問、オープンキャンパス等で配布するとともに、本学が発行している広報誌「CHOHO（チョーホー）」に本学部の情報を掲載し、学生のみならず、保護者や地域企業など、より多くの人に知ってもらう機会をつくる。

## （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）

我が国が超スマート社会（Society5.0）を実現し、これから直面する人口減少、超高齢化社会に柔軟かつ適切に対応していくためには、フィジカル空間（現実空間）から蓄積される膨大なデータをサイバー空間（仮想空間）に適切に集め、組み合わせ、分析し、その結果を実社会にフィードバックしていくことが必要である。情報技術革新に適応した新たな産業や社会の仕組みそのものの創出の必要性などの社会構造の大きな変革を受け、第5期科学技術基本計画、日本再興戦略等の様々な提言・報告書等において、「ITを駆使しクリエイティブな発想で我が国の強みをさらに伸ばすことができる人材育成が急務」と指摘されているが、2020年には約37万人のIT人材、特に「データ・AI人材」の不足は深刻さを増すとされており、このような状況を踏まえ、様々な施策により現役世代に対する学び直しの機会充実による高度専門人材の養成が進められている。

また、今後長期間にわたり時代の変革に適切に対応するためには、次世代を担

う若い人材の養成が必要であり、学習指導要領の改訂により小・中学校における理数教育の充実が図られているところであるが、「日本経済 2016-2017 (平成 29 年 1 月、内閣府)」における『データサイエンティストの定義』に当てはまる人材には「統計学に関する知識」、「ビジネスを理解したうえで問題発見・解決ができる能力」、「分析で得られた知見を他人に伝えるコミュニケーション能力」などが必要とされている。これらの能力の修得には、単一的な専門教育だけではなく、基礎となる数学、物理学、統計学、コンピュータ科学、プログラミング言語から応用科目（社会学、人文学、経済学）など、文系・理系の枠を超えた様々な学問分野にアクセスでき、多様な視点を養うことができる教育環境が必要である。

このような社会的背景・要請を受け、本学では、これまで情報工学教育を担ってきた工学部情報工学コースを核に、数学・統計学などの基礎学問分野や本学の強みを生かした医療・生命分野及び社会・観光分野を中心としたデータサイエンスリソースを加え、情報科学とデータ科学を効果的に組み合わせた、従来にない新たな教育研究組織として「情報データ科学部」を設置する。教育課程では、データサイエンススキルの修得に不可欠な基礎数学や、コンピュータのハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク技術の基礎を修得するコンピュータ科学並びにコミュニケーション科目を全学生に修得させ、2年次にコースを選択させ、情報科学を学び IoT、SE 分野で「作る」を担うインフォメーションサイエンティスト、データ科学を学びビッグデータの活用分野として期待されている医療・生命分野及び社会・観光分野で「創る」を担うデータサイエンティストを養成するとともに、所属コースに関わらず、自身が目指す将来に必要な科目を選択し履修できるカリキュラムを編成し、情報科学とデータ科学双方の学問領域に精通させることで、これまでにない新たな価値を創造しうる人財を養成し、社会的要請・ニーズに応えようとするものである。

## ② 社会的、地域的な人材需要の動向

平成 30 年 11 月に第三者機関（株式会社 進研アド）に依頼し、新学部の卒業生就職先として想定される、本学工学部卒業生の採用実績がある全国の企業、及び県内の情報系企業 950 社を対象に調査を実施し、412 企業から回答を得た。

はじめに、回答者の属性について人事採用への関与度を聞いたところ、「採用の決裁権があり、選考にかかわっている」人は 21.8%、「採用の決裁権はないが、選考にかかわっている」人は 66.5%で、採用や選考にかかわる人事担当者からの意見を聴取できていると考えられる。

また、アンケートでは、本学部で養成する「進化するこれからの社会に必要な、情報・データ科学分野の高度な専門知識をもち、ビジネス・観光・医療や、ロボット開発・システム開発の分野などで活躍できる人財」について魅力を感じると回答した企業が 90.5%、また、本学部の社会的必要性についての評価に「必要だと思う」と回答した企業は 97.8%といずれも極めて高く、ほぼ全ての企業が、これからの社会にとって必要な学部・学科であると評価していることが伺える。

さらに、本学部の卒業生に対する採用意向について、「採用したいと思う」と回答した企業は 79.9% (329 企業)、さらに、「採用したいと思う」と答えた 329 企業に、本学部卒業生の採用を毎年何名程度想定しているか聞いたところ、毎年の採用想定人数を明確に回答した企業は 167 企業、採用想定人数の合計は入学定員の 2 倍を上回る 256 名であった。この他、本学部卒業生を「採用したいと思う」が、「採用人数は未確定」と回答した企業が 161 企業あったことから、本学部で養成する人財は社会的要請・ニーズにマッチしており、安定した人材需要がある

といえる。

【資料3 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)設置に関するニーズ調査結果報告書 企業対象 調査結果】

## 学生の確保の見通し等を記載した書類 添付資料

資料 1-1	平成 28 年度～平成 30 年度 長崎大学地区別入学者内訳	1
資料 1-2	類似学部等における平成 30 年度一般入試（前期・後期）志願状況	2
資料 2	長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」（仮称）設置に関する ニーズ調査 高校生対象 調査結果	3
資料 3	長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」（仮称）設置に関する ニーズ調査結果報告書 企業対象 調査結果	2 1



## 平成28年度～平成30年度 長崎大学地区別入学者内訳

地区	県	平成28年度	平成29年度	平成30年度	計	平均	割合
九州 北部	長崎	571	578	574	1,723	574	34.5%
	佐賀	103	104	109	316	105	6.3%
	福岡	408	390	348	1,146	382	22.9%
	熊本	91	63	96	250	83	5.0%
	大分	76	71	87	234	78	4.7%
九州 南部	宮崎	66	81	78	225	75	4.5%
	鹿児島	43	53	52	148	49	3.0%
	沖縄	29	33	31	93	31	1.9%
四国	22	16	21	59	20	1.2%	
中国	82	88	87	257	86	5.1%	
近畿	62	79	71	212	71	4.2%	
中部	33	34	38	105	35	2.1%	
関東	47	44	55	146	49	2.9%	
東北	6	9	6	21	7	0.4%	
北海道	13	13	14	40	13	0.8%	
外国ほか	7	6	8	21	7	0.4%	
計		1,659	1,662	1,675	4,996	1,665	100.0%

73.4%

9.3%

(注記) 平均及び割合は小数点未満四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

<資料出典> ※外部非公表  
 平成28年度～30年度 長崎大学都道府県別入学者 (学生支援部入試課作成)



## 類似学部等における平成30年度一般入試（前期・後期）志願状況

大学名	学部名	学科名	入試区分	入学定員	志願者数	志願倍率	備考
長崎大学	工学部	工学科	前期	263	495	1.9	
			後期	50	373	7.5	
			計	313	868	2.8	
広島大学	情報科学部	情報科学科	前期	72	224	3.1	
			後期	6	53	8.8	
			計	78	277	3.6	
滋賀大学	データサイエンス学部	データサイエンス学科	前期	50	156	3.1	
			後期	20	140	7.0	
			計	70	296	4.2	
名古屋大学	情報学部	人間情報科学科	前期	30	113	3.8	後期試験は実施していない
		人間・社会情報科学科	前期	30	111	3.7	
		コンピュータ科学科	前期	53	166	3.1	
		計	113	390	3.5		
長崎県立大学	情報システム学部	情報システム学科	前期	20	76	3.8	情報セキュリティ学科は教育内容が異なるため比較対象としない
			後期	8	146	18.3	
			計	28	222	7.9	

&lt;資料出典&gt;

平成30年度 広島大学個別学力検査入学志願者状況

平成30年度 滋賀大学入学者選抜資料

平成30年度 名古屋大学一般入試(前期日程・後期日程) 出願状況

平成30年度 長崎県立大学一般入試志願状況

平成30年度 長崎大学一般入試志願状況



---

---

長崎大学  
「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)  
設置に関するニーズ調査  
結果報告書  
【高校生対象調査】

---

---

平成31年1月  
株式会社 進研アド

# 高校生対象 調査概要

## 1. 調査目的

2020年4月開設予定の長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」新設構想に関して、高校生からの進学ニーズを把握する。

## 2. 調査概要

		高校生対象調査
調査対象		高校2年生(理系クラス優先)
調査エリア		福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県
調査方法		高校留置き調査
調査対象数	依頼数 (依頼校数)	4,182人(31校)
	有効回収数 (回収校数)	3,281人(28校) 有効回収率:78.5%
調査時期		2018年11月12日(月)～2018年11月30日(金)
調査実施機関		株式会社 進研アド

## 3. 調査項目

高校生対象調査
<ul style="list-style-type: none"><li>・性別</li><li>・高校種別</li><li>・高校所在地</li><li>・所属クラス</li><li>・高校卒業後の希望進路</li><li>・興味のある学問系統</li><li>・長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度</li><li>・長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への受験意向</li><li>・長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への入学意向</li><li>・長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」入学後の希望コース</li><li>・大学院進学・医学部編入学へのニーズ</li></ul>

## 高校生対象 調査結果まとめ



## 高校生対象 調査結果まとめ

---

### 回答者の属性

※本調査は、長崎大学の「情報データ科学部 情報データ科学科」に対する需要を確認するための調査として設計。長崎大学の主な学生募集エリアである福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県に所在する高校の高校2年生に調査を実施し、3,281人から回答を得た。

- 回答者の性別は「男性」が57.8%、「女性」が41.8%である。
- 回答者の在籍高校種別は「公立」が89.9%、「私立」が10.1%である。
- 回答者の在籍高校所在地は、長崎大学の所在地である「長崎県」が48.6%を占め、最も多い。次に「福岡県」が24.9%と続く。
- 理系クラス所属者に優先して調査実施を依頼したため、回答者の所属クラスは「理系クラス(理系コース)」が83.8%を占める。

### 高校卒業後の希望進路や興味のある学問系統

- 回答者の高校卒業後の希望進路を複数回答で聴取したところ、「国公立大学に進学」が92.3%で最も高い。次いで「私立大学に進学」が20.1%。  
国公立大学への進学志望者が9割を占めることから、長崎大学がターゲットとする対象に調査を実施出来ていると考えられる。
- 回答者の興味のある学問系統を複数回答で聴取したところ、「工学」が37.1%で最も高い。次いで、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の学びと関連する「情報工学・情報科学・データサイエンス」が22.9%、さらに、「医・歯・薬学」が22.5%と続く。

## 高校生対象 調査結果まとめ

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度(※)は、すべての項目において7割を超える。
- 最も魅力度が高いのは、「A. これからの社会において、ビジネス・観光・医療やロボット開発・システム開発をはじめとする様々な分野に、情報・データ科学分野の知識・能力が必要になるといわれています。これらの知識・能力を修得し、社会において活躍できる人財を養成します。」(84.2%)であり、「とても魅力を感じる」と回答した人の割合も27.6%で最も高い。

次に魅力度が高いのは、「E. 「インフォメーションサイエンスコース」では、情報科学の高度な専門知識、IT能力を必要とする企業・自治体で活躍できる人財を養成します。」(77.7%)、さらに「C. 1年次で数学、情報科学やデータ科学の基礎を学び、2年次からAI、IoT(インターネット・オブ・シングス)、IT、情報セキュリティ、ビッグデータの処理や分析などの専門科目を、描いた将来に合わせて選択し、学ぶことができます。」(76.5%)と続く。

※魅力度＝「とても魅力を感じる」「ある程度魅力を感じる」と回答した人の合計値

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への受験意向・入学意向・希望コース

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」を「受験したいと思う」と答えた人は、19.6% (643人)である。
- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」を「受験したいと思う」と答えた643人のうち、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に「入学したいと思う」と回答した人は、92.1% (592人)である。
- 「情報データ科学部 情報データ科学科」に対して「受験したいと思う」かつ「入学したいと思う」と答えた592人のうち、「データサイエンスコースで学びたい」と回答した人は46.3% (274人)、「インフォメーションサイエンスコースで学びたい」と回答した人は48.1% (285人)と、ほぼ同程度の割合。

## 高校生対象 調査結果まとめ

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への 入学意向者数

※ここからは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に対して、Q4で「受験したいと思う」と回答し、かつ、Q5で「入学したいと思う」と回答し、さらにQ6で「データサイエンスコースで学びたい」または「インフォメーションサイエンスコースで学びたい」と回答した人を【入学意向者】と定義し、分析を行う。

- 回答者全体における入学意向は、「受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望」が8.4% (274人)、「受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望」が8.7% (285人)で、合計17.0% (559人)。予定されている入学定員110人を5倍以上上回っている。

#### ◇性別

- 「男性」の入学意向は22.3% (1,895人中、423人)、「女性」の入学意向は9.8% (1,372人中、135人)と、男性の方が入学意向は高い。(ただし、男女ともに予定している入学定員数を上回る入学意向者がみられる。)

#### ◇高校所在地別

- 長崎大学の所在地である「長崎県」の高校在籍者からの入学意向は18.9% (1,596人中、301人)と、予定している入学定員数を2倍以上上回る入学意向者がみられた。
- また、「福岡県」の高校在籍者からの入学意向も17.4% (818人中、142人)、「熊本県」の高校在籍者からの入学意向も17.4% (121人中、21人)みられた。

#### ◇所属クラス別

- 「理系クラス(理系コース)」在籍者からの入学意向は18.4% (2,750人中、505人)と、予定している入学定員数を4倍以上上回る入学意向者がみられた。

#### ◇高校卒業後の希望進路別

- 長崎大学を受験・入学する可能性が高い「国公立大学に進学」を考えている回答者の入学意向は17.9% (3,027人中、542人)と、予定している入学定員数を4倍以上上回る入学意向者がみられた。

## 高校生対象 調査結果まとめ

---

### ◇興味のある学問系統別

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の学問内容と関連する「情報工学・情報科学・データサイエンス」に興味がある回答者の入学意向は、「受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望」が20.0% (150人)、「受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望」が28.8% (216人)で、合計48.8% (750人中、366人)と、他の学問系統関心層と比べて高く、予定している入学定員数を3倍以上上回る入学意向者がみられた。
- その他、「工学」に興味がある回答者の入学意向は26.9% (1,217人中、327人)、「理学」に興味がある回答者の入学意向は20.4% (612人中、125人)と比較的高く、予定している入学定員数を上回る入学意向者がみられた。
- 「社会学・マスコミ学」に興味がある回答者の入学意向は19.9% (146人中、29人)、「観光学」に興味がある回答者の入学意向は25.0% (156人中、39人)、「心理学」に興味がある回答者の入学意向は14.1% (396人中、56人)、「経済・経営・商学」に興味がある回答者の入学意向は17.4% (379人中、66人)で、文系の学問関心者からも一定の入学意向がみられた。

### ◇希望進路別×興味のある学問系統別

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に入学する可能性がより高いと考えられる、「国公立大学に進学」を希望しており、かつ「情報工学・情報科学・データサイエンス」に興味がある回答者の入学意向は、「受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望」が20.5% (147人)、「受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望」が29.4% (211人)で、合計49.9% (717人中、358人)。  
ターゲットの条件をより精緻に限定した場合でも、予定している入学定員数を3倍以上上回る入学意向者がみられた。

## 高校生対象 調査結果まとめ

---

### 大学院進学・医学部編入学へのニーズ

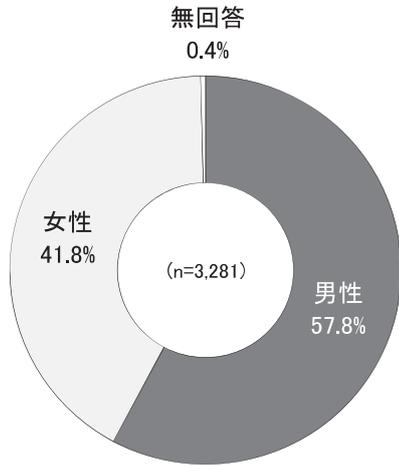
- 大学院進学・医学部編入学へのニーズとしては、「更に専門性を高めるため、情報系または工学系の大学院に進学」が27.6%、「医療分野応用に可能性を感じるので、医学部に編入学(長崎大学医学部への編入の場合、編入試験に合格すれば、医学部2年生として編入学できる)」が19.0%、「社会観光系応用の視野を広げるため、経済系、社会学系の大学院に進学」が11.1%の順。
- ただし、「現時点では卒業後に大学院や他学部に進学・編入学するつもりはない」が40.9%で最も多い。

## 高校生対象 調査結果

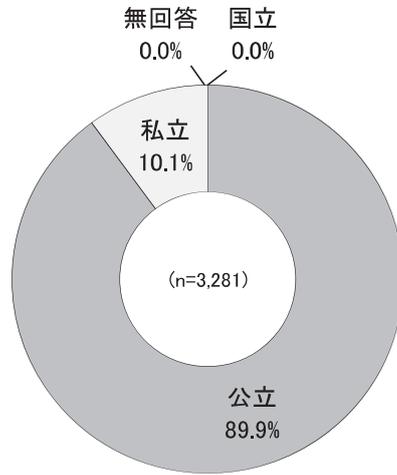


## 回答者の属性(性別/高校種別/高校所在地/所属クラス)

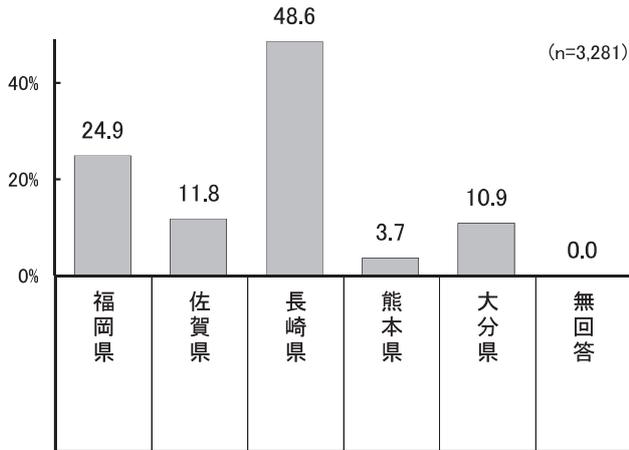
### ■性別



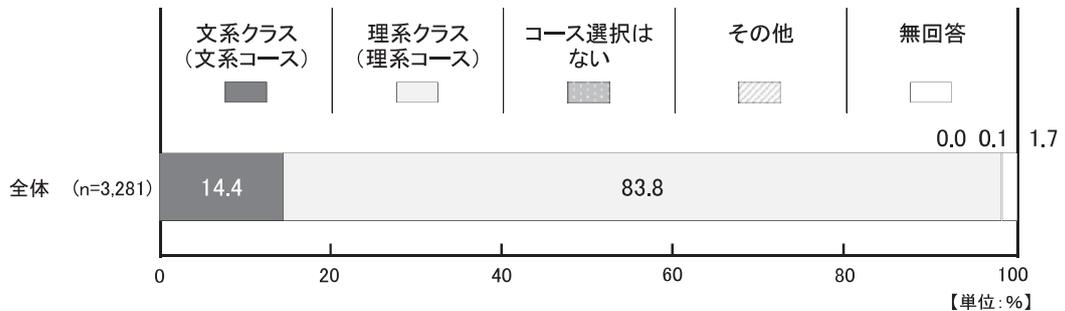
### ■高校種別



### ■高校所在地



### ■所属クラス

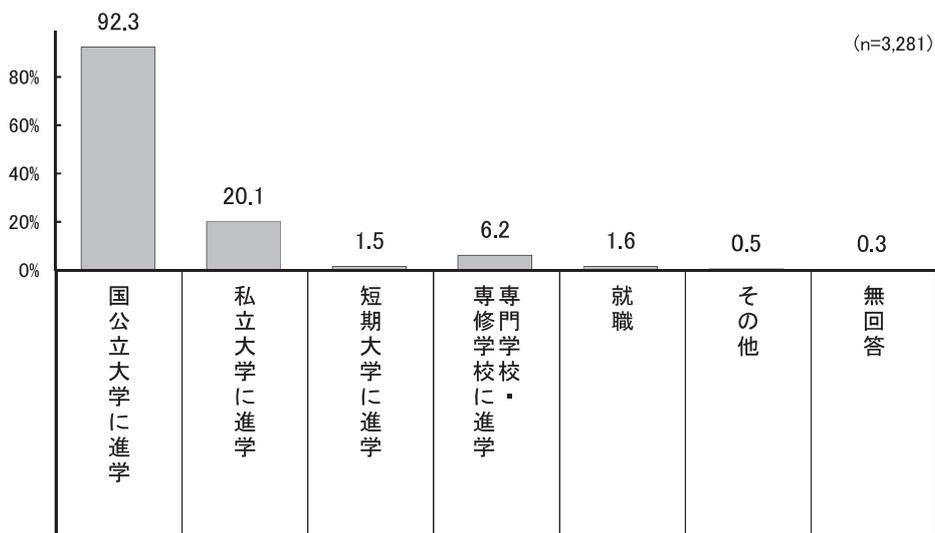


※理系クラスを優先的に回収

# 高校卒業後の希望進路／興味のある学問系統

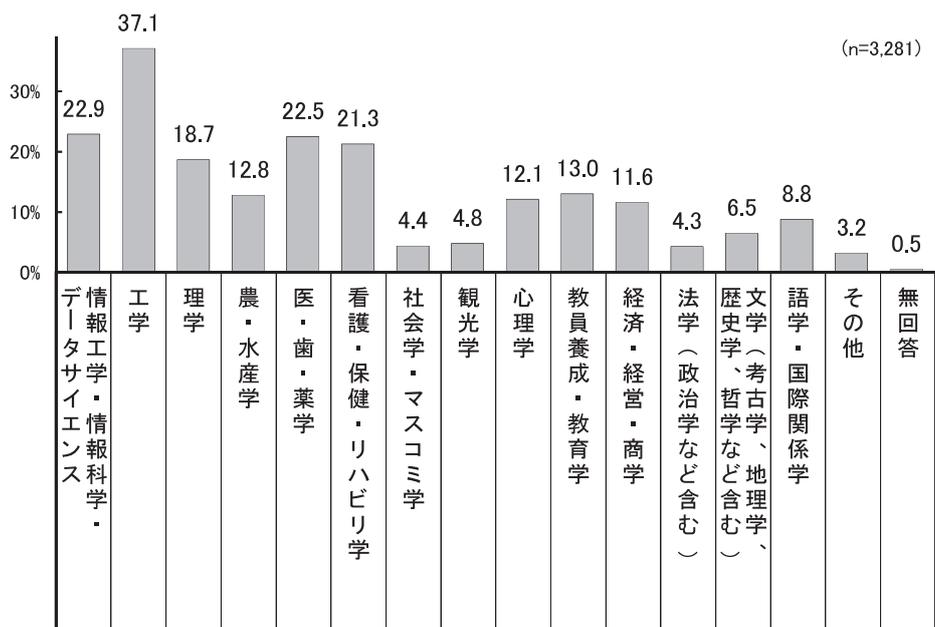
## ■高校卒業後の希望進路

Q1. あなたは、高校卒業後の進路について、現時点ではどのように考えていますか。  
以下の項目から、あてはまる番号すべてにQをつけてください。(いくつでも)



## ■興味のある学問系統

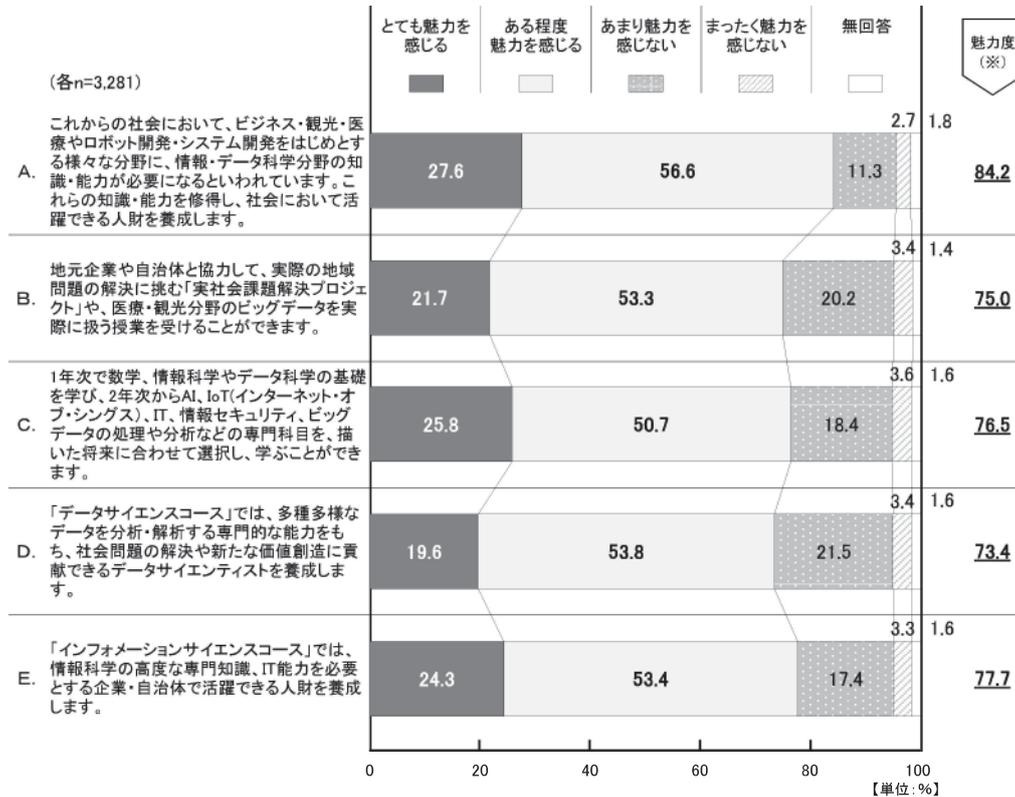
Q2. あなたは、どのような学問に興味がありますか。  
以下の項目から、興味のある学問系統の番号すべてにQをつけてください。(いくつでも)  
(現時点で進学を希望されていない方も、進学する場合を想像してお答えください。)



# 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

Q3. 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称、設置構想中)には、以下のような特色があります。それぞれの特色について、あなたはどの程度魅力を感じますか。(それぞれ、あてはまる番号1つに○)



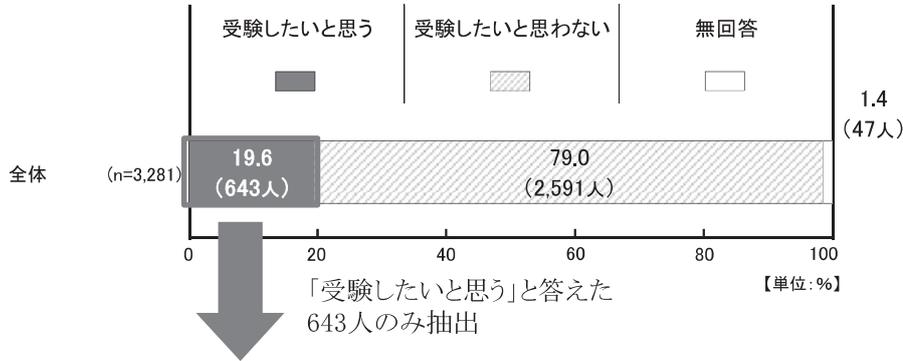
※魅力度＝「とても魅力を感じる」「ある程度魅力を感じる」と回答した人の合計値

※魅力度は、人数をもとに%を算出し、小数点第二位を四捨五入しているため、「とても魅力を感じる」と「ある程度魅力を感じる」の合計値と必ずしも一致しない

# 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への 受験意向／入学意向／入学後の希望コース

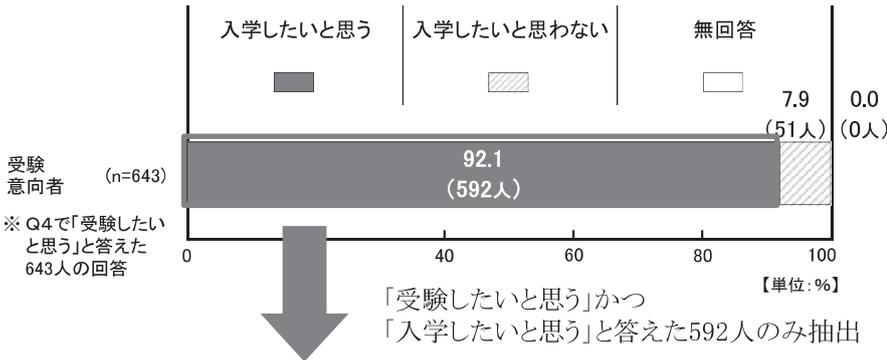
## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への受験意向

Q4. あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)を受験してみたいと思いますか。  
あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)



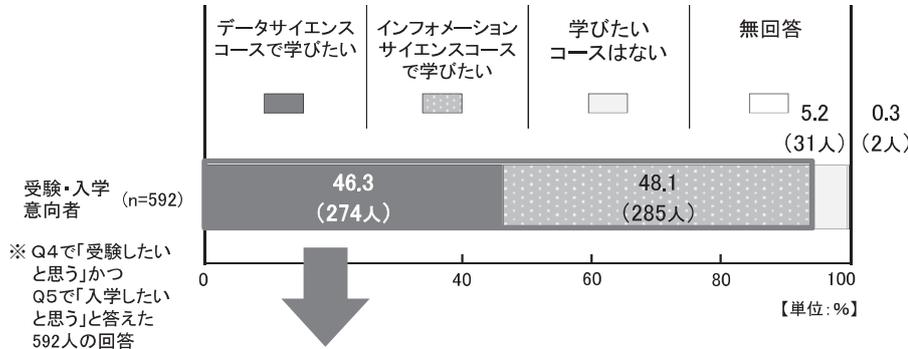
## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への入学意向

Q5. あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)に合格したら、入学したいと思いますか。  
あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)



## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」入学後の希望コース

Q6. 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)では、入学後に「データサイエンスコース」と  
「インフォメーションサイエンスコース」のどちらかを選択して学びます。  
あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)で学ぶとしたら、どちらのコースで学びたいと  
思いますか。あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)



【「受験したいと思う」かつ「入学したいと思う」かつ、  
入学後にどちらかのコースで「学びたい」と回答した人】を  
長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への入学意向者と定義する。

# 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への 入学意向者数 属性別傾向

## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への入学意向者数 属性別傾向

※【「受験したいと思う」かつ「入学したいと思う」かつ、  
入学後にどちらかのコースで「学びたい」と回答した人】を  
長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」への入学意向者と定義する。

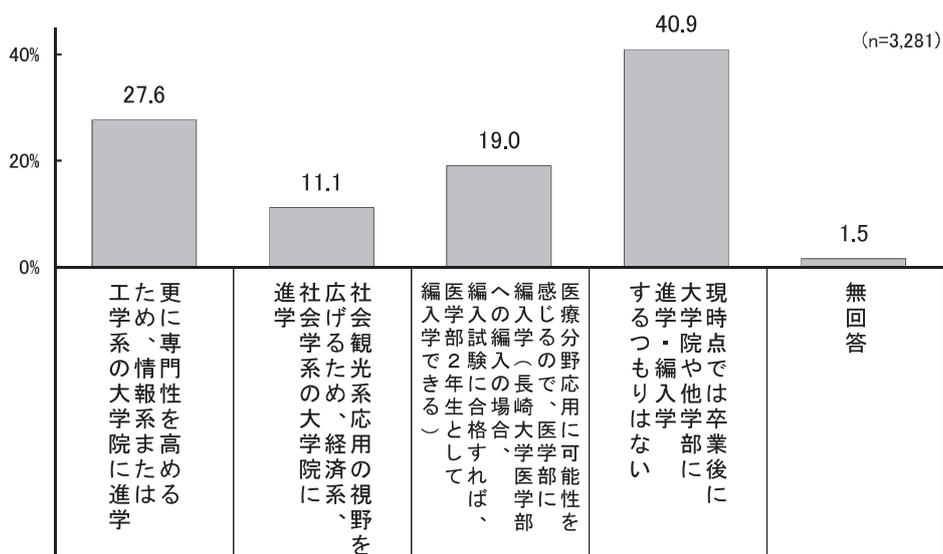
		入学意向(%)		入学意向者数			
		■ 受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望 □ 受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望		入学意向	受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望	受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望	入学意向者数
		【単位:%】60					
全体	(n=3,281)	8.4	8.7	17.0%	274人	285人	559人
性別	男性 (n=1,895)	10.3	12.0	22.3%	196人	227人	423人
	女性 (n=1,372)	5.6	4.2	9.8%	77人	58人	135人
高校所在地別	福岡県 (n=818)	9.3	8.1	17.4%	76人	66人	142人
	佐賀県 (n=388)	7.2	6.7	13.9%	28人	26人	54人
	長崎県 (n=1,596)	8.6	10.2	18.9%	138人	163人	301人
	熊本県 (n=121)	9.1	8.3	17.4%	11人	10人	21人
	大分県 (n=358)	5.9	5.6	11.5%	21人	20人	41人
クラス所属別	文系クラス(文系コース) (n=473)	5.3	4.4	9.7%	25人	21人	46人
	理系クラス(理系コース) (n=2,750)	8.9	9.5	18.4%	245人	260人	505人
卒業後の高校希望進路別	国公立大学に進学 (n=3,027)	8.7	9.2	17.9%	264人	278人	542人
	私立大学に進学 (n=659)	7.7	8.6	16.4%	51人	57人	108人
興味のある学問系統別	情報工学・情報科学・データサイエンス (n=750)	20.0	28.8	48.8%	150人	216人	366人
	工学 (n=1,217)	11.7	15.2	26.9%	142人	185人	327人
	理学 (n=612)	10.6	9.8	20.4%	65人	60人	125人
	医・歯・薬学 (n=738)	9.5	4.9	14.4%	70人	36人	106人
	社会学・マスコミ学 (n=146)	11.0	8.9	19.9%	16人	13人	29人
	観光学 (n=156)	15.4	9.6	25.0%	24人	15人	39人
	心理学 (n=396)	7.8	6.3	14.1%	31人	25人	56人
	経済・経営・商学 (n=379)	6.6	10.8	17.4%	25人	41人	66人
国公立大学に進学志望×情報工学・情報科学・データサイエンスに興味あり (n=717)	20.5	29.4	49.9%	147人	211人	358人	

※入学意向は、「受験したいと思う」かつ「入学したいと思う」かつ、入学後にどちらかのコースで「学びたい」と回答した人数をもとに%を算出し、小点数第二位を四捨五入しているため、「受験したい&入学したい&データサイエンスコース希望」と「受験したい&入学したい&インフォメーションサイエンスコース希望」の割合の合計値とは、必ずしも一致しない。

# 大学院進学・医学部編入学へのニーズ

## ■大学院進学・医学部編入学へのニーズ

Q7. 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)では、卒業後に企業や官公庁等へ就職する以外にも、さらに専門性を高める進路として、以下のようなものが考えられます。  
以下の項目から、あなたが、現時点で一番魅力を感じる進路の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)



## 卷末資料

• 調査票



# 調査票

## ◆長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称、設置構想中)についてお聞きます。

長崎大学では、現在高校2年生のみなさんが大学生となる2020年4月に、新しく「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)を設置することを構想しています。

### ※ここからは、アンケートに同封している資料を見てからお答えください※

長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称、設置構想中)には、以下のような特色があります。それぞれの特色について、あなたはどの程度魅力を感じますか。(それぞれ、あてはまる番号1つに○)

	とても魅力を感じる	ある程度魅力を感じる	あまり魅力を感じない	まったく魅力を感じない
例. ○○である	→ ①	→ ○	→ ③	→ ④
A. これからの社会において、ビジネス・観光・医療やロボット開発・システム開発をはじめとする様々な分野に、情報・データ科学分野の知識・能力が必要になるといわれています。これらの知識・能力を修得し、社会において活躍できる人財を養成します。	→ ①	→ ②	→ ③	→ ④
B. 地元企業や自治体と協力して、実際の地域問題の解決に挑む「実社会課題解決プロジェクト」や、医療・観光分野のビッグデータを実際に扱う授業を受けることができます。	→ ①	→ ②	→ ③	→ ④
C. 1年次で数学、情報科学やデータ科学の基礎を学び、2年次からAI、IoT(インターネット・オブ・シングス)、IT、情報セキュリティ、ビッグデータの処理や分析などの専門科目を、描いた将来に合わせて選択し、学ぶことができます。	→ ①	→ ②	→ ③	→ ④
D. 「データサイエンスコース」では、多種多様なデータを分析・解析する専門的な能力をもち、社会問題の解決や新たな価値創造に貢献できるデータサイエンティストを養成します。	→ ①	→ ②	→ ③	→ ④
E. 「インフォメーションサイエンスコース」では、情報科学の高度な専門知識、「IT能力を必要とする企業・自治体で活躍できる人財を養成します。	→ ①	→ ②	→ ③	→ ④

Q4 あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)を受験してみたいと思いますが、あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)

- ① 受験したいと思う                      ② 受験したいと思わない

Q5 あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)に合格したら、入学したいと思いますか。あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)

- ① 入学したいと思う                      ② 入学したいと思わない

Q6 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)では、入学後に「データサイエンスコース」と「インフォメーションサイエンスコース」のどちらかを選択して学びます。

あなたは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)で学ぶとしたら、どちらのコースで学びたいと思いますか。

あなたの気持ちに近い方の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)

- ① データサイエンスコースで学びたい                      ② 学びたいコースはない  
③ インフォメーションサイエンスコースで学びたい

Q7 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)では、卒業後に企業や官公庁等へ就職する以外にも、さらに専門性を高める進路として、以下のようなものが考えられます。以下の項目から、あなたが、現時点で一番魅力を感じる進路の番号1つに○をつけてください。(1つだけ)

- ① 更に専門性を高めるため、情報系または工学系の大学院に進学  
② 社会観光系応用の視野を広げるため、経済系、社会学系の大学院に進学  
③ 医療分野応用に可能性を感じるので、医学部に編入学  
(長崎大学医学部への編入の場合、編入試験に合格すれば、医学部2年生として編入学できる)  
④ 現時点では卒業後に大学院や他学部に進学・編入するつもりはない

\*\*\* 質問は以上です。ご協力ありがとうございました。\* 2  
\* \*

---

---

**長崎大学**  
**「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)**  
**設置に関するニーズ調査**  
**結果報告書**  
**【企業対象調査】**

---

---

**平成31年1月**  
**株式会社 進研アド**

© Shinken-Ad. Co., Ltd. All Rights Reserved.

# 企業対象 調査概要

## 1. 調査目的

2019年4月開設予定の長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」新設構想に関して、企業からの採用ニーズを把握する。

## 2. 調査概要

		企業対象調査
調査対象		企業の採用担当者
調査エリア		北海道、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、石川県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、島根県、岡山県、広島県、山口県、香川県、愛媛県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県
調査方法		郵送調査
調査対象数	依頼数	951社
	回収数 (有効回収率)	412社(43.3%)
調査時期		2018年11月12日(月)～2018年11月30日(金)
調査実施機関		株式会社 進研アド

## 3. 調査項目

企業対象調査
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人事採用への関与度</li> <li>・ 本社所在地</li> <li>・ 勤務先の主な業種</li> <li>・ 従業員数</li> <li>・ 正規社員の平均採用人数</li> <li>・ 本年度の採用予定数</li> <li>・ 採用したい学問系統</li> <li>・ 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度</li> <li>・ 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の社会的必要性</li> <li>・ 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生に対する採用意向</li> <li>・ 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生の毎年採用想定人数</li> </ul>

## 企業対象 調査結果まとめ



## 企業対象 調査結果まとめ

### 回答企業(回答者)の属性

※本調査は、長崎大学の「情報データ科学部 情報データ科学科」に対する需要を確認するための調査として設計。新学部の新卒生就職先として想定される企業の人事関連業務に携わっている人を対象に調査を実施し、412企業から回答を得た。

- 回答者の人事採用への関与度を聞いたところ、「採用の決裁権があり、選考にかかわっている」人は21.8%、「採用の決裁権はないが、選考にかかわっている」人が66.5%と、採用や選考にかかわる人事担当者からの意見を聴取できていると考えられる。
- 回答企業の本社所在地は、「東京都」が31.8%である。次いで長崎大学の所在地である「長崎県」が20.6%、「福岡県」が13.3%と続く。
- 回答企業の業種としては「製造業」が37.1%と最も多く、次いで「建設業」が20.1%、「情報通信業」が18.2%と多い。
- 回答企業の従業員数(正規社員)は、「100名～500名未満」が31.3%で最も多い。次いで「1,000名～5,000名未満」が23.5%、「500名～1,000名未満」が14.1%である。

### 回答企業の採用状況(過去3か年)／本年度の採用予定数／採用したい学問系統

- 回答企業の平均的な正規社員の採用人数は、「1名～5名未満」が25.2%で最も多い。次いで「10名～20名未満」が14.8%、「100名以上」が13.3%である。毎年、正規社員を採用している企業がほとんどである。
- 回答企業の本年度の採用予定数は、「昨年度並み」が61.2%で最も多く、次いで「増やす」が27.9%で多い。回答企業の多くで昨年以上の採用が予定されている様子。
- 回答企業の採用したい学問系統を複数回答で聴取したところ、「工学系統」が76.7%で最も高い。次いで、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の学びと関連する「情報工学・情報科学・データサイエンス学系統」が50.0%、さらに、「理学系統」が36.4%、「経済・経営・商学系統」が30.3%と続く。

## 企業対象 調査結果まとめ

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度(※)は、すべての項目で7割を超える。
- 最も魅力度が高いのは、「A. 進化するこれからの社会に必要な、情報・データ科学分野の高度な専門知識をもち、ビジネス・観光・医療や、ロボット開発・システム開発の分野などで活躍できる人財を養成します。」(90.5%)であり、「とても魅力を感じる」と回答した人の割合も51.9%で最も高い。

次に魅力度が高いのは、「E. 「インフォメーションサイエンスコース」では、実践的な授業を通じて、情報科学の高度な専門性を備え、ITを必要とする幅広い企業・自治体で活躍できる人財を養成します。」(90.0%)、さらに「C. 1年次で数学、情報科学やデータ科学の基礎をしっかりと学び、2年次からコースを選択して学びますが、選択したコース以外の分野でも、自分の興味・関心や将来の目標に合わせて幅広く学ぶことができます。」(89.1%)と続く。

※魅力度＝「とても魅力を感じる」「ある程度魅力を感じる」と回答した企業の合計値

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の社会的必要性

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の社会的必要性についての評価は、97.8% (403企業)が「必要だと思う」と回答しており、多くの企業からこれからの社会にとって必要な学部・学科であると評価されていることがうかがえる。

## 企業対象 調査結果まとめ

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生に対する採用意向・毎年の採用想定人数

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の卒業生を「採用したいと思う」と答えた企業は、79.9% (**329企業**) である。
- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の卒業生を「採用したいと思う」と答えた329企業へ「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生の採用を毎年何名程度想定しているか聞いたところ、毎年の採用想定人数が確定している企業 (**167企業**) だけで、採用想定人数の合計は**256名**であった。  
この他に、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の卒業生を「採用したいと思う」が、「採用人数は未確定」と回答した企業が**161企業**あった。  
このことから、安定した人材需要があることがうかがえる。

### 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生に対する採用意向企業数と、採用想定人数／年

- ※ここからは、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に対して、Q10で「採用したいと思う」と回答し、かつ、Q11で何らかの選択肢を回答した企業を【採用意向企業】と定義し、さらに【採用意向企業】のうち、Q11で具体的な人数を回答した企業の採用想定人数の合計を【採用想定人数】と定義し、分析を行う。
- 回答企業全体における採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が40.5% (**167企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が39.1% (**161企業**) で、合計79.6% (412企業中、**328企業**)。
  - 「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの、毎年の採用想定人数の合計は**256人**で、予定している入学定員数110名を2倍以上上回っている。

## 企業対象 調査結果まとめ

---

### ◇本社所在地別

- 「東日本」エリアに所在地のある企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が41.7% (**70企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が41.7% (**70企業**)で、合計83.4% (168企業中、**140企業**)。  
「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**118人**で、予定している入学定員数を上回っている。
- 「九州・沖縄」エリアに所在地のある企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が36.7% (**62企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が37.9% (**64企業**)で、合計74.6% (169企業中、**126企業**)。  
「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**86人**である。
- 長崎大学の所在地である「長崎県」に本社所在地のある企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が36.5% (**31企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が37.6% (**32企業**)で、合計74.1% (85企業中、**63企業**)。  
「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**43人**である。

### ◇業種別

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の学問内容と関連する「情報通信業」の企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が57.3% (**43企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が40.0% (**30企業**)で、合計97.3% (75企業中、**73企業**)。  
「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**84人**である。

## 企業対象 調査結果まとめ

---

### ◇採用予定別

- 本年度正規社員の採用予定があると回答した企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が42.6% (**161企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が38.4% (**145企業**)で、合計81.0% (378企業中、**306企業**)。「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**249人**で、予定している入学定員数を2倍以上上回っている。

### ◇積極的に採用したい学問系統別

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の学問内容と関連する「情報工学・情報科学・データサイエンス学系統」を学んだ学生を積極的に採用したいと回答した企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が51.9% (**107企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が43.2% (**89企業**)で、合計95.1% (206企業中、**196企業**)。「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**176人**で、予定している入学定員数を上回っている。
- 「工学系統」を学んだ学生を積極的に採用したいと考えている企業からの採用意向も、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が44.0% (**139企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が33.5% (**106企業**)で、合計77.5% (316企業中、**245企業**)。「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**217人**で、予定している入学定員数を上回っている。

## 企業対象 調査結果まとめ

---

### ◇社会的必要性別

- 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」が社会的に「必要だと思う」と答えた企業からの採用意向は、「採用したいと思うかつ採用人数確定」が41.2% (**166企業**)、「採用したいと思うが採用人数未確定」が40.0% (**161企業**)で、合計81.2% (403企業中、**327企業**)。  
「採用したいと思うかつ採用人数確定」の企業からの採用想定人数の合計は**255人**で、予定している入学定員数を2倍以上上回っている。

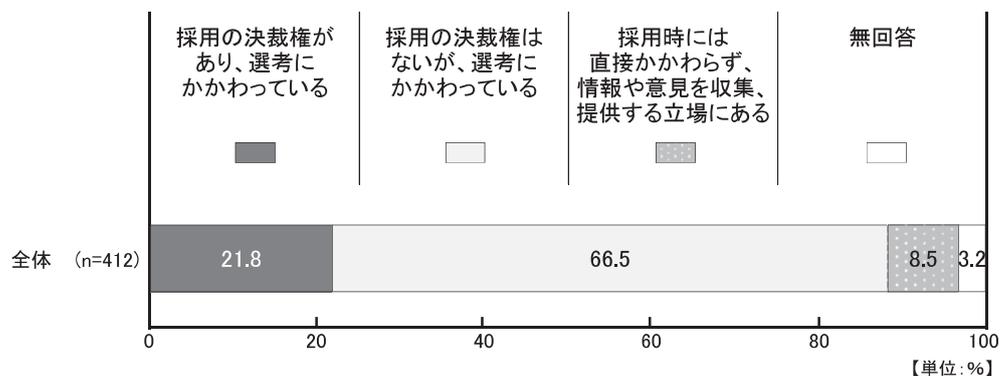
## 企業対象 調査結果



## 回答企業(回答者)の属性(人事採用への関与度/本社所在地)

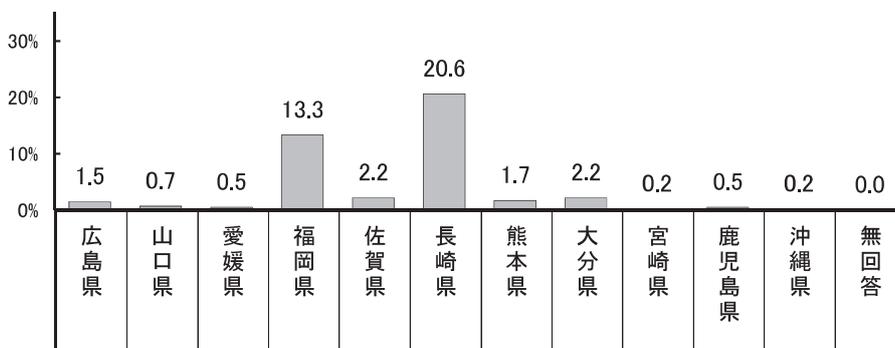
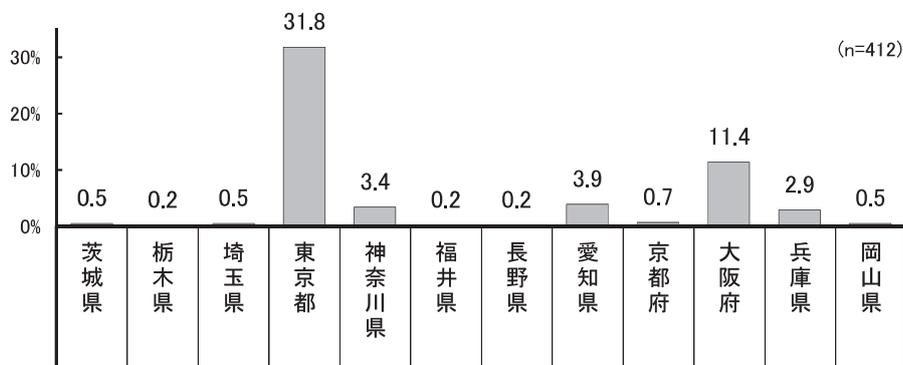
### ■人事採用への関与度

Q1. アンケートにお答えいただいている方の、人事採用への関与度をお教えてください。(あてはまる番号1つに○)



### ■本社所在地

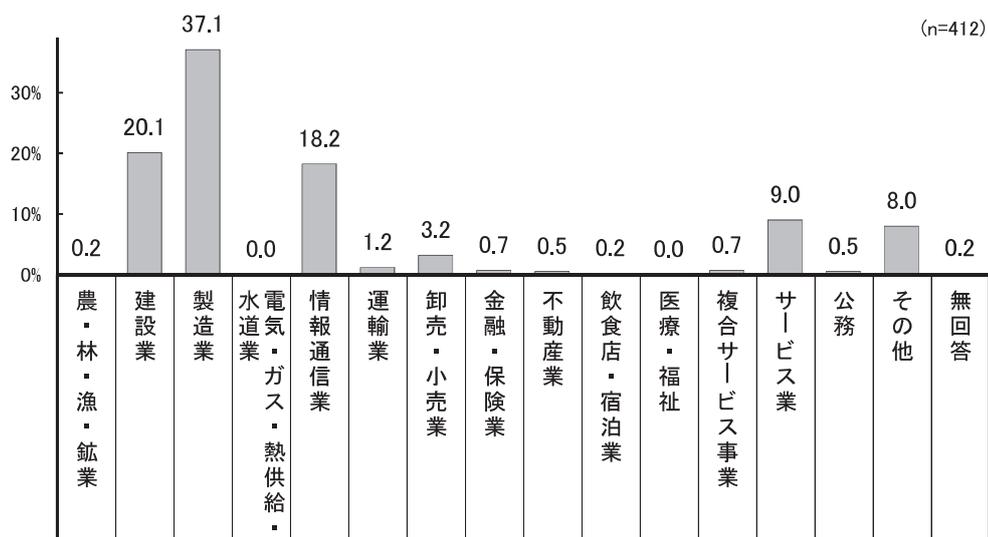
Q2. 貴社・貴団体の本社(本部)所在地について、都道府県名をお教えてください。



## 回答企業(回答者)の属性(勤務先の主な業種/従業員数)

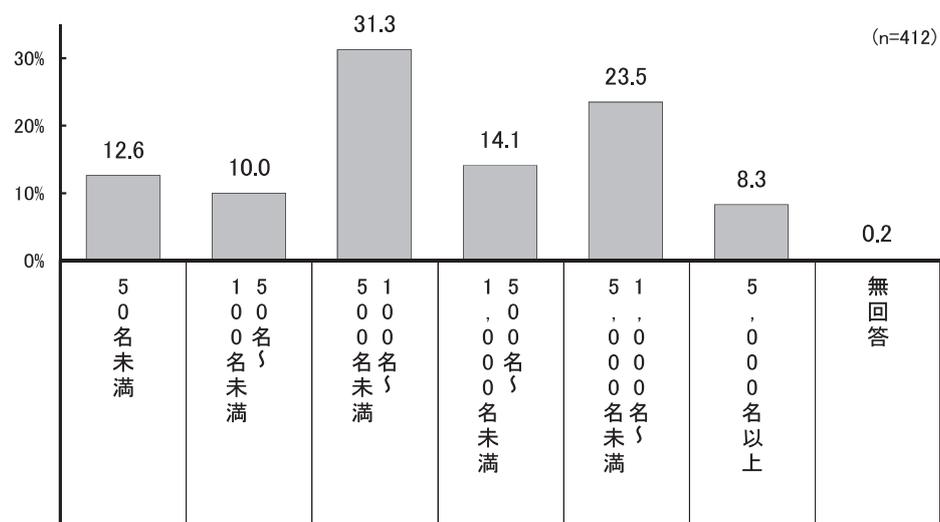
### ■勤務先の主な業種

Q3. 貴社・貴団体の業種について、ご回答ください。(あてはまる番号1つに○)



### ■従業員数

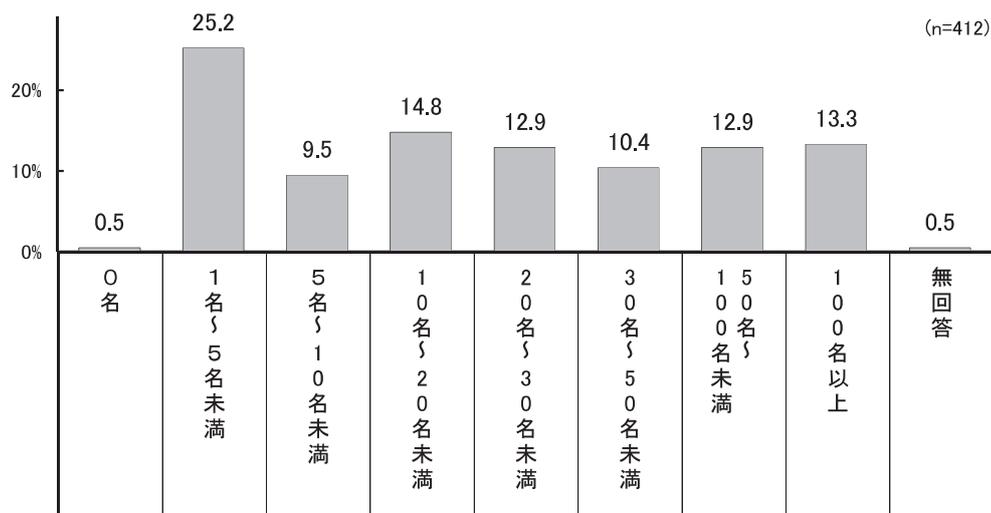
Q4. 貴社・貴団体の従業員数(正規社員)について、ご回答ください。(あてはまる番号1つに○)



# 正規社員の平均採用人数／本年度の採用予定数

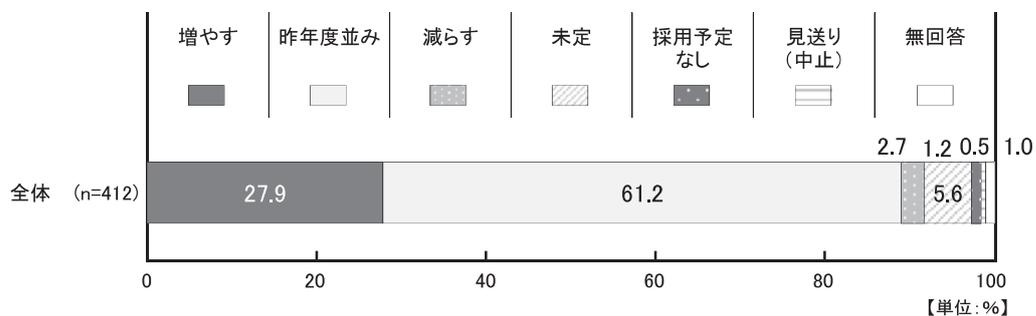
## ■正規社員の平均採用人数

Q5. 貴社・貴団体の過去3か年の平均的な正規社員の採用数について、お教えてください。



## ■本年度の採用予定数

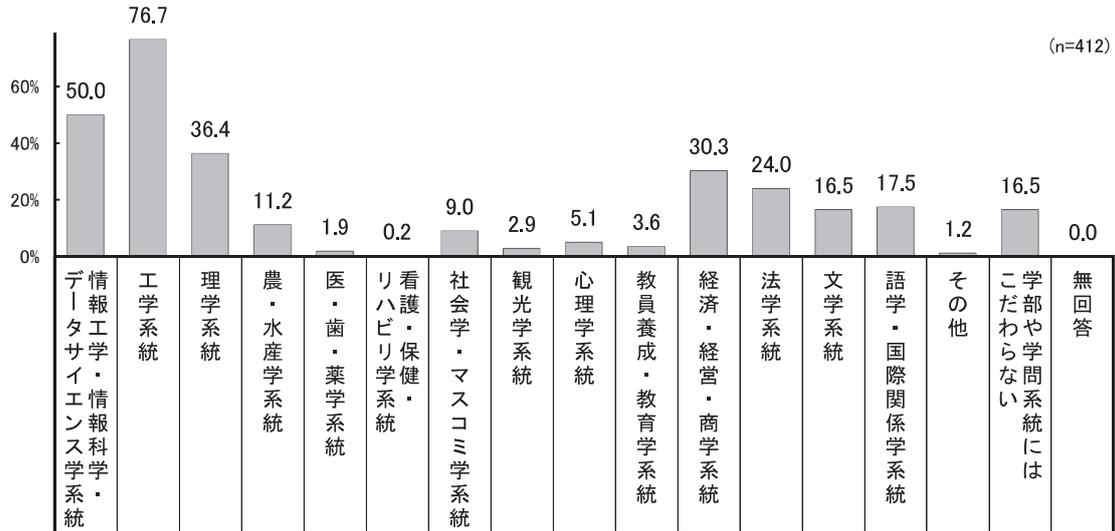
Q6. 貴社・貴団体の本年度の採用予定数は、昨年度と比較していかがですか。(あてはまる番号1つに○)



# 採用したい学問系統

## ■採用したい学問系統

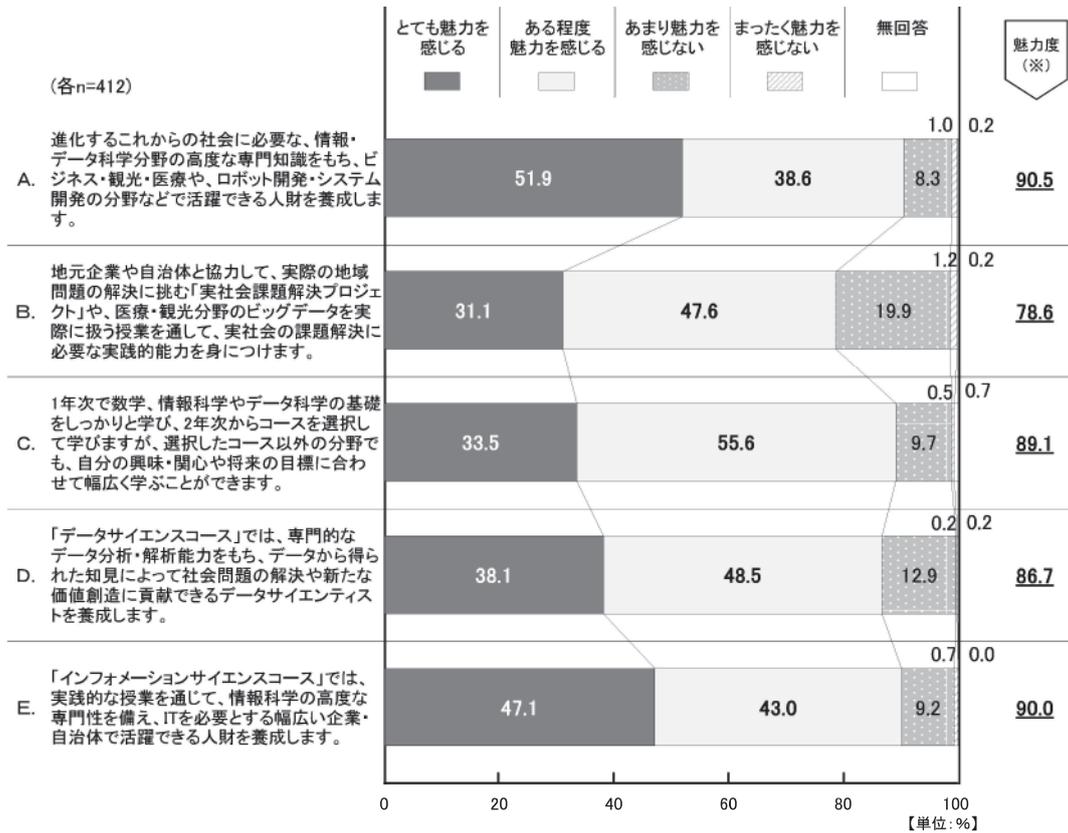
Q7. 貴社・貴団体では、どのような系統の学部を卒業した人物を採用したいとお考えですか。(あてはまる番号すべてに○)



# 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の特色に対する魅力度

Q8. 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称、設置構想中)には、以下のような特色があります。貴社・貴団体(ご回答者)にとって、これらの特色はそれぞれの程度魅力を感じますか。(それぞれ、あてはまる番号1つに○)



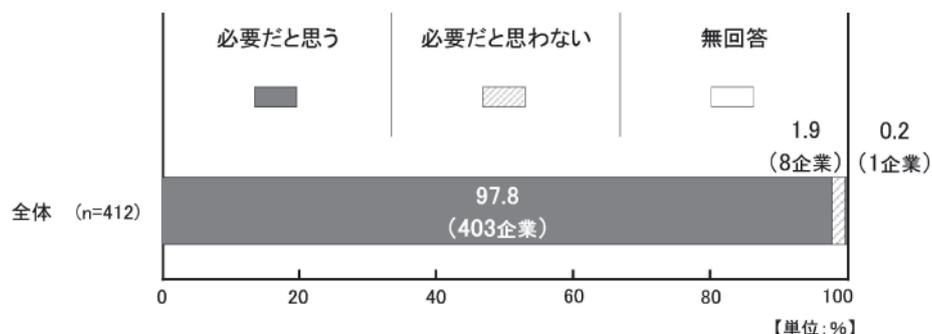
※魅力度＝「とても魅力を感じる」「ある程度魅力を感じる」と回答した人の合計値

※魅力度は、人数をもとに％を算出し、小数点第二位を四捨五入しているため、「とても魅力を感じる」と「ある程度魅力を感じる」の合計値と必ずしも一致しない

## 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の社会的必要性／ 卒業生に対する採用意向／卒業生の毎年の採用想定人数

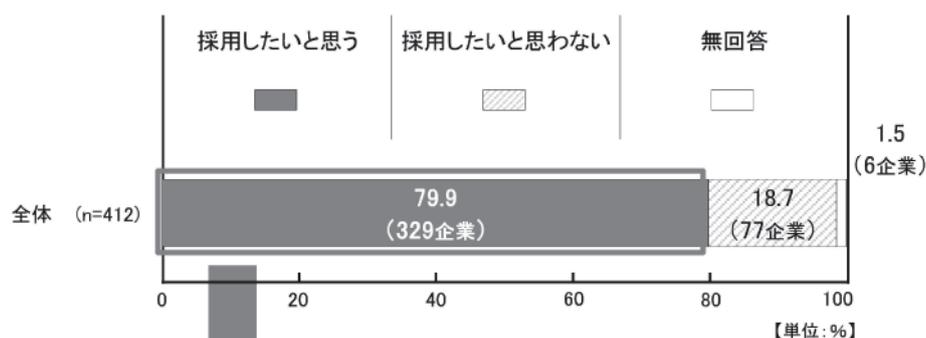
### ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」の社会的必要性

Q9. 貴社・貴団体(ご回答者)は、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)は、これからの社会にとって必要だと思いますか。(あてはまる番号1つに○)



### ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生に対する採用意向

Q10. 貴社・貴団体(ご回答者)では、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)を卒業した学生について、採用したいと思えますか。(あてはまる番号1つに○)



「採用したいと思う」と答えた329企業のみ抽出

### ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生の毎年の採用想定人数

Q11. Q10で「1. 採用したいと思う」と回答された方におたずねします。  
採用を考える場合、長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」(仮称)を卒業した学生について、  
毎年何名程度の採用を想定されますか。(あてはまる番号1つに○)

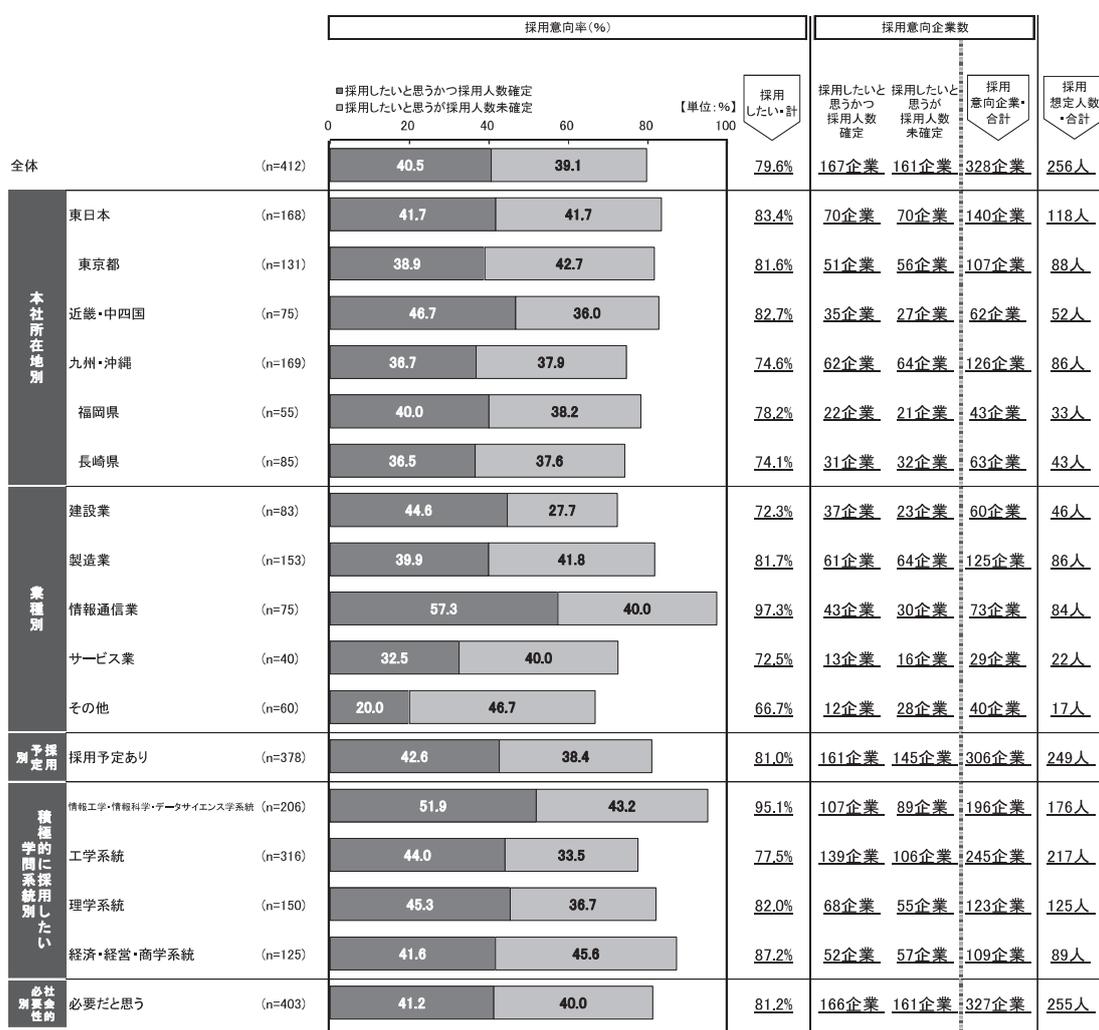
標本数	単位	1名	2名	3名	4名	5名～9名	10名以上	人数は未確定	毎年の採用想定人数・計
		全体	329	% 32.5%	11.2%	6.1%	0.0%	0.9%	
企業数	107	37	20	0	3	0	161		
名	107	74	60	0	15	0	0		

※ 毎年の採用想定人数・計 「5名～9名」=5名、「10名以上」=10名 を代入し合計値を算出

# 長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」卒業生 に対する採用意向／採用想定人数 属性別傾向

## ■長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に対する 採用意向／採用想定人数 属性別傾向

※長崎大学「情報データ科学部 情報データ科学科」に対して、  
Q10で「採用したいと思う」と回答し、かつ、Q11で何らかの選択肢を回答した企業を  
【採用意向企業】と定義し、  
さらに【採用意向企業】のうち、Q11で具体的な人数を回答した企業の採用想定人数の  
合計を【採用想定人数】と定義する。



※「採用したい・計」は「採用したいと思うかつ採用人数確定」と「採用したいと思うが採用人数未確定」の割合の合計値  
 ※「採用意向企業・合計」は「採用したいと思うかつ採用人数確定」と「採用したいと思うが採用人数未確定」の企業数の合計値  
 ※「採用想定人数・合計」は「採用したいと思うかつ採用人数確定」企業のQ11に対する回答に、「5～9名」=5名、「10名以上」=10名を代入して算出した合計値

## 卷末資料

### • 調査票

# 調査票

## 『長崎大学 情報データ科学部 情報データ科学科』（仮称、設置構想中）に関するアンケート

長崎大学では2020年4月より、「情報データ科学部 情報データ科学科」（仮称）を新設することを構想しています。このアンケートは採用ご担当者の皆様からご意見をお伺いし、より充実した大学や学部・学科にするための参考資料とさせていただきます。このアンケートで得られた情報や回答内容は、上記の目的のための統計資料としてのみ活用し、個人を特定することは一切ありません。つきましては、ぜひアンケートへのご協力をお願いいたします。

※ このアンケートや同封した資料に記載されている「情報データ科学部 情報データ科学科」（仮称、設置構想中）に関する事項はすべて予定であり内容が変更になる可能性があります。

はじめに、貴社・貴団体についてお伺いいたします。

Q1. アンケートにお答えいただいている方の、人事採用への関与度をお教えてください。（あてはまる番号1つに○）

1. 採用の決裁権があり、選考にかかわっている
2. 採用の決裁権はないが、選考にかかわっている
3. 採用時には直接かかわらず、情報や意見を収集、提供する立場にある

Q2. 貴社・貴団体の本社（本部）所在地について、都道府県名をお教えてください。

本社（本部）所在地

都・道・府・県 ←1つに○

Q3. 貴社・貴団体の業種について、ご回答ください。（あてはまる番号1つに○）

- |                  |           |              |           |
|------------------|-----------|--------------|-----------|
| 1. 農・林・漁・鉱業      | 5. 情報通信業  | 9. 不動産業      | 13. サービス業 |
| 2. 建設業           | 6. 運輸業    | 10. 飲食店・宿泊業  | 14. 公務    |
| 3. 製造業           | 7. 卸売・小売業 | 11. 医療・福祉    | 15. その他   |
| 4. 電気・ガス・熱供給・水道業 | 8. 金融・保険業 | 12. 複合サービス事業 | ( )       |

Q4. 貴社・貴団体の従業員数（正規社員）について、ご回答ください。（あてはまる番号1つに○）

- |               |                  |                    |
|---------------|------------------|--------------------|
| 1. 50名未満      | 3. 100名～500名未満   | 5. 1,000名～5,000名未満 |
| 2. 50名～100名未満 | 4. 500名～1,000名未満 | 6. 5,000名以上        |

Q5. 貴社・貴団体の過去3か年の平均的な正規社員の採用数について、お教えてください。

過去3か年 平均

名程度

Q6. 貴社・貴団体の本年度の採用予定数は、昨年度と比較していかがですか。（あてはまる番号1つに○）

- |          |        |            |
|----------|--------|------------|
| 1. 増やす   | 3. 減らす | 5. 採用予定なし  |
| 2. 昨年度並み | 4. 未定  | 6. 見送り（中止） |

Q7. 貴社・貴団体では、どのような系統の学部を卒業した人物を採用したいとお考えですか。（あてはまる番号すべてに○）

- |                          |                  |                     |
|--------------------------|------------------|---------------------|
| 1. 情報工学・情報科学・データサイエンス学系統 | 6. 看護・保健・リハビリ学系統 | 12. 法学系統            |
| 2. 工学系統                  | 7. 社会学・マスコミ学系統   | 13. 文学系統            |
| 3. 理学系統                  | 8. 観光学系統         | 14. 語学・国際関係学系統      |
| 4. 農・水産学系統               | 9. 心理学系統         | 15. その他 ( )         |
| 5. 医・歯・薬学系統              | 10. 教員養成・教育学系統   | 16. 学部や学問系統にはこだわらない |
|                          | 11. 経済・経営・商学系統   |                     |

裏面へ続く→



## 教 員 名 簿

学 長 の 氏 名 等						
調書 番号	役職名	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額基本給 (千円)	現 職 (就任年月)
-	学長	コノ シゲル 河野 茂 <2017 (平成29) 年10月>		医学博士		長崎大学 学長 (2017.10 (平成29.10) ~ 2020.9 (平成32.9) )

(注) 高等専門学校にあっては校長について記入すること。

教 員 の 氏 名 等														
(情報データ科学部 情報データ科学科等)														
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数		
1	専	教授 (学部長)	ニシイ リウエイ 西井 龍映 <令和2年4月>		博士 (理学)		初年次セミナー 微積分学Ⅱ 数理・データサイエンス 確率・統計 数理統計学 卒業研究	1前 1後 1後 1後 3前 4通	1 2 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1	長崎大学 情報系新学部創設準備室 教授 (平31.4)	5日		
2	専	教授	ウエキ マサオ 植木 優夫 <令和2年4月>		博士 (環境学)		初年次セミナー 多変量解析 医療・生命情報学Ⅱ 卒業研究	1前 2後 3前 4通	1 2 2 8	1 1 1 1	理化学研究所 革新知能統合研究セン ター遺伝統計学チーム 研究員(平29.6)	5日		
3	専	教授	オノキ トモカ 尾崎 友哉 <令和2年4月>		博士 (情報学)		初年次セミナー コンピュータ入門 データ構造とアルゴリズム プログラミング演習Ⅲ 卒業研究	1前 1前 2後 2後 4通	1 2 2 1 8	1 1 1 1 1	(株)日立製作所 研究開発グループ 研究 主幹 (平2.4)	5日		
4	専	教授	カナ イロウ 金谷 一朗 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー デザイン情報学Ⅰ デザイン情報学Ⅱ 卒業研究	1前 3前 3後 4通	1 2 2 8	1 1 1 1	長崎県立大学 情報システム学部 情報 システム学科 教授 (平27.10)	5日		
5	専	教授	キヌ セイヤ 喜安 千弥 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー マシビジョン 技術英語Ⅲ 技術英語Ⅳ プロジェクト研究 デジタル信号処理Ⅰ デジタル信号処理Ⅱ 制御工学 卒業研究	1前 3後 3後 4前 3通 2① 2② 3後 4通	1 2 1 1 1 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平15.4)	5日		
6	専	教授	コバシ トモ 小林 透 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー ソフトウェア工学 並列分散処理 情報工学実験Ⅰ 卒業研究	1前 3① 3③ 2③ 4通	1 2 2 1 8	1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平25.4)	5日		
7	専	教授	シバタ ユウイチロウ 柴田 裕一郎 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー 暮らしの中の情報科学 ※ コンパイラ オペレーティングシステムⅠ オペレーティングシステムⅡ 論理回路 コンピュータアーキテクチャⅠ コンピュータアーキテクチャⅡ 情報工学実験Ⅱ 情報工学実験Ⅳ 卒業研究	1前 1④ 2④ 3① 3② 2① 2② 3④ 2④ 3③ 4通	1 0.9 1 1 1 1 1 1 1 1 8	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平13.4)	5日		
8	専	教授	タカガ ヒデアキ 高田 英明 <令和2年4月>		博士 (国際情報 通信学)		初年次セミナー 情報ネットワークⅠ 情報ネットワークⅡ HCⅠ 卒業研究	1前 2前 2③ 3後 4通	1 2 1 2 8	1 1 1 1 1	日本電信電話(株) NTTサービスエボリュー ション研究所 グループ リーダー、NTTメディア インテリジェンス研究所 主幹研究員 (平9.4)	5日		
9	専	教授	チョン ヒョンドク 全 炳徳 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー 探索的記述統計 基礎データ分析演習 社会・観光情報学Ⅱ 卒業研究	1前 2前 2前 3前 4通	1 2 2 2 8	1 1 1 1 1	長崎大学 教育学研究科 教授 (平13.4)	5日		
10	専	教授	マツカ ショウイチ 松永 昭一 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー プログラミング演習Ⅰ 情報理論	1前 1後 2前	1 2 2	1 1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平16.4)	5日		
11	専	教授	モチガ ケイイチ 持田 恵一 <令和3年4月>		博士 (理学)		初年次セミナー 医療・生命情報学Ⅰ 医療・生命情報学Ⅲ 卒業研究	1前 2後 3後 4通	1 2 2 8	1 1 1 1	理化学研究所 環境資源科学研究セン ター チームリーダー (平17.10)	5日		
12	専	准教授	イトノ エウ 一藤 裕 <令和2年4月>		博士 (情報科 学)		初年次セミナー 社会生活における情報活用術 ※ 社会・観光情報学Ⅰ 卒業研究	1前 1④ 2後 4通	1 0.4 2 8	1 1 1 1	長崎大学 ICT基盤センター 准教 授 (平28.4)	5日		
13	専	准教授	ウメツ ユウタ 梅津 佑太 <令和2年4月>		博士 (機能数理 学)		初年次セミナー 人工知能 人工知能演習 情報統計学 応用データ分析演習 卒業研究	1前 4前 4前 2後 2後 4通	1 2 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1	名古屋工業大学 工学研究科情報工学専攻 助教 (平28.4)	5日		
14	専	准教授	カニヤマ タカシ 神山 剛 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー ビッグデータ分析 ビッグデータ分析演習 データベース 卒業研究	1前 3前 3前 2後 4通	1 2 2 2 8	1 1 1 1 1	(株)NTTドコモ IoTビジネス部 (平18.4)	5日		
15	専	准教授	カワイ トモヤ 酒井 智弥 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー オートマトンと言語理論 パターン認識と機械学習 パターン認識と機械学習演習 情報工学実験Ⅲ 卒業研究	1前 2③ 3後 3後 3前 4通	1 2 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平22.10)	5日		
16	専	准教授	セダツキ リオ 瀬戸崎 典夫 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー 暮らしと科学 ※ 情報メディア論 実社会課題解決プロジェクトA 実社会課題解決プロジェクトB 実社会課題解決プロジェクトC 実社会課題解決プロジェクトD 卒業研究	1前 2③ 1後 1通 2通 3通 4通 4通	1 1.1 2 1 1 1 1 1 8	1 1 1 1 1 1 1 1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平26.1)	5日		

教 員 の 氏 名 等														
(情報データ科学部 情報データ科学科等)														
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数		
17	専	准教授	カハシ マサヨシ 高橋 将宜 <令和2年4月>		博士 (理工学)		初年次セミナー 技術英語 I 技術英語 II ベイズ統計学 社会・観光情報学Ⅲ 卒業研究	1前 2後 3前 3後 3後 4通	1 1 1 2 2 8	1 1 1 1 1 1	東京工業大学 教育革新センター 特任講師 (平30.10)	5日		
18	専	准教授	ハラシ リョウイチ 原澤 隆一 <令和2年4月>		博士 (理学)		初年次セミナー 組合せから生じる数理科学 線形代数学 I 線形代数学 II 情報基礎数学 情報数学Ⅲ 情報数学Ⅳ 情報セキュリティⅢ 卒業研究	1前 2③ 1前 1後 1① 3① 3② 3③ 4通	1 2 2 2 1 1 1 1 8	1 1 1 1 1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平15.4)	5日		
19	専	准教授	フジマ マコト 藤村 誠 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー 暮らしの中の情報科学 ※ 情報理論 画像処理 情報工学実験Ⅲ 卒業研究	1前 1④ 2前 3前 3前 4通	1 1.1 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平2.1)	5日		
20	専	准教授	ミヤマ ヒロフミ 宮島 洋文 <令和2年4月>		博士 (工学)		初年次セミナー 微積分学Ⅲ グラフ理論と最適化 認知システム論A 認知システム論B 卒業研究	1前 2後 2前 3前 3後 4通	1 2 2 2 2 8	1 1 1 1 1 1	岡山理科大学 総合情報学部 講師 (平29.4)	5日		
21	専	助教	アライ ケンイチ 荒井 研一 <令和2年4月>		博士 (工学)		情報科学技術 情報セキュリティ I 情報セキュリティ II	1前 3① 3② 3③	2 1 1 1	1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 助教 (平27.10)	5日		
22	専	助教	キタムラ ヒロフミ 北村 史 <令和2年4月>		修士 (人間科学)		芸術活動と社会 実社会課題解決プロジェクトA 実社会課題解決プロジェクトB 実社会課題解決プロジェクトC 実社会課題解決プロジェクトD	2③ 1通 2通 3通 4通	2 1 1 1 1	1 1 1 1 1	長崎大学 大学教育イノベーション センター 助教 (平27.10)	5日		
23	専	助教	シバタ コウタロウ 苗田 光太郎 <令和2年4月>		博士 (情報科学)		プログラミング概論 プログラミング演習Ⅱ 音響音声工学 情報工学実験Ⅲ	1後 2前 3後 3前	2 2 2 2	1 1 1 1	長崎大学 工学研究科 助教 (平21.10)	5日		
24	専	助教	タカハシ ヒロキ 高田 寛之 <令和2年4月>		博士 (理学)		プログラミング言語論 プログラミング演習Ⅳ 情報工学実験Ⅰ	3前 3前 2③	2 2 1	1 1 1	長崎大学 工学研究科 助教 (平16.4)	5日		
25	専	助教	マナベ タイチ 眞邊 泰斗 <令和3年4月>		修士 (工学)		プログラミング演習Ⅰ 組み込みシステム	1後 2③	2 1	1 1	—	5日		
26	専	助教	ヤマウチ ナカキ 山口 尚哉 <令和2年4月>		博士 (数理学)		微積分学Ⅰ 情報数学Ⅰ 情報数学Ⅱ	1前 2③ 2④	2 1 1	1 1 1	長崎大学 情報系新学部創設準備室 助教 (平31.4)	5日		
27	兼担	教授	アカイ カツク 赤石 孝次 <令和2年4月>		経済学修士		現代経済と企業活動d(社会制度と経済活動)	2①	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平22.4)	-		
28	兼担	教授	アマノ マサオ 天野 雅男 <令和2年4月>		博士 (理学)		生物から見た水産業 ※	2①	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平20.10)	-		
29	兼担	教授	アサヒ タカオ 鮎瀬 卓郎 <令和2年4月>		歯学博士		口腔から始まる健康 ※	2③	0.6	1	長崎大学 生命医科学域(歯学系) 教授 (平24.9)	-		
30	兼担	教授	アワガヒ オサム 荒川 修 <令和2年4月>		農学博士		海洋環境と化学物質 ※	2③	0.5	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平14.4)	-		
31	兼担	教授	アサガキ ジュン 有賀 純 <令和2年4月>		医学博士		脳の成り立ちと働き ※	2③	0.5	1	長崎大学 生命医科学域(医学系) 教授 (平25.10)	-		
32	兼担	教授	イケガキ コウ 池田 浩 <令和2年4月>		教育学士		社会と教育 教育社会・制度論 ※ 生徒・進路指導論 ※	1③ 1③ 1・2前	2 0.6 1.7	1 1 1	長崎大学 地域教育総合支援センター 教授 (平28.4)	-		
33	兼担	教授	イケガキ ヒロアキ 池田 裕明 <令和2年4月>		博士 (医学)		エビジェネティクスと免疫制御、がん免疫治療	2④	2	1	長崎大学 生命医科学域(医学系) 教授 (平28.4)	-		
34	兼担	教授	イバシ フミト 石橋 郁人 <令和2年4月>		農学博士		海洋環境と化学物質 ※	2③	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平19.4)	-		
35	兼担	教授	イマツ カカス 石松 隆和 <令和2年4月>		工学博士		長崎地域学 キャリア交流 ※	1② 1③	1 1.5	1 1	長崎大学 地方創生推進本部 教授 (平29.8)	-		
36	兼担	教授	イマツ ユウジ 石松 祐二 <令和2年4月>		博士 (医学)		医療現場の安全と安心 ※	2①	0.5	1	長崎大学 生命医科学域(保健学系) 教授 (平27.4)	-		

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
37	兼担	教授	イヤマ トモキ 板山 朋聡 <令和2年4月>		博士 (工学)		水環境の安全と安心 ※	2②	0.4	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平27.4)	-	
38	兼担	教授	イワキ カツ 伊藤 敬 <令和2年4月>		博士 (医学)		エビジェネティクス ※	2③	0.3	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平14.9)	-	
39	兼担	教授	イノウエ テツ 井上 徹志 <令和2年4月>		博士 (理学)		海洋生物の遺伝子多様性 ※	2①	0.4	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学 系) 教授 (平25.4)	-	
40	兼担	教授	イノチ シゲル 井口 茂 <令和2年4月>		博士 (医学)		老いと健康 ※ ボランティアを通して地域を知る ※	2③ 1②	1 1.3	1 1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平26.5)	-	
41	兼担	教授	イムラ アキラ 今村 明 <令和2年4月>		博士 (医学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.1	1	長崎大学 病院 教授 (平28.3)	-	
42	兼担	教授	イワナ リョウイチロウ 岩永 竜一郎 <令和2年4月>		博士 (医学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.3	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平28.12)	-	
43	兼担	教授	ウエキ ヒロフミ 植木 弘信 <令和2年4月>		工学博士		暮らしの中の物理 ※	1③	1.3	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平16.4)	-	
44	兼担	教授	エグチ ススム 江口 晋 <令和2年4月>		博士 (医学)		からだの中の反逆者・がん細胞との闘 い ※	1③	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平24.1)	-	
45	兼担	教授	イシノ カズヨ 大石 和代 <令和2年4月>		博士 (医学)		健康科学 ※ 育児リテラシー入門 ※ 自分のキャリアを考える講座～男女共 同参画とダイバーシティの視点から～ ※	1① 2③ 1①	0.1 0.6 0.3	1 1 1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平13.10)	-	
46	兼担	教授	オシロウ カズキ 大沢 一貴 <令和2年4月>		博士 (医学)		健康と医療の安全・安心 ※	1④	0.6	1	長崎大学 先進生命科学 研究支援センター 教授 (平20.11)	-	
47	兼担	教授	オハシ エリ 大橋 絵理 <令和2年4月>		DEA(Lettres Modernes)( 仏国)		異文化比較：日本と欧米文化 ※ フランス語Ⅰ フランス語Ⅱ フランス語Ⅲ フランス語Ⅳ 上級外国語(フランス語)	2① 1前 1後 2前 2後 3①	1.1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平25.5)	-	
48	兼担	教授	オガサワラ シンジ 小笠原 真司 <令和2年4月>		教育学修士		総合英語Ⅱ 総合英語Ⅲ 長崎における異文化交流 ※ English for Specific Purposes (B)	1後 2後 2④ 1後	1 1 0.9 1	1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平18.4)	-	
49	兼担	教授	オガタ ジョウ 岡田 二郎 <令和2年4月>		博士 (理学)		環境と生物応答 ※	2③	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(環境科学 系) 教授 (平25.4)	-	
50	兼担	教授	オガタ ヒロサ 岡田 裕正 <令和2年4月>		経済学修士		企業行動と戦略	2③	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平13.10)	-	
51	兼担	教授	オトモ キヨシ 長富 潔 <令和2年4月>		薬学博士		海洋生物資源の生化学 ※	1④	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学 系) 教授 (平19.2)	-	
52	兼担	教授	オクダ トモキ 折口 智樹 <令和2年4月>		医学博士		人の健康について ※	1④	1.2	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平20.4)	-	
53	兼担	教授	オグモト ヒロシ 梶本 ひろし <令和2年4月>		博士 (理学)		数と自然	2①	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平19.3)	-	
54	兼担	教授	オカカ ケンゴ 金高 賢悟 <令和2年4月>		博士 (医学)		からだの中の反逆者・がん細胞との闘 い ※	1③	0.8	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平31.1)	-	
55	兼担	教授	カミダ カズヒロ 亀田 和彦 <令和2年4月>		水産学博士		人から見た水産業 ※	2後	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学 系) 教授 (平23.4)	-	
56	兼担	教授	カワベ リョウ 河邊 玲 <令和2年4月>		博士 (水産科学)		生物から見た水産業 ※	2①	0.7	1	長崎大学 海洋未来イノ ベーション機構 教授 (平26.4)	-	
57	兼担	教授	カワモト カズアキ 河本 和明 <令和2年4月>		博士 (理学)		地球温暖化を考える ※	1③	0.6	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(環境科学 系) 教授 (平25.10)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 ＜就任(予定)年月＞	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
58	兼担	教授	キチ タロウ 菊地 太郎 ＜令和2年4月＞		学士 (経済学)		Development Cooperation and Global Health	1④	2	1	長崎大学 グローバル連携機構 教授 (平29.10)	-	
59	兼担	教授	キチ ヒデヒロ 菊池 英弘 ＜令和2年4月＞		法学士		環境政策を考える ※	1④	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(環境科学系) 教授 (平28.4)	-	
60	兼担	教授	コセキ ヒロノブ 小関 弘展 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		医療現場の安全と安心 ※	2①	0.6	1	長崎大学 生命医科学域(保健学系) 教授 (平27.4)	-	
61	兼担	教授	サトリ トシキ 齋藤 俊行 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		食の科学 ※	2③	0.8	1	長崎大学 生命医科学域(歯学系) 教授 (平18.6)	-	
62	兼担	教授	サイト アキヒデ 才本 明秀 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		Sport Communication and Coaching in Touch Rugby	1①	2	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平21.4)	-	
63	兼担	教授	サカグチ ダイイチ 坂口 大作 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		暮らしの中の物理 ※	1③	0.7	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平26.10)	-	
64	兼担	教授	サカウラ ヨシカ 阪倉 良孝 ＜令和2年4月＞		博士 (農学)		海洋の生物と科学 ※	2①	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平21.4)	-	
65	兼担	教授	サトウ シル グレン ベレス SATUITO CYRIL GLENN PEREZ ＜令和2年4月＞		学術博士		海洋環境と保全 ※	2①	0.9	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平27.5)	-	
66	兼担	教授	サワイ アキラ 澤井 照光 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		人の健康について ※	1④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域(保健学系) 教授 (平24.4)	-	
67	兼担	教授	ジヨウ ヨウ 徐 陽 ＜令和2年4月＞		博士 (法学)		現代経済と企業活動c(経営情報と会計情報)	2①	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平24.4)	-	
68	兼担	教授	ススキ アキシ 鈴木 章能 ＜令和2年4月＞		博士 (英文学)		Nagasaki Studies I Nagasaki Studies II	1③ 1④	2 2	1 1	長崎大学 教育学部 教授 (平26.4)	-	
69	兼担	教授	ススキ ケイ 鈴木 慶子 ＜令和2年4月＞		教育学修士		文字と社会 ※	2①	1.1	1	長崎大学 教育学部 教授 (平20.4)	-	
70	兼担	教授	ススキ トシカズ 鈴木 利一 ＜令和2年4月＞		博士 (農学)		海洋環境と保全 ※	2①	1.1	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平19.6)	-	
71	兼担	教授	ススキ ヤスミ 鈴木 保巳 ＜令和2年4月＞		博士 (心身障害学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.1	1	長崎大学 教育学研究科 教授 (平24.4)	-	
72	兼担	教授	ツキノ キヨシ 征矢野 清 ＜令和2年4月＞		博士 (水産学)		海洋の生物と科学 ※	2①	0.6	1	長崎大学 海洋未来イノベーション機構 教授 (平20.11)	-	
73	兼担	教授	タムラ アキヒロ 田井村 明博 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		環境と生物応答 ※	2③	0.5	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(環境科学系) 教授 (平5.11)	-	
74	兼担	教授	タカエ コウジ 高尾 雄二 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		地球温暖化を考える ※	1③	0.4	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(環境科学系) 教授 (平23.4)	-	
75	兼担	教授	タカネ トモヒロ 高谷 智裕 ＜令和2年4月＞		博士 (水産学)		海洋環境と化学物質 ※	2③	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平25.4)	-	
76	兼担	教授	タケノ シゲノブ 武田 重信 ＜令和2年4月＞		博士 (農学)		海とは何か?～海洋生態系の現状と課題～ ※	1③	0.6	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平21.10)	-	
77	兼担	教授	タノ アキヒデ 茅田 彰秀 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		水環境の安全と安心 ※	2②	0.7	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平17.4)	-	
78	兼担	教授	タチバナ カツス 橋 勝康 ＜令和2年4月＞		保健学博士		海洋食料資源の応用 ※	2後	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 教授 (平14.4)	-	
79	兼担	教授	タナカ カツミ 田中 克己 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		形態を科学する ※	1④	1.2	1	長崎大学 生命医科学域(医学系) 教授 (平27.11)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
80	兼担	教授	田中 悟郎 <令和2年4月>		博士 (人間環境 学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.1	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平20.4)	-	
81	兼担	教授	田中 隆 <令和2年4月>		薬学博士		平成長崎塾 ※	1前	0.1	1	長崎大学 生命医科学域 (薬学系) 教授 (平24.1)	-	
82	兼担	教授	田邊 秀二 <令和2年4月>		工学博士		水環境の安全と安心 ※	2②	0.5	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平21.8)	-	
83	兼担	教授	筑波 陸幸 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ストレスと健康 ※	1④	0.8	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 教授 (平19.4)	-	
84	兼担	教授	辻野 彰 <令和2年4月>		博士 (医学)		脳神経の病気 ※	2④	0.6	1	長崎大学 病院 教授 (平26.8)	-	
85	兼担	教授	弦本 敏行 <令和2年4月>		医学博士		Visible Human Body ※	1④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平22.3)	-	
86	兼担	教授	戸田 清 <令和2年4月>		博士 (社会学)		公害環境問題と社会 平和講座 ※	2③ 1②	2 0.6	1 1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平19.4)	-	
87	兼担	教授	長江 真樹 <令和2年4月>		博士 (水産学)		水環境を考える ※	1③	0.9	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平25.10)	-	
88	兼担	教授	中川 啓 <令和2年4月>		博士 (工学)		廃棄物と土壌・地下水汚染 ※	2①	0.7	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平23.4)	-	
89	兼担	教授	中川 幸久 <令和2年4月>		教育学士		教育社会・制度論 ※	1③	0.8	1	長崎大学 大学教育イノ ベーションセンター 教 授 (平27.4)	-	
90	兼担	教授	永田 聖二 <令和2年4月>		経済学修士		人間と社会	2①	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平20.4)	-	
91	兼担	教授	永田 康浩 <令和2年4月>		博士 (医学)		地域文化と保健医療 ※	2④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平25.12)	-	
92	兼担	教授	中原 浩之 <令和2年4月>		博士 (工学)		近年の災害リスクと技術 ※ 構造物の世界 ※	2④ 2④	0.3 0.6	1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平27.4)	-	
93	兼担	教授	中村 典生 <令和2年4月>		修士 (教育学)		ことばの世界 ※	2③	0.6	1	長崎大学 教育学研究科 教授 (平27.4)	-	
94	兼担	教授	仲山 英樹 <令和2年4月>		博士 (バイオサ イエンス)		水環境を考える ※	1③	1.1	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平30.4)	-	
95	兼担	教授	西久保 裕彦 <令和2年4月>		法学士		環境政策を考える ※	1④	0.9	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平27.8)	-	
96	兼担	教授	西山 雅也 <令和2年4月>		博士 (農学)		廃棄物と土壌・地下水汚染 ※	2①	0.5	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 教授 (平25.4)	-	
97	兼担	教授	丹羽 量久 <令和2年4月>		博士 (工学)		情報基礎 社会生活における情報活用術 ※	1前 1④	2 0.8	1 1	長崎大学 I C T 基盤セ ンター 教授 (平18.10)	-	
98	兼担	教授	根本 孝幸 <令和2年4月>		理学博士		ヒトの生物学 ※	1③	1.1	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 教授 (平11.2)	-	
99	兼担	教授	萩原 篤志 <令和2年4月>		農学博士		海洋の生物と科学 ※	2①	0.6	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 教授 (平9.4)	-	
100	兼担	教授	長谷川 実也 <令和2年4月>		Master of Science (英国)		国際社会と日本経済	2①	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平29.8)	-	
101	兼担	教授	島山 智充 <令和2年4月>		農学博士		生体分子の構造と機能 ※	2③	0.9	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平17.7)	-	

教 員 の 氏 名 等														
(情報データ科学部 情報データ科学科等)														
調査 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数		
102	兼担	教授	ハナダ ヒロコ 花田 裕子 <令和2年4月>		博士 (医学)		社会における精神健康 ※	1③	0.8	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平16.3)	-		
103	兼担	教授	ハヤシ トオル 林 徹 <令和2年4月>		経営学修士		モノポリーで学ぶ教養としてのビジネス	1前	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平20.4)	-		
104	兼担	教授	ハヤシ ヒデヲ 林 秀千人 <令和2年4月>		工学博士		科学と技術の安全・安心 ※ 身近な世界の物理科学 ※	1③ 2①	0.8 1.1	1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平16.4)	-		
105	兼担	教授	ハラダ テツオ 原田 哲夫 <令和2年4月>		工学博士		構造物の世界 ※	2④	0.6	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平9.4)	-		
106	兼担	教授	ハリカイ アキ 針貝 綾 <令和2年4月>		博士 (芸術学)		美術	2①	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平30.4)	-		
107	兼担	教授	ヒガシ トシオ 東 慈志夫 <令和2年4月>		博士 (学術)		障害体験と支援 ※	2④	1.1	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平23.7)	-		
108	兼担	教授	ヒガシジマ ミヨ 東嶋 美佐子 <令和2年4月>		博士 (医学)		共生へのチャレンジ ※	2④	0.9	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平16.4)	-		
109	兼担	教授	ヒラノ ユウコ 平野 裕子 <令和2年4月>		博士 (保健学)		大学生のための健康社会学 Globalization and Health in Nagasaki/Japan	1④ 1③	2 2	1 1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 教授 (平23.4)	-		
110	兼担	教授	ヒロエ アキラ 廣江 顕 <令和2年4月>		修士 (文学)		総合英語 I 総合英語III 異文化理解の実際 ※ 海外English Camp(A) 海外English Camp(B)	1前 2後 2③ 1前 1後	1 1 1.2 2 2	1 1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平24.4)	-		
111	兼担	教授	フジタ ワタル 藤田 渉 <令和2年4月>		工学修士		社会科学からみた安全・安心	2③	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平11.4)	-		
112	兼担	教授	フジモト ノボル 藤本 登 <令和2年4月>		博士 (工学)		身のまわりの科学 ※	2③	1.2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平23.4)	-		
113	兼担	教授	フジムラ ユミコ 古村 由美子 <令和2年4月>		博士 (比較社会 文化学)		英語コミュニケーションIII 総合英語II 長崎における異文化交流 ※	2前 1後 2④	1 1 1.1	1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平25.4)	-		
114	兼担	教授	ホシノ ヨシマサ 星野 由雅 <令和2年4月>		理学博士		環境と社会 ※	2④	1.3	1	長崎大学 教育学研究科 教授 (平29.10)	-		
115	兼担	教授	ホリウチ イフキ 堀内 伊吹 <令和2年4月>		音楽学士		芸術と文化	1③	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平11.4)	-		
116	兼担	教授	マエダ タカヒロ 前田 隆浩 <令和2年4月>		博士 (医学)		地域文化と保健医療 ※	2④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 教授 (平17.4)	-		
117	兼担	教授	マエダ (マサキ) ケイコ 前田 (米澤) 桂子 <令和2年4月>		博士 (文学)		日本語と社会 ※	2①	1.1	1	長崎大学 教育学部 教授 (平30.4)	-		
118	兼担	教授	マサキ ミツコ 益谷 美都子 <令和2年4月>		博士 (薬学)		発がん・がん治療とエピジェネティクス ※	2①	1.2	1	長崎大学 生命医科学域 (生命科学系) 教授 (平27.2)	-		
119	兼担	教授	マツタ ヨシキ 松下 吉樹 <令和2年4月>		水産学博士		生物から見た水産業 ※	2①	0.8	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学 系) 教授 (平25.4)	-		
120	兼担	教授	マツタ ナオキ 松田 尚樹 <令和2年4月>		博士 (薬学)		健康と医療の安全・安心 ※	1④	0.8	1	長崎大学 原爆後障害医 療研究所 教授 (平15.10)	-		
121	兼担	教授	マツモト コウイチ 松元 浩一 <令和2年4月>		博士 (比較社会 文化)		ことばの世界 ※	2③	0.8	1	長崎大学 教育学研究科 教授 (平22.4)	-		
122	兼担	教授	マナハ ヨシカ 真鍋 義孝 <令和2年4月>		歯学博士		歯の進化と人類学	1③	2	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 教授 (平23.1)	-		
123	兼担	教授	ミカミ ジロウ 三上 次郎 <令和2年4月>		芸術学修士		芸術の世界	1③	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平19.1)	-		

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
124	兼担	教授	ミヤタ シゲル 宮下 茂 <令和2年4月>		修士 (芸術)		音楽	2①	2	1	長崎大学 教育学部 教授 (平25.4)	-	
125	兼担	教授	ムラタ ヒロシ 村田 比呂司 <令和2年4月>		歯学博士		口腔から始まる健康 ※	2③	0.8	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 教授 (平18.4)	-	
126	兼担	教授	モモキ サトル 桃木 悟 <令和2年4月>		博士 (工学)		工学から見た安全安心(エネルギーと資源) ※	2④	1.1	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平24.2)	-	
127	兼担	教授	モリヤス ヒロシ 森保 洋 <令和2年4月>		博士 (経済学)		経済と生活の安全・安心	1③	2	1	長崎大学 経済学部 教授 (平22.10)	-	
128	兼担	教授	ヤスタケ (ハナキ) アツコ 安武 (浜崎) 敦子 <令和2年4月>		博士 (工学)		近年の災害リスクと技術 ※	2④	1.1	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平30.5)	-	
129	兼担	教授	ヤマタ キミヒロ 山下 樹三裕 <令和2年4月>		薬学博士		環境と生物応答 ※	2③	0.4	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(環境科学系) 教授 (平16.4)	-	
130	兼担	教授	ヤマタ タカヒロ 山下 敬彦 <令和2年4月>		工学博士		環境関連法とアセスメント ※	2③	0.7	1	長崎大学 工学研究科 教授 (平19.4)	-	
131	兼担	教授	ヤマモト ナオシ 山本 尚俊 <令和2年4月>		博士 (学術)		人から見た水産業 ※	2後	0.6	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学系) 教授 (平30.11)	-	
132	兼担	教授	ユウ キヨミ 劉 卿美 <令和2年4月>		博士 (人文科学)		韓国語Ⅰ 韓国語Ⅱ 韓国語Ⅲ 韓国語Ⅳ 上級外国語(韓国語)	1前 1後 2前 2後 3①	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平25.5)	-	
133	兼担	教授	ヨシキ ヨシアツ 楊 晓安 <令和2年4月>		文学博士 (中国)		中国語Ⅰ 中国語Ⅱ 中国語Ⅲ 中国語Ⅳ 上級外国語(中国語)	1前 1後 2前 2後 3②	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 教授 (平18.4)	-	
134	兼担	教授	ヨシタ ユリ 吉田 ゆり <令和2年4月>		博士 (現代社会学)		自分のキャリアを考える講座～男女共同参画とダイバーシティの視点から～ ※ 特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1① 1・2前	0.9 0.6	1 1	長崎大学 教育学部 教授 (平26.4)	-	
135	兼担	教授	ヨシタ ユカ 吉武 裕 <令和2年4月>		工学博士		近年の災害リスクと技術 ※ 構造物の世界 ※	2④ 2④	0.3 0.8	1 1	長崎大学 工学研究科 教授 (平9.4)	-	
136	兼担	教授	ヨシムツ アツシ 吉村 篤利 <令和2年4月>		博士 (歯学)		健康科学 ※ 口と疾患 ※	1① 2①	0.1 0.8	1 1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 教授 (平30.4)	-	
137	兼担	教授	ヨシムツ オサム 吉村 幸 <令和2年4月>		博士 (学術)		データの科学	1④	2	1	長崎大学 大学教育イノ ベーションセンター 教 授 (平26.4)	-	
138	兼担	教授	ワカ ヒロユキ 若菜 啓孝 <令和2年4月>		博士 (工学)		現代社会を生きる 教育方法・技術論	1② 2前	2 2	1 1	長崎大学 大学教育イノ ベーションセンター 教 授 (平26.4)	-	
139	兼担	教授	ワカ ミル 和田 実 <令和2年4月>		博士 (農学)		海とは何か?～海洋生態系の現状と課題～ ※ 海洋生物の遺伝子多様性 ※	1③ 2①	0.6 0.5	1 1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(水産学系) 教授 (平27.4)	-	
140	兼担	准教授	アサキ ヒロシ 朝倉 宏 <令和2年4月>		博士 (工学)		廃棄物と土壌・地下水汚染 ※	2①	0.5	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(環境科学系) 准教授 (平22.10)	-	
141	兼担	准教授	アサマ マサヒコ 東 史彦 <令和2年4月>		博士 (法学)		世界の中のヨーロッパ	2①	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平29.9)	-	
142	兼担	准教授	イイノ マサミ 飯間 雅文 <令和2年4月>		理学博士		藻類の多様性	2①	2	1	長崎大学 水産・環境科学 総合研究科(環境科学系) 准教授 (平19.4)	-	
143	兼担	准教授	イケガサコ 池谷 和子 <令和2年4月>		博士 (法学)		日本国憲法	1①	2	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平25.4)	-	
144	兼担	准教授	イシカワ イズミ 石川 衣紀 <令和2年4月>		博士 (教育学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.1	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平25.10)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
145	兼担	准教授	イカリ ヒロシ 市川 寿 <令和2年4月>		水産学博士		海洋食料資源の応用 ※	2後	0.5	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 准教授 (平19.4)	-	
146	兼担	准教授	イヅミ ヒロ 井手 弘人 <令和2年4月>		修士 (教育学)		特別活動及び総合的な学習の時間の指導法 ※	1・2後	1.1	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平19.4)	-	
147	兼担	准教授	ウヰンゲ ヨシフミ 上繁 義史 <令和2年4月>		博士 (工学)		情報基礎 社会生活における情報活用術 ※	1前 1④	2 0.8	1 1	長崎大学 ICT基盤センター 准教授 (平19.4)	-	
148	兼担	准教授	ウチノ ナルミ 内野 成美 <令和2年4月>		修士 (教育学)		心と社会	1③	2	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平20.4)	-	
149	兼担	准教授	オヒラ テルヒサ 大平 晃久 <令和2年4月>		博士 (人間・環境学)		日本語と社会 ※	2①	0.9	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平24.4)	-	
150	兼担	准教授	オカモト ケイ 岡本 圭史 <令和2年4月>		医学博士		Visible Human Body ※	1④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 准教授 (平19.4)	-	
151	兼担	准教授	カドノキ (ツカハ) トモコ 門脇(筑波) 知子 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ストレスと健康 ※	1④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (生命科学系) 准教授 (平26.11)	-	
152	兼担	准教授	カノウ アキコ 加納 暎子 <令和2年4月>		博士 (学校教育学)		芸術	2①	2	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平19.4)	-	
153	兼担	准教授	カマタ エイイチロウ 鎌田 英一郎 <令和2年4月>		博士 (農学)		身のまわりの科学 ※	2③	0.8	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平30.4)	-	
154	兼担	准教授	カミノ ノケン 神園 健次 <令和2年4月>		Doctor of Philosophy in Mathematics (米国)		現代経済と企業活動c(社会制度と経済活動)	2③	2	1	長崎大学 経済学部 准教授 (平19.4)	-	
155	兼担	准教授	カイ カシ 河合 孝尚 <令和2年4月>		博士 (情報学)		研究倫理とコンプライアンス ※	1①	1.4	1	長崎大学 研究開発推進 機構 准教授 (平30.10)	-	
156	兼担	准教授	カワサキ コウ 川崎 五郎 <令和2年4月>		博士 (歯学)		先端医療・再生医療 ※	2④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平19.4)	-	
157	兼担	准教授	カワバタ ユキ 河端 雄毅 <令和2年4月>		博士 (情報学)		生物から見た水産業 ※	2①	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 准教授 (平27.10)	-	
158	兼担	准教授	キェコルベヤズ アブドゥルワハマン GUELBEYAZ ABDURRAHMAN <令和2年4月>		博士 (人間科学)		ドイツ語 I ドイツ語 II ドイツ語 III ドイツ語 IV	1前 1後 2前 2後	1 1 1 1	1 1 1 1	長崎大学 多文化社会学部 准教授 (平31.2)	-	
159	兼担	准教授	クドウ カチロ 工藤 哲洋 <令和2年4月>		博士 (理学)		自然の科学	1④	2	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平27.4)	-	
160	兼担	准教授	クラタ シン 倉田 伸 <令和2年4月>		修士 (教育学)		ことばの世界 ※	2③	0.6	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平25.4)	-	
161	兼担	准教授	ケンジヨウ カホリ 源城 かほり <令和2年4月>		博士 (工学)		近年の災害リスクと技術 ※	2④	0.3	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平27.4)	-	
162	兼担	准教授	コバヤシ マサス 古林 正和 <令和2年4月>		博士 (医学)		健康科学 ※	1①	0.2	1	長崎大学 保健・医療推進センター 准教授 (平27.6)	-	
163	兼担	准教授	コマツ サトル 小松 悟 <令和2年4月>		博士 (学術)		開発協力論	1前	2	1	長崎大学 多文化社会学部 准教授 (平26.4)	-	
164	兼担	准教授	コヤマ アツヒロ 小山 敦弘 <令和2年4月>		博士 (工学)		身近な世界の物理科学 ※	2①	0.9	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
165	兼担	准教授	コリンズ ウィリアム シェーウッド COLLINS WILLIAM SHERWOOD <令和2年4月>		Master of Science (英国)		英語コミュニケーション I 英語コミュニケーション II	1前 1後	1 1	1 1	長崎大学 言語教育研究センター 准教授 (平25.5)	-	
166	兼担	准教授	コトノウ ヨシコ 近藤 能子 <令和2年4月>		博士 (農学)		環境関連法とアセスメント ※	2③	0.7	1	長崎大学 水産・環境科学総合研究科(水産学系) 准教授 (平30.4)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
167	兼担	准教授	コンペル フトミール COMPEL RADOMIR <令和2年4月>		博士 (国際経済 法学)		Asia and Japan in Modern and Contemporary History	1①	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平25.4)	-	
168	兼担	准教授	サイハンジユ 賽漢卓娜 <令和2年4月>		博士 (教育学)		アジアにおける人の移動と日本	2①	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平26.4)	-	
169	兼担	准教授	シズメ ケンイチ 清水 健一 <令和2年4月>		博士 (水産学)		人から見た水産業 ※ 全学乗船実習	2後 1・2後	0.6 2	1 1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平25.9)	-	
170	兼担	准教授	スガ コウシロウ 菅 向志郎 <令和2年4月>		博士 (農学)		海の生物と多様性 ※ 海洋生物の遺伝子多様性 ※	1③ 2①	0.8 0.7	1 1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平22.4)	-	
171	兼担	准教授	スミタ ヨシノリ 住田 吉慶 <令和2年4月>		博士 (医学)		先端医療・再生医療 ※	2④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平24.4)	-	
172	兼担	准教授	タラ ヨシカズ 平 曜輔 <令和2年4月>		博士 (歯学)		審美 ※	2④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平21.4)	-	
173	兼担	准教授	タカハシ ミチヒサ 高槻 光寿 <令和2年4月>		博士 (医学)		からだの中の反逆者・がん細胞との闘 い ※	1③	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 准教授 (平28.4)	-	
174	兼担	准教授	タカハシ コウスケ 高橋 甲介 <令和2年4月>		博士 (障害科 学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.3	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平25.11)	-	
175	兼担	准教授	タケカワ テツタロウ 滝川 哲太郎 <令和2年4月>		博士 (理学)		海とは何か?～海洋生態系の現状と課 題～ ※	1③	0.8	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平28.9)	-	
176	兼担	准教授	タケチ ユカ 田口 由香 <令和2年4月>		博士 (学術)		文化と社会 ※	1③	1.1	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平30.9)	-	
177	兼担	准教授	タケノキ タケシ 竹垣 毅 <令和2年4月>		博士 (農学)		海の生物と多様性 ※	1③	0.6	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平21.10)	-	
178	兼担	准教授	タケノカ シロシ 竹下 哲史 <令和2年4月>		博士 (学術)		環境関連法とアセスメント ※	2③	0.2	1	長崎大学 研究開発推進 機構 准教授 (平19.4)	-	
179	兼担	准教授	タケノ ショウジ 田中 修司 <令和2年4月>		理学博士		生体分子の構造と機能 ※	2③	1.1	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
180	兼担	准教授	タケノ トシユキ 田中 俊幸 <令和2年4月>		工学博士		科学と技術の安全・安心 ※	1③	0.6	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
181	兼担	准教授	タケヤマ シゲト 谷山 茂人 <令和2年4月>		博士 (水産学)		海洋食料資源の応用 ※	2後	0.3	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平21.10)	-	
182	兼担	准教授	タケウチ ナホミ 田上 直美 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ライフステージに合わせた口腔健康管 理 ※	2①	0.6	1	長崎大学 病院 准教授 (平28.4)	-	
183	兼担	准教授	チヨウ ショウナン 張 笑男 <令和2年4月>		博士 (法学)		企業の仕組みと行動	1③	2	1	長崎大学 経済学部 准教授 (平27.5)	-	
184	兼担	准教授	トビ タケイロウ 土肥 大次郎 <令和2年4月>		修士 (教育学)		環境と社会 ※	2④	0.7	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平26.4)	-	
185	兼担	准教授	トシヅカ アキラ 富塚 明 <令和2年4月>		博士 (環境科 学)		地球温暖化を考える ※ 平和講座 ※ 平成長崎塾 ※	1③ 1② 1前	0.5 0.4 0.3	1 1 1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科 学系) 准教授 (平19.4)	-	
186	兼担	准教授	トモガミ ミツキ 友永 光幸 <令和2年4月>		修士 (教育学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.1	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平29.4)	-	
187	兼担	准教授	ナイノウ マリコ 内藤 真理子 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ストレスと健康 ※	1④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平20.8)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
188	兼担	准教授	ナカオ リエコ 中尾 理恵子 <令和2年4月>		博士 (医学)		障害体験と支援 ※	2④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 准教授 (平23.6)	-	
189	兼担	准教授	カシマ ユリ 中島 ゆり <令和2年4月>		Ph. D (Education al Culture, Policy and Society) (米国)		キャリア入門 ※ 教育社会・制度論 ※ 自分のキャリアを考える講座～男女共 同参画とダイバーシティの視点から～ ※	1① 1③ 1①	0.2 0.6 0.4	1 1 1	長崎大学 大学教育イノ ベーションセンター 准 教授 (平27.1)	-	
190	兼担	准教授	ナカジマ (つな) タカ 中島 (保坂) 貴奈 <令和2年4月>		修士 (文学)		文化と社会 ※	1③	0.9	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平19.4)	-	
191	兼担	准教授	ナカノ シロウ 中野 治郎 <令和2年4月>		博士 (医学)		青年期の健康・体力増進 ※	2④	1.4	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 准教授 (平23.4)	-	
192	兼担	准教授	ナカノ ミキ 永橋 美幸 <令和2年4月>		博士 (医学)		育児リテラシー入門 ※ ボランティアを通して地域を知る ※	2③ 1②	1.2 0.3	1 1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 准教授 (平22.4)	-	
193	兼担	准教授	ナカムラ チカキ 中村 千秋 <令和2年4月>		工学修士		暮らしと科学 ※	2③	1.1	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平19.4)	-	
194	兼担	准教授	ナカムラ (ヤマグチ) ケイコ 中村 (山口) 桂子 <令和2年4月>		M. A (国際政 策学) (米国)		Toward a Nuclear Weapon Free-World	1④	2	1	長崎大学 核兵器廃絶研 究センター 准教授 (平24.4)	-	
195	兼担	准教授	ニシダ オサム 西田 治 <令和2年4月>		修士 (音学)		音楽と社会	2④	2	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平20.4)	-	
196	兼担	准教授	ニシハラ グレゴリー ナオキ NISHIHARA GREGORY NAOKI <令和2年4月>		博士 (水産学)		Contemporary Issues of Marine Ecosystems and Environment	1②	2	1	長崎大学 海洋未来イノ ベーション機構 准教授 (平24.4)	-	
197	兼担	准教授	ハマダ (ハラノ) ユキ 濱田 (原野) 友貴 <令和2年4月>		博士 (水産学)		海洋食料資源の応用 ※	2後	0.5	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科 (水産学 系) 准教授 (平19.4)	-	
198	兼担	准教授	ハヤシカワ マリナ 林川 万理水 <令和2年4月>		博士 (経営学)		現代経済と企業活動d(経営情報と会計 情報)	2①	2	1	長崎大学 経済学部 准教授 (平19.10)	-	
199	兼担	准教授	ヒロノウチ ケイ 兵頭 健生 <令和2年4月>		博士 (工学)		身の回りの物質	2①	2	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平22.8)	-	
200	兼担	准教授	ヒラカ カツヤ 平坂 勝也 <令和2年4月>		博士 (栄養学)		海洋生物資源の生化学 ※	1④	0.6	1	長崎大学 海洋未来イノ ベーション機構 准教授 (平29.4)	-	
201	兼担	准教授	フジイ ユスケ 藤井 佑介 <令和2年4月>		修士 (教育学)		特別活動及び総合的な学習の時間の指 導法 ※	1・2後	0.9	1	長崎大学 教育学研究科 准教授 (平27.4)	-	
202	兼担	准教授	フジノカ ケイコ 藤岡 貴浩 <令和2年4月>		Ph. D. Enviro nmental Engineering (豪州)		水環境の安全と安心 ※	2②	0.4	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平27.5)	-	
203	兼担	准教授	フナガミ タケシ 淵上 剛志 <令和2年4月>		博士 (薬学)		健康と医療の安全・安心 ※	1④	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (薬学系) 准教授 (平26.2)	-	
204	兼担	准教授	フルモト ユミ 古本 裕美 <令和2年4月>		博士 (教育学)		日本語上級Ⅱa	1前	2	1	長崎大学 留学生教育・ 支援センター 准教授 (平26.3)	-	
205	兼担	准教授	ホリガ (タニ) ナミ 細田 (垂水) 尚美 <令和2年4月>		博士 (地域研 究)		アジアの多文化社会から日本の将来を 考える 文化人類学でみる世界と日本	1④ 2③	2 2	1 1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平31.4)	-	
206	兼担	准教授	ホトケサカ ヒロシ 佛坂 斉社 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ライフステージに合わせた口腔健康管 理 ※	2①	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平26.8)	-	
207	兼担	准教授	マエハラ ユキオ 前原 由喜夫 <令和2年4月>		博士 (教育学)		教育心理学	1③	2	1	長崎大学 教育学部 准教授 (平26.4)	-	
208	兼担	准教授	マキ トシヒデ 真木 俊英 <令和2年4月>		博士 (薬学)		有害化学物質の管理と処理 ※	2①	0.3	1	長崎大学 研究開発推進 機構 准教授 (平19.4)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
209	兼担	准教授	マツウラ エミ 松浦 江美 <令和2年4月>		博士 (医学)		仕事と健康 ※	2①	1.6	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 准教授 (平27.4)	-	
210	兼担	准教授	マツガ ヨシノブ 松田 良信 <令和2年4月>		工学博士		物理学	1①	2	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
211	兼担	准教授	マツモト クミコ 松本 久美子 <令和2年4月>		修士 (日本語教 育)		日本語上級 I 日本語上級 II b	1前 1後	2 2	1 1	長崎大学 留学生教育・ 支援センター 准教授 (平19.4)	-	
212	兼担	准教授	マツモト ケンイチ 松本 健一 <令和2年4月>		博士 (総合政 策)		環境政策を考える ※	1④	0.8	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 准教授 (平28.4)	-	
213	兼担	准教授	ミナモト シゲタ 南森 茂太 <令和2年4月>		博士 (経済学)		経済活動と社会	1④	2	1	長崎大学 経済学部 准教授 (平29.4)	-	
214	兼担	准教授	ミナモト (ヨシノ) レイコ 見原 (吉野) 礼子 <令和2年4月>		博士 (社会学)		多文化社会における子どもと教育	1④	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平26.4)	-	
215	兼担	准教授	ミヤギキ トシヒロ 宮崎 敏博 <令和2年4月>		博士 (歯学)		食の科学 ※	2③	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平25.4)	-	
216	兼担	准教授	ムラカミ ヒロト 村上 裕人 <令和2年4月>		博士 (工学)		暮らしの中の化学	1③	2	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
217	兼担	准教授	ムラタ ジュン 村田 潤 <令和2年4月>		博士 (保健学)		共生へのチャレンジ ※	2④	1.1	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 准教授 (平19.4)	-	
218	兼担	准教授	モリ モトナ 森 元齋 <令和2年4月>		博士 (人間科 学)		九州の民衆史から世界の民衆史へ～国 道3号線を手がかりに～	1③	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 准教授 (平31.4)	-	
219	兼担	准教授	ヤシタ ナキ 柳下 直己 <令和2年4月>		博士 (農学)		海の生物と多様性 ※	1③	0.6	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平27.5)	-	
220	兼担	准教授	ヤイ タケシ 柳井 武志 <令和2年4月>		博士 (工学)		電気の物理とその応用	2④	2	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平28.10)	-	
221	兼担	准教授	ヤノ カナ 矢野 香 <令和2年4月>		博士 (総合社会 文化学)		キャリア入門 ※ 社会とマスメディア ボランティアを通して地域を知る ※ 自己表現法 キャリア実践 キャリア交流 ※	1① 1④ 1② 1② 1前 1③	0.7 2 0.3 2 2 0.5	1 1 1 1 1 1	長崎大学 地域教育総合 支援センター 准教授 (平29.10)	-	
222	兼担	准教授	ヤマギチ ケンイチ 山口 健一 <令和2年4月>		博士 (農学)		海洋生物の遺伝子多様性 ※	2①	0.4	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平19.4)	-	
223	兼担	准教授	ヤマギチ ジュンヤ 山口 純哉 <令和2年4月>		修士 (経済学)		経済政策と公共部門	1③	2	1	長崎大学 経済学部 准教授 (平19.4)	-	
224	兼担	准教授	ヤマギチ トモヒロ 山口 朝彦 <令和2年4月>		博士 (工学)		工学から見た安全安心(エネルギーと資 源) ※	2④	0.9	1	長崎大学 工学研究科 准教授 (平19.4)	-	
225	兼担	准教授	ヤマギチ シヅカ 山田 志津香 <令和2年4月>		博士 (歯学)		口腔から始まる健康 ※	2③	0.6	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 准教授 (平25.4)	-	
226	兼担	准教授	ヤマモト カズオ 山本 一男 <令和2年4月>		博士 (理学)		発がん・がん治療とエビジェネティク ス ※	2①	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 准教授 (平19.4)	-	
227	兼担	准教授	ヨシダ (フジカ) アサミ 吉田 (藤田) 朝美 <令和2年4月>		博士 (学術)		海洋生物資源の生化学 ※	1④	0.6	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(水産学 系) 准教授 (平26.10)	-	
228	兼担	准教授	ワカチ ヨコ 和達 容子 <令和2年4月>		博士 (法学)		地球温暖化を考える ※	1③	0.5	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 准教授 (平19.4)	-	
229	兼担	講師	ウエノ ミチ 上野 美穂 <令和2年4月>		学士 (看護学)		育児リテラシー入門 ※	2③	0.4	1	長崎大学 病院 副看護師長 (平18.4)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 ＜就任(予定)年月＞	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
230	兼担	講師	オダツテロウ 尾立 哲郎 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		審美 ※	2④	0.6	1	長崎大学 病院 講師 (平30.5)	-	
231	兼担	講師	カサキ ヨコ 釜崎 陽子 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		ライフステージに合わせた口腔健康管理 ※	2①	0.8	1	長崎大学 病院 講師 (平28.7)	-	
232	兼担	講師	ササキ カズノブ 佐伯 和信 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		Visible Human Body ※	1④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 講師 (平25.11)	-	
233	兼担	講師	シライ ヒロカズ 白石 裕一 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		脳神経の病気 ※	2④	0.5	1	長崎大学 病院 講師 (平26.9)	-	
234	兼担	講師	ナガイ カズヒロ 長井 一浩 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		医療現場の安全と安心 ※	2①	0.5	1	長崎大学 病院 講師 (平14.4)	-	
235	兼担	講師	ナカガワ シンサク 中川 慎介 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		脳の成り立ちと働き ※	2③	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 講師 (平24.1)	-	
236	兼担	講師	マズモト ヒロシ 増本 博司 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		発がん・がん治療とエビジュネティクス ※	2①	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 講師 (平26.1)	-	
237	兼担	講師	ヤイ キコ 矢内 希梨子 ＜令和2年4月＞		修士 (学術・文学)		健康科学 ※ 教育と文化(教育相談) ※ 教育と社会(教育相談) ※	1① 2③ 2①	0.1 0.6 0.6	1 1 1	長崎大学 保健・医療推 進センター カウンセラー (平29.8)	-	
238	兼担	講師	ヤギグチ カズヨシ 柳口 嘉治郎 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		口と疾患 ※	2①	0.7	1	長崎大学 病院 講師 (平14.10)	-	
239	兼担	講師	ヤマノ ヒロユキ 山梨 啓友 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		地域文化と保健医療 ※	2④	0.4	1	長崎大学 病院 講師 (平30.4)	-	
240	兼担	講師	ヨネダ ミツヒロ 米田 光宏 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		エビジュネティクス ※	2③	0.9	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 講師 (平29.10)	-	
241	兼担	助教	イムラ ヨシノブ 今村 禎伸 ＜令和2年4月＞		学士 (医学)		形態を科学する ※	1④	0.8	1	長崎大学 病院 助教 (平28.4)	-	
242	兼担	助教	ウチ コウサ 右藤 友督 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		審美 ※	2④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 助教 (平30.4)	-	
243	兼担	助教	エグシ タカヒ 江越 貴文 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		審美 ※	2④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 助教 (平26.4)	-	
244	兼担	助教	オガリ サカ 小川 さやか ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		健康科学 ※ 教育と文化(教育相談) ※ 教育と社会(教育相談) ※	1① 2③ 2①	0.1 0.8 0.8	1 1 1	長崎大学 保健・医療推 進センター 助教 (平30.4)	-	
245	兼担	助教	オクダ アコ 奥田 阿子 ＜令和2年4月＞		修士 (言語文化 学)		英語コミュニケーションⅢ 総合英語Ⅰ 総合英語Ⅲ 異文化比較：日本と欧米文化 ※ English for Specific Purposes (A)	2前 1前 2後 2① 1前	1 1 1 0.9 1	1 1 1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 助教 (平24.4)	-	
246	兼担	助教	オクリ マコト 利部 慎 ＜令和2年4月＞		博士 (理学)		廃棄物と土壌・地下水汚染 ※	2①	0.3	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 助教 (平27.10)	-	
247	兼担	助教	カキタ アキコ 川北 晃子 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		先端医療・再生医療 ※	2④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 助教 (平29.11)	-	
248	兼担	助教	カワノ テツヤ 河野 哲也 ＜令和2年4月＞		博士 (医学)		健康科学 ※	1①	0.1	1	長崎大学 病院 助教 (平22.4)	-	
249	兼担	助教	カボ タカシ 久保 隆 ＜令和2年4月＞		博士 (工学)		科学と技術の安全・安心 ※ 環境関連法とアセスメント ※ 有害化学物質の管理と処理 ※	1③ 2③ 2①	0.6 0.4 1.7	1 1 1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 助教 (平19.4)	-	
250	兼担	助教	カガミ (スズメ) マイ 隈上(鈴村) 麻衣 ＜令和2年4月＞		修士 (文学)		総合英語Ⅰ 総合英語Ⅱ 異文化理解の実際 ※	1前 1後 2③	1 1 0.8	1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 助教 (平25.2)	-	
251	兼担	助教	クロキ タカフミ 黒木 唯文 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		口と疾患 ※	2①	0.5	1	長崎大学 病院 助教 (平19.4)	-	
252	兼担	助教	ゴウ タケイ 伍 嘉誠 ＜令和2年4月＞		博士 (文学)		宗教から見たアジア 現代アジア社会の諸問題—政治経済・ 宗教・文化を中心に ※	2③ 1③	2 1.1	1 1	長崎大学 多文化社会学 部 助教 (平30.4)	-	
253	兼担	助教	サカイ エイコ 坂井 詠子 ＜令和2年4月＞		博士 (歯学)		ヒトの生物学 ※	1③	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 助教 (平19.4)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
254	兼担	助教	カハラ イコ 相良 郁子 <令和2年4月>		博士 (医学)		健康科学 ※	1①	0.1	1	長崎大学 保健・医療推 進センター 助教 (平25.11)	-	
255	兼担	助教	サキ リコ 佐々木 規子 <令和2年4月>		修士 (医科学)		医療現場の安全と安心 ※	2①	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平19.4)	-	
256	兼担	助教	サキ ミ 佐々木 美穂 <令和2年4月>		博士 (歯学)		先端医療・再生医療 ※	2④	0.5	1	長崎大学 病院 助教 (平19.4)	-	
257	兼担	助教	サトウ シュンタロウ 佐藤 俊太郎 <令和2年4月>		博士 (医学バイオ 統計学)		研究倫理とコンプライアンス ※	1①	0.2	1	長崎大学 病院 助教 (平26.3)	-	
258	兼担	助教	カス ヒロキ 高巢 裕之 <令和2年4月>		博士 (理学)		環境と生物応答 ※	2③	0.4	1	長崎大学 水産・環境科 学総合研究科(環境科学 系) 助教 (平27.11)	-	
259	兼担	助教	タムラ ケイ 高村 敬子 <令和2年4月>		博士 (医学)		Visible Human Body ※	1④	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 助教 (平29.5)	-	
260	兼担	助教	ダツマン ブライアン ロバート DATZMAN BRIEN ROBERT <令和2年4月>		修士 (TEFL (英国)		英語コミュニケーションⅠ 英語コミュニケーションⅡ	1前 1後	1 1	1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 助教 (平26.4)	-	
261	兼担	助教	タテシ ヨウヘイ 立石 洋平 <令和2年4月>		博士 (医学)		脳神経の病気 ※	2④	0.5	1	長崎大学 病院 助教 (平23.10)	-	
262	兼担	助教	タナカ タカ 田中 貴子 <令和2年4月>		博士 (医学)		人の健康について ※	1④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平23.4)	-	
263	兼担	助教	トート ルディ TOET RUDY <令和2年4月>		修士 (文学)		世界のことばの多様性	2④	2	1	長崎大学 多文化社会学 部 助教 (平30.4)	-	
264	兼担	助教	トクナガ アキコ 徳永 珠子 <令和2年4月>		修士 (保健学)		特別な支援を必要とする子どもの理解 ※	1・2前	0.3	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平25.4)	-	
265	兼担	助教	ナガエ マサハル 永江 誠治 <令和2年4月>		博士 (医学)		社会における精神健康 ※ 青年期の健康・体力増進 ※	1③ 2④	1.2 0.3	1 1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平19.4)	-	
266	兼担	助教	ナカガワ タケヤ 中川 武弥 <令和2年4月>		学士 (理学)		エビジェネティクス ※	2③	0.8	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 助教 (平19.4)	-	
267	兼担	助教	ヌルガリェヴァ リヤイリヤ NURGALIEVA LYAILYA <令和2年4月>		博士 (国際社会 文化学)		国際関係論 現代アジア社会の諸問題-政治経済・ 宗教・文化を中心に ※	2④ 1③	2 0.9	1 1	長崎大学 多文化社会学 部 助教 (平30.4)	-	
268	兼担	助教	バーニク ピーター ジョン BERNICK PETER JOHN <令和2年4月>		修士 (Social Work) (米国)		教育と文化(教育相談) ※ 教育と社会(教育相談) ※	2③ 2①	0.6 0.6	1 1	長崎大学 障がい学生支 援室 助教 (平26.4)	-	
269	兼担	助教	ハシヅメ カオリ 橋爪 可織 <令和2年4月>		修士 (看護学)		仕事と健康 ※	2①	0.9	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平19.12)	-	
270	兼担	助教	ハシヤマ ミル 畑山 実 <令和2年4月>		博士 (医学)		脳の成り立ちと働き ※	2③	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 助教 (平25.12)	-	
271	兼担	助教	ヒサキ リコ 久松 徳子 <令和2年4月>		博士 (歯学)		食の科学 ※	2③	0.6	1	長崎大学 病院 助教 (平19.4)	-	
272	兼担	助教	ヒラテ タケヲ 平瀬 達哉 <令和2年4月>		博士 (医学)		障害体験と支援 ※	2④	0.4	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平22.5)	-	
273	兼担	助教	フジヤマ リエ 藤山 理恵 <令和2年4月>		博士 (歯学)		ヒトの生物学 ※	1③	0.3	1	長崎大学 生命医科学域 (歯学系) 助教 (平19.4)	-	
274	兼担	助教	フジワラ ユウスケ 藤原 雄介 <令和2年4月>		博士 (薬学)		研究倫理とコンプライアンス ※	1①	0.2	1	長崎大学 研究開発推進 機構 助教 (平20.2)	-	
275	兼担	助教	ベナム ケリー スコット BENOM CAREY SCOTT <令和2年4月>		Ph.D. (言語学) (米国)		英語コミュニケーションⅠ 英語コミュニケーションⅡ 英語コミュニケーションⅢ	1前 1後 2前	1 1 1	1 1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 助教 (平30.4)	-	
276	兼担	助教	ホンダ ナホ 本多 直子 <令和2年4月>		修士 (看護学)		青年期の健康・体力増進 ※	2④	0.3	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平26.8)	-	

教 員 の 氏 名 等													
(情報データ科学部 情報データ科学科等)													
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数	
277	兼任	助教	マツダカ ムツカ 松坂 雄亮 <令和2年4月>		学士 (医学)		地域文化と保健医療 ※	2④	0.5	1	長崎大学 病院 助教 (平25.12)	-	
278	兼任	助教	マツナガ ハヤト 松永 隼人 <令和2年4月>		博士 (薬学)		脳の成り立ちと働き ※	2③	0.5	1	長崎大学 生命医科学域 (医学系) 助教 (平29.4)	-	
279	兼任	助教	ヤマタ ノボル 山下 龍 <令和2年4月>		M.A (日本語・日 本文化学) (オランダ)		オランダの言語 オランダの文化	1前 1後	2 2	1 1	長崎大学 言語教育研究 センター 助教 (平25.3)	-	
280	兼任	助教	ヨコセイ イチ 横尾 誠一 <令和2年4月>		修士 (看護学)		老いと健康 ※	2③	1	1	長崎大学 生命医科学域 (保健学系) 助教 (平19.12)	-	
281	兼任	助教	ヨシムラ シュンタ 吉村 俊祐 <令和2年4月>		博士 (医学)		脳神経の病気 ※	2④	0.4	1	長崎大学 病院 助教 (平26.9)	-	
282	兼任	講師	アナン シゲユキ 阿南 重幸 <令和2年4月>		学士 (文学)		解放講座	1前・後	4	2	長崎大学講師 (非常勤) (平3.4)	-	
283	兼任	講師	イトウ マチコ 伊東 昌子 <令和2年4月>		博士 (医学)		ボランティアを通して地域を知る ※ 自分のキャリアを考える講座～男女共 同参画とダイバーシティの視点から～ ※	1② 1①	0.1 0.4	1 1	放送大学長崎学習セン ター 所長 (平31.4)	-	
284	兼任	講師	イシタ (ハルガチ) マサミ 岩下 (春口) 真澄 <令和2年4月>		博士 (教育学)		日本事情	1後	2	1	長崎大学 講師 (非常勤) (平31.4)	-	
285	兼任	講師	オオタ ヒサシ 太田 久 <令和2年4月>		学士 (農学)		平成長崎塾 ※	1前	0.1	1	長崎大学講師 (非常勤) (平28.5)	-	
286	兼任	講師	オオモリ マリコ 大森 万理子 <令和2年4月>		修士 (教育学)		教育原理 ※	1後	0.6	1	九州大学大学院人間環境 学研究院 学術研究員 (平30.5)	-	
287	兼任	講師	オガベ ショウジ 岡林 浩嗣 <令和2年4月>		博士 (学術)		研究倫理とコンプライアンス ※	1①	0.2	1	筑波大学生存ダイナミク ス研究センター 講師 (平23.12)	-	
288	兼任	講師	オハラ タツロウ 小原 達朗 <令和2年4月>		修士 (体育学)		生徒・進路指導論 ※	1・2前	0.3	1	長崎大学講師 (非常勤) (平28.4)	-	
289	兼任	講師	カミネ シゲル 片峰 茂 <令和2年4月>		医学博士		ヒトの生物学 ※	1③	0.1	1	長崎大学 名誉教授 (平29.10)	-	
290	兼任	講師	カトリ マサヒコ 加藤 雅彦 <令和2年4月>		博士 (工学)		ネットワークセキュリティ	3④	1	1	長崎県立大学 情報システム学部 教授 (平28.4)	-	
291	兼任	講師	カワイ マサキ 河合 正晃 <令和2年4月>		博士 (工学)		安全工学	2②	1	1	(株) 河合システム研究 所 代表取締役 (平19.4)	-	
292	兼任	講師	クサノ マイ 草野 舞 <令和2年4月>		修士 (教育学)		教育原理 ※	1後	0.5	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	
293	兼任	講師	クニタケ マサコ 国武 雅子 <令和2年4月>		博士 (学術・文 学)		平和講座 ※	1②	0.5	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	
294	兼任	講師	シノザキ マサト 篠崎 正人 <令和2年4月>		高等学校卒		平和講座 ※	1②	0.5	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	
295	兼任	講師	ソエノ マサズミ 副島 正純 <令和2年4月>		中学校卒		キャリア入門 ※	1①	0.1	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	
296	兼任	講師	タカハシ マサキ 高橋 正克 <令和2年4月>		薬学博士		平成長崎塾 ※ 生物の科学	1前 1前・③	1.5 4	1 2	長崎大学講師 (非常勤) (平27.4)	-	
297	兼任	講師	ツキノ ケイイ 塚野 慧星 <令和2年4月>		修士 (教育学)		教育原理 ※	1後	0.4	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	
298	兼任	講師	トビナ ミチコ 飛奈 美耶子 <令和2年4月>		修士 (体育学)		スポーツ演習	2前	1	1	長崎大学講師 (非常勤) (平26.4)	-	
299	兼任	講師	ナカムラ ケイコ 中村 桂子 <令和2年4月>		修士 (学術)		日本語上級Ⅱa	1前	2	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-	

教 員 の 氏 名 等												
(情報データ科学部 情報データ科学科等)												
調書 番号	専任等 区分	職位	フリガナ 氏名 <就任(予定)年月>	年齢	保有 学位等	月額 基本給 (千 円)	担当授業科目の名称	配当 年次	担当 単位 数	年間 開講 数	現 職 (就任年月)	申請に係る大学等 の職務に従事する 週当たり平均日数
300	兼任	講師	カミラ フミ 中村 文子 <令和2年4月>		博士 (学術・文 学)		文字と社会 ※	2①	0.9	1	長崎大学講師 (非常勤) (平22.4)	-
301	兼任	講師	ニツ サコ 西津 佐和子 <令和2年4月>		修士 (法学)		日本国憲法 市民社会と法	1①②④ 1③	6 2	3 1	長崎大学講師 (非常勤) (平29.4)	-
302	兼任	講師	フハラ ショウタ 舩原 将太 <令和2年4月>		修士 (教育学)		教育原理 ※	1後	0.5	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-
303	兼任	講師	マツタ ヤスマ 松田 安昌 <令和2年4月>		博士 (理学)		経営管理 産業経済学	4① 4②	1 1	1 1	東北大学大学院経済学研 究科教授 (平17.10)	-
304	兼任	講師	ミヅベ エリコ 溝部 エリ子 <令和2年4月>		専門職修士 (経営修 士)		日本語上級Ⅱb	1後	2	1	長崎大学講師 (非常勤) (平31.4)	-
305	兼任	講師	モロホシ ショウゲウ 諸星 彰三 <令和2年4月>		博士 (工学)		工学倫理	2前	2	1	長菱エンジニアリング (株) 技術開発室 (平17.4)	-

(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於け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。
- 3 「申請に係る学部等に従事する週当たりの平均日数」の欄は、専任教員のみ記載すること。

専任教員の年齢構成・学位保有状況										
職 位	学 位	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～69歳	70歳以上	合 計	備 考
教 授	博 士	人	人	2人	4人	3人	人	1人	10人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大 学 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	2人	5人	1人	1人	人	人	9人	
	修 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大 学 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 学 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	1人	2人	1人	人	人	人	4人	
	修 士	人	1人	1人	人	人	人	人	2人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大 学 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	3人	9人	6人	4人	人	1人	23人	
	修 士	人	1人	1人	人	人	人	人	2人	
	学 士	人	人	人	人	人	人	人	人	
	短期大 学 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。

別記様式第3号(その3) 別添資料

(情報データ科学部 情報データ科学科)

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	採用根拠等
1	専	教授	ニシイ リュウエイ 西井 龍映 <令和2年4月>		長崎大学有期雇用職員就業規則第4条第 3項ただし書き 役員会(平成31.3.5開催)にて承認

## 審査意見への対応を記載した書類（7月）

（目次）情報データ科学部 情報データ科学科

### 【教育課程等に関する意見】

1. 「上級生によるサポート体制を充実」と記載があるが、何年次の学生を想定しているのか説明すること。また、学年進行前は当該学部学科において上級生がいないと思われるが、どのようにサポートするのか説明すること。（意見1）・・・1
  
2. 数学解析系の習熟度クラス分けについて、何年次にいつどのようにクラス分けを行うのか具体的に説明するとともに、設置の趣旨等を記載した書類に追記すること。（意見2）・・・4
  
3. 教育課程において、インフォメーションサイエンスコースでは、「データ構造とアルゴリズム」を受講することができるようになっているが、データサイエンスコースにおいても基本的なデータ構造やアルゴリズムについての知識を習得させることは重要であるため、データサイエンスコースでも受講できるようにした方が良いと考えられる。  
そのため、科目設定の考え方について妥当性を説明するか、データサイエンスコースでも受講できるように改めること。（意見3）・・・7

### 【その他意見】

4. アドミッションポリシーの「①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識又は技能を有する。」について、一般入試で受験する学生については、どのように確認するのか説明をすること。（意見4）・・・9

1. 「上級生によるサポート体制を充実」と記載があるが、何年次の学生を想定しているのか説明すること。また、学年進行前は当該学部学科において上級生がいらないと思われるが、どのようにサポートするのか説明すること。

(対応)

数学の習熟度が低い学生のサポートを行う上級生は、4年次生を想定している。

なお、令和4年度までは4年次生がいらないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がサポートを行う。

サポート体制として、教員を責任者とする「数学の学習に関する相談窓口」を授業時間外に設置する。当該窓口にて4年次生をチュードント・アシスタント (SA) として配置し、SA 及び教員が基礎数学科目の指導助言を行う。

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (13~14 ページ)

新	旧
<p><b>第一段階：専門知識修得に不可欠な基礎を学ぶ</b></p> <p>専門知識修得に不可欠な基礎を身につけさせるため、1年次はどちらのコースにも属さず、全員が必修科目として基礎数学（線形代数学、微分積分学、確率・統計及び数理・データサイエンス）、コンピュータ科学（コンピュータ入門、論理回路、プログラミング概論並びに同演習、及び情報ネットワーク）を履修する。なお、インフォメーションサイエンスコースではC言語を、データサイエンスコースではパイソン (Python) を主に用いるため、基本プログラミング言語として学ぶ。</p> <p>なお、数学の習熟度が低い学生に対しては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実する。</p> <p><u>具体的には、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。</u></p> <p><u>当該グループの学生を対象とし、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。</u></p> <p><u>なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」の受講者は40人程度を想定しており、過年度生や希望者も受講可</u></p>	<p><b>第一段階：専門知識修得に不可欠な基礎を学ぶ</b></p> <p>専門知識修得に不可欠な基礎を身につけさせるため、1年次はどちらのコースにも属さず、全員が必修科目として基礎数学（線形代数学、微分積分学、確率・統計及び数理・データサイエンス）、コンピュータ科学（コンピュータ入門、論理回路、プログラミング概論並びに同演習、及び情報ネットワーク）を履修する。なお、インフォメーションサイエンスコースではC言語を、データサイエンスコースではパイソン (Python) を主に用いるため、基本プログラミング言語として学ぶ。</p> <p>なお、数学の習熟度が低い学生に対しては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実する。</p>

<p>とする。</p> <p>加えて、微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント (SA) として雇用し、両者で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。</p> <p>また、コミュニケーション科目として全学年、通期で開講する「実社会課題解決プロジェクト」は、与えられた課題に対する解決策を学生、教員及び現場で働く企業等の社員がともに検討するPBL型授業として開講する。なお、学年ごとにAからDの科目を設定しているが、これは「学年ごとに授業内容が異なる」ものではなく、「学年ごとに、学生が担当する役割・課題」の重みに違いを設け、全学生が分担し、企業等が抱える課題を解決していくプロセスを学ぶものである。</p>	<p>また、コミュニケーション科目として全学年、通期で開講する「実社会課題解決プロジェクト」は、与えられた課題に対する解決策を学生、教員及び現場で働く企業等の社員がともに検討するPBL型授業として開講する。なお、学年ごとにAからDの科目を設定しているが、これは「学年ごとに授業内容が異なる」ものではなく、「学年ごとに、学生が担当する役割・課題」の重みに違いを設け、全学生が分担し、企業等が抱える課題を解決していくプロセスを学ぶものである。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (25～27 ページ)

新	旧
<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方【再掲：資料2、資料1-3、資料3】</p> <p>②専門教育科目 (共通科目)</p> <p>(ア) 基礎数学 (1年次 必修4単位、選択なし)</p> <p>各コースの専門科目を理解するうえで必要不可欠となるものであるため、学部モジュール科目と合わせて基礎数学の科目群とし、必修科目として履修させる。なお、個別学力試験において数学Ⅲを課さない推薦入試及び外国人留学生入試で入学する学生の中には、履修に必要な基礎知識を備えていない者がいる可能性があるため、数学解析系の科目においては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実し、基礎学習の段階で学生が学習意欲を失うことがないように十分配慮する。</p> <p>具体的には、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。</p>	<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方</p> <p>②専門教育科目 (共通科目)</p> <p>(ア) 基礎数学 (1年次 必修4単位、選択なし)</p> <p>各コースの専門科目を理解するうえで必要不可欠となるものであるため、学部モジュール科目と合わせて基礎数学の科目群とし、必修科目として履修させる。なお、個別学力試験において数学Ⅲを課さない推薦入試及び外国人留学生入試で入学する学生の中には、履修に必要な基礎知識を備えていない者がいる可能性があるため、数学解析系の科目においては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実し、基礎学習の段階で学生が学習意欲を失うことがないように十分配慮する。</p>

<p>当該グループの学生を対象とし、「<u>数学ディベロップメンタルⅠ（前期）</u>」及び「<u>数学ディベロップメンタルⅡ（後期）</u>」を所定単位外の科目として開講し、<u>情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。</u></p> <p>なお、「<u>数学ディベロップメンタルⅠ（前期）</u>」及び「<u>数学ディベロップメンタルⅡ（後期）</u>」の受講者は40人程度を想定しており、<u>過年度生や希望者も受講可とする。</u></p> <p>加えて、<u>微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント（SA）として雇用し、両者で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。</u></p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. 数学解析系の習熟度クラス分けについて、何年次にいつどのようにクラス分けを行うのか具体的に説明するとともに、設置の趣旨等を記載した書類に追記すること。

(対応)

情報データ科学部で一年次生向けに開講される基礎数学を学習するには、特に微分積分学Ⅰ、Ⅱが重要である。そこで、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。

当該グループの学生を対象として、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。

なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」の受講者は40人程度を想定しており、希望者や過年度生も受講可とする。

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (13~14 ページ)

新	旧
<p><b>第一段階：専門知識修得に不可欠な基礎を学ぶ</b></p> <p>専門知識修得に不可欠な基礎を身につけさせるため、1年次はどちらのコースにも属さず、全員が必修科目として基礎数学（線形代数学、微分積分学、確率・統計及び数理・データサイエンス）、コンピュータ科学（コンピュータ入門、論理回路、プログラミング概論並びに同演習、及び情報ネットワーク）を履修する。なお、インフォメーションサイエンスコースではC言語を、データサイエンスコースではパイソン（Python）を主に用いるため、基本プログラミング言語として学ぶ。</p> <p>なお、数学の習熟度が低い学生に対しては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実する。</p> <p><u>具体的には、入学時に、センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者、推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者、及び外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。</u></p> <p><u>当該グループの学生を対象とし、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。</u></p> <p><u>なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。</u></p>	<p><b>第一段階：専門知識修得に不可欠な基礎を学ぶ</b></p> <p>専門知識修得に不可欠な基礎を身につけさせるため、1年次はどちらのコースにも属さず、全員が必修科目として基礎数学（線形代数学、微分積分学、確率・統計及び数理・データサイエンス）、コンピュータ科学（コンピュータ入門、論理回路、プログラミング概論並びに同演習、及び情報ネットワーク）を履修する。なお、インフォメーションサイエンスコースではC言語を、データサイエンスコースではパイソン（Python）を主に用いるため、基本プログラミング言語として学ぶ。</p> <p>なお、数学の習熟度が低い学生に対しては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実する。</p>

<p>ルⅡ（後期）」の受講者は 40 人程度を想定しており、過年度生や希望者も受講可とする。</p> <p>加えて、微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、<u>数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント（SA）として雇用し、両者で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。</u></p> <p>また、コミュニケーション科目として全学年、通期で開講する「実社会課題解決プロジェクト」は、与えられた課題に対する解決策を学生、教員及び現場で働く企業等の社員がともに検討する PBL 型授業として開講する。なお、学年ごとにAからDの科目を設定しているが、これは「学年ごとに授業内容が異なる」ものではなく、「学年ごとに、学生が担当する役割・課題」の重みに違いを設け、全学生が分担し、企業等が抱える課題を解決していくプロセスを学ぶものである。</p>	<p>また、コミュニケーション科目として全学年、通期で開講する「実社会課題解決プロジェクト」は、与えられた課題に対する解決策を学生、教員及び現場で働く企業等の社員がともに検討する PBL 型授業として開講する。なお、学年ごとにAからDの科目を設定しているが、これは「学年ごとに授業内容が異なる」ものではなく、「学年ごとに、学生が担当する役割・課題」の重みに違いを設け、全学生が分担し、企業等が抱える課題を解決していくプロセスを学ぶものである。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (25～27 ページ)

新	旧
<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方【再掲：資料2、資料1-3、資料3】</p> <p>②専門教育科目（共通科目）</p> <p>(ア) 基礎数学（1年次 必修4単位、選択なし）</p> <p>各コースの専門科目を理解するうえで必要不可欠となるものであるため、学部モジュール科目と合わせて基礎数学の科目群とし、必修科目として履修させる。なお、個別学力試験において数学Ⅲを課さない推薦入試及び外国人留学生入試で入学する学生の中には、履修に必要な基礎知識を備えていない者がいる可能性があるため、数学解析系の科目においては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実し、基礎学習の段階で学生が学習意欲を失うことがないよう十分配慮する。</p> <p>具体的には、入学時に、<u>センター試験・個別学力試験の数学の成績下位者</u>、<u>推薦入試入学者のうち数学Ⅲ未履修者</u>、及び</p>	<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方</p> <p>②専門教育科目（共通科目）</p> <p>(ア) 基礎数学（1年次 必修4単位、選択なし）</p> <p>各コースの専門科目を理解するうえで必要不可欠となるものであるため、学部モジュール科目と合わせて基礎数学の科目群とし、必修科目として履修させる。なお、個別学力試験において数学Ⅲを課さない推薦入試及び外国人留学生入試で入学する学生の中には、履修に必要な基礎知識を備えていない者がいる可能性があるため、数学解析系の科目においては、授業外における教員による補習授業の実施のほか、上級生によるサポート体制を充実し、基礎学習の段階で学生が学習意欲を失うことがないよう十分配慮する。</p>

<p>外国人留学生を「数学の習熟度が十分でない者」としてグループ分けを行う。</p> <p>当該グループの学生を対象とし、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」を所定単位外の科目として開講し、情報データ科学部の教員が、微分積分学Ⅰ、Ⅱの講義に並行して補講的授業を行う。</p> <p>なお、「数学ディベロップメンタルⅠ（前期）」及び「数学ディベロップメンタルⅡ（後期）」の受講者は40人程度を想定しており、過年度生や希望者も受講可とする。</p> <p>加えて、微分積分学Ⅰ、Ⅱ以外の基礎数学科目に対する上級生によるサポート体制として、数学の学習に関する相談窓口を授業時間外に設置する。教員が窓口の責任者を務め、4年次生をスチューデント・アシスタント（SA）として雇用し、両方で基礎数学科目の指導助言に対応する。なお、令和4年度までは4年次生がないため、工学部工学科情報工学コースの4年次生がSAを担当する。</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. 教育課程において、インフォメーションサイエンスコースでは、「データ構造とアルゴリズム」を受講することができるようになっているが、データサイエンスコースにおいても基本的なデータ構造やアルゴリズムについての知識を習得させることは重要であるため、データサイエンスコースでも受講できるようにした方が良いでしょうと考えられる。

そのため、科目設定の考え方について妥当性を説明するか、データサイエンスコースでも受講できるように改めること。

(対応)

本学部のカリキュラムは、所属コースに関わらず、学生が興味・関心のある科目を選択し履修することができる編成としているため、データサイエンスコースの学生は、選択科目として「データ構造とアルゴリズム」を受講することができる。

例えば、インフォメーションサイエンスコースの学生が、C言語で構築したプログラムを医療分野に応用展開したいと考える場合は、データサイエンスコースの医療・生命情報学を選択科目として履修し知見を広げることができる。また、データサイエンスコースの学生が、より専門的にプログラミングを修得したいと考える場合は、インフォメーションサイエンスコースのプログラミング演習Ⅲ、プログラミング演習Ⅳ及びデータ構造とアルゴリズムなどの一連の科目を選択科目として履修することができる。

なお、「データ構造とアルゴリズム」は、C言語を学習する「プログラミング演習Ⅲ」と連携し、動的なメモリ確保やポインタを介したメモリアクセスを陽に行うプログラミング言語によるデータ構造やアルゴリズムの実装法に重点を置いた科目である。一方、データサイエンスコースでは連想配列などの基本データ構造やそれらに対する整列処理などがあらかじめ言語仕様に含まれる Python をプログラミング言語として学習し、基本データ構造やアルゴリズムの実装法よりも利用法の習熟に重点を置いた「基礎データ分析演習」「応用データ分析演習」「ビッグデータ分析演習」等の演習科目を必修としていることから、「データ構造とアルゴリズム」は選択科目としている。

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (31 ページ)

新	旧
<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方【<b>再掲：資料2、資料1-3、資料3</b>】</p> <p>③専門教育科目 (両コース共通)</p> <p>以下の専門教育科目において、インフォメーションサイエンスコースでは IoT 分野及び SE 分野に共通の知識・技術として修得すべき科目を、データサイエンスコースでは、ビッグデータ処理・統計手法の知識・技術を用いて、医療・生命分野あるいは社会・観光分野への応用展開を行うための科目を中心に配置している。そのため、コースごとに必修・選択科目は異なるが、前述「3 学部・学科名称及び学位の名称」の項でも述べたとおり、情報科学またはデータ科学のどちらかの学問領域に軸足を持ちつつ、双方の学問領域に精通させることで、これまでにない新たな価値を創造しうる人財養成を実現するため、本学部のカリキュラムは、所属コー</p>	<p>(2) 授業方法、学生数及び配当年次の考え方</p> <p>③専門教育科目 (両コース共通)</p>

<p>スに関わらず、学生が興味・関心のある科目を選択し履修することができる編成としている。</p> <p>例えば、インフォメーションサイエンスコースの学生が、C言語で構築したプログラムを医療分野に応用展開したいと考える場合は、データサイエンスコースの「医療・生命情報学Ⅰ～Ⅲ」を選択科目として履修し知見を広げることができる。また、データサイエンスコースの学生が、より専門的にプログラミングを修得したいと考える場合は、インフォメーションサイエンスコースの「プログラミング演習Ⅲ・Ⅳ」及び「データ構造とアルゴリズム」などの一連の科目を選択科目として履修することができる。</p> <p>(ア) 情報セキュリティ系(2～3年次、インフォメーションサイエンスコース必修2単位、選択5単位) 以下省略</p>	<p>(ア) 情報セキュリティ系(2～3年次、インフォメーションサイエンスコース必修2単位、選択5単位) 同左</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

4. アドミッションポリシーの「①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識又は技能を有する。」について、一般入試で受験する学生については、どのように確認するのか説明をすること。

(対応)

一般入試ではセンター試験および個別学力試験それぞれの数学で、「データの分析」、「場合の数と確率」の単元を含む数学Ⅰ、数学Aをともに課し、情報系の基礎知識を確認する。また総合的な情報系の基礎知識は理数系科目の成績で評価する。そのため一般入試において、数学及び理科の配点割合を高くしている（前期日程は総合点1,300点満点のうち数学及び理科合計900点、後期日程は総合点800点満点のうち600点が数学及び理科の科目）。加えて、個別学力試験の数学の出題範囲で、数学Bの「確率分布と統計的な推測」の分野を前期日程、後期日程ともに選択問題として出題し、基礎知識を確認するための配慮を行っている。

加えて、調査書により、高等学校で必修となっている「社会と情報」又は「情報の科学」の履修状況を確認する。

(新旧対照表) 設置の趣旨を記載した書類 (47～48 ページ)

新	旧
<p><b>(2) 情報データ科学部のアドミッションポリシー</b></p> <p>本学部は、既存の情報工学分野の教育研究組織を核として、新たにデータサイエンスリソースを加え、インフォメーションサイエンスとデータサイエンスに精通した人財を養成する学部であるため、人財養成においてその基盤となる理数系学力またはその素養、及び情報科学やデータ科学への興味・関心を測ることとしている。</p> <p>以上の理念・考え方を踏まえ、本学部では、数理・データサイエンスを学ぶための基礎学力、またはその素養を持ち、当該分野に関心があり、様々な分野への探究心を持つ学生として、以下の資質と能力を求めるアドミッションポリシーを定める。</p> <p>①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。</p> <p>②専門的な学修に必要となる高校程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる。</p> <p>③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。</p> <p>④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して</p>	<p><b>(2) 情報データ科学部のアドミッションポリシー</b></p> <p>本学部は、既存の情報工学分野の教育研究組織を核として、新たにデータサイエンスリソースを加え、インフォメーションサイエンスとデータサイエンスに精通した人財を養成する学部であるため、人財養成においてその基盤となる理数系学力またはその素養、及び情報科学やデータ科学への興味・関心を測ることとしている。</p> <p>以上の理念・考え方を踏まえ、本学部では、数理・データサイエンスを学ぶための基礎学力、またはその素養を持ち、当該分野に関心があり、様々な分野への探究心を持つ学生として、以下の資質と能力を求めるアドミッションポリシーを定める。</p> <p>①情報の収集、伝達、整理・分析、加工・提示に関する基礎的な知識または技能を有する。</p> <p>②専門的な学修に必要となる高校程度の数学、理科及び英語の基礎学力を有し、科学的な思考・判断・表現に応用できる。</p> <p>③知識とデータに基づく推論がさまざまな課題解決や新たな価値の創出に活かされることを理解している。</p> <p>④自ら学びを深めようとする姿勢と行動力を備え、多様な人々と協力して</p>

<p>文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。</p> <p>高校生は、高等学校において情報科目「社会と情報」または「情報の科学」を必修科目として履修する。これらの科目においては、<u>数学Ⅰおよび数学Aの基礎知識が要求される。また、情報の収集から提示までの一連の過程における基礎的な知識または技能の有無は、理数系分野の素養で測ることができるため、本学部では、センター試験及び個別学力試験における数学と理科の配点割合を前期試験で約70%、後期試験で約75%とし、情報科学・データ科学を学ぶための基礎学力を評価するとともに、調査書において高等学校における情報科目の履修状況を確認する。</u></p> <p>加えて、「<u>数学</u>」は本学部の科目履修においても特に重要であるため、前期試験、後期試験ともに<u>数学Ⅲ</u>を課し基礎知識を問う。数学Ⅲを履修していない学生が受験する推薦入試及び外国人留学生入試においては、課題作文、小テストまたは面接（口述試験）で評価する。</p>	<p>文系・理系の枠を超えた課題に取り組める。</p> <p>なお、「<u>数学</u>」は本学部の科目履修において特に重要であるため、入学者選抜試験においては、前期試験、後期試験ともに<u>数学Ⅲ</u>を課し基礎知識を問うが、<u>数学Ⅲ</u>を履修していない学生が受験する推薦入試及び外国人留学生入試においては、課題作文、小テストまたは面接（口述試験）で評価する。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------