設置計画の概要

事		項	記	入	欄
事	前 相 談 事	項	事前伺い		
計	画 の 区	分	学部の設置		
フ	リ ガ	ナ	コクリツタ イカ クホウシ ン カカ ワタ イカ ク		
設	置	者	国立大学法人 香川大学		
フ	リ ガ	ナ	カカ [*] ワタ [*] イカ [*] ク		
大	学 の 名	称	香川大学(Kagawa University)		

【創造工学部 創造工学科】

ものづくり・ことづくりを通じたイノベーションを進めるにあたり、価値創造に繋がる「デザイン思考能力」、価値創造に伴うリスクを管理する「リスクマネジメント能力」、専門分野の枠を超えて多様な価値観を理解する力が求められている。そこで、創造工学部創造工学科では、以下の素養を備えた「次世代型工学系人材」を育成する。

- 1) 門分野を問わず工学系人材として必要な数理的基礎力
- 2)高い倫理観とそれに裏打ちされた対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力
- 3)地域を理解し、地域と協働して価値の創造を行う力
- 4) 審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを統合したデザイン思考能力
- 5)様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講ずるとともに、想定外の事態にも対応できるリスクマネジメント能力

〈造形・メディアデザインコース〉

香川県は、美術・建築・工芸等の分野で、瀬戸内の自然や風土に育まれた優れた伝統・文化を持つ。その価値を、今日的視点で 多角的に研究・継承し、工業製品・情報メディア等の造形・デザイン・制作に貢献できる創造的な人材を育成する。 実践的なカリキュ ラムによってデザイン思考による問題解決の体験機会を繰り返し与え、優れたコミュニケーション能力、表現力を育成し、工業製品 のデザイン、情報メディア・コンテンツのデザインに貢献できる人材を育成する。

進路等:工業デザイナー、Webデザイナー、製造業(自動車、機械、インテリア、電気製品等)、情報サービス産業、広告・マスコミ、 公務員(行政、消防、警察等)、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈建築・都市環暗コース〉

少子高齢化や地方経済の衰退が進行するなかで、地域の限られた人的及び物的資源を活用し、安全・安心で快適に暮らすことができる地域社会の構築が喫緊の課題である。建築、土木、環境に関する基礎知識の習得に加えて、地域固有の自然環境や歴史文化、社会基盤、種々の建築物など社会を構成している諸要素を俯瞰できる素養を身につけ、これらを生かした質的価値の高い"くらし"をデザインできる人材を育成する。

進路等:建設業、建設コンサルタント、設計事務所、ハウスメーカー、電力/ガス/鉄道等インフラ産業、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈防災・危機管理コース〉

日本は首都直下地震や南海トラフ巨大地震のような国難といえる巨大自然災害だけでなく、国を超え地球規模の様々な危機にも 直面している。また、現在のようなグローバル化した世界では、ある地域の災害や事変が世界を震撼させる可能性もはらんでいる。 本コースでは、地域の強みと弱みをよく知り、経験だけでなく人類や地球の歴史からも学び、何が脅威になるかという予見能力を持ち、ハードウェア、ソフトウェアとヒューマンウェアを組み合わせて、危機を未然に防止し、防止できないときには危機が災害に、災害が破局に拡大しないように対処できる人材を育成する。

進路等: 公務員(行政、消防、警察等)、電力/ガス/鉄道等インフラ産業、医療機関、社会福祉機関等、その他一般企業、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

新設学部等において 養成する人材像

〈情報システム・セキュリティコース〉

情報シテスムのネットワーク化・グローバル化が進展する中、サイバー攻撃への耐性など高いセキュリティが求められる時代になっている。このような状況に鑑み、本コースではクラウドやビッグデータの収集・解析などのグローバルネットワークを利用した情報システム技術、信頼性を確保する高いセキュリティ技術、利用者の立場で設計できるヒューマンインタフェース技術を身につけた人材を養成し、地域及び世界からの情報システム・セキュリティのニーズに対応したシステム設計のできる情報シテスム・セキュリティ技術を身に付けた人材を音成する。

進路等:情報システム産業、製造業、ネット企業、金融機関、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期 課程)進学

〈情報通信コース〉

インターネットと「もの」とが混然一体となったシステムが構築される IoT (Internet of Things) が注目されている。本コースではIoT の基盤技術である電子回路・通信・セキュリティ技術を身につけ、電子機器・情報通信機器の開発ができる人材を育成する。さらに、地域において必要とされる電力または通信関連の技術開発・システム運用を担うことができ、そこからグローバルに活躍できる人材を育成する。

進路等:ライフライン事業(電力・通信)、通信システム業、情報システム業、製造業、運輸業、金融業、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈機械システムコース〉

真に社会に貢献できる「付加価値」のある製品やサービスを提供するためには、「先端的なものづくり」をリードする機械系の素養を持つ人材育成が極めて重要である。本コースでは、従来の機械システムのみならず、電気電子システム、制御システム等、幅の広い学問領域・境界領域を融合した知識・見識を身につけさせる。更に、感性豊かで、全体を俯瞰して設計・企画ができる能力を備え、課題解決だけでなく、新たな機械システムを構想し、地域からグローバルで活躍できる人材を育成する。

進路等:製造業(特に機械、電気)、機械ユーザー企業、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈先端マテリアル科学コース〉

物質に対する化学や物理の理解を深めることは、マテリアル科学の基礎であり、安心・安全で持続可能な社会の実現と省エネルギー・省資源化に貢献する先端材料開発に不可欠である。そうした視点の下、本コースでは「環境材料化学」・「機械材料科学」・「光・電子材料科学」の三分野にわたる幅広い教育研究を実践する。さらに、多面的・全体的な視野を養うデザイン思考教育とマテリアルにかかわるリスクマネジメント能力を養う教育を採り入れて、地域や社会のニーズに応えながら未来の社会を構築する人材を育成する。

進路等:製造業(特に化学、金属、材料、機械、電気)、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程) 進学

工学を支える自然科学や人文・社会科学など諸科学の基礎を備え、それを基に工学的課題を数理的能力、実践的能力および多 角的思考能力を用いて解決することができ、また工学の社会的な役割を十分に認識し、新しい課題を探求する能力、社会・地域と のコミュニケーション能力、国際社会とのコミュニケーション能力などの素養を備えた技術者を養成する。

(安全システム建設工学科)

建設工学に関する基礎的技術に加え、自然災害の被害を軽減し、自然と共生する安全で豊かな社会をデザインし、安全かつ快 適で文化的な質的価値の高い住環境および都市・田園環境を創出・再生できる人材を育成する。

進路等:建設業、建設コンサルタント、設計事務所、ハウスメーカー、電力/ガス/鉄道等インフラ産業、公務員(行政、消防、警 察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈電子・情報工学科〉

既設学部等において ょ る人 材 像 養成

情報通信技術に加え、信頼性、セキュリティ、倫理にも重点をおいた教育を行い、人に優しく安全で信頼性の高い情報システムを 構想し開発する人材を育成する。

進路等:情報システム産業、製造業、ネット企業、金融機関、公務員(行政、消防、警察等)、ライフライン事業(電力・通信)、通信 システム業、運輸業、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

〈知能機械システム工学科〉

機械工学のみならず、電気・電子、制御技術等の幅広い学問領域を融合した総合的な知識を身につけ、高い見識の基に、人間 中心の高度な知能機械システムを構想・開発できる人材を育成する。

進路等:製造業(特に機械、電気)、機械ユーザー企業、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課 程)進学

〈材料創造工学科〉

環境・資源・エネルギー問題を解決する新規先端材料の創製、自動車や産業機械に用いる高性能次世代材料の開発、コン ピュータ・携帯機器などを支える先端的な光・電子材料の創製やそれらの物性の究明を通じて、自然科学を基礎とした視野の広い 人材を育成する

進路等:製造業(特に化学、金属、材料)、公務員(行政、消防、警察等)、教員、大学院(修士課程、博士前期課程)進学

新設学部等において 取得可 能な資格

既設学部等において

得可能な資格

【創造工学部 創造工学科】

- · 高等学校教諭一種 (理科, 情報, 工業)
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目のほか、教職関連科目の履修が必要
- 測量士補, 技術士補
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが、資格取得が卒業の必須条件ではない。 ・第一級陸上特殊無線技士、第二級海上特殊無線技士
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが, 資格取得が卒業の必須条件ではない。 二級建築士,木造建築士
 ①国家資格,②受験資格取得可能

- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが、資格取得が卒業の必須条件ではない。

【工学部 安全システム建設工学科】

- · 高等学校教諭一種(理科,工業)
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目のほか, 教職関連科目の履修が必要
- - 二級建築士, 木造建築士 ①国家資格, ②受験資格取得可能
 - ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが, 資格取得が卒業の必須条件ではない。
- · 測量士補
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが、資格取得が卒業の必須条件ではない。

【工学部 電子・情報工学科】

- 高等学校教諭一種(情報,工業)
- ①国家資格, ②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目のほか、教職関連科目の履修が必要
- 技術十補
- ①国家資格,②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが、資格取得が卒業の必須条件ではない。
- ·第一級陸上特殊無線技士, 第二級海上特殊無線技士
- ①国家資格. ②資格取得可能
- ③卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが、資格取得が卒業の必須条件ではない。

【工学部 知能機械システム工学科】

- 高等学校教諭一種(情報,工業)
 - ①国家資格, ②資格取得可能
 - ③卒業要件単位に含まれる科目のほか、教職関連科目の履修が必要

【工学部 材料創造工学科】

- ·高等学校教諭一種(理科,工業) ①国家資格,②資格取得可能

 - ③卒業要件単位に含まれる科目のほか、教職関連科目の履修が必要

香川大学-2

	+ w +-		修業	入学	編入学	収容	授与する	5学位等		専 任 教 員		
	新設学部	等の名称	年限	定員	定員	定員	学位又 は称号		開設時期	異動元	助教 以上	うち 教授
新							101/13			工学部安全システム建設工 学科	13	
設										工学部電子・情報工学科	23	11
学部	創造工学部	創造工学科							平成30年 4月	工学部知能機械システム工 学科	15	7
等の	[Faculty of Engineering and	[Department of Engineering and	4	330	3年次 20	1360	学士 (工学)	工学関係	3年次	工学部材料創造工学科	16	10
概	Design]	Design]			20		(7.1)		平成32年 4月	教育学部学校教育教員養成 課程	1	1
要									471	大学連携e-learning教育支援 センター四国	1	
										新規採用	8	
			64- Alle	- 224	4 - - 114	.1	授与する	5学位等		事 任 教 員	77	40
	既設学部	等の名称	修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又	学位又は	開設時期	異動先	助教	うち
既							は称号	学科の分野		創造工学部創造工学科	以上 13	教授 6
	工学部 (廃止)	安全システム建設工学科	4	60						退職	3	2
設	()光北)									計	16	8
										創造工学部創造工学科	23	11 1
学		電子·情報工学科	4	80	0/EV/a		24 I.		平成9年	退職	1	1
					3年次 20	1080	学士 (工学)	工学関係	平成9年 10月	計 創造工学部創造工学科	24 15	12 7
部		知能機械システム工学科	4	60						退職	2	2
		知能1效/版ノヘ/ ムエ子行	4	00						計	17	9
等										創造工学部創造工学科	16	
		材料創造工学科	4	60						計	16	10
Ø										創造工学部創造工学科	10	
							学士	教育学•保育学	平成10年	教育学部学校教育教員養成 課程	65	33
概	教育学部	学校教育教員養成課程	4	160	_	610	(教育学)	関係	4月	退職	10	10
										計	76	44
要	大学連携e-								平成25年	創造工学部創造工学科	1	
	learning教育支援 センター四国			_	_	_	ı	ı	7月	計	1	0
【備≉	予欄 】											
		<u>教育学部</u> 人間発達環境	課程(廃		学 <u>定員</u> △40		% 习	^Z 成30年4月学生募	集停止(3年	次編入学は、平成32年4月学生	:募集停	止)
		経済学部(改組)										
		(改組前) 経済学科		入学	定員		(改組後)	入学定員	5			
		経済学科 経営システム学	科		100 105		経済学科 経済学科(夜間)	240 注) 10				
		地域社会シスラ			75							
		経済学科(夜間 経営システム学		月主)	6 8							
		地域社会シスラ	テム学科	(夜間主) 6				_			
			計		300			計 250		※平成29年4月事前伺い予	定	
		医学部 臨床心理学科	(新設)	入学	: <u>定員</u> 20					※平成29年4月事前伺い予算	È	
		大学院農学研究]科(改組	1)								
		(改組前)		-^ 入学			(改組後)	入学定員	='			
		生物資源生産			25 25		応用生物・希少料	唐科学専攻 60	,			
		希少糖科学専	<u>攻</u> 計		10 60			計 60	_	※平成29年4月事前伺い予	定	
Ь—			рl		00			рі 00		△〒別43千4万 尹則刊(1)	ΛC	

(-	``仕 -	工学如念	教 育 ちまず と	 課 程 等 (か :	概	要	(=	事 :	前	伺	い					A 4 和C至)
(,	引厄-	上子可制	ロエ子科 垣形・メディアデザイクコーク 			単位数	t	授	業形!	態		専任参	女員等:	の配置	ŧ		
		日	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
		-//			修	択	由	義	習	実習	授	教授	師	教	手		
		キー人類 リタン	人生とキャリア	1 • 2023	1			0			1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	_	1	0	0		_	l	1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.20234		1		0								兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.20234		1		0								兼24	
全	÷	社 会	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	0)	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目	П	題	人間と健康	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_	l	2	3				兼87	
		一主	地域理解 (基礎)	124	1			0			1					兼1	メディア
		地題 域 C	地域理解 (講義)	1.20234		1		0			4	2				兼6	
		理	地域理解(実践)	1.21~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		解	小計 (3科目)	-	1	3	0		_		7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2(1)~(2)		2		0								兼15	
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	
			哲学	1.21~23~4		2		0								兼2	
			論理学	1.2(1)~(2)		2		0								兼1	
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.20~23~4		2		0								兼5	,,
			社会学	1.20~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2(1)~(2)		2		0					1			兼1	,,
			歴史学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	" "
			言語学	1.23~4				_									"
			法学	1.20~4		2 2		0								兼1	
			政治学					0								兼3	
		学		1.23~4		2		0								兼1	
		问 基	経済学経営学	1.20~2		2		0								兼1	"
		問 基 礎 科		1.23~4		2		0			_					兼1	
		目	数学 地学(課業)	1.20~23~4		2		0			5		2	1		兼4	
			地学(講義)	1.20~2		2		0			2			1		兼2	<i>II</i>
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1		,			兼2	
			物理学(講義)	1.20~23~4		2		0			5	,	1			兼2	
			物理学(実験)	1.20~23~4		2				0	1	1		3		兼1	
			化学(講義)	1.20~23~4		2		0			1					兼3	
			化学(実験)	1.2①~②		2		_		0						兼3	
			生物学(講義)	1.20~23~4		2		0								兼13	
			生物学(実験)	1.2①~②		2		_		0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0									文系又は理系
			統計学	1.2①~②		2		0								兼1	理系科目
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1					"
			医学	1.23~4		2		0								兼16	
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	"
			小計 (30科目)	_	0	60	0		_		16	3	4	4		兼91	

		告工学科 造形・メディアデザインコー: 			単位数	¢	授	受業形	態		専任教	対員等	の配置	Ē.		
科区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験・	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	11)~2	2			0			6	2	3	2			
	ミ門学	小計(1科目)	=	2	0	0		_	•	6	2	3	2			
	リ リ テ ラ ラ	情報リテラシー	10~23~4	2			0			2	2	2	2			
1	ラ報	小計(1科目)	_	2	0	0		_		2	2	2	2			
- r		Communicative English I	110~2	2			0								兼22	
		Communicative English ${ m II}$	13~4	2			0								兼22	
3	既	Communicative English III	21~2	1				0							兼29	
斗	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
1	語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計(6科目)	_	6	2	0		_							兼35	
		ドイツ語 I	10~2		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	20~2		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		フランス語 I	10~2		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	初 修	フランス語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	外	中国語I	1①~②		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		韓国語I	1①~②		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	21~2		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		小計 (16科目)	_	0	24	0									兼24	
	スポース健康	健康・スポーツ実技	111~23~4		1				0						兼16	
1	夫ホー ツ	小計 (1科目)		0	1	0									兼16	

(1	訓法:	工学部創	教 育 造工学科 造形・メディアデザインコース	課程等(の	概	要	(1	事 :	前	伺	い					11 4 州(主)
\ A	1) JE -	ᅩᅮᇚᆔ				単位数	女	授	業形]	態		専任参	対員等	の配置	i.		
	彩	l·目			27	185	ń	÷#:	3 4 2	実	35/4	744-	÷#:	DI.	DL.		
		分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	2①~②		2		0			1	1				兼2	
		\ . -	防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
	高	主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	度教	科教 目養	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	養	H X	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.42		1		0								兼2	
	教育		小計 (5科目)	=	0	8	0		_		2	1				兼9	
	科	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
	目•	語級	小計(1科目)	-	0	2	0		_							兼1	
	広範	古	ラテン語初歩 I	1.2.3.4①~②		1			0							兼1	
	教	古西典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	養教	語''	小計 (2科目)	_	0	2	0		_							兼1	
	育		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	科目	J. 74	知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		科教 目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
			小計 (4科目)	_	0	8	0		_							兼4	
		倫	創造工学倫理	33	1			0			4						
		理	小計 (1科目)	_	1	0	0		_	<u> </u>	4						
		コ	対人コミュニケーション	2(1)(2)(3)(4)		1		0			10						
		ミュ	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
		ニケ	国際コミュニケーションI	23~4	1				0							兼2	
224		1	国際コミュニケーションⅡ	3①~②	1				0							兼2	
学部		シ ョ	技術英語	31~23~4		2		0			2	4	1	2			
専門科		と	海外工学実務I	3(1)~(2)(3)~(4) 4(1)~(2)(3)~(4)		4				0	2	1					
目		力	添加て光中変 II	30~23~4													
			海外工学実務Ⅱ	41~23~4		2	_			0	2	1	_	_		3£-	
		デ	小計(7科目)	-	2	10	0		_ 		13	5	1	2		兼3	
		ザ	デザイン概論	102	1			0			1						
		イン	チームワーキング演習	10234	1				0			1					. 1.)
		思	地域とアート	13	1			0			2		1				オムニバス
	共通	考 能	革新デザイン史	14	1			0			3	2		1			オムニバス
	科目	力	インタラクションデザイン	2①		1		0	_		1		1				オムニバス
	П		デザイン思考演習	2①②	1				0		3						
			色彩学	22		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	22		1		0					1				1
			人間工学基礎	2③		1		0					2				オムニバス
			感性工学	24		1		0			1						. 1.)
			デザインの潮流	33~4	<u> </u>	2	_	0			2	_					オムニバス
			小計 (11科目)		5	7	0		_		7	3	3	1		兼1	

소네 가는	一些加金	教 育	課程等(の	概	要	(]	事	前	伺	い)				
削垣工	_子部剧		<u> </u>		単位数	女	授	受業形	態		専任参	女員等	の配置	<u></u>		
科	目		77314 601	.iv	282	白	*#	冷	実							***
区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教:	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバス
	ク	リスクコミュニケーション入門	1①②	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13		1		0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14		1		0			2						
	ト 能	情報セキュリティ概論	2①		1		0				1					
	力	工業と法	3①		1		0			1	1				兼1	オムニバス
		産業財産権	3②		1		0								兼1	
		小計(8科目)	_	3	5	0		_		4	3				兼3	
	数 理	基礎数学演習	110~2		1			0		3	1	1				
	的	基礎物理学演習	11)~2 3~4		1			0		2	1					
専	基礎	基礎化学演習	11)~2 3~4		1			0		2		1				
門科	能力	微分・積分	13~4		2		0			2	2					
目	//	線形代数	13~4		2		0			4	1					
		プログラミング	13~4 21~2		2			0		4	6	3				
		確率・統計	21~2		2		0			2		1				
		ベクトル解析	21~2		2		0			2	1		1			
		フーリエ解析基礎	2③		1		0			1						
		数值解析基礎	2(4)		1		0			1	1					オムニバス
		小計 (10科目)	_	0	15	0		_		16	11	6	1			
	多角	地域企業ニーズ概論	2③	1			0				1					
	的	工学実務	3(1)~(2)		2				0	4						
	思考	ビジネスモデル概論	3①~②	2			0				1					
	能力	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバス
	/3	資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバス
		環境政策	42		1		0			1	1					オムニバス
		小計(6科目)	_	3	5	0		_		10	4					
		平面表現基礎演習	1①	1				0		1		1				1.71
		立体表現基礎演習A	110~2		1			0		1						立体表現基 礎演習のA
	専	立体表現基礎演習B	13~4		1			0		1						又はCのV ずれかを過
	門 科	立体表現基礎演習C	1①~②		1			0		2		1				択必修
	目	デジタルグラフィックス演習	13~4		1			0		2		1				
		論理回路	13~4		2		0			1						
	ース	計算機入門	13~4		2		0			1						
	設	WEBデザイン	2①		1		0			1		1				
	置)	材料力学入門	2①		1		0			1						
		線形計画法	2①		1		0			1						
		生活のデザイン	2①		1			0							兼1	
		立体表現演習 I A	21~2		1			0		1						
		リスクマネジメント	21~2		2		0			1						
		中級プログラミング	21~2		2			0			3					共同
		情報数学	21~2		2		0				1					
		インターネットI	21~2		2		0			1						
		構造力学基礎	21~2		1		0								兼1	集中
		プロダクト造形演習	2①~④		2			0							兼1	
		コミュニケーションデザイン演習I	2①~④		2			0							兼1	
		CAD I	2②		1			0		1						

科目				単位数	~	12	業形			専任参	V 2-4 11		-		
	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
区分	汉朱竹百〇石孙	PL J T-V	修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		C-, tHA
<u> </u>	北始武司元沙	000						習							<u> </u>
	非線形計画法	2②		1		0			1						
	LeanStartup概論	2②		1		0				1				26.	
	伝統を生かしたデザイン	2②		1			0							兼1	
	CAD II	2③		1			0		1						
	デザイン手法論 I	2③		1		0			1						
	近似論	2③		1		0			1						
	立体表現演習IB	23~4		1			0		1						
	プロダクトデザイン基礎演習	23~4		1			0		1						
	工芸理論	23~4		2		0			1						
	未来のデザイン	23~4		2			0							兼1	
	データ構造とアルゴリズム	23~4		2		0				1					
	アルゴリズム演習	23~4		1			0		1	1					共同
	インターネットⅡ	23~4		2		0			1						
	ヒューマンインタフェースI	23~4		2		0			1	1					オムニノ
	ソフトウェア工学	23~4		2		0				1					
	情報理論	23~4		2		0				1					
	映像、画像、音声処理技術概論	24		1		0				1					
	センシング I	24		1		0			1			1			オムニノ
	プロブレムベースドラーニング	3①	1			0			2						
	デザイン手法論Ⅱ	3①		1		0			1						
	教育工学	3①		1		0			1						
	概念展開論	3①	1			0			1						
	立体表現演習ⅡA	3①~②		1			0		1						
	プロダクトデザインI	3①~②		2		0			1						
	プロダクトデザイン演習	3①~②		1			0		1						
	概念展開論演習	3①~②	1				0		1						
	情報セキュリティI	3(1)~(2)		2		0			1	1					オムニノ
	Webシステム開発	3①~②		1		_	0		1	1					オムニノ
	オブジェクト指向言語	3①~②		2		0			1	1					.,
	オブジェクト指向言語演習	3①~②		1			0			1					
	ヒューマンインタフェースⅡ	3①~②		2		0			1	1					
	ソフトウェアモデリング	3①~②		2		0			1	1					
	イノベーション・エコシステム形成論	3①~②		1		0				1				-	集中
	ロボットデザイン概論	3①~② 3①~②		1		0									集中
	プロトタイプ演習	3①~② 3②	1	1			0		4		1			\rm 1	木丁
	デザインとリスク	3② 3②									1				
			1	1		0			1						
	地域社会とコンテンツ	3②		1		0			1	0					
	社会/観光情報デザイン	3②		1		0			1	2					
	フィールドワーキング	3③	1			0			4	1	1				
	教育メディア	3③		1		0			1		1				
	製品材料学	3③		1		0			1						
	文化と情報メディアⅠ	3③		1		0				1					
	文化と情報メディアⅡ	3③		1		0				1					
	コミュニケーションデザイン演習Ⅱ	3③		1			0		1						
1	サービス工学	3③		1	ĺ	0	l	İ		1	l		1		į
															•

				単位数	ά	授	業形]	態		専任教	対員等	の配置			
科目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
区分			修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		
	人工知能	3(3)~(4)		2		0		習	1	1					オムニノ
	非線形最適化法	3(3)∼(4)		2		0					1				
	ビジネスプラン演習	3(4)		1			0		1						
	サービス・イノベーション創造演習	3(4)		1			0			2					
	設計工学概論	34		1		0			1						
	著作権	34		1		0			1						
	造形・メディアデザインプロジェクト ベースドラーニング	34~42	3					0	4	1	1				
	小計 (74科目)	_	10	88	0		_	l	12	10	2	1		兼6	
究	卒業研究	3(3)~4(4)		8			0		40	22	9	6			
完 ・ ・ 卒業研	卒業制作	33~44		8			0		3		1				
業研	小計 (2科目)	_	0	16	0		_	I	40	22	9	6			
	物理学	3①~②			1	0			1						隔年・
	化学	3①~②			1	0								兼2	隔年・
	生物学	3①~②			1	0								兼2	隔年・1
	地学	3①~②			1	0			1	1					隔年・1 オムニ
	物理学実験	3①~②			1			0	1						
+//-	化学実験	3①~②			1			0						兼2	共同
教 職	生物学実験	3①~②			1			0						兼2	オムニ
関連	地学実験	3①~②			1			0	2	2					
科目	工業概論	3①~②			2	0			9	4					隔年・1 オムニ/
	職業指導概論I	3①~②			2	0								兼1	
	職業指導概論Ⅱ	3①~②			2	0								兼1	
	情報と職業	3①~②			2	0								兼1	
	情報科教育法I	3①~②			2	0								兼1	
	情報科教育法Ⅱ	33~4			2	0								兼1	
	小計 (14科目)	_	0	0	20		_		13	5				兼10	

														(用紙	日 /	<u> </u>	<u> 規格A4縦型)</u>
			教	育 課	! 程	等	の	概	要	(-	事	前	伺	lı)			
(創造工学部創造	造工学科 造形	・メディアデ	ザインコ	ー ス)														
								単位数	<u></u>	授	受業形			専任教	效員等	の配置	Ē	
科目区分	授	業科目の名称	ĸ		配当年	年次	必	選	自	講	演	実験・	教	准	講	助	助	備考
E.7,							修	択	由	義	習	実習	授	教授	師	教	手	
		卒業要	要件及び	覆修方法	;										授業	美期間	等	1
全学共通科目を3 と。	32単位以上、創	造工学部専門	月科目を!	96単位以	上、合	計128肖	鱼位以上	を修行	导する	Ž		1 学年	手の学	期区分	7			だし、各学期を前 4に区分する)
《全学共通科目》 〇主題科目:8単位以上 ※ 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												1 学期	朝の授	業期間	I		(たた 分する	ごし、前半及び後半。)
※主題A (1単位・必修)、主題B (4単位以上)及び主題C (基礎) (1単位・必修) を修得すること												業時間	ı			90分		
○大学入門ゼミ ○情報リテラシー ○学問基礎科目 ※文系(既修外 上記のほか、、全当を修得すること。	- : 2 単位(必 : 8 単位以上 (4 単位以上) 外国語): 6 単 学共通科目(外	修) 及び理系科目 位以上						合計32	単位以	以上								
(4単位以 ○専門科目:68章	単位以上 単位以上 単位は・ 上が とが が が が が が が が が が が が が が	クマネジメン 思考能力及で 以上 造工学部専門 し、合計96頃 への所属につ	ント能力	(3単位 目(コー 世学部開 を修得す	以上) -ス設置 設科目 ること		するこ。 修得す。 互換協?	と ること 定のあ	。 る他									

	~.ı v#	_ W += Adv		課程等(か	概	要	(=	事	前	伺	い)				
()	訓造.	工字部創定	造工学科 建築・都市環境コース) 			単位数	tr	捋	受業形]	能		専任参	か 昌 等	の配置	#		
	彩	4 目								実							
		公分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准 教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
		キ「主 ヤ人題 リ生 A	人生とキャリア	1 • 2123	1			0			1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.2(1)(2)(3)(4)		1	Ť	0			-	1				兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.2(1)2(3)4)		1		0								兼24	
全	-	社会	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	の	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目	I	題	人間と健康	1.20234		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_	I	2	3				兼87	
		一主	地域理解 (基礎)	124	1			0			1					兼1	メディア
		地題 域 C	地域理解(講義)	1.20234		1		0			4	2				兼6	
		理解	地域理解(実践)	1.21~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		解	小計 (3科目)	_	1	3	0		_	ļ	7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2①~②		2		0								兼15	文系科目
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	理系科目
			哲学	1.21~23~4		2		0								兼2	文系科目
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.21~23~4		2		0								兼5	"
			社会学	1.20~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			歴史学	1.20~23~4		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	"
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	"
			法学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
		***	政治学	1.23~4		2		0								兼1	"
		学問	経済学	1.2①~②		2		0								兼1	"
		問 基 礎 科	経営学	1.23~4		2		0								兼1	"
		科	数学	1.21~23~4		2		0			5		2	1		兼4	理系科目
		目	地学(講義)	1.2①~②		2		0			2			1		兼2	II.
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1					兼2	II.
			物理学(講義)	1.21~23~4		2		0			5		1			兼2	"
			物理学(実験)	1.21~23~4		2				0	1	1		3		兼1	"
			化学(講義)	1.21~23~4		2		0			1					兼3	"
			化学(実験)	1.2①~②		2				0						兼3	"
			生物学(講義)	1.21~23~4		2		0								兼13	"
			生物学(実験)	1.2①~②		2				0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0								兼1	文系又は理系
			統計学	1.2①~②		2		0								兼1	理系科目
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1					II.
			医学	1.23~4		2		0								兼16	II.
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	
			小計 (30科目)	_	0	60	0		_		16	3	4	4		兼91	
ı			<u> </u>	1	ı	1					1	1	l	1	L	:	

					単位数	ά	授	業形!			専任教	負等	の配置	Ē		
	斗目 ≤分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験・	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	1①~②	2			0			6	2	3	2			
	ミ門学	小計(1科目)	_	2	0	0		_		6	2	3	2			
1	シーラテラ	情報リテラシー	11)~23~4	2			0			2	2	2	2			
L	ーラ報	小計(1科目)	_	2	0	0		-		2	2	2	2			
r		Communicative English I	1①~②	2			0								兼22	
/		Communicative English II	13~4	2			0								兼22	
1	既 () 修	Communicative English III	2①~②	1				0							兼29	
+	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
	画語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計 (6科目)	_	6	2	0		_							兼35	
		ドイツ語 I	1①~②		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	21~2		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		フランス語 I	1①~②		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	初修	フランス語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	外	中国語 I	1①~②		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	211~2		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		韓国語 I	111~2		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	21~2		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		小計 (16科目)	_	0	24	0		_							兼24	
	ス健実ポー	健康・スポーツ実技	1(1)~(2)(3)~(4)		1				0						兼16	_
	実は、サーツ	小卦 (1科目)		_	1	0										
		小計(1科目)	_	0	1	0	ı	_		11	1	1	1	1	兼16	

/송네	*生 ¬	- 学动剑》		課程等(か :	概	要	(]	事	前	伺	い)				
(启)	返」	上子印刷】	告工学科 建築・都市環境コース) 			単位数	4	捋	業形	能		専任教	₩ 昌等	の配置	1		
	4 V	_				1 122%				実			,	-> HUE	_		
	科区	分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	2①~②		2		0		Н	1	1				兼2	
			防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
		主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	高	科教	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	度教	目養	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.42		1		0								兼2	
3	教 -		小計(5科目)	_	0	8	0		_		2	1				兼9	
	教 - 育	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
5	科	語級	小計 (1科目)	_	0	2	0		_							兼1	
	目・	+	ラテン語初歩 I	1.2.3.4(1)~(2)		1			0							兼1	
	広節	古西典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	範教	語什	小計 (2科目)	_	0	2	0		_							兼1	
	養 教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
1	育		知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
	科 目	主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
		 科教		120100												71102	, , , ,
		目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
			小計 (4科目)		0	8	0		_							兼4	
		倫	創造工学倫理	3(3)	1			0			4						
		理	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		4						
	f	コ	対人コミュニケーション	2(1)(2)(3)(4)		1		0			10						
		W 11	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
		ニケ	国際コミュニケーションI	2(3)~(4)	1				0							兼2	
334		1	国際コミュニケーションⅡ	3①~②	1				0							兼2	
学部		シ ョ	技術英語	3(1)~(2(3)~(4)		2		0			2	4	1	2			
専門		<u>></u>		3(1)~(2)(3)~(4)													
科		能 力	海外工学実務I	41~23~4		4				0	2	1					
目				31~23~4													
			海外工学実務Ⅱ	41~23~4		2				0	2	1					
			小計 (7科目)	=	2	10	0		_	1	13	5	1	2		兼3	
	Ī	デ	デザイン概論	1①②	1			0			1						
		ザイ	チームワーキング演習	11234	1				0			1					
		1/	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
		考	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
	共	能力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
	通 科		Web入門	2①		1		0			1	1					オムニバス
	目		デザイン思考演習	2①②	1				0		3						
			色彩学	22		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	2②		1		0					1				
			人間工学基礎	23		1		0					2				オムニバス
			感性工学	24		1		0			1						
			デザインの潮流	33~4		2		0			2						オムニバス
			産学協創工学	41~4		4			0		1	1					共同
1 1			小計 (13科目)		3	14	0		_	1	7	4	3	1		兼1	

出生マ	- 学动会	教 育 造工学科 建築・都市環境コース)	課程等(の	概	要	(]	事	前	伺	い)				.,
リ逗ユ	-子可息	近上子付 建架・仰巾環境コース/			単位数	<u></u>	授	受業形	態		専任参	対員等	の配置	<u></u>		
科	B								実							
区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバス
	ク	リスクコミュニケーション入門	112	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13		1		0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14		1		0			2						
	ト 能	情報セキュリティ概論	2①		1		0				1					
	力	工業と法	3①		1		0			1	1				兼1	オムニバ
		産業財産権	3②		1		0								兼1	
		小計 (8科目)	_	3	5	0		-		4	3				兼3	
	数理	微分・積分	13~4	2			0			2	2					
	的	線形代数	13~4	2			0			4	1					
専	基礎	プログラミング	13~4 21~2	2				0		4	6	3				
·門 科	能力	確率・統計	21~2		2		0			2		1				
目))	ベクトル解析	2①~②		2		0			2	1		1			
		フーリエ解析基礎	23		1		0			1						
		数值解析基礎	24		1		0			1	1					オムニバ
		小計 (7科目)	_	6	6	0		_		12	9	4	1			
	多角	地域企業ニーズ概論	23		1		0				1					
	的	工学実務	3①~②		2				0	4						
	思考	ビジネスモデル概論	3①~②		2		0				1					
	能	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバ
	力	資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバ
		環境政策	42		1		0			1	1					オムニバ
		小計 (6科目)	_	0	8	0		-		10	4					
		防災危機管理概論	1①		1		0			2	1	1			兼1	オムニバ
		災害史	12		1		0				1					
	専	建築設計基礎	13~4	2					0		1		2			オムニバ
	門 科	住環境学	13~4	2			0					1				
	目	地震・津波災害科学	21~2		2		0			1						
	<u>п</u>	気象災害科学	2①~②		2		0								兼2	オムニバ
	1	リスクマネジメント	2①~②		2		0			1						
	ス 設	土質力学 I	21~2	2			0			1						
	置)	景観デザイン論	2①~②		2		0			2	1		1			オムニバ
		構造力学 I	21~2	2			0			1						
		建設材料学	21~2	2			0				1					
		環境工学	21-2		2		0				1					
		測量学	21~2	2			0			4	1					オムニバ
		測量実習	21~2	2					0	4	1					オムニバ
		くらしと建設の技術史	21~2		2		0			1	1	1				オムニバ
		建築計画学	21~2		2		0					1				
		建築設計I	21~2		3				0			1	2			オムニバ
		構造・土質力学演習 I	21~2		2			0		1	1					オムニバ
		地盤災害科学	23~4		2		0				1					
		防災情報科学	23~4		2		0				1	1				オムニバ
		レジリエンスデザイン	23~4		2		0			1		1				オムニバ
		水資源と水循環の科学	23~4	2			0			1						
		水理学 I	23~4	2			0			1						

巨工子部	創造工学科 建築・都市環境コース) 			単位数	<u> </u>	ಸ	受業形	能		専任差	数員等	の配置	F		
利日								実							
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
			修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	土質力学Ⅱ	23~4		2		0			1						
	環境生態学	23~4		2		0			2	1					オムニ
	構造力学Ⅱ	23~4		2		0			1						
	河川環境マネジメント	23~4		2		0				1					
	建築設計Ⅱ	23~4		2				0			1	2			オムニ
	水環境マネジメント演習	23~4		2			0		2	1					オムニ
	構造・土質力学演習Ⅱ	23~4		2			0		1	1					オムニ
	都市環境デザイン概論	3①	1			0			2	1	1	2			オムニ
	空間情報解析学	3①~②		2		0				1					
	水理学Ⅱ	3①~②		2		0			1						
	地質工学	3①~②		2		0			1						
	振動学	3①~②		2		0				1					
	都市・地域計画学	3①~②		2		0			1						
	海域環境マネジメント	3①~②		2		0			1						
	水空間生態学	3①~②		2		0			1						
	鉄筋コンクリート構造	3①~②		2		0				1					
	水環境マネジメント実験	3①~②	2					0	3	1					オムニ
	地盤工学実験	3①~②	2					0	2						オムニ
	建築設備	3①~②		2		0				1		1		兼1	集中・ オムニ
	環境と都市のリスク	3②	1			0			5	2					オムニ
	緑化の理論と技術	33		1		0								兼1	
	地盤工学	33~4		2		0			1						
	構造設計学	33~4		2		0				1					
	都市システム再生工学	33~4		2		0				1					
	建設環境マネジメント	33~4		2		0			1	3					オムニ
	建築・都市環境セミナー	33~4		2		0			6	3	1	2			オムニ
	コンクリート実験	33~4	2			_		0		1					
	住環境デザイン演習	33~4		2			0	_	1	1		2			オムニ
	地震工学	33~4		2		0				1					
	建築法規	34		1		0				1		2			オムニ
	小計 (53科目)	_	26	74	0		_	I	9	6	2	2		兼5	•
業究至	卒 卒業研究	33~44	8				0		40	22	9	6		7.1142	
田 • □	業 	_	8	0	0	 	_	L	40	22	9	6			<u> </u>

教育課程等の概要(事前伺い) (創造工学部創造工学科 建築・都市環境コース) 専任教員等の配置 単位数 授業形態 科目 必 選 自 講 演 験 教 助 助 配当年次 備考 授業科目の名称 区分 教 修 択 由 義 習 宔 授 授 舗 教 丰: 物理学 3(1)~(2) 隔年・集中 1 化学 31~2 0 兼2 隔年・集中 生物学 31~2 0 兼2 隔年・集中 隔年・ 集中 地学 31~2 0 オムニバス 物理学実験 3(1)~(2) 1 化学実験 3(1)~(2) 兼2 共同 教 生物学実験 鹏 3(1)~(2) 兼2 オムニバス 闡 地学実験 3(1)~(2) 2 2 連 科 隔年・集中 工業概論 3(1)~(2) 2 オムニバス 職業指導概論I 兼1 3(1)~(2) 2 職業指導概論Ⅱ 31~2 2 \bigcirc 兼1 情報と職業 31~2 0 兼1 情報科教育法I $3(1)\sim(2)$ 2 兼1 情報科教育法Ⅱ 3(3)~(4) 2 兼1 小計(14科目) 0 20 兼10 13 合計 (187科目) 40 22 9 6 兼299 学位又は称号 学士(工学) 学位又は学科の分野 工学関係 卒業要件及び履修方法 授業期間等 全学共通科目を32単位以上、創造工学部専門科目を96単位以上、合計128単位以上を修得するこ 2学期(ただし、各学期を前 1 学年の学期区分 半及び後半に区分する) 15週(ただし、前半及び後半 《全学共通科目》 1 学期の授業期間 に区分する) ○主題科目:8単位以上 ※主題A (1単位・必修)、主題B (4単位以上)及び主題C (基礎) (1単位・必修) 1時限の授業時間 90分 を修得すること ○大学入門ゼミ: 2単位(必修) ○情報リテラシー: 2単位(必修) ○学問基礎科目:8単位以上 ※文系科目 (4単位以上) 及び理系科目 (4単位以上) を修得すること ○外国語(既修外国語):6単位以上 上記のほか、全学共通科目(外国語(既修外国語)を除く。)から選択のうえ、合計32単位以上を修得すること。 ≪創造工学部専門科目≫ 〇共通科目:14単位以上 ※倫理(1単位・必修)、コミュニケーション能力(4単位以上)、デザイン (4単位以上)及びリスクマネジメント能力(3単位以上)を修得すること デザイン思考能力 ○専門科目:68単位以上 ※教理的基礎能力、多角的思考能力及び専門科目(コース設置)から修得すること。 〇卒業研究・卒業制作:8単位以上 上記のほか、自由科目として創造工学部専門科目、他学部開設科目、単位互換協定のある他大学

の科目等から6単位以上を修得し、合計96単位以上を修得すること。 なお、3年次後期からの研究室への所属については、3年次前期までに所定の科目を84単位以上 修得していることを条件とする。

	>ıı v# ·	- ** *n &u \		課程等(か :	概	要	(=	事 :	前	伺	い					A 4 称(至)
()	引厄-	上子印制)	告工学科 防災・危機管理コース) 			単位数	't	授	業形!	熊		専任参	女員等	の配置	=		
		丰目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
	≱	☑分	23		修	択	由	義	習	実習	授	教授	師	教	手		
		キ「主 ヤ人題 リ生A	人生とキャリア	1·2①②③	1			0		Н	1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	_	1	0	0		_	ļ	1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.20234		1		0								兼24	
全	*	社会	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	の	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目	I	題	人間と健康	1.20234		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_	l	2	3				兼87	
		一主	地域理解 (基礎)	124	1			0			1					兼1	メディア
		地題 域 C	地域理解(講義)	1.20234		1		0			4	2				兼6	
		理解	地域理解(実践)	1.20~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		解」	小計 (3科目)	_	1	3	0		_	ļ	7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2(1)~(2)		2		0								兼15	文系科目
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	理系科目
			哲学	1.20~23~4		2		0								兼2	文系科目
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼5	"
			社会学	1.21~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2(1)~(2)		2		0								兼1	"
			歴史学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	"
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	"
			法学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
			政治学	1.23~4		2		0								兼1	
		学 問	経済学	1.2①~②		2		0								兼1	"
		問基 礎 科	経営学	1.23~4		2		0								兼1	"
		^诞 科	数学	1.21~23~4		2		0			5		2	1		兼4	
		目	地学(講義)	1.2①~②		2		0			2			1		兼2	"
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1					兼2	
			物理学(講義)	1.20~23~4		2		0			5		1			兼2	
			物理学(実験)	1.20~23~4		2				0	1	1		3		兼1	
			化学(講義)	1.21~23~4		2		0			1					兼3	
			化学(実験)	1.2①~②		2				0						兼3	
			生物学(講義)	1.20~23~4		2		0								兼13	
			生物学(実験)	1.2①~②		2		_		0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0									文系又は理系
			統計学	1.2①~②		2		0								兼1	理系科目
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1					"
			医学	1.23~4		2		0								兼16	"
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	
			小計 (30科目)	-	0	60	0		_	l	16	3	4	4		兼91	
1	Ц			<u> </u>	Ľ		v				10				l	/IV01	

		造工学科 防災・危機管理コース) 			単位数	¢	授	業形			専任教	負等	の配置	鬒		
	分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験・コ	教	准教	講	助	助エ	1	備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	1①~②	2			0			6	2	3	2			
	ミ門学	小計(1科目)	-	2	0	0		_		6	2	3	2			
/// II	シー シーラ ラ	情報リテラシー	11)~23~4	2			0			2	2	2	2			
ユニ	ラ報	小計(1科目)	_	2	0	0		_		2	2	2	2			
ケ		Communicative English I	1①~②	2			0								兼22	
ーシ		Communicative English II	13~4	2			0								兼22	
Ξ	既 ① 企修	Communicative English III	2①~②	1				0							兼29	
ン科	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
目)語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計(6科目)	_	6	2	0		_							兼35	
		ドイツ語 I	1①~②		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	21~2		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		フランス語 [110~2		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	初修	フランス語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	外	中国語 I	110~2		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		韓国語 I	1①~②		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		小計 (16科目)	_	0	24	0		_							兼24	
	スポーを検験・	健康・スポーツ実技	11)~23~4		1				0						兼16	
	技一学・	小計 (1科目)		0	1	0	-	<u> </u>	<u> </u>	-	-	-			兼16	

(倉	11浩-	丁学部創	教育 ちゅうかん おいかん おいかん おいかん おいかん おいかん おいかん おいかん おい	課程等(か :	概	要	(]	事	前	伺)				A 4 桃空)
\/_	1,12	T-1-11/11/1	是工于14 例外 心诚自生 7/			単位数	t	授	業形	態		専任参	対員等	の配置	置		
	利	· 目			24	\##	ь.	5##	Sele	実	+//-	V//-	54tr	nt.	nt.		
		分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	21~2		2		0			1	1				兼2	
		\ _ -	防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
		主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	高	科教 目養	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	度教	口食	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.42		1		0								兼2	
	養		小計(5科目)	_	0	8	0		-		2	1				兼9	
	教育	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
	科目	語級	小計 (1科目)	-	0	2	0		_							兼1	
		士	ラテン語初歩I	1.2.3.4①~②		1			0							兼1	
	広範	古西典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	範教業	語'下	小計 (2科目)	-	0	2	0		_	•						兼1	
	養教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	育科	\t-	知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	目	主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		科教目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
			小計 (4科目)	_	0	8	0		_							兼4	
		倫	創造工学倫理	3(3)	1	_		0			4					2114-	
		理	小計 (1科目)		1	0	0		_		4						
		=	対人コミュニケーション	2(1)(2)(3)(4)		1		0			10						
		ミュ	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
		ニケ	国際コミュニケーションI	23~4	1				0							兼2	
.02		1	国際コミュニケーションⅡ	3①~②	1				0							兼2	
学 部		ショ	技術英語	31~23~4		2		0			2	4	1	2			
専門		ン 45		3(1)~(2)(3)~(4)													
科		能 力	海外工学実務I	41~23~4		4				0	2	1					
目			海外工学実務Ⅱ	3①~2③~4 4①~2③~4		2				0	2	1					
			小計 (7科目)	_	2	10	0		_	•	13	5	1	2		兼3	
		デザ	デザイン概論	1①②	1			0			1						
		イ	チームワーキング演習	11234	1				0			1					
		ン思	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
		考	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
	共	能 力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
	通 科		Web入門	2①		1		0			1	1					オムニバス
	目		デザイン思考演習	2112	1				0		3						
			色彩学	22		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	22		1		0					1				
			人間工学基礎	2③		1		0					2				オムニバス
			感性工学	24		1		0			1						
			デザインの潮流	33~4		2		0			2						オムニバス
			産学協創工学	41)~4		4			0		1	1					共同
			小計 (13科目)	_	3	14	0		_		7	4	3	1		兼1	

d'/#	- <u>24</u> +p &		課程等(の	概	要	(-	事	前	伺	い)				
造工	字部剧	造工学科 防災・危機管理コース) 			単位数	ģ	授	受業形	熊		専任参	女員等	の配置	計		
科	日								実							
区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバス
	ク	リスクコミュニケーション入門	1112	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13	1			0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14	1			0			2						
	ト 能	情報セキュリティ概論	2①	1			0				1					
	力	工業と法	3①		1		0			1	1				兼1	オムニバス
		産業財産権	3②		1		0								兼1	
		小計(8科目)	_	6	2	0		_		4	3				兼3	
	数理	基礎数学演習	1①~②		1			0		3	1	1				
	的	基礎物理学演習	11)~2 3~4		1			0		2	1					
専門	基礎	基礎化学演習	11)~2 3~4		1			0		2		1				
科	能	微分・積分	13~4		2		0			2	2					
目	力	線形代数	13~4		2		0			4	1					
		プログラミング	13~4 21~2	2				0		4	6	3				
		確率・統計	21~2		2		0			2		1				
		ベクトル解析	2①~②		2		0			2	1		1			
		フーリエ解析基礎	2③		1		0			1						
		数值解析基礎	24		1		0			1	1					オムニバ
		小計 (10科目)	_	2	13	0		_		16	11	6	1			
	多	地域企業ニーズ概論	2③		1		0				1					
	角 的	工学実務	3①~②		2				0	4						
	思考	ビジネスモデル概論	3①~②		2		0				1					
	能	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバ
	力	資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバ
		環境政策	42		1		0			1	1					オムニバ
		小計 (6科目)	_	0	8	0		_		10	4					
		防災危機管理概論	1①	1			0			2	1	1			兼1	オムニバ
		災害史	12	1			0				1					
	専	計算機入門	13~4		2		0			1						
	門	WEBデザイン	2①		1		0			1		1				
	科目	線形計画法	2①		1		0			1						
	_	地震・津波災害科学	2①~②	2			0			1						
	コー	気象災害科学	2①~②		2		0								兼2	オムニバ
	ス 設	リスクマネジメント	2①~②	2			0			1						
	設置	防災ボランティア講座	2①~②	2			0			1	1	1				オムニバ
	\smile	リスクマネジメント演習(防災・危機管理コース)	211~2	1				0		1						
		中級プログラミング	2①~②		2			0			3					共同
		情報数学	21~2		2		0				1					S 41.3
		インターネットI	21~2		2		0			1	1					
		オペレーティング・システム	21~2		2		0			1						
		土質力学 I			2		0									
			20~2							1						
		構造力学I	20~2		2		0			1						. 1-)- ^
		測量学	2①~②		2		0		_	4	1					オムニバ
		測量実習	2①~②		2				0	4	1					オムニバ
		構造・土質力学演習 I	21~2		2			0		1	1					オムニバ

				単位数	¢	授	業形			専任教	負等	の配置	Ē		
科目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
区分	XXIII WIN	HU-1 1 90	修	択	由	義	習	実	授	教 授	師	教	手		VII 3
$\overline{}$	非線形計画法	2②		1		0		習	1						1
	ビッグデータ解析	2(3)~(4)		2		0				1	1				
	地盤災害科学	23~4		2		0				1	1				
	防災情報科学	23~4	2	_		0				1	1				オムニノ
	レジリエンスデザイン	2(3)~(4)	2			0			2	1	1				オムニノ
	防災ボランティア実習	23~4	1					0	1	1	1				共同
	被害想定と防災計画	23~4	1	2		0			1	1	1			羊 1	オムニノ
		2(3)~(4)		2		0			1	1				水1	1 4-1
	アルゴリズム演習								,						ж ⊟
		23~4		1			0		1	1					共同
	ヒューマンインタフェースI データベース	23~4		2		0			1	1					オムニバ
		23~4		2		0			1						
	ソフトウェア工学	23~4		2		0				1					
	情報理論	23~4		2		0				1					
	水理学 I	23~4		2		0			1						
	土質力学Ⅱ	23~4		2		0			1						
	構造力学Ⅱ	23~4		2		0			1						
	河川環境マネジメント	23~4		2		0				1					
	水環境マネジメント演習	23~4		2			0		2	1					オムニバ
	構造・土質力学演習Ⅱ	23~4		2			0		1	1					オムニバ
	経営危機管理マネジメント	3①		1		0								兼1	
	空間情報解析学	3①~②	2			0				1					
	災害行動と被災者支援	3①~②		2		0			1		1			兼1	オムニバ
	空間情報解析演習	3(1)~(2)		1			0			1					
	信頼性工学	3①~②	2			0			1						
	信頼性工学演習	3①~②		1			0		1						
	情報セキュリティI	3①~②		2		0			1	1					オムニバ
	Webシステム開発	3①~②		1			0		1	1					オムニバ
	水理学Ⅱ	3①~②		2		0			1						
	地質工学	3①~②		2		0			1						
	振動学	3①~②		2		0				1					
	海域環境マネジメント	31~2		2		0			1						
	危機管理の実務	3①~②		2		0			1						集中・ オムニバ
	災害・危機管理と法	3②		1		0								兼1	
	サービス工学	3③		1		0				1					
	地域・国際活動論	3(3)~(4)		2		0			1	1					
	復旧・復興デザイン	3(3)~(4)		2		0			1						
	災害調査法	33~4		2		0			3	3	2			兼1	オムニバ
	防災・危機管理実習	33~4	2			*		0	2						講義と集 の併用、
	数理シミュレーション	33~4		2		0					1				同
	事業継続マネジメント	33~4		2		0								兼1	
	防災危機管理セミナー	3(3)~(4)	2			0			2	1	1			兼1	共同
	人工知能	33~4		2		0			1	1					オムニノ
1		I	1	1	l	i l		1	i i	1	Ì	1	1	Ì	:

	. Arigin	1 1932	災・危機管理コース)			単位数	Į.	授	業形!			専任教	女員等	の配置	<u></u>		
	科目 区分	技	受業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
E	<u> </u>				修	択	由	義	習	実習	授	教授	師	教	手		
	業究卒	卒業研究		33~44	8				0	H	40	22	9	6			
	制・業 作卒研	小計(1科目)		_	8	0	0		_		40	22	9	6			
		物理学		3①~②			1	0			1						隔年・集
		化学		3①~②			1	0								兼2	隔年・集
		生物学		3①~②			1	0								兼2	隔年・集『
		地学		3①~②			1	0			1	1					隔年・集 ^に オムニバ
		物理学実験		3①~②			1			0	1						
	±4.	化学実験		3①~②			1			0						兼2	共同
	教 職	生物学実験		3①~②			1			0						兼2	オムニバ
	関連	地学実験		3①~②			1			0	2	2					
	科目	工業概論		3①~②			2	0			9	4					隔年・集 オムニバ
		職業指導概論	ìI	3①~②			2	0								兼1	
		職業指導概論	ìΠ	3①~②			2	0								兼1	
		情報と職業		3①~②			2	0								兼1	
		情報科教育法	I	3①~②			2	0								兼1	
		情報科教育法	ΙI	33~4			2	0								兼1	
		小計(14科目)	_	0	0	20		_		13	5				兼10	
		合計 (199	科目)	_					-		40	22	9	6		兼300	_
	学位又は	称号	学士(工	学)	=	产位又	は学科	4の分	野					工学	関係		
V 11	77 11 1 h o	0)///I-DL [/	卒業要件及び履修		ILINI I	.h. 1601	- 1						授業	美期間:			
了 共	連科日を3	2甲位以上、1	削造工学部専門科目を96単	位以上、台計128里位	立以上	を修作	身する	٥		1 学年	Fの学	期区分	}	半及	び後半	上に区	、各学期を 分する)
主題	学共通科目 科目:85	单位以上	ナ昭り (4 光片の 1)	□ T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	(1)	光 (근-	11/1/6-1			1 学期	別の授	業期間	ij		(たた 分する		前半及び後
	を修得する		、主題B(4単位以上) 8)	及い土趜し(基礎)	(1 =	平1仏・	业 修)			1 時隊	見の授	業時間	ij				9 (
青報 学問 ※ 外国	リテラシ ^ー 基礎科目 文系科目 語(既修タ	-:2単位(』 :8単位以上 (4単位以上) 小国語):6』	必修) 及び理系科目(4単位以			슬計32	単位以	以上									

《創造工学部専門科目》
○共通科目:14単位以上
※倫理(1単位・必修)、コミュニケーション能力(4単位以上)、デザイン思考能力
(4単位以上)及びリスクマネジメント能力(3単位以上)を修得すること
○専門科目:68単位以上
※数理的基礎能力、多角的思考能力及び専門科目(コース設置)から修得すること。
○卒業研究・卒業制作:8単位以上
上記のほか、自由科目として創造工学部専門科目、他学部開設科目、単位互換協定のある他大学の科目等から6単位以上を修得し、合計96単位以上を修得すること。
なお、3年次後期からの研究室への所属については、3年次前期までに所定の科目を84単位以上
修得していることを条件とする。

(1	創造:	工学部創	教 育 告エ学科 情報システム・セキュリティコ	課程等(か	概	要	(-	事	前	伺	い	<u>用紙</u>)		1/1	C/901H	· A 4 祉型)
						単位数	ζ	授	受業形	態		専任参	女員等	の配置	i.		
	乖	4目	15.116.71 P. o. f. 71.	Table be vi	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		/++ -
		公分	授業科目の名称	配当年次								教					備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
		キ「主ヤ人題	141.2.117					0								26	
		リ生A	人生とキャリア	1 • 2①②③	1			0			1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	-	1	0	0		_	1	1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.20234		1		0								兼24	
全	+	社 会	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	の	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目		題	人間と健康	1.20234		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_		2	3				兼87	
		一主	地域理解(基礎)	124	1			0			1					兼1	メディア
		地題 域 C	地域理解(講義)	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0			4	2				兼6	
		理解	地域理解(実践)	1.20~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		一	小計 (3科目)	_	1	3	0				7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2①~②		2		0								兼15	文系科目
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	理系科目
			哲学	1.21~23~4		2		0								兼2	文系科目
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼5	"
			社会学	1.21~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			歴史学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	"
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	,,
			法学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
			政治学	1.23~4		2		0								兼1	"
		学 問	経済学	1.2①~②		2		0								兼1	"
		基	経営学	1.23~4		2		0								兼1	
		基礎科	数学	1.20~23~4		2		0			5		2	1		兼4	
		目	地学(講義)	1.20~2		2		0			2			1		兼2	<i>"</i>
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1			1		兼2	
			物理学(講義)	1.20~9		2		0			5		1			兼2	
			物理学(実験)	1.20~23~4		2				0	1	1	*	3		兼1	,,
			化学(講義)	1.21~23~4		2		0			1	1				兼3	
			化学(実験)	1.2(1)~(2)		2				0	1					兼3	
			生物学(講義)	1.20~23~4		2		0								兼13	
			生物学(実験)	1.20~2		2				0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0									″ 文系又は理系
			統計学	1.20~2		2		0								兼1	
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1				VIV.1	生示行口
			医学	1.23~4		2		0			1	1				兼16	
			看護学	1.20~2		2		0								兼5	
			小計 (30科目)	-	0	60	0		<u> </u>	1	16	3	4	4		兼91	
1			A HI (OOTI H)		U	00	٥				10	J	*±	4		W 31	

		造工学科 情報システム・セキュリテ 			単位数	¢	授	受業形	態		専任教	女員等	の配置	<u> </u>		
	ŀ目 ☑分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験・	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	1①~②	2			0		П	6	2	3	2			
	ミ門学	小計 (1科目)	-	2	0	0		_		6	2	3	2			
7 //	シテヤ	情報リテラシー	10~23~4	2			0			2	2	2	2			
	ーデ報	小計(1科目)	_	2	0	0		_		2	2	2	2			
ケ		Communicative English I	1①~②	2			0								兼22	
ン		Communicative English II	13~4	2			0								兼22	
3	既 () 修	Communicative English III	21~2	1				0							兼29	
半	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
∄	○ 語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計(6科目)	-	6	2	0		_							兼35	
		ドイツ語 I	1①~②		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	21~2		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		フランス語 I	111~2		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	21~2		1			0							兼2	
	初 修	フランス語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼2	
	外	中国語 I	111~2		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	211~2		1			0							兼1	
		韓国語 I	111~2		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	211~2		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		小計 (16科目)	_	0	24	0		_	•						兼24	
	スポー 実技・	健康・スポーツ実技	11)~23~4		1				0						兼16	
	技一学・	小計 (1科目)		0	1	0									兼16	

(4	ni v#L -	- 쓰 in 소니		課程等(D :	概	要	(]	事 :	前	伺	い					11 年 咸王)
()E	垣_	L子部剧)	造工学科 情報システム·セキュリティ⊐ ┃	i 一人)		単位数	't	捋	業形]	能		専任教	1員等	の配置	1		
	41					T 122.9		12		実		4174		*> HUE			
		·目 :分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	2①~②		2		0		Ħ	1	1				兼2	
			防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
		主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	高	科教	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	度教	目養	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.42		1		0								兼2	
	養		小計 (5科目)	_	0	8	0		_		2	1				兼9	
	教育	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
	科	語級	小計 (1科目)	_	0	2	0		-							兼1	
	目.	+	ラテン語初歩 I	1.2.3.4①~②		1			0							兼1	
	広範	古西典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	教	語件	小計 (2科目)	_	0	2	0		_							兼1	
	養教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	育科		知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	目	主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		科教目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
			小計 (4科目)	_	0	8	0		_							兼4	
		倫	創造工学倫理	3③	1			0			4						
		理	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		4						
		コ	対人コミュニケーション	21234		1		0			10						
		ミュ	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
		ニケ	国際コミュニケーションI	23~4	1				0							兼2	
224		1	国際コミュニケーションⅡ	3①~②	1				0							兼2	
学部		シ ョ	技術英語	31~23~4		2		0			2	4	1	2			
専門科		ン 能 力	海外工学実務 I	31\(^2\)3\(^4\)41\(^2\)3\(^4\)		4				0	2	1					
目		. •	海外工学実務Ⅱ	3(1)~(2)(3)~(4)		2				0	2	1					
			17/1-21/1/11	41)~23~4		۷)	۷	1					
			小計(7科目)	_	2	10	0		_		13	5	1	2		兼3	
		デザ	デザイン概論	112	1			0			1						
		イン	チームワーキング演習	11234	1				0			1					
		ン 思	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
	共	考 能	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
	通科	力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
	目		デザイン思考演習	2①②	1				0		3						
			色彩学	2②		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	2②		1		0					1				
			人間工学基礎	2③		1		0					2				オムニバス
			感性工学	24		1		0			1						
			デザインの潮流	33~4		2		0			2						オムニバス
			産学協創工学	41)~4)		4			0		1	1					共同
			小計 (12科目)		3	13	0		-		7	3	3	1		兼1	

소마 사 -	- 224 ★r △··		課程等(の	概	要	(-	事	前	伺	い)				
割造ユ	-字部創	造工学科 情報システム・セキュリティ 	· コース) 		単位数	汝	捋	受業形	能		専任参	か 員等	の配置	F		
科	目				I				実							
区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバス
	ク	リスクコミュニケーション入門	1①②	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13		1		0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14		1		0			2						
	ト 能	工業と法	3①		1		0			1	1				兼1	オムニバス
	力	産業財産権	3②		1		0								兼1	
		小計(7科目)	_	3	4	0		_		4	2				兼3	
	数 理	基礎数学演習	1①~②		1			0		3	1	1				
	的	微分・積分	13~4		2		0			2	2					
専	基礎	線形代数	13~4		2		0			4	1					
門科	能力	プログラミング	13~4 21~2	2				0		4	6	3				
目	/)	確率・統計	2①~②		2		0			2		1				
		ベクトル解析	2①~②		2		0			2	1		1			
		フーリエ解析基礎	2③		1		0			1						
		小計(7科目)	-	2	10	0		_		13	9	5	1			
	多 角	地域企業ニーズ概論	2③		1		0				1					
	的	工学実務	3①~②		2				0	4						
	思考	ビジネスモデル概論	3①∼②		2		0				1					
	能力	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバス
	/)	資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバス
		環境政策	42		1		0			1	1					オムニバス
		小計 (6科目)	_	0	8	0		_		10	4					
		情報システム・セキュリティ概論	1①	1			0			1	6					共同
		情報システム工学	12	1			0				1					
	専	計算機入門	13~4	2			0			1						
	門 科	論理回路	13~4	2			0			1						
	目	WEBデザイン	2①	1			0			1		1				
	$\widehat{\Box}$	線形計画法	2①		1		0			1						
	ー ス	中級プログラミング	21~2	2				0			3					共同
	設	情報数学	2①~②	2			0				1					
	置)	インターネットI	21~2	2			0			1						
		オペレーティング・システム	2①~②	2			0			1						
		非線形計画法	2②		1		0			1						
		ビッグデータ解析	23~4		2		0				1	1				
		レジリエンスデザイン	23~4		2		0			1		1				オムニバス
		データ構造とアルゴリズム	23~4	2			0				1					
		アルゴリズム演習	23~4	1				0		1	1					共同
		ヒューマンインタフェースI	23~4	2			0			1	1					オムニバス
		データベース	23~4		2		0			1						
		ソフトウェア工学	23~4	2			0				1					
		情報理論	23~4	2			0				1					
		インターネットⅡ	23~4		2		0			1						
		ソフトウェア工学演習	23~4	1				0			1					
		グラフ理論	2.3①		1		0				1					
		信頼性工学	3①~②		2		0			1						
		信頼性工学演習	3①~②		1			0		1						

造工学部創造	告工学科 情報システム·セキュリテ	ィコース)	1						п					1	
				単位数	t	授	受業形			専任教	対員等	の配置	Ē		
科目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
区分			修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		
<u> </u>	情報セキュリティI	3(1)~(2)	2			0		習	1	1					オムニバ
	Webシステム開発	3①~②	1				0		1	1					オムニバ
	オブジェクト指向言語	3①~②		2		0				1					
	オブジェクト指向言語演習	3①~②		1			0			1					
	ソフトウェアモデリング演習	3①~②	1				0			1					
	ヒューマンインタフェースⅡ	3①~②		2		0			1						
	情報システム・セキュリティ実験Ⅰ	3①~②	2					0	1	1					オムニバ
	ソフトウェアモデリング	3①~②	2			0				1					
	数値解析(情報通信コース)	3①~②		2		0			1						
	オートマトン	3②		1		0				1					
	サービス工学	3(3)		1		0				1					
	数理シミュレーション	33~4		2		0					1				
	情報セキュリティⅡ	33~4	2			0				1					
	情報セキュリティ演習	33~4	1				0			2					オムニバ
	人工知能	33~4		2		0			1	1					オムニノ
	コンパイラ	33~4		2		0				1					
	ソフトウェアリスク管理	33~4		2		0				1					
	情報システムリスクマネジメント演	習 33~4	1				0			2					共同
	情報システム・セキュリティ実験 II	33~4	2					0		2					オムニバ
	著作権	34		1		0			1						
	プロジェクトとリスク管理	34		1		0			1	2					共同
	情報関連法規	4①		1		0			1						
	小計 (46科目)	_	39	34	0		_		7	10	3				
業究卒	卒業研究	33~44	8				0		40	22	9	6			
制·業 作卒研	小計 (1科目)	_	8	0	0		_		40	22	9	6			
	物理学	3①~②			1	0			1						隔年・集
	化学	3①~②			1	0								兼2	隔年・集
	生物学	3①~②			1	0								兼2	隔年・集
	地学	3(1)~(2)			1	0			1	1					隔年・集
	物理学実験	3①~②													オムニバ
	物理子美験 化学実験	3(1)~(2) 3(1)~(2)			1			0	1					兼2	#12
教	生物学実験	3①~② 3①~②			1										共回 オムニバ
職 関	地学実験				1			0	0					飛4	1 4-1
連 科	地子夫 駅	3①~②			1			0	2	2					
目	工業概論	3①~②			2	0			9	4					隔年・集 オムニ/
	職業指導概論Ⅰ	3①~②			2	0								兼1	
	職業指導概論Ⅱ	3①~②			2	0								兼1	
1	情報と職業	3①~②			2	0								兼1	
	情報科教育法I	3①~②			2	0								兼1	
			1	1	Ì	l	1		ll .	1	1	1	1	:	
	情報科教育法Ⅱ	33~4			2	0								兼1	
		33~4	0	0	20	0			13	5				兼1 兼10	

													、	H /	十上オ	₹規格 A 4 純型)
		教 育	課程	星等	の :	概	要	(]	事	前	伺	۱١)			
(創造工学部創造	造工学科 情報システム・t	2キュリティ:	コース)													
						単位数	<u>χ</u>	授	業形	態		専任教	対員等	の配置	Ē.	
科目区分	授業科目の名	称	配言	当年次	必修	選択	自由	講義	演習	実験・実	教授	准教授	講師	助教	助手	備考
					113	1/1	Щ	我	В	習	1又	12	tiıh	秋	7	
	卒業	要件及び履修	方法				1	1			11		授業	英期間	等	
全学共通科目を3 と。	2単位以上、創造工学部専	門科目を96革	位以上、	合計128単	位以上	を修行	导する	Ž.		1 学年	手の学	期区分	}			だし、各学期を前 4に区分する)
《全学共通科目 〇主題科目:8										1 学期	期の授	業期間	ij		(たた 分する	ごし、前半及び後半。)
※主題A (を修得する	1 単位・必修)、主題B(ること	4単位以上)	及び主題	C (基礎)	(1 E	単位・	必修)			1時	艮の授	業時間	Ī			90分
○学問基礎科目 ※文系科目 ○外国語(既修外	- : 2単位(必修) : 8単位以上 (4単位以上)及び理系科 外国語): 6単位以上 学共通科目(外国語(既修		, -,-			計32	単位以	以上								
(4単位↓ ○専門科目:68½ ※数理的基础 ○卒業研究・卒業 上記のほか、自日の科目等から6½	単位以上 単位以上 単位以上 り及びリスクマネジメ 単位以上 養能力、多角的思考能力及 機制作:8単位以上 は間違工学部専 単位以上を修得し、合計96 関からの研究室への所属に	ント能力 (3 び専門科目 門科目、他学 単位以上を修	単位以上(コース設部開設科得するこ)を修得す 置)から値 目、単位 E と。	で得する	さこと をこと	。 る他	•								

(1	創告	工学部創治	教 育	課程等(か i	概	要	(!	事 :	前	伺	い	<u>用紙</u>)		1:/	C/9611	· A 4 祉型)
		- 7 - 11 - 12 - 1				単位数	ζ(授	業形!	態		専任教	女員等	の配置	i.		
	乖	丰目		To the form	.iv	選	自	講	洝	実験	教	γ //:	講	助	助		144. de
		公分	授業科目の名称	配当年次	必				演	•		准教					備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
		キ「主ヤ人題	人生とキャリア	1 • 2①23	1			0			1	1				兼14	
		リ生A アと															
			小計(1科目)	_	1	0	0		_		1	1				兼14	
		「主 現題	歴史のなかの21世紀	1.20234		1		0								兼7	
		代 B	グローバル社会と異文化理解	1.21234		1		0								兼24	
全	主	社会	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	の諸	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通科	目	課	生命と環境	1.21234		1		0								兼8	
目		題	人間と健康	1.21234		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_		2	3				兼87	
		「主 地題	地域理解(基礎)	124	1			0			1					兼1	メディア
		域C	地域理解(講義)	1.2(1)2(3)4)		1		0			4	2				兼6	
		理解	地域理解(実践)	1.20~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		<u></u>	小計 (3科目)	_	1	3	0		_		7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2①~②		2		0								兼15	文系科目
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	理系科目
			哲学	1.21~23~4		2		0								兼2	文系科目
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	11
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	11
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	11
			心理学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼5	"
			社会学	1.21~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			歴史学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	"
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	"
			法学	1.20~23~4		2		0								兼3	
			政治学	1.23~4		2		0								兼1	"
		学 問	経済学	1.20~2		2		0								兼1	"
		基	経営学	1.23~4		2		0								兼1	
		基礎科	数学	1.20~23~4		2		0			5		2	1		兼4	
		目	地学(講義)										2				
				1.20~0		2		0			2			1		兼2	"
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1					兼2	
			物理学(講義) 物理学(実験)	1.20~23~4		2		0			5	1	1	0		兼2	
				1.20~23~4		2				0	1	1		3		兼1	"
			化学(講義)	1.20~23~4		2		0			1					兼3	
			化学(実験)	1.2①~②		2		_		0						兼3	
			生物学(講義)	1.21~23~4		2		0								兼13	
			生物学(実験)	1.2①~②		2		_		0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0									文系又は理系
			統計学	1.2①~②		2		0								兼1	
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1				,	"
			医学	1.23~4		2		0								兼16	
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	
			小計 (30科目)	_	0	60	0		_		16	3	4	4		兼91	

単位数 授業形態 専任教員等の配置	
授業科目の名称 配当年次 必 選 自 講 演 験 教 准 講 助 助	力 備考
	F
学入門ゼミ 1①~② 2 ○ 6 2 3 2	
計 (1科目) - 2 0 0 - 6 2 3 2	
報リテラシー 1①~②③~④ 2 ○ 2 2 2 2	
計 (1科目) - 2 0 0 - 2 2 2 2	
mmunicative English I 1①~② 2	兼22
nmunicative English Ⅱ 13~④ 2	兼22
nmunicative English Ⅲ 2①~② 1	兼29
mmunicative English IV 23~4 1	兼28
ndemic English I 3①~② 1 0	兼3
ademic English II 3①~② 1 0	兼4
計 (6科目) - 6 2 0 -	兼35
イツ語 I 1①~② 2 0	兼8
イツ語Ⅱ 2 0 13~④	兼8
イツ語皿 2①~② 1 0 0 1	兼5
イツ語会話Ⅲ 2①~② 1 1 ○	兼1
ランス語 I 1①~② 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	兼4
ランス語Ⅱ 2 0 0	兼4
ランス語皿 2①~② 1 0	兼2
ランス語会話Ⅲ 2①~② 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0	兼2
国語 I 1①~② 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	兼6
国語Ⅱ 1③~④ 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	兼7
国語Ⅲ 2①~②	兼4
国語会話Ⅲ 2①~② 1 ○	兼1
国語 I 1①~② 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	兼3
国語Ⅱ 1③~④ 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	兼3
国語Ⅲ 2①~② 1 ○	兼2
国語会話Ⅲ 2①~② 1 1 0 0 1	兼1
計 (16科目) - 0 24 0 -	兼24
妻・スポーツ宝技 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 1 0 1	兼16
東・スポーツ実技 1①~②③~④ 1 計 (1科目) - 0 1 0 -	3

(倉	浩-	丁学部創:	教育 造工学科 情報通信コース)	課程等	の	概	要	(]	事	前	伺)				(A 4 純空)
(/0	1/6-	— <u>— — — — — — — — — — — — — — — — — — </u>	医工子科 情報题目3 八/			単位数	ģ	授	受業形	態		専任教	対員等	の配置	<u> </u>		
	∓ :1	· 目								実							
		r日 [分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	2(1)~(2)		2		0		白	1	1				兼2	
			防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
		主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	高	科教	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	度教	目養	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.4②		1		0								兼2	
	養		小計 (5科目)		0	8	0		_	!	2	1				兼9	
	教 育	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
	科	語級	小計 (1科目)		0	2	0		_							兼1	
	目・		ラテン語初歩 I	1.2.3.4①~②		1			0							兼1	
	広節	古西 典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	範教	語牛	小計 (2科目)		0	2	0		_	!						兼1	
	養 教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	育		知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	科目	主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		科教目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
			小計 (4科目)	_	0	8	0		_							兼4	
		倫	創造工学倫理	3(3)	1		-	0			4					2014-	
		理	小計 (1科目)		1	0	0		<u> </u>	<u> </u>	4						
	ŀ	コ	対人コミュニケーション	21234		1		0			10						
		3/ 1	異文化コミュニケーション	2(3)(4)		1		0								兼1	
		=	国際コミュニケーションI	2(3)~(4)	1				0							兼2	
		ケー	国際コミュニケーションⅡ	3(1)~(2)	1				0							兼2	
学部		ショ	技術英語	30~23~4		2		0			2	4	1	2		7.00	
事		ン		3(1)~(2)(3)~(4)													
門斗		能力	海外工学実務 I	$40\sim23\sim4$		4				0	2	1					
目			海外工学実務Ⅱ	3(1)~2(3)~4 4(1)~2(3)~4		2				0	2	1					
			小計 (7科目)	_	2	10	0		_		13	5	1	2		兼3	
		デザ	デザイン概論	1①②	1			0			1						
		1	チームワーキング演習	11234	1				0			1					
		ン 思	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
		考	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
	共	能力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
	通 科		Web入門	2①		1		0			1	1					オムニバス
	目		デザイン思考演習	212	1				0		3						
			色彩学	2②		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	2②		1		0					1				
			人間工学基礎	2③		1		0					2				オムニバス
			感性工学	24		1		0			1						
			デザインの潮流	33∼4		2		0			2						オムニバス
			産学協創工学	4①~④		4			0		1	1					共同
			小計 (13科目)		3	14	0		_	<u> </u>	7	4	3	1		兼1	

~=-	-字部剧	造工学科 情報通信コース) 	1	1						П						
					単位数	文 T	授	業形]	態実		専任参	女員等	の配置	<u> </u>		
科区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准	講	助	助		備考
	Л			修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		
	IJ	リスクマネジメント概論	1(1)(2)	1			0		習	2						オムニバ
	スク	リスクコミュニケーション入門	102	1			0			2						7, 21-7
	7	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ネジ	自然災害科学	13	1	1		0			1	1				兼1	
	メ	レジリエンス科学	14		1		0			2	1				水工	
	ント	情報セキュリティ概論	2(1)		1		0			2	1					
	能力	工業と法	3①		1		0			1	1				新 1	オムニバ
	//	産業財産権	3②		1		0			1	1				兼1	7 4-7
		小計 (8科目)	_	3	5	0	0			4	3				兼3	
	数	基礎数学演習	1(1)~(2)	3		0		0		3	1	1			水り	
	理	微分・積分	1(3)~(4)	2	1		0			2	2	1				
	的 基	線形代数	13~4		2		0			4	1					
専門	礎 能	プログラミング	13~4	2	4			0		4	6	3				
科	力	確率・統計	2(1)~(2)		2		0			2	0					
目		ベクトル解析	2(1)~(2)		2		0			2	1	1	1			
		小計(6科目)	2(1), 2(2)	4	7	0	0	<u> </u>		13	9	5	1			
L	多	地域企業ニーズ概論	2③	4	1	0	0			15	1	9	1			
	角的	工学実務	3(1)~(2)		2				0	4	1					
	思考	ビジネスモデル概論	3(1)~(2) 3(1)~(2)						0	4	,					
	考能	科学・技術史	3(1)~(2) 3(2)		2		0			3	1					オムニバ
	力	資源・エネルギー論	3(2) 4(1)		1		0			3	1					オムニバ
		環境政策	42		1		0				3					オムニバ
		小計(6科目)	4(2)	0	8	0	0			1	1					1 4-1
_		数理演習	1(1)~(2)	U		0		0		10	4					
		計算機入門	13~4		1 2		0			1						
		論理回路	13~4	2	2		0			1						
	専 門	線形計画法	2①	2	1		0			1						
	科	中級プログラミング	20~2							1	2					共同
	目	情報数学	20~2		2		0	0			3 1					共同
	コ 	インターネットI	2①~2		2		0			1	1					
	ス	電気回路 I (情報通信コース)	2(1)~(2)	2			0			1						
	設置	電気回路演習 [2①~2	1				0		1						
	\smile	非線形計画法	2②	1	1		0			1						
		情報通信概論	22	1	1		0			6	1					オムニバ
		ビッグデータ解析	23~4	1	2		0				1	1				~ ~ ~ ~
		レジリエンスデザイン	23~4		2		0			1	1	1				オムニノ
		ヒューマンインタフェースI	23~4		2		0			1	1	1				オムニバ
		情報理論	23~4		2		0			1	1					~ 4-/
		インターネットⅡ	23~4		2		0			1	1					
		電磁気学I(情報通信コース)	23~4	2			0			1						
		電磁気学演習I	23~4	1				0		1						
		電子回路 I (情報通信コース)	23~4	2			0			1						
		信号解析	2(3)~(4)	4	2											
		11. 万件が センシング I	2(3)~(4) 2(4)				0			1			1			+ 1· - ·
		グラフ理論			1		0			1	1		1			オムニバ
			2.3①		1		0			,	1					#F
		センシング II 信頼性工学	3①		1		0			1	2					共同

	造工学科 情報通信コース) -			単位数	ģ	授	受業形	態		専任教	女員等	の配置	<u> </u>		
科目	極楽が口のなか	#1\V /F\/o	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		/:#: =#z.
区分	授業科目の名称	配当年次	修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		備考
<u> </u>	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	00 0				424		習		•~	14-14-		,		1
	信頼性工学演習	3①~②		1			0		1						, ,
	情報セキュリティI	3①~②		2		0			1	1					オムニ
	ヒューマンインタフェースⅡ	3①~②		2		0			1						
	数値解析(情報通信コース)	3①~②		2		0			1						
	電気回路Ⅱ	3①~②		2		0			1						
	電磁気学Ⅱ(情報通信コース)	3①~②		2		0			1						
	電気電子計測	3①~②		2		0			1						
	電子回路Ⅱ	3①~②		2		0				1					
	ディジタル信号処理	3①~②		2		0			1						
	情報通信実験 I	3①~②	2					0	1		1	1			共同
1	電気通信法規	3①~②		2		0								1	集中
1	情報通信デザイン演習	3①~②	1				0		1	1		2			共同
	固体物理学 I	3①~②		2		0				1					
	数理シミュレーション	33~4		2		0					1				
	人工知能	33~4		2		0			1	1					オムニ
	非線形最適化法	3③∼④		2		0					1				
	電波・光応用工学	33~4		2		0			1						
	光通信システム工学	3③∼④		2		0			1						
	通信工学	33~4	2			0				1					
	情報通信実験Ⅱ	3(3)∼(4)	2					0	3			1			共同
	情報通信リスクマネジメント演習	33~4	1				0		1			1			共同
	半導体工学	33~4		2		0			1						
	電力工学	34		1		0			1	1					オムニ
	光デバイス工学	4①		1		0			1						
	情報通信システム	41~2		2		0			1	1					オムニ
	電気電子CAD	42		1		0			1						
	小計 (50科目)	_	19	66	0		_	l	13	9	2	2		兼2	
業究卒	卒業研究	33~44	8				0		40	22	9	6			
	小計 (1科目)	-	8	0	0		_	!	40	22	9	6			
	物理学	3①~②			1	0			1						隔年・
	化学	3①~②			1	0								兼2	隔年・
	生物学	3①~②			1	0								兼2	隔年・:
	地学	3①~②			1	0			1	1					隔年・ オムニ
1	物理学実験	3①~②			1			0	1						
1	化学実験	3①~②			1			0						兼2	共同
教職	生物学実験	3①~②			1			0							オムニ
関連	地学実験	3①~②			1			0	2	2				AKE	
科目	工業概論	3①~②			2	0			9	4					隔年・ オムニ
1	職業指導概論I	3①~②			2	0								兼1	
1	職業指導概論Ⅱ	3(1)~(2)			2	0								兼1	
1	情報と職業	3①~②			2	0								兼1	
1	情報科教育法I	3①~②			2	0								兼1	
1	情報科教育法Ⅱ	33~4			2	0								兼1	
	* * * * * * *		1)			L				1	1	:

																		(用紙	日 2	本工第	É規格 A 4 縦型)
					••	育	課	程	等	0	D 7	既	要	(]	事	前	伺	い)			
(創造工学部創造	告工学科 情報	報通	通信=	コース	.)																	
]	単位数	女	授	受業形	態		専任教	数員等	の配置	t	
科目 区分	挡	授業	終科目	の名	称			配当	年次		易 穴	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	備考
学位又は	 称号				:	学士(工	学)				学	位又	は学科	の分	野	Ħ	H		<u> </u>	工学队	 関係	
		•		卒業	要件及	び履修	方法									•			授業	英期間 4	等	
全学共通科目を3 と。	2単位以上、創	創造	查工学	学部専	門科目	を96算	位以。	上、合	·計128革	並	以上	を修行	导する	٢		1 学年	Fの学	期区分	र्			だし、各学期を前 に区分する)
《全学共通科目 〇主題科目:8 単																1 学其	別の授	業期間	引		(たた 分する	し、前半及び後半。)
	1 単位・必修)) ,	主是	夏 B(4 単位	以上)	及び	主題C	(基礎)	(1単	位・	必修)			1 時阴	艮の授	業時間	II.			90分
○大学入門ゼミ ○情報リテラシー ○学問基礎科目 ※文系科目 ○外国語(既修夕 上記のほか、全等を修得すること。	-:2単位(:8単位以上 (4単位以上) 小国語):6 学共通科目(タ	必修) 及 単位	をび返 と以上	E.		>		,			え、台	計32	単位以	从上						•		
(4単位以 ○専門科目:68単	単位以上 単位以上修び 単位上)以上 を 単位上)以上 を は は は は は は は は は は は は は	ス 的位創得室 ク	ァマネ 思考 ま上 ま上 こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ こ	ネジメ よ 力 及	ント前 び専門 門科 I I I I I I I I I I I I I I I I I I	E力 (3 月科目 月、他学 月、 日、 日、 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	単位リコーニ部開き	以上) ス設置 設科目と	を修得 (1) から 、単位 (2) 。	す。 修 石 打	ること 得する 喚 協定	: うこと ご のあ	。 る他ナ									
(履修科目の登録	录の上限:24章	単位	左 (当	学期毎))																	

(1)	訓造二	工学部創造	教 育 造工学科 機械システムコース)	課程等(か	概	要	(=	事	前	伺	い)	<u> </u>			
						単位数	ţ	授	業形	態		専任教	女員等	の配置	Ē		
	私	ł目			27	188	台	⊕ 土	冷	実	±4.	7H-	÷±.	H-	H4		arr. ta
		分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
		リ 生 A	人生とキャリア	1 • 2123	1			0			1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼24	
全		社	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	会 の	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目	Н	題	人間と健康	1.20234		1		0								兼37	
		_	小計 (6科目)	-	0	6	0		_		2	3				兼87	
		一主	地域理解(基礎)	124	1			0			1					兼1	
		地題 域 C	地域理解(講義)	1.20234		1		0			4	2				兼6	
		理	地域理解 (実践)	1.20~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		解	小計 (3科目)	-	1	3	0		_	<u> </u>	7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2(1)~(2)		2		0								兼15	
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	
			哲学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼2	
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.2(1)~(2)(3)~(4)		2		0								兼5	"
			社会学	1.20~23~4		2		0					1			兼2	IJ
			教育学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			歴史学	1.2(1)~(2(3)~(4)		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	"
			法学	1.20~23~4		2		0								兼3	
			政治学	1.23~4		2		0								兼1	"
		学	経済学	1.2①~②		2		0								兼1	"
		基	経営学	1.23~4		2		0								兼1	
		犍	数学	1.20~23~4	2			0			5		2	1		兼4	
		目	地学(講義)	1.2①~②	_	2		0			2		_	1		兼2	/±/N/11 li
			地学(実験)	1.23~4		2		0		0	1			1		兼2	
			物理学(講義)	1.20~23~4		2		0			5		1			兼2	
			物理学(実験)	1.20~23~4		2				0	1	1	-	3		兼1	"
			化学(講義)	1.20~23~4		2		0			1					兼3	
			化学(実験)	1.20~2		2				0	1					兼3	
			生物学(講義)	1.20~23~4		2		0								兼13	
			生物学(実験)	1.20~2		2				0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0									文系又は理系
			統計学	1.20~2		2		0								兼1	
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1				\INT	生 水石 口
			医学	1.23~4		2		0			1	1				兼16	
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	
			小計 (30科目)	-	2	58	0		_	1	16	3	4	4		兼91	

					単位数	ζ	授	受業形!	態		専任教	員等	の配置	ŧ		
科区		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験・	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	10~2	2			0			6	2	3	2			
	ミ門学	小計 (1科目)	_	2	0	0		_	-	6	2	3	2			
1	リテ リテ ラ	情報リテラシー	111~23~4	2			0			2	2	2	2			
<i>L</i>	ラ報	小計 (1科目)	_	2	0	0		_		2	2	2	2			
r		Communicative English I	110~2	2			0								兼22	
/		Communicative English II	13~4	2			0								兼22	
1	既 () 修	Communicative English III	21~2	1				0							兼29	
4	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
1	一語語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計 (6科目)	_	6	2	0		_	-						兼35	
ſ		ドイツ語 I	110~2		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	2①~②		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		フランス語 I	110~2		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	初 修	フランス語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼2	
	外	中国語 I	110~2		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	21~2		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		韓国語 I	1①~②		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	21~2		1			0							兼1	
		小計 (16科目)		0	24	0		_							兼24	
	スぱま	健康・スポーツ実技	11)~23~4		1				0						兼16	
	実 技 ツ	小計 (1科目)		0	1	0		<u> </u>	l	╟──					兼16	

(<u>1</u>	削造.	工学部創造	教 育 ************************************	課程等(の :	概	要	(]	事	前	伺	い					11. 子州(土)
						単位数	ζ	授	業形	態		専任参	員等	の配置	ŧ		
	私	·目			.iv	252	白	≑集	冷	実験	払	γ.Н-	##	B4	B4		
		分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	- 映	教	准教	講	助	助		備考
					修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
			防災ボランティア講座	2①~②		2		0		П	1	1				兼2	
			防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
		主高 題度	医療と法	23~4		2		0								兼2	
	高	科教	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.42		1		0								兼3	
	度教	目養	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.42		1		0								兼2	
	養		小計 (5科目)	_	0	8	0		_	ļ	2	1				兼9	
	教育	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.43~4		2				0						兼1	
	科	語級	小計 (1科目)	_	0	2	0		_	l						兼1	
	目•		ラテン語初歩 I	1.2.3.4(1)~(2)		1			0							兼1	
	広節	古西典洋	ラテン語初歩Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	範教	語件	小計 (2科目)	=	0	2	0		_	!						兼1	
	養教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	育科		知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
	目	主広 題範	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
		科教	知プラe科目 大学生のための					_									
		目養	『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
			小計 (4科目)	1	0	8	0		-							兼4	
		倫理	創造工学倫理	33	1			0			4						
		~1.	小計(1科目)	ĺ	1	0	0		_		4						
		コミ	対人コミュニケーション	21234		1		0			10						
		ユ	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
		ニケ	国際コミュニケーションI	23~4	1				0							兼2	
学]	国際コミュニケーションⅡ	31~2	1				0							兼2	
学部		シ ョ	技術英語	31~23~4		2		0			2	4	1	2			
専門科		を能	海外工学実務 I	3(1)~(2)(3)~(4) 4(1)~(2)(3)~(4)		4				0	2	1					
科目		力		10 -00 -4													
			海外工学実務Ⅱ	3(1)~(2(3)~(4) 4(1)~(2(3)~(4)		2				0	2	1					
			1 = 1 (64) = 1								<u> </u>						
		デ	小計(7科目)	-	2	10	0		_ 	l	13	5	1	2		兼3	
		ザ	デザイン概論	1①②	1			0			1						
		イン	チームワーキング演習	10234	1				0			1					1.3
		思	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
	共	考 能	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
	通科	力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
	目		Web入門	2①		1		0			1	1					オムニバス
			デザイン思考演習	2①②	1				0		3						
			色彩学	22		1		0								兼1	
			マルチメディアクリエイティブ入門	22		1		0					1				
			感性工学	24		1		0			1						
			デザインの潮流	33~4		2		0			2						オムニバス
			産学協創工学	41)~4)		4			0		1	1					共同
			小計 (12科目)	İ	3	13	0		_		7	4	1	1		兼1	

		造工学科 機械システムコース)			単位数	ģ.	授	受業形]	態		専任教	対員等	の配置	Ē		
科	·目	極拳対ロのなか	#1.1/ /r.v/a	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		/## =#z.
	分	授業科目の名称	配当年次	修							教					備考
				113	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リ ス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバ
	ク	リスクコミュニケーション入門	1①②	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	11234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13		1		0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14		1		0			2						
	ト 能	情報セキュリティ概論	2①		1		0				1					
	力	工業と法	3①		1		0			1	1				1	オムニバ
		産業財産権	3②		1		0								兼1	
	¥6.	小計 (8科目)	_	3	5	0		_	1	4	3				兼3	
	数 理	微分・積分	13~4	2			0			2	2					
	的基	線形代数	13~4	2			0	_		4	1					
専	礎	プログラミング	13~4 21~2	2			_	0		4	6	3				
門科	能 力	確率・統計	2①~②		2		0			2		1				
目		ベクトル解析	2①~②		2		0			2	1		1			
-	多	小計 (5科目)	-	6	4	0		_	ı	12	8	4	1			
	角	地域企業ニーズ概論	23		1		0			١.	1					
	的思	工学実務	3①~②		2				0	4						
	考能	ビジネスモデル概論	3①~②		2		0				1					, , ,
	_肥 力	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバ
		資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバ
		環境政策 小計(6科目)	42		1		0			1	1				ļ :	オムニバ
ŀ		機械システム実験・実習 I	1(1)~(2)	0	8	0		_ 		10	4	0	1		-	+1-1
		機械工学史	13	2	1				0	1		2	1			オムニバ
		材料力学I(機械システムコース)	13~4	2	1		0			1	1					
	専 門	2次元製図	13~4	2			0			1	1					
	科	機械システム実験・実習Ⅱ	13~4	2					0	3	1	1	1			オムニバ
	目	フーリエ変換・ラプラス変換	20~2	2						II .	1	1	1			オムーハ
	コ 	電気回路 I (機械システムコース)	20~2	2						1						
	ス	計測工学	20~2	2						1	1					
	設 置	材料力学Ⅱ	20~2	2			0				1					
	J	工業力学	2(1)~(2)	2							1					
		機械材料	2(1)~(2)	2						1	1					
		基礎加工学	2①~②	2						1			1			共同
		失敗学演習	2①~②	1				0		3			*			オムニバ
		機械システム実験・実習Ⅲ	2①~②	2					0	2	2					オムニバ
		数値解析(機械システムコース)	23~4	-	2							1				
		システム制御	23~4	2						1		-				
		光学(機械システムコース)	23~4	2						1						
		弾性力学	23~4		2					1	1					
		メカニズム	23	2							1					
		熱力学 (機械システムコース)	23~4	2						1	-					
		機械要素	24)	2						1	1					
		塑性加工	23~4		2						1					
		3次元製図	23~4		2		0				1					
		電子回路 I (機械システムコース)	23~4		2					1	-					
		ロボット工学	1	Ì	1	Ì		İ	l	1	Ì	Ì	Ì	Ì	1	

(創告:	工学部創	告工学科 機械	教育	課程等(の :	概	要	(]	事 [前	伺	い)				
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\						単位数	ģ	授	業形	態		専任教	数員等	の配置	Ē		
科	丰目	150	業科目の名称	配当年次	必	選	山	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
×	区分	1.2	条件百07石45	配当牛扒	修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手		VH →
1 1					18	170	Н	我	白	習	172	1又	Þili	叙	于		
		フィードバッ	ク制御	3①~②		2		0			1						
		電磁気学Ⅱ(核	幾械システムコース)	3①∼②		2		0			1						
		構造解析		3①~②		2		0				1					
		機械力学I		3①~②	2			0			1						
		伝熱工学		3①~②		2		0			1						
		流体力学I		3①~②	2			0			1						
		設計工学		3①~②		2		0			1						
		精密加工		3①~②		2		0			1						
		機能設計工学		3①~②	2			0				2					共同
		機能美工学演	習	33~4	1				0			2					オムニバス
		人間工学		33~4		2		0			1						
		現代制御		33~4		2		0				1					
		画像処理		33~4		2		0					1				
		機械力学Ⅱ		33∼4		2		0				1					
		流体力学Ⅱ		33∼4		2		0			1						
		固体物理入門		33∼4		2		0			1						
		機械設計		3③∼④		2		0			1						
		小計(42科目)	_	42	39	0		_		8	4	3	1			
	業究卒	卒業研究		33~44	8				0		40	22	9	6			
	制・業 作卒研	小計(1科目)		_	8	0	0		_		40	22	9	6			
		物理学		3①~②			1	0			1						隔年・集中
		化学		3①~②			1	0								兼2	隔年・集中
		生物学		3①~②			1	0								兼2	隔年・集中
		محدد مادا															隔年・集中
		地学		3①~②			1	0			1	1					オムニバス
		物理学実験		3①~②			1			0	1						
	±4.	化学実験		3①~②			1			0						兼2	共同
	教 職	生物学実験		3①~②			1			0						兼2	オムニバス
	関 連	地学実験		3①~②			1			0	2	2					
	科	- Alle Int - A															隔年・集中
	目	工業概論		3①~②			2	0			9	4					オムニバス
		職業指導概論	I	3①~②			2	0								兼1	
		職業指導概論	П	3①~②			2	0								兼1	
		情報と職業		3①~②			2	0								兼1	
		情報科教育法	I	3①~②			2	0								兼1	
		情報科教育法		33∼4			2	0								兼1	
		小計(14科目)	_	0	0	20		_		13	5				兼10	
		合計 (173%	斗目)	_					-		40	22	9	6		兼297	_
		П н (1104															

(履修科目の登録の上限:24単位(学期毎))

																	(用紙	日本	本工美	É規格 A 4 縦型)
					育	課	程	等	の	ŧ	既	要	(]	事	前	伺	い)			
(創造工学部創造	造工学科	機械シス	テムコー	-ス)																	T
										į	単位数	¢	授	受業形			専任教	数員等	の配置	Ē	
科目区分		授業科	目の名称	;			配当年	手次		必	選	自	講	演	実験	教	准教	講	助	助	備考
									,	修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手	
			卒業男	要件及で	バ履修	方法												授業	美期間	等	
全学共通科目を3 と。	32単位以上	二、創造工	学部専門	科目を	と96単	位以上	:、合	計128년	单位以	以上	を修行	导する	٢		1 学年	手の学	期区分	分			だし、各学期を前 4に区分する)
《全学共通科目 ()主題科目:8															1 学邦	期の授	業期間	間		(たた 分する	ごし、前半及び後半 5)
※主題A (**を修得する	1 単位・必 ること		題B (4	単位」	以上)	及び主	E題C	(基礎) (1 単	色位・	必修)			1時	艮の授	業時間	間			90分
○大学入門ゼミ ○情報リテラシー ○学問基礎科目 ※文系目 ○外国語(既修夕 上記のほか、、全 を修得すること。	ー:2単位 :8単位り (4単位り 外国語): 学共通科目	t (必修) 以上 以上) 及び 6 単位以	上							、合	計32	単位以	以上								
《創造工学部 ○共通科目:14½ ※倫理(1½ ※倫理(1½) ○専門科目:68½ ※新研究・自日の本学に記録を発表のでは、3年次後 を得していること ※創造工学部では、4単位 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	単位以上 単位以・ 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位 単位	ぎ) スクマ3 角的以出は) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) はな) なな) はな) なな) な	ネジメン 能力及で 学部専門 合計96単	・ト能 ド専門和 引科目、 単位以_	カ (3 斗目 (上を修	単位コー部得する	(上) (設置 () () () () ()	- を修得) から 、単位	する 修得 互換	こと する 協定	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	。 る他 ^力									

	Sal v# -	- '''		課程等(か :	概	要	(=	事 :	前	伺	い					A 4 和C至)
(,	引厄-	上子印制)	<u> </u>			単位数	't	授	業形!	熊		専任参	女員等	の配置	=		
		目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助		備考
	≱	分	23		修	択	由	義	習	実習	授	教授	師	教	手		
		キ「主 ヤ人題 リ生 A	人生とキャリア	1 • 2123	1			0		Ш	1	1				兼14	
		アと	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		1	1				兼14	
		一主	歴史のなかの21世紀	1.2(1)(2)(3)(4)	1	1	0	0			1	1				兼7	
		現題 代 B	グローバル社会と異文化理解	1.2(1)(2)(3)(4)		1		0								兼24	
全	١.	社	情報とコミュニケーション	1.20234		1		0			2					兼1	
全学共通科	主題科	会 の	文化と科学・技術	1.20234		1		0			1	3				兼12	
通	科目	諸課	生命と環境	1.20234		1		0								兼8	
科目	П	題	人間と健康	1.20234		1		0								兼37	
			小計 (6科目)	_	0	6	0		_	l	2	3				兼87	
		一主	地域理解 (基礎)	124	1			0			1					兼1	
		地題 域 C	地域理解 (講義)	1.20234		1		0			4	2				兼6	
		理	地域理解(実践)	1.21~23~4		2		0			4	2	1			兼12	
		解	小計 (3科目)	=	1	3	0		_		7	3	1			兼15	
			書物との出会い	1.2①~②		2		0								兼15	文系科目
			自然科学基礎実験	1.23~4		2		0			2					兼3	理系科目
			哲学	1.20~23~4		2		0								兼2	文系科目
			論理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			倫理学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			芸術	1.2①~②		2		0								兼3	"
			心理学	1.20~23~4		2		0								兼5	"
			社会学	1.20~23~4		2		0					1			兼2	"
			教育学	1.2①~②		2		0								兼1	"
			歴史学	1.20~23~4		2		0								兼3	"
			文学	1.23~4		2		0								兼1	"
			言語学	1.23~4		2		0								兼1	"
			法学	1.21~23~4		2		0								兼3	"
			政治学	1.23~4		2		0								兼1	"
		学問	経済学	1.2①~②		2		0								兼1	"
		問 基 礎 科	経営学	1.23~4		2		0								兼1	"
		科	数学	1.21~23~4		2		0			5		2	1		兼4	理系科目
		目	地学(講義)	1.2①~②		2		0			2			1		兼2	"
			地学(実験)	1.23~4		2				0	1					兼2	"
			物理学(講義)	1.20~23~4		2		0			5		1			兼2	"
			物理学(実験)	1.21~23~4		2				0	1	1		3		兼1	"
			化学(講義)	1.21~23~4		2		0			1					兼3	"
			化学(実験)	1.2①~②		2				0						兼3	"
			生物学(講義)	1.21~23~4		2		0								兼13	"
			生物学(実験)	1.2①~②		2				0						兼2	
			地理学	1.23~4		2		0								兼1	文系又は理系
			統計学	1.2①~②		2		0								兼1	理系科目
			情報科学	1.23~4		2		0			1	1					"
			医学	1.23~4		2		0								兼16	"
			看護学	1.2①~②		2		0								兼5	"
			小計 (30科目)	_	0	60	0		_		16	3	4	4		兼91	
1			<u> </u>	i		1					-						

		造工学科 先端マテリアル科学コース 			単位数	ά	授	受業形			専任教	対員等	の配置	Ē		
	日	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験・	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	ゼ入大	大学入門ゼミ	1①~②	2			0			6	2	3	2			
	ミ門学	小計(1科目)	-	2	0	0		_		6	2	3	2			
7 1	リ シ テ ー 報	情報リテラシー	11)~23~4	2			0			2	2	2	2			
ュニ	1 ラ報	小計 (1科目)	_	2	0	0		_		2	2	2	2			
ケ		Communicative English I	1①~②	2			0								兼22	
シ		Communicative English II	13~4	2			0								兼22	
3	既 ①修	Communicative English III	2①~②	1				0							兼29	
料	(英語)	Communicative English IV	23~4	1				0							兼28	
∄	一国語	Academic English I	3①~②		1			0							兼3	
		Academic English II	3①~②		1			0							兼4	
		小計 (6科目)	_	6	2	0		_							兼35	
		ドイツ語 I	1①~②		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅱ	13~4		2			0							兼8	
		ドイツ語Ⅲ	2①~②		1			0							兼5	
		ドイツ語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		フランス語 I	110~2		2			0							兼4	
		フランス語Ⅱ	13~4		2			0							兼4	
		フランス語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	初 修	フランス語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
	外	中国語 I	110~2		2			0							兼6	
	国語	中国語Ⅱ	13~4		2			0							兼7	
		中国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼4	
		中国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		韓国語 I	1①~②		2			0							兼3	
		韓国語Ⅱ	13~4		2			0							兼3	
		韓国語Ⅲ	2①~②		1			0							兼2	
		韓国語会話Ⅲ	2①~②		1			0							兼1	
		小計 (16科目)	_	0	24	0		_							兼24	
	スポー 実技・	健康・スポーツ実技	11)~23~4		1				0						兼16	
	技一学・	小計 (1科目)		0		0							<u> </u>	<u> </u>	兼16	

科目区分	目分主題	造工学科 先端マテリアル科学コース) 授業科目の名称	配当年次		単位数	χ	捋	業形!	645				のエコ屋			
区分高度教	主題	授業科目の名称	配当年次		T 155 %						専任教	7 😑 🐃 (Ŧ .		
区分高度教	主題	授業科目の名称	配当年次				1,	-X-/1/	実		4174	(M.4.				
高度教	主高題度			必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
高度教	主高題度			修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
高度教	主高 題度	防災ボランティア講座	2(1)~(2)		2		0		Ħ	1	1				兼2	
高度教	題度	防災ボランティア実習	23~4		2		0			2	1					
高度教		医療と法	23~4		2		0								兼2	
度教	科教	海外体験型異文化コミュニケーションⅡ	1.2.3.4(2)		1		0								兼3	
養	目養	サーバント・リーダー養成入門Ⅱ	1.2.3.4②		1		0								兼2	
471		小計 (5科目)		0	8	0		_		2	1				兼9	
	英上	上級英語(Study Abroad)	1.2.3.4(3)~(4)		2				0						兼1	
科	語級	小計 (1科目)		0	2	0		_							兼1	
		ラテン語初歩 I	1.2.3.4(1)~(2)		1			0							兼1	
広	古西 典語	ラテン語初歩 Ⅱ	1.2.3.43~4		1			0							兼1	
	語	小計 (2科目)		0	2	0		_							兼1	
養 教		知プラe科目 大学の知の活用	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
育		知プラe科目 行動統計学入門	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
	主広	知プラe科目 自動車概論	1.2.3.43~4		2		0								兼1	
	題範 科教		1 2 3 40 4		2)								W.1	7717
	目養	知プラe科目 大学生のための 『安全・安心』の基礎講座	1.2.3.43~4		2		0								兼1	メディア
		小計 (4科目)		0	8	0		_							兼4	
	倫	創造工学倫理	3③	1			0			4						
	理	小計 (1科目)	_	1	0	0		_		4						
	コ	対人コミュニケーション	2(1)(2)(3)(4)		1		0			10						
	N 1	異文化コミュニケーション	234		1		0								兼1	
	ニケ	国際コミュニケーションI	2(3)~(4)	1				0							兼2	
	i i	国際コミュニケーションⅡ	3(1)~(2)	1				0							兼2	
学部	ショ	技術英語	31~23~4		2		0			2	4	1	2			
専門	ン 45		3(1)~(2)(3)~(4)													
科	能 力	海外工学実務I	41~23~4		4				0	2	1					
目			3(1)~(2)(3)~(4)													
		海外工学実務Ⅱ	41~23~4		2				0	2	1					
		小計(7科目)	_	2	10	0		_		13	5	1	2		兼3	
	デザ	デザイン概論	1112	1			0			1						
	イ	チームワーキング演習	11234	1				0			1					
	ン 思	地域とアート	13		1		0			2		1				オムニバス
	考	革新デザイン史	14		1		0			3	2		1			オムニバス
共	能力	インタラクションデザイン	2①		1		0			1		1				オムニバス
通科		Web入門	2①		1		0			1	1					オムニバス
目		デザイン思考演習	2112	1				0		3						
		色彩学	22		1		0								兼1	
		マルチメディアクリエイティブ入門	22		1		0					1				
		人間工学基礎	23		1		0					2				オムニバス
		感性工学	24		1		0			1						
		デザインの潮流	3③∼④		2		0			2						オムニバス
		産学協創工学	4①~④		4			0		1	1					共同
		小計 (13科目)		3	14	0		_	I	7	4	3	1		兼1	

		教育	課程等(カ	概	要	(]	事	前	伺	い)				
造工	学部創	造工学科 先端マテリアル科学コース) 			単位数	fr	łs	受業形	能	1	専任教	·吕 华	の記号	P		
41	П				平11年3	<u> </u>	15	(来形)	実			貝守	り日に個			
科 区:		授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	験	教	准教	講	助	助		備考
				修	択	由	義	習	実習	授	授	師	教	手		
	リス	リスクマネジメント概論	1①②	1			0			2						オムニバス
	ク	リスクコミュニケーション入門	1①②	1			0			2						
	マネ	ロジカル思考演習	10234	1				0		1						
	ジメ	自然災害科学	13		1		0				1				兼1	
	ン	レジリエンス科学	14		1		0			2						
	ト 能	情報セキュリティ概論	2①		1		0				1					
	力	工業と法	3①		1		0			1	1				兼1	オムニバス
		産業財産権	3②		1		0								兼1	
	18/	小計(8科目)	_	3	5	0		_	ı	4	3				兼3	
	数 理	基礎数学演習	1①~②	1				0		3	1	1				
	的基	基礎物理学演習	11-2 3-4	1				0		2	1					
専	礎	基礎化学演習	11)~2 3~4	1				0		2		1				
門科	能 力	微分・積分	13~4	2			0			2	2					
目		線形代数	13~4	2			0			4	1					
		プログラミング	13~4 21~2		2			0		4	6	3				
		確率・統計	2①~②		2		0			2		1				
		ベクトル解析	2①~②	2			0			2	1		1			
		フーリエ解析基礎	2③		1		0			1						
		数値解析基礎	24		1		0			1	1					オムニバス
-	Ŋ	小計 (10科目)	_	9	6	0		_		16	11	6	1			
	多 角	地域企業ニーズ概論	23		1		0				1					
	的思	工学実務	3①~②		2				0	4						
	考	ビジネスモデル概論	3①~②		2		0				1					
	能 力	科学・技術史	3②		1		0			3	1					オムニバス
		資源・エネルギー論	4①		1		0			3	3					オムニバス
		環境政策	42		1		0			1	1					オムニバス
-		小計 (6科目)	-	0	8	0		-		10	4					
		工業材料概論 I	1①~②	2			0			4	1		1			オムニバス
		計算機入門	13~4		2		0			1						1 1 0.
	専門	工業材料概論Ⅱ	13~4	2			0			4			1			オムニバン
	科	データ解析・数値計算演習	2①	1					0	1						
	目	無機化学 I 有機化学 I	20~2	2			0			1						
	а 1		20~2	2			0			1						
	ス	電磁気学 I (先端マテリアル科学コース) 力学	2①~② 2①~②	2			0			1						
	設置		2(1)~(2) 2(1)~(2)	2			0			1		1				
		熱力学 (先端マテリアル科学コース)	2(1)~(2)	2			0			1		1				
		先端マテリアル科学実験 I	2(1)~(2)	1					0	1		1				
		元端マノリノル科子夫級 I ビッグデータ解析	23~4	1	2		0			1	1	1				
		電子回路 I (情報通信コース)	23~4		2		0			1	1	1				
		塑性加工	23~4		2		0			1	1					
		無機化学Ⅱ	23~4		2		0			1	1					
		有機化学Ⅱ	23~4		2		0			1						
		材料組織学I	23~4	2	4		0			1						
		1.3.1.1.1/325/PMV 3 =	40 .4		I	1		Ì	Ì	1	Ì		ĺ	ĺ		
		量子力学 [2③∼④	9			\cap			1						•
		量子力学 I 電磁気学Ⅱ (先端マテリアル科学コース)	23~4 23~4	2	2		0			1	1					

	創造工学科 先端マテリアル科学コース) 			単位数	X	抒	受業形			専任教)員等	の配置	Ē	
科目	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実験	教	准	講	助	助	備者
区分	以来行口の石が	此当千次	修	択	由	義	習	実	授	教授	師	教	手	VH ²
	固体力学入門	2(3)~(4)		2		0		習		1				
	先端マテリアル科学実験Ⅱ	23~4	3					0	9	2	2	1		オム
	先端マテリアル科学演習 I	23~4	1				0		7	3	2	1		オム
	信頼性工学	3(1)~(2)		2		0	_		1					
	精密加工	3(1)~(2)		2		0			1					
	固体物理学 I	3(1)~(2)	2			0				1				
	応用電気電子回路	3(1)~(2)		2		0			1	1				
	量子力学Ⅱ	3(1)~(2)		2		0			1					
	流体力学入門	3(1)~(2)		2		0			1					
	物理化学	3(1)~(2)		2		0				1				
	生物工学入門	3(1)~(2)		2		0			1	1				
	材料強度学I	3(1)~(2)		2		0			1					
	光学(先端マテリアル科学コース)	3(1)~(2)		2		0			1					
	環境分析化学	3①~②		2		0			1	1				
	先端マテリアル科学実験Ⅲ	3(1)~(2)	3	2				0	9	2				オム
	先端マテリアル科学演習Ⅱ	3①~②	1				0		8	3	1	1		オム
	先端マテリアル科学特別講義	3①~②		2		0			10	3	2	1		集中
	マテリアルデザイン演習	3③	1				0		4	2	1	1		オム
	固体物理学Ⅱ	33~4		2		0			1					
	高分子合成化学	3(3)~(4)		2		0			1					
	材料強度学Ⅱ	3(3)~(4)		2		0			1					
	半導体工学	33~4		2		0			1					
	材料組織学Ⅱ	33~4		2		0			1					
	構造材料プロセス	33~4		2		0				1				
	無機工業材料	3(3)~(4)		2		0			1					
	生物環境材料	33~4		2		0			1					
	先端マテリアル科学演習Ⅲ	33~4	1				0		8	2				オム
	マテリアルリスクマネジメント演習	34	1				0		6	1	1			オム
	光材料物性	4①		1		0						1		
	電子材料物性	4①		1		0			1	1				
	材料強度学Ⅲ	4①		1		0				1				
	トライボロジー入門	4①		1		0			1					
	高分子科学	4①		1		0					1			
	量子化学	4①		1		0			1					
	エネルギー化学	42		1		0			1					
	材料組織制御学	42		1		0				1				
	構造材料リスク評価設計	42		1		0			1					
	先端物質電磁気学	42		1		0			1					
	小計 (58科目)	_	35	66	0	_	_		15	5	3	1		
業究2		33~44	8		Ě		0		40	22	9	6		

課程等の概要(事前伺い) 教育 (創造工学部創造工学科 先端マテリアル科学コース) 専任教員等の配置 単位数 授業形態 科目 必 選 自 講 演 験 教 助 助 配当年次 備考 授業科目の名称 区分 教 修 択 由 義 習 宔 授 授 舗 教 丰: 物理学 3(1)~(2) 隔年・集中 1 化学 31~2 0 兼2 隔年・集中 生物学 31~2 0 兼2 隔年・集中 隔年・ 集中 地学 31~2 0 オムニバス 物理学実験 3(1)~(2) 1 化学実験 3(1)~(2) 兼2 共同 教 生物学実験 鹏 3(1)~(2) 兼2 オムニバス 闡 地学実験 3(1)~(2) 2 2 連 科 隔年・集中 工業概論 3(1)~(2) 2 オムニバス 職業指導概論I 兼1 3(1)~(2) 2 職業指導概論Ⅱ 31~2 2 \bigcirc 兼1 情報と職業 31~2 0 兼1 情報科教育法I $3(1)\sim(2)$ 2 兼1 情報科教育法Ⅱ 3(3)~(4) 2 兼1 小計(14科目) 0 20 兼10 13 合計 (195科目) 40 22 9 6 兼297 学位又は称号 学士(工学) 学位又は学科の分野 工学関係 卒業要件及び履修方法 授業期間等 全学共通科目を32単位以上、創造工学部専門科目を96単位以上、合計128単位以上を修得するこ 2学期(ただし、各学期を前 1 学年の学期区分 半及び後半に区分する) 15週(ただし、前半及び後半 《全学共通科目》 1 学期の授業期間 に区分する) ○主題科目:8単位以上 ※主題A (1単位・必修)、主題B (4単位以上)及び主題C (基礎) (1単位・必修) 1時限の授業時間 90分 を修得すること ○大学入門ゼミ: 2単位(必修) ○情報リテラシー: 2単位(必修) ○学問基礎科目:8単位以上 ※文系科目 (4単位以上) 及び理系科目 (4単位以上) を修得すること ○外国語(既修外国語):6単位以上 上記のほか、全学共通科目(外国語(既修外国語)を除く。)から選択のうえ、合計32単位以上を修得すること。 ≪創造工学部専門科目≫ 〇共通科目:14単位以上 ※倫理(1単位・必修)、コミュニケーション能力(4単位以上)、デザイン (4単位以上)及びリスクマネジメント能力(3単位以上)を修得すること デザイン思考能力 ○専門科目:68単位以上 ※教理的基礎能力、多角的思考能力及び専門科目(コース設置)から修得すること。 〇卒業研究・卒業制作:8単位以上 上記のほか、自由科目として創造工学部専門科目、他学部開設科目、単位互換協定のある他大学

の科目等から6単位以上を修得し、合計96単位以上を修得すること。 なお、3年次後期からの研究室への所属については、3年次前期までに所定の科目を84単位以上 修得していることを条件とする。

(履修科目の登録の上限:24単位(学期毎))

香川大学-46

I 設置の趣旨・必要性

1. 要旨 ~香川大学創造工学部設置の趣旨及び必要性について~

(1) 全国的な状況

我が国は、少子高齢化、ボーダレス化/グローバル化、情報化をはじめとした社会の様々な変化の潮流の中にある。特に、少子高齢化社会への対応については、産業競争力会議が「成長戦略進化のための今後の検討方針」(平成 26 年 1 月 20 日)において、「持続可能性のある新たな地域構造を創り上げていく」ため「人口減少下でも持続可能で活力ある地域社会の再構築を図る」としている。文部科学省は「理工系人材育成戦略(平成 27 年 3 月 13 日)」の中で、超高齢化社会に直面する我が国において、豊かさを実感できる社会の構築のために理工系人材の戦略的育成の必要性を強調している。この提言は、ものづくり産業の活性化が地域産業の再構築に直結するとの観点から重要なメッセージと考えられる。さらに、「理工系人材育成に関する産学官行動計画(平成 28 年 8 月 2 日)(以下「産学官行動計画」という。)」においても、イノベーション創出に欠かせない理工系人材の需要の高まりが指摘されている。

(2) 香川県の状況

地域に目を転ずると、香川県においても重点戦略「新・せとうち田園都市創造計画」(平成 27 年 12 月)を策定した。この計画の中で、「成長する香川」、「信頼・安心の香川」、「笑顔で暮らせる香川」の3つの基本方針の下、人口減少の克服や地域活力の向上につながる効果的な施策に重点的に取り組み、人口の社会増をともない、魅力ある瀬戸内香川の生活圏域づくりを目指している。こうした取り組みの中、多くの分野で香川大学との連携強化を謳っており、「地域の知の拠点」と「人材育成」の機能を中心に、地域における香川大学への期待は大きい。

(3) 香川大学において育成すべき人材像

以上のように、我が国全体が抱える社会構造の変化に伴う諸問題の解決を図り、そして地域を振興・活性化する ためにも香川大学は新たな視点で人材育成を行っていく必要がある。特に、俯瞰的な視点を持ち、習得した知識・ 技術を社会に応用できる実践的・専門的な能力を有するイノベーション人材の育成は喫緊の課題である。

(4) 創造工学部の新設

一方、香川大学の現状のシステム(学問体系、カリキュラム、教育組織など)では、必ずしもそのニーズに十分応えているとはいえない。そこで、本学は、「生きる力」や「確かな学力」を有し、地域の強み(地域資源、地域特性)を生かした地域づくりを支えるイノベーション人材を育成するため、新学部を設置し、国立大学として「地域活性化の中核的拠点」となる使命を果たすための機能を強化することとした。具体的には、ものづくり・ことづくり(注1)分野における新たな素養を有する次世代型工学系人材(注2)の育成のため、学長のリーダーシップの下、学内資源の選択と集中により、工学部を基盤とし他学部等が全学的な協力を行う創造工学部を新設する。(具体的には、「II 教育課程の編成の考え方及び特色 2 教育課程の特色 (3) 他学部との教育協力」参照。)

- 創造工学部は創造工学科のみの1学科制とし、学部の全学生を対象として、「デザイン思考能力」(注3)、「リスクマネジメント能力」(注4)を身につけさせる教育を行うことを特徴とする。
- 創造工学部には、「文化の創造」「安全の創造」「産業の創造」という3つの領域にわたる7つのコースを置き、新たに香川県をはじめ、地域からの期待に応えられるような俯瞰的視野を持ったイノベーション人材を育成する新しい教育プログラムを設ける。

なお、創造工学部の設置計画を述べるに当たり、特に重要な用語(上記で「注」を付したもの)について、各府 省庁の政策資料や各種研究論文等の内容を踏まえ、香川大学は以下の意味で用いるものとする。

用語の定義

(注1) ことづくり

「ことづくり」とは、機能やスペックの優れた製品を作る(=ものづくり)だけでなく、コンセプトやストーリー、ユーザーエクスペリエンス、サービスなどの付加価値が込められた製品を作ること。なお、「もの」が一般

に具象性をもつのに対して、「こと」は思考・意識の対象となるものや、現象・行為・性質など抽象的なものを指す。

(注2) 次世代型工学系人材

人々の多様なニーズに柔軟に対応できる個性豊かで付加価値の高い「ものづくり+ことづくり」のできる人材であり、数理的基礎力、対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力、地域と協働して価値の創造を行う力の素養に加えて、「デザイン思考能力」と「リスクマネジメント能力」を合わせ有する工学系人材をいう。 (詳細については、「5. 学部・学科等の特色(2)育成する人材像」参照。)

(注3) デザイン思考能力

製品に対する審美力を持ち、ユーザーが求める価値等を追求することにより、製品自体のみならず、製品と人・ 社会との相互作用的な関わりを含めた価値の創造に繋がる総合的な設計(デザイン)を考え、遂行することのでき る能力。(詳細については「2. 創造工学部が育成する人材像」の説明を参照)

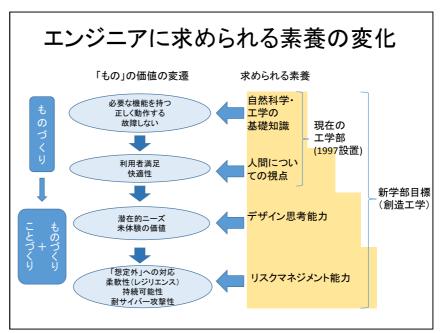
(注4) リスクマネジメント能力

社会や組織を取り巻くリスクを網羅的に把握し、重要と思われるリスクを抽出した上で、それに対応する事前策とリスクが顕在化したときの緊急時対応である事後策を併せて講じ、遂行できる能力。新しい価値の創造には必ず様々なリスクが伴うものであることから、この能力は価値の保護のみならず、価値の創造のためにも欠かせない。 (詳細については「2. 創造工学部が育成する人材像」の説明を参照)

2. 創造工学部が育成する人材像

(1) エンジニアに求められる素養の変化

我が国の「ものづくり産業」 は、単に「もの」を作るだけで は生き残れない時代に入り、海 外企業がビジネスモデルの変 革にしのぎを削る中、我が国の ものづくり企業の変革への取 り組みが不十分であることが 指摘されている (平成 27 年度 ものづくり基盤技術の振興施 策より:第 190 回国会提出)。 我が国の製造業の競争力は「技 術立国」と言われてきたよう に、革新的な技術力や品質管理 能力、そして生産技術力に支え られてきた。しかし、香川大学 工学部の設置当時(1997年)か ら見ても、人々が求める「もの」



の価値の変遷は明らかである。これにともなってエンジニアに求められる素養は変化しており、次世代型工学系人材(※)が強く求められている。(上図)

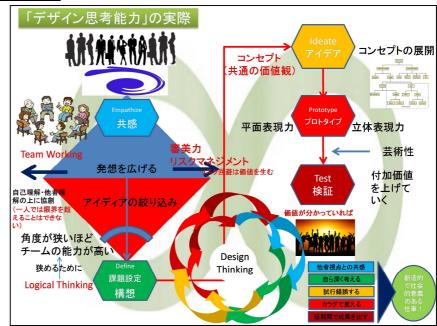
つまり、必要な機能を具備し故障しない「製品=もの」をつくるのみならず、「未体験の価値=こと」を創造し、それを「製品=もの」に付加することのできるデザイン思考能力を有する工学系人材こそが我が国のものづくり産業の競争力強化に貢献しうると考えられる。一方、こうした新たな価値の創造には様々なリスクがともなう。したがって、ものづくりに創造的価値の付加を目指す次世代型工学系人材には、様々なリスク要因を予見し回避する手段を立案するリスクマネジメント能力も併せ有する必要がある。

(※ これらの用語については、1.「用語の定義」参照)

①「デザイン思考」の重要性の高まり

平成 26 年 6 月 24 日に閣議決定された「『日本再興戦略』改訂 2014」を踏まえ、中小企業庁は平成 27 年 2 月に「中小企業の特定ものづくり基盤技術の高度化に関する指針」を改正し、商品の価値を高める技術を強力に支援するため、特定ものづくり基盤技術に「デザイン開発技術」を新たに追加した。中小企業庁はデザイン開発技術を「製品の審美性、ユーザーが求める価値、使用によって得られる新たな経験の実現・経験の質的な向上等を追求することにより、製品自体の優位性のみならず、製品と人、製品と社会との相互作用的な関わりも含めた価値の創造に繋がる総合的な設計技術」と定義している。

さらに、課題解決やイノベー ション創出の思考法としての 「デザイン思考」が注目されて いる。これは、米国スタン フォード大学の d.school にお ける教育研究を契機に広く認 知されるようになったもので、 東京大学 i.school のように、国 内の大学においてもデザイン 思考に係る教育事例が徐々に 現れ始めている。デザイン思考 は右図のとおり、ユーザー視点 を中心として、共感→課題設定 (構想) →アイデア→プロトタ イプ→検証の5つのステップ を反復的に行う思考法である。 これらのステップを遂行する



ためには、審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを身につけている必要があり、領域融合的で実践的な教育を通じてこれらの能力要素を統合的に修得することにより、「デザイン思考能力」が育成される。 デザイン思考では、「技術シーズ」ではなく「利用者ニーズ」に基づいて発想する必要があり、ときにはニーズがいまだ潜在的である状態から新しいものを創造しなければならないことから「問題解決や利用者の視点」に立った設計を行う。また、工業製品等、具体的な「もの」を生み出す分野(ものづくり分野)に留まらず、マーケティングやサービス開発等の施策や活動等を創出する分野(ことづくり分野)においても、デザイン思考によって新たな展開や解が得られるとされている。

②「リスクマネジメント」の重要性の高まり

価値を創造するイノベーションに向けた取り組み(例えば、新たな技術開発等)には常にリスクもともなうものであり、それらを管理する「リスクマネジメント」が求められる。安全上の問題について、工学においては時代の流れとともに、何を問題の発生源と捉えるか、その対象が変遷しており、具体的には、「技術」から「個人」、「社会と技術の相互作用や組織間の関係不全」、「想定外の事態に対する脆弱性」へと拡大している(参考:「安全問題の変遷」、古田一雄(東京大学大学院工学系研究科附属レジリエンス工学研究センター教授))。さらには、ビッグデータやAIをはじめ、第4次産業革命と称されるデジタル化の進展が製造業に大きな変革を迫っており、特にあらゆるものがインターネットに接続されるIoT(Internet of Things)がもたらすサイバー世界の急速な拡大に際しては、情報セキュリティの必要性が高まっている。

また、①及び②において述べたとおり、デザイン思考及びリスクマネジメントの対象は、製品や技術のみならず、人や社会との相互作用的な関わりまで幅広く、さらには潜在的なニーズや想定困難なリスクにまでアプローチすることが求められる。さらに、<u>多様で複雑な課題にアプローチして新たな価値を創造するためには、専門分野にとらわれず、多様な価値観を理解する力が求められる。「産学官行動計画」においても、「文理を超えて数理的思考力の</u>修得を促進する」ことや、「専門分野の枠を超えた俯瞰的な視点」を持つことなど、分野を超えて培われるべき能力の必要性について多く述べられている。

以上のことから、<u>我が国においては、専門分野にとらわれず多様な価値観を理解し、「デザイン思考能力」と「リ</u>スクマネジメント能力」を備えた、新たな価値を創造できる人材が求められているといえる。

(2) 香川県におけるイノベーションを担うために求められる人材

~「産業」、「安全」、「文化」における価値創造を担う人材~

香川県では、平成28年度からの5年間にわたる県政運営の基本方針「新・せとうち田園都市創造計画」の「基本方針1.成長する香川」において「戦略的な産業振興を図る」こと、「基本方針2.信頼・安心の香川」において「周到な防災・減災対策で災害に備える」こと、「基本方針3. 笑顔で暮らせる香川」において「アート県の魅力を高める」ことをそれぞれ重点施策に掲げている。これらの方針にあわせて、「産業」、「安全」及び「文化」の観点から、香川県の現況と求められる人材を概括すると以下のとおりである。

①香川県の産業を担う人材

香川県の産業における特長として、特定の業種に偏らないバランスのとれた産業構造を持っており、リーマンショックのような経済的ショックにも強い産業構造となっていることが挙げられる。また、香川県が実施した分析では、近年の純利益の伸び率、全国と比較した取引流入額の割合などの数値で、香川県においては製造業が高い数値を示していることから、バランスのとれた産業構造の中、特に製造業が強みであるといえる。ニッチな分野で活躍するニッチトップ企業が多くあり、全体として生産性が高いことも特長である。そしてその主要な担い手は大企業ではなく中小企業である。

一方で、なかなか浮上できない地方経済の現状と人口減少は香川県にも当てはまり、消費は回復の兆しをいまだに見せていない。そこで、上記で述べたような<u>産業構造のバランスの良さなどの香川県の特長を生かして、高</u>付加価値の製品を開発することが必要とされており、新たな発想に基づく新商品や新技術の開発を担う人材が必要とされている。【産業の創造】

②香川県の安全を担う人材

南海トラフ地震の今後30年以内の発生確率は70%程度と高まっているが、中央防災会議が定めた「東南海・南海地震応急対策活動要領」においては、同地震発生時、四国の緊急災害現地対策本部は香川県に設置されることとなっている。そのため、震災被害に備えるだけではなく、防災拠点機能を維持するためのインフラ整備等、香川県には四国の防災拠点としての機能強化が求められている。

また、香川県では、刑法犯認知件数の中でも特にサイバー犯罪事案が増加しており、情報セキュリティ対策が 喫緊の課題となっている。

①で述べたとおり、香川県内産業の主要な担い手は中小企業であるが、「中小企業白書 (2016 年度版)」によると、中小企業は大手企業に比べて、総じてリスクに対する認識が低く、特に自然災害や情報セキュリティに関するリスク認識の低さは顕著である。また、BCPの策定や情報セキュリティ体制に関して、スキル・ノウハウ不足が課題となっており、体制面を見ても、多くの企業でリスクマネジメントの担当部署がないなど、極めて脆弱である。

以上のことから、<u>香川県においては、防災や情報セキュリティなどを中心に幅広いリスクに対応できる人材が</u>必要とされている。【安全の創造】

③香川県の文化振興を担う人材

地域に存在する特産品や文化財等の地域資源を活用することが地域活性化に有効とされている。香川県には、世界的な建築家が設計した特色ある現代建築が多数あり、直島の現代アート作品群をはじめ、アート資源も豊富に存在している。香川県は「瀬戸内国際芸術祭」、「さぬき映画祭」等の文化イベントの開催や、メディアを通じた戦略的な情報発信など、「アート県」ブランドの確立を目指した種々の取り組みを行っている。これらの取り組みは高い評価を受けており、観光圏整備法に基づく「観光圏」として香川県全域からなる「香川せとうちアート観光圏」が観光庁に認定されている。

さらに、香川県のブランド戦略として、消費者の視点に立った魅力のある商品づくりや品質・デザイン等の向上による県産品の魅力向上、地場産品や伝統的工芸品に新たな価値を付加した優れた商品開発の推進等が掲げられている。

以上のことから、<u>香川県においては、建築・芸術・メディア等のアート資源や地場産品・伝統的工芸品等の地域資源を充実させるとともに、それらを用いた活動等の企画・運営、品質・デザイン等の工夫による魅力向上を</u>担える人材が必要とされている。【文化の創造】

(3) 香川大学工学部の実績と課題

香川大学工学部は、香川県や産業界が国に対して、香川大学への理工系学部の設置を要望していたことを背景に、 平成9年に設置された。「安全システム建設工学科」、「電子・情報工学科」、「知能機械システム工学科」及び「材料創造工学科」の4学科によって構成されており、建築・環境、電子・情報、知能機械、材料物理・材料化学等の 工学系の学問分野を幅広く備えている。ミッションの再定義においては、防災関連教育プログラム、地域企業の事業継続計画(BCP)及び自治体の地域継続計画(DCP)の策定支援等の実績において高い評価を受けており、 これらの実績を生かし、今後も地域における防災人材の育成と防災システムの充実への貢献することとしている。 また、企業・自治体の実課題解決に専門分野混成チームで取り組むプロジェクトベースドラーニング(産学官連携 PBL)等の特色ある教育についても高い評価を受けている。

香川大学工学部を含む工学系学部を取り巻く社会状況をみると、「産学官行動計画」が示すように、多様化する価値観やニーズに対応し、新たな価値を創造するイノベーションを担う理工系人材の育成が、政府や産業界から強く期待されている。また、香川県も、平成28年度からの5ヶ年にわたる県政運営の基本指針「新・せとうち田園都市創造計画」において、イノベーションの原動力となる人材や、若年者を中心としたものづくり人材など「地域の産業の成長を支える人材の育成・確保」の必要性を述べている。

このような状況に鑑みると、本学の工学分野においては、次のような取り組みが期待されているといえる。

①イノベーションを創出する多様な価値観に対する理解力の涵養

イノベーションに関するあらゆる研究において、新たな価値は多様性の中から創造されると言われており、イノベーションを担う人材には多様な価値観に対する理解力が求められる。また、「産学官行動計画」においても「俯瞰的な視点を持ち、習得した知識・技術を社会に応用できる実践的・専門的な能力」の育成が求められている。そのため、工学系の学問分野を幅広く備えていることや総合大学の特長を生かし、学科や学部の枠を超えた取り組みによってこれらの能力を涵養することが期待されている。

②地域に関する関心と理解力の更なる涵養

地域に対する関心や理解力の涵養に全学を挙げて取り組んでいる中、「カリキュラム・授業等についての全般的な評価アンケート(※)」によると、工学部の学生は他学部生と比較して「地域に貢献したいという意識」や「地域の風土・文化の特徴や強みを理解する力」の獲得感が十分でないことが分かった。地域からの要望と支援によって設立されたという経緯に鑑み、これらの改善に向けて、地域のイノベーションに資する新たな教育を展開することが工学部には期待されている。

(※平成 26 年度に香川大学が全学部・全学年の在学生を対象に実施したもの。上記の内容は、問「本学が提供する科目の履修を通して、以下のような能力はどの程度身につきましたか。」に対する回答の状況に基づくもの)

(4) 創造工学部において育成する「次世代型工学系人材」

ものづくり・ことづくりの分野においてイノベーションを進める人材には、価値の創造に繋がる総合的な思考体系としての「デザイン思考」の能力と、価値の創造にともなうリスクを管理する「リスクマネジメント」の能力を体得し、あわせて専門分野の枠を超えて多様な価値観を理解できることが求められる。こうした能力等を有する人材は香川県の特長のさらなる伸展や課題解決のためにも必要である。そのため、香川大学創造工学部では、工学部がこれまで育成すべき力に掲げてきた「数理的基礎力」、「コミュニケーション力」及び「地域理解力」に、新たに「デザイン思考能力(※)」及び「リスクマネジメント能力(※)」を加え、これらを備えた人材を育成することを目標とする。そして、このような人材を香川大学は「次世代型工学系人材(※)」と定義する。(※ これらの用語については、1.「用語の定義」参照)

3. 香川大学に創造工学部を設置する意義及び必要性

(1)「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」の育成に係る

香川大学及び香川大学工学部の強み・特長

創造工学部は、価値の創造を担う人材の育成のため、新たに「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」を涵養することとしたが、これらを涵養するに当たり、香川大学には以下のような特長がある。

①香川大学における「デザイン思考能力」育成の特長

「デザイン政策ハンドブック 2016」(経済産業省)によると、デザイン思考ができる人材の育成には「領域融合的な教育や実践的な人材育成、又は一般教育としてのデザイン教育が不可欠」とされている。

香川大学は総合大学であり、工学部においても工学系の幅広い学問分野を備えている。企業・自治体の実課題解決に専門分野混成チームで取り組むプロジェクトベースドラーニング(産学官連携PBL)等の特色ある教育についても高い評価を得ている。

これらの特長を生かし、特に学科や学部の枠を超えた取り組みをいっそう推進することによって、領域融合的かつ実践的な教育による「デザイン思考能力」を育成することができる。

②香川大学における「リスクマネジメント能力」育成の特長

香川大学は、全学共通科目において防災士養成のための科目を開設しており、毎年度、防災士資格取得試験合格者を30名以上輩出している。また、所属学部にかかわらず履修できる「防災士養成プログラム」を開設している。これは、防災士資格を得た学生が「香川大学学生防災士クラブ」における防災ボランティア活動を通じて学修するプログラムである。さらに、平成29年度から全学部で必修とする主題C「地域理解」においては、地域が抱えるリスクについての学習内容を設定することとしている。

大学院教育においても、徳島大学との共同事業「四国防災・危機管理特別プログラム」を実施しており、学校、 行政、企業、医療等の現場で危機管理を担える人材を育成している。

また、香川大学危機管理研究センターが事務局となり、行政機関、ライフライン企業等で構成する「香川地域継続検討協議会」を設立し、地域における地域継続計画(DCP)や事業継続計画(BCP)の策定支援を行ってきた実績もある。

平成 28 年度には、危機管理に係る教育・研究・地域連携の機能を大学間連携や国際連携によって更に強化することを目的とし「香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」を設置した。

これらの特長を生かし、さらに学科や学部の枠を超えた取り組みをいっそう推進することによって、多様化するリスクに対応できる「リスクマネジメント能力」を育成することができる。

(2) 香川大学及び香川大学工学部の強み・特長のさらなる発展に向けて

~専門分野にとらわれず多様な価値を学ぶ教育組織の必要性~

「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」を育成するための強み・特長を有しているものの、先に述べたとおり、デザイン思考及びリスクマネジメントの対象は、製品や技術のみならず、人や社会との相互作用的な関わりまで幅広く、さらには想定困難なニーズや事象にまでアプローチすることが求められる。そのように、多様で複雑な課題にアプローチして新たな価値を創造するためには、専門分野にとらわれず、多様な価値観を理解する力が求められる。

そのため、ものづくり・ことづくりを通じた価値創造を可能とする人材の育成には、工学系の多様な学問分野を備えていることを生かし、工学部の現在の学科構成とその専門分野にとらわれず、「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」の育成という観点から、人材育成機能を再構築することが適切である。

また、これらの能力育成のためには、現在の工学部には存在しない学問分野との領域融合的な教育も求められるところである。例えば、デザイン思考能力の育成には芸術分野、リスクマネジメント能力の育成には法学、経済・経営学、医学、農学など多くの分野との連携が有効である。そのため、学長のリーダーシップのもと、学内資源の選択と集中による「全学協働体制」で地域ニーズに沿った新たな人材育成に取り組む必要がある。

以上の内容に基づき、工学部を基盤とし、他学部等が全学的な連携・協力を行う新学部として構想したのが「創造工学部」である。

4. 香川大学創造工学部の主な特徴

~共通的な素養と専門性の調和を志向する1学科7コース制の採用~

創造工学部は、ものづくり・ことづくりという分野において新たな価値を創造する「次世代型工学系人材」の育成を目指す。専門分野の枠を超えて、次世代型工学系人材が共通的・汎用的に備えるべき素養として、工学部がこれまで育成すべき力に掲げてきた「数理的基礎力」、「コミュニケーション力」及び「地域理解力」に加え、新たに「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」の育成に取り組む。一方で、地域に必要とされる「文化の創造」、「安全の創造」、「産業の創造」の観点から、地域のイノベーションを担う工学系分野の専門性も涵養する。これら共通的な素養と専門性が調和された人材育成を行うため、創造工学部は創造工学科のみの1学科制とし、「5. 学部・学科等の特色」で後述するとおり7つのコースを設ける。コースには、地域が特に人材育成を要望する分野に対応したコースも含まれる。

なお、創造工学部の教育の軸である「デザイン思考能力」及び「リスクマネジメント能力」の育成に係る教育については、全学展開を考えており、その第一歩として、平成 29 年度から開設される全学共通科目「主題 C:地域理解」(全学部学生必修)において「リスクとデザイン」という単元を盛り込むこととしている。これを契機として、全学共通科目を中心に、このような教育を展開することを計画している。

5. 学部・学科等の特色

創造工学部は創造工学科の1学科のみから構成される。

創造工学部の基本理念及び人材育成像は以下のとおりであり、この人材育成像に沿った教育を学部の全学生に対して提供する。

(1) 創造工学部の基本理念

創造工学部では、我が国に強く求められている「次世代型工学系人材」を育成する。次世代型工学系人材とは、 人々の多様なニーズに柔軟に対応できる個性豊かで付加価値の高い「もの」や「こと」を創り出す能力(デザイン 思考能力)を有する人材を指す。

「作品(製品)」が創造的で新しいものであればそれを実現するためには相対的に高いリスクが存在する。また、「作品(製品)」 は平時にのみならず危機に瀕しても価値を発揮するものであることが求められており、次世代型工学系人材は、「リスクマネジメント能力」も合わせ有する必要がある。そして、大量生産、大量消費の時代が終焉を迎えている我が国を再び活気つける人材となることが大いに期待される。

(2) 育成する人材像

創造工学部では、すべての学生に対して以下の素養を育成する。

- 1) 専門分野を問わず工学系人材として必要な数理的基礎力
- 2) 高い倫理観とそれに裏打ちされた対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力
- 3) 地域を理解し、地域と協働して価値の創造を行う力
- 4) 審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを統合したデザイン思考能力
- 5) 様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講ずるとともに、想定外の事態にも対応できるリスクマネジ メント能力

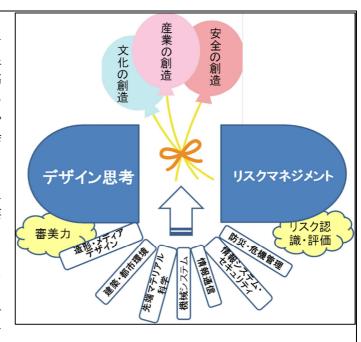
これらの力を育成することに加え、各専門分野の教育プログラムで専門知識を身につけ、専門分野への応用力を養うことにより、造形・メディアデザイン、建築・都市環境、防災・危機管理、情報システムと情報セキュリティ、情報通信、機械システム、先端材料の各分野で高度専門職業人として活躍できる人材を育成する。

「次世代型工学系人材」

次世代型工学系人材とは、人々の多様なニーズに柔軟に対応できる個性豊かで付加価値の高い"作品=製品"を創り出すことのできる人材であり、上記の「数理的基礎力」、「対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力」、「地域と協働して価値の創造を行う力」の素養に加えて、「デザイン思考能力」と「リスクマネジメント能力」を合わせ有する工学系人材をいう。

(3) 各コースの設定

前述のとおり、香川県は「戦略的な産業振興を 図る(産業の創造)」「周到な防災・減災対策で災 害に備える (安全の創造)」「アート県の魅力を高 める(文化の創造)」を重点施策に掲げ、これら に対応できる人材の育成を香川大学に求めてい る。香川大学創造工学部では、引き続き高い社会 的ニーズのある分野(建設、機械、情報、材料) と、特に地域ニーズが高まっている分野(建築、 造形・メディア、情報セキュリティ) に関連した コースを設置することで、こうした地域からの要 望に応えることとした。これら3つの創造を担う 程度には軽重があるが、創造工学部では、造形・ メディアデザインコース、建築・都市環境コース、 防災・危機管理コース、情報システム・セキュリ ティコース、情報通信コース、機械システムコー ス、先端マテリアル科学コースの合計7コースを 設置する (右図)。



複数学科を設けるのではなく、1学科複数コース制を採用した理由は以下のとおりである。

- ①工学各分野の専門性を確保しつつ、全ての学部学生に次世代型工学系人材として必要な能力を身に付けさせる ためには、縦割りの学科制ではなく、より柔軟な履修が選択できる1学科複数コース制が適している。
- ②特にデザイン思考能力を鍛練するためには多様な学生を交流させながら学習させることが効果的である。学部 共通科目(必修科目)の「チームワーキング演習」「デザイン思考演習」「ロジカル思考演習」等では、コース 混成型のアクティブラーニングを行う。
- ③大学入学前に志望していた分野とは違う分野に入学後興味を持つ学生、大学入学前には志望分野が絞り切れない学生等が存在する一方、明確な志望分野を持って入学するモティベーションの高い学生ももちろん存在する。これらの志望の程度が異なる多様な学生により良い教育機会を提供するため、入学後にコースを決める機会を提供するほか、さらに学生の事情に合わせた転コースについても可能とする。
- ④多様な学生を確保するため、一般入試においては、いわゆる「理系」の入試だけでなく高校時代に「文系」パターンで履修をした受験生も受け入れ可能な入試を設定する。一般入試においては1年次にコースに仮配属を行うが、コースへの確定配属は2年進級時とする。
- ⑤卒業研究・卒業制作においては、学生が所属するコースとは異なる分野の指導教員の指導を受けることについても、一定の条件を満たせば可能とする。
- ⑥希望する学生に対しては一定の条件のもと、他コースの科目を学修することにより、資格取得を幅広く行えるようにする。例えば、建築・都市環境コースから提供される科目群により2級建築士・木造建築士と測量士補の資格が、防災・危機管理コースが提供する科目群により防災士資格や災害・危機対応マネージャー資格が取得できる。これ以外にも、制度上は単位取得が資格取得に直接有利にならない分野における各種資格(情報処理技術者、インテリアコーディネーター、色彩検定等)についても学習を支援することができる。

6. 学部・学科等の名称及び学位の名称

(1) 学部・学科の名称について

「創造工学部 創造工学科(Faculty of Engineering and Design / Department of Engineering and Design)」と する。

本学における「創造工学」とは、ともすればものづくりの技術という狭い意味にとらわれがちな「工学」をより発展させ、多様な価値観を統合した「デザイン思考能力(※)」と「リスクマネジメント能力(※)」を伴った価値の創造プロセスに裏打ちされた「文化の創造」「安全の創造」「産業の創造」についての学問領域を意味している。

「文化の創造」では芸術的な要素も含むデザインを核とした教育を、「安全の創造」では危機管理を核とした教

育を、そして「産業の創造」ではいわゆるものづくりを核とした教育を提供する。いずれの創造においても共通的に必要とされる素養として、価値を創造する「デザイン思考能力(※)」及び価値の創造に伴うリスクを管理する「リスクマネジメント能力(※)」を涵養することとしており、この2つの能力を重視した工学分野を、両者の共通項(創造)をとることで「創造工学」と表現したところである。

(※ これらの用語については、1.「用語の定義」参照)

日本国内において「創造工学」を冠する教育組織として「千葉工業大学創造工学部」や「名古屋工業大学工学部第一部創造工学教育課程」などの例がある。これらの大学は、「安全・安心な新しいものづくりを創造する能力と実践的な態度」や「価値探索のプロセスを担う人材」、「分野横断的な視野と多面的価値観」の育成を重視しており、技術的課題の解決だけでなく、社会に新しい価値を創造するイノベーションを担う人材の育成を目指すという方向性は香川大学と共通している。そのような観点からも、香川大学の当該学部・学科の名称を「創造工学部 創造工学科」とすることは適切と考える。ただし、工学全分野からなる学士課程全体を「デザイン思考能力」と「リスクマネジメント能力」の育成を重視する観点から改革・再構築しようとするコンセプトは香川大学独自のものである。英語名称については、「創造工学」を単純に英訳した場合"Creative Engineering"となるが、香川大学が調査した限りでは、海外大学においてこれを学部名称に用いている例はない。そのため、本学創造工学部と同様の教育理念や教育方法を採用している海外大学の例にならう方が、単純に「創造工学部」を英訳するよりも国際的通用性を確保できると考え"Faculty of Engineering and Design / Department of Engineering and Design"とした。

(2) 学位の名称について

「学士(工学)(Bachelor of Engineering)」とする。

創造工学部が行う教育は、特に「デザイン思考能力及びリスクマネジメント能力の育成」という点で新規性・独自性を有するものの、その基盤となる学問分野は「工学」である。また、平成 26 年の日本学術会議による報告書「学士の学位に付記する専攻分野の名称の在り方について」においては、「学位に付記する専攻分野の名称を組織名とは区別して考えること」や「分かりやすく、単純で、かつ同様の内容を提供する他大学の教育課程とも共通性のある表現を用いること」が各大学に要請されている。

以上のことから、香川大学創造工学部が授与する学位の名称は「学士(工学)」とする。

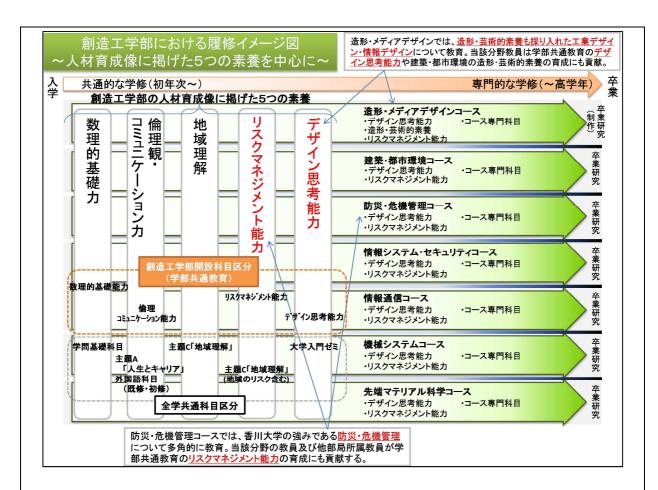
Ⅱ 教育課程の編成の考え方及び特色

1. 教育課程編成の基本的な考え方

(1) 概要

香川大学においては、平成 29 年度から全学共通科目のカリキュラム改定が行われ、クォーター制の段階的導入、地域理解の重視等主題科目の見直し等が行われる。

創造工学部の教育課程は、この全学共通科目の改定を踏まえ、また現在の工学部の教育課程を基盤として引き継いだ上で、新しい創造工学部の理念・人材育成像を実現するように設計されている。 I 「5. 学部・学科等の特色」で記述したように、特に5つの素養(数理的基礎力、倫理観・コミュニケーション力、地域理解、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力)を重要と位置づけ、全学共通科目及び学部共通科目によって教育する点が特徴である(次図)。



(2) ディプロマ・ポリシー

香川大学では全学的に統一したフォーマットにより、言語運用能力、知識・理解、問題解決・課題探求能力、倫理観・社会的責任、地域理解の5項目でディプロマ・ポリシーを策定している。創造工学部では、このフォーマットに基づき、以下のディプロマ・ポリシーを策定する。

創造工学部における学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)

香川大学創造工学部では、その教育理念に基づき、人間とその生活を取り巻く自然に焦点を当て、人間と自然が調和的に共生できる文化・安全・産業の創造を目指し、専門的基礎能力に裏打ちされた幅広い工学のバックグラウンドを持ち、国際社会で尊敬される良き市民としての個性豊かな技術者を育成します。

本学部を修了し、本学が送り出す学士(工学)・21世紀型市民として身につけるべき能力・態度の到達基準は、次のとおりです。

①言語運用能力

- ・論理的かつ客観的な文書を作成することができる。
- ・多様な情報を適切に利用し、効果的なプレゼンテーションを行うことができる。
- ・工学的な課題について、基礎的な数理法則を用いて分析することができる。
- ・英語による情報収集能力、コミュニケーション能力を持っている。
- ・国際的視野を持ち、世界標準の科学技術に関する情報を収集できる。

②知識・理解(21世紀型市民及び学士(工学)として)

- ・自然科学の基礎知識を持ち、その基本原理を理解している。
- ・工学的課題を解決するために必要な工学的基礎知識を修得している。

・人間、社会、環境、美などの多角的な視点を備えている。

③問題解決·課題探求能力

- ・自主的、継続的に学習し、新たな課題を探求することができる。
- ・様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講じ、想定外の事態にも対応することができる。
- ・専門分野において課題を認識し、多様な制約の下で、専門知識、技術を用いてチームとして問題を検討し、 製品と利用者・社会との相互作用的な関わり及びリスク対応を含めた総合的な価値の創造につながる設計 (デザイン)を企画、立案し、それを試作評価することができる。

④倫理観・社会的責任

- ・市民としての社会的責任を自覚して行動することができる。
- ・高い倫理観を持ち、技術者としての社会的役割を担うことができる。

⑤地域理解

・地域の現状と課題に関心を持ち、自己と関連づけて問題を発見し、探求することができる。

全学統一フォーマットによるディプロマ・ポリシーは、他学部との整合性がある程度要求されており、また細分化された項目数が多い。このため、本書類では創造工学部の特徴として設定する素養を5項目に整理して説明している。これらと、ディプロマ・ポリシーの対応は以下のとおりである。

本資料における項目	対応するディプロマ・ポリシー
1) 専門分野を問わず工学	・工学的な課題について、基礎的な数理法則を用いて分析することができる。
系人材として必要な数理的	・自然科学の基礎知識を持ち、その基本原理を理解している。
基礎力	・工学的課題を解決するために必要な工学的基礎知識を修得している。
2) 高い倫理観とそれに裏	・論理的かつ客観的な文書を作成することができる。
打ちされた対人コミュニ	・多様な情報を適切に利用し、効果的なプレゼンテーションを行うことができる。
ケーション力及び異文化コ	・英語による情報収集能力、コミュニケーション能力を持っている。
ミュニケーション力	・国際的視野を持ち、世界標準の科学技術に関する情報を収集できる。
	・市民としての社会的責任を自覚して行動することができる。
	・高い倫理観を持ち、技術者としての社会的役割を担うことができる。
3) 地域を理解し、地域と	・地域の現状と課題に関心を持ち、自己と関連づけて問題を発見し、探求するこ
協働して価値の創造を行う	とができる。
力	
4)審美力、多様性理解力、	・人間、社会、環境、美などの多角的な視点を備えている。
企画力、プロトタイピング	・専門分野において課題を認識し、多様な制約の下で、専門知識、技術を用いて
力などを統合したデザイン	チームとして問題を検討し、製品と利用者・社会との相互作用的な関わり及びリ
思考能力	スク対応を含めた総合的な価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案
	し、それを試作評価することができる。
5)様々なリスクを把握・抽	・様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講じ、想定外の事態にも対応する
出し事前に対応策を講ずる	ことができる。
とともに、想定外の事態に	・専門分野において課題を認識し、多様な制約の下で、専門知識、技術を用いて
も対応できるリスクマネジ	チームとして問題を検討し、製品と利用者・社会との相互作用的な関わり及びリ
メント能力	スク対応を含めた総合的な価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案
	し、それを試作評価することができる。
注) ディプロマ・ポリシーの	Oうち「自主的、継続的に学習し、新たな課題を探求することができる。」について

(3) カリキュラム・ポリシー

全学統一フォーマットで作成したカリキュラム・ポリシーは以下のとおりである。本計画書では上記5項目に整理したものを用いて、後掲の「3. 育成する主要な能力と科目の関連」と「4. 科目区分の編成」で、各能力をどのように育成するか説明する。

創造工学部における教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)

香川大学創造工学部は、学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)に示した人材を育成するために、全学共通科目(32 単位以上)と学部開設科目(96 単位以上、内訳は、共通科目(14 単位以上:その内、倫理1 単位、コミュニケーション能力4 単位以上、デザイン思考能力4 単位以上、リスクマネジメント能力3 単位以上)、専門科目(68 単位以上)、卒業研究または卒業制作(8 単位)、及び自由科目(6 単位以上))から構成される教育課程を編成・実施します。3年次後期より研究室に配属されるためには、3年次前期までに所定の科目を84 単位以上修得していることが必要です。卒業要件単位数は128 単位以上とします。ディプロマ・ポリシーの各項目の達成は、以下に示す体系的教育をもって実現します。

①言語運用能力

全学共通科目のコミュニケーション科目により基礎となる語学力向上を図り、学部開設科目である「国際コミュニケーション I 」「国際コミュニケーションI 」において英語によるコミュニケーション能力の向上を、「技術英語」では、科学技術に関する英語運用能力を獲得します。「対人コミュニケーション」において日本語によるプレゼンテーション能力、交渉能力、インタビュー能力等を身に付けます。「異文化コミュニケーション」では異なる文化的背景を持つ人とのコミュニケーション能力を身に付けます。「プログラミング」では基礎的な数理法則を用いて分析する能力を培います。さらに、「海外工学実務 I 」「海外工学実務 I 」では国際インターンシップ協定校を通じて海外研修を行い、国際的視野を持ち、世界標準の科学技術に関する知識を身に付けます。

②知識・理解(21世紀型市民及び学士(工学)として)

基礎となる幅広い視野と知識の獲得のため、1年次に全学共通科目(学問基礎科目、主題B「現代社会の諸課題」)を学びます。工学的課題を解決するための基礎知識として、1、2年次に「微分・積分」、「確率・統計」、「線形代数」、「ベクトル解析」、「フーリエ解析基礎」を学びます。また、人間、社会、環境、美についての多角的視点を養うために、デザイン思考能力科目(「地域とアート」、「色彩学」等)および多角的思考能力科目(「科学・技術史」、「資源・エネルギー論」、「環境政策」、「地域企業ニーズ概論」等)を学びます。自然科学の基礎知識を持ちその基本原理を理解するため、及び工学的課題を解決するために必要な知識・技能を修得するため、1年次より系統的に専門科目を履修します。講義形式による知識の獲得と実験・実習形式による技能の修得を組み合わせることで、より総合的な知識の獲得と実践的な知識の理解を達成します。

③問題解決·課題探求能力

全学共通科目の主題B「現代社会の諸課題」や大学入門ゼミ、および学部開設科目の「デザイン概論」、「チームワーキング演習」、「デザイン思考演習」において課題を認識し、多様な制約の下で専門知識、技術を用いてチームとして問題を検討し、製品と利用者・社会との相互作用的な関わりを検討する力を身に付けます。また、「ロジカル思考演習」、「リスクマネジメント概論」、「リスクコミュニケーション入門」により、リスクマネジメント能力を身に付けます。さらに。各コースで開設される実験・演習において、これらの能力をコースの専門分野に応じて発展させます。3年次後期からは卒業研究または卒業制作に取り組みます。卒業研究・卒業制作は特定の教員の指導の下で実施され、専門知識、技術を用いて、必要に応じ他者と協力して問題を解決する能力、あるいは制作する能力、そして自主的・継続的に学習し新たな課題を探求する能力を身に付けます。これらによって、価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案し、それを試作評価する能力を身に付けます。また、3年次のインターンシップ実習である「工学実務」、4年次のPBL型

教育である「産学協創工学」では、地域の官民が抱えている課題を整理し、その解決策を提示することを実践的に行いながら、問題解決・課題探求能力を身に付けます。

④倫理観·社会的責任

全学共通科目の主題 A「人生とキャリア」において 21 世紀型市民としていかに生きるかを学び、3 年次配当の「創造工学倫理」では、技術者としての社会的役割を担うことを培います。

⑤地域理解

全学共通科目の主題 C「地域理解」で地域理解への動機づけがなされます。 3 年次のインターンシップ実習である「工学実務」、 4 年次の PBL 型教育である「産学協創工学」で、実践的な活動を通じて地域を理解します。

以上の学修成果の評価は、基本的に講義科目では修得した知識の理解度で、実験・実習科目では知識を応用できる能力と専門的技術・技能の習熟度で、課題研究では課題の設定、分析、解決の実践的能力の総合評価で実施し、厳格な成績評価(5段階評価、GPAの活用)で行います。

2. 教育課程の特色

(1) 1学科7コース制

- 1学科のコース制を採用したことにより、以下の効果を狙っている。
- ・デザイン思考能力、リスクマネジメント能力を学部共通教育で育成する。その際、異なるコースの学生による チーム活動を演習科目で取り入れることにより、学生は多様な価値観に触れることができる。
- ・工学各分野の専門性を確保しつつ、全ての学部学生に次世代型工学系人材として必要な能力を身に付けさせる ため、柔軟性のある履修を行うことができる。
- ・入学時にはコースに仮配属とし、1年間の学習の後に志望分野の変わった学生に対しては、コースの変更を可能とする。
- ・卒業研究・卒業制作においては、学生が所属するコースとは異なる分野の指導教員の指導を受けることも、条件によっては可能になる。
- ・希望する学生に対しては一定の条件の下、他コースの科目を学修することにより、資格取得を幅広く行える。

(2) 多様な学生によるチーム活動の積極的導入

香川大学工学部では1年次の「現代工学入門」、3年次の「工学倫理」において、4学科の学生を混成したチームによるディスカッションを実施し、学生からは他の学科の学生の視点を知ることができた点などが評価されている。

創造工学部ではこれらの取り組みを受け継ぎ、さらに造形・メディアデザインコースと防災・危機管理コースという新分野に関心を持つ学生を加えて多様性に富んだ学生集団によるチーム活動を行うことで、学生の視野の拡大を図るとともに、デザイン思考能力の育成を助ける。該当する科目には、「チームワーキング演習」「デザイン思考演習」「ロジカル思考演習」等がある。

(3) 他学部との教育協力

創造工学部で教育する「デザイン思考能力」と「リスクマネジメント能力」は工学分野のみならず他の学部の教育においても重要であると考えられ、将来的には他学部にこれらの教育を波及していくことを検討している。当面、創造工学部においては他学部教員からの授業協力を得て交流を推進し、これらの概念の全学的波及に取り組む。具体的には、次の表に示す授業について他学部等教員の協力を得る。

授業科目名	関連コース	協力学部等
異文化コミュニケーション	共通	インターナショナルオフィス
工業と法	共通	法学部

産業財産権 共通 社会連携・知的財産センター 情報と職業 共通 教育学部 情報科教育法 I、II II	_
情報科教育法Ⅰ Ⅱ	
INTERIOR IN THE	
環境生態学 建築・都市環境 農学部	
緑化の理論と技術	
気象災害科学 防災・危機管理 教育学部、農学部	
被害想定と防災計画 防災・危機管理 危機管理機構(*)	
防災·危機管理実習	
事業継続マネジメント	
危機管理の実務	
災害行動と被災者支援 防災・危機管理 医学部	
経営危機管理マネジメント 防災・危機管理 経済学部	
災害・危機管理と法 防災・危機管理 法学部	

^(*) 正しい名称は「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」

(4) 地域に関する学習

香川大学は地域の大学として、創造工学部に限らず全学的に地域に関する学習を採り入れている。具体的には、全学共通科目の主題C(地域理解)が必修科目である。

(5) クォーター制の導入

香川大学では第3期中期目標・中期計画においてクォーター制の導入を謳っている。創造工学部においてもクォーター制を導入する。科目の事情に応じてクォーター(1単位)で実施するものと、セメスター(講義の場合2単位、実験・演習の場合1単位)で実施するものを混在させる。

3. 育成する主要な能力と科目の関連

(1) デザイン思考能力の育成

デザイン思考能力は、育成する人材像において「4)審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを 統合したデザイン思考能力」と説明されている。

創造工学部においては共通教育とコースの専門教育を通じてデザイン思考能力を育成するが、共通教育においては専門分野に依存しない能力、コース専門教育においては主として専門分野に依存する能力を中心に育成する。具体的には、デザイン思考能力を以下の能力要素に分解して説明する。

- 4-1) 審美力、共感力
- 4-2) チームワーク力
- 4-3) 多様性理解力
- 4-4) 企画力・構想力
- 4-5) プロトタイピング力
- 4-6) デザイン思考の総合的な体験と応用力

このうち専門分野への依存度が高いのは「4·4)企画力・構想力」と「4·5)プロトタイピング力」の部分である。 また「4·6)デザイン思考の総合的な体験と応用力」については、専門分野に依存しない課題によって共通教育で 体験した後、専門分野の課題で再度実践する。

「4·1)審美力、共感力」、「4·2)チームワーク力」、「4·3)多様性理解力」は特に自分とは異なる価値観の理解、自分とは異なる価値観を持つ者とのコミュニケーションが重要となる能力要素であり、「自分たち(専門家集団)の価値観」に技術思想の基盤を置く工学専門分野の学習とは相容れない部分もある。このため、共通科目の中で主に育成していくが、特に、異分野の学生を混合したチーム活動を重視する。

共通教育(全学共通科目及び学部共通科目)における各能力要素の育成は次の表のように構成されている。表に おいて、◎は当該科目において特に育成する能力要素、○は関連する能力要素である。 なお、共通科目のうち「卒業研究・卒業制作」については、実質は各コースの専門分野に依存する様々なテーマに取り組むものであるため、コース専門科目の性格が強い。ここでは、テーマに依存せず育成される「4-4) 企画力・構想力」を重視している。

共通科目(全学共通及び学部共通)								
学年	必修/ 選択	科目名	4-1) 審美力、共 感力	4-2) チーム ワークカ	4-3) 多様性理 解力	4-4) 企画力· 構想力	4-5) プロトタイ ピングカ	4-6) デザイン思 考の総合的な 体験と応用力
	必	大学入門ゼミ		0	0			
	必	デザイン概論	0	0		0		
1	必	チームワーキング演習		0	0			
	選	地域とアート	0			0		
	選	革新デザイン史	0			0		
	必	デザイン思考演習		0	0	0		0
	選	インタラクションデザイン	0					
	選	色彩学	0					
2	選	Web入門	0			0	0	
	選	マルチメディアクリエイティブ入門	0			0	0	
	選	人間工学基礎	0		0		0	
	選	感性工学	0	0	0			
3	選	デザインの潮流	0	0	0	0	0	
4	選	産学協創工学		0	0	0	0	0
4	必	卒業研究•卒業制作	0	0	0	0	0	0

また、コース専門科目における各能力要素の育成は、コース別に以下の表のように構成されている。

	コース科目								
コース	学年	必修/ 選択	科目名	4-1) 審美力、 共感力	4-2) チーム ワークカ	4-3) 多様性 理解力	4-4) 企画 力·構想力	4-5) プロトタイ ピングカ	4-6) デザイン 思考の総合的 な体験と応用 カ
	1	必	平面表現基礎演習	0					
	'	必	立体表現基礎演習A, B	0					
		選	立体表現演習 IA, IB	0					
	2	選	プロダクトデザイン基礎演習	0			0	0	
	_	選	Webデザイン	0		0	0	0	
		選	デザイン手法論 I				0		
		必	プロブレムベーストラーニング		0		0	0	
造形・メ		必	プロトタイプ演習					0	
ディアデ		必	フィールドワーキング		0	0	0		
ザイン		必	造形・メディアデザインプロジェクト		0		0	0	0
9.12			ベーストラーニング		•			_	•
	3	必	概念展開論				0	0	
	"	必	概念展開論演習		0		0	0	
		選	プロダクトデザインI	0			0	0	
		選	プロダクトデザイン演習Ӏ, ӀӀ	0			0	0	0
		選	デザイン手法論 Ⅱ	0			0	0	
		選	社会/観光情報デザイン			0	0		
		選	設計工学概論				0	0	
建築•都	2	選	景観デザイン論	0		0	0		
市環境	3	必	都市環境デザイン概論			0	0	0	0
川垛况	٠, ١	選	住環境デザイン演習			0		0	0
防災·危		必	レジリエンスデザイン				0	0	0
機管理		選	Webデザイン	0		0	0	0	
饭官理	3	選	復旧・復興デザイン			0	0		
		必	Webデザイン	0		0	0	0	
.t= +□ \ →	2	選	ヒューマンインタフェースI	_	0	0		0	
情報シス		選	レジリエンスデザイン				0		
テム・セ	3	必	ソフトウェアモデリング			0	0	0	
キュリティ		必	ソフトウェアモデリング演習					0	
		選	ヒューマンインタフェースII			0		0	
	2	選	レジリエンスデザイン				0		
k= ±0 '조 /=		選	ヒューマンインタフェースI		0	0		0	
情報通信	3	必	情報通信デザイン演習		0		0	0	0
		選	ヒューマンインタフェースII			0		0	_
+4k+++> -	3	必	機能設計工学	0			0	0	
機械システム		必	機能美工学演習	0			0	0	0
アム		選	人間工学	0		0			
先端マテ	2	必	先端マテリアル科学実験I				0	0	0
リアル科	3	必	マテリアルデザイン演習					0	0
学	4	選	材料組織制御学					0	

以下に、デザイン思考能力の育成の主要かつ共通的な部分を学年進行に沿って段階的に説明する。

① 第1学年

第1学年では、学生にチームワーキングに慣れさせること、デザインとは何か、デザイン思考とは何かを学ばせる。具体的には「大学入門ゼミ」(全学共通科目、必修)、「デザイン概論」(学部共通科目、必修)、「チームワーキング演習」(学部共通科目、必修)等が該当する。

② 第2学年

第2学年では、「デザイン思考演習」(学部共通科目、必修)が重要な科目であり、デザイン思考の方法を実践的に体験させる。なお一部のコースでは、コースにおけるデザイン思考の実践を行う。学部共通の選択科目としては「インタラクションデザイン」、「色彩学」、「マルチメディアクリエイティブ入門」、「Web 入門」、「人間工学基礎」「感性工学」を用意している。

③ 第3~4学年

第3~4学年では、コース別に専門分野に合わせたデザイン思考の実践を行い、企画力・構想力、プロトタイピング力を育成する。また3年次後半からは「卒業研究」・「卒業制作」に取り組ませ、企画力・構想力を育成する。また、PBL演習科目「産学協創工学」(通年4単位)を選択科目として提供し、産業界から提供された課題に対して多分野の学生が共同して解決する演習を通じて総合的なデザイン思考能力を育成する。

(2) リスクマネジメント能力の育成

リスクマネジメント能力は、育成する人材像において: 「5)様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講ずるとともに、想定外の事態にも対応できるリスクマネジメント能力」と説明されている。

この能力は大きく技術分野に依存しない共通の能力と、分野に依存する能力がある。前者は主として共通科目で育成し、後者はコース専門科目で育成する。以下に、学年進行に沿って育成の主要かつ共通的な流れを説明する。

① 第1学年

第1学年では、主に「リスクマネジメント概論」「リスクコミュニケーション入門」の必修科目により、リスクマネジメントとその方法についての基礎的な理解をさせる。また、「ロジカル思考演習」の必修科目により、先入観やバイアスを排して客観的にリスクについての議論を行うための基礎力を育成する。

さらに、「主題C(地域理解)」(全学共通科目、必修)は、歴史・地理・文化・自然・民族・産業・経済・福祉・医療・教育等、多方面に渡る視点から地域に関する理解を深める科目であり、そのうち1回の授業では地域のリスクについて取り上げる。選択科目として「自然災害科学」「レジリエンス科学」を置く。

② 第2学年

第2学年以降は、各コースで専門分野に合わせたリスクマネジメント能力を育成するため、各コースのリスクマネジメント関連演習を履修する。また学部共通の選択科目として「情報セキュリティ概論」を置く。

③ 第3~4学年

第3~4学年では、第2学年に引き続き各コースで専門分野のリスクマネジメント能力を育成する。また学部共通科目としては、法的リスクを理解させるための選択科目「工業と法」、「産業財産権」を設ける。

4. 科目区分の編成

学生の卒業要件単位は、128単位以上とする。その内訳は以下の表のとおりである。

なお、造形・メディアデザインコースにおいては学部共通科目のうちデザイン思考能力科目を、防災・危機管理 コースにおいては学部共通科目のうちリスクマネジメント能力科目を、それぞれコース専門科目に読み替えること ができるものとする。

創造工学部教		更《 办 坐 更	姓 苗 位 数 ≫
	以 曰 『木イモ ひノインシ		IT

	4122-1711				
	科目区分	卒業要件 単位数	備 考 (単位数詳細等)		
	主題A「人生とキャリア」		1		
	主題B「現代社会の諸課題」	8以上	4以上		
	主題C「地域理解(講義)」		1以上		
	主題C「地域理解(実践)」		(2)		
	大学入門ゼミ	2			
	情報リテラシー	2			
全学	学問基礎科目(文系科目)	8以上	4以上		
全学共通科目	学問基礎科目(理系科目)		4以上		
目	健康・スポーツ実技(選択)	(2)			
	高学年向け教養科目(選択)	(4)			
	初修外国語(1種類、選択)	(4)			
	既修外国語(英語)	6以上			
	(防災士養成プログラム関連)	_	防災ボランティ ア講座		
	(例火工を放うログプム関連)	1	防災ボランティ ア実習		
	合計	32以上			

1	11276	_	. "十八又二十	- 工 		
			科目区分	卒業要件 単位数	備 考 (単位数詳細等)	
			倫理	理 1		
		共通科目	コミュニケーション能力	4以上 4以上	共通科目合計で 14以上	
		科	デザイン思考能力			
1			リスクマネジメント能力	3以上		
			数理的基礎能力		必修要件はコース 毎に設定する。	
	学部専門科目	専門科目	多角的思考能力		必修要件はコース 毎に設定する。	
	門科目		専門科目	専門科目	専門科目(コース設置)	68以上
		卒業研究•卒業制作		8		
		自由科目		6以上		
	合計			96以上		
1						

卒業要件単位数 128単位以上

また、既に述べた「4)審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを統合したデザイン思考能力」、「5)様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講ずるとともに、想定外の事態にも対応できるリスクマネジメント能力」を除く3つの素養との関連についても説明する。

(1) 全学共通科目 (32 単位以上)

科目の内訳とそれぞれの単位数については全学共通科目で定めているところであるが、ここでは特に創造工学部の人材育成像との関連について説明する。

「1) 専門分野を問わず工学系人材として必要な数理的基礎力」

全学共通科目のうち、学問基礎科目に属する数学、物理、化学、地学関連の科目が該当する。これらの科目は必要に応じ必修または推奨科目として学生に対して履修指導する。

- 「2) 高い倫理観とそれに裏打ちされた対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力」 全学共通科目の「既修外国語」(6単位以上必修)、「初修外国語」(2単位まで選択)が該当する。
- 「3)地域を理解し、地域と協働して価値の創造を行う力」 「主題C(地域理解)」(1単位以上必修)が該当する。

(2) 学部共通科目(14 単位以上)

学部共通科目は創造工学部の人材育成像を達成するための基本的なものであり、必修科目を多く設定している。 創造工学部の人材育成像のうち、「4)」、「5)」以外との関連については、以下のとおりである。

「2) 高い倫理観とそれに裏打ちされた対人コミュニケーション力及び異文化コミュニケーション力」「創造工学倫理」(1単位、必修)

コミュニケーション能力育成科目は4単位以上を卒業要件とする。そのうち必修は以下の2科目である。

「国際コミュニケーション I 」(1単位、必修)

「国際コミュニケーションⅡ」(1単位、必修)

実践的な英語力を鍛練し、TOEIC Bridge および TOEIC の点数で基準を設けて英語能力の質保証を行うもので、

工学部のカリキュラムの良い点を引き継いでいる。

(3) 専門科目 (68 単位以上)

専門科目は、「1)専門分野を問わず工学系人材として必要な数理的基礎力」と、各コースの「4)審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力を統合したデザイン思考能力」及び「5)危機事態等を想定したリスクマネジメント力」で要求される人材育成像に対応する科目である。

専門科目は、学部設置のものとコース設置のものに大別される。

学部設置のものは、2以上のコースで共通に必要となるもののうちコースの専門性との関係性が強くないものである。数理的基礎力を育成する科目、多角的思考能力を育成する科目がここに含まれる。ここで、多角的思考能力とは、創造工学部の前身の工学部時代から設定していた科目群であり、技術以外の多角的な視点から各工学分野に関わる問題について理解・考察するものである。「工学実務」(インターン)、「科学・技術史」、「資源・エネルギー論」、「環境政策」、「地域企業ニーズ概論」、「ビジネスモデル概論」の講義を用意している。

コース設置のものは1つあるいは関連の深い複数のコースの学生を対象とした科目である。ただし、施設設備や前提知識等に不都合がない限り他コースからの履修を拒否しないことを原則とする。多くの場合、後述の自由科目枠で卒業要件単位に認められる。

これら専門科目の必修要件はコース毎に定める。

(4) 卒業研究又は卒業制作(8単位、必修)

特定課題の研究又は制作課題の達成を行うことにより、専門分野の知識を深めるとともに、総合的なデザイン能力、文書作成や発表等のコミュニケーション能力を育成する科目である。工学部で実施してきた卒業研究のスキームを踏襲しつつ、造形・メディアデザインコースにおいては「作品づくり」を目標とする「卒業制作」を選択してもよいものとする。

(5) 自由科目(6単位以上)

(3) 日田村日(0 辛匹以工)
学生の知識が特定分野に偏らないようにすることを目的に、本学部及び他学部の学部開設科目、また単位互換協
定のある他大学の科目等を自由に選択できる枠として設けている。