

基本計画書

基本計画書									
事項	記入欄						備考		
計画の区分	研究科の専攻の設置								
フリガナ設置者	コリツカクガクカクジン イワテガクク 国立大学法人 岩手大学								
フリガナ大学の名称	イワテガクカクカクケン 岩手大学大学院 (Graduate School, Iwate University)								
大学本部の位置	岩手県盛岡市上田3丁目18番8号								
大学の目的	国立大学法人岩手大学大学院は、学術の理論及び応用を教育研究し、国際的な学術文化の創造を目指すとともに、幅広く高度な学識と専門的な能力を備えた人材の育成を通じて、地域社会と国際社会の文化の進展に寄与することを目的とする。								
新設学部等の目的	<p>【総合科学研究科の目的】 総合科学研究科は、自然科学系，人文科学系，社会科学系等の専門知識に基づきながら、文理の枠を超えた幅広い視野を持って新たな価値を創造し、持続可能な社会の実現に向けて地域社会や地球規模の課題解決に貢献する人材を養成することを目的とする。</p> <p>【地域創生専攻の目的】 地域創生専攻は、東日本大震災からの復興への取組実績を発展させ、地方を念頭においた産業の振興，安全安心な社会の実現，住民の心身の健康の確保等を担うために必要な高度な専門知識・技能と総合的な視野を有する人材を育成することにより、持続可能な地域社会の創生に貢献するとともにこれらの成果を世界へ発信することを目的とする。</p>								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	<p>【基礎となる学部】 人文社会科学部（人間文化課程，地域政策課程） 理工学部（システム創成工学科） 農学部（森林科学科，食料生産環境学科）</p> <p>14条特例の実施</p>
	総合科学研究科 [Graduate School of Arts and Sciences] 地域創生専攻 [Division of Regional Development and Creativity] 計	2	54	-	108	修士（農学） 修士（水産学） 修士（工学） 修士（スポーツ健康科学） 修士（学術）	平成29年4月 第1年次	岩手県盛岡市上田3丁目18番8号	
同一設置者内における変更状況（定員の移行，名称の変更等）	<p>廃止 人文社会科学研究科（廃止）（△16名） ※ 平成29年4月学生募集停止 人間科学専攻（△8），国際文化学専攻（△4），社会・環境システム専攻（△4） 農学研究科（廃止）（△67名） ※ 平成29年4月学生募集停止 農学生命専攻（△20），応用生物化学専攻（△15），共生環境専攻（△16），動物科学専攻（△8），バイオフロンティア専攻（△8） 工学研究科（博士前期課程） 応用化学・生命工学専攻（△25名），フロンティア材料機能工学専攻（△30名），電気電子・情報システム工学専攻（△40名），機械システム工学専攻（△30名），社会環境工学専攻（△20名），デザイン・メディア工学専攻（△10名），金型・鑄造工学専攻（△10名） ※ 平成29年4月学生募集停止</p> <p>設置 総合科学研究科の設置（296名） 総合文化学専攻（10名）※ 平成28年4月届出予定 地域創生専攻（54名） 理工学専攻（180名）※ 平成28年3月申請 農学専攻（50名）※ 平成28年4月届出予定</p>								
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数			
	総合科学研究科 地域創生専攻	講義 141 科目	演習 66 科目	実験・実習 20 科目	計 227 科目	34 単位			

	学部等の名称	専任教員等						兼任 教員等	
		教授	准教授	講師	助教	計	助手		
教 員 組 織 の 概 要	新 設 分	総合科学研究科（修士課程） 地域創生専攻	40 (44)	47 (47)	2 (2)	6 (6)	95 (99)	0 (0)	83 (79)
		総合文化学専攻	27 (27)	21 (21)	0 (0)	0 (0)	48 (48)	0 (0)	72 (72)
		理工学専攻	42 (46)	38 (38)	1 (1)	25 (25)	106 (110)	0 (0)	95 (91)
		農学専攻	18 (18)	19 (19)	1 (1)	2 (2)	40 (40)	0 (0)	89 (89)
		計	127 (135)	125 (125)	4 (4)	33 (33)	289 (297)	0 (0)	- (-)
	既 設 分	工学研究科（博士課程） フロンティア物質機能工学専攻	18 (18)	17 (17)	0 (0)	0 (0)	35 (35)	0 (0)	1 (1)
		電気電子・情報システム工学専攻	9 (9)	9 (9)	1 (1)	0 (0)	19 (19)	0 (0)	0 (0)
		機械・社会システム工学専攻	10 (10)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	25 (25)	0 (0)	0 (0)
		デザイン・メディア工学専攻	5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	0 (0)
		連合農学研究科（博士課程） 生物生産科学専攻	32 (32)	33 (33)	1 (1)	9 (9)	75 (75)	0 (0)	12 (12)
		生物資源科学専攻	34 (34)	30 (30)	0 (0)	7 (7)	71 (71)	0 (0)	8 (8)
		寒冷圏生命システム学専攻	10 (10)	4 (4)	1 (1)	1 (1)	16 (16)	0 (0)	4 (4)
		生物環境科学専攻	39 (39)	38 (38)	2 (2)	4 (4)	83 (83)	0 (0)	2 (2)
		教育学研究科（専門職学位課程） 教職実践専攻	11 (11)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	22 (22)
		教育推進機構	2 (2)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	9 (9)	0 (0)	0 (0)
		研究推進機構	1 (1)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	4 (4)	0 (0)	0 (0)
		地域連携推進機構	1 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	3 (2)	0 (0)	0 (0)
		入試センター	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
		教員養成支援センター	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
		情報基盤センター	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)
保健管理センター	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)		
地域防災教育研究センター	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)		
国際連携室	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
評価室	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
男女共同参画室	0 (0)	1 (1)	0 (0)	2 (2)	3 (3)	0 (0)	0 (0)		
計	175 (173)	172 (172)	5 (5)	23 (23)	375 (373)	0 (0)	- (-)		
合 計	229 (235)	220 (220)	5 (5)	53 (53)	507 (513)	0 (0)	- (-)		
教 員 以 外 の 職 員 の 概 要	職 種	専 任		兼 任		計			
	事務職員	179 (179)		112 (112)		291 (291)			
	技術職員	77 (77)		61 (61)		138 (138)			
	図書館専門職員	5 (5)		23 (23)		28 (28)			
	その他の職員	9 (9)		129 (129)		138 (138)			
計	270 (270)		325 (325)		595 (595)				

平成29年届出予定
平成29年申請予定
平成29年届出予定

校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
	校舎敷地	390,135 m ²	0 m ²	0 m ²	390,135 m ²					
	運動場用地	92,894 m ²	0 m ²	0 m ²	92,894 m ²					
	小 計	483,029 m ²	0 m ²	0 m ²	483,029 m ²					
	その他	14,190,708 m ²	0 m ²	0 m ²	14,190,708 m ²					
合計	14,673,737 m ²	0 m ²	0 m ²	14,673,737 m ²						
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
		191,972 m ² (191,972 m ²)	0 m ² (0 m ²)	0 m ² (0 m ²)	191,972 m ² (191,972 m ²)					
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設	大学全体				
	96 室	51 室	362 室	12 室 (補助職員 0人)	3 室 (補助職員 0人)					
専任教員研究室		新設学部等の名称		室 数						
		総合科学研究科地域創生専攻		100 室						
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	学部単位での 特定不能な ため、大学 全体での数		
	総合科学研究科 地域創生専攻	902,912 [198,398] (887,312 [196,998])	11,579 [2,204] (11,419 [2,184])	6,232 [5,660] (6,202 [5,630])	3,850 (3,750)	89 (87)	0 (0)			
	計	902,912 [198,398] (887,312 [196,998])	11,579 [2,204] (11,419 [2,184])	6,232 [5,660] (6,202 [5,630])	3,850 (3,750)	89 (87)	0 (0)			
図書館		面積	閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体			
		9,089 m ²	679 席		678,172 冊					
体育館		面積	体育館以外のスポーツ施設の概要					大学全体		
		6,357 m ²	野球場	陸上競技場	テニスコート	武道場ほか				
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	国費（運営費交 付金）による	
	経費 の見 積り	教員1人当り研究費等	—	—	—	—	—	—		—
		共同研究費等	—	—	—	—	—	—		—
		図書購入費	—	—	—	—	—	—		—
		設備購入費	—	—	—	—	—	—		—
	学生1人当り 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次			
	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円			
学生納付金以外の維持方法の概要										
大学の名称		岩手大学								
学部等の名称		修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地	
人文社会科学部		年	人	年次 人	人				岩手県盛岡市上田3 丁目18番34号 平成28年より学生募集停止 平成28年より学生募集停止 平成28年より学生募集停止 平成28年より学生募集停止	
人間文化課程		4	125	6	125	学士（総合科学）	1.04	平成28年度		
地域政策課程		4	75	4	75	学士（総合科学）	1.05	平成28年度		
人間科学課程		—	—	—	—	— 学士（総合科学）	—	—		
国際文化課程		—	—	—	—	— 学士（総合科学）	—	—		
法学経済課程		—	—	—	—	— 学士（総合科学）	—	—		
環境科学課程		—	—	—	—	— 学士（総合科学）	—	—		
教育学部									岩手県盛岡市上田3 丁目18番33号 平成28年より学生募集停止 平成28年より学生募集停止	
学校教育教員養成課程		4	160	—	640	学士（教育）	1.06	平成12年度		
生涯教育課程		—	—	—	—	— 学士（生涯教育）	—	—		
芸術文化課程		—	—	—	—	— 学士（芸術文化）	—	—		

既設 大学等 の 状 況	理工学部			3年次			1.01	岩手県盛岡市上田4		
	化学・生命理工学科	4	90	2	90	学士(理工学)	1.06	平成28年度	丁目3番5号	
	物理・材料理工学科	4	80	2	80	学士(理工学)	1.02	平成28年度		
	システム創成工学科	4	270	16	270	学士(工学)	1.00	平成28年度		
	工学部								平成28年より学生募集停止	
	応用化学・生命工学科					学士(工学)			平成28年より学生募集停止	
	マテリアル工学科					学士(工学)			平成28年より学生募集停止	
	電気電子・情報システム工学科					学士(工学)			平成28年より学生募集停止	
	機械システム工学科					学士(工学)			平成28年より学生募集停止	
	社会環境工学科					学士(工学)			平成28年より学生募集停止	
	農学部				3年次			1.06		4年制学科
	植物生命科学科	4	40	1	40	学士(農学)	1.10	平成28年度	岩手県盛岡市上田3	6年制学科
	応用生物化学科	4	40	1	40	学士(農学)	1.05	平成28年度	丁目18番8号	
	森林科学科	4	30	-	30	学士(農学)	1.06	平成28年度		
	食料生産環境学科	4	60	2	60	学士(農学)	1.05	平成28年度		
	動物科学科	4	30	1	30	学士(農学)	1.03	平成28年度		
	農学生命課程					学士(農学)				平成28年より学生募集停止
	応用生物化学課程					学士(農学)				平成28年より学生募集停止
	共生環境課程					学士(農学)				平成28年より学生募集停止
	動物科学課程					学士(農学)				平成28年より学生募集停止
	共同獣医学科	6	30		120	学士(獣医学)	1.06	平成24年度		
	獣医学課程					学士(獣医学)				平成24年より学生募集停止
	人文社会科学研究科(修士課程)						0.84		岩手県盛岡市上田3	
	人間科学専攻	2	8		16	修士(学術)	0.74	平成16年度	丁目18番34号	
	国際文化学専攻	2	4		8	修士(学術)	1.00	平成16年度		
	社会・環境システム学専攻	2	4		8	修士(学術)	0.87	平成16年度		
	教育学研究科(専門職学位課程)						1.06		岩手県盛岡市上田3	
	教職実践専攻	2	16		16	教職修士(専門職)	1.06	平成28年度	丁目18番33号	
	教育学研究科(修士課程)									
	学校教育実践専攻					修士(教育学)		平成21年度		平成28年より学生募集停止
	教科教育専攻					修士(教育学)		平成7年度		平成28年より学生募集停止
	工学研究科(博士前期課程)						1.28		岩手県盛岡市上田4	
	応用化学・生命工学専攻	2	25		50	修士(工学)	1.38	平成21年度	丁目3番5号	
	フロンティア材料機能工学専攻	2	30		60	修士(工学)	1.14	平成21年度		
	電気電子・情報システム工学専攻	2	40		80	修士(工学)	1.30	平成21年度		
	機械システム工学専攻	2	30		60	修士(工学)	1.43	平成21年度		
	社会環境工学専攻	2	20		40	修士(工学)	0.92	平成21年度		
	デザイン・メディア工学専攻	2	10		20	修士(工学又は芸術工学)	1.65	平成21年度		
	金型・鋳造工学専攻	2	10		20	修士(工学)	1.35	平成18年度		
	農学研究科(修士課程)						0.75		岩手県盛岡市上田3	
農学生命専攻	2	20		40	修士(農学)	0.55	平成21年度	丁目18番8号		
応用生物化学専攻	2	15		30	修士(農学)	1.10	平成21年度			
共生環境専攻	2	16		32	修士(農学)	0.75	平成21年度			
動物科学専攻	2	8		16	修士(農学)	0.74	平成21年度			
バイオフロンティア専攻	2	8		16	修士(農学)	0.62	平成21年度			
工学研究科(博士後期課程)						0.70		岩手県盛岡市上田4		
フロンティア物質機能工学専攻	3	9		27	博士(工学)	0.18	平成21年度	丁目3番5号		
電気電子・情報システム工学専攻	3	4		12	博士(工学)	0.83	平成21年度			
機械・社会環境システム工学専攻	3	4		12	博士(工学)	1.16	平成21年度			
デザイン・メディア工学専攻	3	3		9	博士(工学又は芸術工学)	1.44	平成21年度			

連合農学研究科（博士課程） 生物生産科学専攻 生物資源科学専攻 寒冷圏生命システム学専攻 生物環境科学専攻	3 3 3 3	8 10 6 8	24 30 18 18	博士（農学又は学術） 博士（農学又は学術） 博士（農学又は学術） 博士（農学又は学術）	1.01 1.33 0.80 0.83 1.12	平成2年度 平成2年度 平成18年度 平成2年度	岩手県盛岡市上田3丁目18番8号
附属施設の概要	<p>○教育推進機構</p> <p>目的： 学士課程教育、国際教育、学生生活及びキャリア形成に関する主要施策を、調査・研究を含め総合的に推進し、本学の教育の充実・改善を図るとともに、教育における大学戦略を各部局と連携の上、推進する。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番34号 設置年月： 平成16年4月（平成26年4月再編） 規模： 132㎡</p> <p>○研究推進機構</p> <p>目的： 本学の特色ある研究の推進及び学術研究の基盤強化を図るとともに、研究における大学戦略を各部局と連携の上、推進する。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番8号 設置年月： 平成26年4月 規模： 4,298㎡</p> <p>○三陸復興・地域創生推進機構</p> <p>目的： 岩手大学の社会貢献目標に基づき、東日本大震災により被災した三陸沿岸地域等の復興を支援し推進するとともに、岩手大学の教育研究成果及び知的資産の地域への普及・還元を図り、地域創生における大学戦略を各部局と連携の上、推進することを目的とする。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田四丁目3番5号 設置年月： 平成16年4月（平成28年4月再編） 規模： 3,009㎡</p> <p>○情報基盤センター</p> <p>目的： 岩手大学（以下「本学」という。）のキャンパス情報ネットワークを含む基盤的情報システムの運用管理を行うとともに、本学における教育、研究及び運営に係る業務を円滑に遂行するため、情報教育、情報技術の研究及び各部局等における情報化の支援を行うことを目的とする。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番8号 設置年月： 昭和62年4月（平成26年4月名称変更） 規模： 684㎡</p> <p>○入試センター</p> <p>目的： 入学者受入の方針（アドミッション・ポリシー）に基づき、入学者の確保に関する施策や調査・研究等について、各学部や関係部署と連携の上、総合的に推進する。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番8号 設置年月： 平成26年4月 規模： 25㎡</p> <p>○地域防災研究センター</p> <p>目的： 地域特性に応じた「多重防災型まちづくり」と地域の安全を支えるための「災害文化の醸成と継承」を基本とする地域に根ざした防災システムの構築及び自然災害からの復興を推進する。</p> <p>所在地： 岩手県盛岡市上田四丁目3番5号 設置年月： 平成24年4月 規模： 259㎡</p> <p>○三陸水産研究センター</p> <p>目的： 水産業に科学的根拠に基づく付加価値を加え、水産業の高度化、三陸水産品のブランド化を目指すとともに、水産関連技術者の高度化教育や人材育成を行い、三陸地域の活性化を推進することにより、三陸沿岸の復興に寄与する。</p> <p>所在地： 岩手県釜石市大字平田大三地割75番1号 設置年月： 平成25年4月 規模： 2,143㎡</p>						

附属施設の概要

○平泉文化研究センター

目的： 東アジアにおける平泉遺跡群の国際的意義を解明するための研究拠点を形成し、平泉文化を国際的・学際的な観点のもとで総合化する「平泉学」を構築することを目指す。併せて、本学における教育研究の進展に寄与するとともに、その研究成果を基に、地域振興に寄与する。

所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番33号

設置年月： 平成24年4月

規模： 150㎡

○ものづくり技術研究センター

目的： これまで岩手大学が蓄積してきた金型技術、鋳造技術及び複合デバイス技術等、工学系分野の実績を活かし、これに農学系分野、社会科学系分野まで含めた全学体制でのものづくり技術の総合的研究拠点として、ものづくり技術に関する研究のさらなる発展を目指すとともに、研究成果とものづくり技術を地域産業等に提供し、新産業の創出及び高度専門技術者の育成を通じて地域産業の発展及び岩手の基幹的産業の高度化を図ることを目的とする。

所在地： 岩手県盛岡市上田四丁目3番5号

設置年月： 平成28年4月

規模： 1,227㎡

○教員養成支援センター

目的： 岩手大学における教員養成の充実・強化、質の保証及び教員免許に関わる研修の実施等について、全学的視点から取組むことを目的とする。

所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番33号

設置年月： 平成18年7月（平成26年4月名称変更）

規模： 25㎡

○保健管理センター

目的： 学生及び職員の心身両面にわたる健康の保持増進を図ることによって肉体的精神的に教育研究基盤を支え、地域に貢献する人材の輩出に寄与するとともに、大学における学校保健と労働衛生の実践活動を通して生じる研究成果を基に、学内にとどまらず健康な地域社会の発展のために積極的に貢献する。

所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番34号

設置年月： 昭和47年5月

規模： 416㎡

○R I 総合実験センター

目的： 岩手大学における放射性同位元素等の適正に管理し、同位元素使用による基礎及び応用研究を推進するとともに、併せて放射線による障害等の発生を防止する。

所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番8号

設置年月： 昭和58年4月（平成26年4月名称変更）

規模： 522㎡

○国際連携室

目的： 国際社会の発展に貢献する人材の育成と学術の国際的推進を図るために、国際連携における大学戦略を各部署と連携の上、推進する。

所在地： 岩手県盛岡市上田三丁目18番34号

設置年月： 平成26年4月

規模： 155㎡

教育課程等の概要																	
(大学院総合科学研究科 地域創生専攻)																	
科目区分	授業科目の名称		配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
研究科共通科目	総合科学科目	震災復興・地域創生	地域創生特論	1前・後	1			○			6	4			兼1	オムニバス・共同（一部）	
			地域防災特論	1後		1		○			6	1			兼1	オムニバス	
			地域文化特論	1後		1		○			1				兼9	オムニバス・共同（一部）	
		イノベーション	物質機能創成特論	1前		1		○			1	1			兼7	オムニバス	
			システム創成特論	1後		1		○							兼7	オムニバス	
			先端生命科学特論	1後		1		○					1		兼7	オムニバス	
		グローバル	多文化共生特論	1後		1		○			1				兼9	オムニバス・共同（一部）	
			グローバルエネルギー特論	1前		1		○			2	2			兼4	オムニバス	
			グローバル環境科学特論	1後		1		○			4	4			兼4	オムニバス・共同（一部）	
	技法知科目	アカデミック英語（A2-LSRW）		1・2前・後		1			○							兼5	
アカデミック英語（B1-LS）		1・2前・後		1			○							兼5			
アカデミック英語（B1-RW）		1・2前・後		1			○							兼5			
アカデミック英語（B2-LS）		1・2前・後		1			○							兼5			
アカデミック英語（B2-RW）		1・2前・後		1			○							兼5			
アカデミック日本語		1・2前・後		1			○							兼1			
研究者倫理特論		1前		1			○			2				兼5	オムニバス・共同（一部）		
学修支援論		1前		1			○							兼1			
学修支援演習		1前・後		1			○							兼1			
小計（18科目）			—	1	17	0		—		16	10		1		兼57		
専攻共通科目	地域インターンシップA		1通		2			※		○	2				兼1	共同	
	地域インターンシップB		1通		2			※		○	1				兼1	共同	
	国際インターンシップ		1通		2			※		○	1	1			兼1	共同	
	グローバルコミュニケーション		1通	1				※		○	1	1			兼1	共同	
	アウトリーチセミナー		2後	1				※		○	3				兼1	共同	
	オープンセミナー		1・2通		1			※		○	2				兼1	共同	
小計（6科目）			—	2	6	0		—		10	2			兼1			
地域産業コース	コース共通科目	地域産業総合演習		1後	2				○		16	22	2	2			
		小計（1科目）			—	2	0	0		—		16	26				
	高度農林業プログラム科目	水資源・灌漑工学特論		1・2前		2			○			1	1				オムニバス
		土壌工学特論		1・2前		2			○			1	1				オムニバス
		地盤工学特論		1・2後		2			○				2				オムニバス
		植物環境制御学特論		1・2前		2			○				2				オムニバス・共同（一部）
		農作業システム学特論		1前		2			○			1					
		農業循環科学特論		1前		2			○				1				
		農産物流通科学特論		2前		2			○			1	1				共同
		農業経済学特論		1前		2			○			1					
		農業経営学特論		1後		2			○				1				
		自然環境共生学特論		1・2後		2			○				1	2			オムニバス 集中
		地域資源管理学特論		1・2前		2			○			1	1				共同
		森林造化学特論		1・2前		2			○				1		1		オムニバス 集中
		森林工学特論		1・2後		2			○			2					オムニバス・共同（一部）
		林産物利用学特論		1・2前		2			○			1	1				オムニバス・共同（一部） 集中
		森林資源化学特論		1・2後		2			○				1				
		森林山村政策学特論		1・2前		2			○				2				
高度農林業特別研究		1～2通	8					○		8	14	2	1		共同／集中		
小計（17科目）			—	8	32	0		—		9	14	2	1				

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
地域産業革新プログラム科目	水圏生命科学特論	1前	2			○			1	2		1		オムニバス・共同 (一部)	
	水産増殖学特論	2前		2		○				1				オムニバス	
	水産システム学特論	1前	2			○			2	4		1			
	水族生理学特論	1後		2		○			1						
	漁業資源生態学特論	1後		2		○				1					
	漁業数理・資源経済学特論	1後		2		○				1					
	漁村計画学特論	1後		2		○			1						
	水産食品加工学特論	1後		2		○				1					
	水産政策学特論	2前		2		○				1					
	水産物流・マーケティング特論	2前		2		○				1					
	水圏生命科学演習	1前		1			○		1	2		1		オムニバス・共同 (一部)	
	水産増殖学演習	2前		1			○			1				オムニバス・共同 (一部)	
	水産システム学演習	1前		1			○			3					
	水族生理学演習	1後		1			○		1						
	漁業資源生態学演習	1後		1			○			1					
	漁業数理・資源経済学演習	1後		1			○			1					
	漁村計画学演習	2前		1			○		1					集中	
	水産食品加工学演習	1後		1			○			1					
	水産政策学演習	1後		1			○			1					
	水産革新特別研究	1～2通	8				○		2	4		1			
小計 (20科目)		—	12	25	0	—		2	4		1				
金型製造プログラム科目	金型分野	金型材料学特論	1前		2		○							兼1	集中 オムニバス 集中
		金型加工技術特論	1前		2		○			1					
		金型表面技術特論	2前		2		○			1					
		成形技術特論	1前		2		○							兼1	
		成形材料学特論	1後		2		○		1					兼1	
		金型設計実習	1後		1			○	1						
		金型加工技術実習	1後		1			○	1	1					
		成形技術実習	1前		1			○	1						
		金型製作実習	2前		1			○	1	1					
	鋳造分野	鋳造材料学特論	1前		2		○			1	1				兼1 集中
		溶解プロセス特論	1前		2		○			1					
		鋳造成型技術特論	1前		2		○								
		鋳造複合化技術特論	1後		2		○		1						
		鋳造生産技術特論	1前		2		○		1						
		溶解技術実習	1後		1			○		1	1				
		鋳造方案実習	1前		2			○		1					
		鋳造成型技術実習	1後		1			○	1						
	鋳物製造評価実習	2前		1			○	1	1						
	プログラム内共通科目	設計システム特論	1前		2		○			1					兼1 オムニバス オムニバス
計測・分析技術特論		1前		2		○			1						
検査分析実習		1前		1			○	2	2						
MOT科目	品質工学特論	1前		2		○							兼2	共同/集中 集中 集中 集中	
	生産計画特論	1後		2		○							兼1		
	企業戦略論	1後		2		○							兼1		
	実践品質管理	1後		1			○						兼1		
金型・鋳造特別研究	1～2通	8				○		4	3						
小計 (26科目)		—	8	41	0	—		4	3				兼10		
地域経済総合プログラム科目	地域経済論特論	1前	2			○			1					兼1 兼1	
	地域農政学特論	1後		2		○			1						
	地域企業経営論特論	1後		2		○									
	環境経済論特論	1後		2		○			1						
	政治経済学特論	1後		2		○				1					
	進化経済学特論	1後		2		○				1					
	国際経済論特論	1後		2		○									
	労働法特論	1後		2		○				1					
	商法特論	1後		2		○				1					
	地域農政学特別演習	2前		2			○		1						

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
地域産業コース	地域企業経営論特別演習	2前		2			○								兼1
	環境経済論特別演習	2前		2			○		1						
	政治経済学特別演習	2前		2			○			1					
	進化経済学特別演習	2前		2			○			1					
	国際経済論特別演習	2前		2			○								兼1
	労働法特別演習	2前		2			○			1					
	商法特別演習	2前		2			○			1					
	地域経済総合特別研究	1～2通	8				○		2	4					
	小計 (18科目)	—	10	32	0		—		1	5					兼2
地域・コミュニティデザイン総合演習	地域・コミュニティデザイン総合演習	1後	2				○		12	13					
	小計 (2科目)	—	2	0	0		—		12	13					
地域・コミュニティデザインコース	地域法政策特論	1前	2			○			3	2					オムニバス・共同 (一部)
	環境思想特論	1前		2		○			1						
	民法特論	1前		2		○			2	1					オムニバス・共同 (一部)
	地域環境政策特論	1後		2		○				1					
	景観植生論特論	1後		2		○			1						
	刑事法政策特論	1前		2		○			1	1					オムニバス・共同 (一部)
	地域環境社会学特論	1後		2		○				1					
	公法特論	1前		2		○				1					
	地域法政策特別演習	2前		2			○		3	2					オムニバス・共同 (一部)
	環境思想特別演習	2前		2			○		1						
	民法特別演習	2前		2			○		2	1					オムニバス・共同 (一部)
	地域環境政策特別演習	2後		2			○			1					
	景観植生論特別演習	2後		2			○		1						
	刑事法政策特別演習	2前		2			○		1	1					オムニバス・共同 (一部)
	地域環境社会学特別演習	2後		2			○			1					
	公法特別演習	2前		2			○			1					
	地域マネジメント特別研究	1～2通	8				○		5	4					
小計 (17科目)	—	10	30	0		—		5	5						
防災・まちづくりプログラム科目	防災・まちづくり特論	1前	2			○			6	4					兼2 オムニバス
	地域計画特論	1前		2		○			1						
	地域社会特論	2前		2		○			1						
	防災・復興計画特論	1前		2		○			1						
	景観まちづくり特論	1前		2		○				1					
	ソーシャルデザイン特論	1後		2		○			1						集中
	災害復興論	1後		2		○			1						
	公共政策特論	2前		2		○									兼1
	災害教育文化特論	2前		2		○									兼1
	砂防学特論	1後		2		○			1						
	地圏防災特論	1後		2		○			1						
	水域防災特論	1前		2		○				1					
	地震・火山防災特論	1前		2		○				1					
	観光まちづくり特論	1後		2		○				1					
	災害危機管理特論	1前		2		○									兼1
	地域経済論特論	1前		2		○			1						
防災・まちづくり特別研究	1～2通	8				○		6	4						
小計 (16科目)	—	8	30	0		—		6	4	0	0	0		兼3	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
地域・コミュニケーションデザインコース	社会基盤・環境工学特論	1前	2			○			5	7					オムニバス
	構造力学特論	1前		2		○				1					
	構造解析特論	1後		2		○				1					
	メンテナンス特論	1・2前		2		○				1					
	コンクリート工学特論	1後		2		○			1						
	社会基盤保全特論	1後		2		○				1					
	地盤工学特論	1前		2		○				1					
	水工学特論	1前		2		○				1					
	廃棄物処理工学特論	1後		2		○			1						
	水環境工学特論	1前		2		○			1						
	環境浄化学特論	1後		2		○				1					
	大気環境工学特論	1後		2		○				1					
	都市計画学特論	1前		2		○			1						
	交通計画学特論	1後		2		○			1						
	地震工学特論	1前		2		○				1					
	応用地質学特論	1後		2		○			1						
	応用地球化学特論	1後		2		○			1						
	社会基盤・環境工学特別研修	1通		2			○		4	7		4			
	社会基盤・環境工学特別研究	1～2通	8				○		4	7					
小計 (18科目)	—	10	32	0		—		4	7		4				
人間健康科学コース	人間健康科学総合演習Ⅰ	1前	2				○		13	7				共同 共同	
	人間健康科学総合演習Ⅱ	1後	2				○		13	7					
	小計 (2科目)	—	4	0	0		—		13	7					
行動科学プログラムコース	生物心理学特論	1・2前		2		○			1						
	認知心理学特論	1・2前		2		○			1						
	社会心理学特論	1・2後		2		○				1					
	犯罪心理学特論	1・2後		2		○				1					
	心理学研究法特論	1・2後		2		○			1						
	心理統計法特論	1・2前		2		○				1					
	言語学特論	1・2前		2		○			1						
	家族社会学特論	1・2前		2		○			1						
	地域社会学 (農村系) 特論	1・2前		2		○				1					
	地域社会学 (都市系) 特論	1・2前		2		○				1					
	情報システム論特論	1前		2		○			1						
	人間情報処理論特論	1・2前		2		○			1						
	人文地理学特論	1後		2		○			1						
	生物心理学特別演習	1・2後		2			○		1						
	認知心理学特別演習	1・2後		2			○		1						
	社会心理学特別演習	1・2前		2			○			1					
	言語学特別演習	1・2後		2			○		1						
	家族社会学特別演習	1・2後		2			○		1						
	地域社会学特別演習	1・2後		2			○			1					
	情報システム論特別演習	1後		2			○		1						
	人間情報処理論特別演習	1・2後		2			○		1						
	人文地理学特別演習	2前		2			○		1						
	行動科学特別研究	1～2通	8				○		6	2					
小計 (23科目)	—	8	44	0		—		7	2						

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考				
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手					
人間健康科学コース 臨床心理学プログラム科目	臨床心理学特論Ⅰ	1前	2			○			1									
	臨床心理学特論Ⅱ	1後	2			○			1									
	臨床心理面接特論Ⅰ	1前	2			○				1								
	臨床心理面接特論Ⅱ	1後	2			○			1									
	臨床心理査定演習Ⅰ	1前	2				○		1									
	臨床心理査定演習Ⅱ	1後	2				○			1								
	臨床心理基礎実習Ⅰ	1前	1					○		2						兼2	オムニバス・共同(一部)	
	臨床心理基礎実習Ⅱ	1後	1					○		2						兼1	オムニバス・共同(一部)	
	臨床心理実習Ⅰ	2前	1					○		2	2						共同	
	臨床心理実習Ⅱ	2後	1					○		2	2						共同	
	心理学研究法特論	1後		2			○			1								
	心理統計法特論	1前		2			○				1							
	人格心理学特論	1前		2			○			1								
	認知心理学特論	1前		2			○			1								
	社会心理学特論	1後		2			○				1							
	犯罪心理学特論	1後		2			○				1							
	精神医学特論	1前		2			○									兼1		
	神経生理学特論	1前		2			○			1								
	障害児心理学特論	1前		2			○				1							
	投映法特論	1後		2			○									兼1		
	心理療法特論	1前		2			○									兼1		
	学校臨床心理学特論	1後		2			○									兼1		
	臨床心理地域援助特論	1後		2			○									兼1		
	臨床心理学特別研究	1～2通		8				○		2	2							
小計(24科目)		—	24	26	0		—		2	2						兼6		
スポーツ健康科学プログラム科目	スポーツと安全管理	1前		2			○		1									
	スポーツと安全管理特別演習	1後		2				○	1									
	運動疫学特論	1前		2			○		1									
	運動疫学特別演習	1後		2				○	1									
	トレーニング科学特論	1前		2			○			1								
	トレーニング科学特別演習	1後		2				○		1								
	スポーツ心理学特論	1・2前		2			○			1								
	スポーツ心理学特別演習	1・2後		2				○		1								
	コーチング特論	1前		2			○			1								
	コーチング特別演習	1後		2				○		1								
	スポーツ健康マネジメント論	1・2前		2			○			1								
	スポーツNPO特別演習	1・2後		2				○		1								
	衣生活健康科学特論	1前		2			○				1							
	衣生活健康科学特別演習	1後		2				○			1							
	スポーツ健康栄養学特論	1前		2			○				1							
	スポーツ健康栄養学特別演習	1後		2				○			1							
	心理統計法特論	1・2前		2			○				1							
	スポーツ健康科学特別研究	1～2通		8				○		4	4							
小計(18科目)		—	8	34	0		—		4	4								
合計(226科目)		—	13 ～ 31	354	0		—		45	46	3	6			兼78			

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
学位又は称号	修士（農学），修士（水産学），修士（工学），修士（学術），修士（スポーツ健康科学）		学位又は学科の分野			文学関係，法学関係，経済学関係，社会学・社会福祉学関係，工学関係，農学関係，体育関係								
卒業要件及び履修方法						授業期間等								
修了要件は，研究科共通科目，専攻共通科目及びコース共通科目から12単位以上，プログラム科目（研究指導科目「特別研究」8単位（必修）を含む）から22単位以上の計34単位以上を修得し，修士論文の審査に合格した場合に学位を授与する。 なお，研究科共通科目総合科学科目の「震災復興・地域創生」から地域創生特論（必修）を含み1単位以上，「イノベーション」から1単位以上，「グローバル」から1単位以上を必ず修得すること。						1 学年の学期区分			2 期					
						1 学期の授業期間			1 5 週					
						1 時限の授業時間			9 0 分					

(注)

- 1 学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科の設置又は大学における通信教育の開設の届出を行おうとする場合には，授与する学位の種類及び分野又は学科の分野が同し学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科（学位の種類及び分野の変更等に関する基準（平成十五年文部科学省告示第三十九号）別表第一備考又は別表第二備考に係るものを含む。）についても作成すること。
- 2 私立の大学若しくは高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合，大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合は，この書類を作成する必要はない。
- 3 開設する授業科目に応じて，適宜科目区分の枠を設けること。
- 4 「授業形態」の欄の「実験・実習」には，実技も含むこと。

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 科目 震災復興・ 地域創生	<p>地域創生特論</p> <p>第1回から第6回までは震災復興や地域創生に関するテーマについて学内の専門家によるオムニバス講義を行う。第7回は、地域創生に関して学外で活躍する人物をゲストスピーカーに招き講義を行う。第8回には、地方ならではの「豊かさ」について、学生も含めた討論会を実施する。最後に、レポートとして、学生が選択した外部講師の講義と討論会をもとに、自治体や企業の具体的な取り組みとそこから考察される地域創生のあり方、地方ならではの「豊かさ」に関する考察をレポートにまとめる。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(30 廣田 純一 1回) (第1回) 2回目以降の講義につなげる導入の講義として、東北地域の震災復興の事例をもとに、地域の産業、観光を含めた地域資源全体の観点で、震災復興からの地域創生に向けた理念、課題等について概論する。</p> <p>(10 佐藤和憲 1回) (第2回) 地域創生に不可欠な産業振興として農業・畜産業をテーマに、農業・畜産業とはどういう産業か、地域における農業・畜産業の現状と課題、農業・畜産業を核とした6次産業化の可能性と課題、等について学ぶ。</p> <p>(53 伊藤幸男 1回) (第3回) 地域創生に不可欠な産業振興として林業・木材産業をテーマに、林業・木材産業とはどういう産業か? 地域における林業・木材産業の現状と課題、林業・木材産業を核とした6次産業化の可能性と課題、等について学ぶ。</p> <p>(52 石村学志 1回) (第4回) 地域創生に不可欠な産業振興として漁業・水産業をテーマに、漁業・水産業とはどういう産業か? 地域における漁業・水産業の現状と課題、漁業・水産業を核とした6次産業化の可能性と課題、等について学ぶ。</p> <p>(5 廣瀬宏一・ 82 山本清龍 /1回) (共同) (第5回) 地域創生に不可欠な産業振興としてもものづくり、地場産業、観光をテーマに、地場産業の現状と課題、ものづくり産業を核とした6次産業化の可能性と課題、とくに大都市と地域をつなぐ仕組みとしての観光振興や企業誘致による雇用創出等について学ぶ。</p> <p>(67 山本信次・ 15 比屋根哲 /1回) (共同) (第6回) 「地域創生の新たな可能性」をテーマに、狭義の農林水産業にとどまらない地域資源の問い直しを行い、地域コミュニティの価値、地域における人材育成、地域から世界への発信の可能性等について、具体例をもとに講義を行う。</p> <p>(30 廣田純一・ 95 五味壮平 /1回) (共同) (第7回) 「地域創生の胎動-様々な取り組み」をテーマに、地域創生に関して学外で活躍する人物をゲストスピーカーに招き講義を行う。</p> <p>(28 南正昭・ 2 横山英信 /1回) (共同) (第8回) これまでの講義を踏まえ、学生、教員を含めた討論会を行い、これからの地域創生の重要な視点となる、東京一極集中ではない新しい価値観、地方ならではの「豊かさ」について考える。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科共通科目 総合科学科目 震災復興・地域創生	地域防災特論	<p>東日本大震災からの復興への道のりを、発生以前から復興後にわたって解説する。地殻、地震、津波に関する先端的な現象理解、コミュニティやまちづくり・景観・観光に関する実態把握やビジョン・プランの作成、災害伝承や事前防災・レジリエントな地域社会の形成について東日本大震災からの経験に基づいて段階的に講述する。</p> <p>(オムニバス方式／全8回)</p> <p>(28 南正昭 1回) (第1回) 地域防災特論の授業の目的、構成、達成目標等について、説明する。災害現象理解、まちづくり、文化継承等の総合的で実践的なアプローチの必要性を解説する。</p> <p>(25 越谷信 1回) (第2回) 地殻変動等の地圏に関する分野について。東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(29 井良沢道也 1回) (第3回) 土砂災害や砂防に関する分野について、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(30 廣田純一 1回) (第4回) コミュニティ再生に関する分野について、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(23 麦倉哲 1回) (第5回) 社会学的現地調査に関する分野について、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(20 松岡勝実 1回) (第6回) まちづくりの実践上の課題に着目し、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(81 三宅諭 1回) (第7回) 景観まちづくりに関する分野について、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>(113 山崎友子 1回) (第8回) 防災教育や文化伝承に関する分野について、東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 科目 震災復興・ 地域創生	<p>地域文化特論</p> <p>産業の発達と都市文化の地方への浸透に伴い、岩手を含め多くの地方の文化が均質化したり、消滅したりしようとしている。しかし、その一方で、地域の伝統的な文化や行事を見直し、それを地方の活性化に結びつける動きも盛んになっている。岩手県は「遠野物語」や宮沢賢治の童話や詩、平泉文化に代表されるように、地域の自然と生活に根ざした豊かな文化を創り出してきた。岩手の歴史、言葉、文学、芸術、芸能、自然環境、人々の暮らしに関する理解を深め、岩手の創生に向けて理解を深める授業とする。授業はオムニバス形式で講義をする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(114 齋藤博次 2回) (第1回) ガイダンスとして、授業の趣旨・概要・シラバスの構成・目標について説明するとともに、授業担当者の研究歴と授業のテーマとの関係を紹介する。また、成績評価の方法、授業を受けるに当たっての留意点等について説明する。 (第8回) 授業アンケートや学生との質疑応答等を通して、授業全体の学修内容の確認を行う。</p> <p>(115 樋口知志・ 118 菅野文夫 /1回) (共同) (第2回) 地域の歴史 江戸時代中期以降の地域史研究の歴史をたどるとともに、日本列島および東アジア世界的な視野を踏まえ、岩手を含めた新たな地域史研究の方法論について論じる。</p> <p>(137 小島聡子・ 119 大野眞男 /1回) (共同) (第3回) 岩手の言葉 岩手の言葉について地域特有の言語的特徴(音韻・文法・語彙・言語生活等)を解説するとともに、それらの置かれている危機的現状を知り、その保存策・対応策を考える。</p> <p>(116 家井美千子・ 117 山本昭彦 /1回) (共同) (第4回) 岩手の文学 宮沢賢治を中心にイーハトーブという場の風土と文学を検討する。大正時代の日本(東京)の文化との関係、中央と地方の意識なども扱う。</p> <p>(138 橋本 学 1回) (第5回) 岩手の口承文化 遠野郷で語りつがれてきた民話が、如何にして「遠野物語」として結実したのか、その過程を辿ってみる。また、岩手の各地に伝わる昔話や伝説を実際に味読してもらいながら、語り手たちの創意工夫や、彼らを発掘して優れた民話集を編纂した佐々木喜善(遠野出身)をはじめとする民俗学者たちの功績についても紹介する。</p> <p>(120 木村直弘 1回) (第6回) 岩手の民俗芸能 岩手県は1100を越える民俗芸能の宝庫であるが、東日本大震災によって海岸部の芸能は甚大な被害を受けた。この回では国指定無形文化財に指定された廻り神楽の一つ、鶉鳥神楽の活動を例に、震災後の岩手の民俗芸能の在り方について考える。</p> <p>(41 高橋宏一 1回) (第7回) 岩手の暮らしと文化 岩手でも旧藩領(南部藩と旧伊達藩)によって、文化の特質に違いが認められる。本授業では、住生活特に伝統的農村家屋の形態や間取りの違いを中心に、それらの文化系統の違いや発展過程について講義する。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 イノベーション イノベーション	<p>物質機能創成特論</p> <p>授業の前半では、物質と人間の関わりから説き起こし、グリーンケミストリーやコンピュータを用いた物質設計、超高真空を利用した物質開発の最先端を学ぶ。授業の後半では、物質の保有する対称性に着目し、それを活用した物質開発や、対称性の破れと機能の発現という新しい考えに基づいた物質機能創成の最先端を非専門分野の受講生にも理解できるように教授する。</p> <p>(オムニバス方式／全8回)</p> <p>(158 伊藤博之／1回) (第1回) 物質と人間生活との関わり、そして、その役割に関する具体的物質や社会との関連を、歴史の中から鑑み、問題を見だし、観察あるいは事実の分析や総合的把握を通じて、実証的、論理的に考察して、近年の問題を科学的面から検討した内容を論述する。</p> <p>(74 伊藤歩／1回) (第2回) 自然界における物質の変換や循環に関与する光や微生物などの機能が環境浄化や資源・エネルギー回収にどのように役立てられているのかを人工合成物質の機能も含めて論述する。</p> <p>(132 芝崎祐二／1回) (第3回) 自然環境との調和と社会の持続可能な発展に貢献する新しい化学技術を追求するため、グリーンケミストリーの観点のもと、天然資源の化学的有効活用技術の確立、バイオメテックな機能を備えた有用化学物質の探索と新規合成経路の確立など、環境調和型新素材の研究開発について論述する。</p> <p>(105 鎌田康寛／1回) (第4回) 物質科学と超高真空技術の発達により、人工的に原子を配列させた新しい機能を持った材料創成が可能となっている。10兆分の1気圧の超高真空の極限環境を利用した物性研究や、新しい材料・デバイス開発について論述する。</p> <p>(106 西館数芽／1回) (第5回) エネルギー需要が高まるなか、新しい原理に基づいた革新的電子材料が期待されています。そこで、計算機を利用し、第一原理計算に基づき、種々の固体系・表面系で発現する物性・機能を理論的に予測する開発研究について論述する。</p> <p>(133 中西良樹／1回) (第6回) 地球上における「右・左」、「上・下」という概念は宇宙空間にひとたび出るとその意味を全く失う。この概念は外場(重力)方向あるいは空間の回転(右回り・左回り)に対し初めて意味をもつ。右利き・左利きあるいは時計回り・反時計回りに代表される「対称性」は原子、分子の世界でも極めて重要で普遍的な概念である。特に相転移現象では、秩序変数とその揺らぎに起因した自発的な「対称性の破れ」が生じ得る。対称性の観点から物質特性および機能の発現について論述する。</p> <p>(134 瓜生誠司／1回) (第7回) 対称性に由来するトポロジ特性を利用したトポロジカル新材料の創製や、準粒子励起の生成、および、その新規機能の利用に向けた理論研究や、スピントロニクスに利用できる新奇トポロジカル絶縁体の理論設計について論述する。</p> <p>(135 土岐規仁／1回) (第8回) 対称性の連続変化を利用した物質機能の発現について、有機結晶と無機結晶を用いて、結晶の対称性を考慮した不変量と変化量から、その機能発現、物性変化、そして、メカニズムについて、自発的対称性の破れとともに論述する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 イノベーション シヨ	システム創成特論 革新的なシステムを創りあげる上でも重要なシステム化の要素技術の進歩を講義し、事例として、人を支援するロボットシステム、農作業の自動化を取り上げ、システム化のアイデアと将来展望について講義する。 (オムニバス方式/全8回) (101 西山清/1回) (第1回) 本講義では、「過去のイノベーションから未来のイノベーションを学ぶ」を基本コンセプトとして、高い付加価値を備えた新システムを創生するための要素技術とそのキーアイデアおよびシステム化のアイデアを中心に各回の講義の概要を述べる。 (128 永田仁史/1回) (第2回) 信号処理の技術革新とキーアイデアとして、現代社会を支えるデジタル技術の基礎を支えるアナログ信号からデジタル信号への変換を保証する標本化定理とそのキーアイデアである帯域制限に関して解説する。 (129 佐藤淳/1回) (第3回) 制御分野の技術革新とキーアイデアとして、古典制御から現代制御へ移る上で重要な役割を担った状態空間モデルについて解説する。この際、伝達関数と等価な状態空間モデルの実現問題を取り上げ、その優位性について分かり易く説明する。 (102 本間尚樹/1回) (第4回) 通信分野の技術革新とキーアイデアとして、Code Division Multiple Access (CDMA)の原理を説明し、そのキーアイデアである直交符号の重要性について述べる。また、MIMOについても解説する。 (130 中谷直司/1回) (第5回) コンピュータセキュリティの技術革新とキーアイデアとして、未知ウイルスの検出・駆除の方法について概説する。この際、キーテクノロジーとしてベイズ推定や進化型アルゴリズムが重要な働きをすることを説明する。 (103 小林宏一郎/1回) (第6回) 医療診断の技術革新とキーアイデアとして、SQUIDを用いた医療診断装置の原理について解説する。特に、生体の微弱な電流から発せられる磁気を高感度で検出し、映像化する技術について述べる。 (131 湯川俊浩/1回) (第7回) 人を支援するロボットシステムとして、人の排泄支援を行うロボットシステムの開発を通し、人に役立つシステムを構築する上で重要な留意点、アイデアについて説明する。 (12 武田純一/1回) (第8回) 農業のシステム化として、特に農作業の自動化、ロボット化の開発経験をもとに、農業の競争力向上において重要なシステム化の技術、アイデアについて述べる。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 イノベーション イノベーション	<p>先端生命科学特論</p> <p>農学専攻、理工学専攻、並びに地域創生専攻の多彩な講師陣により、幅広い分野の生命科学に関わる内容を多角的に平易に講義する。それぞれの分野の最新のトピックが常に最新の情報として得られると共に、マイクロからマクロへの展開により、生命科学と社会とのつながりが自然に理解できる構成となっている。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(122 木村賢一/1回) (第1回) 人類最初のペニシリンを青かびから発見したフレミング博士、並びに抗結核薬のストレプトマイシンを放線菌から発見したワクスマン博士が、人類の寿命の延びに貢献し、それぞれノーベル生理学・医学賞を受賞した。その様に、微生物を中心とした天然資源から、人類の健康に役立つ医薬品を見つける研究は重要であり、かつ夢がある。2015年、ついに北里研究所の大村智博士が日本人として受賞されるに至り、それらの歴史を概説する。</p> <p>(139 伊藤芳明/1回) (第2回) 生活習慣病のうち、糖尿病や脂質代謝異常など、食習慣や肥満など関わりの深いものを中心にその病態を概説する。また、発症要因のうち、日常生活で身近な食品や栄養等との関わりを観点に概説し、食品成分が持つ健康機能性の機序についても解説する。</p> <p>(140 山田美和/1回) (第3回) 我々人間の生活に深く関わり、貢献してきた微生物の生態と利用法について紹介するとともに、微生物細胞内のメカニズムが分子レベルで明らかとなりつつある現代での微生物応用研究の最前線についても紹介する。</p> <p>(94 塚越英晴/1回) (第4回) 水産学分野における遺伝学研究の重要性を解説し、これまで報告されてきたサケ類の遺伝特性に係わる研究事例を概観する。そして、三陸岩手のサケ類について分かってきた事を紹介する。</p> <p>(141 立澤文見/1回) (第5回) 現存する野生植物や園芸作物の花の色を化学的に分析し、基本的な発色機構を調べ、今後の新花色品種育成への応用を考える研究について紹介する。</p> <p>(123 伊藤菊一/1回) (第6回) ザゼンソウやハス等の発熱能力を有する植物における体温調節メカニズムとその応用について解説する。</p> <p>(142 宮崎雅雄/1回) (第7回) 私たちは、さまざまな「におい」に囲まれて生活している。好みの合うにおいを嗅ぐと、リラックスでき幸せな気分になれるが、悪臭は、ストレスの原因ともなる。フェロモンと呼ばれるある種の化学物質は、動物の行動や内分泌系に作用して、生命活動そのものに影響を与える。講義では、においやフェロモンを受容する動物の嗅覚システムについて解説する。</p> <p>(104 富田浩史/1回) (第8回) 外界から得る情報の80%以上は視覚を通して得ており、視覚は日常生活に密接に関わっている感覚器官である。講義では、錯覚を例に、網膜の光受容システムを学ぶとともに、iPS細胞を用いた再生医療や遺伝子治療などの先端医療技術を解説する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 科目	グローバル	多文化共生特論
		<p>グローバル化の進展に伴い国内外で生ずる諸問題と、そうした課題への社会的対応方法やその結果について「多文化共生」という切り口から学修する。多文化共生社会の在り方について、「グローバル社会」「異文化間交流」「異文化理解」「共生社会と政治・経済」などに関する事例やトピックを手掛かりにして学修することにより、課題解決のための総合的・多角的な視野を身につける。授業はオムニバスの講義形式で行う。</p> <p>(オムニバス方式／全8回)</p> <p>(114 齋藤博次／2回) (第1回) ガイダンスとして、授業の趣旨・概要・シラバスの構成・目標について説明するとともに、授業担当者の研究歴と授業のテーマとの関係を紹介する。また、成績評価の方法、授業を受けるに当たっての留意点等について説明する。 (第8回) 授業アンケートや学生との質疑応答等を通して、授業全体の学修内容の確認を行う。</p> <p>(114 齋藤博次・ 143 梁仁實 /1回) (共同) (第2回) グローバル化と共生社会 グローバル化が進展する世界では、人・物・情報が国境を越えて自由に行き来するようになる。本講義ではアメリカまたはアジアで進む人の移住及び移民に焦点を当て、多様な国籍、人種・民族の人が異なる価値観を持ちながら共生していくことの意味と、現実が生じている諸問題について講義をする。</p> <p>(144 海妻径子・ 121 宇佐美公生 /1回) (共同) (第3回) 日本社会における共生 選択的夫婦別姓や同性婚等、家族のかたちやセクシュアリティに関するダイバーシティの欠如、あるいは花岡事件や岩手県での強制連行に関わる戦後補償問題など、異なる価値観や歴史をもつ多様な人々の共生が現在の日本社会でいかなる困難・課題に直面しているのか、具体的事例を学習する。</p> <p>(145 小林葉子・ 146 GRAS Alexandre Jean /1回) (共同) (第4回) 異文化理解と共生 本講義では、日本人(アジア人)学生が欧米圏に短期(2週間程度)から長期(1年以上)留学した際、どのような体験をすることが多いのか、どのようなタイプの学生が「成功」するのか(言語上達、現地での異文化交流)、現地では日本人(アジア人)学生はどのように見られているのか、などのテーマを学術研究に基づいて考察する。</p> <p>(147 川村和宏・ 148 中里まき子 /1回) (共同) (第5回) 異文化間交流と共生 世界各地でグローバル化が進展するなか、生活習慣や宗教など様々な文化的背景を持つ人々が共生する際に軋轢や課題が生ずることも明らかとなりつつある。本講義では、グローバル化と共生社会の実現との関連について、欧米やアジア、日本国内いずれかの異文化間交流に関する事例を参照しながら考察する。</p> <p>(2 横山英信/1回) (第6回) 経済のグローバル化と地域農業・農村の課題 —共生社会の視点から— 経済のグローバル化は、農産物輸入の拡大、農業分野での外国人労働者の増加、農業者の外国人配偶者など、地域農業・農村のありようにも影響を与えている。本講義では、共生社会の観点から経済のグローバル化が進展する下での地域農業・農村の課題を考察していく。</p> <p>(97 菊池孝美/1回) (第7回) 共生社会と経済の課題 現在、経済のグローバル化が進行している。ところがグローバル化といっても、それは多国籍企業が地球全体を跋扈しているということである。ところがこの多国籍企業は、一国内における調和のとれた発展を阻害している。とくに金融部門のグローバル化は、地域経済の共生を破壊し、その存続を不安定なものにしている。この観点から、この30年間のあいだの各国の経済政策を顧みることが本講の課題である。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 グローバル	グローバルエネルギー特論 世界と日本のエネルギー政策の概要、従来型発電技術の現状と課題、エネルギー政策事例およびエネルギー需給の現状や課題について講義し、省エネルギー社会への取り組み、そのために技術、太陽光、風力、地熱、バイオマス等のエネルギー活用の現状と将来展望について講義する。 (オムニバス方式/全8回) (107 高木浩一/1回) (第1回) 本授業を受講するための基礎的な知見を与えることを目的とする。エネルギーの種類や、これまで人間が利用してきたエネルギー史について考え、発電および電気インフラの世界と日本の現状を理解してもらう。展開として、各発電方式の長所・短所の比較と、ベストミックスについて考える。再生可能エネルギーの、オフグリッドとグリッド利用について考え、持続可能社会構築に必要なフィードバックモデル、冰山モデル、文理共創の意義、時間軸をずらして考えることの重要性を理解する。 (71 中島清隆/1回) (第2回) 東日本大震災・福島原子力発電所事故の発生及び固定価格買取制度の導入を契機として、日本でも太陽光発電などの地域分散型エネルギーが急速に普及し始めている。大企業などの大資本によるメガソーラーなどの大規模発電が行われている一方で、小規模な市民・地域共同発電所が多く設立、運営されているとともに、「エネルギーシフト・ヴェンデ(大転換)」をはかろうとする中小企業団体も存在し、運動を広げている。本講義では、このような小規模だが多様な地域分散型エネルギーに取り組む主体と取組内容などを紹介し、持続可能な社会・地域づくりにつながり得る可能性を示唆する。 (108 向川政治/1回) (第3回) 現行の発電方式と各種技術について概観し、非再生可能エネルギー(再生不可能エネルギー)に分類されている火力発電と原子力発電に関する技術の現状と課題を講義する。主に、火力発電では、発電効率の向上とCO2排出量抑制のための石炭ガス化技術とコンバインドサイクル発電方式(石炭ガス化複合発電)を説明する。原子力発電では、現行の技術や核燃料サイクルについて説明する。また、再生可能エネルギーと考えられる水力発電の課題について述べる。 (1 笹尾俊明/1回) (第4回) 国内におけるエネルギー政策の現状と課題について講義する。2002年制定のエネルギー政策基本法に基づいて2003年に策定された第1次エネルギー基本計画から、東日本大震災後に策定された第4次エネルギー基本計画までの概要を紹介する。その間のエネルギーをめぐる環境の変化に注目し、東日本大震災以降、日本が直面するエネルギー政策上の課題について検討する。 (109 竹口竜弥/1回) (第5回) エネルギー系統の各レベルでの電力貯蔵のために、蓄電池は使われている。たとえば、太陽光発電・風力発電は変動するので、電力貯蔵し平準化する。また、次世代自動車では、燃料電池と蓄電池の協働により、クリーンで高効率な走行を実現する。エネルギーのパラダイムシフトを可能とする蓄電池の役割を講義する。 (136 小野寺英輝/1回) (第6回) 現在、環境保全という観点からだけでなく、非常時のエネルギー確保という面からも自然エネルギー(再生可能エネルギー)の利用が注目されている。ここでは、ランドマークという側面からも注目を集める風力発電に関して、その歴史、技術・技術論、現在の状況についてまとめるとともに、その基礎理論、かんたんな設計に関しても言及し、風力エネルギーに関して系統的に理解する。 (53 伊藤幸男/1回) (第7回) 木質バイオマスエネルギーについて紹介する。木質バイオマスの種類と利用形態、長所や短所について説明する。近代的な木質バイオマスエネルギーは高効率の熱利用が発展していることから、その事例を紹介する。日本では再生可能エネルギーの固定価格買取制度の施行以降、全国に木質バイオマス発電の計画が乱立しているが、その課題についても講義する。 (25 越谷 信/1回) (第8回) 地球の熱構造の基礎知識を踏まえた上で、地熱利用の現状を概観する。その中で、地熱発電に焦点を当て、地熱発電システム、地熱貯留層の探査法および地熱系モデルの実例を説明し、我が国における地熱発電の現状と課題について解説する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	総合科学 グローバル	グローバル環境科学特論	環境をキーワードとする教育研究を行っている専任教員を中心として自然、気象、政策、産業など地球上における環境と密接な関係を持つテーマに焦点を当て、最新の研究成果をもとにして環境科学に関わる講義をオムニバス形式で行う。なお、講義で取り上げるトピックは担当者の専門分野によって異なるが、全体として地球全体にかかわる文理融合型の講義に相応しい内容構成になっている。
		(オムニバス方式/全8回)	オムニバス方式・共同 (一部)
		(18 竹原明秀/1回) (第1回) ガイダンス 本講義のガイダンスを行うとともに、「環境」の捉え方から本授業を概論する。	
		(29 井良沢道也/1回) (第2回) 自然環境 自然災害から人命や財産を守るための知識・技術や災害に強い地域づくりについて、自然環境という観点から学ぶ。	
		(89 三井隆弘/1回) (第3回) 物質の循環 自然界における窒素の動態は極めて複雑である。窒素化合物は、タンパク質、核酸、アンモニア、硝酸、亜硝酸、一酸化窒素など環境中あるいは生体にとって重要な役割をもつものが多い。今回の講義では、化学肥料による河川水の硝酸汚染について、環境中での物質変換と生体への影響について最近の知見を含め概説する。	
		(82 山本清龍・ 149 出口善隆 /1回) (共同) (第4回) 自然環境の保護 自然環境の保護として、前半は、世界遺産、国立公園など取り上げ、自然と文化の保護の仕組みや国際的な枠組み、論点について概説し、後半は、野生動物による農林水産業被害など、人間社会との軋轢の背景について考える。	
		(71 中島清隆/1回) (第5回) 環境政策 環境政策について、気候変動枠組条約締約国会議を取り上げ、先進国と開発途上国などの立場・見解の違いに着目して解説する。	
		(11 関野登・ 150 下野裕之 /1回) (共同) (第6回) 環境と農林業 環境と農林業について、前半は、気象変動が食料生産に及ぼす影響の評価とその対策技術についてグローバルな視点からその現状と課題を俯瞰する。後半は、世界及び日本の森林の状況や森林の多面的機能について解説する。	
		(58 後藤友明・ 124 佐野宏明 /1回) (共同) (第7回) 環境と水畜産業 環境と水産業について、前半は、最新研究に基づいて海洋環境変動と水産資源の関連性を考察する。後半は、家畜が地球環境に及ぼす影響について解説する。	
		(26 中澤廣・ 110 白井誠之 /1回) (共同) (第8回) 環境と工業 環境と工業について、前半は、大量生産、大量消費の問題点や分散型生産システムの可能性について解説する。後半は、日本における廃棄物の処理とリサイクル、循環型社会形成への取組みを考える。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	アカデミック英語 (A2-LSRW)	アカデミックな場面で使用される初歩的な語彙・表現を学習する。また、アカデミック英語文献の大意を訳読せずに理解する経験を積みながら英語による学術情報収集能力を高めるとともに、学術分野で汎用性の高い表現を用いて概要を記述する基礎的なスキルを習得する。さらに、さまざまな専攻の学生がお互いの専門性を活用しながら、討論、口頭発表、質疑応答等をするための基礎的な技能を習得する。終了時CEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) のB1レベルの能力到達を目指す。 初歩的な学術共通語彙、表現の整理 (例示、反論、引用など)、アウトラインの書き方、発表での話し方、意見交換での話し方等を、テキストとオンライン教材を組み合わせて強化する。授業は全て英語による直接法で実施する。オンライン教材を利用して予習し、そこで得られた知識を授業で活用することでアカデミックな場面で必要な初歩的な4技能の運用練習を行う。	
	アカデミック英語 (B1-LS)	口頭発表、ポスター発表の基礎技能を習得する。英語によるアカデミック情報収集力、情報発信に必要な定型表現等を学習することで基礎力養成を行うとともに、英語でのグループ作業を通じて英語で意見交換する能力を習得する。聞く、話す技能について、CEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) のB2レベルを目指す。 アカデミックな基礎語彙および、よく使う表現の整理 (例示、比較、反論、引用など)、公的な話し方、基礎的な意見交換の手法等をテキストとオンライン教材を効果的に組み合わせることで強化する。授業は全て英語による直接法で実施する。オンライン教材を使って授業に必要な基礎知識を予習し、その知識を活用して授業中に運用力を高める。	
	アカデミック英語 (B1-RW)	レポートや論文作成のために必要な実用的な基礎技能を習得する。平易で一般的な論評や、簡単な実験レポート等に使用される定型表現、構成等を学習し、読解力を高めるとともに、基礎的なレポート、研究計画書等を作成する技能を習得する。CEFR (ヨーロッパ言語共通参照) のB2レベルの当該能力習得を目指す。 アカデミックな基礎語彙力、アカデミックトピックの文章構成の知識、アカデミックな文章における頻出表現の整理 (例示、比較、反論、引用など)、要旨の書き方等を、テキストとオンライン教材を効果的に組み合わせることで強化する。授業は全て英語による直接法で実施する。オンライン教材で授業に必要な知識を事前に学習し、授業ではその知識を活用した運用力向上の演習を行う。	
	アカデミック英語 (B2-LS)	ディスカッション、プレゼンテーションに必要なより実践的な口頭表現技能を実践的に学習する。アカデミックなテーマについて議論するとき、既習の英語表現をさらに強化し、論理的説明、批判、評価等を取り入れ、説得力のある意見を述べる技能を習得し、学会等で討論を行えるようにする。また、効果的なプレゼンテーション能力を高める。終了後はCEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) のC1を目指す。 ①アカデミックな基礎語彙力、②アカデミックな表現力 (例示、比較、批判、引用など)、③討論の基礎力、④ロジカルな英語表現法、⑤効果的なプレゼンテーションの構成、の5つの要素について、テキストとオンライン教材を効果的に組み合わせることで強化する。授業は全て英語による直接法で実施し、オンライン教材による予習で基礎知識を学習し、それに基づき授業で運用力を高める (反転授業)。	
	アカデミック英語 (B2-RW)	より専門性の高い論文を訳読せずに理解し、論文構成を把握し、内容を理解する技能の習得をする。さらに、データ等を活用し、読解した論文と同様の論理構成の小論文を作成する技能を習得する。CEFR (でC1レベル到達を目指す)。 ①汎用性の高いアカデミックな基礎語彙力、②アカデミックトピックの文章構成の知識、③よく使う表現の整理 (例示、まとめ、反論、引用など)、④アウトラインの書き方、⑤批判的な考え方と英語表現法、の5つの項目について、テキストとオンライン教材を組み合わせ、能力の強化を進める。授業は全て英語による直接法で実施。オンライン教材による予習を前提とし、そこで得た知識に基づき運用力を高める授業を行う。Academic Word Listに含まれる550の語彙習得も目指す。終了時CASECによるレベルチェックも行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	アカデミック日本語	アカデミックな場面で使用される語彙・表現を学習する。また、アカデミック文献を訳読せずに理解する経験を積みながら日本語による学術情報収集能力を高めるとともに、学術分野で汎用性の高い表現を用いて概要を記述するスキルを習得する。さらに、討論、口頭発表、質疑応答等をするための技能を習得する。 学術共通語彙・表現、論文構成の知識と読み取り方、要旨・レジュメ等の書き方、発表での話し方、質疑応答での話し方、討論での話し方などを、さまざまなアカデミックトピックの素材により学習する。予習により基礎知識を学習し、そこで得られた知識を授業で活用することでアカデミックな場面で必要な4技能の運用練習を行う。	
	研究者倫理特論	社会に貢献する研究者として備えるべき倫理観を醸成し、遵守すべき規範を修得する。 社会に対する科学・技術の研究が果たすべき役割と使命を理解し、研究者として守るべき研究倫理の基本を、工学・生命科学・環境学の観点から講義し、研究者としての社会的責任への理解を深める。 近年のさまざまな研究に関する倫理的問題（研究の盗用等の不正）、自身の研究の社会的位置づけの把握の欠落から生じる様々な問題（武器などの製造）、インターネット社会での情報収集のあり方（知的所有権の正しい行使）について、講義、学生間の討論により修得する。 (オムニバス方式/全8回) (15 比屋根哲/2回) (第1回) 科学が真実を明らかにする営みとして、人間社会の発展に欠くことのできない重要な役割を果たしてきたことを確認した上で、だからこそ科学の担い手である研究者には正しい倫理観が求められることを説明する。 (第2回) 近年、競争的環境において研究不正が増加してきた背景を理解させるとともに、研究不正にどのようなものがあるか、その実態と防止するために必要な対策について述べる。 (127 対馬正秋/1回) (第3回) 真実を追求するのが研究活動であり、もし、研究者に外部からの便宜や利益の提供等があった場合、その研究活動によって得られた研究成果には学外からのバイアスが加わっているのではないかとする社会の厳しい視線が注がれる。研究者として利益相反マネジメントの重要性を理解して、企業等との連携方法を考える。 (112 吉田等明/1回) (第4回) 日々発展を続けるインターネット社会における倫理観について、実例を挙げながら解説する。特にデジタルメディアを用いた情報発信の際の注意点について最新の教材を使って解説する。 (19 開龍美/1回) (第5回) 環境危機が切実な脅威となりつつある現在、「環境倫理」が、持続可能な社会を環境持続性の観点から実現するために強く要請されている。本講では、持続可能な社会の実現に向け、社会を担う各分野の人たちが、環境に関してそれぞれに踏まえるべき倫理・規範、及び合意・意思決定に至るための理念・基準について考察する。 (153 畠山勝徳/1回) (第6回) 食料生産に関わるバイオテクノロジーとして遺伝子組換え技術に着目し、その技術の概略を解説するとともに、遺伝子組換え技術の意義、社会貢献、問題点について紹介し、議論する。 (126 脇野 博/1回) (第7回) 倫理学や倫理綱領に基づく思考方法を理解し、実際に起こった事例の分析・考察を通じて、技術者と組織、コストと安全などについて考え、技術者が社会に負っている責任を自覚して行動できるようになることを学ぶ。 (15 比屋根哲・111 吉澤正人 /1回) (共同) (第8回) この授業のまとめとして、起こりうる倫理の関わる問題を具体的に提示し、そのことに関して学生間で討論を行い、多様な考え方を学び、自身の意見や立場を確立するための基盤を作る。	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究科 共通科目	学修支援論	<p>大学院を修了した学生には、地域の中で指導的な立場に立つことが期待される。そのため、教職課程以外の学生であっても、修士課程を修了する学生は、「後進の指導」ができる力を身につける必要がある。そのため、「学習者の認知」状況を把握し、適切な「学修支援」を行うための基礎的な知識は得ておいた方がよい。この「学修支援論」では、主に「認知心理学」に基づいた学修理論および「教育工学」に基づいた学修を実現するための方策を学び、次に「学修支援演習」を受講することで、具体的な行動を行える力を身につける計画である。</p> <p>したがって、「学修支援論」では、「教育工学」や「認知心理学」に基づいた「学修支援」等の具体的な手法について、幅広く知識を獲得し、実際の学修支援への活用を考えられるようになることを目的とする。そこで、履修した学生が、指導した理論や手法に基づいて、学修支援の計画を立てられることを到達目標とする。</p> <p>「学修支援論」では、まず、学習・教育に関わる「認知心理学」の基本的な概念を学び、さらに実現するための「教育工学」の基本的な概念を学ぶ。ただし、理論的に深入りするのではなく、あくまでも実際の学修支援につなげることを目標とし、具体的な事象に基づいて解説する。本講義では、教師を目指す学生のための授業ではないので、一斉授業については対象とせず、個々の学習者の理解状態をとらえ、個別に支援を行えることを目指した授業内容となっている。</p>	
	学修支援演習	<p>大学院を修了した学生には、地域の中で指導的な立場に立つことが期待される。そのため、教職課程以外の学生であっても、修士課程を修了する学生は、「後進の指導」ができる力を身につける必要がある。本授業では、「学修支援論」で学んだ理論に基づき、実際の現場で学部学生（1，2年次）の指導に携わり、支援活動について支援者同士で共有・振り返りを行うことを通して、「実際に活動に生かせる」知識・技能に高めることを目的としている。したがって、本授業では、履修した学生が、年齢の離れた後輩を対象とした学修支援に携われる知識と技能を身につけ、現場で発揮できるようになることを到達目標とする。</p> <p>「学修支援演習」では、「学修支援論」で学んだ理論を実際の指導に活かせるようになるために、実践の場で具体的に活動を行う。演習では、教養教育のいくつかの実際の科目や図書館に設置されている学修支援室をフィールドとし、単に解答を与えるのではなく、対話を中心とした「認知カウンセリング」の手法を用いて、学習者本人すら気がついていない「認知的なつまずき」を発見して、そこから対処する活動に取り組む。また、毎回の演習終了時には、他の支援者と活動内容に対する振り返りを行い、自身の活動を客観的に分析し、自分自身の学修支援に対する「認知カウンセリング」を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専攻 共通 科目	地域インターンシップA	<p>社会人学生のための開講科目で、岩手大学内の主として三陸復興・地域創生推進機構の中で実施するインターンシップを通して、コミュニケーション能力、情報発信力の獲得をはじめ、大学からみた地域の状況等に関して自らの視野を広げるとともに、大学を中心とした産学官連携のあり方等について体験的に理解を深めることを目的としている。</p> <p>岩手大学三陸復興・地域創生推進機構または教員グループ等が組織する産学官連携に関わる組織を研修の場とし、社会人として地域と関わってきた経験も踏まえつつ、産学官連携に果たす大学の役割を具体的な活動への参加を通して理解する内容で実施する。具体的には、</p> <p>(1) 地域連携推進機構で産学官連携を推進するために企業や自治体と交渉する活動への参画。</p> <p>(2) その他、産学官連携における大学側からのアプローチを体験できる場所への参加。</p> <p>を想定している。</p> <p>また、事後研修の報告会において、成果発表やディスカッションの場を設けることにより、地域創生に必要となる分野横断的俯瞰能力の育成を図る。</p> <p>インターンシップは2週間以上の参加により2単位(90時間)を認定する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 66時間</p>
	地域インターンシップB	<p>岩手大学外の地域(他大学、研究機関等を含む)で行うインターンシップで、研修先の業務を通して、課題発見力・課題設定力の獲得、地域課題の解決に向けたビジョンを考えるための知識・能力の基礎を獲得するとともに、企業が抱える諸課題や産業界の取組の理解、学士課程で培った自らの専門分野と地域課題との関連性、大学が果たす産学官連携のあり方等について体験的に理解することを目標とする。</p> <p>研修先となる学外の地域の企業、NPO、研究機関、行政機関等での業務を通して、その地域や国が抱えている持続可能な社会づくりのための具体的な課題を掴むとともに、自らの研究について発表し研修先と意見交換する機会を設ける等、学生の主体的な研修先での働きかけを推奨する。また、事後研修の報告会において、成果発表やディスカッションの場を設けることにより、地域創生に必要となる分野横断的俯瞰能力の育成を図る。</p> <p>インターンシップは2週間以上の参加により2単位(90時間)を認定する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 66時間</p>
	国際インターンシップ	<p>海外の企業、NGO、大学等で実施するインターンシップで、研修先での仕事の体験を通して、その国(の地域)が抱えている持続可能な社会づくりのための具体的な課題とその解決に向けた取り組みを具体的に把握することで、そこから日本の地域再生の実現に向けたビジョンを考えるための基礎的な知識・能力の獲得等を目標とする。</p> <p>国内インターンシップと同様に、受け入れ機関と研修内容の確定→現地研修→報告会とレポート作成の流れで実施するが、海外の受け入れ機関の確定に際しては、担当教員やグローバル教育センターの支援を受けつつ、先方機関との連絡・調整は原則として本人が行うこととする。</p> <p>また、研修計画の中に、自らの研究や日本の地域再生の取り組み等について研修先で意見交換する機会を設ける等、海外の事例と日本の事例を比較しながら、日本の地域再生の実現に向けたビジョンを考えるヒントを掴んでくることを研修課題に含めることとする。</p> <p>事後研修の報告会において、成果発表やディスカッションの場を設けることにより、地域創生に必要となる分野横断的俯瞰能力の育成を図る。</p> <p>インターンシップは2週間以上の参加により2単位を認定する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 66時間</p>

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
	グローバルコミュニケーション	<p>実地体験を通して、地域創生に関わる内容で海外の人々とコミュニケーションする際に必要な基本的知識・態度・能力を育成することを目標とする。テーマは学生の専門により異なるが、グローバルな視点を意識した地域創生に関わる内容で海外の人々とコミュニケーションする課題を課す。</p> <p>学生は、以下のプログラムのいずれかに参加する。</p> <p>1. 海外研修プログラム：海外で開催される学会や研究会、海外企業の視察・見学等、学生が海外に出かけて研修するプログラム。原則として主に社会人学生以外の日本人学生はこちらを選択する。</p> <p>2. 国内研修プログラム：本学が主催する岩手県の被災地をフィールドに海外大学の学生と交流を行う研修プログラムに参加し、自らの研究テーマを海外大学の学生に説明し、コミュニケーション能力を培うとともに、学部生も参画する本研修においてリーダー的役割を担う。</p> <p>1のプログラムを選択する場合は、受け入れ機関や場所の確定に際しては、担当教員やグローバル教育センターの支援を受けつつ、先方との連絡・調整は本人が行うこととする。また、学生は自らの専門分野に関連した課題（グローバルな視点を意識した地域創生に関連した課題）を設定し、海外の人々とコミュニケーションを図り、その結果のレポートを作成する。</p> <p>事後研修の報告会において、レポートの発表やディスカッションの場を設けることにより、地域創生に必要となる分野横断的俯瞰能力の育成を図る。</p> <p>研修プログラムは、事前事後指導を含めて21時間以上で1単位を認定する。なお、国際インターンシップ（選択・2単位）を履修し単位を取得した場合は、本科目の履修を免除する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 21時間</p>
	アウトリーチセミナー	<p>学生が実施してきた研究や活動の内容を、広く学外に向けて口頭発表・ポスター発表等の方法で発信する取り組みを通して、専門分野に関する知見を地域の人々にわかりやすく伝える基礎的なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけさせる。</p> <p>コースやプログラムの単位で実施する研究や活動の発表会、研究室レベルで企画する地域で実施するイベント等での学生の取り組み等を、学生が地域の人々にも理解し得る内容でプレゼンテーションすることを課題とし、講義に加えて、グループを編成してPBL方式による演習を行う。序盤にグループごとの課題を明確にしたうえでプレゼンテーションの作成作業をグループごとに行い、本番までに原則として2回程度のプレゼン発表会を実施し、改善点等の指導を受ける。本番の発表会后、担当教員と指導教員が各プレゼンテーションの講評を行い、グループ内で総括し、各自レポートを作成する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 21時間</p>
	オープンセミナー	<p>専攻共通科目とコース共通科目（必修）で修得した能力を、さらに実践的に高めようとする意欲ある学生向けに開講する科目で、地域の特性に応じて手探りで進める場面が少ない地域創生の課題を、学生自らが発見し、その解決の第一歩となる課題の明確化のための学際的議論の場（セミナー等）を企画・実施し、実りある議論により成果を上げる一連の取り組みを、教員の助言を得ながら遂行する内容で、課題発見力、主体的行動力、議論の場のマネジメント力を育成することを目標としている。</p> <p>本講義を履修しようとする学生グループ（複数のコースまたはプログラムで学ぶ学生で構成）は、専攻（コース）の担当教員に「オープンセミナー申請書」を提出する。履修が許可された場合、担当教員の助言・指導（事前研修）を受けながらセミナーの企画・広報・当日の進行、プレゼンテーション（申請した学生は全員発表者、コーディネーターのいずれかを担当）のすべてを学生グループが主体となって実施する。セミナーでは申請した学生全員がプレゼンテーションを行う。最後に、セミナーの企画プロセス、広報、当日の進行、議論の成果等について指導教員と議論し総括を行い、レポートを提出する。</p>	<p>共同</p> <p>講義 8時間 実習 21時間</p>

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コース	地域産業総合演習	<p>研究科共通科目「地域創生特論」(必修・1年次前期)で修得した地域の農業、林業、畜産業、水産業、地場産業の現状と課題と、産業の枠に収まらない地域資源の可能性に関する知見をベースに、自らの専門分野が関係する産業と別の産業や地域資源との接点を探りながら、産業間連携による6次産業化の可能性等について、文献資料の分析やフィールド調査等で得た知見を通して考えることで、学生が地域資源と地域産業について主体的に認識し、たえず地域に対する問題意識を持って学ぶ姿勢を培うことを目標とする。</p> <p>最初にオリエンテーションで講義・演習の進め方について説明を受けた後、主として学生の指導教員による指導のもとで、レポート課題を確定する。その際、学部時代の専門分野とは異なる分野について相談教員も確定する。学生は、指導教員、相談教員と主体的にコミュニケーションを取りながらレポート計画書を作成する。つぎに、計画書にしたがって、指導教員や相談教員のもとで、PBL方式による演習として、文献・資料調査、場合によってはフィールド調査等を実施する。最終段階では、演習を通して得られた成果をとりまとめレポートを作成するとともに、成果報告会でプレゼンテーションを実施し、参加教員から指導を受ける。</p>		
	高度 農 林 業 プ ロ グ ラ ム 科 目	水資源・灌漑工学特論	<p>前半部では、流出および熱収支に関する基礎知識および洪水解析モデルについて、授業形式で説明の後、学術論文の読解、解釈ならびに、課題演習を行う。後半部では、水環境の時間的・空間的变化を予測・制御する上で重要となる、流れと水質の基礎方程式やそれに基づく水理学的な解析手法について講義・演習形式での授業を行う。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(7 倉島栄一/8回)</p> <p>流出および熱収支に関する基礎知識および洪水解析モデルについて、授業形式で説明の後、学術論文の読解、解釈ならびに、課題演習を行う。</p> <p>(61 濱上邦彦/7回)</p> <p>水環境の時間的・空間的变化を予測・制御する上で重要となる、流れと水質の基礎方程式やそれに基づく水理学的な解析手法について講義・演習形式での授業を行う。</p>	オムニバス方式
		土壌工学特論	<p>土壌中での物質(肥料成分、有害成分)の動態解明手法は、肥培管理や有害物質が多様・多様化し、汚染の範囲も広域化し、潜在化しつつある土壌環境の汚染問題に対して非常に役立つ知識・技術である。土壌に関わる基礎的事項と土壌汚染問題の事例を交えながら話を進める。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(9 颯田尚哉/7回)</p> <p>土壌の定義・構成・成分等の土壌の基本的な性質を理解するとともに、土壌汚染の変遷と現状、土壌の浄化方法の基礎的な原理・土壌の性質について学修する。</p> <p>(65 武藤 由子/8回)</p> <p>土壌中の水、物質の挙動等の土壌の基本的な性質を理解するとともに、土壌汚染の原因と除去あるいは無害化する方法の基礎的な原理を学修する。</p>	オムニバス方式
		地盤工学特論	<p>農地や農業水利施設の諸問題解決のために必要となる知識の修得を念頭に、農地と農業水利施設における調査の実例を紹介し、土の変形特性と透水特性に関連する理論について説明する。</p> <p>(66 山本清仁/8回)</p> <p>地盤工学に関する基礎及び応用知識として土に関する力学と化学、水理学についての理論と特性について、農業水利施設の「アセットマネジメント」及び「物理探査手法」、環境地盤工学、連続体の力学の基礎及び弾塑性論の入門について学修する。</p> <p>(55 金山素平/7回)</p> <p>地盤工学に関する基礎及び応用知識として土に関する力学と化学、水理学についての理論と特性について、産業廃棄物を混合した土の物理的性質と工学的挙動、地盤浸透の実態、沿岸低平地に分布する軟弱地盤や河川底泥などを対象とした地盤改良手法および変形予測手法について学修する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コース	高度 農林 業 プ ロ グ ラ ム 科 目	植物環境制御学特論	初回はガイダンスを行い、授業全体の流れや履修における諸注意を講義する。その後、前半の授業では、主に植物の環境応答の概要を講義し、環境応答を分光測定や光合成活性を通じて解明する方法の概要を講義する。 後半の授業では、まず、園芸施設における計測と制御について講義し、主な制御方法やそのシミュレーション、制御回路の働きについて学習する。 (オムニバス方式／全15回) (60 庄野浩資・64 松嶋卯月／2回) (共同) 本講義におけるガイダンスや授業全体の流れや履修における諸注意を講義する。また、園芸施設における計測と制御を学ぶにあたり、東北農業研究センターにおいて視察を行う。 (60 庄野浩資／6回) 前半の授業では、主に植物の環境応答の概要を講義し、環境応答を分光測定や光合成活性を通じて解明する方法の概要を講義する。 (64 松嶋卯月／7回) 園芸施設における計測と制御について講義し、主な制御方法やそのシミュレーション、制御回路の働きについて学習する。	オムニバス方式・ 共同 (一部)
		農作業システム学特論	実際の農業情勢を元に、農作業体系についてより現代的に考察し、農作業システムをより高度化するための方策について学習する。特に、農業のロボット化と近年めざましい発展を遂げている農業のICT技術について学習し、今後の農作業の高度化に関する知識を習得する。	
		農業循環科学特論	持続型農業の根幹のひとつである生物系廃棄物(未利用資源)の資源化と利用について、生物系廃棄物の資源化と利用に関する講義を行い、実用技術の基礎理論を学習した後、各自または各班に提示された課題をもととしたグループディスカッションなどにより、基礎理論を理解し、実用化されている手法を理論的に理解を進めるとともに、実用技術としての現実と課題についての知識を深める。	
		農産物流通科学特論	農産物の加工・保存に用いる技術を説明し、次に農産物の加工について講義する。以上より、青果物や農産加工食品の保蔵・流通について論じる。また、農林漁業の成長産業化に向けて農産物の加工・保存技術がどのように貢献できるのか、受講生の各専門分野の見解も含めて議論し、今後の農業・食産業のあり方を考える。	共同
		農業経済学特論	農業経済・経営学および農業政策に関わる文献について、担当者を割り当て担当部分について要旨をプレゼンテーションさせ、教員がコメントを加えた上で、全員で内容について論点を決めてディスカッションする。 また各受講生の関係する農林水産業の部門・作目について、その産業動向や技術動向について、レポートし全員でディスカッションする。	
		農業経営学特論	現代農業経営学に関わる基礎と応用を学ぶ。基礎編では講義形式で、農業経営を理解するのに必須の知識・理論を修得する。続いて応用編では、農業経営を把握・分析するための実践的な調査手法と研究方法を修得する。 主な内容は、日本農業の経営環境、農業者が抱える課題、農業経営のマネジメントなど基礎的なものから始まり、農業経営調査・分析の手法、マーケティング・リサーチの手法、実践農業経営学へと応用的・実践的なものへと展開する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	高度 農林 業 ブ ロ グ ラ ム 科 目	<p>自然環境共生学特論</p> <p>ランドスケープエコロジー、保全生物学および森林保全生態学は、自然環境共生学を構成する主要な専門領域である。この授業では、これらの分野における基礎理論を解説するとともに研究事例の紹介を行うことで、基礎知識を身につけるとともに当該分野の最先端の事例について理解を深めることを目的とする。また、各回では教員からの解説のほか、受講生も交えたディベート形式で議論を行う。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(62 原科 幸爾/5回)</p> <p>ランドスケープエコロジーについて、基礎・データ収集・地理情報システム・ランドスケープ変化のシミュレーションを学修する。</p> <p>(91 東 淳樹/5回)</p> <p>保全生物学として身近な生態系と地球の未来、自然保護と地球環境問題、生態系崩壊の原因と生物多様性の危機、外来種問題と人間社会、獣害問題の現状と課題について学修する。</p> <p>(92 松木 佐和子/5回)</p> <p>森林保全生態学として植物と昆虫の相互作用、現代の農林業と生物間相互作用、森林における昆虫被害、人の営みが森林の生物被害に与える影響、これからの森林管理に必要な視点について学修する。</p>	オムニバス方式
	地域資源管理学特論	我が国においては森林・草原・河川等を含む地域資源は歴史的に人間による利用との相互作用の中で形成維持されてきたものが多く、かつての「手をつけない事が自然保護」的意識では持続可能な利用管理を果たすことはできず、それ故に農山漁村や農林漁業の存在が重要であることがあげられる。また、そうした人間-自然系の関係性について正確に理解すること、ならびにそうした関係性を広く社会に普及するための環境教育に関する素養を身につけるため、地域資源管理に関わる理論や制度の解説や森林・草地・農地・河川等の地域資源・自然資源管理に関わる論文等を用いた受講生同士の議論とその後担当教員からの解説、必要に応じて特徴ある地域資源管理のなされている現場における実地研修等、これらを通して理解を深める。	共同
	森林造成学特論	<p>最初の4回分では、森林造成の現状について、種苗生産からはじまる造成ステージごとに、現状をリサーチしてもらう。ゼミ形式で履修生に調べた内容を発表・討論してもらう。</p> <p>次の3回分では、集中形式により現地見学を終日おこなう。地域における特色のある森林造成現場として、海岸林再造成を見学させる。</p> <p>後半の8回分では、過密化が問題視されている日本の針葉樹人工林を改善するための現実的な密度管理手法について、講義(5回)と演習林実習(3回)を行う。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(93 白旗学/7回)</p> <p>森林造成の現状について、種苗生産からはじまる造成ステージごとに、現状をリサーチし、ゼミ形式で履修生に調べた内容を発表・討論させる。</p> <p>さらに、集中形式により現地見学を地域における特色のある森林造成現場として海岸林再造成を見学させる。</p> <p>(57 國崎貴嗣/8回)</p> <p>過密化が問題視されている日本の針葉樹人工林を改善するための現実的な密度管理手法について、講義と演習林でのフィールド実習を行う。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	森林工学特論	<p>授業の前半では、日本および海外における森林作業システムと路網の計画・作設技術について、資料に基づき受講者が個別発表を行い、現状と課題について整理する。後半では集中講義形式で実際の伐出作業現場を訪れ、現地での見学・討論を行ない、実地での理解を深める。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(13 立川史郎/5回)</p> <p>日本および海外における森林作業システムについて現状と課題を整理する。また、馬搬作業の現地見学と討論を行い現状と課題について理解を深める。</p> <p>(11 澤口 勇雄/5回)</p> <p>日本および海外における路網の計画・作設技術について現状と課題について整理する。また、路網作設技術の現地見学と討論を行い現状と課題について理解を深める。</p> <p>(11 澤口勇雄・13 立川史郎/5回) (共同)</p> <p>現地において、高性能林業機械による作業システムの現状と課題について理解を深める。また、本講義を通じた総括を行う。</p>	オムニバス方式・共同 (一部)
	林産物利用学特論	<p>森林がもつ多様な機能の中に物質生産機能があり、木材、木質バイオマス、キノコは代表的な森林生産物(林産物)である。特に木材は森林で吸収した二酸化炭素の貯蔵プールのひとつであり、持続的な林産物利用は、伐採・利用・再生という健全な森林整備と流域保全に貢献する。本授業では、これら一連の考え方とその妥当性の根拠となるカーボンニュートラル、木質資源のカスケード利用および省エネルギー性について学ぶ。さらに、再生可能エネルギーである木質バイオマスの利用実態や課題について学習する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(11 関野 登/6回)</p> <p>森林が持つ多様な機能について、炭素循環、木質資源のカスケード利用、エコマテリアルとしての木材・木質材料や再生可能エネルギーと木質バイオマスの利用実態や課題を学修する。</p> <p>(59 小藤田久義/2回)</p> <p>森林が持つ多様な機能として森林生産物と産業について、チップ生産と製紙・パルプ産業、キノコ産業の実態を学修する。</p> <p>(11 関野 登・59 小藤田久義/6回) (共同)</p> <p>林産業・紙パルプ産業の実地研修を行い、森林生産物の特徴や実態や課題について学修する。</p>	オムニバス方式・共同 (一部)
	森林資源化学特論	<p>はじめに樹木を構成する各種成分の生合成メカニズムおよび関与する酵素の特徴について説明する。次いで、ややマクロな視点から管状要素分化および樹木細胞壁の形成過程における成分動態について論ずる。あわせて多様な抽出成分の代謝経路についても触れる。最後に機器分析による構造決定法の概要、特にNMRスペクトル分析データを活用した天然有機化合物の構造解析の技法を紹介する。</p>	
	森林山村政策学特論	<p>森林及び山村をとりまく社会・経済問題を理解し、今後のあるべき地域社会のビジョンを持つこと、またその実現に向けての様々な制度・政策について理解を深めることを目的とし、現状理解のための座学として、森林・山村の諸問題の整理と森林・山村政策の現状について理解を深める。</p> <p>具体的な諸問題の理解のために、地域再生に取り組む市町村の視察をおこなう。</p> <p>総括に向けて、地域社会のビジョンを描きながら、森林・山村の諸問題の論点の整理と現状の制度政策の課題について議論を行う。</p>	共同

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コー ス	高度農林業特別研究	<p>設定した修士の研究テーマに関して、その背景の理解、研究の必要性の理解、既往の研究調査、調査手法・実験手法の修得、調査結果・実験結果の解析方法の修得、研究の実施と報告・ディスカッションなどを通じて、修士論文研究を完遂することを到達目標とする。</p> <p>高度農林業プログラム「特別研究」は、主指導教員の指導の下、副指導教員も参画し実施する修士研究の過程を単位として実質化するものである。高度農林業プログラムを専攻する学生の研究テーマは自然科学系から社会科学系まで広範囲に渡るため、授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。授業は上記の到達目標に向けた種々の内容を主指導教員および副指導教員が連携し、主としてゼミナール形式で行われる。</p> <p>(7 倉島栄一) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、水文学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(8 小出章二) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、ポストハーベスト工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(9 颯田尚哉) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(10 佐藤和憲) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業経済の課題の研究指導を行う。</p> <p>(11 関野 登) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林園科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(12 武田純一) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農作業システム学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(13 立川史郎) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(15 比屋根哲) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林計画の課題の研究指導を行う。</p> <p>(53 伊藤幸男) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林政策学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(54 折笠貴寛) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業環境工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(55 金山素平) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業農村工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(56 木下幸雄) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業経営学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(57 國崎貴嗣) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(59 小藤田久義) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、木材化学の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	高度農林業特別研究	<p>(60 庄野浩資) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業情報工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(61 濱上邦彦) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業水利学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(62 原科幸爾) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、地域生態管理学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(63 前田武己) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業環境・情報工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(64 松嶋卯月) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業環境工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(65 武藤(松田)由子) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業土壌学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(66 山本清仁) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、農業工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(67 山本信次) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林政策学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(91 東 淳樹) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、保全生物学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(92 松木(佐藤)佐和子) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、森林生態学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(93 白旗 学) 地域創生を念頭においた農林業の問題・課題を取り上げ、造林学の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コー ス	水産 業 革 新 プ ロ グ ラ ム 科 目	水圏生命科学特論 水産対象魚種について、生物学的な側面を正確に理解するため、発生学、生理学、形態学、生態学、遺伝学について、それぞれの研究者が講義を行う。 (オムニバス方式/全15回) (16 平井俊朗・ 48 梶原昌五・ 58 後藤友明・ 94 塚越英晴/1回) (共同) 講義計画の概要と到達目標等について説明する。 (16 平井俊朗/4回) 水産業に重要な生物の生物学的な特質として初期発生と配偶子形成、栄養代謝と成長、環境応答と適応を講義する。 (48 梶原昌五/3回) 水産業に重要な生物の生物学的な特質として動物の光受容及び生物学的意義、浮遊幼生の行動と生物学的意義、遺伝的多様性と種内変異を講義する。 (58 後藤友明/4回) 水産業に重要な生物の生物学的な特質として資源生物学概観、沿岸・沖合生物の生態、資源管理の動態モデル評価を講義する。 (94 塚越英晴/3回) 水産業に重要な生物の生物学的な特質として遺伝子解析技術の基礎、遺伝子解析による世界的なシロザケの分布、有用遺伝子の探索と応用を講義する。	オムニバス方式・ 共同 (一部)	
		水産増殖学特論 世界的な水産資源の枯渇への対策がさまざまな形で進められている。その中でも増養殖は最もオーソドックスな技術として確立しつつあるが、三陸地域ではいまだ無給餌養殖と種苗の移動などが主流である。そこで、三陸の無給餌養殖およびその他地域での給餌養殖について学習する、同時に、現在最先端の遺伝子解析による魚種の遺伝的動態や遺伝子導入、細胞移植等による希少価値の高い魚種の増養殖技術についても学習する。		
		水産システム学特論 本授業では、まず、はじめに水産システムの3つのコンポーネント、水産資源、社会、そして漁業のスクープ理解とそれぞれの関係性把握をおこなったあと、各教員の水産システムにおける個々の問題意識に基づいたオムニバス授業を展開する。 (オムニバス方式/全15回) (52 石村 学志/5回) 講義計画の概要と到達目標等について説明する。 水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけとして漁獲活動と水産資源、漁獲活動、水産システムと制度と市場について講義する。 (58 後藤友明/3回) 水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけとして水産システムにおけるコンポーネント、海洋環境と水産資源、について講義する。 (68 袁春紅/2回) 水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけとして加工とマーケティングについて講義する。 (16 平井俊朗/1回) 鯉のケーススタディを通じた生殖生物学が市場に果たす役割について講義をおこなう。 (94 塚越英晴/1回) 鮭のケーススタディを通じた遺伝的多様性が生態系に果たす役割について講義をおこなう。 (48 梶原昌五/1回) ほやのケーススタディを通じた生物学が養殖業に果たす役割について講義をおこなう。 (14 田中教幸/2回) 水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけをもとにした水産業やコミュニティの持続性に講義する。	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コー ス	水産 業 革 新 プ ロ グ ラ ム 科 目	水族生理学特論	水産増養殖に関連する生理機構として、1. 初期発生と配偶子形成、2. 栄養代謝と成長、3. 環境応答と適応、の3つの単元を設定する。各単元では、前半でそれぞれの基礎となる知見について解説し、後半では水産増養殖技術との関連性や最新技術の解説、未解決の課題へと展開する。さらに各単元の見終回ではそれらに基づいた討論(疑問点についての質疑や課題レポートに向けた問題提起など)を行ない、大学院研究遂行に向けた基礎的知識を修得する。	
		漁業資源生態学特論	海洋水産資源について、生態学的な視点と資源学的な視点の双方から考えることをテーマとする。水産資源管理の立案、運用を実践することを可能とする能力を身につけるため、本講義では、水産資源の評価と管理を立案・運用する上で必要となる生態学的な特性、資源変動要因、資源評価の手法、そして管理に至る個々の方法論とその理論的背景および特徴について、それぞれに関連する具体的な事例を題材としながら学習する。	
		漁業数理・資源経済学特論	本授業では、水産システム学の視点から再生産資源である水産資源の最適利用についての生物統計学とマイクロ経済や計量経済の技法を通じて探求する生物経済分析手法をテーマとし、水産システム学のアプローチでの水産システム理解から始まり、資源推定、資源評価、そして資源動態モデルを学んだ後で、資源管理施策の探求を行う。続けて市場での需要-供給モデルと漁獲行動モデルを学んだあとで、この資源動態モデルと市場モデル、漁獲行動モデルを統合した生物経済モデルについて学習する。	
		漁村計画学特論	本特論では、現在の漁村の歴史、特徴を理解するとともに、現在直面しつつある課題を理解する。特に三陸沿岸部被災地の漁村の今の問題を理解する。問題を把握しただけでは解決策を考えることは出来ない。外的要因、内的要因から問題の本質を理解した上で、持続的でレジリエンスのある漁村の将来計画のあるべき姿を理解する。	
		水産食品加工学特論	基本的な水産食品化学、三陸水産資源の生化学特性と高度利用、食品加工分野における水産食品加工の重要性について理解するため、本講義では、水産食品加工の基礎と応用について解説し、関連する水産食品製造研究事例から水産食品化学の理解を深めるとともに、水産食品の特性、水産食品加工、水産資源の利用、技術の見直しについて学習する。	
		水産政策学特論	海洋政策を天然資源とくに水産資源を中心にしたテーマに焦点を絞り、政策学のアプローチを探求してゆくとともに、課題設定、課題分析、政策立案及び政策評価ができるようにするため、本授業では最初に海洋政策における対象領域(スコープ)を明確にした後、問題抽出、問題構造分析、動的なステークホルダー構造分析をおこない、課題に対して明確に、政策の主体、目的、施策(手段)、合理性、評価など政策学が対象とする領域についての理解を進めるとともに、ケーススタディにより、より実践的な政策課題について学習する。	
		水産物流・マーケティング特論	水産物の流通、水産物消費及びマーケティング等の現代の特徴を理解するとともに、水産物需給の全体構造とその課題に対するビジョンを獲得することを目的とし、日本における生鮮水産物流通の構造や機能について、幅広くかつ専門的に講義する。特に伝統的で最も高機能な流通構造である卸売市場流通と、新しく効率性は高いが低機能である量販店などの組織型小売業に焦点を当てて講義する。	

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コー ス	水産 業 革 新 プ ロ グ ラ ム 科 目	水圏生命科学演習	水産対象魚種について、生物学的な側面を正確に理解するため、発生学、生理学、形態学、生態学、遺伝学などの各分野において、各学生が自ら選択した論文を学生本人が講読、紹介する。 (オムニバス方式/全15回) (16 平井俊朗・ 48 梶原昌五・ 58 後藤友明・ 94 塚越英晴/1回) (共同) 本演習における授業計画の説明及び到達目標について説明する。 (16 平井俊朗/4回) 水産業に重要な生物について、生物学的な特質を理解し、水産業理解の基礎的な知識を身につけるために、発生学、生理学及び行動学の論文を講読し、理解を深める。 (48 梶原昌五/3回) 水産業に重要な生物について、生物学的な特質を理解し、水産業理解の基礎的な知識を身につけるために、生理学、内分泌学、行動学、感覚生理学、遺伝学及び進化論の論文を講読し、理解を深める。 (58 後藤友明/4回) 水産業に重要な生物について、生物学的な特質を理解し、水産業理解の基礎的な知識を身につけるために、資源生物学、生態学及び資源管理の動態モデルの論文を講読し、理解を深める。 (94 塚越英晴/3回) 水産業に重要な生物について、生物学的な特質を理解し、水産業理解の基礎的な知識を身につけるために、遺伝子解析学及び遺伝子解析の応用の論文を講読し、理解を深める。	オムニバス方式・ 共同 (一部)
		水産増殖学演習	現代の増養殖技術の発展は、新しい技術の導入のみならず、発想の転換や業態の変化を包含する。それらの変化に追従し、かつ、地域に必要な技術や発想を導入し、自らの研究と地域への貢献事業の資料にするため、学生自ら増養殖に関する論文を選び、紹介する。	
		水産システム学演習	本授業では、まず、はじめに受講生は課題とする個別の水産システムを設定し、その3つのコンポーネント、つまり、水産資源、社会、そして漁業のスクープ理解とそれぞれの関係性把握をおこなったあとで水産システム学特論の授業に呼応した分析を行う。 (オムニバス方式/全15回) (52 石村学志・ 58 後藤友明/13回) (共同) 講義計画の概要と到達目標等について説明、水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけとして水産システムにおけるコンポーネント、海洋環境と水産資源、水産システムと制度について演習形式により課題把握と課題解決に取組とともに、本演習で行ってきた水産システムにおける課題について発表を行い、問題点・課題についてディスカッションを行う。 (68 袁春紅/2回) 水産業の構造の把握とそれぞれのコンポーネント間の関わり、コンポーネントの社会との関わりにおける位置づけとして加工とマーケティングについて演習形式により課題把握と課題解決に取り組む。	オムニバス方式・ 共同 (一部)
		水族生理学演習	水産増養殖に関する生物学的見地からの専門的理解を目指して、その重要な構成要素の一つである生殖生物学的見地から、外国語文献を中心とした資料の読解を通して、基礎から最新技術に至る専門知識の修得するため、基礎生物学的見地から1. 生殖腺形成と配偶子形成、応用生物学的見地から2. 水産増養殖と生殖生物学という2テーマを設定する。各テーマに関する英語文献を主教材として配布し、受講生は分担して読解作業を進める。単元ごとに代表者を決め、その内容についてのまとめと討論を行い、理解の共有を目指す。同時に各テーマについて課題論文を各自が選択し、開講スケジュール最終部において発表と質疑を行う。	
		漁業資源生態学演習	水産資源の生態、資源、資源管理をテーマとした文献の読解と内容紹介それぞれに対するディスカッションを行い、全体的な生態系、資源の評価と管理手法に関する基礎的な知識の応用を具体的に理解するほか、具体的な事例を用いて方法論の実用に向けたトレーニングを行うとともに、三陸海域をベースとした具体的な事例に基づいた事例の分析・評価を行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域産業革新プログラム科目	漁業数理・資源経済学演習	受講生個々人が興味を持った漁業を設定し、その設定した課題漁業を水産システム学のアプローチ理解から始め、資源推定・評価、そして資源動態モデルの演習を行い、資源管理施策の探求を行う。続けて市場での需要-供給モデルと漁獲行動モデル演習を行った後で、この資源動態モデルと市場モデル、漁獲行動モデルを統合した生物経済モデルについて演習を行う。また、中間発表と期末発表により実践的な政策課題対応能力を修得する。	
	漁村計画学演習	本演習では、現在の対象地域の特徴、歴史、文化を理解するとともに、現在直面しつつある課題を現地で学生自身が現地で情報を得て理解する。次に現地の関係者や協力者とともに復興ビジョンを作成し、発表する。特に、外的要因、内的要因から問題の本質を理解した上で、直近の課題に囚われずに持続的でレジリエンスのある復興ビジョンを創り、関係者のコンセンサスを形成することを習得する。	
	水産食品加工学演習	水産食品生化学系分野の専門英語を読みこなすには専門用語の知識のみならず、文体に対しても訓練・慣れが必要である。関連分野の専門書・論文を読むのに必要な英語力を養うとともに、水産食品化学の基礎知識と実験手法を学ぶ。最終的に参考資料や英語論文について内容をプレゼンテーションする。	
	水産政策学演習	本授業では最初に受講生個々人が事例を設定し、問題抽出、問題構造分析、動的なステークホルダー構造分析を行い、課題に対して明確に、政策の主体、目的、施策（手段）、合理性、評価など政策学が対象とする領域についての理解を進めるとともに、2回の中間発表と期末発表により実践的な政策課題対応能力を修得する。	
	水産産業革新特別研究	指導教員と相談して設定した課題を常に検証しながら、地域の復興につながる研究を練り上げて完成させる。特に、企業、行政、その他団体との協働を意識した研究とする。 <1年前期>各自の研究テーマについて知識を深め、研究計画を立て、口頭発表する。 <1年後期>各自の研究テーマ及び研究進捗状況を口頭発表し、修正する。 <2年前期>研究の進捗状況をまとめ、口頭発表し、質を高める。 <2年後期>修正、レベルアップをはかりながら研究をまとめる。 (14 田中教幸) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、海洋化学の課題の研究指導を行う。 (16 平井俊朗) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、水産増殖学の課題の研究指導を行う。 (48 梶原昌五) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、水産育種学の課題の研究指導を行う。 (52 石村学志) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、漁業経済・政策の課題の研究指導を行う。 (58 後藤友明) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、基礎生物学の課題の研究指導を行う。 (68 袁 春紅) 地域創生を念頭においた水産業の問題・課題を取り上げ、水産食品化学の課題の研究指導を行う。	

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域 産業 コース	金型 分野 製造 プロ グラ ム科 目	金型材料学特論	金型材料の基礎となる金属の物性から熱処理の基本について、学部レベルの講義を更に深化させて解説する。そして、金型材の基本となる炭素工具鋼、合金工具鋼、高速度鋼及びステンレス鋼等の分類及び諸特性、さらに超硬合金等の特殊材料金型の諸特性について解説する。	
		金型加工技術特論	金型加工に使われている代表的な加工法である、切削加工、放電加工、研削加工についてその加工原理、加工機、および実際に金型加工にどのように適用されるかを解説する。また、金型材料の熱処理法や加工における原価計算法、最新の金型加工法について説明する。	
		金型表面技術特論	摩耗防止法として潤滑のほかに金型への表面コーティングがあり、CrメッキやPVD、CVDによるTiAlN、DLCなどのハード被膜のコーティング原理や特性について講義し、金型の寿命を決定する、摩耗・腐食などの現象の基礎とその防止方法としての潤滑剤、コーティング技術などの基礎を習得する。	
		成形技術特論	成型には、熔融したプラスチックや軽金属（亜鉛、アルミニウム、マグネシウム）を金型に流し込んで成形するモールド成形と主に金属板を打ち抜きや曲げ加工を行うプレス成形があるが、これらにおける最新技術に関する知識の習得するため、プレス部品および射出成形部品が作られるまでの各工程の基礎について講義を通じて学習するとともに、最後に演習を行い成型における素材の変化過程の挙動を学習する。	
		成形材料学特論	成形材料には金属材料、金属粉末、高分子材料、およびその複合材料があり、その機械的性質（降伏強さ σ_y 、硬さ、加工硬化指数）、熱特性（熱伝導率 λ 、比熱、熱膨張係数、凝固収縮率、粘度）などが成形性に依存する。また金型材料との化学的親和性も重要なパラメータとなる。これら材料特性と材料種類の関係に関する基礎を講義する。 (オムニバス方式／全15回) (3 西村文仁／11回) 金型を使用して製造される製品は主としてモールド成形とプレス成形があり、その材料特性について金属材料に関する知識の習得を目指す。 (163 高橋一郎／4回) 金型を使用して製造される製品は主としてモールド成形とプレス成形があり、その材料特性について高分子材料に関する知識の習得を目指す。	オムニバス方式
		金型設計実習	簡単なサイドゲート方式のモールド金型を題材に3次元CAD操作の基本と金型設計手順を習得すること、および固定ストリップ方式の順送プレス金型を設計しながら、AE操作の基本と金型設計への応用を習得する。 3次元CADの操作を習得し、プレス金型およびモールド金型の構造を理解し、金型設計の実習をする。また、プレス金型又はモールド金型から課題を選択し取り組む。	
		金型加工技術実習	射出成形用金型の基本構造及びその機能を理解する。基本的な加工法及び加工工程を修得する。加工において発生する問題点を分析する方法を修得することを目指すため、本実習では、全員がそれぞれ次の部品を加工する。イ. 固定側入子、ロ. 可動側入子1、ハ. 可動側入子2の3個の部品の機械加工、仕上げ加工、測定、磨き加工を行い、用意してあるモールドベースに組み込んで金型を製作する。製作した金型の試作成形を行い、成形品の品質判定を行う。各工程についてレポートを作成する。	
		成形技術実習	モールド加工とプレス加工の2種類の金型における組立法と機械操作を習得することを目指し、代表的なプレスおよびモールド金型を分解・組立する事によってその構造を理解する。また、プレス機・射出成形機の操作を実習する。	
		金型製作実習	CAD・CAE・CAMを駆使し、自ら設定した課題図を成形する金型を設計・製作する。金型製作後は、試作・測定・修正を行い、金型設計から金型製作が終了するまでの一連を講義する。	

授 業 科 目 の 概 要					
(総合科学研究科地域創生専攻)					
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考		
地域 産業 コース	金型・ 鋳造 プログラム 科目	鋳造分野	鋳造材料学特論	状態図の基礎を復習した後、凝固工学の基礎と応用について習得する。また、鋳造材料を理解する上で、競合材料の知識習得も極めて重要であるので、鋳造材料と競合材料との比較検討を行い、鋳造材料の長所、短所を随時講義する。さらに、凝固工学を巧みに応用した、実用鋳造材料について詳細に講義する。	
			溶解プロセス特論	溶解炉の構造と溶解原理について理解するとともに、鋳鉄を溶解する場合の溶解手法を理解するため、キューボラ、低周波誘導炉、高周波誘導炉の構造と特徴について講義し、さらにねずみ鋳鉄と球状黒鉛鋳鉄の溶解方法について説明する。	
			鋳型造型技術特論	鋳型造型法は鋳物の用途や生産量によって多くの工法が開発されている。これら多くの工法に関する技術や管理手法の説明に加え、その特質をベースにした工法の選択が出来るように講義する。さらに最新技術を加え、最後に事例をベースに演習を行い、将来会社などで高い視野に立って工法選択が出来るよう指導する。	
			鋳造複合化技術特論	金属材料を高機能化させるための技術として、異種材料との複合化が行われている。鋳造法によるMMCの製造技術における金属と異種材料との複合化過程に関して、理論および技術の両面から詳細に講義する。また、得られるMMCの性質について、理論的モデルによる予測および実際との比較について講義する。さらに、鋳ぐるみ等の他の複合化技術についても解説する。	
			鋳造生産技術特論	「モノづくり」の原点を担う生産技術者が生産性（経済効率）を高めるための知識体系、技術体系について解説する。さらに、生産技術および現在求められている生産技術者の役割について解説し、鋳物工法計画の進め方、新規開発する鋳物の最適形状設計法、鋳造方案、治具設計、鋳造工程や設備計画、工程や設備の改善の進め方について解説する。	
			溶解技術実習	溶解の基本及び鋳造材料と溶解プロセスとの関係については講義ですでに学んでいるが、本実習では溶解プランの立案、溶解実験、評価等の溶解に関する一連の技術習得を目的とし、本実習では、初めに課題を提示する。課題に対して溶解プランを自力で作成した後、溶解実験、熱処理実験、品質評価を行う。得られた結果について文献等を参考にしながら考察を行い、これらを報告書としてまとめてレポート提出する。	
			鋳造方案実習	鋳造方案の設計からCAD、CAEに至るまで鋳造方案に関する一連の技術習得を目的とし、鋳造方案、鋳造シミュレーションの基礎を学んだ後、実際の鋳物を例として模型設計や鋳込み方案の進め方について学習する。自分で考えた鋳造方案が適切であるかどうか、CADによるモデリングから鋳造シミュレーションを実施し、評価を行う。	
			鋳型造型技術実習	生型砂の性質を調べる試験方法を理解するとともに、試験鋳物の鋳型造型および鋳込み試験を通して、鋳型配合の最適化条件を把握することを目的とし、鋳型造型法の基礎試験法を学び、鋳物砂試験、造型および鋳込み試験より鋳物砂の性質の評価を行う。	
			鋳物製造評価実習	鋳物製造の最適化について、生鋳物を製作する過程で溶解、造型、鋳造方案を学生自身で改善案を考え、試行錯誤を繰り返す、最終的に品質が高く、総合的にコストの安い方策を実行するため、事前に用意された鋳物用模型や鋳造方案を用いて、鋳物を製造することから開始し、鋳物の不具合を確認後、対策案を立案する。いくつかの対策案を準備して試行錯誤を行う。	

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域産業コース	金型・鋳造プログラム内共通科目 プログラム科目	設計システム特論	各種数値解析手法の導入により、数値解析の基礎を講義する。その過程で数値解析に独特の現象である誤差の集積と計算不安定性について概説し、数値解析の長所・短所について説明する。代表的な数値解析手法として(1)有限差分法、(2)有限体積法、(3)有限要素法などの解析手法を示し、こうした数値解析の応用として市販解析ソフトを用いて実用的な事例の解析を概説する。また、設計面への応用としてC A E (Computer Aided Engineering)、C A D (Computer Aided Design)、などへの応用について概説する。	
		計測・分析技術特論	金型・鋳造材料の材質検査の理論と検査分析結果の解析方法、また検査分析技術を用いた鋳造欠陥の分類と欠陥対処方法について講義する。材料の精密計測については精密測定の基本Ⅰ、Ⅱ、計測管理・校正方式、測定の不確かさ等について講義する。さらに、プラスチック材料特有の特性評価について講義する。 (オムニバス方式/全15回) (4 平塚真人/10回) 金型・鋳造材料の材質検査の理論と検査分析結果の解析方法、また検査分析技術(機械的性質評価試験、組織試験、非破壊検査、電子分光学的試験法、成分分析法、破面検査法、鋳造欠陥検査法)を用いた鋳造欠陥の分類と欠陥対処方法について習得する。 (165 和合 健/5回) 材料の精密計測について、精密測定の基本Ⅰ、Ⅱ、計測管理・校正方式、測定の不確かさ等、プラスチック材料特有の特性評価を習得する。	オムニバス方式
		検査分析実習	検査分析実習として、製品原材料、製品検査及びクレーム処理までを、一連の流れとして実習する。材料の物性を調べる方法として、化学分析技術、機械的性質試験、物理特性試験を実習する。さらに、精密測定に関して、各種装置を用い、精度の考え方を学ぶ。最終的には、製品の不具合やミスを確認、検査する目的で、機器分析装置を用い、精密な分析計測を行い、製品の設計から最終検査までのすべてを実習する。 (オムニバス方式/全15回) (51 晴山 巧/7回) 検査分析の概要について説明を行うとともに、金属組織検査、鋳鉄材料・燃焼法・発光分光分析法、材料試験について各種装置を用いて分析計測を行う。 (4 平塚真人/2回) 材料の物性を調べる方法の一つとして、X線回折、蛍光X線回折等の機器分析装置による化学分析技術を修得する。 (5 廣瀬宏一/4回) 精密測定(精度・画像解析)に関して、機器分析装置を用いて、精密な分析計測の技術を修得する。 (49 内館道正/2回) 精密測定(真円度)に関して、機器分析装置を用いて、精密な分析計測の技術を修得する。	オムニバス方式
M O T 科目	品質工学特論	開発した技術や製品が狙い通りに機能するかどうか評価するためには、開発設計の段階から手を打って行く必要があるが、合理的かつ効率的な評価技術としての品質工学とは何かから講義する。品質工学を理解するためには、実践を通して学ぶことが必須であるとされているので、講義だけでなく実習・演習などに重心を置いて進める。	共同	
	生産計画特論	ものを造る原点である生産活動をいかに工夫するか、管理するか、改善するかという観点から、企業全体の生産活動の中で、工場での具体的な活動内容を中心に解説する。 また、物造りの競争力の確保という観点から「トヨタ生産方式」について解説する。		
	企業戦略論	本授業では、新規ベンチャーを構想し、またそれを実施するために必要な経営戦略について講義する。具体的にはドメイン(事業領域の定義)、事業機会の探索とマーケティング、技術戦略、成長フェーズに応じた経営資源の展開、外部資源の利用、産学連携の活用などについて、企業戦略の基本的事項について、事例を交えて講義する。		

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	M O T 科目	実践品質管理	5 源主義実践手法の習得を目指し、「企業の実践的技術革新を担う分析・評価技術力の養成」、「生産現場をマネジメントする多能で高度な人材の育成」、「企業の生産技術と源流改善プレゼンテーション力の涵養」を目的に、本講義では、企業実践事例研究と自己啓発から分析・評価技術について実践するとともに、現物分析から製品開発までの手順について実践する。
	金 型 ・ 鑄 造 ブ ロ グ ラ ム 科 目	金型・鑄造特別研究	<p>学修してきた知識をベースとしながら、企業における技術課題について、実際に長期間（原則として6ヶ月程度）企業などに滞在し、企業の経営者・技術者と一緒に課題の探求と解決についてとりくみ、その成果を修士論文としてまとめる。</p> <p><1年次> 課題対応力を養成するため、基礎的で広範な知識を学習するため金型や鑄造に関連した既存研究についての調査研究を行う。</p> <p><2年次> 企業における技術課題について、実際に長期間（原則として6ヶ月程度）企業などに滞在し、企業の経営者・技術者とともに課題について取組む。指導教員は適時企業に訪問し、3者で内容や実施方法についてP D C A手法で進める。実施までの流れとして①企業への課題募集、②院生と企業のマッチング、③企業との面談と契約、④企業・院生・大学の打ち合わせ、⑤課題の決定・企業側の指導担当者の決定、⑥覚書の締結などを行う。</p> <p>（3 西村文仁） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、機械工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>（4 平塚貞人） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、金属・資源生産工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>（5 廣瀬宏一） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、機械工学の課題の研究指導を行う。</p> <p>（6 水本将之） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、金属・資源生産工学（鑄造・複合材料）の課題の研究指導を行う。</p> <p>（49 内舘道正） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、機械工学（設計工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>（50 清水友治） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、機械工学（加工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>（51 晴山 巧） 地域創生を念頭においた製造業の問題・課題を取り上げ、金属・資源生産工学（鑄造）の課題の研究指導を行う。</p>

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	地域経済論特論	最初に地域経済をトータルに把握するために、地域経済の範囲と構造、地域経済と地域資源・経済政策・グローバリゼーション・地方自治体との関係を学修する。次に、戦後日本の地域開発政策を概観する中で、地域経済再生のポイントを析出する。そして、各地で行われている地域経済再生の取り組みを取り上げ、その意義と課題を考察する中で、地域経済が抱える問題の解決のための基本的視座を明らかにする。	
	地域農政学特論	最初に経済政策の一環としての農業政策の役割・性格を考察する。そして、国が行う農業政策の概要を把握するとともに、政策遂行における都道府県・市町村行政の位置づけについて学修する。その上で、地方自治体が農協などの地域農業団体の協力も得て独自に行っている地域農政の具体例を取り上げ、その意義と課題について分析を行う。そして、これらを踏まえて、地域農政の今後のあり方を考察する。	
	地域企業経営論特論	講義全体としては、地域企業の位置づけ、課題、方向性を明らかにし、地域企業の課題解決策を提示する。 第1回～第5回までは地域企業の構造、位置づけを講義し、地域企業と地域産業との関係を明確にする。第6回～第10回までは地域企業の強みと弱みを分析し、地域企業が抱えている課題を析出する。第11回～第15回までは盛岡市、八幡平市などの地域企業の事例を取り上げ、実践的な課題を分析し、地域企業の活性化のためには何が必要かを明らかにする。	
	環境経済論特論	環境経済学に関する標準的なテキストを輪読し、環境経済学の基本的な考え方を学ぶ。まず自然環境や環境問題について経済学的観点で捉える。そして、環境に配慮した持続可能な社会経済システムを構築・維持するために有効な経済理論や分析枠組、環境政策における経済的手法について学ぶ。さらに公共事業などで実際に用いられている費用便益分析について取り上げ、環境の価値評価手法の基本的な考え方も学ぶ。	
	政治経済学特論	最初に「資本」という用語の定義を理解する。そしてその具体的な形態を明らかにする。しかるのちに資本主義的生産様式という用語の一般的な定義を考察する。そして、地域経済と資本主義的生産様式との関係を概説的に明らかにし、具体的な諸地域における資本主義的生産様式のあり方を明らかにしつつ、地方自治体が行う経済政策が地域経済に及ぼす効果について分析を行う。そしてこれらを踏まえて、地域の経済政策の今後のあり方を考察する。	
	進化経済学特論	進化経済学の基本的視点である制度進化、基礎概念である制度と行動主体、進化経済モデルの方法、進化経済学の諸対象を順に学修する。同時に、基礎概念の検討では標準的経済学とアダム・スミス、J.M.ケインズ、J.A.シュンペーター、F.A.ハイエク、T.ヴェブレンら進化経済学に知見をもたらした議論との関連を概念的に比較・整理する。その上で、進化経済学の諸対象について経済的要因と非経済的要因をいかにすれば関連づけられるか、理解のポイントを明らかにして社会経済の多面的把握のための視点を獲得する。	
	国際経済論特論	国際経済と国際金融の基礎知識を講義した上で、第二次世界大戦後の世界経済がどのように変化して来たかをIMF・GATT体制の成立から論じ、その後、現代世界経済を特徴づける直接投資と多国籍企業、南北問題、欧州統合を検討し、現代世界が抱える問題点や課題を明らかにする。	
	労働法特論	前半では、労働法（雇用に関する法律全般を含む）と企業法制・企業との関わり、労働法についての基本的な仕組みや、その背景にある考え方を扱う。後半では、国が進める雇用・労働政策のうち特に重要と思われるものを取り上げ、最後に、地域における雇用・労働政策との関わりと、その意義・課題を見ていく。	
	商法特論	基本的に指定したテキストの順に従い講義を行うが、もちろん、半期に全ての分野を取り扱うことは不可能であるため、主に民事法に関する分野について取扱う。初めに、イントロダクションにおいて本講義で学ぶ「法と経済学」とは何か、これを学ぶことの意義について整理を行う。そして、まずは所有権法について講義を行った後、事故法をテーマとして取扱い、最後に契約法の分野について講義を行う予定である。時間的余裕があれば、手続法に関する問題や厚生経済学と道徳についても講義で取り扱うつもりである。	
	地域農政学特別演習	最初に、地域農業振興に地域農政が果たす役割について、地域農政の中の主要な施策に焦点を当て、従来の研究蓄積を基にしてその論点整理を行い、報告・討論する。次に、地域農政が実際に地域農業にどのような影響を与えているかを把握するために地域農業調査を行う。そして、その調査結果をまとめ、報告・討論を行う中で、現段階における地域農政の意義と課題を明らかにする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	地域企業経営論特別演習	演習全体の概要は経営学の理論を踏まえた持続可能な地域企業の存在と役割を検討し、地域企業の方向性を見定めることである。第1回～第5回までは経営学の基本的な理論および実践例を検討する。第6回～第10回までは国家レベルの経済政策、地域の産業構造・就業構造および地域生活について学修する。第11回～第15回までは受講生自らが選択した地域企業の事例研究発表をおこなう。	
	環境経済論特別演習	受講者が環境・エネルギー問題と経済に関係のあるテーマを選定し、論点整理を行い、それを報告する。受講者間でその報告に関する議論を行い、環境に配慮した持続可能な社会経済システムを構築・維持するために有効な経済理論や分析枠組、環境政策における経済的手法について考える。最後に、修士論文の執筆に向けた注意点と効果的なプレゼンテーション技法について学ぶ。	
	政治経済学特別演習	最初の12回の演習において岩手県経済の発展にかんする報告と討論を行う。演習ごとにトピックを決め、報告担当はそのトピックに沿って、研究を行い、演習の場において研究結果を提示する。その研究結果にもとづいて討論を行う。さらに、戦後の岩手県経済の変化をうながしたエネルギー政策の転換の象徴である松尾鉱山の歴史を調査する。そして最後の演習において、現代の岩手県経済の抱える問題について考察し討議を行う。	
	進化経済学特別演習	進化経済学の基本的視点である制度進化への理解を深めるために、T. ヴェブレン、F.A. ハイエク、J.A. シュンペーターの制度進化論から汲み取ることができる知見について検討する。そのうえで、地方都市、水産都市、製鉄業のまち、伝統的漁村コミュニティを抱える都市といった多様な側面をもつ釜石地域を事例としてとりあげ、市場経済と非市場的制度との関連から地域社会の構造とその歴史的進化を考察する。さらに、市場経済のプラットフォーム自体が311震災によって被災するという経験を余儀なくされた釜石再生のための取組を、進化経済学の視点から把握し直し、地域社会の今後の展望と課題について明らかにする。	
	国際経済論特別演習	『現代ヨーロッパ経済』をテキストに報告と討論を行う。第一に、地域経済統合とは何か、それが1990年代以降多くの国で見られることになった背景について報告と討論を行う。その上で、地域経済統合が最も進み、現在ヨーロッパ28か国からなるEU（ヨーロッパ連合）を対象に成立過程および深化と拡大の展開過程を詳細に検討し、統合の課題と問題点を明らかにする。	
	労働法特別演習	労働法に関する基本的な（特に、産業・経済との関連の深い）論点のほか、国レベルでの雇用・労働政策のあり方、地方における雇用・労働政策のあり方や課題について、報告・討論を行う。それによって、雇用・労働をめぐる法や政策の意義・課題を明らかにする。また、可能であれば岩手労働局等へのヒアリング等も行いたい。	
	商法特別演習	Baker & Logue, Insurance Law and Policy, Cases and Materialsを1章から丁寧に精読する。毎回数名程度担当者（参加者が少ない場合はほぼ毎回担当者）を決め、担当者は担当箇所につき要約をしたレジュメを作成し、それをもとに内容について検討する。必要に応じてテキストで参照されているLaw Reviewや裁判例についても読んでから演習に参加してもらうことがある。また、アメリカ法について日本法と比較検討することもあるため、日本法における学説や裁判例の動向についても予め調べておく必要がある。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域 産業 コース	地域経済総合プログラム科目	<p>地域経済総合特別研究</p> <p>本授業は、受講生が、地域経済に対して抱いている問題関心を具体的な論文テーマへと絞り込み、そこで設定した課題を明らかにするための研究手順・分析方法などを身につけ、それに基づいて主体的に研究を進めていく能力を身につけることを目的とする。</p> <p><1年次> (前期) 地域創生との関連を念頭に置いた研究テーマの絞り込みを行うとともに、今後の研究のための準備作業を行う。その結果を最終回にレポートとして発表する。 (後期) 前期のレポート発表を踏まえて研究計画の再検討を行い、それに基づいて指導教員の指導の下に研究を進める。その成果を最終回に「1年次末中間報告」という形で発表する。</p> <p><2年次> (前期) 1年次末の中間報告を踏まえて研究計画の精査を行い、それに基づいて指導教員の指導の下に研究を進める。最終回には修士論文の中間発表を行う。 (後期) 指導教員の指導の下に、修士論文原稿の内容の検討と内容の精緻化に向けた作業を行い、修士論文を完成させる。そして、論文のポイントを押さえたプレゼンテーション用資料作成を行い、それに基づいたプレゼンテーションを行う。</p> <p>(1 笹尾俊明) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、環境経済学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(2 横山英信) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、社会経済農学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(44 河合 豊) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、労働法・社会保障法の課題の研究指導を行う。</p> <p>(45 杭田俊之) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、労働法・社会保障法の課題の研究指導を行う。</p> <p>(46 齊藤彰一) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、政治経済学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(47 深澤泰弘) 地域創生を念頭においた地域経済の問題・課題を取り上げ、商法の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コース 共通 科目 地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	地域・コミュニティデザイン総合演習	<p>地域・コミュニティデザインに関する地域マネジメント分野、防災・まちづくり分野、社会基盤・環境工学分野からなる専門分野の現状と課題について、自らの専門分野を基軸に、他の専門分野との学際的な議論を通して、新たな課題や課題へのアプローチを探る。文献資料の分析やフィールド調査等で得た知見を通して、学生が地域・コミュニティデザインについて主体的に認識し、たえず地域に対する問題意識を持って学ぶ姿勢を培うことを目標とする。</p> <p>最初にオリエンテーションで講義・演習の進め方について説明を受けた後、主として学生の指導教員による指導のもとで、レポート課題を確定する。その際、学部時代の専門分野とは異なる分野について相談教員も確定する。学生は、指導教員、相談教員と主体的にコミュニケーションを取りながらレポート計画書を作成する。つぎに、計画書にしたがって、指導教員や相談教員のもとで、PBL方式による演習として、文献・資料調査、場合によってはフィールド調査等を実施する。最終段階では、演習を通して得られた成果をとりまとめレポートを作成するとともに、成果報告会でプレゼンテーションを実施し、参加教員から指導を受ける。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	地域法政策特論	<p>家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセスにわたる分野から、重要な法律研究あるいは事例研究を選び出し、それを素材にして地域法政策の理解を深める。なお、選び出す素材は、履修者の修士論文テーマとの関連を勘案し、履修者と相談して決める。</p> <p>(オムニバス方式/15回)</p> <p>(17 内田 浩・ 21 宮本ともみ・ 20 松岡勝実・ 69 江原勝行・ 44 河合 壘 /1回) (共同) 本講義の全体計画と達成目標について説明する。</p> <p>(21 宮本ともみ/3回) 地域の課題—政策—法律が有機的に機能するための条件や基本原理を理解するために、法社会的見地から都市部と地方との差異を意識した家族法の基本問題、地域特有の婚姻法問題や親子法問題について学修する。</p> <p>(20 松岡勝実/3回) 地域の課題—政策—法律が有機的に機能するための条件や基本原理を理解するために、高齢者の消費者問題、悪徳商法対策のネットワーク、災害復興過程における生活支援について学修する。</p> <p>(44 河合 壘/3回) 地域の課題—政策—法律が有機的に機能するための条件や基本原理を理解するために、雇用・社会保障として雇用の法政策と地域や社会保証の法政策と地域、ワーク・ライフ・バランスの法政策と地域について学修する。</p> <p>(17 内田 浩/2回) 地域の課題—政策—法律が有機的に機能するための条件や基本原理を理解するために、日本の刑事政策の現状と課題、地域における罪と罰の問題について学修する。</p> <p>(69 江原勝行/3回) 地域の課題—政策—法律が有機的に機能するための条件や基本原理を理解するために、自治体と統治というテーマの下、日本国憲法における地方自治の意義、自治体と国との関係における権限配分、自治体における行政の組織と行政過程について学修する。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)
	環境思想特論	<p>授業の到達目標に応じて、最初に、地球環境問題に臨み共有するに至った問題意識・課題を踏まえ、1970年代以降に欧米で形を整えてきた環境思想(環境倫理学・環境哲学)について、主要な論点及び理論を学修する。次に、神道・仏教を基層にして、狩猟採取・農耕などの生業、また詩歌を始め芸術文化を通じて形成されてきた日本固有の環境思想を学修する。そして、最後に、グローバル化のなかで世界各地において深まりゆく対立と格差を見据え、持続可能な社会を構想するための条件を、とりわけ環境正義の観点から学修する。</p>	
	民事法特論	<p>民法全般(すなわち、総則・物権・債権・親族・相続)にわたる分野のなかから、重要な法律研究あるいは判例研究を選び出し、それを素材にして民法全般の理解を深める。なお、選び出す素材は、履修者の修士論文テーマとの関連を勘案し、履修者と相談して決める。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(20 松岡勝実・ 21 宮本ともみ・ 72 西牧正義 /1回) (共同) 本講義の全体計画と達成目標について説明する。</p> <p>(72 西牧正義/4回) 民法全般(総則・物権・債権・親族・相続)にわたる分野の中から、総則、物件について重要な法律研究あるいは判例研究を選び出し、理解を深める。</p> <p>(20 松岡勝実/5回) 民法全般(総則・物権・債権・親族・相続)にわたる分野の中から、債権総則、債権各論について重要な法律研究あるいは判例研究を選び出し、理解を深める。</p> <p>(21 宮本ともみ/5回) 民法全般(総則・物権・債権・親族・相続)にわたる分野の中から、親族、相続について重要な法律研究あるいは判例研究を選び出し、理解を深める。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	地域環境政策特論	地域を対象とする環境政策（地域環境政策）を含めた環境政策研究の方法論的特長として「学際性」と「総合性」を挙げることができる。本科目では、「学際性」（諸科学・学問分野の「関係性」）をベースとする「学際研究」について理解を深めるため、本科目では、学際性・学際研究に関して、環境法をベースとした紹介を行った後、アレクサンダー・F. レプコ著（2013）『学際研究 プロセスと理論』の輪読を行う。毎回の担当者が該当章の内容について報告した後、本科目参加者がテキストや報告の内容を踏まえ、学際性・学際研究に関する議論を行う。あわせて、報告者・参加者が該当章の内容と自らの研究テーマ・内容を関連づける議論も展開する。		
	刑事法政策特論	現に生じている犯罪事実と、それに対する国家の反作用を適切に評価し、妥当かつ有効な刑事政策上の視座を獲得するためには、刑法・刑法訴訟法、判例・立法動向に関する基礎知識の習得はもちろん、刑事司法に関する歴史的な視点を加味した学習も必要である。本授業では、こうした観点から、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する歴史と現状を概説するとともに、日常生活に身近な犯罪をピックアップし、その立法及び判例の動向、刑法解釈論上及び刑事政策上の意義と課題を概説する。 （オムニバス方式／全15回） （73 藤本幸二・17 内田 浩 /1回）（共同） 本講義の全体計画と達成目標について説明する。 （73 藤本幸二／3回） 刑事司法の歴史と現状を同時に学ぶことにより、犯罪対策（立法・刑事手続上での改正を含む）の妥当性・有効性を適切に評価し、犯罪抑止に対するあるべき政策提言ができる能力を修得させるため、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する歴史を概説する。 （17 内田 浩／11回） 刑事司法の歴史と現状を同時に学ぶことにより、とくに刑事実体法の観点からする犯罪対策の妥当性・有効性を適切に評価し、犯罪抑止に対するあるべき政策提言ができる能力を修得させるため、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する現状と日常生活に身近な犯罪をピックアップし、その立法及び判例の動向、刑法解釈論上及び刑事政策上の意義と課題を概説する。	オムニバス方式・ 共同（一部）	
	地域環境社会学特論	地域レベルの水環境問題、とりわけ河川・河川流域や特定の水場の共同管理体制変容・再生過程と水汚染・環境破壊問題との相互連関を素材に、主に環境社会学の観点から問題生起に関わる社会的構造・背景や問題改善・解決に向けた動向について具体的に検討していくことで、地域環境問題をめぐる環境社会学の専門理論、実証的手法への理解と知見の修得を目指す。なお、授業は授業担当者の研究結果に基づく講義、ならびに近年出版された代表的文献内容の解説と受講生による報告、ディスカッション等の方法で進めていく。		
	公法特論	本講座では、基本的人権の保障、法の支配、権力分立、国民主権といった公権力の制限に関わる基本原則の運用をめぐる諸問題を、欧米における制度上または思想上の解決策を視野に入れながら提示する。その際、自由権や社会権といった従来の人権から環境権のような現代的人権にまで至る人権保障のあり方、あるいは立法・行政・司法の各権力の行使や地方自治の展開といった統治プロセスの現状と課題について、国内的・国際的双方の要因に基づく国家の観念ないし機能の変容との関連において論じることが、主たる構成内容となる。		

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニティ デザイン インコー ス	地域法政策特別演習	<p>授業の各回で設定された、地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）にわたる分野から、履修者が関心ある文献・調査を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。なお、選び出す素材は、履修者の修士論文テーマとの関連を考慮する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(17 内田 浩・ 21 宮本ともみ・ 20 松岡勝実・ 69 江原勝行・ 44 河合 壘/1回) ガイダンスとして、授業全体の計画と進め方、達成目標等について説明する。</p> <p>(21 宮本ともみ/3回) 地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）のうち、家族（法社会学的見地から都市部と地方との差異を意識した家族法の基本問題、地域特有の婚姻法問題、地域特有の親子法問題）について文献・調査を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(20 松岡勝実/3回) 地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）のうち、生活（高齢者の消費者問題、悪質商法対策のネットワーク、災害復興過程における生活支援）について文献・調査を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(44 河合 壘/3回) 地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）のうち、雇用・社会保障（雇用の法政策と地域、社会保障の法政策と地域、ワーク・ライフ・バランスの法政策と地域）について文献・調査を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(17 内田 浩/2回) 地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）のうち、安全（日本の刑事政策の現状と課題、地域における罪と罰の問題）について文献・調査を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(69 江原勝行/3回) 地域法政策に係わる分野（家族、生活、雇用・社会福祉、安全、および自治体の統治プロセス）のうち、自治体と統治（日本国憲法における地方自治の意義、自治体と国との関係における権限配分、自治体における行政の組織と行政過程）に関わる諸問題について履修者が調査・報告・議論を行う。</p>	オムニバス方式・ 共同（一部）
	環境思想特別演習	<p>環境思想の中核である環境哲学・環境倫理学の論点を概括的に理解するとともに、現代環境思想の生成期に、この専門領域での議論の枠組みを定めた論考（ハーディンの「救命艇の倫理」からネスの「ディープ・エコロジー」まで）を考察する。さらに、持続可能な社会の建設に立ちほだかる、グローバリゼーション・気候変動・農業と食料の安全保障という最もホットな問題・課題について特化し分析を行っている論考（シンガーから宇沢弘文の論考まで）を検討する。そして最後に、地域に根ざした人間の生き方・暮らし方から、持続可能な社会のための環境思想を構想する論考（農的生活主義から都市環境倫理学まで）を議論する。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	民事法特別演習	<p>授業の各回で設定された、民法全般（すなわち、総則・物権・債権・親族・相続）にわたる主題について、履修生が関心ある文献を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。なお、選び出す素材は、履修者の修士論文テーマとの関連を考慮する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(20 松岡勝実・ 21 宮本ともみ・ 72 西牧正義/1回) (共同) ガイダンスとして、授業の進め方及び演習としての素材を決める。</p> <p>(72 西牧正義/4回) 民法全般（総則・物権・債権・親族・相続）のうち、総則、物権に関する文献を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(20 松岡勝実/5回) 民法全般（総則・物権・債権・親族・相続）のうち、債権総論、債権各論に関する文献を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p> <p>(21 宮本ともみ/5回) 民法全般（総則・物権・債権・親族・相続）のうち、親族、相続に関する文献を素材として報告を行い、その報告をもとに議論を行う。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)
	地域環境政策特別演習	<p>持続可能性の地域環境政策に関する受講生各人の修士論文の研究内容を深めることで、合格基準を満たす修士論文の質・内容の向上を目指すため、本演習では、受講生が持続可能性の地域環境政策に関する修士論文の研究報告を行い、教員及び他の受講生間で議論・助言を行う。</p>	
	景観植生論特別演習	<p>地域の景観構造や生態系を把握するために必要となる自然環境調査（地形地質・植生・生物相）と地域計画を立案するために必要となる社会環境調査（土地利用・法規制・関連計画）を概説し、具体的な地域においてテーマを設定し、資料の収集・取りまとめ・検討を行う。また、既存の地域計画を収集し、その内容や特性をまとめ、景観構造や生態系に基づく計画であるかを検討する。これらに基づき、新たな視点からの問題提起やプランニングを含めた地域計画案を立案する。</p>	
	刑事法政策特別演習	<p>現に生じている犯罪事象と、それに対する国家の反作用を適切に評価し、妥当かつ有効な刑事政策上の視座を獲得するためには、刑法・刑訴法、判例・立法動向に関する基礎知識の習得はもちろん、刑事司法に関する歴史的な視点を加味した学習も必要である。本演習では、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する歴史と現状及び日常生活に身近な犯罪に関する立法及び判例の動向、刑法解釈論上及び刑事政策上の意義と課題について、文献を指定し、その講読及び討論を行う。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(73 藤本幸二・ 17 内田 浩/1回) (共同) ガイダンスとして、授業全体の計画と進め方、達成目標等について説明する。</p> <p>(73 藤本幸二/3回) 刑事司法の歴史と現状を同時に学ぶことにより、犯罪対策（刑事手続き上の改正を含む）の妥当性・有効性を適切に評価し、犯罪抑止に対するあるべき政策提言ができる能力を修得させるため、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する歴史について文献・資料を指定し、受講生とともにその講読及び討論を行う。</p> <p>(17 内田 浩/11回) 刑事司法の歴史と現状を同時に学ぶことにより、とくに刑事実体法の観点からする犯罪対策の妥当性・有効性を適切に評価し、犯罪抑止に対するあるべき政策提言ができる能力を修得させるため、刑事司法や刑事手続、刑事政策学に関する現状と日常生活に身近な犯罪に関する立法及び判例の動向・刑法解釈論上及び刑事政策上の意義と課題について文献・資料を指定し、受講生とともにその講読及び討論を行う。</p>	オムニバス方式・ 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュ ニティ デザイ ンコー ス	地域環境社会学特別演習	地域環境問題に関する社会学分野からの代表的な研究視座である「生活環境主義」と「コモンズ」論を取り上げ、地域社会レベルの人間社会と自然環境との「共生」に向けた動向と課題について、どのような論理・方法を用い明らかにしようとしているのかを分析・検討していく。授業は、この2つの立場の基本的考え方や研究成果、問題点等に関する要点を数回ずつ講義した上で、それぞれの立場から書かれた専門基本文献（先行研究事例）を取り上げ、文献内容の学生による報告とディスカッションを中心に進めていく形式で行う。	
	公法特別演習	本講座では、基本的人権の保障、法の支配、権力分立、国民権といった公権力の制限に関わる基本原則の運用をめぐる諸問題について、欧米における制度上または思想上の解決策を視野に入れながら調査・報告することを主たる内容とする。その際、自由権や社会権といった従来の人権から環境権のような現代的人権にまで至る人権保障のあり方、あるいは立法・行政・司法の各権力の行使や地方自治の展開といった統治プロセスの現状と課題について、国内的・国際的双方の要因に基づく国家の観念ないし機能の変容との関連において論じることができるか否かが問われる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	地域マネジメント特別研究	<p>受講生が主たる学問分野として選択した法学あるいは環境学の視点から、「地域の安全・安心なくらし」の実現を再検討し、既存の政策・制度の問題点とその解決策を探究しつつ、その成果を修士論文としてまとめる。</p> <p><1年次> (前期) 主として依拠しようとする学問分野の方法論及び研究テーマに関連した先行研究を調査し、今後の研究計画を含むレポートを作成させる。 (後期) 自己の依拠しようとする学問分野を前提とし、それと関連のある隣接分野に関する文献調査を行う。その後、学問分野間の関連性を含め、当該分野の副指導教員を交えて、年度末までにレビューレポートを作成・提出できるようチーム指導を行う。</p> <p><2年次> (前期) 1年次の学習の総括を行ったのち、自己の主たる学問分野により実践的な意味を与えるため、地方公共団体、各種のNPOあるいは裁判所等に出向き、現場の意見を聴取するなどして、事実と規範、現実と理想の乖離の有無やその原因を探究し、その結果を検討・報告させる。 (後期) 以上のすべてを前提に、副指導教員も交え、修士論文の完成を主眼に置いた集中的な研究指導を行う。</p> <p>(17 内田 浩) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、刑法の課題の研究指導を行う。</p> <p>(18 竹原明秀) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、基礎生物学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(19 開 龍美) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、環境学(環境哲学・環境倫理学)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(20 松岡勝実) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、法学(民事法学・消費者法)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(21 宮本ともみ) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、法学(民事法学、家族法)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(69 江原勝行) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、法学(公法学)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(70 塚本善弘) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、社会学(環境社会学)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(71 中島清隆) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、環境政策の課題の研究指導を行う。</p> <p>(73 西牧正義) 地域創生を念頭にいた地域の安全・安心なくらしに関する問題・課題を取り上げ、法学(民事法学)の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・コミュニティデザインコース	防災・まちづくり特論	<p>災害の現象解析と予測の先端的手法（地殻変動，地震動，津波，土砂災害），社会の調査と協働の手法（コミュニティのフィールドワーク，社会調査，ソーシャル・コミュニケーション，住民参加型ワークショップ），地域づくりの調査とデザインの先端的手法（景観，観光，地域のビジョンづくり，実践上の課題）について，東日本大震災からの経験を踏まえ実践事例に基づいて解説し，防災・防災まちづくりに関する具体的な地域課題解決のための実践的手法について講述する。</p> <p>（オムニバス方式／全15回）</p> <p>（ 20 松岡勝実／4回） 防災・まちづくり特論の授業の目的，構成，達成目標等について，説明する。災害現象理解，まちづくり，文化継承等の総合的なアプローチの必要性と，実践的課題解決のための手法の獲得の必要性を述べる。</p> <p>地域づくりの調査とデザインの手法のなかで，特に実践上の課題に着目し，課題発見の方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説するとともに，防災やまちづくりに関する地域課題の解決等への適用性の観点から議論・評価する。</p> <p>（ 25 越谷 信／1回） 災害の現象解析と予測の手法のなかで，地殻変動等の地圏に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 80 山本英和／1回） 災害の現象解析と予測の手法のなかで，特に地震や地下計測に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 77 小笠原敏記／1回） 災害の現象解析と予測の手法のなかで，特に津波や洪水等の水圏に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 29 井良沢道也／1回） 災害の現象解析と予測の手法のなかで，特に土砂災害に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 30 廣田純一／1回） 社会の調査と協働の手法のなかで，特にコミュニティのフィールドワークに関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 23 麦倉 哲／1回） 社会の調査と協働の手法のなかで，特に社会調査に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 95 五味壮平／1回） 社会の調査と協働の手法のなかで，特にソーシャル・コミュニケーションに関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 28 南 正昭／1回） 社会の調査と協働の手法のなかで，特に住民参加型ワークショップに関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 81 三宅 諭／1回） 地域づくりの調査とデザインの手法のなかで，特に景観に関する分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p> <p>（ 82 山本清龍／1回） 地域づくりの調査とデザインの手法のなかで，特に観光分野の東日本大震災から得た知見や先端的な事例について解説する。</p> <p>（ 96 石松弘幸／1回） 地域づくりの調査とデザインの手法のなかで，特に地域のビジョンづくり分野における方法論や実践的，先端的な手法を事例に基づいて解説する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニティ デザイン プログラム 科目	地域計画特論	<p>地方都市と農山漁村地域，ならびに東日本大震災の被災地域における人口減少のメカニズムを詳しく解説し，人口維持のために全国各地で取り組まれている方策を紹介して，受講生とともにその成果と課題を議論する。</p> <p>次に，受講生自身が特定の地域を対象に人口動態を分析し，他地域の事例も踏まえて人口減少対策を立案・発表する。さらに，各自の発表を踏まえて，対象地域および人口減少対策の相互比較をワークショップ形式で行い，その有効性や限界について討議を行う。</p>	
	地域社会特論	<p>防災の社会学理論では，ワイズナーやクワランテリ，社会的脆弱性，リスク概念，レジリエンス概念，公共圏，再帰性，正常化の偏見など，災害者の社会学の理論概念の系譜を学びつつ，現代の地域防災にとって有効な理論的体系化を講じる。</p> <p>防災コミュニティ論では，災害の多様性，災害への事前的対処，被災段階における緊急対応・救急・救命，避難段階における避難対応，応急居住段階における仮設・みなに仮設などの多様な支援対応，復旧・復興段階における多様な復興・復興における格差，復興災害，物質的復興—精神の復興，自主防災計画について学ぶ。</p> <p>また，災害の検証方法について，被災状況調査，避難行動調査，災害時支援協定，自主防災計画策定に関する調査の方法ならびに分析や政策提案方法を学ぶ。</p>	
	防災・復興計画特論	<p>復興計画ならびに防災計画の立案，実施，管理，評価・検証について，東日本大震災やその他の災害における事例を示すとともに，既往の研究事例を用いて解説する。</p> <p>復興計画・防災計画を立案する上で，重要なコンセプトとなるリダンダンシー，レジリエンス，ソーシャルキャピタル，キャパシティビルディング，および住民主体について，事例と研究事例に基づいて説明する。</p>	
	景観まちづくり特論	<p>景観に対する基礎知識として，概念整理および法制度の実態ならびに現在の潮流を整理する。また，まちづくりに関して，1990年代以降の住民参加論から現代におけるまちづくりの取り組みを概観した上で，都市および農村でのまちづくり事例を紹介し，景観の持つ意義と景観が地域のまちづくりの展開で大きな役割を果たすことを講義する。</p> <p>さらに，生活景が提唱されるようになった背景に災害による日常風景の喪失があり，災害復興には物理的空間形成だけでなく，景観創出につながる地域社会すなわちコミュニティの形成が必要であることと，そのための取り組みについて，国内外の事例を元に講義する。</p>	
	ソーシャルデザイン特論	<p>まずはソーシャルデザインの先進事例をなるべく多く知る&分析することから始め，「ソーシャルデザイン」という概念の意味と意義について検討する。</p> <p>次に，ソーシャルデザイン方法論として知られる「デザイン思考法」を構成する各ステップについて個別に紹介していく。より具体的には，観察や調査による気づき，課題や解決法の発見を導く発想法，グループワークとファシリテーション，プロトタイピングと洗練のサイクルなどについて，各種メソッドの実践的課題も織り交ぜつつ詳しく触れる。</p> <p>終盤では，以上で学んだソーシャルデザインの知識・技法を，地域を対象とした具体的な課題発見&課題解決法の模索過程をトータルに体験する中で，身体的に体得してもらう。</p>	
	災害復興論	<p>災害復興学は発展途上の学問領域であり，災害管理マネジメントリサイクル（応急，復旧，復興，減災）においても研究上の蓄積が少ない分野である。本講義は，災害復興の定義に関する議論の展開と関連の基本的概念をフォローしたうえで，現行の災害復興法制と反映している政策について理解を深める。基本的な制度と政策上の視点を習得した後は，災害復興過程にある自治体を訪問し，行政担当者やNPO，住民代表等から聞き取り調査を行う。総合的学習としてプレゼンを行い情報共有し，被災地域の課題を発見し，公共政策上の課題を同定し，政策ないし制度上のあるべき方向性について受講生は独自の見解を示し議論を深める。発展的学習では持続可能な災害復興のためのまちづくりについて方向性を見出すようにする。</p>	
	公共政策特論	<p>まず実際の社会問題及び公共政策と社会的正義の関係を議論し，話の見取り図を与えた上で，これまでに行われてきた議論の意義や問題点を参加者と共に考えていく。前半では主に古代から近代への社会的正義に関する議論をとりあげ，今日の公共政策においても有力な考え方である功利主義について認識を深める。後半では米国の政治哲学者ジョン・ロールズの社会的正義論とこれをめぐる一連の論争を概観し，近年の社会的正義論の方向性を理解する。また，今日とりわけ重要性が増している文化の多元性や性差に関する議論も紹介し，私たちの住む社会における公共政策のあり方を検討するための視点を養うことを目指す。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニティ デザイン コース	防災・まちづくりプログラム科目	災害教育文化特論	岩手県三陸沿岸の学校教育を中心とする。東日本大震災の衝撃とそれに対する対応の具体的な事例のいくつかは、ゲスト・スピーカーを招いて具体的に理解できるようにする。三陸沿岸という津波災害常襲地域を対象とすることにより、災害と地域づくりの関係、地域づくりと教育の関係から、災害文化をレジリエンス（可塑性）の観点から考察し、具体的な教育プログラムの作成を課す。
	砂防学特論	わが国は、集中豪雨や台風、火山噴火、地震などによって土砂災害が毎年のように発生している。一方、土砂災害防止法の制定や減災に向けたコミュニティの構築など、近年の取り組みはめざましいものがあるが、課題も山積している。地震、豪雨、火山噴火等に伴い発生する土石流、地すべり、がけ崩れ等による土砂災害から人命や財産を守り、「安全・安心な国土の基盤を構築する」ための知識を体得するとともに、具体的な課題の発見と解決に応用できる能力と態度を養うことを目的としている。本授業では、こうした土砂災害から人命や財産を守り、安全・安心な国土の基盤を構築するための最新の知識や手法を一緒に学ぶ。さらに土砂災害に強い安全で安心できる地域づくりに貢献できるように、フィールド実習も行い、これらの取り組みを「災害に強い地域づくり」という括りで取り上げ、地域活性化、地域との連携等の観点からも学ぶ。	
	地圏防災特論	はじめに我が国における地域防災計画の概要を説明し、防災アセスメントの位置づけを行う。次いで、地形判読の基礎を空中写真、地形図、アナグリフ画像を用いて学習し、地形分類図の作成を行う。山地における地すべり地形や低地における氾濫原の微地形の区分を、事例を使って学習する。火山災害の特徴を説明し、様々な調査成果が防災に役立った事例を紹介する。活断層の特徴と調査方法を説明する。最後に、学生自ら、実際の災害事例を選び、自然災害要因調査や解析の観点から災害軽減の方策を発表する。	
	水域防災特論	津波や台風、洪水などの水災害について、それぞれの発生メカニズムや特徴など、過去の被災事例を踏まえて解説し、どの災害にも共通する普遍的な側面および各災害で異なる側面を理解する。そして、各災害の規模に応じた防災施設を主としたハード対策および避難を主としたソフト対策について、その現状と課題を理解する。さらに、身近な被災事例の情報探索を基に、地域の防災力を高めるためには、どのような人材および活動が必要になるのかを考える。	
	地震・火山防災特論	前半は「地震防災」に関する講義である。世界や日本周辺での地震の発生の仕方、既往の地震災害について講義する。次に、緊急地震速報、津波警報などの地震に関する情報について講義する。情報を発信するために必要不可欠な現在の地震津波の観測システムについても述べる。後半で「火山防災」に関する講義である。火山災害の事例、噴火警報、噴火警戒レベル、噴火の火山の監視・観測体制について講義する。最後に、世界、日本、東北の火山および火山防災体制について講義する。本講義は教科書に載っている基礎的な内容ではなく、現時点で実際に日本国で行われている地震情報、火山情報について理解し習得する。	
	観光まちづくり特論	本来、まちづくりは地域の問題であり、合意形成や協働を通して地域が向かうべき方向性を定めることができる。しかし、地方の人口の流出と減少、少子高齢化、地域社会の停滞という課題が近年顕著になりつつあり、それら課題の解決の手段として、交流人口の拡大や観光振興など地域外と新しい関係性を構築しようとする取り組みが見られるようになった。授業では、これらの取り組みを「観光まちづくり」という括りで取り上げ、環境保全、地域産業等の観点から学ぶ。	
	災害危機管理特論	前半は一般的な「危機管理」に関する講義である。「危機とは何か」「なぜ危機対応はうまくいかないのか」「危機管理とは何か」について講義する。次に、「実践的な災害危機管理」の手法について東日本大震災等での経験や教訓から得た知見に基づいて講義する。最終回では、災害危機管理に関するケーススタディを行い、受講生自らが危機に遭遇した場合のリーダーとしての状況判断・行動について発表し、議論を行う。	
	地域経済論特論	最初に地域経済をトータルに把握するために、地域経済の範囲と構造、地域経済と地域資源・経済政策・グローバリゼーション・地方自治体との関係を学修する。次に、戦後日本の地域開発政策を概観する中で、地域経済再生のポイントを析出する。そして、各地で行われている地域経済再生の取り組みを取り上げ、その意義と課題を考察する中で、地域経済が抱える問題の解決のための基本的視座を明らかにする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニティ デザイン インコー ス	防災・まちづくり特別研究	<p>防災・まちづくりに関連して設定した修士論文の研究テーマについて、その背景の理解、研究の必要性の理解、調査手法、ワークショップ技法、プランニング・マネジメント手法等の修得、ならびにそれらの分析解析・評価方法の修得などを通じて研究遂行能力と実践的課題解決能力を身につけ、修士論文研究を完成完遂させることを到達目標とする。</p> <p>防災・まちづくりプログラムを専攻する学生の研究テーマは、文理融合の広範囲に渡る。修士論文の作成においては、研究目的の設定、研究方法の選定、研究フィールドの設定を行い、上記の到達目標に向けて研究の進行状況に応じて指導教員の指導のもとに実施する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員らに報告する。また、2年次前期終了時には、プログラム担当教員の参加のもと、修士論文研究の達成状況の報告を行う。</p> <p>(20 松岡勝実) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、法学・政治学（民事法学、震災問題と社会科学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(23 麥倉 哲) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、社会学（地域社会論）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(25 越谷 信) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、社会・安全システム科学（自然災害科学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(28 南 正昭) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、土木工学（土木計画学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(29 井良沢道也) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、森林科学（砂防）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(30 廣田純一) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、地域計画（地域づくり・コミュニティ形成）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(77 小笠原敏記) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、土木工学（沿岸防災工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(80 山本英和) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、社会・安全システム工学（自然災害科学・防災学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(81 三宅 諭) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、都市計画・地域計画の課題の研究指導を行う。</p> <p>(82 山本清龍) 地域創生を念頭においた地域の安全・安心なまちづくりや地域コミュニティに関する問題・課題を取り上げ、造園学・観光学（自然保護・公園計画）の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ 社会 基盤 ・ 環境 工学 プロ グ ラ ム 科 目	社会基盤・環境工学特論	<p>本講義では、河川、海、湖沼、大気、地盤、岩盤等の自然環境、自然現象としての地震や津波、種々の構造物、都市等の人間活動の場、その建設のための材料を対象として、地域の社会基盤の計画・構築・整備・維持管理や環境問題に取り組む最先端の手法を学び、討論によって、それらの手法を複合的に組み合わせることにより、地域の諸問題に対応する方策を検討する。</p> <p>到達目標は、安全・安心な社会及び社会基盤を構築し、人と環境に優しく持続的発展が可能な社会を造るための社会基盤・環境工学の考え方や手法を習得することと、それらの手法を地域の諸問題に適応させる意義を理解する。</p> <p>学部で学んだ建設、防災および環境に関連する知識を基礎として、各分野の研究内容の最新の研究内容と今後の展開について、実例を用いて講義を行う。第14回以降にはそれまでに学んだ研究の現状や課題を踏まえて、地域の諸問題について、討議を通して課題の探求能力を深め、課題解決手法を学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(25 越谷 信／4回)</p> <p>本講義の概要を説明する。河川、海、湖沼、地盤、岩盤等の自然環境、自然現象としての地震や津波、種々の構造物、住居、都市等の人間活動に伴うもの、その建設のための材料を対象として、それらと関連する社会基盤・環境工学の範囲と各分野を紹介する。また、地質工学分野に関する研究について学習するとともに、自然現象や自然環境に関する種々の問題や構造物や都市に関する種々の問題に関するディスカッションを行う。</p> <p>(75 大河原正文／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では地盤工学分野の研究について学習する。</p> <p>(80 山本英和／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では地震工学分野の研究について学習する。</p> <p>(27 羽原俊祐／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では建設材料工学分野の研究について学習する。</p> <p>(78 小山田哲也／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では維持管理工学分野の研究について学習する。</p> <p>(76 大西弘志／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では構造工学分野の研究について学習する。</p> <p>(77 小笠原敏記／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では水工学分野の研究について学習する。</p> <p>(28 南 正昭／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では都市計画学分野の研究について学習する。</p> <p>(24 海田輝之／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では水環境工学分野の研究について学習する。</p> <p>(79 齊藤 貢／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では大気環境工学分野の研究について学習する。</p> <p>(74 伊藤 歩／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では環境浄化工学分野の研究について学習する。</p> <p>(26 中澤 廣／1回)</p> <p>自然環境・現象と構造物等の社会基盤・環境工学との関わりを理解するため、本授業では廃棄物工学分野の研究について学習する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュニ ティ デザ イン コー ス	社会基盤・環境工学プログラム科目 構造力学特論	本授業では到達目標を達成するために、まずたわみ角法について解説し、次いで座屈問題について基本のオイラー座屈から解説を加える。これらの次に構造解析の中でも重要な部分である弾性論に関する解説を行い、理論的な基礎についての理解を深めさせる。そののちに薄肉理論の基本となる平板理論について解説し、最後に薄肉構造解析の考え方について説明することにより、たわみ角法によるラーメン構造の解析、構造物の座屈問題、弾性論に基づいた薄肉構造解析の基礎について理解する。	
	構造解析特論	この授業では到達目標を達成するために振動問題の基礎である1自由度系の振動について基本的な解説を行った後、その応用にあたる多自由度系の振動問題や梁の振動について解説を行う。次に衝撃問題の基礎について解説し、時刻歴応答解析の基本についての解説と続けることにより一連の流れを理解できるようにする。また、有限要素法に関しても、その基本であるマトリックス構造解析の解説を行った後に非線形問題の取り扱いに必要な各事項について解説を行うことにより、衝撃・振動問題の時刻歴応答解析や有限要素解析における非線形問題の取り扱いの基礎について理解する。	
	メンテナンス特論	本授業では鋼構造・複合構造（ハイブリッド構造）を維持管理する上で必要な知識である腐食・防食問題や疲労問題に関する解説を行い、これらの基本事項についての理解を深めさせることを考えている。特に、建設専攻では軽視されがちな腐食・防食に関する基礎知識に関しても一定の重点を置いて解説を加えることにより、実地において有効な手段を運用できるようになることを目指した授業を展開する。	
	コンクリート工学特論	土木構造物は、優れた建設材料と設計（構造）により、目的の性能を発揮する。ここでは、建設材料として、セメント・コンクリートを対象とする。建設材料は、将来の耐久性を考慮して、地産地消が原則である。岩手・東北における骨材事情、環境、耐久性を考慮した材料・配合設計について学ぶ。 学部で履修した内容をさらに進化し、コンクリートの材料としての特徴、コンクリートに使用する場合の要件、コンクリートの性能発現とその組織構造との関係、コンクリートの耐久性と劣化のメカニズムなどについて知識を深め、コンクリートの実務的な知識・技術の集積を図る。また、最新のコンクリート技術に関する実務的な技術についても理解する。	
	社会基盤保全特論	社会基盤の保全がこれからの課題となっている。本講義では、社会基盤において最も使用されているコンクリートを代表例として、計画、設計、施工、維持管理の重要性および現状の技術水準を理解する。より良いものを作るために今後どうすれば良いかをそれぞれが検討して発表し、議論する。	
	地盤工学特論	土質力学で学んだ基礎を構造物や基礎の設計、施工等に応用し、さらに防災、環境保全などに関わる地盤技術を扱う地盤工学において、重要な位置をしめる地盤の破壊と構成式、地盤安定問題、地盤環境問題について事例を交えて教授する。とくに斜面安定問題では、実際の映像教材を使用し、現象の理解を深めるとともに、事前配布された英文資料を和訳する。地盤環境問題では、建設発生土のみならず産業副産物さらには災害廃棄物を対象に、その特徴や有効利用について学習する。	
	水工学特論	まず、流体力学がどのようなところで利用されているのか、理想流体における連続体としての流体のとらえ方を理解する。次に、静止した流体中における圧力の性質、流れの表現方法や流れを記述する方程式などの基本事項を理解する。そして、流体におけるエネルギー保存則であるベルヌーイの定理および運動方程式を表すオイラーの式との関係および運動量理論を理解する。さらに、粘性の流れにおける管路内の流速分布および摩擦によるエネルギー損失を理解する。最後に、物体まわりの流れにおける抗力や揚力などの力の求め方を理解する。	
	廃棄物処理工学特論	本授業では、廃棄物の処理とリサイクルの現状を紹介し、廃棄物のリサイクルに関する法律について説明する。廃棄物から循環資源の分離回収プロセス（粉碎・篩分・分離）を説明し、それぞれの単位操作技術について講義する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ 社会 基盤 ・ 環境 工学 学 プロ グ ラ ム 科 目	水環境工学特論	環境白書等からわが国での水環境に係る種々の問題を示し、学生は問題を1つ選定し、調べてプレゼンとディスカッションを行う。次に、リスクの考え方を概説し、水環境での環境基準値の決められ方や水環境の管理について講義する。また、拡散・移流分散と生物反応に関する数式を基礎から導出し、水域での水質予測モデルを示す。さらに、閉鎖性水域の特徴や現在世界的に問題となっている富栄養化について、その要因と対策、河川環境の成り立ちと汚濁対策や多自然工法について講義する。	
	環境浄化工学特論	人為的な環境の汚染は、水、空気、土壌など、広範囲にわたる。本講義では環境汚染の対象として水質汚濁、土壌・地下水汚染及び排ガス・臭気をとりあげる。 講義の内容としては、まず、環境基準と環境汚染の現状について述べ、環境浄化技術を理解するうえで必要な基礎科学を説明する。 次に、水や廃水に含まれる汚濁物質の処理として、沈降分離や濾過などの物理的手法、凝集剤や触媒を用いた化学的手法、並びに、微生物を用いた生物学的的手法などについて講義する。さらに、土壌・地下水汚染の浄化技術と排ガス・臭気処理について概説する。 また、学生自身の関心のある環境問題とその対策技術について調べて発表する。	
	大気環境工学特論	過去の大気汚染問題や現在の地球規模での環境問題について解説し、一般的な大気環境調査法およびモニタリング法、データ解析法、GISによる情報構築・伝達化方法、さらには環境リスク評価法について解説する。	
	都市計画学特論	前半は、都市計画学の対象領域における昨今のテーマについて、事例を用いて説明するとともに、地域課題へのアプローチのための技術・手法について解説する。 後半は、学生はグループもしくは個人ごとに設定したテーマについて、主として文献調査に基づき、問題の明確化、データの収集・分析、結果の整理、改善策の提案を実施し、レポートにまとめるとともに授業内で発表する。	
	交通計画学特論	前半は、交通計画学の対象領域における昨今のテーマについて、事例や研究事例を用いて説明するとともに、交通計画上の課題へのアプローチのための技術・手法について解説する。 後半は、学生がグループもしくは個人ごとに設定したテーマについて、既往研究に基づき、問題の明確化、データの収集・分析、結果の整理、改善策の提案を実施し、レポートにまとめるとともに授業内で発表する。	
	地震工学特論	本講義では、最初に、弾性体力学に基づく地震波の波動としての取り扱いの理論、地盤の地震波動増幅の理論など地震学および地震工学の基礎を習得する。次に、地震動という不規則現象データを取り扱うデジタル記録の解析の基礎、スペクトル解析などの信号処理技術の基礎を習得する。最後に、現在WEBで公開されている強震動記録、地盤構造プロファイルなどの利用の方法および実際にデータ解析することにより、強震動の特徴やサイトの地震応答特徴などを把握する技術を習得することを目標とする。	
	応用地質学特論	はじめに地質学的現象と社会との関わりについて、最新の事例を紹介する。岩盤や地層中には構造運動の結果、断層、節理などの様々な断層が発達し、強度や透水性に大きな変化を生じる。これらの断層の成因を学習し、その方向性の解析法としてのステレオ投影法を学び、土木構造物の安定性について適用性について演習を行う。地盤や岩盤を構成する物質である鉱物や岩石は、その形成後にさまざまな風化作用、変質作用や構造運動をうけ、形成初期とは異なる性質を示すことになる。この変化の過程を学んだ後、実際にさまざまな試料を顕微鏡で観察し、微視的な観点からこの過程の理解を深める。	
	応用地球化学特論	最初に全岩化学分析のための岩石試料の前処理法や代表的な機器分析法について学ぶ。その後、火成岩類の組成の多様性やその変化を解析する手法について学び、パーソナルコンピューターを用いた実習を行う。実習で使用するのは、フリーソフトである統計解析言語RおよびR上のアプリケーションであるGCDkitである。実習内容は、主成分分析を用いたマスバランス計算、微量元素を用いた分別結晶作用および部分溶融作用の検討、Sr-Nd同位体を用いた起源物質の推定や同化分別結晶作用などである。それらの応用例として島弧マグマの特徴と珪長質マグマ成因論を解説した上で、建設工事における岩盤理解の重要性について学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
地域・ コミュ ニティ デザイ ンコー ス	社会基盤・環境工学特別研 修	自分の研究テーマに関連する国内外の文献を調査し、その中から研究遂行に必要な参考文献となるものを選択し、要約して発表することなどにより、研究調査能力、理解力、プレゼンテーション力を修得することを到達目標とする。また、学会講演や特別講演などに参加し、他人のプレゼンテーションを聴講し、質疑応答をすることにより課題発見、提案能力を涵養するため、個別指導形式により文献を調査・探索・選択・熟読し、また、可能な限り多くの学会講演や特別講演などに参加し、各自の研究テーマと関連付けて、課題、成果、現状、展望等を整理し、これらをまとめて、所属する研究室において発表する。この際、発表要旨やプレゼンテーション用の資料を作成する。	
	社会基盤・環境工学特別研 究	<p>社会基盤・環境工学に関連して設定した修士論文の研究テーマについて、その背景の理解、研究の必要性の理解、調査・計測・実験手法の修得、調査・計測・実験結果の解析方法の修得などを通じて研究遂行能力を身につけ、修士論文研究を完遂することを到達目標とする。社会基盤・環境工学プログラム「特別研究」は、修士論文研究の遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。社会基盤・環境工学プログラムを専攻する学生の研究テーマは、建設工学分野、都市計画分野および環境工学分野と広範囲に渡るため、授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。修士論文の作成にあたっては、まず研究テーマを決め、研究内容を十分に把握した上で、上記の到達目標に向けた種々の内容を、研究の進行状況に応じて指導教員の適切な指導のもとに実施する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。また、2年次前期終了時には、プログラム担当教員の参加のもと、修士論文研究中間発表を行う。</p> <p>(22 土谷信高) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、地質学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(25 越谷 信) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（地盤工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(27 羽原俊祐) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、建設材料学（コンクリート工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(28 南 正昭) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（土木計画学・交通工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(74 伊藤 歩) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木環境システムの課題の研究指導を行う。</p> <p>(75 大河原正文) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（地盤工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(76 大西弘志) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（構造工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(77 小笠原敏記) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（水工学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(78 小山田哲也) 地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学（建設材料）の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(79 齊藤 貢)</p> <p>地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、環境解析学(環境影響評価)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(80 山本英和)</p> <p>地域創生を念頭においた持続的発展可能で安全・安心な地域社会の構築に関する問題・課題を取り上げ、土木工学(地震工学)の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コース	人間健康科学総合演習Ⅰ	<p>人間健康科学コースを構成する行動科学、臨床心理学、スポーツ健康科学の各領域における重要研究テーマや課題についての報告と討論を通して、人間健康科学に関わる諸問題を多角的・全体関連的に理解し、個別研究テーマの学際的に把握する感性と能力を磨き、コミュニケーションとプレゼンテーションの技能を修得する。</p> <p>到達目標は以下の3点である。①自身の専門分野の重要研究の知見と研究史上の意義を深く理解する。②他分野の参加者に自分の専門分野の研究をわかりやすく説明する技能を養う。③他研究分野の知見を理解するとともに、異分野連携に資するコミュニケーション技能を向上させる。</p> <p>毎回2人の院生が、自分の専攻する研究分野の知見について発表・報告する。1人あたり発表は20分、討議は25分という構成である。各研究領域の研究報告に対して、履修生、担当教員が討議に参加して、人間健康科学に関わる具体的な研究課題について、検討・理解を深める。なおコース教員は3プログラムから持ち回りで毎回スーパーバイザーとして参加し、領域横断的な視点から助言、指導を与える。</p>	共同
	人間健康科学総合演習Ⅱ	<p>人間健康科学総合演習Ⅰにおける討議を踏まえ、履修生各自の修士論文研究テーマについて研究計画と進捗に関する発表を行う。履修生同士の討議をもとに、他領域の知見・視点を参照しつつ、多面的な要因連関の中で自らの研究テーマを理解し、その学際性と社会的意義を再認識する。さらに、相互理解深化に資するコミュニケーション技能を修得する。</p> <p>到達目標は以下の3点である。①自分の修士論文研究を着実に進展させること。②他分野の参加者からの意見を加味して、自分の研究の学術的・社会的意義を明確に説明できる能力を養うこと。③討議への積極的な参加により、履修生相互の学術的な気づきを促進させること。</p> <p>毎回2人の院生が、自分の修士論文研究の計画及び現状の進捗について報告を行う。1人あたり発表は20分、討議は25分の構成とする。各研究領域の研究報告に対して、履修生、担当教員が討議に参加して、人間健康科学に関わる具体的な研究課題について、検討・理解を深める。なおコース教員は3プログラムから持ち回りで毎回スーパーバイザーとして参加し、領域横断的な視点から助言、指導を与える。</p>	共同

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
行動科学プログラム科目	生物心理学特論	行動の生理的基礎、生物的基礎、行動遺伝学の基礎を学んだうえで多様な観点から生物心理学の課題を知る。総合的にヒトの行動の生物学的事実を知識として習得し、生物心理学的観点から自ら考える力を身につけるため、ヒトの行動と心的機能の生理的・生物的基礎、行動遺伝学の基礎的を学ぶ。講義を中心とするが、課題解決型(PBL)の方式も取り入れて、学生の能動的参加を促進する。	
	認知心理学特論	認知心理学は人間の認識機能すなわち心の知的な側面を日常生活や実験室の中での組織的な観察に基づいて研究する領域である。研究対象には、知覚、記憶、意識、学習、言語、思考などが含まれる。またこの領域は人工知能研究や神経科学などとも関連する学際的特徴をもつ。講義では、まず認知心理学の方法論的特徴を確認したうえで、最近の認知心理学分野の研究成果について検討する。また近年の意識研究の成果などについても紹介する。	
	社会心理学特論	社会心理学における諸研究領域を代表的する研究を取り上げ、概要を理解し検討を加えることを通じて、諸研究の意義・目的・方法・知見の連関を理解するため、毎回研究例を取り上げ、他の研究にはない顕著な点について議論を通じて理解を深める。そのため授業形式は講義を最小限とし、議論を中心とする。履修生は、積極的に議論に参加できるように十分な予習をするとともに、内容を深く理解するために復習し、社会心理学を修得する。	
	犯罪心理学特論	海外で発展した犯罪研究が、日本の犯罪現象の理解にどのように適用可能か、そして国内の犯罪研究が持つ意義とはどのようなものであるのか、犯罪者・被害者・犯罪場面・社会状況から考察を加えていく。形式は講義を基盤としつつも、輪読と討議を組み合わせる実施する。	
	心理学研究法特論	心理学の研究法について、法則定立的な立場からする実験心理学的方法と個性記述的立場からする臨床的方法を対比させつつ、実験科学の知と臨床の知を考える。具体的には、質的調査、量的調査、実験法、単一事例研究、臨床的実践における研究法などの方法論的な特徴について検討する。	
	心理統計法特論	心理学では、探索的もしくは仮説検証的な研究デザインを中心に、統計的手法を用いた推定・検定や回帰分析、因子分析等の多変量解析を用いる機会が多い。本講義では、卒論等で培った知識・技能を生かしつつ、心理学研究等で用いられる統計的検定や解析手法についてアドバンスな学習を行い、関連領域の論文を的確に読みこなす力を修得する。	
	言語学特論	音声言語としての「言語」を調音および知覚の両面から音声学や音響学を基に考察することから始め、諸言語の文法の諸相を広く考察し、言語分析の基礎を学んだ上で、言語行動における感情や思考を音響分析や語用論を基に考察する。さらに、地域差、階級差、性別などの社会における言語の諸相を考察する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間健康科学 コース	家族社会学特論	家族社会学における基本的な概念やものの見方・考え方を習得するとともに、第二次世界大戦直後から今日まで、日本における家族の変化が、社会変動とどう関わってきたかを知ることがを目的とし、社会変動と家族の関係を説明した家族理論を手がかりに家族のどのような変容が問題視されたのかを明らかにする。	
	地域社会学（農村系）特論	地域社会学、農村社会学の基本的な枠組みを確認した上で、テキストに沿いながら、現在の日本における農山漁村地域（特に東北地方）の課題、中山間地域の問題等について、理解を深める。その後いくつかのテーマを設定し、各テーマの終わりには、履修者との意見交換を行い、各自の考察を深め、地域社会を素材に社会学的知見を修得する。	
	地域社会学（都市系）特論	地域社会学、都市社会学の基本的な枠組みを確認した上で、テキストに沿いながら、都市化する現代日本の地域社会の課題、都市生活の問題等について理解を深める。その後いくつかのテーマを設定し、各テーマの終わりには、履修者との意見交換を行い、各自の考察を深め、深め、地域社会を素材に社会学的知見を修得する。	
	情報システム論特論	学部の授業で習得した情報システム（当教員担当の情報ネットワーク論または社会情報システム論）、地理情報システム（当教員担当の地理情報システム論）に関する基礎的な知識をもとに、より高度な内容、および大学院の研究に直結した内容を学ぶ。 情報システムの範疇ではPC、情報システム、インターネット、デジタル・アーカイブなど、地理情報システムの範疇ではテレマティクス、震災情報などを授業内容とする。	
	人間情報処理論特論	より人間や生物の情報処理に近い情報処理システムを目指し、それに関連するトピックをいくつか学ぶ。前半は、ニューラルネットワークの代表的ないくつかのモデルを講義で説明し、後半はより発展的なトピックについて適当な教科書や論文を選び、それを受講者が持ち回りで紹介する形で学習する。	
	人文地理学特論	「格差社会」について、出生、結婚、健康、福祉などの社会的側面の格差に焦点を当て、それらが空間的にはどのような地域格差をうみだしているのか、またその要因は何かを考え、格差を示す事象の分布図をもとに分布パターンを読み取り、そのような地域的差を生み出した要因について考察する。地理学だけでなく、社会学、医学、教育学などの成果も取り入れながら、出生、結婚、教育、健康、福祉、社会生活などにみられる国内の社会的な地域格差について講義する。	
	生物心理学特別演習	近年の生物心理学の課題を取り上げて、授業参加者と教員で適切な文献を選択・講読し、ヒトの行動の生物学的事実を知識として習得するとともに、生物心理学的観点から人の行動と思考・感情を考察する。ヒトの行動と情動と認知の側面に限定して、近年のトピックを参加者全員で討議・検討し、思考能力と発表能力を修得する。	
	認知心理学特別演習	最新の英語論文をテキストに、心的イメージの認知心理学に関する最新研究について学ぶ。 イメージ想起能力の個体差とイメージと知覚の共通性に関する問題の最新研究論文の購読を通して、特に実験心理学及び脳科学の研究成果とその臨床心理学的応用について検討する。	
	社会心理学特別演習	社会心理学の研究・概念の汎用性を検討する事をテーマとし、日常生活上の社会的行為または自らの修士論文課題に関連する、社会心理学的研究・概念を取り上げ、現象の理解を深める。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間健康科学 プログラム 科目	言語学特別演習	「言語」は、かつてはコミュニケーションの道具として考えられてきたが、言語の諸相を深く考察するとコミュニケーションの道具としてだけでは理解できない側面がある。それらの非コミュニケーションとして機能する「言語」の資料を広く収集し、分析する。 また、言語は、かつて「口頭の行動の総体」と定義されたこともあるように音声言語のみを対象としてきたが、手話言語という「言語」を考察するとともに、「言語」の原初形態とも考えられるクレオール語をも考察し、「言語」の定義を試みる。	
	家族社会学特別演習	読みすすめる文献は、『家族社会学的研究』『家族研究年報』『社会学評論』等に掲載されている論文から選ぶ予定であり、第1回目の授業のときに選択した論文の報告者、討論者、司会者を決めて、各回、報告者の報告、討論者のコメント、教員からの解説、全員での討論という形で進行する。	
	地域社会学特別演習	参加者によるテキストの要約、課題の抽出、分析結果・考察の報告に基づいて進める。テキストは日本の農山漁村地域、都市地域に関する文献（日本語）から、参加者の関心の高いものを協議のうえ選定する。発表は分担して行い、演習の進行（進行、討議等）も参加者自身が行う。各テーマの理解を深め、他の履修者との意見交換を踏まえて各自の考察を深め、学期末にはそれらについてのレポートを作成する。	
	情報システム論特別演習	学部の授業で習得した情報システム（当教員担当の情報ネットワーク論または社会情報システム論）、地理情報システム（当教員担当の地理情報システム論）に関する基礎的な知識をもとに、より高度な内容、および大学院の研究に直結した内容を学ぶ。 情報システムの範疇ではPC、情報システム、インターネット、デジタル・アーカイブなど、地理情報システムの範疇ではテレマティクス、震災情報などについて演習を行う。	
	人間情報処理論特別演習	人間情報処理論特論で学んだモデルを計算機上で実現し、シミュレーションを行うことにより、より確かな理解とその発展を目指す。そのために、前半ではC#（または、C言語）を学び、後半に人間情報処理論特論で学んだいくつかのモデルのプログラムを作成する。	
	人文地理学特別演習	2011. 3. 11の東日本大震災は、日本における見ず知らずの人への信頼、お互い様という互酬性の規範、人々の中の絆という社会関係資本の厚さを世界に示した。社会関係資本は、①企業を中心とした経済活動、②地域社会の安定、③国民の福祉・健康、④教育、⑤政府の効率など、我々の日常生活のあらゆる面に影響を及ぼしているが、社会関係資本の集積には様々な地域スケールにおいて、地域格差が存在する。社会関係資本についての理解を深め、様々な地域の状況においてそれを高めるためにはどうすればよいか、考えられるようになることを目標とする。 社会関係資本の概念のあいまいさをめぐる議論や社会関係資本の測定方法、さらには諸学問分野毎の適用事例と研究課題をまとめた本（『ソーシャル・キャピタル「きずな」の科学とは何か』稲葉陽二他2014）を講読する。その上で、地理学分野を中心として、様々なスケールでみられる社会関係資本の地域的な格差に関わる論文を講読し、地理学的視点から地域格差を生み出す要因とその解決方法について考察し、理解を深める。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コース	行動科学特別研究	<p>修士論文研究を完成させるための演習授業であり、自分の研究計画の学問的位置づけと意義の確認、関連研究の文献収集及び整理、調査や実験等によるデータ収集及び分析（質的方法も含む）を行い、多角的な視点を持って論文を執筆する能力と、研究を分かりやすく伝達する高度なプレゼンテーションスキルを身に付ける。なお質的・量的データに基づかない文献研究についても、過去の研究に立脚しつつ、緻密で独自性の高い論証による研究を進め、上記目標を達成する。</p> <p>1年前期：自分の研究計画の学問的位置づけと意義の確認、関連研究の文献収集。主査・副査の指導の教員と討議することにより、研究計画を洗練させていく。</p> <p>1年後期：関連研究の文献収集をさらに蓄積するとともに、レビューレポートを作成する。また、研究の進捗状況を踏まえて指導教員の前と討議し、多角的視点を取り入れ、研究に厚みを持たせるとともに、プレゼンテーションスキルを高める。</p> <p>2年前期：指導教員の指導の下、研究を準備・実施する。得られたデータの分析（文献研究については資料を基にした論証）を進め、その成果を指導教員に対して報告し、学術的な討論をする力を養う。</p> <p>2年後期：修士論文の執筆とともに、研究成果を指導教員に対して報告することにより、異分野の院生・教員からの質問に対しても討論できる能力を養う。</p> <p>(36 遠藤教昭) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として社会情報システム学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(37 竹村祥子) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として家族社会学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(39 北村一親) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として言語学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(40 白倉孝行) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として統計力学・情報科学・認知科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(41 高橋宏一) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として地理学（人文地理学）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(42 松岡和生) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として認知心理学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(84 小野澤章子) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として社会学（地域社会・村落・都市）の課題の研究指導を行う。</p> <p>(85 鈴木 護) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える問題・課題を取り上げ、行動科学諸分野として社会心理学・犯罪心理学の課題の研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コース	臨床心理学 プログラム 科目	臨床心理学特論 I	本講義では、臨床心理学の文献資料だけでなく、先人または弟子たちのロールプレイの視覚教材を視聴することにより、優れた臨床家の言語と非言語的行動の技を理解し、習得を目指す。 具体的には、さまざまな心理療法の理論と技法を記した資料の配布と輪読、くわえて複数の視聴覚機器を用いた授業を行い、各人が疑問点を述べ、集団で討論を行う。
	臨床心理学特論 II	本授業では、臨床心理学の歴史、臨床心理学と精神医学の関わり、臨床心理学のパラダイム、また臨床心理学に含まれるライフサイクル論、心理療法について概説的に学ぶ。 教科書をもとにした講義をすすめながら、受講生には各章で扱われている重要テーマや人名、知識の浅いと思った重要事項、疑問点などについて分担・下調べが課せられ、講義中に補足発表する。	
	臨床心理面接特論 I	医療、教育、福祉等の心理臨床のフィールドによる面接等の構造・方針、面接等における課題について、受講生は公開されている事例研究をセラピストの見立ての変化の観点から報告し、それに基づいて教員が以下の点について解説する。 ・筆者が活動している心理臨床領域の概要 ・筆者が依拠している心理療法の理論・流派 ・面接経過における筆者の見立てや対応の変化の背景	
	臨床心理面接特論 II	臨床心理学における代表的な心理療法の理論と技法、面接経過におけるセラピストの見立てや対応の違い等について、受講生は指定された臨床心理学の文献を予め読み、レジュメを作成する。講義中は資料に対して各人が疑問点を述べ、集団で討論を行う。本講義では、臨床心理学の文献資料だけでなく、DVDによる面接の理論と技法の紹介も行い、実践知をより身に付けやすい内容を目指す。	
	臨床心理査定演習 I	心理臨床における査定の歴史、検査法の種類、標準化の過程、妥当性・信頼性の意味について概観し、その上で、心理査定の狙いに対応する心理査定法について学ぶ。 本授業では講義と実習を合わせて行う。特に質問紙法の実習を中心に行う。なお知能検査については臨床心理基礎実習 I で実習が行われ、また投映法については臨床心理査定演習 II で取り上げるため、これらについては概説に留める。さらに本授業では、当大学院にかかわりの深いPIL (Purpose-in-Life) テストを取り上げ、その質問紙法部分、投映法部分についても、基本を理解した上で、その具体的スコアリングや解釈法、報告書の作成の仕方を学ぶ。	
	臨床心理査定演習 II	比較的幅広い年齢層に適用されている投映法による検査 (TAT, PFスタディ, SCT, バウムテスト, カラージュ, 風景構成法等) を取り上げ、その利用や 処理の仕方, 解釈等について習得する。また、検査結果のフィードバックの仕方や査定に関わる者の倫理についても理解する。本演習では、授業開始にあたって検査に臨む態度や倫理について講じた後、順次検査を体験する。検査の後に、理論や解釈について学び、議論を行う。また、検査結果を通して、自分と向き合い自己理解を深める。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コー ス	臨床心理基礎実習Ⅰ	臨床心理業務に必要となる面接やアセスメントに関して、カウンセリングのロールプレイや各種心理検査、外部実習等の体験学習を通して、基礎的技能を習得するとともに、福祉施設の心理臨床業務について理解を深める。本演習では、実習（ロールプレイでの傾聴訓練、電話の応答訓練、知能検査等）、附属こころの相談センターでの実習（電話受付、継続事例への陪席、ケースカンファレンスへの参加等）、外部施設での実習（児童福祉施設等）を行う。 (オムニバス方式/全15回) (90 早坂浩志/5回) 臨床心理業務に必要となる面接やアセスメントに関して、カウンセリングのロールプレイ（傾聴・受容・共感的理解・総括）を実施し、面接の基礎的技能を修得する。また、施設実習（老人福祉施設見学）を実施する。 (178 佐々木誠/2回) 臨床心理業務に必要となる電話による相談受付について実習を通して相談依頼の際の受け答え方を修得する。 (83 奥野雅子/4回) 施設実習として児童福祉施設において、子ども達の特徴・関わりを学ぶとともに、臨床心理業務の状況を理解する。 (173 早坂智佳/2回) 心理検査実習として知能検査の実施方法、報告書の書き方、フィードバックの仕方等を修得する。 (90 早坂浩志・83 奥野雅子/2回) (共同) 本実習におけるオリエンテーションを実施するとともに、最終（第15回）における本実習の総括を実施する。	オムニバス方式・ 共同（一部）
	臨床心理基礎実習Ⅱ	臨床心理業務に必要となる面接やアセスメントに関して、カウンセリングのロールプレイや各種心理検査、外部実習（病院実習）等の体験学習を通して、基礎的段階よりさらに進んだ個別技能を習得する。本演習では、実習においては、家族療法面接と試行カウンセリング等を行い、附属こころの相談センターでの実習（心理検査、相談事例への陪席など）、外部実習（病院実習）、事例に関するディスカッションを通して、実践的な臨床心理面接のトレーニングを行う。 (オムニバス方式/全15回) (83 奥野雅子/6回) 家族療法面接の実習や、ロールプレイによるMRIアプローチの実践・ソリューション・フォーカスト・アプローチの実践の実習を行う。また、附属こころの相談センターにおいて臨床業務を見学するとともに、教員の個別指導の受ける。 (90 早坂浩志/2回) 試行カウンセリング実習として疑似カウンセリングにより面接の枠組み、面接の初期段階における関係の構築等について、教員の個別指導を受けながら面接技能を修得する。 (178 佐々木誠/2回) 試行カウンセリング実習として疑似カウンセリングにより治療者関係や面接の終結について、教員の個別指導を受けながら面接技能を修得する。 (83 奥野雅子・178 佐々木誠/2回) (共同) 本実習におけるオリエンテーションを実施するとともに、最終（第15回）における本実習の総括を実施する。	オムニバス方式・ 共同（一部）
	臨床心理実習Ⅰ	臨床心理業務にかかわる実践的な実習を三つの系列で行う。一つ目は臨床心理業務にかかわる外部施設や機関で行う実習である。この実習の前には担当教員による事前事後指導がある。二つ目は人文社会科学部こころの相談センターで担当する継続面接への陪席や面接の担当である。三つ目は、教室で実施されるカウンセリングのロールプレイ、外部実習の報告・検討、心の相談センターで担当した事例の発表・検討を行い、複数の教員を交えてディスカッションを行う。	共同

授 業 科 目 の 概 要				
(総合科学研究科地域創生専攻)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
人間 健康 科学 コー ス	臨床心理学 プログラム 科目	臨床心理実習Ⅱ	臨床心理業務にかかわる実践的な実習を三つの系列で行う。一つ目は臨床心理実習Ⅰとは異なる臨床心理業務にかかわる外部施設や機関(病院、福祉施設、学校等)で行う実習である。二つ目は人文社会科学部こころの相談センターで担当する継続面接への陪席や面接の担当である。三つ目は、M1を対象にしたカウンセリングのロールプレイ、外部実習の報告・検討、心の相談センターで担当した事例の発表・検討を行い、複数の教員を交えてディスカッションを行う。	共同
		心理学研究法特論	心理学の研究法について、法則定立的な立場からする実験心理学の方法と個性記述的立場からする臨床的方法を対比させつつ、実験科学の知と臨床の知を考える。具体的には、質的調査、量的調査、実験法、単一事例研究、臨床的实践における研究法などの方法論的な特徴について検討する。	
		心理統計法特論	心理学では、探索的もしくは仮説検証的な研究デザインを中心に、統計的手法を用いた推定・検定や帰帰分析、因子分析等の多変量解析を用いる機会が多い。本講義では、卒論等で培った知識・技能を生かしつつ、心理学研究等で用いられる統計的検定や解析手法についてアドバンスな学習を行い、関連領域の論文を的確に読みこなす力を修得する。	
		人格心理学特論	本講義は、「難しい性格」と呼ばれる人といかに上手につきあうかを主に文献を用いて討論を行う。教科書を中心とする講義を行いながら、受講生は前もって該当章で理解が難しい点、また重要だと思われる点についてレジュメを作成し、講義中に補足発表をする。講義と補足発表を通して理解を深める。	
		認知心理学特論	認知心理学は人間の認識機能すなわち心の知的な側面を日常生活や実験室の中での組織的な観察に基づいて研究する領域である。研究対象には、知覚、記憶、意識、学習、言語、思考などが含まれる。またこの領域は人工知能研究や神経科学などとも関連する学際的特徴をもつ。講義では、まず認知心理学の方法論的特徴を確認したうえで、最近の認知心理学分野の研究成果について検討する。また近年の意識研究の成果などについても紹介する。	
		社会心理学特論	社会心理学における諸研究領域を代表的する研究を取り上げ、概要を理解し検討を加えることを通じて、諸研究の意義・目的・方法・知見の連関を理解するため、毎回研究例を取り上げ、他の研究にはない顕著な点について議論を通じて理解を深める。そのため授業形式は講義を最小限とし、議論を中心とする。履修生は、積極的に議論に参加できるように十分な予習をするとともに、内容を深く理解するために復習し、社会心理学を修得する。	
		犯罪心理学特論	海外で発展した犯罪研究が、日本の犯罪現象の理解にどのように適用可能か、そして国内の犯罪研究が持つ意義とはどのようなものであるのか、犯罪者・被害者・犯罪場面・社会状況から考察を加えていく。形式は講義を基盤としつつも、輪読と討議を組み合わせて実施する。	
		精神医学特論	精神医学の基礎的な知識、応用的な知識を習得するため、本講義では、主な精神疾患の特徴や基本的な治療方法等について講義する。特に、統合失調症や双極性感情障害などの病態を含む特徴について重点を置いて概説する。また、症状や治療法について説明する。	
		神経生理学特論	将来の臨床心理士を目指す受講生向けに、心の働きの背景を理解するために神経生理学の基礎を理解するため、特に心と行動との理解を進めるために脳神経生理学に焦点を当てた教育を行う。本講義では、教科書から、心・行動と関わりの深い生理過程・脳の働きについて扱っている章を取り上げ授業を進める。教科書を中心とする講義を行いながら、受講生は前もって該当章で理解が難しい点、また重要だと思われる点について分担・下調べをし、講義中に補足発表をする。講義と補足発表を通して理解を深める。	
		障害児心理学特論	知的障害、自閉スペクトラム症、ADHD、LDなどの障害各論については文献を読み合わせたり、視聴覚教材を利用したりしながら理解を深める。また、サポートや集団心理療法(SSTなど)の実践例も紹介し、それらの意義について講義する。それらを基に議論を行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コー ス	臨床 心理 学 ブ ロ グ ラ ム 科 目	投映法特論	心理アセスメントの技法として代表的なロールシャッハテストの基本的技能を習得するため、本講義では、ロールシャッハテストの動向と、投映法としての特色を示し、臨床実践の中での活用法を概説する。ロールシャッハテストの施行法、スコアリング、解釈法の基本について、演習を取り入れながら技能の習得を目指す。パーソナリティの力動的な理解として、継起分析の方法を紹介し、臨床場面で実際に行うアセスメントと心理的援助に繋がるフィードバックについて考える。また、人間の内界の表現として投映と密接にかかわるイメージについて、その特性と働きを理解する。
		心理療法特論	脳の機能と損傷による神経心理学的症状を学び、神経心理学的アセスメント、障害への対応法、リハビリテーションプログラムの作成ができることを目的として、神経心理学の知識に今まで学んできた心理学の知識を応用し、人の行動の背景にある感情に注目しながら、認知リハビリテーションの概念と実践を学べるよう講義と演習形式で行う。
		学校臨床心理学特論	学校臨床では、児童生徒および保護者の相談支援や教職員とのコンサルテーションを主に行う。その際、「学校を見立て支援する専門性」、「スクールカウンセラーとしての活動の専門性(多様な相談のアセスメント・コンサルテーション・コーディネート)」という2つの高度な専門性を必要とする。本授業では、児童期から青年期に見られる多様な相談内容の基礎を学ぶとともに、学校臨床の実践力を修得する。
		臨床心理地域援助特論	臨床心理地域援助の理論と方法について、具体的には、危機理論と介入の実際について、コンサルテーション、ソーシャルサポート、スクールカウンセリング、コミュニティ問題、グローバル社会での支援、精神障害者への支援、医療・保健・福祉、産業領域への支援の実際について東日本大震災復興支援の活動の様子を交え学習する。
		臨床心理学特別研究	修士論文研究を遂行し、論文としてとりまとめるための演習授業であり、自分の研究計画の学問的位置づけと意義の確認、関連研究の文献収集及び整理、質問紙調査や実験による実証データの収集および統計的解析等を行い、多角的な視点を持って論文を執筆する能力と、研究を分かりやすく発表する高度なプレゼンテーションスキルを身に付ける。 1年前期：自分の研究計画の学問的位置づけと意義の確認、関連研究の文献収集。複数の教員の前で発表することにより、研究計画を洗練させていく。 1年後期：関連研究の文献収集をさらに蓄積するとともに、レビューレポートを作成する。また、研究の進捗状況を複数の教員の前で発表し、多角的視点を取り入れ、研究に厚みを持たせるとともに、プレゼンテーションスキルを高める。 2年前期：指導教員の指導の下、研究を準備・実施する。得られたデータの統計解析も行い、仮説の検証を行い、それらの成果を複数の教員の前で発表し、討論する力を養う。 2年後期：修士論文の執筆とともに、研究成果を複数の教員の前で発表することにより、異分野からの質問に対しても討論できる能力を養う。 (38 織田信男) 地域創生を念頭においた地域住民のこころの問題やこころの健康維持増進に関する問題・課題を取り上げ、心理学(人格心理学・臨床心理学)の課題の研究指導を行う。 (43 山口 浩) 地域創生を念頭においた地域住民のこころの問題やこころの健康維持増進に関する問題・課題を取り上げ、心理学(実験心理学・臨床心理学)の課題の研究指導を行う。 (83 奥野雅子) 地域創生を念頭においた地域住民のこころの問題やこころの健康維持増進に関する問題・課題を取り上げ、心理学(臨床心理学・心理的介入・家族心理学)の課題の研究指導を行う。 (90 早坂浩志) 地域創生を念頭においた地域住民のこころの問題やこころの健康維持増進に関する問題・課題を取り上げ、心理学(臨床心理学)の課題の研究指導を行う。

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コー ス	スポーツと安全管理	スポーツ実践に伴う安全管理上の問題は重要な課題である。様々な傷害・障害や事故に関して、活動中の急性傷害、慢性障害、感染症、自然災害などの発生機序および予防策について背景となる施設設備などのハード面での管理、指導方法などのソフト面の問題などの視点から検討する。それらを踏まえて、実際の指導場面における、指導の準備、指導中、指導後の対応などについて具体的場面を想定した指導者像の構築を行う。	
	スポーツと安全管理特別演習	スポーツにかかわる様々な傷害・障害や事故に関して、活動中の急性傷害、慢性障害、感染症、自然災害などの国内・国外の事例や調査・研究に関する文献の抄読ならびに協議を行う。それらを踏まえて、地域の実情を考慮しながら実際の指導場面を想定した、予測される問題、問題解決のためのハード面、ソフト面での指導上の留意点などについて考えを創出する。	
	運動疫学特論	健康増進および生活習慣病、要介護に対する身体活動・運動・スポーツの影響について、疫学的な観点から調査研究する。まず、運動疫学の基本的研究デザインについて確認し、関連文献を分析する。それらを踏まえ、地域の課題を抽出・解決するための研究のデザインを構想する。また、運動基準や健康づくり施策を留意したうえで、地域における運動指導のプログラムも構想する。	
	運動疫学特別演習	健康増進および生活習慣病、要介護に対する身体活動・運動・スポーツの影響について、疫学的な観点から調査研究する。まず、運動疫学に必要な解析方法を確認し、既存のデータを使用し実習を行う。また、関連文献を演習形式で批判的に検討する(critical reading)ことにより、エビデンスにもとづく健康指導力を修得する。	
	トレーニング科学特論	人体の基本的な構造と機能、運動生理学やトレーニング科学の基本的事項を概説し、レジスタンストレーニングや全身持久性トレーニングを中心に、スピード系、アジリティ系、プライオメトリクス等の方法論を取り扱う。また、トレーニングのプログラムや評価法についても概説する。	
	トレーニング科学特別演習	トレーニング科学に関する様々な文献を講読し、対象者に合わせた効果の高いトレーニングプログラムの立案、実践、評価を行う。また、先行研究からトレーニングに関する最新の研究手法(測定・実験・調査)や調査対象についての知見を修得する。	
	スポーツ心理学特論	本授業では、運動の制御、特にスポーツ(身体運動)における「あがり」の問題を中心に扱う。さらに、「あがり」対策として有効と考えられるメンタルトレーニングを紹介する。具体的には、人の運動がどのように制御されているか、あるいは人がどのように運動しているかについて説明する理論や、「あがり」によって運動パフォーマンスが低下する現象について学び、「あがり」による成績低下の防止法や練習法について学習する。	
	スポーツ心理学特別演習	本授業では、運動の指導の際に参加者に生じると考えられる様々な心理学的問題について、実践を通じて学ぶ。具体的には、運動の制御や学習に関する文献をレビューし、先行研究の成果と問題点について検討する。そのうえで、実験あるいは調査計画を立案、実施し(例:○課題における効果的なフィードバック、○○課題における△△の影響)、得られたデータの処理や分析を行いながら、個々にレポートを作成する。それらの実践を通じて、運動指導のあり方についての意味を学習する。	
	コーチング特論	スポーツ指導者にもとめられる分析力、計画立案力、コーチング力に必要なプレーの原則や戦術に関する知識、計画立案の考え方や方法、具体的なコーチング方法について、資料に基づいて解説する。また、世界のレベルをスタンダードする育成・強化策のために、実際の世界大会の分析に関して解説する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(総合科学研究科地域創生専攻)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コー ス	スポーツ健康科学 プログラム科目		
	コーチング特別演習	スポーツ生理学からコーチ学に関するスポーツ運動学の分野における研究論文を解説し、受講生に関連する文献を検索させた後まとめたものを発表させディスカッションする。	
	スポーツ健康マネジメント論	地域で展開されているスポーツの推進やスポーツを通じた健康づくりに関する政策とスポーツ健康事業を展開している組織の活動を社会的または経営学的な側面から理解すること。 具体的には、地域におけるスポーツや健康に関する課題解決に向けた政策立案や各種の事業展開を計画実施できる基礎的な知識とスキルを身につけることが到達目標である。 現在まで実施されてきたスポーツ健康政策を俯瞰し、スポーツやスポーツを通じた健康に関する地域の課題解決について理解を深めていく。これらの諸政策から行政、公益法人、NPO活動を実施している組織で展開されている経営(管理と運営)について把握していく。これらの授業展開から、スポーツ健康分野における起業家として自立していくためのスキルを獲得する。	
	スポーツNPO特別演習	NPO活動に関する基礎資料や文献を手掛かりに、基本的な知識とスキルを演習形式で獲得していく。また、現実の活動している組織を選定し、より具体的なデータをもとに経営状況等を分析する。最終的に学生個人がスポーツにおけるNPO法人を仮想し、法人化していく手順を学習する。	
	衣生活健康科学特論	日常生活における「健康」について、主に被服(衣生活)を中心として講義を行う。講義を通じて、着衣とヒトとの関係を通じて、身体的、心理的な快適さとは何かを探る。 講義の中から自分の課題を設定し、それに対する十分な解決が行えることを到達目標とする。 「健康と衣生活」をキーワードにした講義を行う。被服材料の種類と特徴、それを踏まえた着方、着用後の手入れ、着装が心身に及ぼす影響など、あらゆる点から着衣を考え、より健康で豊かな衣生活について学習する。さらに、スポーツウェアに関して、要求される性能とその身体的心理的効果を学ぶと共に、最新のスポーツウェア事情を踏まえた今後の開発動向も取り上げる。	
	衣生活健康科学特別演習	「健康と衣生活」の講義を踏まえて、衣生活と健康の関わりをより深く検証する。国内外の文献を購読することで国内外の研究を理解し、さらなる課題を探ることを目的とする。さらに、いくつかの実験を行い、実験レポートを作成することで課題を発見する。これを踏まえて実験計画を立て、その課題を解決する手段、方法を確立できることを到達目標とする。 「健康と衣生活」の講義を踏まえて、衣生活に関する文献を購読し、それに関するレジュメを作成して発表、討論を行ってさらなる問題点や課題を明らかにする。また、健康を衣生活に関する実験を行い、結果を分析しながら着衣が心身の健康に与える要因についてより深い理解を得ることを目的とする。さらに課題を設定し、それを検証する自由実験を計画、実施し、課題に対する十分な解決を行う。	
	スポーツ健康栄養学特論	身体活動と運動が健康に与える影響、年齢に応じた運動の推奨量、運動中のエネルギー代謝、運動前後のエネルギー代謝と推奨される食事、サプリメントが競技能力に与える効果について、テキスト(Smolin & Grosvenor著 Nutrition Science & Applications 2nd edition, Chapter 13)を用いて理解を深める。	
	スポーツ健康栄養学特別演習	前期に開講したスポーツ健康栄養学特論で対象とした、運動、身体活動、食事、代謝を発展させ、各分野のわかりやすい原著論文あるいは総説を配布し、輪読する。演習の最後には、受講者が各自の卒業論文や修士論文で着手しているテーマの関連論文について紹介する。	
	心理統計法特論	心理学では、探索的もしくは仮説検証的な研究デザインを中心に、統計的手法を用いた推定・検定や回帰分析、因子分析等の多変量解析を用いる機会が多い。本講義では、卒論等で培った知識・技能を生かしつつ、心理学研究等で用いられる統計的検定や解析手法についてアドバンスな学習を行い、関連領域の論文を的確に読みこなす力を修得する。	

授 業 科 目 の 概 要

(総合科学研究科地域創生専攻)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人間 健康 科学 コー ス	スポーツ健康科学特別研究	<p>地域における健康に関連する課題について、現地での実地調査を実施し、地域のニーズも取り入れ課題の探求と解決についてとりくみ、それを修士論文としてまとめるまでの過程を通して、スポーツ健康科学に関する高度な課題解決能力を養う。</p> <p>地域における健康に関連する課題について、長期計画をもって、地域のニーズも取り入れ課題について取組む。指導教員とともに適時地域を訪問し、研究の内容や実施方法についてPDCA手法で進める。</p> <p><1年次> (前期) 主として依拠しようとする学問分野の研究方法及び研究テーマに関連した先行研究を調査し、研究計画を含む研究の概要を作成する。 (後期) 前期の成果をもとに副指導教員を含めたチーム研究指導を行う。期間の後半においては前期作成した研究計画をチーム研究指導の下、改めて今後の研究計画の総括レポートを作成する。</p> <p><2年次> 引き続きチーム形式を主とする研究指導を行う。研究の進捗状況を定期的に報告させ、より洗練された研究計画に沿った着実な研究の発展に導く。修士論文の完成を念頭においた研究成果を出すことを目標とし、論文のさらなる質の向上を図る。</p> <p>(32 鎌田安久) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、健康・スポーツ科学(スポーツ生理学・スポーツ指導法)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(33 上濱龍也) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、健康・スポーツ科学(スポーツ科学・応用健康科学)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(34 栗林 徹) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、運動疫学・コーチング学・応用健康医科学(生活習慣病、介護予防)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(35 浅沼道成) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、健康・スポーツ科学・スポーツ社会学(スポーツ文化・スポーツマネジメント)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(86 長谷川弓子) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、スポーツ心理学、健康・スポーツ科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(87 天木桂子) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、生活科学の課題の研究指導を行う。</p> <p>(88 澤村省逸) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、スポーツ科学・応用健康科学(トレーニング科学・コーチング・運動処方)の課題の研究指導を行う。</p> <p>(89 三井隆弘) 地域創生を念頭においた地域社会や住民が抱える健康に関する問題・課題を取り上げ、食物学・栄養学・健康科学の課題の研究指導を行う。</p>	