

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（国際連携専攻）								
フリガナ 設置者	コクリツダイガクホウジンヒロシマダイガク 国立大学法人広島大学						【連携外国大学の設置者】 ドイツ連邦共和国ザクセン州		
フリガナ 大学の名称	ヒロシマダイガクダイガクイン 広島大学大学院（Graduate School of Hiroshima University）						【連携外国大学の名称】 Leipzig University (Universität Leipzig)		
大学の位置	広島県東広島市鏡山一丁目3番2号						【連携外国大学の本部の位置】 Ritterstraße 26 04109 Leipzig, Germany		
大学の目的	<p>「自由で平和な一つの大学」という建学の精神を継承し、次に掲げる理念に基づき、未来を担う有能な人材を養成するとともに学術を継承・発展させ、もって地域社会及び国際社会の発展に貢献するものとする。</p> <p>(1) 平和を希求する精神 (2) 新たな知の創造 (3) 豊かな人間性を培う教育 (4) 地域社会・国際社会との共存 (5) 絶えざる自己変革</p>								
新設学部等の目的	<p>2030年のSDGs達成に向けて、先進国・途上国を問わずあらゆる組織において専門知識の獲得が緊急課題であり、高度専門職業人材の確保が必要となっている。</p> <p>本専攻では、SDGs達成に向けた地域と世界の喫緊の課題、とりわけ、途上国の急激な都市化に伴う環境問題を中心とした開発課題に対して、環境学における持続可能な開発論を基盤にし、理工学的アプローチで研究や実務を遂行できる能力を有するとともに、大学・研究機関、政府・国際機関、民間企業、NGO等において、他者と協働できる高いコミュニケーション能力を有し、国際的な労働市場で高い就職力（Employability）を発揮できる人材を養成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	【連携外国大学の学部等名及び所在地】 Faculty of Economics and Management Science Grimmaische Straße 12 04109 Leipzig, Germany < >内の数字は、母体となる研究科全体の入学定員等
		年	人	年次人	人		年 月 第 年次		
	先進理工系科学研究科 [Graduate School of Advanced Science and Engineering]	2	2 <449>	—	4 <898>	修士（学術） (Master of Science)	令和2年10月 第1年次	広島県東広島市鏡山一丁目5番1号	
	広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 [Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and Leipzig University)]								
	計		2	—	4				

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)

- 学生募集の停止
大学院総合科学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
総合科学専攻 (△M50, △D17)
大学院文学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
人文学専攻 (△M64, △D32)
大学院教育学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
教職開発専攻 (△P20), 学習開発学専攻 (△M20), 教科教育学専攻 (△M80),
日本語教育学専攻 (△M14), 教育学専攻 (△M14), 心理学専攻 (△M19),
高等教育学専攻 (△M5), 教育学習科学専攻 (△D49)
- 大学院社会科学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
法政システム専攻 (△M24, △D5), 社会経済システム専攻 (△M28, △D8),
マネジメント専攻 (△M28, △D14)
- 大学院理学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
数学専攻 (△M22, △D11), 物理学専攻 (△M30, △D13),
化学専攻 (△M23, △D11), 地球惑星システム学専攻 (△M10, △D5)
- 大学院先端物質科学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
量子物質科学専攻 (△M25, △D12), 半導体集積科学専攻 (△M15, △D7)
- 大学院工学研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
機械システム工学専攻 (△M28, △D9), 機械物理工学専攻 (△M30, △D10),
システムサイバネティクス専攻 (△M34, △D11), 情報工学専攻 (△M37, △D13),
化学工学専攻 (△M24, △D8), 応用化学専攻 (△M26, △D9),
社会基盤環境工学専攻 (△M20, △D7), 輸送・環境システム専攻 (△M20, △D7),
建築学専攻 (△M21, △D7)
- 大学院国際協力研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
開発科学専攻 (△M43, △D22), 教育文化専攻 (△M28, △D14)
- 大学院法務研究科を廃止 ※令和2年4月学生募集停止
法務専攻 (△P20)
- その他
(令和元年6月事前伺い)
大学院人間社会科学研究科
人文社会科学専攻 (M257, D85), 教育科学専攻 (M163, D50),
教職開発専攻 (P30), 実務法学専攻 (P20)
大学院先進理工系科学研究科
先進理工系科学専攻 (M449, D128)
- (令和元年8月意見伺い)
大学院人間社会科学研究科
広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (M2)

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		
		講義	演習	実験・実習	計			
	先進理工系科学研究科 広島大学・ライブツイ ヒ大学国際連携サステ イナビリティ学専攻	52科目	14科目	0科目	66科目	60単位		
教員	学部等の名称	専任教員等						兼任 教員等
		教授	准教授	講師	助教	計	助手	
新設	先進理工系科学研究科広島大学・ライブ ツイヒ大学国際連携サステイナビリティ 学専攻 (修士課程)	3人 (3)	5人 (5)	0人 (0)	0人 (0)	8人 (8)	0人 (0)	43人 (43)
	計	3 (3)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	43 (43)
既組	人間社会科学研究科人文社会科学専攻 (博士課程前期)	103人 (103)	93人 (93)	6人 (6)	17人 (17)	219人 (219)	0人 (0)	123人 (123)
	人間社会科学研究科人文社会科学専攻 (博士課程後期)	95 (95)	89 (89)	4 (4)	1 (1)	189 (189)	0 (0)	34 (34)
	人間社会科学研究科教育科学専攻 (博士 課程前期)	64 (64)	56 (56)	8 (8)	1 (1)	129 (129)	0 (0)	146 (146)
	人間社会科学研究科教育科学専攻 (博士 課程後期)	66 (66)	56 (56)	4 (4)	0 (0)	126 (126)	0 (0)	40 (40)
	人間社会科学研究科教職開発専攻 (専門 職学位課程)	6 (6)	10 (10)	2 (2)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	120 (120)
	人間社会科学研究科実務法学専攻 (専門 職学位課程)	14 (15)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	16 (17)	0 (0)	85 (85)
	人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連 携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)	6 (6)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	46 (46)

【連携外国大学
と調整を行う専
任教員の状況
等】
人数：1人
職名：准教授
所属：先進理工
系科学研究科広
島大学・ライブ
ツイヒ大学国際
連携サステイナ
ビリティ学専攻

令和元年6月
事前伺い

令和元年8月
意見伺い

設 の 概 要	先進理工系科学研究科先進理工系科学専攻（博士課程前期）	121 (121)	109 (109)	5 (5)	79 (79)	314 (314)	0 (0)	104 (104)	令和元年6月 事前伺い
	先進理工系科学研究科先進理工系科学専攻（博士課程後期）	121 (121)	107 (107)	3 (3)	47 (47)	278 (278)	0 (0)	50 (50)	
	統合生命科学研究科統合生命科学専攻（博士課程前期）	48 (48)	49 (49)	6 (6)	36 (36)	139 (139)	0 (0)	134 (134)	
	統合生命科学研究科統合生命科学専攻（博士課程後期）	44 (44)	49 (49)	6 (6)	30 (30)	129 (129)	0 (0)	39 (39)	
	医系科学研究科医歯薬学専攻（博士課程）	52 (52)	40 (40)	22 (22)	34 (34)	148 (148)	0 (0)	69 (69)	
	医系科学研究科総合健康科学専攻（博士課程前期）	84 (84)	32 (32)	25 (25)	25 (25)	166 (166)	0 (0)	151 (151)	
	医系科学研究科総合健康科学専攻（博士課程後期）	40 (40)	4 (4)	5 (5)	1 (1)	50 (50)	0 (0)	99 (99)	
	計	453 (454)	371 (371)	68 (68)	186 (186)	1078 (1079)	0 (0)	— (—)	
合計	453 (454)	372 (372)	68 (68)	186 (186)	1079 (1080)	0 (0)	— (—)		
教員 以外 の 職 員 の 概 要	職 種	専 任		兼 任		計			申請大学全体
	事務職員	523人 (523)		938人 (938)		1,461人 (1,461)			
	技術職員	1,119人 (1,119)		211人 (211)		1,330人 (1,330)			
	図書館専門職員	26人 (26)		0人 (0)		26人 (26)			
	その他の職員	4人 (4)		352人 (352)		356人 (356)			
計	1,672人 (1,672)		1,501人 (1,501)		3,173人 (3,173)				
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	951,632㎡	0㎡	0㎡		951,632㎡			
	運動場用地	244,009㎡	0㎡	0㎡		244,009㎡			
	小 計	1,195,641㎡	0㎡	0㎡		1,195,641㎡			
	そ の 他	1,134,377㎡	0㎡	0㎡		1,134,377㎡			
合 計	2,330,018㎡	0㎡	0㎡		2,330,018㎡				
校 舎	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用		計				
	514,567㎡ (514,567㎡)	0㎡ (0㎡)	0㎡ (0㎡)		514,567㎡ (514,567㎡)				
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			申請大学全体	
	203室	365室	1,393室	15室 (補助職員 20人)	8室 (補助職員 18人)				
専任教員研究室	新設学部等の名称			室 数					
	先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻			8			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〕	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	専攻単位で特定 不能なため、申 請大学全体の数	
	先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻	3,494,421 [1,315,991] (3,494,421 [1,315,991])	61,208 [25,362] (61,208 [25,362])	5,769 [5,762] (5,769 [5,762])	5,637 (5,637)	12,757 (12,757)	133 (133)		
	計	3,494,421 [1,315,991] (3,494,421 [1,315,991])	61,208 [25,362] (61,208 [25,362])	5,769 [5,762] (5,769 [5,762])	5,637 (5,637)	12,757 (12,757)	133 (133)		
図書館	面積		閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数			申請大学全体	
	29,485 ㎡		2,110		3,117,972				
体育館	面積		体育館以外のスポーツ施設の概要					申請大学全体	
	11,384㎡		野球場，陸上競技場，サッカー・ラグビー場 外						

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	
		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	千円		
学生納付金以外の維持方法の概要										
既設大学等の状況	大学の名称		広島大学							
	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	
	総合科学部 総合科学科	4	120	—	500	学士(総合科学)	1.05 1.05	昭49	広島県東広島市鏡山一丁目7番1号	平成30年度入学定員減(△10人)
	国際共創学科	4	40	—	80	学士(総合科学)	1.07	平30		
	文学部 人文学科	4	130	3年次10	560	学士(文学)	1.06 1.06	平9	広島県東広島市鏡山一丁目2番3号	平成30年度入学定員減(△10人)
	教育学部 第一類(学校教育系)	4	157	—	634	学士(教育学)	1.02 1.01	平12	広島県東広島市鏡山一丁目1番1号	平成28年度入学定員減(△20人)
	第二類(科学文化教育系)	4	82	—	340	学士(教育学)	1.01	平12		平成30年度入学定員減(△3人)
	第三類(言語文化教育系)	4	73	—	314	学士(教育学)	1.03	平12		平成30年度入学定員減(△11人)
	第四類(生涯活動教育系)	4	81	—	338	学士(教育学)	1.05	平12		平成30年度入学定員減(△7人)
	第五類(人間形成基礎系)	4	52	—	214	学士(教育学) 学士(心理学)	1.03	平12		平成30年度入学定員減(△3人)
	法学部 法学科(昼間コース)	4	140	3年次10	580	学士(法学)	1.07 1.06	平7	広島県東広島市鏡山一丁目1番1号	平成30年度入学定員減(△10人)
	(夜間主コース)	4	30	3年次10	160	学士(法学)	1.10	平7	広島県広島市中区東千田町一丁目1番89号	
	経済学部 経済学科(昼間コース)	4	150	3年次5	615	学士(経済学)	1.07 1.07	平7	広島県東広島市鏡山一丁目2番1号	平成30年度編入学定員減(△5人)
	(夜間主コース)	4	45	3年次5	220	学士(経済学)	1.06	平7	広島県広島市中区東千田町一丁目1番89号	平成30年度入学定員減(△15人) 平成30年度編入学定員減(△5人)
	理学部 数学科	4	47	3年次 10	192	学士(理学)	1.06 1.03	昭24	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	
	物理学科	4	66		268	学士(理学)	1.07	平10		
	化学科	4	59		240	学士(理学)	1.06	昭24		
	生物科学科	4	34		140	学士(理学)	1.06	平5		
	地球惑星システム学科	4	24		100	学士(理学)	1.06	平4		
	医学部 医学科	6	120	—	720	学士(医学)	1.00 1.03	昭28	広島県広島市南区震一丁目2番3号	6年制学科 4年制学科
保健学科		120	—							
看護学専攻	4	60	—	240	学士(看護学)	1.03	平4			
理学療法学専攻	4	30	—	120	学士(保健学)	1.02	平4			

作業療法学専攻	4	30	—	120	学士(保健学)	1.02	平4		
歯学部						1.00		広島県広島市南区霞一丁目2番3号	6年制学科 4年制学科
歯学科	6	53	—	318	学士(歯学)	1.05	昭40		
口腔健康科学科			—	160	学士(口腔健康科学)	1.00			
口腔保健学専攻	4	20	—	80	学士(口腔健康科学)	1.05	平21		
口腔工学専攻	4	20	—	80	学士(口腔健康科学)	1.06	平21		
薬学部						1.03		広島県広島市南区霞一丁目2番3号	6年制学科 4年制学科
薬学科	6	38	—	228	学士(薬学)	1.07			
薬科学科	4	22	—	88	学士(薬科学)	1.03	平18		
						1.07	平18		
工学部						1.03		広島県東広島市鏡山一丁目4番1号	
第一類(機械システム工学系)	4	—	—	—	学士(工学)	—	平13		平成30年度より 学生募集停止
第二類(電気・電子・システム・情報系)	4	—	—	—	学士(工学)	—	平13		平成30年度より 学生募集停止
第四類(建設・環境系)	4	—	—	—	学士(工学)	—	平13		平成30年度より 学生募集停止
第一類(機械・輸送・材料・エネルギー系)	4	150	3年次5	300	学士(工学)	1.04	平30		
第二類(電気電子・システム情報系)	4	90	3年次3	180	学士(工学)	1.04	平30		
第三類(応用化学・生物工学・化学工学系)	4	115	3年次4	465	学士(工学)	1.02	平13		平成30年度編入 学定員変更(第三類4人)
第四類(建設・環境系)	4	90	3年次3	180	学士(工学)	1.06	平30		
生物生産学部						1.13		広島県東広島市鏡山一丁目4番4号	
生物生産学科	4	90	3年次10	380	学士(農学)	1.13	昭54		
情報科学部						1.06		広島県東広島市鏡山一丁目4番1号	
情報科学科	4	80	3年次5	160	学士(情報科学)	1.06	平30		
総合科学研究科								広島県東広島市鏡山一丁目7番1号	令和2年度より 学生募集停止
総合科学専攻(博士課程)	前期2	50	—	110	修士(学術)	0.98	平18		平成31年度入学 定員減(△10人)
	後期3	17	—	57	博士(学術)	0.81	平18		平成31年度入学 定員減(△3人)
文学研究科								広島県東広島市鏡山一丁目2番3号	令和2年度より 学生募集停止
人文学専攻(博士課程)	前期2	64	—	128	修士(文学)	0.95	平13		
	後期3	32	—	96	博士(文学)	0.67	平13		
教育学研究科								広島県東広島市鏡山一丁目1番1号	
学習開発専攻(博士課程)	後期3	—	—	—	博士(教育学) 博士(心理学) 博士(学術)	—	平12		平成28年度より 学生募集停止
文化教育開発専攻(博士課程)	後期3	—	—	—	博士(教育学) 博士(心理学) 博士(学術)	—	平12		平成28年度より 学生募集停止
教育人間科学専攻(博士課程)	後期3	—	—	—	博士(教育学) 博士(心理学)	—	平12		平成28年度より 学生募集停止
教職開発専攻(専門職学位課程)	2	20	—	40	教職修士(専門職)	1.00	平28		令和2年度より 学生募集停止
学習開発学専攻(博士課程)	前期2	20	—	40	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	1.72	平28		令和2年度より 学生募集停止

教科教育学専攻 (博士課程)	前期2	80	—	160	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	1.23	平28		令和2年度より 学生募集停止
日本語教育学専攻 (博士課程)	前期2	14	—	28	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	1.21	平28		令和2年度より 学生募集停止
教育学専攻 (博士課程)	前期2	14	—	28	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	1.21	平12		令和2年度より 学生募集停止
心理学専攻 (博士課程)	前期2	19	—	38	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	1.12	平12		令和2年度より 学生募集停止
高等教育学専攻 (博士課程)	前期2	5	—	10	修士(教育学) 修士(心理学) 修士(学術)	0.80	平28		令和2年度より 学生募集停止
教育学習科学専攻 (博士課程)	後期3	49	—	147	博士(教育学) 博士(心理学) 博士(学術)	1.36	平28		令和2年度より 学生募集停止
社会科学部									
法政システム専攻 (博士課程)	前期2	24	—	48	修士(法学) 修士(学術)	1.02	平16	広島県東広島市鏡山一丁目2番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	5	—	15	博士(法学) 博士(学術)	0.53	平16		
社会経済システム専攻 (博士課程)	前期2	28	—	56	修士(経済学) 修士(学術)	1.28	平16	広島県東広島市鏡山一丁目2番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	8	—	24	博士(経済学) 博士(学術)	0.41	平16		
マネジメント専攻 (博士課程)	前期2	28	—	56	修士(マネジメント)	0.67	平12	広島県広島市中区東千田町一丁目1番89号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	14	—	42	博士(マネジメント)	0.45	平12		
理学部									
数学専攻 (博士課程)	前期2	22	—	44	修士(理学)	0.67	昭28	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	11	—	33	博士(理学)	0.48	昭28		
物理学専攻 (博士課程)	前期2	30	—	60	修士(理学)	1.08	昭28	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	13	—	39	博士(理学)	0.63	昭28		
化学専攻 (博士課程)	前期2	23	—	46	修士(理学)	1.56	昭28	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	11	—	33	博士(理学)	0.75	昭28		
生物学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(理学)	—	昭28	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	平成31年度より 学生募集停止
	後期3	—	—	—	博士(理学)	—	昭28		
地球惑星システム学専攻 (博士課程)	前期2	10	—	20	修士(理学)	1.05	昭28	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	5	—	15	博士(理学)	0.53	昭28		
数理分子生命理学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(理学)	—	平11	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	平成31年度より 学生募集停止
	後期3	—	—	—	博士(理学)	—	平11		
先端物質科学研究科									
量子物質科学専攻 (博士課程)	前期2	25	—	50	修士(理学) 修士(工学) 修士(学術)	1.26	平10	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止
	後期3	12	—	36	博士(理学) 博士(工学) 博士(学術)	0.30	平10		
分子生命機能科学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(理学) 修士(工学) 修士(学術)	—	平10	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	平成31年度より 学生募集停止
	後期3	—	—	—	博士(理学) 博士(工学) 博士(学術)	—	平10		
半導体集積科学専攻 (博士課程)	前期2	15	—	30	修士(理学) 修士(工学) 修士(学術)	1.33	平16	広島県東広島市鏡山一丁目3番1号	令和2年度より 学生募集停止

	後期3	7	—	21	博士(理学) 博士(工学) 博士(学術)	0.23	平16		
医歯薬保健学研究科								広島県広島市南区農一丁目2番3号	平成31年度より 学生募集停止
医歯薬学専攻 (博士課程)	4	—	—	—	博士(医学) 博士(歯学) 博士(薬学) 博士(学術)	—	平24		
口腔健康科学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(口腔健康科学)	—	平24		
	後期3	—	—	—	博士(口腔健康科学)	—	平24		
薬科学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(薬科学)	—	平24		
	後期3	—	—	—	博士(薬科学)	—	平24		
保健学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(看護学) 修士(保健学)	—	平24		
	後期3	—	—	—	博士(看護学) 博士(保健学)	—	平24		
医歯科学専攻 (修士課程)	2	—	—	—	修士(医科学) 修士(歯科学) 修士(学術)	—	平24		
保健学研究科								広島県広島市南区農一丁目2番3号	平成24年度より 学生募集停止
保健学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(看護学) 修士(保健学)	—	平14		
	後期3	—	—	—	博士(看護学) 博士(保健学)	—	平14		
工学研究科								広島県東広島市鏡山一丁目4番1号	令和2年度より 学生募集停止
機械システム工学専攻 (博士課程)	前期2	28	—	56	修士(工学)	1.23	平22		
	後期3	9	—	27	博士(工学)	0.70	平22		
機械物理工学専攻 (博士課程)	前期2	30	—	60	修士(工学)	1.61	平22		
	後期3	10	—	30	博士(工学)	0.96	平22		
システムサイバネティクス専攻 (博士課程)	前期2	34	—	68	修士(工学) 修士(学術)	1.58	平22		
	後期3	11	—	33	博士(工学) 博士(学術)	0.78	平22		
情報工学専攻 (博士課程)	前期2	37	—	74	修士(工学) 修士(学術)	1.40	平22		
	後期3	13	—	39	博士(工学) 博士(学術)	0.43	平22		
化学工学専攻 (博士課程)	前期2	24	—	48	修士(工学)	1.47	平22		
	後期3	8	—	24	博士(工学)	0.74	平22		
応用化学専攻 (博士課程)	前期2	26	—	52	修士(工学)	1.32	平22		
	後期3	9	—	27	博士(工学)	0.29	平22		
社会基盤環境工学専攻 (博士課程)	前期2	20	—	40	修士(工学)	1.42	平22		
	後期3	7	—	21	博士(工学)	0.80	平22		
輸送・環境システム専攻 (博士課程)	前期2	20	—	40	修士(工学)	1.32	平22		
	後期3	7	—	21	博士(工学)	0.66	平22		
建築学専攻 (博士課程)	前期2	21	—	42	修士(工学)	1.23	平22		
	後期3	7	—	21	博士(工学)	0.61	平22		
生物圏科学研究科								広島県東広島市鏡山一丁目4番4号	平成31年度より 学生募集停止
生物資源科学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(農学) 修士(学術)	—	平18		
	後期3	—	—	—	博士(農学) 博士(学術)	—	平18		
生物機能開発学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(農学) 修士(学術)	—	平18		
	後期3	—	—	—	博士(農学) 博士(学術)	—	平18		
環境循環系制御学専攻 (博士課程)	前期2	—	—	—	修士(農学) 修士(学術)	—	平11		

	後期3	—	—	—	博士(農学) 博士(学術)	—	平11		
医歯薬学総合研究科 創生医科学専攻 (博士課程)	4	—	—	—	博士(医学) 博士(歯学) 博士(医薬学)	—	平14	広島県広島市南区震一丁目2番3号	平成24年度より 学生募集停止
展開医科学専攻 (博士課程)	4	—	—	—	博士(学術) 博士(医学) 博士(歯学) 博士(医薬学)	—	平14		
口腔健康科学専攻 (博士課程)	前期2 後期3	— —	— —	— —	修士(口腔健康科学) 博士(口腔健康科学)	— —	平21 平23		
国際協力研究科 開発科学専攻 (博士課程)	前期2 後期3	43 22	— —	86 66	修士(学術) 修士(工学) 修士(農学) 博士(学術) 博士(工学) 博士(農学)	1.18 0.61	平6 平6	広島県東広島市鏡山一丁目5番1号	令和2年度より 学生募集停止
教育文化専攻 (博士課程)	前期2 後期3	28 14	— —	56 42	修士(学術) 修士(教育学) 博士(学術) 博士(教育学)	1.42 0.87	平7 平7		
統合生命科学研究科 統合生命科学研究科 (博士課程)	前期2 後期3	170 70	— —	170 70	修士(理学) 修士(工学) 修士(農学) 修士(学術) 博士(理学) 博士(工学) 博士(農学) 博士(学術)	0.90 0.32	平31 平31		
医系科学研究科 医歯薬学専攻 (博士課程)	4	97	—	97	博士(医学) 博士(歯学) 博士(薬学) 博士(学術)	1.02	平31	広島県広島市南区震一丁目2番3号	
総合健康科学専攻 (博士課程)	前期2 後期3	76 25	— —	76 25	修士(医科学) 修士(歯科学) 修士(公衆衛生学) 修士(薬科学) 修士(看護学) 修士(保健学) 修士(口腔健康科学) 修士(学術) 博士(医科学) 博士(歯科学) 博士(薬科学) 博士(看護学) 博士(保健学) 博士(口腔健康科学) 博士(学術)	0.98 0.56	平31 平31		
法務研究科 法務専攻 (専門職学位課程)	3	20	—	60	法務博士(専門職)	0.66	平16		

<p>附属施設の概要</p>	<p>原爆放射線医科学研究所 目的：原子爆弾その他の放射線による障害の治療及び予防に関する学理並びにその応用の研究 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：昭和36年4月 規模等：土地(霞地区144,700㎡)、建物7,971㎡</p> <p>病院 目的：医学及び歯学に係る診療の場として機能するとともに、診療を通じて地域医療の向上に寄与すること 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：昭和31年4月 規模等：土地(霞地区144,700㎡)、建物122,552㎡</p> <p>図書館 目的：図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料を備え、これらの収集、整理及び提供を行うとともに、学術情報を提供すること 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目2番2号ほか 設置年月：昭和24年5月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡ほか)、建物29,584㎡</p> <p>薬学部附属薬用植物園 目的：薬用植物に関する研究 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：昭和55年4月 規模等：土地(霞地区144,700㎡)、建物298㎡</p> <p>生物生産学部附属練習船豊潮丸 目的：乗船実習、海洋調査等 所在地：広島県呉市宝町7番4号 設置年月：昭和53年10月 規模等(基地)：土地2,675㎡、建物840㎡</p> <p>教育学研究科附属幼年教育研究施設 目的：学際的・臨牀的な観点からの幼年教育に関する理論的並びに実証的研究 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号 設置年月：平成41年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)、建物44,097㎡</p> <p>教育学研究科附属教育実践総合センター 目的：学校教育の内容・方法に関する基礎的・理論的研究及び実践的研究の推進 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号 設置年月：昭和63年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)、建物44,097㎡</p> <p>教育学研究科附属特別支援教育実践センター 目的：特別支援教育についての基礎的・実践的な研究や教材開発等 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号 設置年月：平成7年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)、建物44,097㎡</p> <p>教育学研究科附属心理臨床教育研究センター 目的：心理臨床に関わる教育研究 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号 設置年月：平成14年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)、建物44,097㎡</p> <p>社会科学部附属地域経済システム研究センター 目的：中国・四国地方を中心とした地域の産業経済、企業経営、行財政システム等に関する理論的・実証的な調査・研究 所在地：広島県広島市中区東千田町1丁目1番89号 設置年月：平成元年5月 規模等：土地(東千田地区18,470㎡)、建物3,163㎡</p> <p>理学研究科附属理学融合教育研究センター 目的：理学研究科における専攻の枠を越えた融合領域の研究と教育の推進 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番1号</p>	

<p>設置年月：平成19年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物34,461㎡</p> <p>統合生命科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター 目的：中国山地から瀬戸内海までのフィールドを一体化した対象として、環境と調和した持続的生物生産に関する研究等 所在地：広島県東広島市鏡山二丁目2965番地, 広島県竹原市港町5丁目8番1号 設置年月：平成15年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡, 竹原地区4,268㎡), 建物1,353㎡</p> <p>統合生命科学研究科附属臨海実験所 目的：広い視野に立った海洋生物学の研究者の育成のための大学院教育等 所在地：広島県尾道市向島町2445番地 設置年月：昭和24年5月 規模等：土地21,197㎡, 建物1,590㎡</p> <p>統合生命科学研究科附属宮島自然植物実験所 目的：国立公園宮島のすぐれた自然を利用した植物学の教育・研究 所在地：広島県廿日市市宮島町三ツ丸子山1156-2外 設置年月：昭和49年4月 規模等：土地102,076㎡, 建物578㎡</p> <p>統合生命科学研究科附属植物遺伝子保管実験施設 目的：生物科学研究材料の系統保存等 所在地：広島県東広島市鏡山1丁目4番3号 設置年月：昭和52年4月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物794㎡</p> <p>医系科学研究科附属先駆的看護実践支援センター 目的：看護環境の向上および地域の人々への良質の看護の提供への貢献 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：平成18年6月 規模等：土地(霞地区144,700㎡), 建物84,633㎡</p> <p>医系科学研究科附属先駆的リハビリテーション実践支援センター 目的：リハビリテーション環境の向上及び良質なリハビリテーションを地域に提供するための先駆的リハビリテーション実践能力を有するリハビリテーション従事者の養成並びに先駆的リハビリテーション実践を行うためのプロジェクト研究 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：平成21年4月 規模等：土地(霞地区144,700㎡), 建物120㎡</p> <p>法務研究科附属リーガル・サービス・センター 目的：無料法律相談の実施等 所在地：広島県広島市中区東千田町1丁目1番89号 設置年月：平成17年4月 規模等：土地(東千田地区18,470㎡), 建物53㎡</p> <p>原爆放射線医科学研究所附属被ばく資料調査解析部 目的：原子爆弾及び放射線による被災に関する情報の調査並びにそれらの資料の収集、整理、保存及び解析 所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：昭和42年6月 規模等：土地(霞地区144,700㎡), 建物7,971㎡</p> <p>放射光科学研究センター 目的：全国共同利用施設として、放射光科学に関する学術研究を行い、かつ、大学の教員その他の者でこの分野の研究に従事するものの利用に供すること及び共同利用・共同研究を活かした人材育成を行うこと 所在地：広島県東広島市鏡山2丁目313番地 設置年月：平成8年5月 規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物3,881㎡</p> <p>西条共同研修センター 目的：中国・四国地区国立大学法人の学生及び職員の合宿研修のための共同利用施設として、共同生活を通じて学生相互又は学生、職員間の人間関係を緊密にし、かつ、学生の課外活動を振興し、教養を高め、社会性を</p>

助長するとともに、地域社会における学術文化の発達に寄与すること
所在地：広島県東広島市西条町御菌宇570

設置年月：昭和47年4月

規模等：土地111,469㎡，建物1,022㎡

ナノデバイス・バイオ融合科学研究所

目的：学内共同教育研究施設として、ナノデバイス・集積回路技術とバイオ技術を発展・融合し、シリコンナノデバイス上で微小生命体やバイオ分子の多検体高速診断システムを開発するとともに、情報化社会の先にある高度医療保障社会に向けて、予防医学、病気早期診断及びユビキタス診断を実現するナノバイオ・医療工学の基盤研究を展開する拠点を構築し、これらに関係する教育を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目4番2号

設置年月：平成8年5月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)，建物4,153㎡

高等教育研究開発センター

目的：学内共同教育研究施設として、国内外の大学・高等教育に関する基礎的・開発的研究の一体的推進を図るとともに、これらに関係する業務を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目2番2号

設置年月：平成12年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)，建物1,207㎡

情報メディア教育研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、本学の情報通信基盤を支え、情報メディアを活用した教育の企画・立案・実施の支援及び業務への支援を行い、情報メディア活用のための研究開発の推進を図ること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目4番2号

設置年月：平成13年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)，建物2,507㎡

自然科学研究支援開発センター

目的：学内共同教育研究施設として、本学の生命科学、健康科学、物質科学、環境科学など自然科学全般の学際的な教育研究の支援体制を充実させるとともに、生命科学及び物質科学関連のプロジェクト研究を推進し、幅広い基礎研究基盤の充実及び先端的な応用研究への進展に資すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目4番2号ほか

設置年月：平成15年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡ほか)，建物13,074㎡

産学・地域連携センター

目的：学内共同教育研究施設として、次に掲げる事項を行うこと

- (1) 本学と国内外の民間等外部の機関との共同研究、受託研究及び交流を通じて、本学の教育研究の発展に寄与するとともに、地域社会及び国際社会における産業技術の振興及び発展に貢献すること
- (2) 本学において、ベンチャー・ビジネスの萌芽ともなるべき独創的な研究開発を推進し、その研究成果を活用するベンチャー・ビジネスの創出などを支援し、経済の活性化及び新産業の創出に貢献するとともに、高度の専門的職業能力を持つ創造的な人材を育成すること
- (3) 本学職員等の教育研究活動における知的財産の創出に関する支援を行うとともに、知的財産に関する教育研究を行って人材を育成し、知的財産の社会への還元と活用を通じて社会に貢献すること
- (4) 地域社会の抱える課題の解決や夢の実現に向けて、本学の知的資源を活用した研究・地域連携活動を促進するとともに、地域社会との協働による地域連携事業を開発・促進すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番2号ほか

設置年月：平成22年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡)，建物1,509㎡

教育開発国際協力研究センター

目的：学内共同教育研究施設として学内外の研究者と協力して、国際教育協力を効果的・効率的に実践するための研究開発を行うことを

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目5番1号

設置年月：平成9年4月
規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物306㎡

保健管理センター

目的：学内共同教育研究施設として、学生及び職員の身体的・精神的健康の管理を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目7番1号ほか

設置年月：昭和44年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡ほか), 建物1,146㎡

平和センター

目的：学内共同教育研究施設として、平和科学に関する研究・調査及び資料の収集を行うこと

所在地：広島県広島市中区東千田町1丁目1番89号

設置年月：昭和50年7月

規模等：土地(東千田地区18,470㎡), 建物386㎡

環境安全センター

目的：学内共同教育研究施設として、実験廃液の処理を含めた環境管理並びに学生及び職員の安全管理に関する専門的業務を行うとともに、環境及び安全に関する教育研究を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目5番3号

設置年月：平成17年3月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物2,374㎡

総合博物館

目的：学内共同教育研究施設として、次に掲げる事項を行うことにより、研究、教育及び社会貢献の推進に資すること

- (1) 本学に所蔵する学術標本資料の収集、調査、保存及び管理並びにその研究、展示及び情報発信に関すること
- (2) 学芸員等の人材育成に関すること
- (3) 本学構内の埋蔵文化財の発掘調査並びに調査資料の保存、管理及び公開に関すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号

設置年月：平成18年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物443㎡

北京研究センター

目的：海外教育研究拠点として、本学と中華人民共和国の研究者による共同研究及び学術・教育交流の推進

所在地：中華人民共和国 北京市海淀区西三環北路83号

首都師範大学国際文化大厦南楼310室

設置年月：平成14年10月

規模等：建物(使用部屋面積243㎡)

宇宙科学センター

目的：宇宙・天文の研究・教育を推進するとともに、大学共同利用機関法人自然科学研究機構等と連携し、全国の大学等との共同研究及び共同利用に供し、もって我が国の宇宙・天文の研究・教育、次世代を担う児童・生徒の科学教育及び生涯学習の推進に寄与すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番1号ほか

設置年月：平成16年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡ほか), 建物478㎡

外国語教育研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、外国語教育に責任を持ち、学生の実践的コミュニケーション能力や外国語運用能力などの実力向上を図るとともに、外国語教育方法の研究開発と豊かな外国語教育の開発実施を通して、本学の学生及び職員に質の高い外国語学習の機会を提供し、もって国際的に活躍できる人材を育成すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目7番1号

設置年月：平成16年4月

規模等：土地(東広島地区2,492,191㎡), 建物1,195㎡

文書館

目的：学内共同教育研究施設として、本学にとって重要な文書の整理・保存

並びに大学の歴史に関する資料の収集・整理・保存及び公開を行うとともに、関連する分野の教育研究を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号

設置年月：平成16年4月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物783㎡

スポーツ科学センター

目的：学内共同教育研究施設として、本学におけるスポーツに関する学士課程教育を企画立案・実施し、課外活動を支援するとともに、スポーツに関する研究及び地域社会との連携を推進すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号

設置年月：平成17年4月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物26㎡

HiSIM研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、HiSIM(Hiroshima—university STARC IGFET Model)がCMC(Compact Modeling Council)により次世代世界標準トランジスタモデル(以下「標準化モデル」という。)に選定されるための標準化プロセス第3フェーズ対応業務を行うとともに、CMCによる標準化モデル選定後のセンター業務及び体制の立案を行うこと

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番1号

設置年月：平成17年7月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物87㎡

現代インド研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、現代インド地域に関する研究・調査及び資料の収集を行い、現代インド地域研究の拠点形成を図ること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号

設置年月：平成22年4月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物60㎡

ダイバーシティ研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、ダイバーシティ・インクルージョン推進拠点として活動するとともに、組織及び構成員の多様化から生じる問題に対処し、その多様性を生産性や革新的成果に結び付けられるような制度や風土を創出する知識とスキルを備えた人材を育成すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番2号

設置年月：平成28年4月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡)

両生類研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、先端的な両生類研究を行うとともに、国際的なバイオリソースセンターとして両生類バイオリソースを維持するための技術の蓄積・継承及び高品質の両生類バイオリソースの提供を行うことにより、両生類研究者の育成・輩出、国内外の研究者に対する研究支援、国内外の共同研究及び両生類バイオリソースに関する国際的なネットワークの構築を促進すること

所在地：広島県東広島市鏡山1丁目3番1号

設置年月：平成28年10月

規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物3, 886㎡

トランスレーショナルリサーチセンター

目的：学内共同教育研究施設として、本学におけるシーズの開発及び管理と一元的なパイプラインの確立により関連機関と連携して橋渡し研究を推進するとともに、次世代の橋渡し研究を担う人材を育成すること

所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号

設置年月：平成30年4月

規模等：土地(霞地区144, 700㎡)

防災・減災研究センター

目的：学内共同教育研究施設として、従来の防災学・減災学では対応できない土石流や洪水氾濫などの複合的な要因によるインフラ、経済、人的被害が相互に影響することで被害が拡大する豪雨災害中心テーマとした世界レベルの研究拠点を構築するとともに、さらに、国内外の有力研究機関とネットワークを形成し、災害科学に関する最先端の学際研究を展開すること

	<p>所在地：広島県東広島市鏡山1丁目4番1号 設置年月：平成30年9月 規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡)</p> <p>森戸国際高等教育学院 目的：学内共同教育研究施設として、「変動する世界を俯瞰し、国際的に チャレンジする人財の輩出」や「地域と国際社会が協同して発展する 社会連携の強化」の実現に向け、グローバル化に対応した教育を強力に 推進することにより、国際人材を育成し、現代の社会的・学術的要請に 応えること</p> <p>所在地：広島県東広島市鏡山1丁目1番1号ほか 設置年月：平成30年10月 規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物1,001㎡</p> <p>脳・こころ・感性科学研究センター 目的：学内共同教育研究施設として、人間の本质である“脳・こころ・感性” を、脳科学を中心に、医学、工学、情報科学、人文社会科学など分野 融合的に探求し、感性科学の学問体系を確立するとともに、トップ100 を目指す広島大学の持続可能な教育・研究体制を構築するとともに、 その成果を教育、医療、ものづくり、ビジネスなどに社会実装し、 こころ豊かなハピネス社会の実現を目指すこと</p> <p>所在地：広島県広島市南区霞1丁目2番3号 設置年月：平成30年10月 規模等：土地(霞地区144, 700㎡)</p> <p>ゲノム編集イノベーションセンター 目的：学内共同教育研究施設として、人類の様々な問題を解決することが 期待されているゲノム編集の基礎分野及び応用分野の研究を進展させる とともに、産業界との連携によるゲノム編集技術開発を基盤とした新産業 及びイノベーションの創出と新産業等創出に必要な人材を育成し、地域社会 及び国際社会への貢献を行うこと</p> <p>所在地：広島県東広島市鏡山3丁目10番23号 設置年月：平成31年2月 規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡)</p> <p>デジタルものづくり教育研究センター 目的：学内共同教育研究施設として、地域において喫緊の課題となっている ものづくりのデジタル化に対応するため、モデルベースによる材料研究や 制御・生産プロセスのスマート化などに係る研究開発と人材育成を幅広く 推進するとともに、地域レベルで、イノベーションを実現していく 本格的な産学連携システムを構築すること</p> <p>所在地：広島県東広島市鏡山3丁目10番32号 設置年月：平成31年2月 規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡)</p> <p>ハラスメント相談室 目的：学内共同利用施設として、職員、学生、生徒、児童及び園児が当事者 となるハラスメントに関する相談を受け付け、及びハラスメントの防止 を推進すること</p> <p>所在地：広島県東広島市鏡山1丁目2番2号 設置年月：平成16年9月 規模等：土地(東広島地区2, 492, 191㎡), 建物136㎡</p> <p>附属学校(幼稚園2, 小学校3, 中学校4, 高等学校2) 目的：生徒、児童及び園児の心身の発達に応じて、教育とそれに伴う研究を 行うとともに、本学における生徒等の教育に関する研究に協力し、かつ、 本学の計画に従い学生の教育実習の実施に当たること</p> <p>所在地：広島県広島市南区翠1丁目1番1号ほか 設置年月：昭和26年4月ほか 規模等：土地(210, 983㎡+附属幼稚園分6, 919㎡), 建物54, 375㎡</p>	
--	--	--

(注)

- 1 共同学科等の認可の申請及び届出の場合、「計画の区分」、「新設学部等の目的」、「新設学部等の概要」、「教育課程」及び「教員組織の概要」の「新設分」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 2 「教員組織の概要」の「既設分」については、共同学科等に係る数を除いたものとする。
- 3 私立の大学又は高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「教室等」、「専任教員研究

- 室」，「図書・設備」，「図書館」及び「体育館」の欄に記入せず，斜線を引くこと。
- 4 大学等の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は，「教育課程」，「校地等」，「校舎」，「教室等」，「専任教員研究室」，「図書・設備」，「図書館」，「体育館」及び「経費の見積もり及び維持方法の概要」の欄に記入せず，斜線を引くこと。
 - 5 「教育課程」の欄の「実験・実習」には，実技も含むこと。
 - 6 空欄には，「－」又は「該当なし」と記入すること。

国立大学法人広島大学 設置等に関わる組織の移行表

平成31年度	入学定員 編入学定員 収容定員			令和2年度	入学定員 編入学定員 収容定員			変更の事由
広島大学				広島大学				
総合科学部				総合科学部				
総合科学科	120		480	総合科学科	120		480	
国際共創学科	40		160	国際共創学科	40		160	
文学部		3年次		文学部		3年次		
人文学科	130	10	540	人文学科	130	10	540	
教育学部				教育学部				
第一類(学校教育系)	157		628	第一類(学校教育系)	157		628	
第二類(科学文化教育系)	82		328	第二類(科学文化教育系)	82		328	
第三類(言語文化教育系)	73		292	第三類(言語文化教育系)	73		292	
第四類(生涯活動教育系)	81		324	第四類(生涯活動教育系)	81		324	
第五類(人間形成基礎系)	52		208	第五類(人間形成基礎系)	52		208	
法学部		3年次		法学部		3年次		
法学科 昼間コース	140	10	580	法学科 昼間コース	140	10	580	
法学科 夜間主コース	30	10	140	法学科 夜間主コース	30	10	140	
経済学部		3年次		経済学部		3年次		
経済学科 昼間コース	150	5	610	経済学科 昼間コース	150	5	610	
経済学科 夜間主コース	45	5	190	経済学科 夜間主コース	45	5	190	
理学部				理学部				
数学科	47		188	数学科	47		188	
物理学科	66		264	物理学科	66		264	
化学科	59		236	化学科	59		236	
生物科学科	34		136	生物科学科	34		136	
地球惑星システム学科	24		96	地球惑星システム学科	24		96	
		3年次				3年次		
		10	20			10	20	
医学部				医学部				
医学科	105		630	医学科	105		630	
保健学科	120		480	保健学科	120		480	
歯学部				歯学部				
歯学科	53		318	歯学科	53		318	
口腔健康科学科	40		160	口腔健康科学科	40		160	
薬学部				薬学部				
薬学科	38		228	薬学科	38		228	
薬科学科	22		88	薬科学科	22		88	
工学部		3年次		工学部		3年次		
第一類(機械・輸送・材料・エネルギー系)	150	5	610	第一類(機械・輸送・材料・エネルギー系)	150	5	610	
第二類(電気電子・システム情報系)	90	3	366	第二類(電気電子・システム情報系)	90	3	366	
第三類(応用化学・生物工学・化学工学系)	115	4	468	第三類(応用化学・生物工学・化学工学系)	115	4	468	
第四類(建設・環境系)	90	3	366	第四類(建設・環境系)	90	3	366	
生物生産学部		3年次		生物生産学部		3年次		
生物生産学科	90	10	380	生物生産学科	90	10	380	
情報科学部		3年次		情報科学部		3年次		
情報科学科	80	5	330	情報科学科	80	5	330	
		3年次				3年次		
	2,323	80	9,844		2,323	80	9,844	

広島大学大学院			広島大学大学院			
総合科学研究科			総合科学研究科			令和2年4月学生募集停止
総合科学専攻(M)	50	100	0	0		
総合科学専攻(D)	17	51	0	0		
文学研究科			文学研究科			令和2年4月学生募集停止
人文学専攻(M)	64	128	0	0		
人文学専攻(D)	32	96	0	0		
教育学研究科			教育学研究科			令和2年4月学生募集停止
教職開発専攻(P)	20	40	0	0		
学習開発学専攻(M)	20	40	0	0		
教科教育学専攻(M)	80	160	0	0		
日本語教育学専攻(M)	14	28	0	0		
教育学専攻(M)	14	28	0	0		
心理学専攻(M)	19	38	0	0		
高等教育学専攻(M)	5	10	0	0		
教育学習科学専攻(D)	49	147	0	0		
社会科学研究科			社会科学研究科			令和2年4月学生募集停止
法政システム専攻(M)	24	48	0	0		
法政システム専攻(D)	5	15	0	0		
社会経済システム専攻(M)	28	56	0	0		
社会経済システム専攻(D)	8	24	0	0		
マネジメント専攻(M)	28	56	0	0		
マネジメント専攻(D)	14	42	0	0		
理学研究科			理学研究科			令和2年4月学生募集停止
数学専攻(M)	22	44	0	0		
数学専攻(D)	11	33	0	0		
物理科学専攻(M)	30	60	0	0		
物理科学専攻(D)	13	39	0	0		
化学専攻(M)	23	46	0	0		
化学専攻(D)	11	33	0	0		
地球惑星システム学専攻(M)	10	20	0	0		
地球惑星システム学専攻(D)	5	15	0	0		
先端物質科学研究科			先端物質科学研究科			令和2年4月学生募集停止
量子物質科学専攻(M)	25	50	0	0		
量子物質科学専攻(D)	12	36	0	0		
半導体集積科学専攻(M)	15	30	0	0		
半導体集積科学専攻(D)	7	21	0	0		
工学研究科			工学研究科			令和2年4月学生募集停止
機械システム工学専攻(M)	28	56	0	0		
機械システム工学専攻(D)	9	27	0	0		
機械物理工学専攻(M)	30	60	0	0		
機械物理工学専攻(D)	10	30	0	0		
システムサイバネティクス専攻(M)	34	68	0	0		
システムサイバネティクス専攻(D)	11	33	0	0		
情報工学専攻(M)	37	74	0	0		
情報工学専攻(D)	13	39	0	0		
化学工学専攻(M)	24	48	0	0		
化学工学専攻(D)	8	24	0	0		
応用化学専攻(M)	26	52	0	0		
応用化学専攻(D)	9	27	0	0		
社会基盤環境工学専攻(M)	20	40	0	0		
社会基盤環境工学専攻(D)	7	21	0	0		
輸送・環境システム専攻(M)	20	40	0	0		
輸送・環境システム専攻(D)	7	21	0	0		
建築学専攻(M)	21	42	0	0		
建築学専攻(D)	7	21	0	0		

平成31年度	入学定員 編入学定員 収容定員		令和2年度	入学定員 編入学定員 収容定員		変更の事由
国際協力研究科			国際協力研究科			令和2年4月学生募集停止
開発科学専攻(M)	43	86		0	0	
開発科学専攻(D)	22	66		0	0	
教育文化専攻(M)	28	56		0	0	
教育文化専攻(D)	14	42		0	0	
			人間社会科学研究科			研究科の設置(事前伺い)
			人文社会科学専攻(M)	257	514	
			人文社会科学専攻(D)	85	255	
			教育科学専攻(M)	163	326	
			教育科学専攻(D)	50	150	
			教職開発専攻(P)	30	60	
			実務法学専攻(P)	20	60	
			広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻(M)	2	4	研究科の専攻の設置(国際連携専攻)(意見伺い)
			先進理工系科学研究科			研究科の設置(事前伺い)
			先進理工系科学専攻(M)	449	898	
			先進理工系科学専攻(D)	128	384	
			広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻(M)	2	4	研究科の専攻の設置(国際連携専攻)(意見伺い)
統合生命科学研究科			統合生命科学研究科			
統合生命科学専攻(M)	170	340	統合生命科学専攻(M)	170	340	
統合生命科学専攻(D)	70	210	統合生命科学専攻(D)	70	210	
医系科学研究科			医系科学研究科			
医歯薬学専攻(D)	97	388	医歯薬学専攻(D)	97	388	
総合健康科学専攻(M)	76	152	総合健康科学専攻(M)	76	152	
総合健康科学専攻(D)	25	75	総合健康科学専攻(D)	25	75	
法務研究科			法務研究科			令和2年4月学生募集停止
法務専攻	20	60		0	0	
	<u>1,561</u>	<u>3,732</u>		<u>1,624</u>	<u>3,820</u>	

教育課程等の概要（国際連携学科等）

（先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻（修士課程））

科目区分	授業科目の名称	共同開設科目	配当年度	開設大学	単位数			授業形態			教員等の配置										備考					
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	申請大学					連携外国大学										
											教授	准教授	講師	助教	助手	小計	教授に相当する教員	准教授に相当する教員	講師に相当する教員	助教に相当する教員		助手に相当する教員	小計	合計		
広島大学開設科目 ベーシック科目	持続可能な発展科目 Hiroshimaから世界平和を考える Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health ダイバーシティの理解		1・2①②④	広島大学		1		○															0	兼5 オムニバス		
			1・2②	広島大学		1		○				1												1	兼6 オムニバス・メディア	
			1・2④	広島大学		1		○																0	兼6 オムニバス	
			1・2②	広島大学		1		○																0	兼4 オムニバス・共同（一部）・集中	
	キャリア開発科目 データリテラシー 医療情報リテラシー 人文社会系キャリアマネジメント 理工系キャリアマネジメント ストレスマネジメント MOT入門 アントレプレナーシップ概論			1・2①②	広島大学		1		○															0	兼2 オムニバス	
				1・2③	広島大学		1		○																0	兼9 オムニバス・共同（一部）
				1・2②③	広島大学		2		○																0	兼1 メディア、②のみ集中
				1・2②	広島大学		2		○																0	兼1 集中
				1・2②④	広島大学		2		○																0	兼1 ②のみ集中
				1・2①③	広島大学		1		○																0	兼1
	1・2①	広島大学		1		○																0	兼1			
	小計（11科目）		—			0	14	0	—			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	兼35		
	研究科共通科目 社会性			1・2①②	広島大学		1		○															0	兼1	
				1・2②④	広島大学		1		○																0	兼1
				1・2③	広島大学		1			○		○													0	兼1
				1・2後	広島大学		1		○																0	兼1 集中
				1・2後	広島大学		1		○																0	兼1 集中
				1・2後	広島大学		1		○																0	兼1 集中
	小計（7科目）		—			0	7	0	—			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	兼4		
	基盤科目			1①・③	広島大学		2		○															0	兼1	
1後				広島大学		2		○																0	兼1	
1・2④				広島大学		2		○				1												1	兼1	
1・2③				広島大学		2		○																1	兼1	
1・2③				広島大学		2		○				1													1	兼1
1・2③				広島大学		2		○																0	兼1	
小計（6科目）		—			0	12	0	—			1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	兼4				
ライプツィヒ大学開設科目			1後	ライプツィヒ大学		5		○														3	3	オムニバス		
			1後	ライプツィヒ大学		5		○		※													1	2	オムニバス ※演習	
			1後	ライプツィヒ大学		5		○		※													3	3	兼1 オムニバス ※演習	
			小計（3科目）		—		0	15	0	—														7	8	兼1

広島大学開設科目	S p e c i a l i z a t i o n 科 目	Environmental Management	1・2②	広島大学	2		○			1	4									5	5	兼2 オムニバス・共同 (一部)			
		Development Technology	1・2前	広島大学	4		○	※		1	4										5	5	兼3 オムニバス・共同 (一部) ※演習		
		Transportation Engineering	1・2①	広島大学	2		○															0	0	兼1	
		Transportation Planning	1・2②	広島大学	2		○															0	0	兼1	
		Tourism Policy	1・2③	広島大学	2		○			1											1	1	1	兼1	
		Risk Management Technology	1・2③	広島大学	2		○															0	0	兼1	
		Sustainable Architecture A	1・2②	広島大学	2		○				1											1	1		
		Sustainable Architecture B	1・2①	広島大学	2		○				1											1	1		
		Energy Science and Technology	1・2①	広島大学	2		○				1											1	1		
		Numerical Environmental Impact Assessment II	1・2①	広島大学	2		○				1											1	1		
		Botany Resources for the Future	1・2②	広島大学	2		○				1											1	1		
		Environmental Monitoring	1・2③	広島大学	2		○				1											1	1		
		Biomass Energy Technology	1・2③	広島大学	2		○				1											1	1		
		Ecosystem Conservation and Management Science	1・2③	広島大学	2		○				1											1	1		
		Management and Conservation of Ecosystems	1・2①	広島大学	2		○				1											1	1		
		演習A	1後	広島大学	2				○		3	5										8	8	兼3	
		演習B	1前	広島大学	2				○		3	5										8	8	兼3	
小計 (17科目)	—				0	36	0	—	3	5	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	兼4	
I n t e g r a t i o n 科 目	フィールドワーク	2後	広島大学	2			○		3	5										8	8	兼3 集中			
	グローバルインターンシップ	2後	広島大学	2			○		3	5										8	8	兼3 集中			
	Developing Designing Ability	1・2前	広島大学	2			※	○		1										1	1	兼1 オムニバス・共同 (一部) ※講義			
	国際協力プロジェクト演習	2後	広島大学	2				○													0	0	兼1		
	国際公務員実務演習A	2後	広島大学	2				○													0	0	兼1		
	国際公務員実務演習B	2後	広島大学	2				○													0	0	兼1		
	International Environmental Cooperation Studies	1・2①	広島大学	2			○		1	4										5	5	兼6 オムニバス			
	演習C	2後	広島大学	2				○	3	5										8	8	兼3			
小計 (8科目)	—				0	16	0	—	3	5	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	兼7		
z S a p t e i c i o n a l 科 目	Energy Engineering and Management	1前	ライブツィヒ大学	5			○	※												2	2	オムニバス ※演習			
	Water Resources Management	1前	ライブツィヒ大学	5			○	※												1	1	兼1 オムニバス ※演習			
	Sustainable Energy Economics	1前	ライブツィヒ大学	5			○	※												1	1	※演習			
	Land Management	1前	ライブツィヒ大学	5			○	※												1	1	兼1 オムニバス ※演習			
	Environmental and Biodiversity Economics	1前	ライブツィヒ大学	5			○	※	※											1	1	※演習、実習			
	小計 (5科目)	—				0	25	0	—	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	5	5	兼2		
	I n t e g r a t i o n 科 目	Integration Module	2後	ライブツィヒ大学	7.5			○													1	1			
		Project Management and Communication Skills	2後	ライブツィヒ大学	2.5			○													1	1	兼1 オムニバス		
Material Flow Management		2後	ライブツィヒ大学	2.5			○													1	1				
Sustainability Assessment of the Energiewende		2後	ライブツィヒ大学	2.5				○												1	1				
Modelling in Resources Management		2後	ライブツィヒ大学	5			○													1	1	兼1 オムニバス			
Entrepreneurship Management		2後	ライブツィヒ大学	5				○	※											2	2	※実習、共同			
Economics and Natural Resource Use and Conservation		2後	ライブツィヒ大学	5			○	※	※											1	1	※演習、実習			
小計 (7科目)	—				0	30	0	—	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	6	6	兼2				
関 修 す る 論 科 文 目 に	修士論文	1~2	広島大学	15				○		3	5									8	8	兼3			
	Master's Thesis	1~2	ライブツィヒ大学	15				○												9	1	4	14	14	兼2
	小計 (2科目)	—				0	30	0	—	3	5	0	0	0	8	9	1	4	0	0	14	22	兼5		
合計 (66科目)		—				0	185	0	—	3	5	0	0	0	8	10	1	4	0	0	15	23	兼47		

学位又は称号	修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係		
卒業要件及び履修方法	開設大学等	開設単位数（必修）	授業期間等		
(国際連携専攻/連携外国大学の修了要件) 修了に必要な単位数を60単位以上とし、以下のとおり、単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、修士論文及び最終試験に合格すること。 ○修了要件単位数：60単位 ・そのうち、広島大学から30単位以上、ライブツィヒ大学から30単位以上修得すること ○広島大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【広島大学開設科目】 ・ベーシック科目：12単位以上 ー大学院共通科目（持続可能な発展科目）：1単位以上 ー大学院共通科目（キャリア開発・データリテラシー科目）：1単位以上 ー研究科共通科目（社会性）：2単位以上 ー基盤科目：8単位以上（「持続可能な発展論基礎」は必修） ・専門科目：2単位以上（「演習A」は必修） ・広島大学が開設する科目：1単位以上 ・修士論文に関する科目：15単位以上 ー修士論文：15単位 【ライブツィヒ大学開設科目】 ・専門科目：30単位以上 ーSpecialization科目：15単位以上 （「Sustainable Energy Economics」, 「Environmental and Biodiversity Economics」は必修） ーIntegration科目：15単位以上 （「Integration Module」, 「Project Management and Communication Skills」は必修） ○ライブツィヒ大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【ライブツィヒ大学開設科目】 ・ベーシック科目：15単位 ・修士論文に関する科目：15単位以上 ーMaster's Thesis: 15単位 【広島大学開設科目】 ・専門科目：22単位以上 ーSpecialization科目：15単位以上（「演習B」は必修） ーIntegration科目：7単位以上（「演習C」は必修） ・広島大学が開設する科目：8単位以上	広島大学	100 (0)	1学年の学期区分	広島大学：2学期（4ターム） ライブツィヒ大学：2学期	
	ライブツィヒ大学	85 (0)	1学期の授業期間	15週	
	共同開設科目	0 (0)	1時限の授業時間	90分	

(注)

- 国際連携学科等を設置する場合は、別記様式第2号（その2の1）に代えて、この書類を作成すること。加えて、国際連携学科等を設置する大学及び連携外国大学別にこの書類を作成すること。共同開設科目については、当該科目の単位を修得した場合に、単位を修得したとする大学の書類に含めること。
- 私立の大学若しくは高等専門学校に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。
- 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。
- 「授業形態」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。

教育課程等の概要（国際連携学科等）

（先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻（修士課程））（広島大学）

科目区分	授業科目の名称	共同開設科目	配当年次	開設大学	単位数			授業形態			教員等の配置											備考				
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	申請大学					連携外国大学										
											教授	准教授	講師	助教	助手	小計	教授に相当する教員	准教授に相当する教員	講師に相当する教員	助教に相当する教員	助手に相当する教員		小計	合計		
広島大学開設科目 ベーシック科目	持続可能な発展科目 Hiroshimaから世界平和を考える Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health ダイバーシティの理解		1・2①②④	広島大学		1		○															0	兼5 オムニバス		
			1・2②	広島大学		1		○				1												1	兼6 オムニバス・メディア	
			1・2④	広島大学		1		○																0	兼6 オムニバス	
			1・2②	広島大学		1		○																0	兼4 オムニバス・共同（一部）・集中	
	キャリア開発科目 データリテラシー 医療情報リテラシー 人文社会系キャリアマネジメント 理工系キャリアマネジメント ストレスマネジメント MOT入門 アントレプレナーシップ概論			1・2①②	広島大学		1		○															0	兼2 オムニバス	
				1・2③	広島大学		1		○																0	兼9 オムニバス・共同（一部）
				1・2②③	広島大学		2		○																0	兼1 メディア、②のみ集中
				1・2②	広島大学		2		○																0	兼1 集中
				1・2②④	広島大学		2		○																0	兼1 ②のみ集中
				1・2①③	広島大学		1		○																0	兼1
	1・2①	広島大学		1		○																0	兼1			
	小計（11科目）		—			0	14	0	—			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	兼35		
	研究科共通科目 社会性			1・2①②	広島大学		1		○															0	兼1	
				1・2②④	広島大学		1		○																0	兼1
				1・2③	広島大学		1		○		○														0	兼1 集中
				1・2後	広島大学		1		○		○														0	兼1 集中
				1・2後	広島大学		1		○		○														0	兼1 集中
				1・2後	広島大学		1		○		○														0	兼1 集中
	小計（7科目）		—			0	7	0	—			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	兼4		
	基盤科目			1①・③	広島大学		2		○															0	兼1	
1後				広島大学		2		○																0	兼1	
1・2④				広島大学		2		○				1												1	兼1	
1・2③				広島大学		2		○																1	兼1	
1・2③				広島大学		2		○				1												1	兼1	
1・2③				広島大学		2		○																0	兼1	
小計（6科目）		—			0	12	0	—			1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	兼4				

学位又は称号	修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係		
卒業要件及び履修方法	開設大学等	開設単位数（必修）	授業期間等		
(国際連携専攻/連携外国大学の修了要件) 修了に必要な単位数を60単位以上とし、以下のとおり、単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、修士論文及び最終試験に合格すること。 ○修了要件単位数：60単位 ・そのうち、広島大学から30単位以上、ライブツィヒ大学から30単位以上修得すること ○広島大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【広島大学開設科目】 ・ベーシック科目：12単位以上 ー大学院共通科目（持続可能な発展科目）：1単位以上 ー大学院共通科目（キャリア開発・データリテラシー科目）：1単位以上 ー研究科共通科目（社会性）：2単位以上 ー基盤科目：8単位以上（「持続可能な発展論基礎」は必修） ・専門科目：2単位以上（「演習A」は必修） ・広島大学が開設する科目：1単位以上 ・修士論文に関する科目：15単位以上 ー修士論文：15単位 【ライブツィヒ大学開設科目】 ・専門科目：30単位以上 ーSpecialization 科目：15単位以上 （「Sustainable Energy Economics」, 「Environmental and Biodiversity Economics」は必修） ーIntegration科目：15単位以上 （「Integration Module」, 「Project Management and Communication Skills」は必修） ○ライブツィヒ大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【ライブツィヒ大学開設科目】 ・ベーシック科目：15単位 ・修士論文に関する科目：15単位以上 ーMaster's Thesis：15単位 【広島大学開設科目】 ・専門科目：22単位以上 ーSpecialization科目：15単位以上（「演習B」は必修） ーIntegration科目：7単位以上（「演習C」は必修） ・広島大学が開設する科目：8単位以上	広島大学	100 (0)	1学年の学期区分	2学期（4ターム）	
				1学期の授業期間	15週
		共同開設科目	0 (0)	1時限の授業時間	90分

(注)

- 国際連携学科等を設置する場合は、別記様式第2号（その2の1）に代えて、この書類を作成すること。加えて、国際連携学科等を設置する大学及び連携外国大学別にこの書類を作成すること。共同開設科目については、当該科目の単位を修得した場合に、単位を修得したとする大学の書類に含めること。
- 私立の大学若しくは高等専門学校が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。
- 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。
- 「授業形態」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。

教育課程等の概要（国際連携学科等）

（先進理工系科学研究科 広島大学・ライブツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻（修士課程））（ライブツィヒ大学）

科目区分	授業科目の名称	共同開設科目	配当年次	開設大学	単位数			授業形態			教員等の配置													備考											
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	申請大学						連携外国大学																		
											教授	准教授	講師	助教	助手	小計	教授に相当する教員	准教授に相当する教員	講師に相当する教員	助教に相当する教員	助手に相当する教員	小計	合計												
ベーシック科目	ライブツィヒ大学開設科目																																		
	Basics in Economic Sciences		1後	ライブツィヒ大学	5		○																3			3	3	オムニバス							
	Basics in Social Sciences - International Studies		1後	ライブツィヒ大学	5		○		*														1		1	2	2	オムニバス ※演習							
	Basics in Sustainable Development		1後	ライブツィヒ大学	5		○		*														3			3	3	兼1 オムニバス ※演習							
	小計（3科目）		—		0	15	0		—														7	0	1	0	0	8	8	兼1					
専門科目	ライブツィヒ大学開設科目			z S	Energy Engineering and Management	1前	ライブツィヒ大学	5		○	*												2				2	2	オムニバス ※演習						
				Water Resources Management	1前	ライブツィヒ大学	5		○	*																			1	1	兼1 オムニバス ※演習				
				Sustainable Energy Economics	1前	ライブツィヒ大学	5		○	*																1				1	1	※演習			
				Land Management	1前	ライブツィヒ大学	5		○	*																				1	1	兼1 オムニバス ※演習			
				Environmental and Biodiversity Economics	1前	ライブツィヒ大学	5		○	*	*															1				1	1	※演習、実習			
				小計（5科目）		—		0	25	0		—														3	0	2	0	0	5	5	兼2		
	ライブツィヒ大学開設科目				I n t e g r a t i o n	Integration Module	2後	ライブツィヒ大学	7.5		○													1				1	1						
					Project Management and Communication Skills	2後	ライブツィヒ大学	2.5		○																									
					Material Flow Management	2後	ライブツィヒ大学	2.5		○																									
					Sustainability Assessment of the Energiewende	2後	ライブツィヒ大学	2.5		○		○																							
ライブツィヒ大学開設科目				M o d e l l i n g	Modelling in Resources Management	2後	ライブツィヒ大学	5		○																									
				E n t r e p r e n e u r s h i p	Entrepreneurship Management	2後	ライブツィヒ大学	5		○		*																							
ライブツィヒ大学開設科目				E c o n o m i c s	Economics and Natural Resource Use and Conservation	2後	ライブツィヒ大学	5		○	*	*																							
				小計（7科目）		—		0	30	0		—														5	0	1	0	0	6	6	兼2		
論文修めるに士科開論	Master's Thesis		1~2	ライブツィヒ大学	15				○																										
																																0	15	0	
合計（16科目）					0	85	0		—																										

学位又は称号	修士（学術）	学位又は学科の分野	工学関係		
			卒業要件及び履修方法	開設大学等	開設単位数（必修）
(国際連携専攻/連携外国大学の修了要件) 修了に必要な単位数を60単位以上とし、以下のとおり、単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、修士論文及び最終試験に合格すること。 ○修了要件単位数：60単位 ・そのうち、広島大学から30単位以上、ライプツィヒ大学から30単位以上修得すること ○広島大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【広島大学開設科目】 ・ベーシック科目：12単位以上 -大学院共通科目（持続可能な発展科目）：1単位以上 -大学院共通科目（キャリア開発・データリテラシー科目）：1単位以上 -研究科共通科目（社会性）：2単位以上 -基盤科目：8単位以上（「持続可能な発展論基礎」は必修） ・専門科目：2単位以上（「演習A」は必修） ・広島大学が開設する科目：1単位以上 ・修士論文に関する科目：15単位以上 -修士論文：15単位 【ライプツィヒ大学開設科目】 ・専門科目：30単位以上 -Specialization科目：15単位以上 （「Sustainable Energy Economics」, 「Environmental and Biodiversity Economics」は必修） -Integration科目：15単位以上 （「Integration Module」, 「Project Management and Communication Skills」は必修） ○ライプツィヒ大学をホーム大学とする学生の要修得単位数は以下のとおり 【ライプツィヒ大学開設科目】 ・ベーシック科目：15単位 ・修士論文に関する科目：15単位以上 -Master's Thesis：15単位 【広島大学開設科目】 ・専門科目：22単位以上 -Specialization科目：15単位以上（「演習B」は必修） -Integration科目：7単位以上（「演習C」は必修） ・広島大学が開設する科目：8単位以上			1学年の学期区分	2学期	
	ライプツィヒ大学	85 (0)	1学期の授業期間	15週	
	共同開設科目	0 (0)	1時限の授業時間	90分	

(注)

- 国際連携学科等を設置する場合は、別記様式第2号（その2の1）に代えて、この書類を作成すること。加えて、国際連携学科等を設置する大学及び連携外国大学別にこの書類を作成すること。共同開設科目については、当該科目の単位を修得した場合に、単位を修得したとする大学の書類に含めること。
- 私立の大学若しくは高等専門学校は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。
- 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。
- 「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

(先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻(修士課程))

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベ ー シ ッ ク 科 目 ／ 持 続 可 能 な 発 展 科 目	大学院 共通 科目	Hiroshima から世界平和を考える	<p>(概要) 被爆地広島に立脚する広島大学は、理念の第一に平和を希求する精神を掲げる。本講義の目的は次の二点である。ヒロシマの基盤ともいべき原爆・被爆被害の概要を理解する。さらに、ヒロシマを基軸としながらも普遍的で恒久的な平和のあり方を模索する。そこでは、今日的に緊急性の高いテーマである。例えば、貧困・飢餓・難民・環境問題そして世界各地の地域紛争等をテーマに、理想と現実との間にあるギャップをも理解し、理想的な平和のあり方を検討する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (41 山根 達郎/2回) 現代における地域紛争の特徴、紛争後の平和構築の在り方</p> <p>(16 川野 徳幸/2回) 被爆地「Hiroshima」における原爆・被爆被害の概要</p> <p>(20 河合 幸一郎/1回) 途上国における貧困と飢餓、食糧生産の現状と課題</p> <p>(21 中坪 孝之/1回) 地球温暖化、環境破壊、天然資源の枯渇等の現状と解決のための方策</p> <p>(43 小宮山 道夫/2回) 原爆と広島大学の関わり、広島の歴史、広島に課された役割</p>	オムニバス方式
	広島大学	Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace	<p>(概要) (英文) This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University "Pursuit of Peace" and the long-term vision "Splendor Plan 2017". The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involve many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and hisotorical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these. When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, because Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of social development from the above aspects. lesson1 Guidance of the course lesson2 JICA chugoku center lesson3 Yuichiro Yoshida "Japanese policy experience: Success and Failures" lesson4 Masaru Ichihashi "Industrial Policy and Economic growth" lesson5 Junyi Zhang "History of environmental policies in Japan"1 lesson6 Junyi Zhang "History of environmental policies in Japan"2 lesson7 Osamu Yoshida "Japanese ODA and its Asia Policy" lesson8 Mari Katayanagi "Reconstruction of Hiroshima from Peacebuilding Perspective"</p> <p>(和訳) 本講義では、「自由で平和な一つの大学」という建学の精神と長期ビジョン Splendor Plan 2017 をベースとして、SDGs について議論する。SDGs は、世界的な問題の核として、持続可能性を置いている。そのような幅広い問題は、常に多くの関連した問題を含み、ある問題の解決は、別の問題を引き起こすかもしれない。分野間の連続性や歴史的視点が重要である。さらに、SDGs は包摂性を重要な原則としており、先進国、発展途上国を含むすべての国が協働して取り組んでいかなければならない。 これらの学際的アプローチ、歴史的視点と包摂性を踏まえれば、日本は貴重な経験を有しており、日本は非ヨーロッパ諸国の中では最初の OECD 加盟国でもある。発展に向けた努力にあたっては、我々はその結果に関わらず、多くの点を学</p>	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
大学院共通科目 ベーシック科目			<p>ぶことができ、今日の日本社会の課題にも直結するものである。一方で、日本は急激な少子高齢化に直面している。上記のとおり、本講義では社会の発展における日本の経験に関して学ぶものである。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(1 張 峻屹/2回) 日本の環境政策の歴史</p> <p>(10 片柳 真理/1回) 平和構築から見た広島復興</p> <p>(13 市橋 勝/1回) 産業政策と経済成長</p> <p>(14 金子 慎治/1回) 本講義のガイダンス、概要説明</p> <p>(15 吉田 雄一郎/1回) 日本の政策経験</p> <p>(17 吉田 修/1回) 日本のODAとアジア政策</p> <p>(60 三角 幸子/1回) JICAの活動、役割</p>	
	広島大学	Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health	<p>(概要) (英文) This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University "Pursuit of Peace" and the long-term vision "Splendor Plan 2017". The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involve many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and hisotorical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these. When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, becuae Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of human development from the above aspects.</p> <p>lesson1 Guidance of the course lesson2 Maharajan Keshav Lall "Japanese experience of development in Agriculture and Remote area" lesson3 Koki Seki "Socio-cultural Aspect of Modernization of Japan: Focusing on the Transformation of Norm, Mentality, and Way ofLiving" lesson4 Kinya Shimizu "A History of Education in Japan" lesson5 Kinya Shimizu "Lesson Study in Japan: As a tool of PDSI in Japanese Education" lesson6 Junko Tanaka "International cooperation and research collaboration in the field of public health" lesson7 Michiko Moriyama "Healthcare system in Japan: its characteristics and history" lesson8 Discussion</p> <p>(和訳) 本講義では、「自由で平和な一つの大学」という建学の精神と長期ビジョン Splendor Plan 2017 をベースとして、SDGs について議論する。SDGs は、世界的な問題の核として、持続可能性を置いている。そのような幅広い問題は、常に多くの関連した問題を含み、ある問題の解決は、別の問題を引き起こすかもしれない。分野間の連続性や歴史的視点が重要である。さらに、SDGs は包摂性を重要な原則としており、先進国、発展途上国を含むすべての国が協働して取り組んでいかなければならない。 これらの学際的アプローチ、歴史的視点と包摂性を踏まえれば、日本は貴重な経験を有しており、日本は非ヨーロッパ諸国の中では最初の OECD 加盟国でもある。発展に向けた努力にあたっては、我々はその結果に関わらず、多くの点を学ぶことができ、今日の日本社会の課題にも直結するものである。一方で、日本は急激な少子高齢化に直面している。上記のとおり、本講義では人類の発展における日本の経験に関して学ぶものである。</p>	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベ ー シ ック 科 目	大学院 共通 科目 ／ 持 続 可 能 な 発 展 科 目		(オムニバス方式／全8回) (11 関 恒樹／1回) 日本の現代化における社会文化的側面 (12 MAHARJAN, KESHAV LALL／1回) 農業開発における日本の経験 (22 清水 欽也／2回) 日本における教育開発 (23 田中 純子／1回) 公衆衛生学分野の国際協力と共同研究 (24 森山 美知子／1回) 日本のヘルスケアシステム (25 馬場 卓也／2回) 本講義のガイダンス、概要説明、まとめ	
		ダイバーシティの理解	(概要) SDGsの達成を目指す社会において、ダイバーシティ&インクルージョンの価値を理解し、それを実現するスキルを習得することは、いかなる専門性を有する人材にとっても重要である。この授業では、ダイバーシティのリスクとメリットを理論的・実践的に理解し、インクルージョン実現のためのシステム構築について考える力を習得することを目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (18 坂田 桐子・47 櫻井 里穂 /2回)(共同) 1. ダイバーシティに関する理論：特に組織におけるダイバーシティのリスクとメリットについて、理論的背景及び組織における現状について理解することを目的とする。 (53 北梶 陽子／5回) 2. ゲーム演習：多様な人々で構成される集団や社会において、異なる他者の視点を取得し、問題を解決するプロセスを体験できるシミュレーションゲームを行う。 (19 大池 真知子・53 北梶 陽子／1回)(共同) 3. ディスカッション：理論とゲーム演習の体験に基づき、ダイバーシティ&インクルージョンの価値と実現方法について議論する。	オムニバス方式・共同(一部)
	大学院 共通 科目 ／ キ ャ リ ア 開 発 ・ デ ー タ リ テ ラ シー	データリテラシー	(概要) ICTの普及とともに様々な分野で膨大なデータが蓄積され、これを活用した新しいビジネスも展開されるようになり、データ解析の技能や統計学の知識をもった人材が社会から必要とされている。本講義では、社会的背景、データを取り扱う手法として機械学習、統計学といったデータ科学の考え方について紹介し、いくつかの具体例を通してデータの取り扱い等に関して注意すべき点を解説する。また、セキュリティ、個人情報の保護といった問題についても触れる。 (オムニバス方式／全8回) (31 柳原 宏和／4回) 本格的な統計解析手法を学ぶ前の取り掛かりとして、記述統計を学ぶことを目的とする。具体的には統計ソフトRを用いて、データの取り込み、抽出、結合、ヒストグラムやボックスプロット、散布図などによるデータの視覚化、平均や分散などの基本統計量の計算を行う。さらに、単回帰分析を用いた変数間の関連を明らかにする手法も紹介する。 (48 宮尾 淳一／4回) ビッグデータと呼ばれる膨大なデータの活用に関する現状を理解することを目的とする。具体的には、ビッグデータの機械学習への利用例と最新の成果を示し、その可能性を理解すると共に、AIへの応用なども解説する。また、ディープラーニングによる実行例なども提示する。さらに、ビッグデータの取り扱いに関する問題点や注意点についても触れる。	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
大学院共通科目／キャリア開発・データリテラシー科目	広島大学	医療情報リテラシー	<p>(概要) がんゲノム情報を用いる新しいがん治療の開発や、有効な治療法を確立するための臨床研究をはじめ、電子カルテの普及によりビッグデータとして取り扱うことが可能になったカルテ情報を用いた疫学研究など、医学研究では医療情報を取り扱う研究分野の重要性を増している。このため、これからの医療関連分野で活躍するためには、個人情報保護などの倫理的な観点も含めて様々な医療情報をどのように取り扱うかを学ぶことが必須となっている。本講義では、医療情報を処理するために必要な知識、解析結果の応用・活用などについて基礎的な解説をするとともに、その慎重な取り扱いに求められる情報セキュリティ、倫理、法律などについても触れる。</p> <p>(オムニバス方式／全8回) (23 田中 純子／1回) NDB (National data base) などの大規模医療データベースの種類、概要、倫理、疫学研究への活用</p> <p>(32 工藤 美樹／1回) ゲノム情報の種類と、ゲノム情報を用いた研究の倫理的取り扱い規則、功罪や有用性</p> <p>(34 粟井 和夫・33 有廣 光司／1回) (共同) 医学医療分野における画像データの種類や倫理的課題、情報の有用性と社会における活用</p> <p>(49 森野 豊之／1回) 医学分野における疫学研究の倫理的側面からみた情報の取り扱いと解析方法</p> <p>(50 大上 直秀／1回) がんゲノム情報の概要、理的課題、応用と活用</p> <p>(55 小笹 晃太郎／1回) 原爆被爆者コホートデータの概要と大規模長期情報を用いた医学研究</p> <p>(56 田中 剛／1回) 広島県独自の HMnet (ひろしま医療情報ネットワーク Hiroshima Medical Network) を利用した医療情報共有の仕組みと活用</p> <p>(37 久保 達彦／1回) 臨床治験の大規模化に伴う課題、功罪、応用と活用と演習</p>	オムニバス方式・共同 (一部)
		人文社会系キャリアマネジメント	<p>この授業の目標は次の2点である。1. キャリア理論を学習することで、大学院での自分の研究とキャリア (生き方) を、どう関連付けるかを考える契機とする。2. 大学院から社会へのトランジションについて意識し、課題発見解決力やコミュニケーション力等、充実して生きていくために必要な力を養成することを目指す。これらの目的を達成するため、授業では次の3点に取り組む、1. 自己理解。2. 社会の現状を知る。3. グループワークや自主活動を行う。じっくり考える事と行動の両立によって、社会で通用する力を身につける。</p>	
		理工系キャリアマネジメント	<p>コミュニケーション力は、社会で活躍するうえで必要不可欠な能力である。本科目では主として対話・発話によるコミュニケーションについて解説する。対話・発話によるコミュニケーションにおいて非言語情報 (表情、視線、態度など) は重要な意味を持つため、本科目では非言語情報と言語情報の両面からコミュニケーションについて理解を深め、演習を通してスキルを向上させる。具体的な内容は、1) 対話によるコミュニケーションの基礎、2) プレゼンテーション、3) 高度なコミュニケーションスキルである傾聴、4) ファシリテーション、である。授業の目標は次のとおりである。1. 対話コミュニケーションにとっては、言語情報だけでなく非言語的要素 (視線、あいづち、うなずき等) が重要であることを理解する。2. 目的に応じた研究概要書の作成方法、研究内容のプレゼンテーション方法を修得する。3. 傾聴スキルの基本について理解する。4. ファシリテーションスキルについて理解し、グループでのディスカッション方法を修得する。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
大学院共通科目／キャリア開発・データリテラシー科目 ベーシック科目	広島大学	ストレスマネジメント	<p>現代は、社会・経済環境の変化や家族関係の変化によってストレスが増大している。ストレスの多くは心理・社会的な要因によるものであり、対処が適切でない、心身の健康や対人関係に影響を及ぼし、個人や組織の生産性を低下させることになる。したがって、社会で活躍し充実した人生を過ごすためには、ストレスを上手にコントロールすることが必要不可欠となる。</p> <p>そこで、本講義では実践的なストレスマネジメントについて解説し、心身関連的アプローチによるストレスマネジメントの技法を修得するための演習を実施する。</p> <p>講義の目標は、次のとおりである。1.心理・社会的ストレスと、その特徴について知り、ストレスマネジメントの本質的な考え方について理解する。2.心身関連的アプローチによるストレスマネジメントの技法を修得する。3.ネガティブな感情や思考に巻き込まれずに、「今、ここ」の自分を客観的に観察する方法について理解する。</p>		
	広島大学	MOT入門	<p>技術経営というMOTの基本を系統的に学習することを目標とする。技術経営の背景と本質を理解するために、技術経営の発展経緯をはじめ、経済社会における技術の動向、技術経営の発展方向などについて講義を行う。また、多くの具体例を用いて、技術経営の基本である効率と有効性をはじめ、技術者倫理、分析のツールである損益分岐点分析、品質管理、技術戦略、リーダーシップなどの中核的な諸問題を系統的かつ分かりやすく説明する。</p>		
	広島大学	アントレプレナーシップ概論	<p>かつて、アントレプレナーシップは「起業家精神」と訳されることが一般的だった。しかし、アントレプレナーシップは決して神秘的なものではなく、練習して習得できる能力である。本科目では経営学の研究で解明されつつある、アントレプレナーシップの方法論の基礎を学ぶ。科学者でなくても科学的手法を学ぶことは役立つと同様、起業家を目指さなくても、熟達起業家が用いる方法論を学習することは、キャリア開発の観点から今後、ますます重要になる。演習、事例分析などを用いて、起業家特有の思考と行動モデルを学んだうえで、アントレプレナーシップを自分事として捉えたらどんな将来を描けるかを考察する。</p>		
	広島大学	MOTとベンチャービジネス論	<p>技術経営というMOTとベンチャービジネスの基本を系統的に学習することを目標とする。技術経営の本質を理解するために、多くの具体例を紹介しながら、技術経営の基本である効率と有効性をはじめ、技術経営の歴史、企業の仕組み、損益分岐点分析、技術者倫理、品質管理、在庫管理、組織の構造、技術戦略、モチベーション、リーダーシップ、ビジネスプラン、ベンチャービジネスなどの中核的な諸問題を系統的かつ分かりやすく説明する。</p>		
	広島大学	技術移転論	<p>技術経営のコアともいべき技術移転の基本を系統的に学習することを目標とする。技術移転の実態を、技術の移転側と受入側の視点から、技術移転の実務を考察しながら、海外直接投資の基本理論をはじめ、経営資源、特許、アントレプレナーシップ、現地化戦略などの基本問題を説明する。事例研究として造船、印刷などの日本企業を取り上げ、技術移転の成功要因である経営資源の特許の利用をはじめ、為替レートの影響、研修制度、技術マーケティング及び組織設計などの影響を詳しく説明し、技術移転の成功要因の説明を行う。</p>		
	広島大学	技術移転演習	<p>技術者派遣、現地技術者の国内招聘による教育などの伝統的な形態による技術の海外移転と同時に、今日、開発・設計・製造・販売の各プロセスの海外進出に伴う個別の技術移転も重要な活動となっている。本講義では、そのような多様な段階での技術移転について理解を深めることを目標に、別途実施のアジア地域を中心とした海外共同研究や企業研修参加者の報告をもとに技術移転のあり方について理解を深める。さらに、外国人工学系留学生の日本企業の就業体験を共有し、異文化の技術者との円滑なコミュニケーション能力を養い、国際的環境で働く技術者として必要な知識を学ぶ。</p>		
	研究科共通科目／社会性	広島大学			
	研究科共通科目／社会性	広島大学			
	研究科共通科目／社会性	広島大学			

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベーシック科目	研究科共通科目／社会性	広島大学	データビジュアライゼーションA 本講義では、社会データを可視化する方法について、概念からコンピュータによる実装方法までを論ずる。当講義ではまず、データの持つ特徴を直観的に理解するために必要な基本的な統計学の概念、および作図法を学ぶ。並行して無料の統計ソフトであるRを用いた実装方法までを実習形式で学ぶ。当該手法はデータの大規模化が進む中で、平均や分散などの伝統的な統計量では測りきれないデータの特徴を可視化する極めて有用な手法であると広く認識されている。本講義の到達目標は、(1) データを描写する作図法を基本的な統計概念と共に理解する、(2) Rを用いて実際に作図が可能になる、である。	
		広島大学	データビジュアライゼーションB 本講義では、社会データを可視化する方法について、概念からコンピュータによる実装方法までを論ずる。当講義では、データを用いて予測を行う方法、因果推論を行う方法について学んだあとに、その可視化の方法について論ずる。さらにより数値データだけではなく、文字データの扱い方についても併せて学ぶ。また並行して無料の統計ソフトであるRを用いた実装方法までを実習形式で学ぶ。本講義の到達目標は、(1) 予測と因果推論の基礎的な概念を理解する、(2) Rを用いて結果を可視化する方法を理解する、(3) 文字データの可視化の方法を理解する、である。	
		広島大学	環境原論A 現在の環境問題の基底を理解することにより、環境問題を産み出している要素を把握し、要素の連関性を分析にすることを通して、顕在化している深刻な問題から顕在化しているわけではないが将来的に大きな問題となる可能性がある問題まで広がりを見せる現代の環境問題に対処できるように、知的基盤と俯瞰的活用力の習得を目指す。	
		広島大学	環境原論B 現在から将来にかけての主要環境問題は持続可能な社会のためのものである。これは現在顕在化しているわけではないが将来的に大きな問題となる可能性のある問題である。この問題の解決のために求められる目標の設定と達成のための個人・政策・経済・社会・技術に関わる手法を全球に適用可能なものとする方法論の基礎の習得を目指す。	
	基盤科目	広島大学	リサーチメソッド リサーチメソッドでは、社会科学論文の作成をゴールとする研究活動の展開方法を実践的に習得する。論文作成を見据え、明確な問題設定をするための先行研究の収集、科学論文の読み方とその包括的なレビューの方法、リサーチ・クエスションと仮説の構築、仮説検証を行うためのデータ収集の技法やその分析方法の選定方法、分析結果の提示やそのプレゼンテーション技法に至るまでのプロセスを、実践的に習得する。	
		広島大学	持続可能な発展論基礎 持続可能な発展論基礎では、Jeffrey D. Sachs による著書、The Age of Sustainable Development を教科書とし、持続可能な発展論に関する主要な議論とその背景となる考え方を包括的に学ぶことを通し、多様な観点から持続可能な発展を論じる基盤を習得する。	
		広島大学	Regional and Urban Engineering 都市計画理論、まちづくり戦略、望ましい地域・都市を形成していくための分析・評価手法、合意形成・住民参加のあり方などについて、講義と演習（輪読を含む）を通じて習得する。先進国・途上国の地域・都市整備に関わる問題を自ら調べ、発表し、理想的な都市の提案や、実際の地域・都市に関する問題を解決するための提案に関するレポートを作成し、方法論の適用方法をマスターする。	
		広島大学	Fundamentals of Survey Methodology 本講義では、データ収集方法、調査デザイン手法、取得したデータの解析手法について学ぶ。具体的には、調査実施に際して生じうる誤差を体系的に整理するとともに、欠損データの扱い、選考意識調査、仮想評価法、サンプリング手法、プログラム評価手法等、基礎的な調査・分析手法を身につける。また、演習を通じて実際にデータの取得・解析を行い、その過程で調査を実施する上で配慮すべき点を把握する。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベーシック科目	広島大学	Numerical Environmental Impact Assessment I	数値モデルを利用した環境影響評価（大気汚染、水質問題、湖の循環など）及び災害問題（台風による高波・高潮、地震による津波、豪雨による洪水・氾濫など）の対応策を探るために必要な数値計算について学ぶ。授業では、微分方程式、境界問題、有限差分、流れの基本である連続方程式、運動量方程式などの基礎理論を紹介し、数値モデルによる気象予測練習を行う。これにより、数値計算による環境影響評価技術や防災・減災技術を身に着けるための基礎を学ぶ。	
	広島大学	Geographic Information System Technology	都市・交通計画、環境、エネルギー、農業、防災など様々な分野で必要となる空間の情報を処理・解析するための方法について、地理情報システム（GIS）を活用した地理空間分析の諸手法について講義するとともに、各分野での活用事例を紹介することを通して、GISを用いて分析・解決する能力を養成する。本講義では、（１）空間的データの表現を理解すること、（２）GISに関する基礎知識を習得すること、（３）GISを用いた基本的な空間情報処理を行うことができること、（４）GISを用いた空間データのモデリングに関する応用技術を習得すること、を目指す。	
ベーシック科目	ライプツィヒ大学	Basics in Economic Sciences	（概要）持続可能性に関する経済学分野の常識レベルの知識を習得する。このプログラムは非連続的かつ学際的であるため、知識レベルが揃っていることが特に重要である。 （オムニバス方式／全 45 回） （8 Dornberger, Utz／15 回） Value Chain Management 及び Internationalization of SMEs に関する講義 （2 Gawel, Eric／15 回） Sustainable Economics に関する講義 （6 Schnabl, Gunther／15 回） International Finance に関する講義	オムニバス方式
	ライプツィヒ大学	Basics in Social Sciences – International Studies	（概要）本講義では、世界研究・国際研究分野の導入部を紹介する。まず、従来のグローバリゼーション調査の研究に関して、社会学における発展に沿って概説する。 次に、従来の見識とは異なる角度からとらえられるよう、3つの代替的視点を紹介する。すなわち、重要地域研究、ポストコロニアル論、新政治地理学である。 さらに、これらの視点の可能性を、いわゆる BRICS（ブラジル、ロシア、インド、中国、南アフリカ）の台頭——中国とアフリカを中心に——、グローバル気候変動政治、アラブ世界の分裂等のケーススタディの観点から議論する。 （オムニバス方式／全 45 回） （9 Engel, Ulf／30 回） International Studies に関する講義及び演習 （12 Rietdorf, Ute／15 回） Development Economics に関する講義	オムニバス方式 講義 30 時間 演習 60 時間
	ライプツィヒ大学	Basics in Sustainable Development	（概要）本講義は、持続可能性の基礎的側面、およびグローバル気候保護や企業ビジネス・社会都市的な背景に対して当該側面が持つ意味について説明する。同時に、社会学、モデルベース総合アセスメント、企業持続可能性管理の方法論も紹介する。 （オムニバス方式／全 45 回） （1 Bruckner, Thomas／15 回） Integrated Assessment of global Climate Protection Strategies に関する講義及び演習 （3 Holländer, Robert／8 回） Sustainability and Corporate Environmental Management に関する講義 （17 Klauer, Bernd／7 回） Theories of Sustainability に関する講義 （10 Nissen, Sylke／15 回） Urban Geography, Sociology and Governance に関する講義	オムニバス方式 講義 60 時間 演習 30 時間

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学	Environmental Management	<p>(概要) 途上国では、経済発展と環境問題への対応の両立、巨大化する自然災害への対応が求められている。本講義では、途上国の環境的に持続可能な発展の実現に資する実践知の提供を狙いとして、日本の環境開発経験を体系的に紹介する。具体的には、日本の開発と環境問題の歴史の変遷を踏まえ、「都市・交通」、「エネルギー」、「リスク管理」及び「生物生産」の4分野に分けて、日本の近代化における開発経験から経済発展と両立するための環境問題解決方法を学び、途上国の発展段階を踏まえた日本の開発経験の移転可能性について受講生と一緒に考える。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(4 久保田 徹/1回) 建築開発について講義する。</p> <p>(1 張 峻屹/1回) 国土・地域・都市開発について講義する。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN/1回) 生態系の環境アセスメント及び持続可能な農業の確立について講義する</p> <p>(7 保坂 哲朗/1回) 森林生態系(自然・人工)、農業生態系、都市生態系における環境管理について講義する。</p> <p>(8 李 漢洙/5回) 講義概要説明、日本の経済成長と開発技術、災害と防災、グループワーク、最終討論及び総括を行う。</p> <p>(9 藤原 章正/3回) 広島市復興プロセス、交通インフラ整備及び人的資源開発について講義する。</p> <p>(9 藤原 章正, 8 李 漢洙/1回) 広島市を見学し、フィールド学習を行う。</p> <p>(40 力石 真/1回) 環境リスクについて講義する。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN・9 藤原 章正・1 張 峻屹・4 久保田 徹・8 李 漢洙・7 保坂 哲朗・40 力石 真/1回) 途上国における開発問題や環境問題に対し、その持続的解決策や改善策について、日本の開発経験から学び、グループごと発表する。</p>	オムニバス方式 共同(一部)
		Development Technology	<p>(概要) 本講義では、途上国の環境的に持続可能な発展を実現するために必要な技術を、都市・交通工学、エネルギー技術、生物生産技術、リスク管理技術という4つの分野に分ける。まず、それぞれの分野における基礎的な理論・技術を概説し、その理論・技術の応用事例を紹介する。次に、グループワークを通じて、途上国の環境的に持続可能な発展に関わる具体的な課題を取り上げ、その解決方法を提案し、修得した理論・技術の応用方法を学ぶ。これらを通じて、分野横断の視点から、各種開発技術が環境的に持続可能な発展に如何に寄与するかについてロジカルに考えることのできる学生の専門能力を育成する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN/3回) 初回のガイダンスを担当する。</p> <p>また、農業生産の増加に向けた塩害、乾燥、病原菌、害虫、及び雑草の耐性がある新たな作物品種の育種技術について講義する。さらに発展途上における植物のバイオマスによるバイオエネルギーの生産に向けた遺伝子工学を用いてバイオマス及び糖度が多く作物の生産に関する講義もする。グループワークのための課題の選び方、よりよいグループレポートの準備や作成方法などについての論評も行う。</p>	オムニバス方式 共同(一部) 講義 20時間 演習 10時間

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目			<p>い、学生と一緒に討論を行う。</p> <p>(1 張 峻屹/1回) 都市・交通工学及び分野横断技術:都市・交通工学:地域・都市・交通インフラを整備するための基礎的な理論と技術(計画理論, 調査手法, 計画技法, 評価方法, 合意形成方法など)について講義する。</p> <p>(52 張 潤森/1回) 分野横断技術:この講義の前半において, 様々な開発を支える地理情報システム(GIS)技術を概説する。その後半において, 低炭素都市計画を行うためのモデリング手法として, エネルギー消費と炭素排出量の影響を取り入れた統合型都市モデリング方法について紹介する。</p> <p>(4 久保田 徹/1回) エネルギー科学と技術:建築の省エネルギー技術:まず, アジア途上国における住宅のエネルギー消費について概説する。次に, 東南アジアで実施中の省エネ住宅プロジェクトを紹介しながら, 具体的な省エネルギー技術について解説する。最後に, グループ課題によって, IDEC 棟をいかに省エネ化するかを議論する。</p> <p>(8 李 漢洙/1回) 地球システム科学とそのモデリング技術:まず, 気候変動や地球温暖化とその影響を理解するために必修な地球システムの基礎概念とその相互作用について解説する。その後, 地球システムモデリングの概論と実際に災害や環境問題を及ぼす自然現象(台風など)とそのモデリング技術を学ぶ。</p> <p>(7 保坂 哲朗/1回) 生物多様性の保全と生態系管理手法:生物多様性に関する基本概念とその保全のための生態系管理手法について講義を行う。また, 世界各国の事例を紹介し, その成功要因や課題について学ぶ。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里/1回) 環境と健康:環境保健についての基礎概念について解説する。次に環境が及ぼす健康への影響を評価する環境疫学的手法を紹介するとともに, 具体的に大気環境や気候が我々の健康にどのような影響を及ぼすかについて事例を紹介する。</p> <p>(40 力石 真/1回) 気候変動に対応したリスク管理技術:本講義の前半では, 気候変動に対する緩和策と適応策, そしてそれらの評価技術について概説する。後半では, 幾つかの事例の紹介を通じて, 途上国における気候変動に関わる各種リスクの管理技術の現状を整理し, その課題を学生と一緒に考える。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN・1 張 峻屹・52 張 潤森・4 久保田 徹・8 李 漢洙・7 保坂 哲朗・39 鹿嶋 小緒里・40 力石 真/5回) グループワークの進捗状況等に関する中間発表会を行った後, 中間発表会での議論を踏まえて, 最終成果のとりまとめに向けてグループワーク(3回)を行う。最後に, 各グループの成果発表として最終発表会を行う。</p>	
	広島大学	Transportation Engineering	<p>インフラ整備, 交通計画, 交通政策に必要となる基礎理論について習得する。交通統計, 交通流と道路容量, 交差点設計, 交通ネットワーク, 地区交通計画と自転車政策, 公共交通計画, 観光政策, 交通需要マネジメント, 大気質・騒音・エネルギー, ITS, ユニバーサルデザインとバリアフリーなどについて理解する。</p>	
	広島大学	Transportation Planning	<p>交通計画や交通工学で広く適用される最新の交通需要予測モデルの基本理論を習得する。演習データを用いてモデル推定プログラムを体験し, 対話型講義を通じて交通と環境, 生活の質の間の関連性について習得する。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学	Tourism Policy	特にアジアを中心とした観光動向と観光開発の問題・課題について理解し、持続可能な観光を実現するための政策立案方法について、講義と演習（輪読を含む）を通じて習得する。アジアを中心とした観光開発の問題・課題を自ら調べ、発表して、それらを解決するための提案に関するレポートを作成し、方法論の適用方法をマスターする。	
	広島大学	Risk Management Technology	気候変動は最も重要なグローバルリスクの一つとされる。気候変動の問題を扱う上で自然科学の知見が中心的な役割を果たす一方、環境と人間行動の相互作用、人々の気候変動リスクに対する認知といった社会科学的な知見を身につけておくことが気候変動リスクをマネジメントする上で重要である。 本講義では、(1) リスクをもたらす様々な問題を網羅的に把握すること、(2) リスク分析/リスク評価の基礎を習得すること、(3) 不確実性の高い状況下におけるリスクマネジメントの理論と実践について理解すること、を目指す。	
	広島大学	Sustainable Architecture A	現在のアジア地域のエネルギー消費量は世界全体の約 35-40%と言われており、今後も増加することが予想されている。特に新興・途上国では、中間所得層の成長に伴い住宅用エネルギー消費の増加が著しい。アジアの主要都市の多くが高湿多湿気候下にあるので、特に同気候下で、省エネや低炭素に考慮しながら健康かつ快適な住環境を実現する技術の開発が強く求められている。こうした背景から、本講義では、特にアジアの新興・途上国において持続可能な建築を実現させるための建築技術やその開発に必要な基礎理論の習得を目的とする。	
	広島大学	Sustainable Architecture B	持続可能な建築を学ぶ上で最も効率の良い方法のひとつは、その建築を直に訪問しその内外の空間を体験することであろう。本講義では、東広島内外の優れた建築事例のいくつかを訪問し、学生にそうした実体験をさせる。各訪問の後、グループごとに結果を議論・発表させ理解の深化を図る。訪問する事例は現代住宅から歴史的建築まで幅広く選択する。	
	広島大学	Energy Science and Technology	地球温暖化を緩和するためには、省エネルギーと効率的な利用の観点からエネルギー消費量の削減が不可欠です。この講義では、現在のエネルギー技術を理解するために、エネルギー生産と利用の基本原則を紹介します。そして、持続可能な開発戦略に基づいて、エネルギー消費量と温室効果ガスを削減するために、再生可能エネルギー資源、技術、及び利用について検討し、議論します。	
	広島大学	Numerical Environmental Impact Assessment II	数値モデルを利用した環境影響評価（大気汚染、水質問題、湖の循環など）及び災害問題（台風による高波・高潮、地震による津波、豪雨による洪水・氾濫など）の対応策を探るために必要な数値計算について学ぶ。授業では、数値モデルによる気象予測、台風による高潮シミュレーション、気象モデル計算結果を用いた再生可能エネルギー資源の定量的評価などの練習を行う。これにより、数値計算による環境影響評価技術や防災・減災技術を身につけることができる。 (Numerical Environmental Impact Assessment Iを受講すること)	
	広島大学	Botany Resources for the Future	植物に関する基礎的な知識を理解することを目的とする。本講義では、主に植物の二次代謝物質及び関係する遺伝子の同定及び単離の方法について講義する。環境中の二次代謝物質と関係する遺伝子の相互作用メカニズムの理解のほか、持続的な農業を確立するために、環境ストレス（乾燥、塩害、高温、冠水等）や雑草及び病原菌に耐性を持つ作物に由来する物質及び遺伝子の利用技術を習得することを目指す。また、遺伝子マーカーを用いて環境ストレスに対する耐性遺伝子を有する作物の育種の講義も行う。	
	広島大学	Environmental Monitoring	本講義では、環境汚染問題が発生する原因や環境汚染現象について日本を始め、先進国や発展途上国の対策を講義する。さらに、重金属が水質、土質、作物及び人間の健康に及ぼす影響並びに重金属を同定するため、イオンクロマトグラフィー、ICP-MSなどを用いた分析方法を理解することを目指す。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	専 門 科 目	広島大学	Biomass Energy Technology ガス排気量に対する化石燃料の使用量を減少させるため、植物や作物のバイオマスの使用を増加する方法について理解することを目的とする。さらに化石燃料に加えるバイオエタノールやバイオディーゼルの各生産方法を講義し、バイオエタノールやバイオディーゼルの生産効率に関わる植物及び作物のバイオマス及び糖度を規定する遺伝子の同定方法やそのメカニズムを理解することを目指す。	
		広島大学	Ecosystem Conservation and Management Science 生態系の保全と適切な管理は、持続的な開発を達成する上で必須である。本講義においては、受講学生が、まず生態学の基礎理論（個体群や群集、生態系に関する理論）を理解することを目的とする。その上で、生態学の応用である保全生態学についての理論を習得してもらおう。さらに、生態学を応用した生態系の持続的管理手法について事例とともに考察し、生態系管理における生態学と社会経済的側面との関わりについて包括的に理解することを目指す。	
		広島大学	Management and Conservation of Ecosystems 人間の生活は生物の遺伝的多様性、種多様性、景観多様性など生物多様性をもたらす生態系の恵みによって成り立っている。本講義では、これらの多様性の創出・維持機構、個体数の変動パターン、種間相互作用などを講義する。さらに、人間生活とこれら生物資源の関わりについて理論と事例を交えながら講義し、持続的な生物資源利用法を考える上で土台となる知識を習得することを目指す。	
		広島大学	演習 A 環境学に関するジャーナルとそれに所収されている論文の質の違いを理解する力を養う。高い水準の論文を探して読む力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して研究成果のまとめ方・伝え方の基礎を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する基礎力を身につけさせる。 (4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。 (1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。 (2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。 (3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。 (5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。 (6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。 (7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。 (8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。 (9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学		<p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	
	広島大学	演習 B	<p>環境学に関する高い水準の論文を探して、批判的に読む力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して研究成果のまとめ方・伝え方を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する力を身につけさせる。</p> <p>(4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。</p> <p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
I n t e r n a t i o n a l 科目	広島大学	フィールドワーク	フィールドワークとは、国内外のフィールドで実施される調査研究活動である。本科目は、指導教員の指導のもとに学生が作成した、フィールドワーク実施計画書(調査目的、期間、地域、調査内容、連絡先、指導教員のサインなど)に基づき行われる。	
	広島大学	グローバルインターンシップ	国内外の民間企業、国際機関、政府機関、非営利団体などへのインターンシップを通じて、企業や組織の運営を学び、関連する社会の課題解決に貢献しつつ、実践的な能力の養成とキャリアオプションの拡大を図る実習科目である。	
	広島大学	Developing Designing Ability	(概要) インターンシップ研修前の過程で、相互の多次元知識を批判的に関連づけ、自らの経験を他者に説明・議論するために、ディベートの実践力を習得する。期待される効果は、 (1) 専門職業人になるためのコンピテンシーを理解し、ディベート技法を習得すること。 (2) ディベート演習を通じて、課題解決能力すなわち課題の本質を理解し、複数の解決策を模索し、関連する知識や能力を動員して解決すること、を身につけること。 (3) 実践的ディベートを通じて、複眼的な視野からディベートの主題を理解し、分析的にかつ論理的に議論を展開できる能力を身につけること。 (オムニバス方式/全15回) (9 藤原 章正/2回) 背景、目的、ディベートの概要について講義を行う。 (8 李 漢洙/1回) ディベート技術について講義を行う。 (9 藤原 章正・8 李 漢洙/12回) 実践ディベートの準備、実践ディベート、中間評価、ディベート本戦、公開ディベート、振り返りを行う。	オムニバス方式・共同 (一部) 講義 6時間 演習 24時間
	広島大学	国際協力プロジェクト演習	環境研究に関するさまざまな分野の研究について、学術的価値や研究方法の違いを比較検討し、各自の分野の特異性や特徴を相対化して理解するとともに、分野横断型環境研究の可能性について議論する素地を鍛える。自らの研究を他分野の研究者に伝えるスキルを習得するとともに、他の分野の研究についても概略を把握し、学術的議論ができる能力を身につけることを到達目標とする。	
	広島大学	国際公務員実務演習 A	参加型計画、プロジェクトモニタリングなどの政府開発援助 (ODA: Official Development Assistance) の主要なスキームを取り上げ、プロジェクトの実践的な管理方法や DAC 5 基準を使用した事業評価を学ぶ。具体的にはプロジェクト・サイクル・マネジメント (PCM: Project cycle management) に関するワークショップに参加し、プロジェクトのモニタリングと評価方法を実施し、国際協力プロジェクトの事例研究を学ぶ。到達目標は次のとおり。 1) PCM ワークショップを通じて PDM (Project Design Matrix) の論理を理解する 2) プロジェクトのモニタリングと評価のためのアーンド・バリュー・マネジメントと DAC 5 の基準を学ぶ 3) 国際協力事業のモニタリングと評価を実施する	
	広島大学	国際公務員実務演習 B	将来、国際公務員や国際 NGO への就職を目指すためのキャリア開発について基礎的な知識を得て自らのキャリア計画を作成することに加え、履歴書の作成や国連の採用サイトを使った演習、プロジェクトプロポーザルの書き方など、必要な文書を準備するための実践的スキルを身につけることを目的とする。	
	広島大学	International Environmental Cooperation Studies	(概要) 本講義は、(i) 気候変動と環境協力のための最先端研究を深く理解すること、(ii) 国際環境協力の現状を理解することを目標に実施する。 (i) 国や地域の発展段階を考慮に入れて、現在と将来の問題を解釈できる能力、 (ii) 先進国と途上国の両方の観点から、グローバルな環境問題のための軽減策と	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目 I n t e g r a t i o n 科 目	広島大学		<p>適応策に関する社会科学的、自然科学的な知識を応用できる能力、(iii)低炭素社会を定義し、それを実現するための全体的なフレームワークをデザインできる能力を養成する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(9 藤原 章正/3回) ガイダンス; 高度交通システム (ITS) に基づく交通安全対策について講義する。</p> <p>(40 力石 真/1回) 気候変動と災害リスクマネジメントについて講義する。</p> <p>(4 久保田 徹/1回) 東南アジアの成長都市における都市気候問題について講義する。</p> <p>(1 張 峻屹/1回) アジアのための持続可能な都市形状とモビリティレベルについて講義する。</p> <p>(12 MAHARJAN, KESHAV LALL/1回) 気候適応策と貧困削減について講義する。</p> <p>(14 金子 慎治/1回) 公共財供給と気候変動について講義する。</p> <p>(15 吉田 雄一朗/1回) 社会的効率性と気候軽減策について講義する。</p> <p>(8 李 漢洙/2回) 地球温暖化と自然災害、再生可能エネルギーと社会について講義する。</p> <p>(22 清水 欽也/1回) 気候変動の国民意識について講義する。</p> <p>(7 保坂 哲朗/2回) 気候変動と生態系管理について講義する。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN/1回) 低炭素社会の確立における遺伝子工学を用いたバイオ燃料の生産について講義する。</p>	
	広島大学	演習 C	<p>自らの研究テーマに関連する研究論文をレビューし、まとめる力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して、既存研究のまとめ方・伝え方、自らの研究の独自性・貢献のまとめ方・伝え方を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する力を身につけさせる。</p> <p>(4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門科目	I n t e g r a t i o n 科 目	広島大学	<p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥, 塩害, 高温, 冠水), 雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と, 作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し, 森林, 農地, 都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価, 地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし, 交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価, 空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に, 社会/経済/環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>		
			Energy Engineering and Management	<p>(概要) 最も重要なエネルギー源、需要プロセス、変換及び貯蔵技術、輸送ネットワークの概要を説明する。エネルギー関連の事項だけではなく、コストや環境の側面についても説明する。 さらに、エネルギー関連の投資決定の経済的評価のための最も重要な手順を提示し、先物の機能、スポット及びバランスのとれたエネルギー市場について説明する。</p> <p>(オムニバス方式/全 45 回)</p> <p>(1 Bruckner, Thomas/30 回) Energy Management に関する講義及び演習</p> <p>(7 Thrän, Daniela/15 回) Energy Engineering に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 60 時間 演習 30 時間
			Water Resources Management	<p>(概要) 水資源の例を用いて、自然資源管理を論じる。出発点となるのは、誰がどのような手段を使えばその資源がもたらす財を最適管理できるかという論点である。特徴的な資源衝突の確認、評価の論点や評価プロセスの概説、重要な予測手段の適用の説明、衝突状況において考えられる意思決定基準の議論を行う。学んだ知識を、実例に適用する。部分問題はセミナー形式で演習する。</p> <p>(オムニバス方式/全 45 回)</p> <p>(17 Klauer, Bernd/15 回) Economic Aspects of Water Resources Management に関する講義</p> <p>(15 Geyler, Stefan/30 回) Water Resources Management に関する講義及び演習</p>	オムニバス方式 講義 60 時間 演習 30 時間
	ライプツ	Sustainable Energy Economics	<p>「エネルギー経済学」の講義では、エネルギー供給の経済学的側面を、特にエネルギー自由市場の観点から論じる。2つ目の「エネルギーシステムモデリング」の講義では、様々なエネルギーシステム最適化モデル、エネルギー経済学的アプローチ、多様なオペレーションズ・リサーチ手法に基づいてエネルギー経済や気</p>	講義 60 時間 演習 30 時間	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目	イ ヒ 大 学		候政治の意思決定を支えるために適用される総合評価について論ずる。学んだ知識を実例に適用し、セミナー形式で練習する。そのために、GAMS（モデリング言語）またはPython（プログラミング言語）を紹介する。	
	ラ イ ブ ツ イ ヒ 大 学	Land Management	<p>（概要）本講義の目的は、受講生が以下に関する知見を身につけることである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・持続可能性の文脈における、ランドスケープ、土地利用、土地管理の概論 ・適切な管理手法についての知識と適用 ・ヨーロッパの文脈における類似点と相違点に関する考察 ・チームでの問題定義と解決策の発見 <p>（オムニバス方式／全 45 回） （16 Fischer, Jens-Uwe／15 回） Integrated Brownfield Re-Use Strategies, Policies and Tools に関する講義</p> <p>（13 Meyer, Burghard／30 回） Land Management in the European Context 及び Landscape Management に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 75 時間 演習 15 時間
	ラ イ ブ ツ イ ヒ 大 学	Environmental and Biodiversity Economics	外部性や公共財に対する環境経済論、環境財の経済評価、部分均衡および一般均衡における環境政策手段の分析、不確実性下および情報の非対称下での環境政策手段、生物多様性の計測および評価の概念、生物多様性保護に向けた環境経済学の概念	講義 30 時間 演習 30 時間 実習 30 時間
	ラ イ ブ ツ イ ヒ 大 学	Integration Module	持続可能性のトピックに関連した、学際的なケーススタディに関する講義を実施する。講義のトピックは、毎年度変更する。その講義を通じて、学生は方法論的スキルを専門知識と統合させることを学ぶ。また学生のグループでの協力を通じて、学修を改善し、成果の質を高める。	
	ラ イ ブ ツ イ ヒ 大 学	Project Management and Communication Skills	<p>（概要）チーム能力やリーダーシップ能力の増強のための系統的方法、および課題やプロジェクト構築のための様々な論理的アプローチの概説を目的とする。本講義修了後、受講生は、多様な専門的応用分野に向けた適切なマネジメント手法を選び、基本的な手法を活用できるようになる。</p> <p>（オムニバス方式／全 15 回） （4 Pahl, Burkhard／8 回） Project Management に関する講義</p> <p>（19 Saupe, Gerit／7 回） Conflict Management に関する講義</p>	オムニバス方式
	ラ イ ブ ツ イ ヒ 大 学	Material Flow Management	本講義では、適切なマテリアルフロー管理に使われる現行の方法論について、理論的・実的な主要概念への導入を論じる。特に、ライフ・サイクル・アセスメント（LCA）に注目する。このアセスメントは、製品、プロセス、サービスから生じる潜在的影響の評価における最先端の方法論の基礎と考えられている。本講義では、標準的な ISO 基準に沿って LCA の方法論の基礎を提示し、同時に、在庫分析や後続の影響評価モデルへ当該手法を適用する実例を紹介する。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目	ライプツィヒ大学	Sustainability Assessment of the Energiewende	「エナギーヴェンデ」の持続可能性評価は、持続可能性の理論的概念および持続可能性評価を特定の課題状況に適用することにより、理論と実践を関連付けることを目的としている。本講義のねらいは、中央政府間の国際合意のみならず、市民社会や企業グループ間においても、持続可能なアウトプットへの到達が複雑であることを受講生が理解できるようになることである。受講生は、国際合意や国際プロジェクトを批判的・体系的に評価するための分析モデルの使用について訓練する。学生が評価手法を批判的に適用できるようになるためのロールプレイなど、革新的な講義手法を取り入れている。最後に、本講義は受講生の討論スキルやコミュニケーションスキルの向上を目的としている。	
	ライプツィヒ大学	Modelling in Resources Management	(概要) 初回の講義では、多様なエネルギーシステムのモデル、エネルギー産業モデル、エネルギー産業や気候政策での意思決定を支える総合評価モデルを紹介する。対応するオペレーションズ・リサーチ手法の紹介の後、様々なエネルギー最適化モデルの典型的な結果について議論する。さらに、エネルギー産業やエネルギー政策の意思決定プロセスを支えるために、コンピューターモデルがどのように作られるかを紹介する。人口の生態学的モデリング、自然保護手法の経済学的モデリング、自然保護手法および土地利用ダイナミクスの生態経済学的モデリング、様々な政策目的の統合。 (オムニバス方式/全45回) (1 Bruckner, Thomas/30回) Energy System and Agent Based Modelling に関する講義 (18 Drechsler, Martin/15回) Ecological-Economic Modelling for Biodiversity Conservation に関する講義	オムニバス方式
	ライプツィヒ大学	Entrepreneurship Management	本講義では、新規企業のマネジメントに向けた主要な戦略や概念を詳説する。受講生はまず、ビジネスモデルやビジネスプランの入念な計画に向けた方法論を学ぶ。これによって、受講生は新規ビジネスの構想や計画に活用できる重要な能力を高める。 講義の過程では、ビジネスプランを企画するための既得知識を活用しながら、インターネットベースの「ビジネス・シミュレーション・ゲーム」を行う。最大4人のグループを組み、ビジネスプラン策定に向けた戦略的決定に取り組みなければならない。	共同 演習 45時間 実習 45時間
	ライプツィヒ大学	Economics and Natural Resource Use and Conservation	再生可能天然資源の利用、天然資源乱用および生物多様性喪失の経済分析、自然保護に対する経済学的概念および手法、再生不能資源の利用、「グリーン」経済成長論、持続可能な経済学	講義 30時間 演習 30時間 実習 30時間
修士論文に関する科目	広島大学	修士論文	広範な課題発見能力、中核となる専門分野における研究の遂行に必要な専門知識(研究倫理を含む)、理論、計算手法、実験手法、測定・観測技術等習得させるとともに、修士論文作成のための研究指導を行う。下記の各主旨指導教員からの指導を主とするが、副指導教員による異分野からの指導も一部加味する。 (4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。 (1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。 (2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。 (3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
修士論文に関する科目	広島大学		<p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥, 塩害, 高温, 冠水), 雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と, 作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し, 森林, 農地, 都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価, 地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし, 交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価, 空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に, 社会/経済/環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	
	ライプツィヒ大学	Master's Thesis	<p>修士論文を作成し, 口頭試験を行う。</p> <p>(1 Bruckner, Thomas) エネルギーシステムモデリング, 気候変動に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(8 Dornberger, Utz) イノベーションマネジメント, 国際起業家精神に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(9 Engel, Ulf) アフリカの平和と安全, アフリカにおける暴力的な脱領土化に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(16 Fischer, Jens-Uwe) 土壌保護, 土地耕作に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(2 Gawel, Eric) 新しい制度経済学, 環境経済学に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(17 Klauer, Bernd) 水資源経済学, 河川流域管理に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(11 Lehmann, Paul) エネルギー遷移, エネルギーの外部性に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(10 Nissen, Sylke) EU 統合, 都市変容に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(4 Pahl, Burkhard) 建物設計管理, 文化遺産管理に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
修士論文に関する科目	ライプツィヒ大学		<p>う。</p> <p>(5 Quaas, Martin) 経済生態学的モデリング, 生物多様性に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(6 Schnabl, Gunther) 通貨統合, 投資危機に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(7 Thrän, Daniela) バイオマスエネルギー, エネルギー遷移に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(14 Berribes-Flemmig, Claudia Nelly) 中小企業の財務管理, 社会起業家精神に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(15 Geyler, Stefan) 持続可能なインフラ管理, 水資源管理に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(13 Meyer, Burghard) 景観生態学, 景観モデリングに関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(12 Rietdorf, Ute) 農村開発, アフリカ開発に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻(修士課程))(広島大学)

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
大学院共通科目 ベ－シツク科目 ／ 持続可能な発展科目	広島大学	Hiroshima から世界平和を考える	<p>(概要) 被爆地広島に立脚する広島大学は、理念の第一に平和を希求する精神を掲げる。本講義の目的は次の二点である。ヒロシマの基盤ともいべき原爆・被爆被害の概要を理解する。さらに、ヒロシマを基軸としながらも普遍的で恒久的な平和のあり方を模索する。そこでは、今日的に緊急性の高いテーマである。例えば、貧困・飢餓・難民・環境問題そして世界各地の地域紛争等をテーマに、理想と現実との間にあるギャップをも理解し、理想的な平和のあり方を検討する。</p> <p>(オムニバス方式／全8回) (41 山根 達郎／2回) 現代における地域紛争の特徴、紛争後の平和構築の在り方</p> <p>(16 川野 徳幸／2回) 被爆地「Hiroshima」における原爆・被爆被害の概要</p> <p>(20 河合 幸一郎／1回) 途上国における貧困と飢餓、食糧生産の現状と課題</p> <p>(21 中坪 孝之／1回) 地球温暖化、環境破壊、天然資源の枯渇等の現状と解決のための方策</p> <p>(43 小宮山 道夫／2回) 原爆と広島大学の関わり、広島の歴史、広島に課された役割</p>	オムニバス方式
	広島大学	Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace	<p>(概要) (英文) This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University “Pursuit of Peace” and the long-term vision “Splendor Plan 2017”. The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involve many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and hisotorical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these. When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, because Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of social development from the above aspects. lesson1 Guidance of the course lesson2 JICA chugoku center lesson3 Yuichiro Yoshida “Japanese policy experience: Success and Failures” lesson4 Masaru Ichihashi “Industrial Policy and Economic growth” lesson5 Junyi Zhang “History of environmental policies in Japan”1 lesson6 Junyi Zhang “History of environmental policies in Japan”2 lesson7 Osamu Yoshida “Japanese ODA and its Asia Policy” lesson8 Mari Katayanagi “Reconstruction of Hiroshima from Peacebuilding Perspective” (和訳) 本講義では、「自由で平和な一つの大学」という建学の精神と長期ビジョン Splendor Plan 2017 をベースとして、SDGs について議論する。SDGs は、世界的な問題の核として、持続可能性を置いている。そのような幅広い問題は、常に多くの関連した問題を含み、ある問題の解決は、別の問題を引き起こすかもしれない。分野間の連続性や歴史的視点が重要である。さらに、SDGs は包摂性を重要な原則としており、先進国、発展途上国を含むすべての国が協働して取り組んでいかなければならない。 これらの学際的アプローチ、歴史的視点と包摂性を踏まえれば、日本は貴重な経験を有しており、日本は非ヨーロッパ諸国の中では最初の OECD 加盟国でもある。発展に向けた努力にあたっては、我々はその結果に関わらず、多くの点を学</p>	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
	大学院 共通科目		<p>ぶことができ、今日の日本社会の課題にも直結するものである。一方で、日本は急激な少子高齢化に直面している。上記のとおり、本講義では社会の発展における日本の経験に関して学ぶものである。</p> <p>(オムニバス方式／全8回)</p> <p>(1 張 峻屹／2回) 日本の環境政策の歴史</p> <p>(10 片柳 真理／1回) 平和構築から見た広島復興</p> <p>(13 市橋 勝／1回) 産業政策と経済成長</p> <p>(14 金子 慎治／1回) 本講義のガイダンス、概要説明</p> <p>(15 吉田 雄一郎／1回) 日本の政策経験</p> <p>(17 吉田 修／1回) 日本のODAとアジア政策</p> <p>(60 三角 幸子／1回) JICAの活動、役割</p>	
ベ ー シ ッ ク 科 目	広 島 大 学	Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health	<p>(概要) (英文) This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University "Pursuit of Peace" and the long-term vision "Splendor Plan 2017". The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involve many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and hisotorical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these. When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, because Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of human development from the above aspects.</p> <p>lesson1 Guidance of the course lesson2 Maharajan Keshav Lall "Japanese experience of development in Agriculture and Remote area" lesson3 Koki Seki "Socio-cultural Aspect of Modernization of Japan: Focusing on the Transformation of Norm, Mentality, and Way ofLiving" lesson4 Kinya Shimizu "A History of Education in Japan" lesson5 Kinya Shimizu "Lesson Study in Japan: As a tool of PDSI in Japanese Education" lesson6 Junko Tanaka "International cooperation and research collaboration in the field of public health" lesson7 Michiko Moriyama "Healthcare system in Japan: its characteristics and history" lesson8 Discussion</p> <p>(和訳) 本講義では、「自由で平和な一つの大学」という建学の精神と長期ビジョン Splendor Plan 2017 をベースとして、SDGs について議論する。SDGs は、世界的な問題の核として、持続可能性を置いている。そのような幅広い問題は、常に多くの関連した問題を含み、ある問題の解決は、別の問題を引き起こすかもしれない。分野間の連続性や歴史的視点が重要である。さらに、SDGs は包摂性を重要な原則としており、先進国、発展途上国を含むすべての国が協働して取り組んでいかなければならない。 これらの学際的アプローチ、歴史的視点と包摂性を踏まえれば、日本は貴重な経験を有しており、日本は非ヨーロッパ諸国の中では最初の OECD 加盟国でもある。発展に向けた努力にあたっては、我々はその結果に関わらず、多くの点を学ぶことができ、今日の日本社会の課題にも直結するものである。一方で、日本は急激な少子高齢化に直面している。上記のとおり、本講義では人類の発展における日本の経験に関して学ぶものである。</p>	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベ ー シ ック 科 目	大学院 共通 科目 ／ 持 続 可 能 な 発 展 科 目		(オムニバス方式／全8回) (11 関 恒樹／1回) 日本の現代化における社会文化的側面 (12 MAHARJAN, KESHAV LALL／1回) 農業開発における日本の経験 (22 清水 欽也／2回) 日本における教育開発 (23 田中 純子／1回) 公衆衛生学分野の国際協力と共同研究 (24 森山 美知子／1回) 日本のヘルスケアシステム (25 馬場 卓也／2回) 本講義のガイダンス、概要説明、まとめ	
		ダイバーシティの理解	(概要) SDGsの達成を目指す社会において、ダイバーシティ&インクルージョンの価値を理解し、それを実現するスキルを習得することは、いかなる専門性を有する人材にとっても重要である。この授業では、ダイバーシティのリスクとメリットを理論的・実践的に理解し、インクルージョン実現のためのシステム構築について考える力を習得することを目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (18 坂田 桐子・47 櫻井 里穂 /2回)(共同) 1. ダイバーシティに関する理論：特に組織におけるダイバーシティのリスクとメリットについて、理論的背景及び組織における現状について理解することを目的とする。 (53 北梶 陽子／5回) 2. ゲーム演習：多様な人々で構成される集団や社会において、異なる他者の視点を取得し、問題を解決するプロセスを体験できるシミュレーションゲームを行う。 (19 大池 真知子・53 北梶 陽子／1回)(共同) 3. ディスカッション：理論とゲーム演習の体験に基づき、ダイバーシティ&インクルージョンの価値と実現方法について議論する。	オムニバス方式・共同(一部)
	大学院 共通 科目 ／ キ ャ リ ア 開 発 ・ デ ー タ リ テ ラ シ	データリテラシー	(概要) ICTの普及とともに様々な分野で膨大なデータが蓄積され、これを活用した新しいビジネスも展開されるようになり、データ解析の技能や統計学の知識をもった人材が社会から必要とされている。本講義では、社会的背景、データを取り扱う手法として機械学習、統計学といったデータ科学の考え方について紹介し、いくつかの具体例を通してデータの取り扱い等に関して注意すべき点を解説する。また、セキュリティ、個人情報の保護といった問題についても触れる。 (オムニバス方式／全8回) (31 柳原 宏和／4回) 本格的な統計解析手法を学ぶ前の取り掛かりとして、記述統計を学ぶことを目的とする。具体的には統計ソフトRを用いて、データの取り込み、抽出、結合、ヒストグラムやボックスプロット、散布図などによるデータの視覚化、平均や分散などの基本統計量の計算を行う。さらに、単回帰分析を用いた変数間の関連を明らかにする手法も紹介する。 (48 宮尾 淳一／4回) ビッグデータと呼ばれる膨大なデータの活用に関する現状を理解することを目的とする。具体的には、ビッグデータの機械学習への利用例と最新の成果を示し、その可能性を理解すると共に、AIへの応用なども解説する。また、ディープラーニングによる実行例なども提示する。さらに、ビッグデータの取り扱いに関する問題点や注意点についても触れる。	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
大学院共通科目／キャリア開発・データリテラシー科目	広島大学	医療情報リテラシー	<p>(概要) がんゲノム情報を用いる新しいがん治療の開発や、有効な治療法を確立するための臨床研究をはじめ、電子カルテの普及によりビッグデータとして取り扱うことが可能になったカルテ情報を用いた疫学研究など、医学研究では医療情報を取り扱う研究分野の重要性を増している。このため、これからの医療関連分野で活躍するためには、個人情報保護などの倫理的な観点も含めて様々な医療情報をどのように取り扱うかを学ぶことが必須となっている。本講義では、医療情報を処理するために必要な知識、解析結果の応用・活用などについて基礎的な解説をするとともに、その慎重な取り扱いに求められる情報セキュリティ、倫理、法律などについても触れる。</p> <p>(オムニバス方式／全8回) (23 田中 純子／1回) NDB (National data base) などの大規模医療データベースの種類、概要、倫理、疫学研究への活用</p> <p>(32 工藤 美樹／1回) ゲノム情報の種類と、ゲノム情報を用いた研究の倫理的取り扱い規則、功罪や有用性</p> <p>(34 粟井 和夫・33 有廣 光司／1回) (共同) 医学医療分野における画像データの種類や倫理的課題、情報の有用性と社会における活用</p> <p>(49 森野 豊之／1回) 医学分野における疫学研究の倫理的側面からみた情報の取り扱いと解析方法</p> <p>(50 大上 直秀／1回) がんゲノム情報の概要、理的課題、応用と活用</p> <p>(55 小笹 晃太郎／1回) 原爆被爆者コホートデータの概要と大規模長期情報を用いた医学研究</p> <p>(56 田中 剛／1回) 広島県独自の HMnet (ひろしま医療情報ネットワーク Hiroshima Medical Network) を利用した医療情報共有の仕組みと活用</p> <p>(37 久保 達彦／1回) 臨床治験の大規模化に伴う課題、功罪、応用と活用と演習</p>	オムニバス方式・共同 (一部)
	広島大学	人文社会系キャリアマネジメント	<p>この授業の目標は次の2点である。1. キャリア理論を学習することで、大学院での自分の研究とキャリア (生き方) を、どう関連付けるかを考える契機とする。2. 大学院から社会へのトランジションについて意識し、課題発見解決力やコミュニケーション力等、充実して生きていくために必要な力を養成することを目指す。これらの目的を達成するため、授業では次の3点に取り組む、1. 自己理解。2. 社会の現状を知る。3. グループワークや自主活動を行う。じっくり考える事と行動の両立によって、社会で通用する力を身につける。</p>	
	広島大学	理工系キャリアマネジメント	<p>コミュニケーション力は、社会で活躍するうえで必要不可欠な能力である。本科目では主として対話・発話によるコミュニケーションについて解説する。対話・発話によるコミュニケーションにおいて非言語情報 (表情、視線、態度など) は重要な意味を持つため、本科目では非言語情報と言語情報の両面からコミュニケーションについて理解を深め、演習を通してスキルを向上させる。具体的な内容は、1) 対話によるコミュニケーションの基礎、2) プレゼンテーション、3) 高度なコミュニケーションスキルである傾聴、4) ファシリテーション、である。授業の目標は次のとおりである。1. 対話コミュニケーションにとっては、言語情報だけでなく非言語的要素 (視線、あいづち、うなずき等) が重要であることを理解する。2. 目的に応じた研究概要書の作成方法、研究内容のプレゼンテーション方法を修得する。3. 傾聴スキルの基本について理解する。4. ファシリテーションスキルについて理解し、グループでのディスカッション方法を修得する。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
大学院共通科目／キャリア開発・データリテラシー科目	広島大学	ストレスマネジメント	<p>現代は、社会・経済環境の変化や家族関係の変化によってストレスが増大している。ストレスの多くは心理・社会的な要因によるものであり、対処が適切でないと、心身の健康や対人関係に影響を及ぼし、個人や組織の生産性を低下させることになる。したがって、社会で活躍し充実した人生を過ごすためには、ストレスを上手にコントロールすることが必要不可欠となる。</p> <p>そこで、本講義では実践的なストレスマネジメントについて解説し、心身相関的アプローチによるストレスマネジメントの技法を修得するための演習を実施する。</p> <p>講義の目標は、次のとおりである。1.心理・社会的ストレスと、その特徴について知り、ストレスマネジメントの本質的な考え方について理解する。2.心身相関的アプローチによるストレスマネジメントの技法を修得する。3.ネガティブな感情や思考に巻き込まれずに、「今、ここ」の自分を客観的に観察する方法について理解する。</p>		
	広島大学	MOT入門	<p>技術経営というMOTの基本を系統的に学習することを目標とする。技術経営の背景と本質を理解するために、技術経営の発展経緯をはじめ、経済社会における技術の動向、技術経営の発展方向などについて講義を行う。また、多くの具体例を用いて、技術経営の基本である効率と有効性をはじめ、技術者倫理、分析のツールである損益分岐点分析、品質管理、技術戦略、リーダーシップなどの中核的な諸問題を系統的かつ分かりやすく説明する。</p>		
	広島大学	アントレプレナーシップ概論	<p>かつて、アントレプレナーシップは「起業家精神」と訳されることが一般的だった。しかし、アントレプレナーシップは決して神秘的なものではなく、練習して習得できる能力である。本科目では経営学の研究で解明されつつある、アントレプレナーシップの方法論の基礎を学ぶ。科学者でなくても科学的手法を学ぶことは役立つと同様、起業家を目指さなくても、熟達起業家が用いる方法論を学習することは、キャリア開発の観点から今後、ますます重要になる。演習、事例分析などを用いて、起業家特有の思考と行動モデルを学んだうえで、アントレプレナーシップを自分事として捉えたらどんな将来を描けるかを考察する。</p>		
ベシック科目	研究科共通科目／社会性	広島大学	MOTとベンチャービジネス論	<p>技術経営というMOTとベンチャービジネスの基本を系統的に学習することを目標とする。技術経営の本質を理解するために、多くの具体例を紹介しながら、技術経営の基本である効率と有効性をはじめ、技術経営の歴史、企業の仕組み、損益分岐点分析、技術者倫理、品質管理、在庫管理、組織の構造、技術戦略、モチベーション、リーダーシップ、ビジネスプラン、ベンチャービジネスなどの中核的な諸問題を系統的かつ分かりやすく説明する。</p>	
	広島大学	技術移転論	<p>技術経営のコアともいべき技術移転の基本を系統的に学習することを目標とする。技術移転の実態を、技術の移転側と受入側の視点から、技術移転の実務を考察しながら、海外直接投資の基本理論をはじめ、経営資源、特許、アントレプレナーシップ、現地化戦略などの基本問題を説明する。事例研究として造船、印刷などの日本企業を取り上げ、技術移転の成功要因である経営資源の特許の利用をはじめ、為替レートの影響、研修制度、技術マーケティング及び組織設計などの影響を詳しく説明し、技術移転の成功要因の説明を行う。</p>		
	広島大学	技術移転演習	<p>技術者派遣、現地技術者の国内招聘による教育などの伝統的な形態による技術の海外移転と同時に、今日、開発・設計・製造・販売の各プロセスの海外進出に伴う個別の技術移転も重要な活動となっている。本講義では、そのような多様な段階での技術移転について理解を深めることを目標に、別途実施のアジア地域を中心とした海外共同研究や企業研修参加者の報告をもとに技術移転のあり方について理解を深める。さらに、外国人工学系留学生の日本企業の就業体験を共有し、異文化の技術者との円滑なコミュニケーション能力を養い、国際的環境で働く技術者として必要な知識を学ぶ。</p>		

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベーシック科目	研究科共通科目／社会性	広島大学	データビジュアライゼーションA 本講義では、社会データを可視化する方法について、概念からコンピュータによる実装方法までを論ずる。当講義ではまず、データの持つ特徴を直観的に理解するために必要な基本的な統計学の概念、および作図法を学ぶ。並行して無料の統計ソフトであるRを用いた実装方法までを実習形式で学ぶ。当該手法はデータの大規模化が進む中で、平均や分散などの伝統的な統計量では測りきれないデータの特徴を可視化する極めて有用な手法であると広く認識されている。本講義の到達目標は、(1) データを描写する作図法を基本的な統計概念と共に理解する、(2) Rを用いて実際に作図が可能になる、である。	
		広島大学	データビジュアライゼーションB 本講義では、社会データを可視化する方法について、概念からコンピュータによる実装方法までを論ずる。当講義では、データを用いて予測を行う方法、因果推論を行う方法について学んだあとに、その可視化の方法について論ずる。さらにより数値データだけではなく、文字データの扱い方についても併せて学ぶ。また並行して無料の統計ソフトであるRを用いた実装方法までを実習形式で学ぶ。本講義の到達目標は、(1) 予測と因果推論の基礎的な概念を理解する、(2) Rを用いて結果を可視化する方法を理解する、(3) 文字データの可視化の方法を理解する、である。	
		広島大学	環境原論A 現在の環境問題の基底を理解することにより、環境問題を産み出している要素を把握し、要素の連関性を分析にすることを通して、顕在化している深刻な問題から顕在化しているわけではないが将来的に大きな問題となる可能性がある問題まで広がりを見せる現代の環境問題に対処できるように、知的基盤と俯瞰的活用力の習得を目指す。	
		広島大学	環境原論B 現在から将来にかけての主要環境問題は持続可能な社会のためのものである。これは現在顕在化しているわけではないが将来的に大きな問題となる可能性のある問題である。この問題の解決のために求められる目標の設定と達成のための個人・政策・経済・社会・技術に関わる手法を全球に適用可能なものとする方法論の基礎の習得を目指す。	
	基盤科目	広島大学	リサーチメソッド リサーチメソッドでは、社会科学論文の作成をゴールとする研究活動の展開方法を実践的に習得する。論文作成を見据え、明確な問題設定をするための先行研究の収集、科学論文の読み方とその包括的なレビューの方法、リサーチ・クエスチョンと仮説の構築、仮説検証を行うためのデータ収集の技法やその分析方法の選定方法、分析結果の提示やそのプレゼンテーション技法に至るまでのプロセスを、実践的に習得する。	
		広島大学	持続可能な発展論基礎 持続可能な発展論基礎では、Jeffrey D. Sachs による著書、The Age of Sustainable Development を教科書とし、持続可能な発展論に関する主要な議論とその背景となる考え方を包括的に学ぶことを通し、多様な観点から持続可能な発展を論じる基盤を習得する。	
		広島大学	Regional and Urban Engineering 都市計画理論、まちづくり戦略、望ましい地域・都市を形成していくための分析・評価手法、合意形成・住民参加のあり方などについて、講義と演習（輪読を含む）を通じて習得する。先進国・途上国の地域・都市整備に関わる問題を自ら調べ、発表し、理想的な都市の提案や、実際の地域・都市に関する問題を解決するための提案に関するレポートを作成し、方法論の適用方法をマスターする。	
		広島大学	Fundamentals of Survey Methodology 本講義では、データ収集方法、調査デザイン手法、取得したデータの解析手法について学ぶ。具体的には、調査実施に際して生じうる誤差を体系的に整理するとともに、欠損データの扱い、選考意識調査、仮想評価法、サンプリング手法、プログラム評価手法等、基礎的な調査・分析手法を身につける。また、演習を通じて実際にデータの取得・解析を行い、その過程で調査を実施する上で配慮すべき点を把握する。	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベーシック科目	広島大学	Numerical Environmental Impact Assessment I	数値モデルを利用した環境影響評価（大気汚染、水質問題、湖の循環など）及び災害問題（台風による高波・高潮、地震による津波、豪雨による洪水・氾濫など）の対応策を探るために必要な数値計算について学ぶ。授業では、微分方程式、境界問題、有限差分、流れの基本である連続方程式、運動量方程式などの基礎理論を紹介し、数値モデルによる気象予測練習を行う。これにより、数値計算による環境影響評価技術や防災・減災技術を身につけるための基礎を学ぶ。	
		Geographic Information System Technology	都市・交通計画、環境、エネルギー、農業、防災など様々な分野で必要となる空間の情報を処理・解析するための方法について、地理情報システム（GIS）を活用した地理空間分析の諸手法について講義するとともに、各分野での活用事例を紹介することを通して、GISを用いて分析・解決する能力を養成する。本講義では、（１）空間的データの表現を理解すること、（２）GISに関する基礎知識を習得すること、（３）GISを用いた基本的な空間情報処理を行うことができること、（４）GISを用いた空間データのモデリングに関する応用技術を習得すること、を目指す。	
専門科目	広島大学	Environmental Management	<p>（概要）途上国では、経済発展と環境問題への対応の両立、巨大化する自然災害への対応が求められている。本講義では、途上国の環境的に持続可能な発展の実現に資する実践知の提供を狙いとして、日本の環境開発経験を体系的に紹介する。具体的には、日本の開発と環境問題の歴史的変遷を踏まえ、「都市・交通」、「エネルギー」、「リスク管理」及び「生物生産」の４分野に分けて、日本の近代化における開発経験から経済発展と両立するための環境問題解決方法を学び、途上国の発展段階を踏まえた日本の開発経験の移転可能性について受講生と一緒に考える。</p> <p>（オムニバス方式／全15回）</p> <p>（4 久保田 徹／1回） 建築開発について講義する。</p> <p>（1 張 峻屹／1回） 国土・地域・都市開発について講義する。</p> <p>（6 TRAN DANG XUAN／1回） 生態系の環境アセスメント及び持続可能な農業の確立について講義する</p> <p>（7 保坂 哲朗／1回） 森林生態系（自然・人工）、農業生態系、都市生態系における環境管理について講義する。</p> <p>（8 李 漢洙／5回） 講義概要説明、日本の経済成長と開発技術、災害と防災、グループワーク、最終討論及び総括を行う。</p> <p>（9 藤原 章正／3回） 広島市復興プロセス、交通インフラ整備及び人的資源開発について講義する。</p> <p>（9 藤原 章正、8 李 漢洙／1回） 広島市を見学し、フィールド学習を行う。</p> <p>（40 力石 真／1回） 環境リスクについて講義する。</p> <p>（6 TRAN DANG XUAN・9 藤原 章正・1 張 峻屹・4 久保田 徹・8 李 漢洙・7 保坂 哲朗・40 力石 真／1回） 途上国における開発問題や環境問題に対し、その持続的解決策や改善策について、日本の開発経験から学び、グループごと発表する。</p>	オムニバス方式 共同（一部）

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学	Development Technology	<p>(概要) 本講義では、途上国の環境的に持続可能な発展を実現するために必要な技術を、都市・交通工学、エネルギー技術、生物生産技術、リスク管理技術という4つの分野に分ける。まず、それぞれの分野における基礎的な理論・技術を概説し、その理論・技術の応用事例を紹介する。次に、グループワークを通じて、途上国の環境的に持続可能な発展に関わる具体的な課題を取り上げ、その解決方法を提案し、修得した理論・技術の応用方法を学ぶ。これらを通じて、分野横断の視点から、各種開発技術が環境的に持続可能な発展に如何に寄与するかについてロジカルに考えることのできる学生の専門能力を育成する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (6 TRAN DANG XUAN/3回) 初回のガイダンスを担当する。 また、農業生産の増加に向けた塩害、乾燥、病原菌、害虫、及び雑草の耐性がある新たな作物品種の育種技術について講義する。さらに発展途上における植物のバイオマスによるバイオエネルギーの生産に向けた遺伝子工学を用いてバイオマス及び糖度が多く作物の生産に関する講義もする。グループワークのための課題の選び方、よりよいグループレポートの準備や作成方法などについての論評も行い、学生と一緒に討論を行う。</p> <p>(1 張 峻屹/1回) 都市・交通工学及び分野横断技術:都市・交通工学:地域・都市・交通インフラを整備するための基礎的な理論と技術(計画理論, 調査手法, 計画技法, 評価方法, 合意形成方法など)について講義する。</p> <p>(52 張 潤森/1回) 分野横断技術:この講義の前半において、様々な開発を支える地理情報システム(GIS)技術を概説する。その後半において、低炭素都市計画を行うためのモデリング手法として、エネルギー消費と炭素排出量の影響を取り入れた統合型都市モデリング方法について紹介する。</p> <p>(4 久保田 徹/1回) エネルギー科学と技術:建築の省エネルギー技術:まず、アジア途上国における住宅のエネルギー消費について概説する。次に、東南アジアで実施中の省エネ住宅プロジェクトを紹介しながら、具体的な省エネルギー技術について解説する。最後に、グループ課題によって、IDEC棟をいかに省エネ化するかを議論する。</p> <p>(8 李 漢洙/1回) 地球システム科学とそのモデリング技術:まず、気候変動や地球温暖化とその影響を理解するために必修な地球システムの基礎概念とその相互作用について解説する。その後、地球システムモデリングの概論と実際に災害や環境問題を及ぼす自然現象(台風など)とそのモデリング技術を学ぶ。</p> <p>(7 保坂 哲朗/1回) 生物多様性の保全と生態系管理手法:生物多様性に関する基本概念とその保全のための生態系管理手法について講義を行う。また、世界各国の事例を紹介し、その成功要因や課題について学ぶ。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里/1回) 環境と健康:環境保健についての基礎概念について解説する。次に環境が及ぼす健康への影響を評価する環境疫学的手法を紹介するとともに、具体的に大気環境や気候が我々の健康にどのような影響を及ぼすかについて事例を紹介する。</p> <p>(40 力石 真/1回) 気候変動に対応したリスク管理技術:本講義の前半では、気候変動に対する緩和策と適応策、そしてそれらの評価技術について概説する。後半では、幾つかの事例の紹介を通じて、途上国における気候変動に関わる各種リスクの管理技術の現状を整理し、その課題を学生と一緒に考える。</p>	<p>オムニバス方式 共同(一部)</p> <p>講義 20時間 演習 10時間</p>

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目			(6 TRAN DANG XUAN・1 張 峻屹・52 張 潤森・4 久保田 徹・8 李 漢洙・7 保坂 哲朗・39 鹿嶋 小緒里・40 力石 真/5回) グループワークの進捗状況等に関する中間発表会を行った後、中間発表会での議論を踏まえて、最終成果のとりまとめに向けてグループワーク(3回)を行う。最後に、各グループの成果発表として最終発表会を行う。	
	広島大学	Transportation Engineering	インフラ整備、交通計画、交通政策に必要な基礎理論について習得する。交通統計、交通流と道路容量、交差点設計、交通ネットワーク、地区交通計画と自転車政策、公共交通計画、観光政策、交通需要マネジメント、大気質・騒音・エネルギー、ITS、ユニバーサルデザインとバリアフリーなどについて理解する。	
	広島大学	Transportation Planning	交通計画や交通工学で広く適用される最新の交通需要予測モデルの基本理論を習得する。演習データを用いてモデル推定プログラムを体験し、対話型講義を通じて交通と環境、生活の質の間の関連性について習得する。	
	広島大学	Tourism Policy	特にアジアを中心とした観光動向と観光開発の問題・課題について理解し、持続可能な観光を実現するための政策立案方法について、講義と演習(輪読を含む)を通じて習得する。アジアを中心とした観光開発の問題・課題を自ら調べ、発表して、それらを解決するための提案に関するレポートを作成し、方法論の適用方法をマスターする。	
	広島大学	Risk Management Technology	気候変動は最も重要なグローバルリスクの一つとされる。気候変動の問題を扱う上で自然科学の知見が中心的な役割を果たす一方、環境と人間行動の相互作用、人々の気候変動リスクに対する認知といった社会科学的な知見を身につけておくことが気候変動リスクをマネジメントする上で重要である。 本講義では、(1) リスクをもたらす様々な問題を網羅的に把握すること、(2) リスク分析/リスク評価の基礎を習得すること、(3) 不確実性の高い状況下におけるリスクマネジメントの理論と実践について理解すること、を目指す。	
	広島大学	Sustainable Architecture A	現在のアジア地域のエネルギー消費量は世界全体の約35-40%と言われており、今後も増加することが予想されている。特に新興・途上国では、中間所得層の成長に伴い住宅用エネルギー消費の増加が著しい。アジアの主要都市の多くが高湿多湿気候下にあるので、特に同気候下で、省エネや低炭素に考慮しながら健康かつ快適な住環境を実現する技術の開発が強く求められている。こうした背景から、本講義では、特にアジアの新興・途上国において持続可能な建築を実現させるための建築技術やその開発に必要な基礎理論の習得を目的とする。	
	広島大学	Sustainable Architecture B	持続可能な建築を学ぶ上で最も効率の良い方法のひとつは、その建築を直に訪問しその内外の空間を体験することであろう。本講義では、東広島内外の優れた建築事例のいくつかを訪問し、学生にそうした実体験をさせる。各訪問の後、グループごとに結果を議論・発表させ理解の深化を図る。訪問する事例は現代住宅から歴史的建築まで幅広く選択する。	
	広島大学	Energy Science and Technology	地球温暖化を緩和するためには、省エネルギーと効率的な利用の観点からエネルギー消費量の削減が不可欠です。この講義では、現在のエネルギー技術を理解するために、エネルギー生産と利用の基本原則を紹介します。そして、持続可能な開発戦略に基づいて、エネルギー消費量と温室効果ガスを削減するために、再生可能エネルギー資源、技術、及び利用について検討し、議論します。	
広島大学	Numerical Environmental Impact Assessment II	数値モデルを利用した環境影響評価(大気汚染、水質問題、湖の循環など)及び災害問題(台風による高波・高潮、地震による津波、豪雨による洪水・氾濫など)の対応策を探るために必要な数値計算について学ぶ。授業では、数値モデルによる気象予測、台風による高潮シミュレーション、気象モデル計算結果を用いた再生可能エネルギー資源の定量的評価などの練習を行う。これにより、数値計算による環境影響評価技術や防災・減災技術を身につけることができる。 (Numerical Environmental Impact Assessment Iを受講すること)		

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学	Botany Resources for the Future	植物に関する基礎的な知識を理解することを目的とする。本講義では、主に植物の二次代謝物質及び関係する遺伝子の同定及び単離の方法について講義する。環境中の二次代謝物質と関係する遺伝子の相互作用メカニズムの理解のほか、持続的な農業を確立するために、環境ストレス（乾燥、塩害、高温、冠水等）や雑草及び病原菌に耐性を持つ作物に由来する物質及び遺伝子の利用技術を習得することを目指す。また、遺伝子マーカーを用いて環境ストレスに対する耐性遺伝子を有する作物の育種の講義も行う。	
	広島大学	Environmental Monitoring	本講義では、環境汚染問題が発生する原因や環境汚染現象について日本を始め、先進国や発展途上国の対策を講義する。さらに、重金属が水質、土質、作物及び人間の健康に及ぼす影響並びに重金属を同定するため、イオンクロマトグラフィー、ICP-MSなどを用いた分析方法を理解することを目指す。	
	広島大学	Biomass Energy Technology	ガス排気量に対する化石燃料の使用量を減少させるため、植物や作物のバイオマスの使用を増加する方法について理解することを目的とする。さらに化石燃料に加えるバイオエタノールやバイオディーゼルの各生産方法を講義し、バイオエタノールやバイオディーゼルの生産効率に関わる植物及び作物のバイオマス及び糖度を規定する遺伝子の同定方法やそのメカニズムを理解することを目指す。	
	広島大学	Ecosystem Conservation and Management Science	生態系の保全と適切な管理は、持続的な開発を達成する上で必須である。本講義においては、受講学生が、まず生態学の基礎理論（個体群や群集、生態系に関する理論）を理解することを目的とする。その上で、生態学の実用である保全生態学についての理論を習得してもらおう。さらに、生態学を応用した生態系の持続的管理手法について事例とともに考察し、生態系管理における生態学と社会経済的側面との関わりについて包括的に理解することを目指す。	
	広島大学	Management and Conservation of Ecosystems	人間の生活は生物の遺伝的多様性、種多様性、景観多様性など生物多様性がもたらす生態系の恵みによって成り立っている。本講義では、これらの多様性の創出・維持機構、個体数の変動パターン、種間相互作用などを講義する。さらに、人間生活とこれら生物資源の関わりについて理論と事例を交えながら講義し、持続的な生物資源利用法を考える上で土台となる知識を習得することを目指す。	
	広島大学	演習 A	環境学に関するジャーナルとそれに所収されている論文の質の違いを理解する力を養う。高い水準の論文を探して読む力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して研究成果のまとめ方・伝え方の基礎を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する基礎力を身につけさせる。 (4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。 (1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。 (2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。 (3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。 (5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。 (6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目	広島大学		<p>二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	
		演習 B	<p>環境学に関する高い水準の論文を探して、批判的に読む力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して研究成果のまとめ方・伝え方を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する力を身につけさせる。</p> <p>(4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。</p> <p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
S p e c i a l i z a t i o n 科 目			<p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	
	広島大学	フィールドワーク	フィールドワークとは、国内外のフィールドで実施される調査研究活動である。本科目は、指導教員の指導のもとに学生が作成した、フィールドワーク実施計画書(調査目的、期間、地域、調査内容、連絡先、指導教員のサインなど)に基づき行われる。	
	広島大学	グローバルインターンシップ	国内外の民間企業、国際機関、政府機関、非営利団体などへのインターンシップを通じて、企業や組織の運営を学び、関連する社会の課題解決に貢献しつつ、実践的な能力の養成とキャリアオプションの拡大を図る実習科目である。	
	広島大学	Developing Designing Ability	<p>(概要) インターンシップ研修前の過程で、相互の多次元知識を批判的に関連づけ、自らの経験を他者に説明・議論するために、ディベートの実践力を習得する。期待される効果は、</p> <p>(1) 専門職業人になるためのコンピテンシーを理解し、ディベート技法を習得すること。</p> <p>(2) ディベート演習を通じて、課題解決能力すなわち課題の本質を理解し、複数の解決策を模索し、関連する知識や能力を動員して解決すること、を身につけること。</p> <p>(3) 実践的ディベートを通じて、複眼的な視野からディベートの主題を理解し、分析的にかつ論理的に議論を展開できる能力を身につけること。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(9 藤原 章正/2回) 背景、目的、ディベートの概要について講義を行う。</p> <p>(8 李 漢洙/1回) ディベート技術について講義を行う。</p> <p>(9 藤原 章正・8 李 漢洙/12回) 実践ディベートの準備、実践ディベート、中間評価、ディベート本戦、公開ディベート、振り返りを行う。</p>	オムニバス方式・共同(一部) 講義 6時間 演習 24時間
	広島大学	国際協力プロジェクト演習	環境研究に関するさまざまな分野の研究について、学術的価値や研究方法の違いを比較検討し、各自の分野の特異性や特徴を相対化して理解するとともに、分野横断型環境研究の可能性について議論する素地を鍛える。自らの研究を他分野の研究者に伝えるスキルを習得するとともに、他の分野の研究についても概略を把握し、学術的議論ができる能力を身につけることを到達目標とする。	
広島大	国際公務員実務演習 A	参加型計画、プロジェクトモニタリングなどの政府開発援助 (ODA: Official Development Assistance) の主要なスキームを取り上げ、プロジェクトの実践的な管理方法や DAC 5 基準を使用した事業評価を学ぶ。具体的にはプロジェクト・		

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
I n t e g r a t i o n 科 目	学		<p>サイクル・マネジメント (PCM: Project cycle management)に関するワークショップに参加し、プロジェクトのモニタリングと評価方法を実施し、国際協力プロジェクトの事例研究を学ぶ。到達目標は次のとおり。</p> <p>1) PCM ワークショップを通じてPDM(Project Design Matrix)の論理を理解する 2) プロジェクトのモニタリングと評価のためのアーンド・バリュー・マネジメントと DAC 5 の基準を学ぶ 3) 国際協力事業のモニタリングと評価を実施する</p>	
	広島大学	国際公務員実務演習 B	<p>将来、国際公務員や国際 NGO への就職を目指すためのキャリア開発について基礎的な知識を得て自らのキャリア計画を作成することに加え、履歴書の作成や国連の採用サイトを使った演習、プロジェクトプロポーザルの書き方など、必要な文書を準備するための実践的スキルを身につけることを目的とする。</p>	
	広島大学	International Environmental Cooperation Studies	<p>(概要) 本講義は、(i)気候変動と環境協力のための最先端研究を深く理解すること、(ii)国際環境協力の現状を理解することを目標に実施する。</p> <p>(i) 国や地域の発展段階を考慮に入れて、現在と将来の問題を解釈できる能力、(ii)先進国と途上国の両方の観点から、グローバルな環境問題のための軽減策と適応策に関する社会科学的、自然科学的な知識を応用できる能力、(iii)低炭素社会を定義し、それを実現するための全体的なフレームワークをデザインできる能力を養成する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(9 藤原 章正/3回) ガイダンス; 高度交通システム (ITS) に基づく交通安全対策について講義する。</p> <p>(40 力石 真/1回) 気候変動と災害リスクマネジメントについて講義する。</p> <p>(4 久保田 徹/1回) 東南アジアの成長都市における都市気候問題について講義する。</p> <p>(1 張 峻屹/1回) アジアのための持続可能な都市形状とモビリティレベルについて講義する。</p> <p>(12 MAHARJAN, KESHAV LALL/1回) 気候適応策と貧困削減について講義する。</p> <p>(14 金子 慎治/1回) 公共財供給と気候変動について講義する。</p> <p>(15 吉田 雄一朗/1回) 社会的効率性と気候軽減策について講義する。</p> <p>(8 李 漢洙/2回) 地球温暖化と自然災害、再生可能エネルギーと社会について講義する。</p> <p>(22 清水 欽也/1回) 気候変動の国民意識について講義する。</p> <p>(7 保坂 哲朗/2回) 気候変動と生態系管理について講義する。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN/1回) 低炭素社会の確立における遺伝子工学を用いたバイオ燃料の生産について講義する。</p>	オムニバス方式
専門科目				

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
I n t e g r a t i o n 科 目	広島大学	演習 C	<p>自らの研究テーマに関連する研究論文をレビューし、まとめる力を養う。定期的な研究の進捗報告を通して、既存研究のまとめ方・伝え方、自らの研究の独自性・貢献のまとめ方・伝え方を習得するとともに、他の研究報告に対して批判的に検討し議論する力を身につけさせる。</p> <p>(4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(1 張 峻屹) モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。</p> <p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	
修士論文に関する科目	広島大学	修士論文	<p>広範な課題発見能力、中核となる専門分野における研究の遂行に必要な専門知識(研究倫理を含む)、理論、計算手法、実験手法、測定・観測技術等を習得させるとともに、修士論文作成のための研究指導を行う。下記の各主旨導教員からの指導を主とするが、副指導教員による異分野からの指導も一部加味する。</p> <p>(4 久保田 徹) 高温多湿な東南アジアを主なフィールドとして、低炭素社会の設計のための建築・都市の省エネルギー技術の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(1 張 峻屹)</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
修士論文に関する科目	広島大学		<p>モビリティと都市政策の視点から問題解決手法の開発や政策評価・提言への応用といった、地域・都市計画の学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(2 西名 大作) 水環境、都市景観、環境心理などの視点から、都市・建築の居住環境計画の工学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(3 松村 幸彦) バイオマス有機廃棄物・超臨界流体に関する研究指導を行う。</p> <p>(5 塚井 誠人) 都市計画・交通計画に関する統計データ分析に関する研究指導を行う。</p> <p>(6 TRAN DANG XUAN) 気候変動(乾燥、塩害、高温、冠水)、雑草及び病原菌感染のストレスに関連する二次代謝物質の単離及び同定と、作物の優れた遺伝子の育種の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(7 保坂 哲朗) 人間の社会活動と豊かな生態系保全の両立を目指し、森林、農地、都市などにおける持続的生態系管理の社会実装についての研究指導を行う。</p> <p>(8 李 漢洙) 地球温暖化が沿岸域にもたらす影響評価、地域気候モデリングによる再生可能エネルギー資源の推定の適用についての研究指導を行う。</p> <p>(9 藤原 章正) 交通計画の策定手法及び交通政策の評価手法の開発を中心とし、交通工学に関連した学際的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(39 鹿嶋 小緒里) アジア地域における大気汚染が人間の健康に及ぼす影響の評価、空間疫学を活用した保健医療体制の構築に関する保健学的な研究についての研究指導を行う。</p> <p>(40 力石 真) 持続可能な社会基盤システムの運用・設計を念頭に、社会／経済／環境リスクを分野横断的に扱う方法論の開発や関連政策の評価についての研究指導を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要				
(先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻(修士課程))(ライプツィヒ大学)				
科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
ベーシック科目	ライプツィヒ大学	Basics in Economic Sciences	<p>(概要) 持続可能性に関する経済学分野の常識レベルの知識を習得する。このプログラムは非連続的かつ学際的であるため、知識レベルが揃っていることが特に重要である。 (オムニバス方式/全45回)</p> <p>(8 Dornberger, Utz/15回) Value Chain Management 及び Internationalization of SMEs に関する講義</p> <p>(2 Gawel, Eric/15回) Sustainable Economics に関する講義</p> <p>(6 Schnabl, Gunther/15回) International Finance に関する講義</p>	オムニバス方式
	ライプツィヒ大学	Basics in Social Sciences – International Studies	<p>(概要) 本講義では、世界研究・国際研究分野の導入部を紹介する。まず、従来のグローバリゼーション調査の研究に関して、社会学における発展に沿って概説する。 次に、従来の見識とは異なる角度からとらえられるよう、3つの代替的視点を紹介する。すなわち、重要地域研究、ポストコロナル論、新政治地理学である。 さらに、これらの視点の可能性を、いわゆる BRICS (ブラジル、ロシア、インド、中国、南アフリカ) の台頭——中国とアフリカを中心に——、グローバル気候変動政治、アラブ世界の分裂等のケーススタディの観点から議論する。</p> <p>(オムニバス方式/全45回)</p> <p>(9 Engel, Ulf/30回) International Studies に関する講義及び演習</p> <p>(12 Rietdorf, Ute/15回) Development Economics に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 30時間 演習 60時間
	ライプツィヒ大学	Basics in Sustainable Development	<p>(概要) 本講義は、持続可能性の基礎的側面、およびグローバル気候保護や企業ビジネス・社会都市的な背景に対して当該側面が持つ意味について説明する。同時に、社会学、モデルベース総合アセスメント、企業持続可能性管理の方法論も紹介する。</p> <p>(オムニバス方式/全45回)</p> <p>(1 Bruckner, Thomas/15回) Integrated Assessment of global Climate Protection Strategies に関する講義及び演習</p> <p>(3 Holländer, Robert/8回) Sustainability and Corporate Environmental Management に関する講義</p> <p>(17 Klauer, Bernd/7回) Theories of Sustainability に関する講義</p> <p>(10 Nissen, Sylke/15回) Urban Geography, Sociology and Governance に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 60時間 演習 30時間

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目	S p e c i a l i z a t i o n 科 目	Energy Engineering and Management	<p>(概要) 最も重要なエネルギー源、需要プロセス、変換及び貯蔵技術、輸送ネットワークの概要を説明する。エネルギー関連の事項だけでなく、コストや環境の側面についても説明する。</p> <p>さらに、エネルギー関連の投資決定の経済的評価のための最も重要な手順を提示し、先物の機能、スポット及びバランスのとれたエネルギー市場について説明する。</p> <p>(オムニバス方式/全 45 回)</p> <p>(1 Bruckner, Thomas/30 回) Energy Management に関する講義及び演習</p> <p>(7 Thrän, Daniela/15 回) Energy Engineering に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 60 時間 演習 30 時間
		Water Resources Management	<p>(概要) 水資源の例を用いて、自然資源管理を論じる。出発点となるのは、誰がどのような手段を使えばその資源がもたらす財を最適管理できるかという論点である。特徴的な資源衝突の確認、評価の論点や評価プロセスの概説、重要な予測手段の適用の説明、衝突状況において考えられる意思決定基準の議論を行う。学んだ知識を、実例に適用する。部分問題はセミナー形式で演習する。</p> <p>(オムニバス方式/全 45 回)</p> <p>(17 Klauer, Bernd/15 回) Economic Aspects of Water Resources Management に関する講義</p> <p>(15 Geyler, Stefan/30 回) Water Resources Management に関する講義及び演習</p>	オムニバス方式 講義 60 時間 演習 30 時間
		Sustainable Energy Economics	<p>「エネルギー経済学」の講義では、エネルギー供給の経済学的側面を、特にエネルギー自由市場の観点から論じる。2 つ目の「エネルギーシステムモデリング」の講義では、様々なエネルギーシステム最適化モデル、エネルギー経済学的アプローチ、多様なオペレーションズ・リサーチ手法に基づいてエネルギー経済や気候政治の意思決定を支えるために適用される総合評価について論ずる。学んだ知識を実例に適用し、セミナー形式で練習する。そのために、GAMS (モデリング言語) または Python (プログラミング言語) を紹介する。</p>	講義 60 時間 演習 30 時間
		Land Management	<p>(概要) 本講義の目的は、受講生が以下に関する知見を身につけることである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・持続可能性の文脈における、ランドスケープ、土地利用、土地管理の概論 ・適切な管理手法についての知識と適用 ・ヨーロッパの文脈における類似点と相違点に関する考察 ・チームでの問題定義と解決策の発見 <p>(オムニバス方式/全 45 回)</p> <p>(16 Fischer, Jens-Uwe/15 回) Integrated Brownfield Re-Use Strategies, Policies and Tools に関する講義</p> <p>(13 Meyer, Burghard/30 回) Land Management in the European Context 及び Landscape Management に関する講義</p>	オムニバス方式 講義 75 時間 演習 15 時間
		Environmental and Biodiversity Economics	<p>外部性や公共財に対する環境経済論、環境財の経済評価、部分均衡および一般均衡における環境政策手段の分析、不確実性下および情報の非対称下での環境政策手段、生物多様性の計測および評価の概念、生物多様性保護に向けた環境経済学の概念</p>	講義 30 時間 演習 30 時間 実習 30 時間

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専 門 科 目	I n t e g r a t i o n 科 目	ライプツィヒ大学	Integration Module	持続可能性のトピックに関連した、学際的なケーススタディに関する講義を実施する。講義のトピックは、毎年度変更する。その講義を通じて、学生は方法的スキルを専門知識と統合させることを学ぶ。また学生のグループでの協力を通じて、学修を改善し、成果の質を高める。	
		ライプツィヒ大学	Project Management and Communication Skills	(概要) チーム能力やリーダーシップ能力の増強のための系統的方法、および課題やプロジェクト構築のための様々な論理的アプローチの概説を目的とする。本講義修了後、受講生は、多様な専門的応用分野に向けた適切なマネジメント手法を選び、基本的な手法を活用できるようになる。 (オムニバス方式/全15回) (4 Pahl, Burkhard/8回) Project Management に関する講義 (19 Saupe, Gerit/7回) Conflict Management に関する講義	オムニバス方式
		ライプツィヒ大学	Material Flow Management	本講義では、適切なマテリアルフロー管理に使われる現行の方法論について、理論的・実地的な主要概念への導入を論じる。特に、ライフ・サイクル・アセスメント(LCA)に注目する。このアセスメントは、製品、プロセス、サービスから生じる潜在的影響の評価における最先端の方法論の基礎と考えられている。本講義では、標準的なISO基準に沿ってLCAの方法論の基礎を提示し、同時に、在庫分析や後続の影響評価モデルへ当該手法を適用する事例を紹介する。	
		ライプツィヒ大学	Sustainability Assessment of the Energiewende	「エナジーヴェンデ」の持続可能性評価は、持続可能性の理論的概念および持続可能性評価を特定の課題状況に適用することにより、理論と実践を関連付けることを目的としている。本講義のねらいは、中央政府間の国際合意のみならず、市民社会や企業グループ間においても、持続可能なアウトプットへの到達が複雑であることを受講生が理解できるようになることである。受講生は、国際合意や国際プロジェクトを批判的・体系的に評価するための分析モデルの使用について訓練する。学生が評価手法を批判的に適用できるようになるためのロールプレイなど、革新的な講義手法を取り入れている。最後に、本講義は受講生の討論スキルやコミュニケーションスキルの向上を目的としている。	
		ライプツィヒ大学	Modelling in Resources Management	(概要) 初回の講義では、多様なエネルギーシステムのモデル、エネルギー産業モデル、エネルギー産業や気候政策での意思決定を支える総合評価モデルを紹介する。対応するオペレーションズ・リサーチ手法の紹介の後、様々なエネルギー最適化モデルの典型的な結果について議論する。さらに、エネルギー産業やエネルギー政策の意思決定プロセスを支えるために、コンピューターモデルがどのように作られるかを紹介する。人口の生態学的モデリング、自然保護手法の経済学的モデリング、自然保護手法および土地利用ダイナミクスの生態経済学的モデリング、様々な政策目的の統合。 (オムニバス方式/全45回) (1 Bruckner, Thomas/30回) Energy System and Agent Based Modelling に関する講義 (18 Drechsler, Martin/15回) Ecological-Economic Modelling for Biodiversity Conservation に関する講義	オムニバス方式

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	ライプツィヒ大学	Entrepreneurship Management	<p>本講義では、新規企業のマネジメントに向けた主要な戦略や概念を詳説する。受講生はまず、ビジネスモデルやビジネスプランの入念な計画に向けた方法論を学ぶ。これによって、受講生は新規ビジネスの構想や計画に活用できる重要な能力を高める。</p> <p>講義の過程では、ビジネスプランを企画するための既得知識を活用しながら、インターネットベースの「ビジネス・シミュレーション・ゲーム」を行う。最大4人のグループを組み、ビジネスプラン策定に向けた戦略的決定に取り組まなければならない。</p>	共同 演習 45時間 実習 45時間
	ライプツィヒ大学	Economics and Natural Resource Use and Conservation	<p>再生可能天然資源の利用、天然資源乱用および生物多様性喪失の経済分析、自然保護に対する経済学的概念および手法、再生不能資源の利用、「グリーン」経済成長論、持続可能な経済学</p>	講義 30時間 演習 30時間 実習 30時間
修士論文に関する科目	ライプツィヒ大学	Master's Thesis	<p>修士論文を作成し、口頭試験を行う。</p> <p>(1 Bruckner, Thomas) エネルギーシステムモデリング、気候変動に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(8 Dornberger, Utz) イノベーションマネジメント、国際起業家精神に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(9 Engel, Ulf) アフリカの平和と安全、アフリカにおける暴力的な脱領土化に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(16 Fischer, Jens-Uwe) 土壌保護、土地耕作に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(2 Gawel, Eric) 新しい制度経済学、環境経済学に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(17 Klauer, Bernd) 水資源経済学、河川流域管理に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(11 Lehmann, Paul) エネルギー遷移、エネルギーの外部性に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(10 Nissen, Sylke) EU統合、都市変容に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(4 Pahl, Burkhard) 建物設計管理、文化遺産管理に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(5 Quaas, Martin) 経済生態学的モデリング、生物多様性に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(6 Schnabl, Gunther) 通貨統合、投資危機に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p> <p>(7 Thrän, Daniela) バイオマスエネルギー、エネルギー遷移に関する修士論文作成の指導を行い、口頭試験を行う。</p>	

科目区分	開設大学	授業科目の名称	講義等の内容	備考
修士論文に関する科目			<p>(14 Berribes-Flemmig, Claudia Nelly) 中小企業の財務管理, 社会起業家精神に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(15 Geyler, Stefan) 持続可能なインフラ管理, 水資源管理に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(13 Meyer, Burghard) 景観生態学, 景観モデリングに関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p> <p>(12 Rietdorf, Ute) 農村開発, アフリカ開発に関する修士論文作成の指導を行い, 口頭試験を行う。</p>	