#### 1. 履修案内 Registration of Class Subjects

#### (1) 履修計画 Planning for Registration

履修計画の作成及び授業科目の履修にあたっては、正指導教員及び副指導教員の指導を受けて、指定の期日までに履修計画表を自然系研究科等学務課大学院担当に提出してください。

When planning your study, after getting advised from your supervisor and co-supervisors, please submit your Study Planning Sheet to the Graduate School Section by the designated date.

#### (2) 履修方法 Registration Method

① 修了するために必要な授業科目の合計単位数は、12単位です。

指導教員の指導により、自分が所属する専攻の特論1単位及び演習2単位を含め12単位を履修してください。 詳細は次のとおりです。

To complete the course, 12 credits are required. Students must take a total of 12 credits, including 2 credits of seminars, under the guidance of an academic supervisor. Details are as follows:

#### 【必修科目 3単位】

学生の所属する専攻の特論 (環境科学特論,農生命科学特論)	1 単位
学生の指導教員が開講する演習	2 単位

※ 学生の正指導教員が開講する演習は、1年間2単位を3年間計6単位まで重複履修できます。 但し、2単位を超えて修得した単位は、選択必修科目の単位として計算します。

#### 【選択必修科目 9単位以上】

学生の所属する専攻又は他専攻(他研究科・他大学大学院を含む)開講の科目	9 単位以上
-------------------------------------	--------

#### [Compulsory Subjects 3 credits]

One's division major's subject:  (Topics in Environmental Science, Topics in Agricultural and Life Science)	1 credits
Seminar conducted by one's supervisor:	2 credits

Seminar conducted by one's supervisor can be taken as 6 credits over a period of 3 years, 2 credits /year. However, other units other than the 2 seminar's credits can be consider as selective subject credits.

## [Compulsory Elective Subjects 9 credits and above]

one's major, other major, other graduate school:	oredits and above
--	-------------------

② 学位論文の作成や他大学大学院での研究及び早期修了等に備えるため、上記①の授業科目は1年次に履修することをお勧めします。

We recommend completion of subjects described above during the first year so that students can prepare for their doctoral thesis, receiving research guidance in other graduate schools or studying abroad.

#### ③ 授業科目のシラバスについて Syllabus

博士後期課程の授業科目の詳細な内容(概要や授業計画等)は、岡山大学ホームページに掲載しています。 各自、インターネットで確認してください。

#### 岡山大学ホームページ→在学生・保護者の方→シラバス

Details of subjects offered for the Doctor's course (outline & syllabus) can be found at Okayama University's homepage. Please check up the syllabus on the web.

URL: https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus\_link.html#1

# 2. 教育研究分野の内容

# ① 環境科学専攻

## 1. 都市環境創成学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
	これまで、鋼構造、鉄筋コンクリート造が主体で あった中大規模建築まで対象とし、木質構造を設計	木質構造設計特論	2	福本 晃治 特別契約職員 准教授(特任)
木質構造設計学	するための構造理論,構造技術,解析技術に関する 研究教育を行う。	木質構造設計学演習	2	福本 晃治 特別契約職員 准教授(特任)
		振動エネルギー設計学	2	比江島 慎二 教授
and and this set on a 1 Mr.	地震に対する構造物の耐震,免震,制震に関する教 育研究,風や水流による構造物の振動現象やそれを	耐震構造設計学演習	2	比江島 慎二 教授
耐震構造設計学	活用した風力発電・潮流発電による再生可能エネル ギー技術に関する教育研究を行う。	建築構造耐震性能	2	アルワシャリ ハモード アハメド 准教授
		耐震構造設計学演習	2	アルワシャリ ハモード アハメド 准教授
		環境移動現象解析特論	2	西山 哲 教授
Non-lette National Con-	インフラ構造物の先進的な施工方法あるいは長寿命 化のためのメンテナンスに関する事象を対象とし	鋼構造設計学演習	2	西山 哲 教授
鋼構造設計学	て,計算機を利用した力学・物理・化学現象の解明 とその実験的証明に関する研究教育を行う。	振動環境設計学	2	木本 和志 准教授
		鋼構造設計学演習	2	木本 和志 准教授
		水工学特論	2	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任)
		水工学演習	2	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任)
	自然と共存可能で多様な水域環境の創成に係わる河	数値水理学	2	吉田 圭介 准教授
水工学	川,海岸域における水の流動解析と各種水工構造物 の水理設計法についての教育研究を行う。	水工学演習	2	吉田 圭介 准教授
		防災水工学	2	赤穗 良輔 准教授
		水工学演習	2	赤穗 良輔 准教授
		応用地盤環境工学	2	竹下 祐二 教授
		地盤・地下水学演習	2	竹下 祐二 教授
	地震、豪雨、洪水による地盤災害の軽減や建設工事	地下水環境評価学	2	小松 満 教授
地盤・地下水学	などに係わる地盤、地下水、土構造物の挙動解析お よび調査技術についての教育研究を行う。	地盤・地下水学演習	2	小松 満 教授
		地盤防災工学	2	金 秉洙 准教授
		地盤・地下水学演習	2	金 秉洙 准教授
	現代的な建築空間とその設計手法の関係を考察する と共に、その土地の歴史や環境、地域社会、人々の	建築設計特論	2	川西 敦史 准教授
建築設計学	暮らしと持続的に融合する建築デザインについての 実践及び、教育研究を行う。	建築設計学演習	2	川西 敦史 准教授
	建築計画および都市計画の歴史を振り返り,より良い建築都市空間を創出するための建築計画手法・建	建築都市空間計画特論	2	堀 裕典 准教授
建築計画学	築関連規定,都市計画手法・法制度,都市デザイン 手法,空間計画手法,まちづくり手法,参加・合意 形成手法などについての教育研究を行う。	建築計画学演習	2	堀 裕典 准教授
	再生産可能な木材を基に、様々なエレメントに変換 するとともに再構成してつくる新たな木質材料の開	建築木材・木質材料学特論	2	中村 昇 特別契約職員 教授(特任)
木質材料学	発およびこれまでにない接合方法の開発などを行い、日本から発信する木造建築のイノベーションを 目指す教育研究を行う。	木質材料学演習	2	中村 昇 特別契約職員 教授(特任)
	H 1H 7 4A [1997] 22 [17 7 6	構造材料循環学	2	綾野 克紀 教授
コンクリート構	リサイクル性, 環境負荷低減性等を考慮した建設材料及びコンクリート構造物の合理的で信頼性に富む 設計手法についての教育研究を行う。	コンクリート構造設計学演習	2	綾野 克紀 教授
造設計学		社会基盤設計学	2	藤井 隆史 准教授
		コンクリート構造設計学演習	2	藤井 隆史 准教授
都市・建築環境	持続可能な地球を維持しつつ、快適な都市・建築環 境を実現するために、これから構築していくべきエ	持続都市エネルギー学特論	2	鳴海 大典 教授
部巾・建業県児 学	現を実現するために、これから衝染していくへきエネルギーシステムの在り方やその利用に関わるリテラシーを明らかにするための教育研究を行う。	都市・建築環境学演習	2	鳴海 大典 教授

# 2. Field of Study

# ① Division of Environmental Science

# 1. Department of Urban Environment Development

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
	Advanced Course of Timeber Structures	2	FUKUMOTO Kouji, Special Contract Personnel Associate Professor (Special Appointment)
Design of Timber Structures	Seminar in Design of Timber Structures	2	FUKUMOTO Kouji, Special Contract Personnel Associate Professor (Special Appointment)
	Vibration Energy Design	2	HIEJIMA Shinji, Professor
	Seminar in Aseismic Design of Structures	2	НІЕЛМА Shinji, Professor
Aseismic Design of Structures	Seismic capacity of buildings	2	AlWashali Hamood Ahmed, Associate Professor
	Seminar in Aseismic Design of Structures	2	AlWashali Hamood Ahmed, Associate Professor
	Numerical Analyses for Environmental Transport Phenomena	2	NISHIYAMA Satoshi, Professor
Design of Steel Structures	Seminar in Design of Steel Structures	2	NISHIYAMA Satoshi, Professor
Design of Steel Structures	Applied computational mechanics for environmental issues	2	KIMOTO Kazushi, Associate Professor
	Seminar in Design of Steel Structures	2	KIMOTO Kazushi, Associate Professor
	Advanced Hydraulics	2	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
	Seminar in Hydraulic Engineering	2	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
Hydraulic Engineering	Numerical Hydraulics	2	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor
Hydraulic Engineering	Seminar in Hydraulic Engineering	2	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor
	Hydraulic Engineering for Disaster Prevention	2	AKOH Ryosuke, Associate Professor
	Seminar in Hydraulic Engineering	2	AKOH Ryosuke, Associate Professor
	Applied Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	2	TAKESHITA Yuji, Professor
	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	2	TAKESHITA Yuji, Professor
Geotechnical and Groundwater	Groundwater Environmental Evaluation	2	KOMATSU Mitsuru, Professor
Engineering	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	2	KOMATSU Mitsuru, Professor
	Geotechnical Engineering for Hazard Mitigation	2	KIM Byeong-Su, Associate Professor
	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	2	KIM Byeong-Su, Associate Professor
Architectural Design and Theory	Advanced Theory of Architectural Design	2	KAWANISHI Atsushi, Associate Professor
Architectural Design and Theory	Seminar in Architectural Design and Theory	2	KAWANISHI Atsushi, Associate Professor
Architecture and Urban Spatial	Architecture and Urban Spatial Planning	2	HORI Hirofumi, Associate Professor
Planning	Seminar in Architecture and Urban Spatial Planning	2	HORI Hirofumi, Associate Professor
Wood-Based Materials	Advanced Wood and Wood-Based Materials for Architecture	2	NAKAMURA Noboru, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
wood-based Materials	Seminar in Wood-Based Materials	2	NAKAMURA Noboru, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
	Composite Material Science	2	AYANO Toshiki, Professor
Design of Concrete Structures	Seminar in Design of Concrete Structures	2	AYANO Toshiki, Professor
2 22.511 ox concrete outdettiles	Infrastructure Design	2	FUJII Takashi, Associate Professor
	Seminar in Design of Concrete Structures	2	FUJII Takashi, Associate Professor
Urban and Building	Advanced course of Sustainable Urban Energy Systems	2	NARUMI Daisuke, Professor
Environmental Engineering			

# 2. 農村環境創成学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
<b>戊田</b> 化能学	生物に対する人間活動の影響について生態学的視点 から解明するとともに、生物多様性の保全や生物資 源の持続的利用の観点から、絶滅危惧種や外来種を	水生動物管理学	2	中田 和義 教授
	含む野生動植物の適切な管理手法についての教育研	応用生態学演習	2	中田 和義 教授
十壤圏管理学	作物生産の場である土壌圏の有する機能や役割なら びに人間活動に伴う土壌圏の状態変化を解明し、そ の変化の修復方策を検討することにより、物質循環	土壤圏機能学	2	前田 守弘 教授
工物四百亿千	システムの平衡を踏まえた土壌圏の管理法について の教育研究を行う。	土壤圈管理学演習	2	前田 守弘 教授
生産基盤管理学	生物生産の基盤である農地を中心に、土層中における物質・エネルギーの移動を解明するとともに、土地の持続的利用を保証する生産性の高度化、生産基	土壤環境工学	2	森 也寸志 教授
	盤の改良と保全、環境への負荷の削減等の管理方法 についての教育研究を行う。	生産基盤管理学演習	2	森 也寸志 教授
地形情報管理学	人と自然の調和した良好な農村環境の維持・創出を 図っていくためには、人為と自然の複雑な関係を広 く時空間的に捉える必要があり、空間情報学的な視 点からの接近が欠かせない。本分野では、農村空間	地形情報管理学特論	2	守田 秀則 教授
地形用报告建于	で生じている環境変化の把握や改善策の立案を,地理情報システムや衛星リモートセンシング等の空間情報技術を用いて行う方法について教育研究を行う。	地形情報管理学演習	2	守田 秀則 教授
		地水環境制御学	2	諸泉 利嗣 教授
曲上四点上孔坐	作物の生育に最適な水分環境を創出するため、農地 や流域の乾湿の程度を気象データから評価し、潅漑 と排水の時期と量の決定法について、さらには地表 面近傍での水・熱輸送についての教育研究を行う。	農村環境水利学演習	2	諸泉 利嗣 教授
農村環境水利学		生物環境水利学	2	宗村 広昭 准教授
		農村環境水利学演習	2	宗村 広昭 准教授
	d	水循環解析学	2	近森 秀高 教授
M-18 1 1 W	生命を育む健全な水環境の保全を目的として、流域 の水循環機構を解明し、それを基礎として、人間活 動が水文環境に及ぼす影響の評価、洪水や渇水など の極端事象の評価及び予測、水資源の合理的運用な 流域環境水文学	流域水文学演習	2	近森 秀高 教授
流域水文学		流域環境水文学	2	工藤 亮治 准教授
	どについて教育研究を行う。	流域水文学演習	2	工藤 亮治 准教授
		地盤環境解析学	2	西村 伸一 教授
78.144.45-11-11-21-24	地域・都市空間におけるコンクリート及び土構造物、特に、食料生産に重要な役割を果たす水利構造	環境施設設計学演習	2	西村 伸一 教授
<b>塚</b> 現施設設計字	物を対象に、循環型社会の形成に寄与するための性 能照査型設計を、ライフサイクルエンジニアリング	環境施設設計学	2	珠玖 隆行 准教授
の立場から教育研究する。		環境施設設計学演習	2	珠玖 隆行 准教授
環境施設管理学	生命に不可欠な水資源を確保するために、農村・都 市にはダムや堤防のような土構造物が存在してい る。このような構造物の維持管理を考えるには土と	流域環境防災学	2	柴田 俊文 准教授
<b>然先旭队</b> 自在于	る。このような特別の地内を生きったるには上これの相互作用を把握する必要があり、それについて主に力学的な立場から教育・研究を行う。	環境施設管理学演習	2	柴田 俊文 准教授
	グローバル化が進む現代社会における開発と環境問	持続的農村システム特論	2	金 枓哲 教授
国際農村環境学	題の関連性を、国内外の農村における現地調査に基 づき社会経済的側面から解明するとともに、「持続	国際農村環境学演習	2	金 枓哲 教授
- 11 NOT T		農村社会学特論	2	本田 恭子 准教授
		国際農村環境学演習	2	本田 恭子 准教授
環境経済学	経済社会開発や環境保全に関する制度政策の形成過程、および制度政策と実態との関連性を、国内外における現地調査をもとに、政治学および経済学的な	国際開発・環境問題特論	2	生方 史数 教授
on Deciman 1 1	視点から検討し、持続可能な社会を構築する方策を 考察するための教育研究を行う。	環境経済学演習	2	生方 史数 教授
農村計画学	農山村を対象に、地域社会の維持発展や適切な資源管理、自然環境の保全を可能にする制度や取り組みについて社会科学的手法を用いながらその効果・課	農村計画特論	2	九鬼 康彰 教授
定し	題を解明するとともに、計画一実践のプロセスを通じて地域の改善を図る手法についての教育研究を行う。	農村計画学演習	2	九鬼 康彰 教授

# 2. Department of Rural Environment Management

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
Applied Ecology	Management of Aquatic Animals	2	NAKATA Kazuyoshi, Professor
rippited Ecology	Seminar in Applied Ecology	2	NAKATA Kazuyoshi, Professor
Soil Management	Soil Function	2	MAEDA Morihiro, Professor
	Seminar in Soil Management	2	MAEDA Morihiro, Professor
Agricultural Land Engineering	Soil Environmental Engineering	2	MORI Yasushi, Professor
	Seminar in Agricultural Land Engineering	2	MORI Yasushi, Professor
Terrestrial Information	Advanced Terrestrial Information Management	2	MORITA Hidenori, Professor
Management	Seminar in Terrestrial Information Management	2	MORITA Hidenori, Professor
	Environmental Soil Hydrology	2	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor
Initation and During	Seminar in Irrigation and Drainage	2	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor
Irrigation and Drainage	Irrigation and Environmental Biophysics	2	SOMURA Hiroaki, Associate Professor
	Seminar in Irrigation and Drainage	2	SOMURA Hiroaki, Associate Professor
	Analysis of Hydrologic Process	2	CHIKAMORI Hidetaka, Professor
Catalon and Walesham	Seminar in Catchment Hydrology	2	CHIKAMORI Hidetaka, Professor
Catchment Hydrology	Catchment and Hydrologic Environment	2	KUDO Ryoji, Associate Professor
	Seminar in Catchment Hydrology	2	KUDO Ryoji, Associate Professor
	Analysis of Geoenvironment	2	NISHIMURA Shin-ichi, Professor
Design of Environmental	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	2	NISHIMURA Shin-ichi, Professor
Infrastructures	Design of Environmental Infrastructures	2	SHUKU Takayuki, Associate Professor
	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	2	SHUKU Takayuki, Associate Professor
Management of Environmental	Watershed Geohazard Mechanics	2	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor
Infrastructures	Seminar in Management of Environmental Infrastructures	2	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor
	Advanced Course of Sustainability of Rural System	2	KIM Doo-Chul, Professor
International Rural Studies	Seminar in International Rural Studies	2	KIM Doo-Chul, Professor
	Advanced Rural Sociology	2	HONDA Yasuko, Associate Professor
	Seminar in International Rural Studies	2	HONDA Yasuko, Associate Professor
Environmental Economics	Advanced course for international development and environmental issues	2	UBUKATA Fumikazu,Professor
	Seminar in Environmental Economics	2	UBUKATA Fumikazu,Professor
Rural planning	Advanced Rural planning	2	KUKI Yasuaki, Professor
ream paining	Seminar in Rural Planning	2	KUKI Yasuaki, Professor

# ① 環境科学専攻

# 3. 環境生態学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
		応用植物生態学	2	坂本 圭児 教授
		緑地生態学演習	2	坂本 圭児 教授
ACT 111-11-10-024	植物生理生態学及び植物個体群生態学の観点から植物		2	三木 直子 教授
緑地生態学	物群落の維持機構を解明し、その環境保全機能の持 続的利用に関する教育研究を行う。	緑地生態学演習	2	三木 直子 教授
		森林分子生態学	2	宮崎 祐子 准教授
		緑地生態学演習	2	宮崎 祐子 准教授
1 소설 전략 1선호 7선 전급 224.	森林及び緑農地生態系における物質動態メカニズム	森林土壤管理学	2	嶋 一徹 教授
土壌塚現官埋子	を解明し、その保全及び修復手法の確立に関する教育研究を行う。	土壤環境管理学演習	2	嶋 一徹 教授
		森林立地学	2	廣部 宗 教授
* 14 44 645 244	森林生態系の構造や機能、動態および維持機構につ	森林生態学演習	2	廣部 宗 教授
森林生態学	いて生態学と生物地球化学の側面から教育研究を行う。	森林生物学	2	兵藤 不二夫 准教授
		森林生態学演習	2	兵藤 不二夫 准教授
<b>北</b> 茲四人兴	が赤生物(主として貝類)の多様性の危機的状况を 解説し、それらを保全するための理論と実際につい ての教育研究を行う。	水系生物多様性解析学	2	福田 宏 准教授
水系保全学		水系保全学演習	2	福田 宏 准教授
D .1. (1 .65° 224	昆虫類の行動と生態について基礎と応用の視点から 教育研究を行う。	昆虫生態学	2	宮竹 貴久 教授
昆虫生態学		昆虫生態学演習	2	宮竹 貴久 教授
N- 11 - 11 - 445 244	生物(主に昆虫)の形質が、自然選択や性選択を主な要因とする進化プロセスによって形作られたとい		2	岡田 賢祐 准教授
進化生態学	う視点にたって環境と生物集団の関わりについての 教育研究を行う。	進化生態学演習	2	岡田 賢祐 准教授
		生物生産システム工学	2	門田 充司 教授
生物生産システ	持続的かつ環境保全的な食料・生物生産の自動化, システム化を実現するための工学的アプローチにつ いての教育研究を行う。	生物生産システム工学演習	2	門田 充司 教授
ム工学		生物生産情報工学	2	難波 和彦 准教授
		生物生産システム工学演習	2	難波 和彦 准教授
Yhn itai hiir riin ss.c.	農地資源,水資源,農村社会資源及び農村環境に関	地域資源管理学	2	駄田井 久 准教授
資源管理学	わる利用・保全・管理政策の立案に関する教育研究 を行う。	資源管理学演習	2	駄田井 久 准教授
食料生産システ	環境に配慮し、持続可能で安定した食料生産システ	食料情報システム学	2	大仲 克俊 准教授
及作生性シヘノ	ムの構築を目指した政策提言についての教育研究を 行う。	食料生産システム管理学演習	2	大仲 克俊 准教授

# 3. Department of Environmental Ecology

Research Areas	Subjects	Cre dits	Instructors
	Applied Plant Ecology	2	SAKAMOTO Keiji, Professor
	Seminar in Physiological Plant Ecology	2	SAKAMOTO Keiji, Professor
Discriptonical Discrete Contract	Tree Physiology	2	MIKI Naoko, Professor
Physiological Plant Ecology	Seminar in Physiological Plant Ecology	2	MIKI Naoko, Professor
	Forest Molecular Ecology	2	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor
	Seminar in Physiological Plant Ecology	2	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor
Environmental Soil Science	Forest soil science	2	SHIMA Kazuto, Professor
Environmental Son Science	Seminar in Environmental Soil Science	2	SHIMA Kazuto, Professor
	Forest Environments	2	HIROBE Muneto, Professor
Foundt Foology	Seminar in Forest Ecology	2	HIROBE Muneto, Professor
Forest Ecology	Forest Biology	2	HYODO Fujio, Associate Professor
	Seminar in Forest Ecology	2	HYODO Fujio, Associate Professor
Conservation of Aquatic	Conservation Malacology	2	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor
Biodiversity	Seminar in Conservation of Aquatic Biodiversity	2	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor
Income Frankers	Insect Ecology	2	MIYATAKE Takahisa, Professor
Insect Ecology	Seminar in Insect Ecology	2	MIYATAKE Takahisa, Professor
Evolutionary Ecology	Evolutionary Reproductive Ecology	2	OKADA Kensuke, Associate Professor
Evolutionary Ecology	Seminar in Evolutionary Ecology	2	OKADA Kensuke, Associate Professor
	Bioproduction Systems Engineering	2	MONTA Mitsuji, Professor
Bioproduction Systems	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	2	MONTA Mitsuji, Professor
Engineering	Information Engineering for Bioproduction	2	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor
	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	2	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor
P. M.	Rural Resources Management	2	DATAI Hisashi, Associate Professor
Resources Management	Seminar in Resources Management	2	DATAI Hisashi, Associate Professor
Farm Management Systems and	Information Processing Methods for Food Economics	2	OONAKA Katsutoshi, Associate Professor
Information Processing	Seminar in Farm Management Systems and Information Processing	2	OONAKA Katsutoshi, Associate Professor

## ① 環境科学専攻

# 4. 人間生態学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
数理データ活用	データの解析および活用のための位相幾何学と各種 データ科学に基づく数理的基盤構築およびその応用	2	大林 一平 教授	
学	プーク科子に遊り、 数理的 医監 神楽 およい てい 心 用 に関する 教育研究を 行う.	数理データ活用学演習	2	大林 一平 教授
<b>产田※田</b> 巻	代数学、確率論における数学的対象や構造について	可換代数学特論	2	早坂 太 准教授
応用数理学	の教育研究を行う。	応用数理学演習	2	早坂 太 准教授
		動態数理解析学	2	佐々木 徹 教授
数理モデル解析	自然現象を記述する数理モデルを解析する数学的手	数理モデル解析学演習	2	佐々木 徹 教授
学	法と、その応用に関する教育研究を行なう。	非線形現象の数理	2	小布施 祈織 准教授
		数理モデル解析学演習	2	小布施 祈織 准教授
		計算科学特論	2	石原 卓 教授
現象数値解析学	気象、環境、工学等に関わる種々の流体現象を,数値シミュレーションやデータ駆動型計算によって解析するための理論と手法,及びその実践に関する教育研究を行う。	現象数値解析学演習	2	石原 卓 教授
光家数 胆胜机子		データ駆動科学特論	2	関本 敦 准教授
		現象数値解析学演習	ÇD.	関本 敦 准教授
	環境問題に関するデータを解析するために必要な数	環境データ分析	2 坂	坂本 亘 教授(環※)
環境統計学	理統計学理論,及びコンピュータ上で解析を実行するための計算機統計学についての教育研究を行う。	環境統計学演習	2	坂本 亘 教授(環※)
	環境に関わる現象解明のための調査や実験計画の方法、及び環境データに特徴的に現れる時空間多変量データに対する統計的解析の理論と応用について教育研究を行う。	多変量解析学特論	2	飯塚 誠也 教授
		環境調査実験解析学演習	2	飯塚 誠也 教授
環境調査実験解 析学		環境情報解析学	2	石岡 文生 准教授
		環境調查実験解析学演習	2	石岡 文生 准教授
		統計データ解析学特論	2	高岸 茉莉子 講師
	on the 1 Advice Process will be seen and a second s	環境リスクマネジメント学	2	津田 敏秀 教授
環境疫学	環境と健康障害に関する、科学的評価法について主 として疫学的手法を活用して研究し、環境要因と健 康障害との因果関係を推定する基礎的方法論につい	環境保健政策学	2	津田 敏秀 教授
	ての教育研究を行う。	環境疫学演習	2	津田 敏秀 教授
国際保健学	国内だけでなく発展途上国を含む海外の環境・社会 環境に基づく健康問題についての教育研究を行う。 特に、大気汚染や地球温暖化などの地球規模の環境 間題やメチル水銀汚染や鉛汚染といった地域の環境 問題と健康影響の関連について事例研究を交えて教 育研究を行う。また、国際保健の場で重要な問題と なる周産期・小児期の健康問題について教育研究を 行う。			
	VICLEMEN 2.4.4.2.1 公共1.4.4.1 1.2.1	科学講座>に同性同名の教授がいますので、連	(h) 4.	TT or Direct State of the second state of the second

※坂本亘教授は<生物資源科学専攻 植物ストレス科学講座>に同性同名の教授がいますので、連絡を取る際は注意してください。

## 4. Department of Human Ecology

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
Mathematical Science for Data	Topics in Applied Topology	2	OBAYASHI Ippei, Professor
Engineering	Seminar in Mathematical Science for Data Engineering	2	OBAYASHI Ippei, Professor
Applied Mathematics	Topics in Commutative Algebra	2	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor
Applied Madiemates	Seminar in Applied Mathematics	2	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor
	Mathematical Analysis of Dynamics	2	SASAKI Toru, Professor
Mathematical Analysis of Models	Seminar in Mathematical Analysis of Models	2	SASAKI Toru, Professor
	Mathematical Analysis for Nonlinear Phenomena	2	OBUSE Kiori, Associate Professor
	Seminar in Mathematical Analysis of Models	2	OBUSE Kiori, Associate Professor
	Advanced Computational Science	2	ISHIHARA Takashi, Professor
Numerical Analysis of Flow	Seminar in Numerical Analysis of Flow Phenomena	2	ISHIHARA Takashi, Professor
Phenomena	Advanced Data-Inspired Science	2	SEKIMOTO Atsushi, Associate Professor
	Seminar in Numerical Analysis of Flow Phenomena	2	SEKIMOTO Atsushi, Associate Professor
Environmental Statistics	Advanced Environmental Influence Research	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
Environmental statistics	Seminar in Environmental Statistics	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
	Advanced Multivariate Analysis	2	IIZUKA Masaya, Professor
	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	2	IIZUKA Masaya, Professor
Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	Environmental and Information Data Analysis	2	ISHIOKA Fumio, Associate Professor
	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	2	ISHIOKA Fumio, Associate Professor
	Advanced Statistical Data Analysis	2	TAKAGISHI Mariko, Senior Assistant Professor
	Principle of Environmental Risk Management	2	TSUDA Toshihide, Professor
Environmental Epidemiology	Environmental Health Policy	2	TSUDA Toshihide, Professor
	Seminar in Environmental Epidemiology	2	TSUDA Toshihide, Professor
International Health			

# ① 環境科学専攻

## 5. 持続可能社会形成学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
		都市交通計画学	2	橋本 成仁 教授
		都市・交通計画学演習	2	橋本 成仁 教授
都市・交通計画	少子・高齢社会において、持続可能な都市を実現するため、安心・安全で活力のある都市と交通、 環境やひとの生活に配慮した効率的な都市・交通	町づくり論	2	樋口 輝久 准教授
学	計画やエネルギー低減の方法、景観や地域の独自性や歴史に沿ったまちづくりの施策について研究する。	都市・交通計画学演習	2	樋口 輝久 准教授
		都市構造マネジメント論	2	氏原 岳人 准教授
		都市・交通計画学演習	2	氏原 岳人 准教授
		廃棄物工学特論	2	藤原 健史 教授
廃棄物管理循環	持続可能な循環型社会を形成するために必要な廃棄物の発生抑制、再生利用、適正処理・処分に関する技術、施策、評価手法等について教育研究を行う。	廃棄物管理循環学演習	2	藤原 健史 教授
学		廃棄物計画学特論	2	松井 康弘 准教授
		廃棄物管理循環学演習	2	松井 康弘 准教授
水質衛生学	衛生的で持続可能な都市環境を築くために、新しいが加盟は後、標度内での物質の致動し仕能をし	水処理工学特論	2	永禮 英明 教授
小貝閣生子	い水処理技術,環境中での物質の移動と生態系との関わりについて教育研究を行う。	水質衛生学演習	2	永禮 英明 教授

## 5. Department of Sustainable Society Studies

Research Areas	Research Areas Subjects		Instructors
	Urban Transport Planning		HASHIMOTO Seiji, Professor
	Seminar in Urban and Transport Planning	2	HASHIMOTO Seiji, Professor
Urban and Transport Planning	Community Design	2	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor
Orban and Transport Flamming	Seminar in Urban and Transport Planning	2	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor
	Urban form Management		UJIHARA Takehito, Associate Professor
	Seminar in Urban and Transport Planning	2	UJIHARA Takehito, Associate Professor
	Special Topics in Solid Waste Engineering and Management	2	FUJIWARA Takeshi, Professor
Solid Waste Management and	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	2	FUJIWARA Takeshi, Professor
Recycling	Special Topics in Waste Management Planning	2	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor
	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	2	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor
Water Environment and	Advanced Course on Water Treatment Engineering	2	NAGARE Hideaki, Professor
Sanitation	Seminar in Water Environment and Sanitation	2	NAGARE Hideaki, Professor

# 6.物質エネルギー学講座

教育研究分野	內 容	授業科目	単位 数	担当教員
		計算材料科学	2	難波 徳郎 教授
セラミックス材	省資源,省エネルギーに資する機能性セラミックス 材料の開発,廃棄物から有価元素を回収し化学肥料	セラミックス材料学演習	2	難波 徳郎 教授
料学	などとして再利用する処理プロセスの開発など, グリーンイノベーションに関する教育研究を行う。	無機材料化学	2	紅野 安彦 准教授
		セラミックス材料学演習	2	紅野 安彦 准教授
		環境無機材料機能学	2	亀島 欣一 教授
無機機能材料化	環境浄化及びクリーンエネルギーに関連する機能性 大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大型・大	無機機能材料化学演習	2	亀島 欣一 教授
学	材料,並びに廃棄物の再資源化に関するプロセス技 術についての教育研究を行う。	環境無機材料設計学	2	西本 俊介 准教授
		無機機能材料化学演習	2	西本 俊介 准教授
± ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	グリーンイノベーションのための環境適応型有機機能材料を開発し、人工光合成、太陽電池、光触媒、あるいはナノ医療を可能とすることを目指し、材料のスマッツを出ている。	有機機能分子合成論	2	田嶋 智之 講師
有機機能材料学	の分子設計及び合成法について光化学,ナノ炭素化学,有機典型元素化学,構造有機化学,そして,分子集合体化学などを駆使した多角的な教育研究を行う。	有機機能材料学演習	2	田嶋 智之 講師
		省エネルギー精密重合論	2	木村 邦生 教授
環境高分子材料	高性能や高機能に加え、リサイクル性や環境負荷低減性等を考慮した高分子材料の分子設計法とその効率的合成法についての教育研究を行う。	環境高分子材料学演習	2	木村 邦生 教授
学		環境調和高分子高次構造論	2	山崎 慎一 准教授
		環境高分子材料学演習	2	山崎 慎一 准教授
		環境プロセス論	2	木村 幸敬 教授
環境プロセスエ	環境工学の基礎となる物質と粒子が関与するプロセ スの開発やその設計法及びグリーンケミストリーに	環境プロセス工学演習	2	木村 幸敬 教授
学	基づく材料プロセッシングについての教育研究を行う。	分離プロセス論	2	島内寿徳 准教授
		環境プロセス工学演習	2	島内 寿徳 准教授
<b>温</b> 格 巨 卡 干 坐	環境調和型化学反応装置の設計・操作ならびに持続	エネルギー資源変換触媒学	2	ウッディン モハマッド アズハ 教授
環境反応工学	可能なエネルギー資源確保のための触媒・固体収着 剤の設計・開発に関する教育研究を行う。	環境反応工学演習	2	ウッディン モハマッド アズハ 教授

# 6. Department of Material and Energy Science

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
	Computational Materials Science	2	NANBA Tokuro, Professor
Ceramic Materials	Seminar in Ceramic Materials	2	NANBA Tokuro, Professor
Ceraniic iviateriais	Inorganic Materials Chemistry	2	BENINO Yasuhiko, Associate Professor
	Seminar in Ceramic Materials	2	BENINO Yasuhiko, Associate Professor
	Environmental Inorganic Materials Science	2	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor
Inorganic Functional Material	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	2	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor
Chemistry	Environmental Inorganic Materials Design	2	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor
	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	2	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor
Advanced Organic Materials	Synthesis of Advanced Organic Molecules	2	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor
Advanced Organic infactions	Seminar in Advanced Organic Materials	2	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor
	Precise Polymerization Methodology	2	KIMURA Kunio, Professor
Environmental Polymer	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	2	KIMURA Kunio, Professor
Chemistry	Structural Properties of Environmental Polymers	2	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor
	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	2	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor
	Process Design for Environment	2	KIMURA Yukitaka, Professor
Environmental Process	Seminar in Environmental Process Engineering	2	KIMURA Yukitaka, Professor
Engineering	Process Design for Separation	2	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor
	Seminar in Environmental Process Engineering	2	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor
Environmental Reaction	Catalysis for Energy Resources Conversion	2	UDDIN Md. Azhar, Professor
Engineering	Seminar in Environmental Reaction Engineering	2	UDDIN Md. Azhar, Professor

# ② 農生命科学専攻

## 1. 生物機能化学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担当教員
		天然物応用化学特論	2	清田 洋正 教授
T 45 860 7 486 // 24	天然由来の生理活性物質の探索・合成とその医 農薬・食料生産などへの有効利用に関する教育	天然物有機化学演習	2	清田 洋正 教授
天然物有機化学	展築・民科生産などへの有効利用に関する教育研究を行う。	応用生理活性化学	2	泉 実 准教授
		天然物有機化学演習	2	泉 実 准教授
		生物活性化学	2	神崎 浩 教授
<b>生</b> 理注 协	さまざまな環境要因により変動する生命現象の 制御に関係する食品機能成分や生理活性物質に	生理活性化学演習	2	神崎 浩 教授
生理活性化学	ついてケミカルバイオロジー的視点からの教育 研究を行う。	天然物解析化学	2	仁戸田 照彦 教授
		生理活性化学演習	2	仁戸田 照彦 教授
		生理活性高分子化学	2	木村 吉伸 教授
with child color 11 , 224	分化・成長に関わる糖鎖機能の生化学的解析及 び機能性糖鎖の食品・医薬品等への応用に関す る教育研究を行う。	糖鎖機能化学演習	2	木村 吉伸 教授
糖鎖機能化学		応用細胞生化学	2	前田 恵 准教授
		糖鎖機能化学演習	2	前田 恵 准教授
衛生物港にユル	極限環境微生物や放線菌等の有用酵素の探索, 立体構造と機能の解析及び臨床診断薬等への応 用に関する教育研究を行う。	微生物システム化学特論	2	守屋 央朗 准教授
		微生物遺伝子化学演習	2	守屋 央朗 准教授
微生物遺伝子化 学		微生物遺伝子化学特論	2	根本 理子 准教授
		微生物遺伝子化学演習	2	根本 理子 准教授
& □ 14 tha 11 , 24	食品成分の栄養学的, 生理学的機能の生化学的評	食品生理化学特論	2	中村 宜督 教授
食品生物化学	価と食料科学的応用に関する教育研究を行う。	食品生物化学演習	2	中村 宜督 教授
		生物情報化学特論	2	村田 芳行 教授
4. #4. ht to 11. 24	食料生産などへの利用に資するため、植物の環境に関する	生物情報化学演習	2	村田 芳行 教授
生物情報化学	境ストレス応答と情報伝達機構の解明に関する 教育研究を行う。	細胞情報化学特論	2	宗正 晋太郎 准教授
		生物情報化学演習	2	宗正 晋太郎 准教授
		応用酵素開発学	2	田村 隆 教授
76t. (1. st.). 120. 514 NA	極限環境微生物の機能開発、環境適応機構の解	微生物機能学演習	2	田村 隆 教授
微生物機能学	析, 有用物質生産並びに環境保全分野への利用 に関する教育研究を行う。	極限環境微生物機能学	2	金尾 忠芳 准教授
		微生物機能学演習	2	金尾 忠芳 准教授

# 1. Department of Biofunctional Chemistry

Research Areas	Subjects	Cre dits	Instructors
	Applied Natural Product Chemistry	2	KIYOTA Hiromasa, Professor
Applied Natural Product	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	2	KIYOTA Hiromasa, Professor
Chemistry	Applied Chemistry of Bioactive Compounds	2	IZUMI Minoru, Associate Professor
	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	2	IZUMI Minoru, Associate Professor
	Chemistry and Biochemistry of Bioactive Compounds	2	KANZAKI Hiroshi, Professor
Chemistry of Bioactive	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	2	KANZAKI Hiroshi, Professor
Compounds	Structural Chemistry of Natural Products	2	NITODA Teruhiko, Professor
	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	2	NITODA Teruhiko, Professor
	Chemistry of Bioactive Polymers	2	KIMURA Yoshinobu, Professor
	Seminar in Functional Glycobiochemistry	2	KIMURA Yoshinobu, Professor
Functional Glycobiochemistry	Applied Cellular Biochemistry	2	MAEDA Megumi, Associate Professor
	Seminar in Functional Glycobiochemistry	2	MAEDA Megumi, Associate Professor
	Current Topics in Microbial Systems Chemistry	2	MORIYA Hisao, Associate Professor
	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	2	MORIYA Hisao, Associate Professor
Applied Enzyme Chemistry	Current Topics in Applied Enzyme Chemistry	2	NEMOTO Michiko, Associate Professor
	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	2	NEMOTO Michiko, Associate Professor
	Current Topics of Physiological Chemistry of Foods	2	NAKAMURA Yoshimasa, Professor
Food Biochemistry	Seminar in Food Biochemistry	2	NAKAMURA Yoshimasa, Professor
	Current Topics in Chemistry of Bio-signalling	2	MURATA Yoshiyuki, Professor
	Seminar in Chemistry of Bio-signalling	2	MURATA Yoshiyuki, Professor
Chemistry of Bio-signalling	Current Topics of Chemistry of Cellular Signalling	2	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor
	Seminar in Chemistry of Bio-signalling	2	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor
	Current Topics in Development of Useful Enzymes	2	TAMURA Takashi, Professor
Missakial Forest	Seminar in Microbial Function	2	TAMURA Takashi, Professor
Microbial Function	Biochemistry and Biotechnology in Extremophiles	2	KANAO Tadayoshi, Associate Professor
	Seminar in Microbial Function	2	KANAO Tadayoshi, Associate Professor

## ② 農生命科学専攻

## 2. 植物ストレス科学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位数	担当教員
		植物生理遺伝学	2	坂本 亘 教授(資※)
Let all outs for all your forces MA	植物の有用形質,特に光環境ストレス適応に関わる	植物遺伝生理解析学演習	2	坂本 亘 教授(資※)
植物遺伝生理解析学	遺伝子と発現調節機構の生理学的な解析を行う。	植物細胞解析学	2	松島 良 准教授
		植物遺伝生理解析学演習	2	松島 良 准教授
		植物情報統御解析学	2	平山 隆志 教授
		情報伝達機構解析学演習	2	平山 隆志 教授
	環境の変化が植物の生育にどのように影響するか	植物分子細胞生理学	2	森 泉 准教授
情報伝達機構解析学	を, 主に分子遺伝学的手法, 分子生理学的手法を用いて解析する。	情報伝達機構解析学演習	2	森 泉 准教授
		植物エピゲノム解析学	2	池田 陽子 准教授
		情報伝達機構解析学演習	2	池田 陽子 准教授
	植物の生育過程における細胞の生理機能や植物の有	植物細胞分子機能学	2	杉本 学 准教授
植物細胞分子生化学	する多様性と環境ストレス耐性機能の生化学的解析 を行う。	植物細胞分子生化学演習	2	杉本 学 准教授
		植物ストレス生理学	2	馬 建鋒 教授
		植物ストレス制御学演習	2	馬 建鋒 教授
	ミネラルストレスに対する植物の応答反応や耐性機	植物ストレス分子生物学	2	山地 直樹 准教授
植物ストレス制御学	構を個体レベルから遺伝子レベルまで研究する。	植物ストレス制御学演習	2	山地 直樹 准教授
		植物栄養ストレス学	2	三谷 奈見季 准教授
		植物ストレス制御学演習	2	三谷 奈見季 准教授
		植物生理機能学	2	且原 真木 教授
	del bil di les and a series and in the selection of the s	植物分子生理学演習	2	且原 真木 教授
植物分子生理学	乾燥や塩ストレス等への環境応答と適応機構を生理 学・分子細胞学的に解明する。	植物成長制御学	2	佐々木 孝行 准教授
		植物分子生理学演習	2	佐々木 孝行 准教授
		発展ウイルス分子生物学	2	鈴木 信弘 教授
		ウイルス分子生物学演習	2	鈴木 信弘 教授
ウイルス分子生物学	自然環境中でおこるウイルスと植物宿主とのせめぎ合い・相互作用を分子生物学的に解析する。	応用植物ウイルス学	2	近藤 秀樹 准教授
		ウイルス分子生物学演習	2	近藤 秀樹 准教授
		ウイルスガナ王物子俱音 植物昆虫相互作用学特論	2	ガリス イバン 教授
			2	ガリス イバン 教授
植物-昆虫相互作用学	植物と植食性昆虫が自然環境下で共進化する中発達 させた多様な植物の防御反応について解析する。	植物-昆虫相互作用学演習		
		植物免疫学特論	2	新屋 友規 准教授
		植物-昆虫相互作用学演習	2	新屋 友規 准教授
植物-病原菌相互作用学	植物と病原菌の間でおこるせめぎ合い(相互作用) を分子レベルで解明する。	植物-病原菌相互作用学特論	2	河野 洋治 教授
		植物-病原菌相互作用学演習	2	河野 洋治 教授
		応用植物環境微生物学	2	谷 明生 准教授
植物環境微生物学	植物を取り巻く微生物についてその多様性と機能を 解析する。	植物環境微生物学演習	2	谷 明生 准教授
		植物微生物相互作用特論	2	植木 尚子 准教授
		植物環境微生物学演習	2	植木 尚子 准教授
		植物ゲノム多様性解析学	2	佐藤 和広 教授
		植物多様性解析学演習	2	佐藤 和広 教授
植物多様性解析学	植物のゲノム多様性解析及び環境適応解析と分子育 種への応用に関する教育研究を行う。	植物ゲノム多様性遺伝学	2	最相 大輔 准教授
	E VALANCIA / DARRINGEN / S	植物多様性解析学演習	2	最相 大輔 准教授
		植物分子育種学	2	久野 裕 准教授
		植物多様性解析学演習	2	久野 裕 准教授
植物ゲノム解析学	栽培植物と野生種を対象として有用物質や形態形質 について分子遺伝学的解析を行う。	植物遺伝資源機能解析学	2	武田 真 教授
	10 - マ・Cの 1 返回す中が作りで11 /。	植物ゲノム解析学演習	2	武田 真 教授
		作物ゲノム育種学	2	山本 敏央 教授
統合ゲノム育種学	作物育種の革新に繋がる遺伝的多様性およびそれを 決定する因子を分子、細胞および個体レベルで解析	統合ゲノム育種学演習	2	山本 敏央 教授
••••	決定する因子を分子、細胞およい個体レベルで解析する。	分子細胞遺伝解析学	2	長岐 清孝 准教授
		統合ゲノム育種学演習	2	長岐 清孝 准教授
植物多様性進化学	植物が自然界において進化する中で獲得した環境適	植物多様性進化学特論	2	池田 啓 准教授
	応の仕組みを、主に遺伝子レベルで研究する。	植物多様性進化学演習	2	池田 啓 准教授

※坂本亘教授は<生命環境学専攻 人間生態学講座>に同性同名の教授がいますので、連絡を取る際は注意してください。

# 2. Department of Plant Stress Science

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
	Plant Physiology and Genetics	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
Plant Constine and Physicles	Seminar in Plant Genetics and Physiology	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
Plant Genetics and Physiology	Plant Cell Biology	2	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor
	Seminar in Plant Genetics and Physiology	2	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor
	Advanced Signaling Mechanisms	2	HIRAYAMA Takashi, Professor
	Seminar in Signaling Mechanisms	2	HIRAYAMA Takashi, Professor
0' 1' 16 1 '	Plant Molecular Cell Physiology	2	MORI Izumi, Associate Professor
Signaling Mechanisms	Seminar in Signaling Mechanisms	2	MORI Izumi, Associate Professor
	Plant Epigenome Regulation Mechanisms	2	IKEDA Yoko, Associate Professor
	Seminar in Signaling Mechanisms	2	IKEDA Yoko, Associate Professor
Plant Cytomolecular	Plant Cellular Biochemistry	2	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor
Biochemistry	Seminar in Plant Cytomolecular Biochemistry	2	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor
	Plant Stress Physiology	2	MA Jian Feng, Professor
	Seminar in Plant Stress Responses	2	MA Jian Feng, Professor
	Plant Stress Molecular Biology	2	YAMAJI Naoki, Associate Professor
Plant Stress Responses	Seminar in Plant Stress Responses	2	YAMAJI Naoki, Associate Professor
	Plant Nutrition Stress Biology	2	MITANI Namiki, Associate Professor
	Seminar in Plant Stress Responses	2	MITANI Namiki, Associate Professor
	Plant Physiology and Function	2	KATSUHARA Maki, Professor
	Seminar in Plant Molecular Physiology	2	KATSUHARA Maki, Professor
Plant Molecular Physiology	Plant Growth Regulation	2	SASAKI Takayuki, Associate Prodessor
	Seminar in Plant Molecular Physiology	2	SASAKI Takayuki, Associate Prodessor
	Advanced Molecular Virology	2	SUZUKI Nobuhiro, Professor
	Seminar in Molecular Virology	2	SUZUKI Nobuhiro, Professor
Molecular Virology	Applied Plant Virology	2	KONDO Hideki, Associate Professor
	Seminar in Molecular Virology	2	KONDO Hideki, Associate Professor
	Topics in Plant-Insect Interactions	2	GALIS Ivan, Professor
	Seminar in Plant-Insect Interactions	2	GALIS Ivan, Professor
Plant-Insect Interactions	Topics in Plant immunity	2	SHINYA Tomonori, Associate Professor
	Seminar in Plant-Insect Interactions	2	SHINYA Tomonori, Associate Professor
	Topics in Plant-Pathogen Interactions	2	KAWANO, Yoji, Professor
Plant-Pathogen Interactions	Seminar in Plant-Pathogen Interactions	2	KAWANO, Yoji, Professor
	Applied Plant-Environmental Microbiology	2	TANI Akio , Associate Professor
Plant-Environmental	Seminar in Plant-Environmental Microbiology	2	TANI Akio, Associate Professor
Microbiology	Topics in Plant Microbe Interactions	2	UEKI, Shoko, Associate Professor
	Seminar in Plant-Environmental Microbiology	2	UEKI, Shoko, Associate Professor
	Diversity Analysis of Plant Genomes	2	SATO Kazuhiro, Professor
	Seminar in Plant Diversity Analysis	2	SATO Kazuhiro, Professor
	Genetics of plant genome diversity	2	SAISHO Daisuke, Associate Professor
Plant Diversity Analysis	Seminar in Plant Diversity Analysis	2	SAISHO Daisuke, Associate Professor
	Plant Molecular Breeding	2	HISANO Hiroshi, Associate Professor
	Seminar in Plant Diversity Analysis	2	HISANO Hiroshi, Associate Professor
	Functional Analyses of Plant Genetic Resources	2	TAKETA Shin, Professor
Plant Functional Genomics	Seminar in Plant Functional Genomics	2	TAKETA Shin, Professor
	Crop Genomic Breeding	2	YAMAMOTO Toshio, Professor
	Seminar in Integrated Genomic Breeding	2	YAMAMOTO Toshio, Professor
Integrated Genomic Breeding	Analytical Molecular Cytogenetics	2	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor
	Seminar in Integrated Genomic Breeding	2	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor
	1	2	
Plant Diversity and Evolution	Topics in Plant Diversity and Evolution		IKEDA Hajime, Associate Professor
	Seminar in Plant Diversity and Evolution	2	IKEDA Hajime, Associate Professor

## 3. 植物機能開発学講座

教育研究分野	内容	授業科目	単位 数	担当教員
		植物微生物相互作用学	2	一瀬 勇規 教授
	植物病原菌の病原性並びに植物の病原菌に対する免	遺伝子細胞工学演習	2	一瀬 勇規 教授
<b>由</b>		生物相関機構論	2	山本 幹博 教授
退伍于神尼工子	疫機構に関わる遺伝子の機能解析とその応用に関する教育研究を行う。	遺伝子細胞工学演習	2	山本 幹博 教授
		植物病原体相互作用学	2	松井 英譲 准教授
		遺伝子細胞工学演習	2	松井 英譲 准教授
ゲノム遺伝解析	転移因子の動態分析により植物ゲノム変異を網羅的	植物遺伝情報解析学	2	門田 有希 准教授
学	に解析し、遺伝解析や育種技術への応用を行う。	ゲノム遺伝解析学演習	2	門田 有希 准教授
		植物感染機構学	2	豊田 和弘 教授
t k c a ~	植物・微生物間相互作用における植物の自然免疫と	植物病理学演習	2	豊田 和弘 教授
植物病理学	病原性発現に関わる分子機構に関する教育研究を行 う。	分子植物病理学特論	2	能年 義輝 准教授
		植物病理学演習	2	能年 義輝 准教授
		植物遺伝育種学特論	2	加藤 鎌司 教授
hele del , Subu d'es <del>elle d'es</del> 334.	作物遺伝資源の多様性に関する分子遺伝学的研究,	植物遺伝育種学演習	2	加藤 鎌司 教授
植物遺伝育種学	及び分子遺伝学的手法を用いた育種技術に関する教育研究を行う。	植物発育遺伝学	2	西田 英隆 准教授
		植物遺伝育種学演習	2	西田 英隆 准教授
<b>典 李祁 不</b> (田 )	農産物の収穫後の生理特性の解明とその流通技術へ	青果物保蔵生理学	2	赤木 剛士 准教授
農産物利用学	の応用に関する教育研究を行う。	農産物利用学演習	2	赤木 剛士 准教授
		農産物代謝機構学	2	久保 康隆 教授
曲文料业和兴	農産物の成熟・老化機構など生理学的・生化学的変	農産物生理学演習	2	久保 康隆 教授
農産物生理学	化に関する教育研究を行う。	農産物分子生物学	2	牛島 幸一郎 准教授
		農産物生理学演習	2	牛島 幸一郎 准教授
	作物生産技術の開発と体系化ならびに生産性向上に	植物生産技術学	2	齊藤 邦行 教授
作物生産技術学	関わる生理生態学的諸特性の解明に関する教育研究 を行う。	作物生産技術学演習	2	齊藤 邦行 教授
		果実成熟生理学	2	平野 健 准教授
用推画士兴	果樹の生理・生態的特性の解明と果実生産機能及び	果樹園芸学演習	2	平野 健 准教授
果樹園芸学	生産技術の開発に関する教育研究を行う。	果樹栽培生理学	2	福田 文夫 准教授
		果樹園芸学演習	2	福田 文夫 准教授
		野菜生産開発学	2	安場 健一郎 教授
取英国共兴	野菜を中心とした作物の生理・生態特性の解明と生	野菜園芸学演習	2	安場 健一郎 教授
野菜園芸学	産システムの開発に関する教育研究を行う。	施設栽培学	2	吉田 裕一 教授
		野菜園芸学演習	2	吉田 裕一 教授
		開花生理学	2	後藤 丹十郎 教授
//	  園芸作物の開花生理機構の解明と生産システムの開	作物開花制御学演習	2	後藤 丹十郎 教授
作物開花制御学	園芸作物の開化生埋機構の解明と生産ンステムの開発に関する教育研究を行う。	開花制御学	2	北村 嘉邦 准教授
		作物開花制御学演習	2	北村 嘉邦 准教授
Mark W	作物生育の生理機構を解明し、食料の安定供給につ	作物発育制御学	2	平井 儀彦 教授
作物学	ながる環境に適した作物生産を論じる。		2	平井 儀彦 教授

## 3. Department of Plant Science

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
	Molecular Signals in Plant-Microbe Interactions	2	ICHINOSE Yuki, Professor
	Seminar in Genetic Engineering	2	ICHINOSE Yuki, Professor
Constitution of the contract	Mechanisms in Plant Host-Parasite Specificity	2	YAMAMOTO Mikihiro, Professor
Genetic Engineering	Seminar in Genetic Engineering	2	YAMAMOTO Mikihiro, Professor
	Mechanisms in Plant-Pathogen Interaction	2	MATSUI Hidenori, Associate Professor
	Seminar in Genetic Engineering	2	MATSUI Hidenori, Associate Professor
Plant Genome Dynamics	Plant genetic information analysis	2	MONDEN Yuki, Associate Professor
Analysis	Seminar in Plant Genome Dynamics Analysis	2	MONDEN Yuki, Associate Professor
	Mechanisms in Plant Infection	2	TOYODA Kazuhiro, Professor
DL (D.d.)	Seminar in Plant Pathology	2	TOYODA Kazuhiro, Professor
Plant Pathology	Molecular Biology of Plant Immunity and Parasitism in Plant- Microbe Interactions	2	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor
	Seminar in Plant Pathology	2	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor
	Current Topics in Plant Genetics	2	KATO Kenji, Professor
	Seminar in Plant Genetics and Breeding	2	KATO Kenji, Professor
Plant Genetics and Breeding	Plant Developmental Genetics	2	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor
	Seminar in Plant Genetics and Breeding	2	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor
Postharvest and Crop	Postharvest Physiology in Fruits, Vegetables and Flowers	2	AKAGI Takashi, Associate Professor
Application	Seminar in Postharvest and Crop Application	2	AKAGI Takashi, Associate Professor
	Metabolic Regulation in Agricultural Crops	2	KUBO Yasutaka, Professor
D d (D)	Seminar in Postharvest Physiology	2	KUBO Yasutaka, Professor
Postharvest Physiology	Postharvest Molecular Biology	2	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor
	Seminar in Postharvest Physiology	2	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor
	Plant Production Technology	2	SAITOH Kuniyuki, Professor
Plant Production Science	Seminar in Plant Production Science	2	SAITOH Kuniyuki, Professor
	Physiology in Fruit Maturation	2	HIRANO Ken, Associate Professor
D. I	Seminar in Pomology	2	HIRANO Ken, Associate Professor
Pomology	Physiology in Fruit Production	2	FUKUDA Fumio, Associate Professor
	Seminar in Pomology	2	FUKUDA Fumio, Associate Professor
	Vegetable Crop Production System	2	YASUBA Kenichiro, Professor
	Seminar in Vegetable Crop Science	2	YASUBA Kenichiro, Professor
Vegetable Crop Science	Protected Cultivation System	2	YOSHIDA Yuichi, Professor
	Seminar in Vegetable Crop Science	2	YOSHIDA Yuichi, Professor
	Flower Formation Physiology	2	GOTO Tanjuro, Professor
Control of Electrical	Seminar in Control of Flowering	2	GOTO Tanjuro, Professor
Control of Flowering	Control of Flower Induction and Development	2	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor
	Seminar in Control of Flowering	2	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor
l l			
Crop Science	Crop Productivity and Physiological Ecology	2	HIRAI Yoshihiko, Professor

# ② 農生命科学専攻

# 4. 動物機能開発学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位 数	担	当教員
		動物繁殖生理学特論	2	木村 康二	教授
動物生殖生理学	哺乳動物の生殖に関わる機能制御機構の解明と環境 に対応した新たな生殖制御技術開発による効率的動 物生産システムの構築に関する教育研究を行う。	動物生殖機能学特論	2	木村 康二	教授
		動物生殖生理学演習	2	木村 康二	教授
		動物繁殖制御学	2	舟橋 弘晃	教授
	■ 動 哺乳動物の生殖細胞と受精卵の機能解析と新しい発	動物生殖細胞工学演習	2	舟橋 弘晃	教授
学	生工学技術の開発に関する教育研究を行う。	動物生殖細胞工学	2	若井 拓哉	准教授
		動物生殖細胞工学演習	2	若井 拓哉	准教授
		家禽生理学	2	齋藤 昇	教授
		動物生理学演習	2	齋藤 昇	教授
動物生理学	効率的でかつ環境に配慮した動物生産の基礎となる 動物の各種生理機能の解析とその応用システムの構 築に関する教育研究を行う。	動物生体機能学	2	畑生 俊光	准教授
<b></b>		動物生理学演習	2	畑生 俊光	准教授
		応用細胞生理学	2	安藤 元紀	教授 (教育)
		動物生理学演習	2	安藤 元紀	教授 (教育)
動物澳仁玄種勞	動物の遺伝的解析と有用系統の育種及び遺伝学的手 法を使った動物集団の遺伝的制御への応用に関する 教育研究を行う。	動物育種学特論	2	揖斐 隆之	准教授
動物遺伝育種学		動物遺伝育種学演習	2	揖斐 隆之	准教授
動物遺伝学	動物の有用形質や疾患に関わる遺伝子の探索と機能 の解析及びその制御と利用に関する教育研究を行	応用動物遺伝学	2	辻 岳人	准教授
期初退伍子	の解析及いての制御と利用に関する教育研究を1 う。	動物遺伝学演習	2	辻 岳人	准教授
		動物栄養機能学特論	2	西野 直樹	教授
動物栄養学	難消化性糖質や食物繊維の機能性とその発現機構の	動物栄養学演習	2	西野 直樹	教授
期物未養子	解明,動物生産の持続性及び環境衛生に関わる微生物学的研究を行う。	動物栄養調節学	2	鶴田 剛司	准教授
		動物栄養学演習	2	鶴田 剛司	准教授
		動物応用微生物学特論	2	森田 英利	教授
動物応用微生物	ヒトや動物の腸内細菌叢解析とその細菌叢による生体影響みパプロバノナディクスの標素トだ田に関す	動物応用微生物学演習	2	森田 英利	教授
学	体影響及びプロバイオティクスの探索と応用に関する教育研究を行う。	<b>畜産食品機能学特論</b>	2	荒川 健佑	准教授
		動物応用微生物学演習	2	荒川 健佑	准教授
<b>化选择时</b>	ヒト生殖補助医療における高度技術の構築および不	先進生殖補助医療学	2	大月 純子	准教授
生殖補助医療学	妊原因疾患の解明とそのメカニズムに関する教育研究を行う。	先進生殖補助医療学演習	2	大月 純子	准教授

# 4. Department of Animal Science

Research Areas	Subjects	Cred its	Instructors
	Advanced Reproductive Physiology	2	KIMURA Koji, Professor
Reproductive Physiology	Advanced Reproductive Function	2	KIMURA Koji, Professor
	Seminar in Reproductive Physiology	2	KIMURA Koji, Professor
	Animal Reproductive Biotechnology	2	FUNAHASHI Hiroaki, Professor
Animal Development and	Seminar in Animal Development and Reproductive Biotechnology	2	FUNAHASHI Hiroaki, Professor
Reproductive Biotechnology	Animal Development and Reproductive Biotechnology	2	WAKAI Takuya, Associate Professor
	Seminar in Animal Development and Reproductive Biotechnology	2	WAKAI Takuya, Associate Professor
	Avian Physiology	2	SAITO Noboru, Professor
	Seminar in Animal Physiology	2	SAITO Noboru, Professor
Animal Physiology	Comparative Animal Physiology	2	HATABU Toshimitsu, Associate Professor
Animai Physiology	Seminar in Animal Physiology	2	HATABU Toshimitsu, Associate Professor
	Applied Cellular Physiology	2	ANDO Motonori, Professor
	Seminar in Animal Physiology	2	ANDO Motonori, Professor
Animal Breeding and Genetics	Applied Animal Breeding	2	IBI Takayuki, Associate Professor
Annua Breeding and Genetics	Seminar in Animal Breeding and Genetics	2	IBI Takayuki, Associate Professor
Applied Animal Genetics	Molecular Genetics of Mammals	2	TSUJI Takehito, Associate Professor
Applied Allillial Gelieties	Seminar in Applied Animal Genetics	2	TSUJI Takehito, Associate Professor
	Functional Feed and Food Science	2	NISHINO Naoki, Professor
Animal Nutrition and Feed	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	2	NISHINO Naoki, Professor
Science	Animal Nutritional Physiology	2	TSURUTA Takeshi, Associate Professor
	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	2	TSURUTA Takeshi, Associate Professor
	Animal Applied Microbiology	2	MORITA Hidetoshi, Professor
A	Seminar in Animal Applied Microbiology	2	MORITA Hidetoshi, Professor
Animal Applied Microbiology	Topics in Functional Foods of Animal Origin	2	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor
	Seminar in Animal Applied Microbiology	2	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor
Assisted Reproductive	Advanced Reproductive Technology	2	OTSUKI Junko, Associate Professor
Technology	Seminar in Advanced Reproductive Technology	2	OTSUKI Junko, Associate Professor

## ③. 専攻特論(必修科目)Topics in the student's division (Compulsory Subjects)

## 2022年5月開講予定です。詳細は決まり次第、別途お知らせします。

Lecture is scheduled in May, 2022. The details will be announced when it is decided.

## 1. 環境科学専攻 (Division of Environmental Science)

講義番号 Class Subjects No.		
771000	環境科学特論	-1
771000	Topics in Environmental Science	1

## 2. 農生命科学専攻 (Division of Agricultural and Life Science)

講義番号 Class Subjects No.	授業科目名等 Class Subjects	単位 Credits
772000	農生命科学特論	1
772000	Topics in Agricultural and Life Science	1

#### 3. 「食と環境」の地球的課題解決のためのグローバルエンゲージメント人材育成プログラム

Development of Global Engagement Human Resources to Solve "Food and Environment Issues"

#### 若手教員によるポストSDGsにおける「食と環境」分野の共創的イノベーションリーダー育成プログラム

Co-creative innovation leader development program to solve "food and environment" problem based on post SDGs by young professors

講義番号	授業科目名等	単位
Class Subjects No.	Class Subjects	Credits
774000	SDGs専攻特論 Topics in concepts of SDGs	1

#### 3. 専攻別カリキュラム Curriculum of Each Division

#### 1. 環境科学専攻 Division of Environmental Science

#### ○「概要」 Outline

環境科学専攻では、都市・地域から地球全体に至る様々な環境問題に対処していくため、これまでの自然科学、社会科学、人文科学および医学の各分野で分散して形成されてきた環境分野の学問を「文理医融合」の理念の下で再構築し、持続可能かつ安全・安心な社会実現に貢献するための「環境学」として体系化することを教育・研究の基本目的とします。具体的には、「循環型社会構築」を共通の学問理念としながら、高度な専門的視点から環境分野の課題を考究するために、「社会基盤環境学」、「生命環境学」、「循環資源学」の各分野における高度専門知識を教授するとともに、従来社会基盤環境学専攻、生命環境学専攻及び資源循環学専攻の3専攻に分かれていた博士後期課程を「環境科学専攻」の1専攻にまとめることで、分野横断的な学際的・総合的カリキュラムを設定します。

In order to deal with various kinds of environmental problem from the urban and regional level through to the global level, the fundamental objective of the Division of Environmental Science is to reconstruct several disciplines of environmental science that are spread and developed across various fields such as the natural sciences, social sciences, humanities and medical science under the concept of uniting humanities, science, and medicine and to systematize these disciplines into Environmental Science in order to help realize a sustainable, safe and secure society. Specifically, in keeping with the shared vision of building a recycling-oriented society, various environmental subjects are considered from a highly specialized viewpoint, offering a high level of expertise in each field of the Division of Social Engineering and Environmental Management, the Division of Biological and Human Environment, and the Division of Sustainability of Resources. An integrated interdisciplinary and comprehensive curriculum is offered by the Division of Environmental Science, making it possible to aggregate these three separate divisions of the doctoral course into one division.

#### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、正指導教員及び副指導教員の指導を受けて、指定の期日までに履修計画表を自然系研究科等学務 課大学院担当に提出してください。

Consult your supervisor and co-supervisor about the subjects you are planning to take and submit your Study Planning Sheet to the Graduate School Section by the designated date.

#### ○「履修方法」 Registration Method

修了するために必要な授業科目の合計単位数は12単位です。指導教員の指導により、自分が所属する専攻の特論1単位及び 演習2単位を含め12単位を履修してください。

学位論文の作成や他大学大学院での研究及び早期修了等に備えるため、以上の授業科目は1年次に履修することをお勧めします。 博士後期課程の授業科目の詳細な内容(概要や授業計画等)は、岡山大学ホームページに掲載しています。各自インターネットで確認してください。

岡山大学ホームページ→在学生・保護者の方→シラバス

To complete the course, 12 credits are required. Students must take a total of 12 credits, including 1 credit of a major's subject and 2 seminar credits, under the guidance of an academic supervisor.

We recommend completion of the subjects described above during the first year so that students can prepare for their doctoral thesis, receiving research guidance in other graduate schools or studying abroad.

Details of subjects offered for the doctoral course (outline & syllabus) can be found on Okayama University's homepage.

Please check the syllabus on the web.

URL: https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus link.html#

授業区分 Subject Group 環境科学特論 Topics in Environmental Science				修了要件単位数 Requirement for Graduation
	Topics in Environmental Science		1	
必修科目 Compulsory Subjects	特別演習 Special Seminar	半期 1 1 by Semester	2 (2 単位を超えて修得した単位は、選択必修 科目の単位として計算する) 2 (Extra credits more than 2 are counted as credits of Compulsory Elective Subjects)	3
Co	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects		9以上 9 or more	9以上 9 or more
		合計 Sum		1 2以上 12 or more

博士後期課程 環境科学専攻 (Doctor's Course) Division of Environmental Science

	分 t group	講義番号 Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 Credits	備考
必修科目 Compu <b>l</b> sory subject	研究科共通 コア科目 Common core subjects	771000	環境科学特論	Topics in Environmental Science			1	計1位を修得
選択必修科目	環境デザイン	771127	木質構造設計特論	Advanced Course of Timeber Structures	福本 晃治 特別契約職員 准教授(特任)	FUKUMOTO Kouji, Special Contract Personnel Associate Professor (Special Appointment)	2	学生はいずれ コースを選択 そのコースか
Compulsory lective subjects	エ学コース	771010	振動エネルギー設計学	Vibration Energy Design	比江島 慎二 教授	HIEJIMA Shinji, Professor	2	単位以上を修 る。
		771129	建築構造耐震性能	Seismic capacity of buildings	アルワシャリ ハモード アハメド 准教授	AlWashali Hamood Ahmed, Associate Professor	2	他コースの科 履修した場合 選択科目とし
		771089	環境移動現象解析特論	Numerical Analyses for Environmental Transport Phenomena	西山 哲 教授	NISHIYAMA, Satoshi, Professor	2	う。
		771090	振動環境設計学	Applied Computational Mechanics for Environmental Issues	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	2	
		771082	水工学特論	Advanced Hydraulics	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任)	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor	2	
		771005	数值水理学	Numerical Hydraulies	吉田 圭介 准教授	(Special Appointment) YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	2	
		771097	防災水工学	Hydraulic Engineering for Disaster Prevention	赤穗 良輔 准教授	AKOH Ryosuke, Associate Professor	2	
		771007	応用地盤環境工学	Applied Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	竹下 祐二 教授	TAKESHITA Yuji, Professor	2	1
		771111	地下水環境評価学	Groundwater Environmental Evaluation	小松 満 教授	KOMATSU Mitsuru, Professor	2	1
		771113	地盤防災工学	Geotechnical Engineering for Hazard Mitigation	金 乗洙 准教授	KIM Byeong-Su, Associate Professor	2	1
		771130	建築設計特論	Advanced Theory of Architectural Design	川西 敦史 准教授	KAWANISHI Atsushi, Associate Professor	2	1
		771103	建築都市空間計画特論	Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	2	
		771131	建築木材・木質材料学特論	Advanced Wood and Wood-Based Materials for Architecture	中村 昇 特別契約職員 教授(特任)	NAKAMURA Noboru, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2	
		771060	構造材料循環学	Composite Material Science	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiki, Professor	2	
		771080	社会基盤設計学	Infrastructure Design	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	2	
	771132	持続都市エネルギ―学特論	Advanced course of Sustainable Urban Energy Systems	鳴海 大典 教授	NARUMI Daisuke, Professor	2	1	
		771001	都市交通計画学	Urban Transport Planning	橋本 成仁 教授	HASHIMOTO Seiji, Professor	2	
		771003	町づくり論	Community Design	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	2	
		771101	都市構造マネジメント論	Urban form Management	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	2	
		771093	廃棄物工学特論	Special Topics in Solid Waste Engineering and Management	藤原 健史 教授	FUJIWARA Takeshi, Professor	2	
		771094	<b>廃棄物計画学特論</b>	Special Topics in Waste Management Planning	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	2	
		771057	水処理工学特論	Advanced Course on Water Treatment Engineering	永禮 英明 教授	NAGARE Hideaki, Professor	2	
	農村環境	771014	水生動物管理学	Management of Aquatic Animals	中田 和義 教授	NAKATA Kazuyoshi, Professor	2	
	創成学 コ <del>ー</del> ス	771099	土壤圏機能学	Soil Function	前田 守弘 教授	MAEDA Morihiro, Professor	2	
		771083	土壤環境工学	Soil Environmental Engineering	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor	2	
		771018	地形情報管理学特論	Advanced Terrestrial Information Management	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor	2	
		771020	地水環境制御学	Environmental Soil Hydrology	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor	2	
		771019	生物環境水利学	Irrigation and Environmental Biophysics	宗村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	2	
		771021	水循環解析学	Analysis of Hydrologic Process	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	2	
		771022	流域環境水文学	Catchment and Hydrologic Environment	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryoji, Associate Professor	2	
		771023	地盤環境解析学	Analysis of Geoenvironment	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	2	
		771085	環境施設設計学	Design of Environmental Infrastructures	珠玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	2	
		771024	流域環境防災学	Watershed Geohazard Mechanics	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	2	
		771026	持続的農村システム特論	Advanced Course of Sustainability of Rural System	金 科哲 教授	KIM Doo-Chul, Professor	2	
		771098	農村社会学特論	Advanced Rural Sociology	本田 恭子 准教授	HONDA Yasuko, Associate Professor	2	
		771091	国際開発 • 環境問題特論	Advanced course for International Development and Environmental Issues	生方 史数 教授	UBUKATA Fumikazu, Professor	2	
		771092	農村計画特論	Advanced Rural planning	九鬼 康彰 教授	KUKI Yasuaki, Professor	2	

環境生態学 コース       771029 応用植物生態学       Applied Plant Ecology       坂本 圭児 教授       SAKAMOTO Keiji, Professor         771030 樹木生理学       Tree Physiology       三木 直子 教授       MIKI Naoko, Professor         771100 森林分子生態学       Forest Molecular Ecology       宮崎 祐子 准教授       MIYAZAKI Yuko, Associate Professor         771031 森林土壌管理学       Forest Soil Science       嶋 一徽 教授       SHIMA Kazuto, Professor         771033 森林立地学       Forest Environments       廣部 宗 教授       HIROBE Muneto, Professor	2	
771030 樹木生理学     Tree Physiology     三木 直子 教授     MIKI Naoko, Professor       771100 森林分子生態学     Forest Molecular Ecology     宮崎 祐子 准教授     MIYAZAKI Yuko, Associate Professor       771031 森林土壌管理学     Forest Soil Science     嶋 一徽 教授     SHIMA Kazuto, Professor		
Forest Molecular Ecology   国間 相子 准教授   Professor		
	2	
771033 杏牡立柏学 Forest Environments 磨如 零 粉枫 URDODE Manual Designment	2	
771033 森林立地学 Forest Environments 廣部 宗 教授 HROBE Muneto, Professor	2	
771012 森林生物学 Forest Biology 兵藤 不二夫 准教授 HYODO Fujio, Associate Professor	2	
771034 水系生物多樣性解析学 Conservation Malacology 福田 宏 准教授 FUKUDA Hiroshi, Associate Professor	2	
771035 昆虫生態学 Insect Ecology 宮竹 貴久 教授 MIYATAKE Takahisa, Professor	2	
771117 進化繁殖生態学 Evolutionary Reproductive Ecology 岡田 賢祐 准教授 OKADA Kensuke, Associate Professor	2	
771037 生物生産システム工学 Bioproduction Systems Engineering 門田 充司 教授 MONTA Mitsuji, Professor	2	
771038 生物生產情報工学 Information Engineering for Bioproduction 難波 和彦 准教授 NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	2	
771040 地域資源管理学 Rural Resources Management	2	
771042 食料情報システム学 Information Processing Methods for Food Economics 大仲 克俊 准教授 OONAKA Katsutoshi, Associate Professor	2	
人間生態学   771118   応用位相幾何学特論   Topics in Applied Topology   大林 一平 教授   OBAYASHI Ippei, Professor	2	
コース 771086 可換代数学特論 Topics in Commutative Algebra 早坂 太 准教授 HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	2	
771044 動態数理解析学 Mathematical Analysis of Dynamics 佐々木 徹 教授 SASAKI Toru, Professor	2	
771102 非線形現象の数理 Mathematical Analysis for Nonlinear Phenomena 小布施 祈織 准教授 OBUSE Ktori, Associate Professor	2	
771095 計算科学特論 Advanced Computational Science 石原 卓 教授 ISHIHARA Takashi, Professor	2	
771121 データ駆動科学特論 Advanced Data-Inspired Science 関本 敦 准教授 SEKIMOTO Atsushi, Associate Professor	2	
771048 環境データ分析 Advanced Environmental Influence Research 坂本 亘 教授 (※環) SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
771051 多变量解析学特論 Advanced Multivariate Analysis 飯塚 誠也 教授 IIZUKA Masaya, Professor	2	
771084 環境情報解析学 Environmental and Information Data Analysis 石岡 文生 准教授 ISHIOKA Fumio, Associate Professor	2	
771134 統計データ解析学特論 Advanced Statistical Data Analysis 高岸 茉莉子 講師 TAKAGISHI Mariko, , Senior Assistant Professor	2	
771052 環境リスクマネジメント学 Principle of Environmental Risk Management 津田 敏秀 教授 TSUDA Toshihide. Professor	2	
771053 環境保健政策学 Environmental Health Policy 津田 敏秀 教授 TSUDA Toshihide, Professor	2	
物質 771066 計算材料科学 Computational Materials Science 難波 徳郎 教授 NANBA Tokuro, Professor	2	
エネルギー学 コース 771067 無機材料化学 Inorganic Materials Chemistry 紅野 安彦 准教授 BENINO Yasuhiko, Associate Professor	2	
771069 環境無機材料機能学 Environmental Inorganic Materials Science 亀島 於一 教授 KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	2	
771068 環境無機材料設計学 Environmental Inorganic Materials Design 西本 俊介 准教授 Associate Professor	2	
771072 有機機能分子合成論 Synthesis of Advanced Organic Molecules 田嶋 智之 講師 TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	2	
771073 省エネルギー精密重合論 Precise Polymerization Methodology 木村 邦生 教授 KIMURA Kunio, Professor	2	
771074 環境調和高分子高次構造論 Structural Properties of Environmental Polymers 山崎 慎一 准教授 YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor	2	
771075 環境プロセス論 Process Design for Environment 木村 幸敬 教授 KIMURA Yukitaka, Professor	2	
771076 分離プロセス論 Process Design for Separation 島内 寿徳 准教授 SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor	2	
734030 エラルギー※原本格輪棋告 (24-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-	2	

演習科目	771627 771827	木質構造設計学演習	Seminar in Design of Timber Structures	福本 晃治 特別契約職員 准教授(特任)	FUKUMOTO Kouji, Special Contract Personnel Associate Professor (Special Appointment)	いずれかの道 2 目を最低2単位 最大で6単位 - 素物層像可	位、
Seminar	771628 771828	耐震構造設計学演習	Seminar in Aseismic Design of Structures	比江島 慎二 教授	HIEJIMA Shinji, Professor	重複履修可	
	771629 771829	耐震構造設計学演習	Seminar in Aseismic Design of Structures	アルワシャリ ハモード アハメド 准教授	AlWashali Hamood Ahmed, Associate Professor	2	
	771604 771804	鋼構造設計学演習	Seminar in Design of Steel Structures	西山 哲 教授	NISHIYAMA, Satoshi, Professor	2	
	771606 771806	<b>鋼構造設計学演習</b>	Seminar in Design of Steel Structures	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	2	
	771607 771807	水工学演習	Seminar in Hydraulic Engineering	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任)	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2	
	771608 771808	水工学演習	Seminar in Hydraulic Engineering	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	2	
	771609 771809	水工学演習	Seminar in Hydraulic Engineering	赤穗 良輔 准教授	AKOH Ryosuke, Associate Professor	2	
	771610 771810	地盤・地下水学演習	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	竹下 祐二 教授	TAKESHITA Yuji, Professor	2	
	771611 771811	地盤・地下水学演習	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	小松 満 教授	KOMATSU Mitsuru, Professor	2	
	771613 771813	地盤•地下水学演習	Seminar in Geotechnical and Groundwater Engineering	金 秉洙 准教授	KIM Byeong-Su, Associate Professor	2	
	771630 771830	建築設計学演習	Seminar in Architectural Design and Theory	川西 敦史 准教授	KAWANISHI Atsushi, Associate Professor	2	
	771603 771803	建築計画学演習	Seminar in Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	2	
	771631 771831	木質材料学演習	Seminar in Wood-Based Materials	中村 昇 特別契約職員 教授(特任)	NAKAMURA Noboru, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2	
	771614 771814	コンクリート構造設計学演習	Seminar in-Design of Concrete Structures	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiki, Professor	2	
	771615 771815	コンクリート構造設計学演習	Seminar in-Design of Concrete Structures	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	2	
	771632 771832	都市•建築環境学演習	Seminar in Urban and Building Environmental Engineering	鳴海 大典 教授	NARUMI Daisuke, Professor	2	
	771622 771822	都市•交通計画学演習	Seminar in Urban and Transport Planning	橋本 成仁 教授	HASHIMOTO Seiji, Professor	2	
	771623 771823	都市・交通計画学演習	Seminar in Urban and Transport Planning	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	2	
	771624 771824	都市 • 交通計画学演習	Seminar in Urban and Transport Planning	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	2	
	771593 771793	廃棄物管理循環学演習	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	藤原 健史 教授	FUJIWARA Takeshi, Professor	2	
	771594 771794	廃棄物管理循環学演習	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	2	
	771625 771825	水質衛生学演習	Seminar in Water Environment and Sanitation	永禮 英明 教授	NAGARE Hideaki, Professor	2	
	771616 771816	応用生態学演習	Seminar in Applied Ecology	中田 和義 教授	NAKATA Kazuyoshi, Professor	2	
	771599 771799	土壌圏管理学演習	Seminar in Soil Management	前田 守弘 教授	MAEDA Morihiro, Professor	2	
	771517 771717	生産基盤管理学演習	Seminar in Agricultural Land Engineering	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor	2	
	771518 771718	地形情報管理学演習	Seminar in Terrestrial Information Management	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor	2	
	771520 771720	農村環境水利学演習	Seminar in Irrigation and Drainage	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor	2	
	771519 771719	農村環境水利学演習	Seminar in Irrigation and Drainage	宗村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	2	
	771522 771722	流域水文学演習	Seminar in Catchment Hydrology	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	2	
	771521 771721	流域水文学演習	Seminar in Catchment Hydrology	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryoji, Associate Professor	2	
	771523 771723	環境施設設計学演習	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	2	
	771585 771785	環境施設設計学演習	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	珠玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	2	
	771524 771724	環境施設管理学演習	Seminar in Management of Environmental Infrastructures	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	2	
	771526 771726	国際農村環境学演習	Seminar in International Rural Studies	金 枓哲 教授	KIM Doo-Chul, Professor	2	
	771598 771798	国際農村環境学演習	Seminar in International Rural Studies	本田 恭子 准教授	HONDA Yasuko, Associate Professor	2	
	771591 771791	環境経済学演習	Seminar in Environmental Economics	生方 史数 教授	UBUKATA Fumikazu, Professor	2	
	771592 771792	農村計画学演習	Seminar in Rural Planning	九鬼 康彰 教授	KUKI Yasuaki, Professor	2	
	771529 771729	緑地生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	坂本 圭児 教授	SAKAMOTO Keiji, Professor	2	
	771530 771730	緑地生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	三木 直子 教授	MIKI Naoko, Professor	2	
	771633 771833	緑地生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	2	
	771531 771731	土壌環境管理学演習	Seminar in Environmental soil science	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	2	

Ī	771533					
	771733	森林生態学演習 ————————————————————————————————————	Seminar in Forest Ecology	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor HYODO Fujio, Associate	2
	//1/12	<b>森林生態学演習</b>	Seminar in Forest Ecology	兵藤 不二夫 准教授	Professor	2
	771534 771734	《系保全学演習	Seminar in Conservation of Aquatic Biodiversity	福田 宏 准教授	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor	2
	771535 771735	昆虫生態学演習	Seminar in Insect Ecology	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	2
	771617 771817	<b>進化生態学演習</b>	Seminar in Evolutionary Ecology	岡田 賢祐 准教授	OKADA Kensuke, Associate Professor	2
	771537 771737 生	E物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	門田 充司 教授	MONTA Mitsuji, Professor	2
	771538 771738 生	E物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	2
	771540 771740 資	<b></b> 逐源管理学演習	Seminar in Resources Management	駄田井 久 准教授	DATAI Hisashi, Associate Professor	2
	771542 771742 食	は料生産システム管理学演習	Seminar in Farm Management Systems and Information Processing	大仲 克俊 准教授	OONAKA Katsutoshi, Associate Professor	2
	771618	女理デ──タ活用学演習	Seminar in Mathematical Science for Data Engineering	大林 一平 教授	OBAYASHI Ippei, Professor	2
	771596	5用数理学演習	Seminar in Applied Mathematics	早坂 太 准教授	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	2
	771619	女理モデル解析学演習	Seminar in Mathematical Analysis of Models	佐々木 徹 教授	SASAKI Toru, Professor	2
	771602	女理モデル解析学演習	Seminar in Mathematical Analysis of Models	小布施 祈織 准教授	OBUSE Kiori, Associate	2
	771620 II		Seminar in Numerical Numerical Analysis of	石原 卓 教授	Professor ISHIHARA Takashi, Professor	2
	771621	現象数値解析学演習 	Flow Phenomena Seminar in Numerical Numerical Analysis of		SEKIMOTO Atsushi, Associate	
	771821 <sup>25</sup>	<b>記象数値解析学演習</b>	Flow Phenomena	関本 敦 准教授	Professor SAKAMOTO Wataru,	2
	771748 <sup>157</sup>	環境統計学演習	Seminar in Design and Analysis of	坂本 亘 教授(※環)	Professor	2
	771731	<b>環境調査実験解析学演習</b>	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	2
	//1/84	環境調査実験解析学演習	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	2
	771552 771752 環	環境疫学演習	Seminar in Environmental Epidemiology	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshihide, Professor	2
	771566 771766	<b>ヹラミックス材料学演習</b>	Seminar in Ceramic Materials	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	2
	771567 771767	<b>z</b> ラミックス材料学演習	Seminar in Ceramic Materials	紅野 安彦 准教授	BENINO Yasuhiko, Associate Professor	2
	771569 771769	⊪機機能材料化学演習	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	亀島 欣一 教授	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	2
	771568 771768	≣機機能材料化学演習	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	西本 俊介 准教授	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor	2
	771572	『機機能材料学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	2
	771572	<b>環境高分子材料学演習</b>	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	2
	771574 <sub>z=</sub>	<b>最境高分子材料学演習</b>	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shinichi,	2
	771774 <sup>本</sup>	<b>最境プロセス工学演習</b>	Seminar in Environmental Process Engineering	木村 幸敬 教授	Associate Professor  KIMURA Yukitaka, Professor	2
	771576	環境プロセス工学演習		島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshinori,	2
	771776	東境ノロセスエ子演音	Seminar in Environmental Process Engineering	島内 寿徳 准教授 ウッディン モハマッド	Associate Professor	2
	771578 771778 環	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor FUKUDA Nobuko, Special	2
	771770			福田 伸子 特別契約職員 教授(特任)	Contract Personnel Professor (Special Appointment)	
選択科目 E <b>l</b> ective subjects	779020 イ	イノベーション特論	Advanced Course of Innovation			2
	779010 S1	TI for SDGs 特別演習	Seminar on STI for SDGs			2
	779011	国際社会とSustainability	Topics in the international community and sustainability			2
	779012 地	也域社会とWe <b>ll-</b> Being	Topics in the local community and well- being			2
		リーダーシップ論	The essence of leadership			2
	779014 St	国際社会における食と環境と ustainabi∣ity	Topics on the international community and sustainability			2
		t創的リーダーシップ論	Topics on the local community and well- being			2
	/ / /	ブローバル・プレゼンテーショ ハA	Presentation at International Conference A			1
	/ '	ブローバル・プレゼンテーショ vB	Presentation at International Conference B			1
	ر ک	(ンターナショナル・インター レシップ (短期)	International Internship (short term)			1
		(ンターナショナル・インター /シップ(長期)	International Internship (long term)			2
	1	(ンターンシップ(短期)	Internship (short term)			1
	<u> </u>	(ンタ <b>ー</b> ンシップ(長期)	Internship (long term)			2
	<b> </b>	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference			1
	779019 実	<b>E践的博士人材特論</b>	Advanced Practical Skills			2
	持	<b>持続可能社会マネジメント学</b>				2

※坂本亘教授は<生物資源科学専攻 植物ストレス科学講座>に同性同名の教授がいますので、連絡を取る際は注意してくださ

#### 3. 専攻別カリキュラム Curriculum of Each Division

#### 2. 農生命科学専攻 Division of Agricultural and Life Science

#### ○「概要」 Outline

農生命科学専攻は、世界的な人口増加と気候変動による生産環境の変化に対応して、持続的な食料生産を可能にする総合的な生産システムを構築することを教育・研究の基本目的とします。本専攻では、植物(作物)と動物(家畜)を人間の食の根源として捉え、その遺伝的改良、安定生産、及び有効利用に関する研究に焦点を当て、生物個体を扱うマクロなサイエンスと細胞・遺伝子・化合物などを扱うミクロなサイエンスを融合させた教育研究、すなわち個体という複雑な系において実現される食の生産に関する学際的で最先端の教育研究を目指します。このために、本専攻では生物機能化学コース、植物ストレス科学コース、植物機能開発学コース、動物機能開発学コースの4つの教育研究コースにおいてそれぞれの専門的な教育研究を行うとともに、分野横断的な学際的・総合的カリキュラムを設定し、グローバルな教育研究を行います。

The most important goal of the Division of Agricultural and Life Science is to establish a comprehensive and sustainable food production system by means of education and research in order to address the problem of serious food shortages resulting from worldwide population growth and global climate change. This division considers plants (crops) and animals (livestock) as important sources of food and focuses on the study of their genetic improvement, stable production and efficient utilization. This division considers plants (crops) and animals (livestock) as important sources of food and focuses on the study of their genetic improvement, stable production and efficient utilization. This division seeks to provide multidisciplinary and cutting-edge education and research regarding food production realized by the complex process of combining macro-science at the individual organism level with micro-science involving cells, genes and chemical compounds, etc. In order to meet these goals, this division provides specialized education and research programs in each of the four course areas of Biofunctional Chemistry, Plant Stress Science, Plant Science and Animal Science, as well as an interdisciplinary academic program which encompasses all the courses and which is essential to meet the required global standard in the area of science.

#### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、正指導教員及び副指導教員の指導を受けて、指定の期日までに履修計画表を自然系研究科等学務 課大学院担当に提出してください。

Consult your supervisor and co-supervisor about the subjects you are planning to take and submit your Study Planning Sheet to the Graduate School Section by the designated date.

#### ○「履修方法」 Registration Method

修了するために必要な授業科目の合計単位数は12単位です。指導教員の指導により、自分が所属する専攻の特論1単位及び 演習2単位を含め12単位を履修してください。

学位論文の作成や他大学大学院での研究及び早期修了等に備えるため、以上の授業科目は1年次に履修することをお勧めします。 博士後期課程の授業科目の詳細な内容(概要や授業計画等)は、岡山大学ホームページに掲載しています。各自インターネットで確認してください。

岡山大学ホームページ→在学生・保護者の方→シラバス

To complete the course, 12 credits are required. Students must take a total of 12 credits, including 1 credit of a major's subject and 2 seminar credits, under the guidance of an academic supervisor.

We recommend completion of the subjects described above during the first year so that students can prepare for their doctoral thesis, receiving research guidance in other graduate schools or studying abroad.

Details of the subjects offered for the doctoral course (outline & syllabus) can be found on Okayama University's homepage. Please check the syllabus on the web.

URL: https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus\_link.html#

	Subjects 特別廣智 Special Seminar 選択必修科目		履修要件単位数	修了要件单位数
			Credit Requirement	Requirement for Graduation
N/MAN II		1	1	
Compulsory		半期 1 1 by Semester	2(2単位を超えて修得した単位は、選択 必修科目の単位として計算する) 2 (Extra credits more than 2 are counted as credits of Compulsory Elective Subjects)	3
	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects		9以上 9 or more	9以上 9 or more
		計 Sum		1 2以上 12 or more

博士後期課程 農生命科学専攻 (Doctor's Course) Division of Agricultural and Life Science

	et group	講義番号 Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 Credits	備考
必修科目 Compu <b>l</b> sory subject	研究科共通コア 科目 Common core subjects	772000	農生命科学特論	Topics in Agricultural and Life Science			1	計1単位を修得する
選択必修科目	生物機能化学	772001	天然物応用化学特論	Applied Natural Product Chemistry	清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor	2	学生はいずれかの コースを選択し、その
Compulsory elective subjects	⊐ <b>—</b> ⊼	772002	応用生理活性化学	Applied Chemistry of Bioactive Compounds	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	2	コースから4単位以上 を修得する。 他コースの科目を履
		KANZAKI Hiroshi, Professor	2	他コースの科目を履 修した場合は、選択 科目として扱う。				
		Professor   Chemistry and Biochemistry of Bioactive Companada   Professor   2   Professor	2					
		772005	生理活性高分子化学	Chemistry of Bioactive Polymers	木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor	2	
		772073	応用細胞生化学	Applied Cellular Biochemistry	前田 惠 准教授		2	
		772091	微生物システム化学特論	Current Topics in Microbial Systems Chemistry	守屋 央朗 准教授		2	
		772006	微生物遺伝子化学特論	Current Topics in Applied Enzyme Chemistry	根本 理子 准教授		2	
		772008	食品生理化学特論		中村 宜督 教授		2	
		772010	生物情報化学特論	Current Topics in Chemistry of Bio-signalling	村田 芳行 教授		2	
		772083	細胞情報化学特論	Current Topics in Chemistry of Cellular Signalling	宗正 晋太郎 准教授		2	
		772007	応用酵素開発学		田村 隆 教授		2	
		772012	極限環境微生物機能学	·	金尾 忠芳 准教授	KANAO Tadayoshi,	2	
	植物マトレフ	772026	植物生理遺伝学	Plant Physiology and Genetics	坂本 亘 教授 (資※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
		772069	植物細胞解析学	Plant Cell Biology	松島 良 准教授		2	
		772027	植物情報統御解析学	Advanced Signaling Mechanisms	平山 隆志 教授		2	
		772062	植物分子細胞生理学	Plant Molecular Cell Physiology	森 泉 准教授		2	
		772084	植物エピゲノム解析学	Plant Epigenome Regulation Mechanisms	池田 陽子 准教授	IKEDA Yoko, Associate	2	
		772024	植物細胞分子機能学	Plant Cellular Biochemistry	杉本 学 准教授	SUGIMOTO Manabu,	2	
		772021	植物ストレス生理学	Plant Stress Physiology	馬 建鋒 教授	Associate Professor 2  MA Jian Feng, Professor 2  YAMAJI Naoki, Associate Professor 2  MITANI Namiki, Associate 2		
		772063	植物ストレス分子生物学	Plant Stress Molecular Biology	山地 直樹 准教授		2 2 2	
		772071	植物栄養ストレス学	Plant Nutrition Stress Biology	三谷 奈見季 准教授	MITANI Namiki, Associate		
		772072	植物成長制御学	Plant Growth Regulation	佐々木 孝行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate	2	
		772023	植物生理機能学	Plant Physiology and Function	且原 真木 教授	KATSUHARA Maki, Professor	2	
		772028	発展ウイスルス分子生物学	Advanced Molecular Virology	鈴木 信弘 教授	SUZUKI Nobuhiro, Professor	2	
		772064	応用植物ウイルス学	Applied Plant Virology	近藤 秀樹 准教授	KONDO Hideki, Associate	2	
		772029	植物一昆虫相互作用学特論	Topics in Plant-Insect Interactions	ガリス イバン 教授		2	
		772081	植物免疫学特論	Topics in Plant immunity	新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate	2	
		772085	植物-病原菌相互作用学特論	Topics in Plant-Pathogen Interactions	河野 洋治 教授	KAWANO, Yoji, Professor	2	
		772065	応用植物環境微生物学	Applied Plant-Environmental Microbiology	谷 明生 准教授	TANI Akio, Associate Professor	2	
		772089	植物微生物相互作用特論	Topics in Plant Microbe Interactions	植木 尚子 准教授		2	
		772017	植物ゲノム多様性解析学	Diversity Analysis of Plant Genomes	佐藤 和広 教授	SATO Kazuhiro, Professor	2	
		772074	植物ゲノム多様性遺伝学	Genetics of plant genome diversity	最相 大輔 准教授	SAISHO Daisuke, Associate Professor	2	
		772075	植物分子育種学	Plant Molecular Breeding	久野 裕 准教授	HISANO Hiroshi, Associate	2	
		772016	植物遺伝資源機能解析学	Functional Analyses of Plant Genetic Resources	武田 真 教授	TAKETA Shin, Professor	2	
		772082	作物ゲノム育種学	Crop Genomic Breeding	山本 敏央 教授	YAMAMOTO Toshio, Professor	2	
		772014	分子細胞遺伝解析学	Analytical Molecular Cytogenetics	長岐 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor	2	
		772076	植物多様性進化学特論	Topics in Plant Diversity and Evolution	池田 啓 准教授	IKEDA Hajime, Associate Professor	2	
	植物機能開発学コース	772030	植物微生物相互作用学	Molecular Signals in Plant-Microbe Interactions	一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor	2	
	, - n	772031	生物相関機構論	Mechanisms in Plant Host-Parasite Specificity	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihiro, Professor	2	
		772086	植物病原体相互作用学	Mechanisms in Plant-Pathogen interaction	松井 英譲 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	2	
		772077	植物遺伝情報解析学	Plant Genetic Information Analysis	門田 有希 准教授	MONDEN Yuki, Associate Professor	2	
		772034	植物感染機構学	Mechanisms in Plant Infection	豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	2	
		Molecular Biology of Plant Immunity and Parasitism in Plant-Microbe Interactions	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	2			
		772036	植物遺伝育種学特論	Current Topics in Plant Genetics	加藤 鎌司 教授	KATO Kenji, Professor	2	
		772066	植物発育遺伝学	Plant Developmental Genetics	西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor	2	
		772037	青果物保蔵生理学	Postharvest Physiology in Fruits, Vegetables and Flowers	赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	2	
		772038	農産物代謝機構学	Metabolic Regulation in Agricultural Crops	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	2	
ļ				1	1		1	Next Page

	772070	農産物分子生物学	Postharvest Molecular biology	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	2	
	772039	植物生産技術学	Plant Production Technology	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kuniyuki, Professor	2	
	772041	果実成熟生理学	Physiology in Fruit Maturation	平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate Professor	2	
	772061	果樹栽培生理学	Physiology in Fruit Production	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	2	
	772042	野菜生産開発学	Vegetable Crop Production System	安場健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	2	
	772087	施設栽培学	Protected Cultivation System	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	2	
	772045	開花生理学	Flower Formation Physiology	後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	2	
	772088	開花制御学	Control of Flower Induction and Development	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikuni,	2	
	772047	作物発育制御学	Crop Productivity and Physiological Ecology	平井 儀彦 教授	Associate Professor HIRAI Yoshihiko, Professor	2	
	772049			木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	2	
動物機能		動物繁殖生理学特論	Advanced Reproductive Physiology				
開発学コース	772090	動物生殖機能学特論	Advanced Reproductive Function	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor FUNAHASHI Hiroaki,	2	
	772050	動物繁殖制御学	Animal Reproductive Biotechnology  Animal Development and Reproductive	舟橋 弘晃 教授	Professor WAKAI Takuya, Associate	2	
	772068	動物生殖細胞工学	Biotechnology	若井 拓哉 准教授	Professor	2	
	772067	家禽生理学	Avian Physiology	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor HATABU Toshimitsu,	2	
	772052	動物生体機能学	Comparative Animal Physiology	畑生 俊光 准教授	Associate Professor	2	
	772054	応用細胞生理学	Applied Cellular Physiology	安藤 元紀 教授 (教育)	ANDO Motonori, Professor	2	
	772055	動物育種学特論	Applied Animal Breeding	揖斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate Professor	2	
	772057	応用動物遺伝学	Molecular Genetics of Mammals	辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	2	
	772059	動物栄養機能学特論	Functional Feed and Food Science	西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	2	
	772058	動物栄養調節学	Animal Nutritional Physiology	鶴田 剛司 准教授	TSURUTA Takeshi, Associate Professor	2	
	772060	動物応用微生物学特論	Animal Applied Microbiology	森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	2	
	772079	畜産食品機能学特論	Topics in Functional Foods of Animal Origin	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	2	
	772080	先進生殖補助医療学	Advanced Reproductive Technology	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	2	
演習科目 Seminar	772501			清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor		いずれかの演習科目 を2単位修得する
Commu	772701	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	2	2-1-15137
	770500			神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor		
	772503 772703	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, Professor	2	
				木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor		
	772505 772705	糖鎖機能化学演習	Seminar in Functional Glycobiochemistry	前田 恵 准教授	MAEDA Megumi, Associate	2	
				守屋 央朗 准教授	Professor MORIYA Hisao, Associate		
	772506 772706	微生物遺伝子化学演習	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	根本 理子 准教授	Professor NEMOTO Michiko, Associate	2	
	772508	食品生物化学演習	Seminar in Food Biochemistry	中村 宜督 教授	Professor NAKAMURA Yoshimasa,	2	
	772708	及印工物化于项目	Seminal in Pood Diochemistry		Professor	2	
	772510 772710	生物情報化学演習	Seminar in Chemistry of Bio-signalling	村田 芳行 教授	MURATA Yoshiyuki, Professor MUNEMASA Shintaro,	2	
				宗正 晋太郎 准教授	Associate Professor		
	772511 772711	微生物機能学演習	Seminar in Microbial Function	田村 隆 教授	TAMURA Takashi, Professor KANAO Tadayoshi, Associate	2	
				金尾 忠芳 准教授	Professor		
	772526 772726	植物遺伝生理解析学演習	Seminar in Plant Genetics and Physiology	坂本 亘 教授(資※)	SAKAMOTO Wataru, Professor MATSUSHIMA Ryo, Associate	2	
				松島 良 准教授	Professor HIRAYAMA Takashi,		
	770507			平山 隆志 教授	Professor MORI Izumi, Associate		
	772527 772727	情報伝達機構解析学演習	Seminar in Signaling Mechanisms	森 泉 准教授	Professor IKEDA Yoko, Associate	2	
	770504		Coming a Direct Contact of contact	池田 陽子 准教授	Professor		
	772524 772724	植物細胞分子生化学演習	Seminar in Plant Cytomolecular Biochemistry	杉本 学 准教授	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor	2	
	77050-			馬 建鋒 教授	MA Jian Feng, Professor		
	772521 772721	植物ストレス制御学演習	Seminar in Plant Stress Responses	山地 直樹 准教授	YAMAJI Naoki, Associate Professor	2	
				三谷 奈見季 准教授	MITANI Namiki, Associate Professor		
	772523	植物分子生理学演習	Seminar in Plant Molecular Physiology	且原 真木 教授	KATSUHARA Maki, Professor	2	
	772723			佐々木 孝行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate Professor		
	772528	ウイルス分子生物学演習	Seminar in Molecular Virology	鈴木 信弘 教授	SUZUKI Nobuhiro, Professor	2	
	772728	一		近藤 秀樹 准教授	KONDO Hideki, Associate Professor		
	772529	植物一昆虫相互作用学演習	Seminar in Plant-Insect Interactions	ガリス イバン 教授	GALIS Ivan, Professor	2	
	772729	EW 民共和立作用于项目	and in Figure 1110 and 1110 an	新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate Professor		
	772585 772785	植物-病原菌相互作用学演習	Seminar in Plant-Pathogen Interactions	河野 洋治 教授	KAWANO, Yoji, Professor	2	
	772565 772765	植物環境微生物学演習	Seminar in Plant-Environmental Microbiology	谷 明生 准教授	TANI Akio, Associate Professor	2	
	772589	And the will be one of the other with			Ueki, Shoko, Associate		
	772789	植物環境微生物学演習	Seminar in Plant-Environmental Microbiology	植木 尚子 准教授	Professor	2	

Ī		ı	T	ī		
	770517			佐藤 和広 教授	SATO Kazuhiro, Professor	
	772517 772717	植物多様性解析学演習	Seminar in Plant Diversity Analysis	最相 大輔 准教授	SAISHO Daisuke, Associate Professor	2
1				久野 裕 准教授	HISANO Hiroshi, Associate Professor	
	772516 772716	植物ゲノム解析学演習	Seminar in Plant Functional Genomics	武田 真 教授	TAKETA Shin, Professor	2
	772582			山本 敏央 教授	YAMAMOTO Toshio, Professor	
	772782	統合ゲノム育種学演習	Seminar in Integrated Genomic Breeding	長岐 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate	2
	772576	植物多様性進化学演習	Seminar in Plant Diversity and Evolution	池田 啓 准教授	Professor IKEDA Hajime, Associate	2
	772776 772530				Professor	
	772730	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor YAMAMOTO Mikihiro,	2
	772531 772731	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	山本 幹博 教授	Professor	2
	772586 772786	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	松井 英譲 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	2
	772533 772733	ゲノム遺伝解析学演習	Seminar in Plant Genome Dynamics Analysis	門田 有希 准教授	MONDEN Yuki, Associate Professor	2
	772534 772734	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	2
	772535	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru,	2
	772735 772536				Associate Professor	
	772736 772566	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	加藤 鎌司 教授	KATO Kenji, Professor NISHIDA Hidetaka, Associate	2
	772766	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	西田 英隆 准教授	Professor	2
	772537 772737	農産物利用学演習	Seminar in Postharvest and Crop Application	赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	2
	772538 772738	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	2
	772570	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate	2
	772770	作物生産技術学演習	Seminar in Plant Production Science	齊藤 邦行 教授	Professor SAITOH Kuniyuki, Professor	2
	772739 772561				FUKUDA Fumio, Associate	
	772761	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	福田 文夫 准教授	Professor HIRANO Ken, Associate	2
	772541	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	平野 健 准教授	Professor	2
	772542 772742	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	安場健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	2
	772587 772787	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	2
	772545 772745	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	2
	772588	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikuni,	2
	772788 772547	作物学演習	-		Associate Professor HIRAI Yoshihiko, Professor	2
	772747 772549		Seminar in Crop Science	平井 儀彦 教授	·	
	772749	動物生殖生理学演習	Seminar in Reproductive Physiology	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	2
	772550 772750	動物生殖細胞工学演習	Seminar in Animal Development and Reproductive Biotechnology	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2
	772568 772768	動物生殖細胞工学演習	Seminar in Animal Development and Reproductive Biotechnology	若井 拓哉 准教授	WAKAI Takuya, Associate Professor	2
	772567 772767	動物生理学演習	Seminar in Animal Physiology	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	2
	772552	動物生理学演習	Seminar in Animal Physiology	畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu,	2
	772752 772554				Associate Professor	
	772754 772555	動物生理学演習	Seminar in Animal Physiology	安藤 元紀 教授 (教育)	ANDO Motonori, Professor IBI Takayuki, Associate	2
	772755	動物遺伝育種学演習	Seminar in Animal Breeding and Genetics	揖斐 隆之 准教授	Professor	2
	772556 772756	動物遺伝学演習	Seminar in Applied Animal Genetics	辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	2
	772559 772759	動物栄養学演習	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	2
	772558	動物栄養学演習	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	鶴田 剛司 准教授	TSURUTA Takeshi, Associate Professor	2
	772758 772560	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	2
	772760 772579				ARAKAWA Kensuke,	
	772779 772580	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	荒川 健佑 准教授	Associate Professor OTSUKI Junko, Associate	2
源中利日	772780	先進生殖補助医療学演習	Seminar in Advanced Reproductive Technology	大月 純子 准教授	Professor	2
選択科目 E <b>l</b> ective subjects	779020	イノベーション特論	Advanced Course of Innovation			2
	779010	STI for SDGs 特別演習	Seminar on STI for SDGs			2
	779011	国際社会とSustainability	Topics in the international community and sustainability			2
	779012	地域社会とWe <b>ll-</b> Being	Topics in the local community and well-being			2
	779013	リーダーシップ論	The essence of leadership			2
	779014	国際社会における食と環境と Sustainability	Topics on the international community and			2
	779015	Sustainability 共創的リーダーシップ論	sustainability  Topics on the local community and well-being			2
		グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A			1
		+		<del> </del>		
	$\vdash$	グローバル・プレゼンテーションB インターナショナル・インターンシッ	Presentation at International Conference B			1
	$\vdash$	プ(短期) インターナショナル・インターンシッ	International Internship (short term)			1
		ブ(長期)	International Internship (long term)	ļ		2
		インターンシップ(短期)	Internship (short term)			1
		インターンシップ(長期)	Internship(long term)			2
		プレゼンテ <del>ー</del> ション	Presentation at Domestic Conference			1
	779019	実践的博士人材特論	Advanced Practical Skills	1		2

## 4. 国際社会人特別コース

**International Doctoral Course for Young Lecturers** 

## 〇「概要」 Outline

本プログラムでは、環境や農学分野の諸問題を解決するための知識や技術を修得し、帰国後は指導者として 母国と日本を結ぶネットワークの構築に貢献する人材の育成を目的としています。

This program aims to develop human resources who are able to construct international networks between home country and Japan as professional instructors. This program offers the opportunities to learn practical knowledges and skills to solve the environmental and agricultural problems.

## 〇「修了要件」 Requirements for this program

12 単位の単位取得と学位論文

12 credits and PhD thesis

【必修科目 Compulsory subjects: 9 c	credits]			
科目名 Course title	配当年次 Grade	単位数 Credits	要件単位数 Requirement	目 標 Objectives ※備考 Remarks
「所属専攻の特論」 Topics in the student's Division: "Topics in Environmental Science" or "Topics in Agricultural and Life Science"	1	1		専攻分野の理解 To understand the student's major field
「指導教員開講演習」 "Seminar by Supervisor"	1 · 2 · 3	2		専門分野能力向上 To develop abilities in special field ※3 年間では 6 単位修得可能だが, 2 単位 を上限に必修科目の修了要件に算入 Although credits up to 6 can be acquired for 3 years, credits up to 2 can be included in the requirement for compulsory subjects.
「イノベーション特論」 "Advanced Course of Innovation"	1	2	9	イノベーションのための探究力向上 To develop mind of exploration for innovation ※詳細は決まり次第,別途お知らせしま す。 The details will be announced when it is decided.
「指導教員指定科目」 "Lectures recommended by supervisor"	1 • 2	2		専門分野能力向上 To develop abilities in special field ※指導教員が指定する科目を履修可能 Lectures recommended by supervisor can be registered as elective subjects.
「国際社会における食と環境と Sustainability」 "Topics on the international community and sustainability"	1 • 2	2		途上国をはじめとした国際社会の貢献の基本理念を理解し、豊かな社会の創造のための知識とその創生能力を習得する。 To understand the fundamentals of the global community, including all countries, and to discuss its sustainability. ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 More details will be announced when it is decided.
小計 Subtotal			9	

<u>,</u>	credits】 科目名	科目名	科目名		
科目名 Course title		科目名 Course title		科目名 Course title	
「グローバル実践科目」 Practicum courses in global activities: ※[]の数字は単位数     Credits are given in []. グローバル・プレゼンテーションA [1], B [1] "Presentation at International Conference A [1], B [1]" インターナショナル・インターンシップ(短期 [1], 長期 [2]) "International Internship (short term [1], long term [2])"	1 · 2 · 3	1 or 2	1 or more (up to 5)	実践的活動を通した社会との関係の理解 To understand relationships with society by practicum global activities ※3 単位を上限に修了要件に算入 Credits up to 3 can be included in the requirement. ※詳細は P125 を参照してください。 Please check detail with page 125.	
「学外実践科目」 Practicum courses in domestic activities: ※[]の数字は単位数 Credits are given in []. インターンシップ(短期[1],長期[2]) "Internship (short term [1], long term [2])" プレゼンテーション [1] "Presentation at Domestic Conference [1]"	1 · 2 · 3	1 or 2		国内の実践的活動を通した社会との関係の理解 To understand relationships with society by practicum activities in Japan ※2 単位を上限に修了要件に算入 Credits up to 2 can be included in the requirement. ※詳細は P121 を参照してください。 Please check detail with page 121.	
「指導教員開講演習」 "Seminar by supervisor"	1 • 2 • 3	2	(up to 2)	専門分野能力向上 To develop abilities in special field ※3 年間では 6 単位修得可能だが,2 単位 を上限に選択必修科目の修了要件に算入 Although credits up to 6 can be acquired for 3 years, credits up to 2 can be included in the requirement for elective subjects.	
小計 Subtotal			3		
合計 Total			12		

# 【修了要件外 not included in course requirement】

科目名 Course title	配当年次 Grade	単位数 Credits	要件単位数 Requirement	目 標 Objectives
「日本語会話」 "Conversation in Japanese"	1	2	なし none	会話力養成(基幹教育センター提示) To learn conversation skills in Japanese https://www.iess.ccsv.okayama- u.ac.jp/kikan/japanese/

## 【学位論文研究 PhD thesis】

学位論文提出要件 Requirements for final examination of PhD thesis:

・原則として国際誌での2編以上(ファーストオーサー1編を含むこと)の論 文公表

In principle, publication of at least 2 papers in international journals (including 1 paper as first author)

・指導体制:主指導教員+2名の副指導教員 Supervisors: one supervisor and two Co-supervisors 研究能力向上

To develop ability to conduct research activities

※在職大学・機関での共同研究活動の成果を含めることができる

Collaboration research activities with university or institute in which the student is employed can be included in PhD thesis.

# 5.「食と環境」の地球的課題解決のためのグローバルエンゲージメント人材育成プログラム Development of Global Engagement Human Resources to Solve "Food and Environment Issues"

## 〇「概要」 Outline

持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals (SDGs)を学び、日本一アジアーアフリカにおける、「食と環境」のグローバル・コンパクト・ネットワークを共創するグローバルエンゲージメント人材の育成を目指す。

This program aims to develop human resources for global engagement. Upon completion of the course, the student will be able to co-create global compact network for "food and the environment" among Japan, Asia, and Africa through learning concepts of Sustainable Development Goals (SDGs).

## 〇「修了要件」 Requirements for this program

【必修科目 Compulsory subjects: 5 credits】

12 単位の単位取得と学位論文

12 credits and PhD thesis

科目名 Course title	配当年次 Grade	単位数 Credits	要件単位数 Requirement	目 標 Objectives ※備考 Remarks
「SDGs 専攻特論」 "Topics in concepts of SDGs"	1	1	requirement	SDGs の概念を理解する。 To understand concepts of SDGs for global engagement
「指導教員開講科目」 "Lecture conducted by supervisor"	1 • 2	2		専門分野の能力を向上させる。 To develop abilities in a specialized research field
「指導教員開講演習」 "Seminar by Supervisor"	1 · 2 · 3	2	5	専門分野の能力を向上させる。 To develop abilities in a specialized research field ※3 年間では6単位修得可能だが,2単位 を上限に必修科目の修了要件に算入 Although credits up to 6 can be acquired for 3 years, credits up to 2 can be included in the requirement for compulsory subjects.
小計 Subtotal			5	
		•	u.	
【選択必修科目 Elective subjects: 7 o	credits】 配当年次 Grade	単位数 Credits	要件単位数 Reguirement	目標 Objectives ※備考 Remarks
· ·	配当年次			目標 Objectives ※備考 Remarks  SDGs のための科学技術イノベーション (STI for SDGs) を理解する。 To understand Science, Technology and Innovation for SDGs (STI for SDGs) ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 The details will be announced when it is decided.

「地域社会と Well-Being」 "Topics in the local community and well- being"	1 • 2	2		地域社会の問題を理解し、議論を通じて豊かな社会の創造のための能力を習得する。 To understand the issues of local community and to achieve the ability for establishment of a truly affluent society through thoughtful discussion with the local community members. ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 The details will be announced when it is decided.
「リーダーシップ論」 "The essence of leadership"	1 • 2	2		世界の有識者との議論を通じて、様々なステークホルダーと「食と環境」のグローバル・コンパクト・ネットワークを共創する能力を習得する。 To develop abilities to co-create global compact network for "food and the environment" with various stakeholders through discuss with global intellectuals. ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 The details will be announced when it is decided.
「グローバル実践科目」 Practicum courses in global activities: ※[]の数字は単位数 Credits are given in []. グローバル・プレゼンテーション A [1], B [1] "Presentation at International Conference A [1], B [1]" インターナショナル・インターンシップ(短期 [1], 長期 [2]) "International Internship (short term [1], long term [2])"	1 · 2 · 3	1 or 2		実践的活動を通した社会との関係の理解 To understand relationships with society by practicum global activities ※2 単位を上限に修了要件に算入 Credits up to 2 can be included in the requirement. ※詳細は P125 を参照してください。 Please check detail with page 125.
「学外実践科目」 Practicum courses in domestic activities: ※[]の数字は単位数     Credits are given in []. インターンシップ(短期[1], 長期[2]) "Internship (short term [1], long term [2])" プレゼンテーション [1] "Presentation at Domestic Conference [1]"	1 · 2 · 3	1 or 2		国内の実践的活動を通した社会との関係の理解 To understand relationships with society by practicum activities in Japan ※2 単位を上限に修了要件に算入 Credits up to 2 can be included in the requirement. ※詳細は P125 を参照してください。 Please check detail with page 125.
小計 Subtotal			7	
	1	1	12	1

## 【学位論文研究 PhD thesis】

学位論文提出要件 Requirements for final examination of PhD thesis:

・原則、第一著者(または責任著者)として、「IF=3 以上の国際誌に 2 編以上」または「IF=5 以上の国際誌に 1 編以上」の論文公表

A PhD candidate is strongly encouraged to publish at least one paper in an international journal (more than IF 5) or at least two papers in international journals (more than IF 3) as a first author or a corresponding author.

研究能力向上

To develop ability to conduct research activities

・指導体制:主指導教員+2 名の副指導教 員

Supervisors: one supervisor and two Cosupervisors .

6. 若手教員によるポスト SDGs における「食と環境」分野の共創的イノベーションリーダー育成プログラム Co-creative innovation leader development program to solve "food and environment" problem based on post SDGs by young professors

## 〇「概要」 Outline

持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals (SDGs)を学び、東南アジア・南西アジアにおける「食と環境」分野の社会実装を目指した共創的イノベーションを創出する人材育成を目指す。

This program aims to develop human resources that create co-creative innovation. Upon completing the course, the student will co-create a global compact network for "food and the environment" among Japan, Southeast Asia, and southwest Asia through learning concepts of Sustainable Development Goals (SDGs).

## 〇「修了要件」 Requirements for this program

12 単位の単位取得と学位論文

12 credits and PhD thesis

【必修科目 Compulsory subjects: 5 credits】						
科目名 Course title	配当年次 Grade	単位数 Credits	要件単位数 Requirement	目 標 Objectives ※備考 Remarks		
「SDGs 専攻特論」 "Topics in concepts of SDGs"	1	1		SDGs を理解し、達成目標に主体的に取り組むための知識と能力を習得する。 To understand concepts of SDGs for global engagement		
「指導教員開講科目」 "Lecture conducted by supervisor"	1 • 2	2		SDGs 達成のための科学技術イノベーション(STI for SDGs)に関する専門性を習得する。 To develop abilities in a specialized research field		
「指導教員開講演習」 "Seminar by Supervisor"	1 • 2 • 3	2	5	SDGs 達成のための科学技術イノベーション(STI for SDGs)に関する専門性を習得する。 To develop abilities in a specialized research field ※3 年間では 6 単位修得可能だが,2 単位を上限に必修科目の修了要件に算入 Credits up to 6 can be acquired within three years; credits limited up to 2 can be included in the requirement for compulsory subjects.		
小計 Subtotal			5			

## 【選択必修科目 Elective subjects: 7 credits】

科目名 Course title	配当年次 Grade	単位数 Credits		目 標 Objectives ※備考 Remarks
「STI for SDGs 特別演習」 "Seminar on STI for SDGs"	1 • 2 • 3	2		SDGs のための科学技術イノベーション (STI for SDGs) に関する専門性を習得する。 To understand Science, Technology and Innovation for SDGs (STI for SDGs) ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 More details will be announced when it is decided.
「国際社会における食と環境と Sustainability」 "Topics on the international community and sustainability"	1 • 2	2	7	途上国をはじめとした国際社会の貢献の基本理念を理解し、豊かな社会の創造のための知識とその創生能力を習得する。 To understand the fundamentals of the global community, including all countries, and to discuss its sustainability. ※詳細は決まり次第、別途お知らせします。 More details will be announced when it is decided.

「共創的リーダーシップ論」 "Topics on the local community and well- being"	1 · 2	2		世界の有識者との議論を通じて、様々な角度から、共創的なリーダーシップが取れる能力を習得する。 To understand the local community's issues and achieve the ability to establish a genuinely affluent society through thoughtful discussion with the local community members. ※詳細は決まり次第,別途お知らせします。 More details will be announced when it is decided.
「グローバル実践科目」 (インターンシップを含む) Practicum courses in global activities: (Including Internship course) ※[]の数字は単位数     Credits are given in []. グローバル・プレゼンテーション A [1], B [1] "Presentation at International Conference A [1], B [1]" インターナショナル・インターンシップ(短期 [1], 長期 [2]) "International Internship (short term [1], long term [2])"	1 • 2 • 3	1 or 2		東南アジア・南西アジアで「食と環境」の グローバル・ネットワークを共創できる人 材を開発する能力を習得する。 To understand relationships with society through global practicum activities. ※2 単位を上限に修了要件に算入 Credits up to 2 can be included in the requirement. ※詳細は P125 を参照してください。 Please check the detail on page 125.
「指導教員開講演習」 "Seminar by Supervisor"	1 • 2 • 3	4		SDGs 達成のための科学技術イノベーション(STI for SDGs)に関する専門性を習得する。 To develop abilities in a specialized research field
小計 Subtotal			7	
合計 Total			12	

## 【学位論文研究 PhD thesis】

学位論文提出要件 Requirements for final examination of PhD thesis:

・原則、第一著者(または責任著者)として、「Q1 ジャーナルに 2 編以上、または IF=3 以上のジャーナルに 1 編以上」の論文公表

A PhD candidate is strongly encouraged to publish at least two papers in international journals (Q1) or at least one paper in international journals (more than IF 3) as a first author or a corresponding author.

研究能力向上

To develop ability to conduct research activities

・指導体制:主指導教員 I 名+副指導教員 2 名,客観的な学位論文審査(主指導教員 は主査にはなれない、中間審査の義務化) Supervisors: one supervisor and two Cosupervisors.

Objective doctor thesis examination (Supervisor cannot be the chief examiner, and the mid-term examination is obligatory.)

## 7. 環境生命科学研究科 博士後期課程 研究科横断FIex BMDコース

**Cross-School Flex BMD Course** 

#### O「概要」 Outline

多様に変化する社会的ニーズに応えうる専門知識と能力を、より早く、より深く、より広く、フレックスに学ぶために自然科学研究科及び環境生命科学研究科で開設したコース

- (1) フレックスな学びの時間 一段上の教育課程で開講されている講義を、課程の枠を超えてフレックスに履修できます。 (2) フレックスな学びの分野 他分野のた端科学や専門技術に関する講義やFlex BMD コースが提供する分野横断型科目を履修できます。 (3) フレックスな学びの場所 国際学会における発表や国内外のインターンシップなどの実践的活動をもって、研究科の単位として認定します。

Cross-School Flex BMD Course was established at Graduate School of Natural Science and Technology and Graduate School of Environmental and Life Science in order to acquire expertise and ability to meet diverse changing social needs faster, deeper, wider and more flexibly. (1) Flexible learning opportunities

- Course students can take courses that are provided at the higher level of postgraduate curriculum flexibly beyond the boundaries of curriculum.
- (2) Flexible learning field
- Course students can take courses on advanced science and expertise in other fields and cross-cutting subject courses provided by Flex BMD course.
- (3) Flexible learning place

Flex BMD course grants course students credits required to finish the graduate school with practical activities such as presentation at international conference and internship abroad and domestic.

#### ○「履修方法」 Registration Method

- ・指導教員の指導により、表中から9単位を修得すること。 ・本コース修了者にはコース修了証書が授与されます。
- ·9 credits are required (from courses chosen under your supervisor's guidance), as shown on the chart below
- ·A certificate of completion is awarded for this course.

授業区分 Subject Group						
必修科目	研究科橫斷型科目 "Cross-School Subjects"			2	,	
Compulsory subject	キャリア形成科目 "Career Development Subjects"			2	4	
	推奨科目 グローバル実践科目 "Practicum courses in global activities"			0以上		
選択科目 Elective Subjects	subjects"	学外実践科目 "Practicum courses in domestic activities"	1~2	(2以上 推奨)	5	
,	M to Dフレックス科目 "M to D Flex Subjects"			2以上		
		合計 (Sum)			9	

#### 博士後期課程 研究科横断F1ex BMDコース Cross-School Flex BMD Course

区分 Subject group		授業科目		Subje	Subjects		
必修科目 Compulsory subject	研究科横断型科目 Cross-School Subjects	イノベーション特論 (*)		Advanced Course of Innovation (*)			計4単位を
Compulsory subject	キャリア形成科目 Career Development Subjects	実践的博士人材特論 (*)		Advanced Practical Skills (*)	2	修得する	
		グローバル・プレゼンテーション	A	Presentation at International Confer	ence A	1	
	グローバル実践科目 Practicum courses in global	グローバル・プレゼンテーション	В	Presentation at International Confer	ence B	1	
	activities	インターナショナル・インターン	シップ(短期)	International Internship (short te	rm)	1	
選択科目 Elective Subjects		インターナショナル・インターン	シップ(長期)	International Internship (long ter	m)	2	
	学外実践科目	インターンシップ(短期)		Internship (short term)		1	
	子外夫政件日 Practicum courses in domestic activities	インターンシップ (長期)		Internship (long term)		2	
	プレゼンテーション			Presentation at Domestic Conference		1	
Sub	区分 nject group	講座		り可能な博士後期課程開講科目 DCで追加履修可)	学生便覧掲載ページ		
		都市環境創成学講座 持続可能社会形成学講座	環境デザイン工学コース講義科目。 ただし,指導予定教員の担当する科目は除く。		P110 環境デザイン工学コ	ース科目	
		人間生態学講座	人間生態学コース	< 講義科目	P111 人間生態学コース	《科目	計5単位を 修得する
		農村環境創成学講座	農村環境創成学コ するフレックス科	ュース講義科目及び他講座が提供 4日			
		物質エネルギー学講座	物質エネルギー学 供するフレックス	ジコース講義科目及び他講座が提 ス科目			
選択科目 Elective Subjects	M to D フレックス科目 M to D Flex Subjects	環境生態学講座	環境生態学コース講義科目及び他講座が提供する フレックス科目				
		生物機能化学講座	生物機能化学コース講義科目及び他講座が提供するフレックス科目		P110~P111, <b>P</b> 115~ 各コース科目	116	
		植物ストレス科学講座	植物ストレス科学コース講義科目及び他講座が提 供するフレックス科目				
		植物機能開発学講座	植物機能開発学= するフレックス科	ュース講義科目及び他講座が提供 4目			
		動物機能開発学講座	動物機能開発学コース講義科目及び他講座/ するフレックス科目				

(\*)詳細は決まり次第,履修者へ別途お知らせします。 The details will be announced when it is decided.