

## 1. 履修案内 Registration of Class Subjects

### (1) 博士前期課程修了要件について Course Requirements

博士前期課程の修了の要件は、同課程に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、環境生命科学研究科の行う学位論文の審査及び最終試験に合格しなければなりません。

但し、特に優れた研究業績を上げた者については、同課程に1年以上の在学をもって修了することもできます。

To complete the master's course, students must attend the course for more than 2 years, complete 30 or more credits and also receive the necessary research instruction. Then their dissertation must pass the final examination and screening of the evaluation committee.

However, students who have accomplished considerable academic achievement might be conferred a master's degree with just one year of attendance

### (2) 授業科目の履修について Subject Registration

博士前期課程で開設している授業科目、単位数、担当教員は47ページ以降に掲載のとおりです。

博士前期課程の学生は、研究科規程・別表3(34～39ページに記載)に掲げる授業科目を、その履修方法に従い30単位以上を履修しなければなりません。

なお、演習の授業科目に限り重複履修を認めますが、修了要件への算入は、4単位までとします。

The list of subjects opened, number of credits, and person in charge for the Master's course are explained on p47.

Master's course students are required to obtain at least 30 credits as instructed in the Regulation of Graduate School on p34-39.

### (3) コース別カリキュラムについて Selective Course

博士前期課程修了時にコース別カリキュラム(74～76ページに記載)の要件を満たしている学生に対しては、申請によりコース修了の証明書が発行されます。

なお、必ずしもコース別カリキュラムの履修方法を満たさなくても、研究科規程で定める修了要件を満たせば修了できます。

Students who completed all the credits required for graduation as listed here (p74-76.) will be issue with certificate of completion. Application procedures will be announced through the notice board.

Students can graduate without obtaining the selective course, as long as one fulfill the graduation regulation as stated in the Regulations of Graduate School.

### (4) 授業科目のシラバスについて Syllabus

博士前期課程で開設している授業科目の概要や授業計画等の詳細な内容は、本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 Master's course (outline & syllabus) can be found on Okayama University's homepage. Please consult the syllabus on the web.

URL: [https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus\\_link.html#1](https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus_link.html#1)

#### (5) 履修登録について Subject Registration

博士前期課程の学生は、履修を希望する科目については、学年又は学期の始めの指定された期間に、学務システムにより登録する必要があります。（履修登録）

Subject registration must be done using the Course Registration System during the fixed period at the beginning of fiscal year and new semester.

#### (6) 修得単位の認定 Accreditation

各授業科目の単位修得の認定は、試験又は研究報告により担当教員が行います。

上記にかかわらず、特別研究及び演習の授業科目については、平素の成績により、単位の修得を認定することができます。

Instructors of each subject accredit completion of credits through examinations or research reports. However, accreditation might be given through student's daily performance for special studies or practical work classes.

#### (7) 成績 Grades

成績の評価は、A+, A, B, C, 修了, 認定及びFをもって表記し、A+, A, B, C, 修了, 認定を合格（単位修得）、Fを不合格（単位未修得）としています。なお、履修登録をしたにもかかわらず、試験を受けていない等で成績評価の資料を欠く場合についてもF（この場合は、0点扱い。）と表記します。

**評価基準 A+ (100~90点), A (89~80点), B (79~70点), C (69~60点), F (59点以下)**

なお、成績確認については、担当窓口の掲示等に従い、各自インターネットで確認してください。

Grade evaluations are described as "A+", "A", "B", "C", "Completed", "Approved" and "F".

Among these, "A+", "A", "B", "C", "Completed", "Approved" are passing marks (credits granted) and "F" is a failing mark (credit not granted). In the case in which the student registered for the course but did not take the final test, the result will be an insufficient evaluation. The student's grade will be recorded as "F" (in this case, the grade point is 0.)

**Evaluation is based on your score as follows:**

**A+: 100-90 points, A: 89-80 points, B: 79-70 points, C: 69-60 points, F: 59 points or below.**

Please check your own results on the internet.

#### (8) 他大学の大学院の授業科目の履修について Transfer of credits

博士前期課程の学生が、他大学の大学院（外国の大学院等を含む。）授業科目の履修を希望するときは、所定の様式により指導教員の承認を受けて、研究科長に願い出て、許可を得なければなりません。

なお、履修した単位は、10単位を限度として修了に必要な単位として認定することができます。

Students who wish to transfer credits from other universities (including foreign graduate schools) must first obtain approval from respective supervisors, followed by that of the Dean of the Graduate School.

Transfer of credits is limited to 10 credits out of all credits required for graduation.

#### (9) 他大学の大学院等での研究指導の派遣について

**Attending course off-campus (Dispatch to other graduate school)**

博士前期課程の学生が、他大学の大学院（外国の大学院等を含む。）又は研究所等において研究指導を受けようとするときは、所定の様式により指導教員の承認を受けて、研究科長に願い出て、許可を得なければなりません。派遣期間は1年以内です。

Students who belong to the Master's course must obtain approval from a supervisor to get permission from the Dean of the Graduate School when they intend to receive research instruction at other universities (including foreign graduate schools) or at research institutions. The dispatch period is limited to 1 year.

## 2. 教育研究分野の内容 Fields of Study

### 1. 社会基盤環境学専攻

講座名	教育研究分野名	教育研究分野の内容	授 業 科 目 名	担当教員
都市環境創成学講座	応用構造計算力学	各種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にして、計算機を利用した様々な力学・物理・化学現象の解明とその実験的証明についての教育研究を行う。	環境移動現象論 環境構造振動論	西山 哲 教授 木本 和志 准教授
	環境振動エネルギー学	化石資源や原子力に代わり、都市活動、工業生産、農業生産などのすべての文明活動に必要なエネルギーを獲得するため、風、潮流、河川流等で生じる構造物の流体励起振動を利用した流体エネルギー回収技術やその周辺技術に関する教育研究を行う。	環境振動エネルギー工学	比江島 慎二 准教授
	環境創成材料学	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。	空間構造設計学 環境創成材料学	綾野 克紀 教授 藤井 隆史 准教授
	水域環境設計学	自然と共存可能で多様な水域環境の創成に係わる河川、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。	水工環境設計学 水工環境設計学 水工水理学	前野 詩朗 特別契約職員 教授 (特任) 赤穂 良輔 准教授 吉田 圭介 准教授
	陸水循環評価学	流域における水・熱・濃度物質の動態、湖沼や内湾における成層や流動、堆積過程とともに流域からの負荷を受けて変貌する水環境と水圏生態系の持続性に関する基礎分野の教育研究を行う。	流域動態解析	齋藤 光代 准教授
	地盤環境設計学	安全で安心な地盤環境の創出、整備ならびに地盤災害の軽減を目的として、様々なスケールでの地盤の問題に対応するために、先進の試験計測技術を用いた地盤調査、原位置試験、室内土質試験および数値シミュレーション方法に関する教育研究を行う。	地盤環境工学 地盤環境工学	竹下 祐二 教授 金 乗洙 助教
	地下水環境評価学	地下水の挙動を定量的に評価することで、水資源問題に関連した地盤と地下水の環境保全、地下水汚染および地盤災害の軽減に関する教育研究を行う。	地下水環境学	小松 満 准教授
農村環境創成学講座	植生管理学	自然環境の中で、人間の生活環境と密接な関係があり、代償植生の構成種となる雑草が有する諸機能を生理生態学的な観点から探究し、生態系における有用な機能の評価も含めて雑草の的確な管理法についての教育研究を行う。	雑草生態学	中嶋 佳貴 助教
	水生動物学	水生動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、水生動物の適切な管理手法についての教育研究を行う。	水生動物生態学	中田 和義 准教授
	土壌圏管理学	気圏と岩圏の中間体として存在する土壌圏の有する機能や役割の定量的解明並びに人間活動に伴う土壌圏の状態変化の解明、その変化の修復方策を検討することにより、自然の再循環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。	土壌圏管理学	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证する生産性の高度化、生産基盤の改良と保全、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。	農地環境工学 農地環境整備学	森 也寸志 教授 辻本 久美子 助教
	地形情報管理学	地域空間は人間活動や自然環境に関する広範な情報を包含する。これらを空間情報技術を用いてデータベース化し、空間的分析やシミュレーションに基づき、地域の評価や計画を策定する方法についての教育研究を行う。	地形情報管理学	守田 秀則 教授
	農村環境水文学	植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、灌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。	灌漑排水学 農村環境気象学	諸泉 利嗣 教授 宗村 広昭 准教授
	流域水文学	流域における水循環機構並びに洪水や渇水などの流出機構を解明するとともに、それを基礎として、水文流出量の予測や人間活動に伴う水文環境の影響評価、水資源の合理的運用などについての教育研究を行う。	流域水文学 環境水文学	近森 秀高 教授 工藤 亮治 准教授
	環境施設設計学	地域・都市空間におけるコンクリートおよび水構造物、特に、食料生産に重要な役割を果たす水利構造物を対象に、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の立場から教育研究する。	地域環境システム工学 環境施設設計学	西村 伸一 教授 珠玖 隆行 准教授
	環境施設管理学	施設構造物のみならずそれと周辺環境との調和を念頭に置き、環境施設設計学の理念に基づいて設計・施工された各種施設の本来の機能を十分に発揮させるために必要な施設の管理手法についての教育研究を行う。	環境施設管理学	柴田 俊文 准教授
	国際農村環境学	グローバル化が進む現代社会における開発と環境問題の関連性を、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、「持続可能な開発」を行う方策を、地域に住む人々の立場から考察するための教育研究を行う。	持続的農村システム学 農村社会学	金 科哲 教授 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。	国際開発と環境問題	生方 史教 教授
	農村計画学	農山漁村を主な対象に、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等を用いながらその効果・課題を解明するとともに、計画・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。	農村環境計画論	九鬼 康彰 准教授

## 2. 生命環境学専攻

講座名	教育研究分野名	教育研究分野の内容	授 業 科 目 名	担当教員
環 境 生 態 学 講 座	緑地生態学	植物生理生態学及び植物個体群生態学の観点から植物群落の維持機構を解明し、緑地生態系の持続的利用に関する教育研究を行う。	緑地生態学 樹木機能生理学	坂本 圭児 教授 三木 直子 准教授
	土壌環境管理学	森林及び緑農地生態系における物質動態メカニズムを解明し、その保全及び修復手法の確立に関する教育研究を行う。	土壌環境学	嶋 一徹 教授
	森林生態学	森林生態系の構造や機能、動態および維持機構について植物生態学と生物地球化学の側面から教育研究を行う。	森林生態学 同位体生態学 植物環境応答学	廣部 宗 教授 兵藤 不二夫 准教授 宮崎 祐子 准教授
	水系保全学	水系生物（主として貝類）の多様性の危機的状況を解説し、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。	水系生物多様性保全学	福田 宏 准教授
	昆虫生態学	農作物及び森林害虫個体群の総合的管理技術開発の理論と実行に関する教育研究を行う。	応用昆虫学	高橋 一男 准教授
	進化生態学	生物（主に昆虫）の形質が、自然選択や性選択を主要因とする進化プロセスによって形作られたとい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。	個体群生態学	宮竹 貴久 教授
	生物生産システム工学	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。	農環境計測学 農環境制御学	門田 充司 教授 難波 和彦 准教授
	資源管理学	農地資源、水資源、農村社会資源及び農村環境に関わる利用・保全・管理政策の立案に関する教育研究を行う。	資源経済学 地域資源計画学	横溝 功 教授 駄田井 久 准教授
	食料生産システム管理学	環境に配慮し、持続可能で安定した食料生産システ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。	食料情報処理解析学	大仲 克俊 准教授
人 間 生 態 学 講 座	応用数理学	代数学、確率論における数学的对象や構造についての教育研究を行う。	応用計算代数学, 可換代数学概論 応用確率論, 確率過程概論	早坂 太 准教授 青山 崇洋 准教授
	環境数理解析学	生態系などの生命現象を、数学およびコンピュータを用いて研究する。また、そのために必要な数学理論についての教育研究を行う。	環境数理解析学, 微分方程式系の定性理論 現象数理解析学, 偏微分方程式	梶原 毅 教授 佐々木 徹 准教授
	応用数値解析学	生体・環境に関わる種々の物理現象を、計算機を用いた数値シミュレーション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。	大規模数値計算論, 偏微分方程式の数値解析 関数近似と周波数解析 データと構造	石原 卓 教授 小布施 祈織 准教授
	環境統計学	環境問題に関するデータを解析するために必要な数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。	多変量分布論, ベイズ統計解析学 環境データ解析学, 数理最適化理論	坂本 亘 教授（環※） 山本 倫生 准教授
	環境調査実験解析学	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。	医学統計学, 環境統計科学 多変量解析学 統計学・情報科学, 環境情報統計学	栗原 考次 教授 飯塚 誠也 教授 石岡 文生 准教授
	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ての教育研究を行う。	疫学, 保健政策・管理学, 産業保健学	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問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。		

※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。



### 3. 資源循環学専攻

講座名	教育研究分野名	教育研究分野の内容	授 業 科 目 名	担当教員
持続可能社会形成学講座	都市計画学	環境、経済、社会、歴史・文化の調和を考慮した持続可能な都市空間のあり方を考究するとともに、その形成を支援する計画手法と政策に関する教育研究を行う。	歴史環境分析学	樋口 輝久 准教授
			都市環境マネジメント学	氏原 岳人 准教授
	交通まちづくり学	人と環境にやさしい持続可能な社会を実現することを目的として、交通とまちづくりのあり方を考究し、その計画手法と政策に関する教育研究を行う。	交通まちづくり学	橋本 成仁 准教授
	建築計画学	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。	建築と都市空間の計画	堀 裕典 准教授
	廃棄物管理循環学	将来にわたって持続的に資源・エネルギー・食料を循環利用できるように、廃棄物の発生抑制、有効利用、適正処理・処分に関する技術、施策、評価手法等を教育研究する。	廃棄物工学	藤原 健史 教授
			環境政策論	松井 康弘 准教授
物質エネルギー学講座			廃棄物工学	哈布尔（ハボル） 助教
	環境計測制御学	水・大気を中心とする環境の質を計測し質的評価を行うとともに、社会の持続的発展を視野に入れて、必要に応じて人為的プロセスによって環境質を制御する方法に関する教育研究を行う。	水環境学	川本 克也 教授
			大気保全工学	岩田 徹 准教授
	環境マネジメント学	持続可能な開発を継続するうえで重要な課題であるエネルギー・資源対策、水質管理、地球温暖化対策、微生物活用等について教育研究を行う。	水処理工学	永禮 英明 准教授
	セラミックス材料学	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。	アモルファス材料科学	難波 徳郎 教授
			無機機能材料化学	紅野 安彦 准教授
	無機機能材料化学	環境浄化及びクリーンエネルギーに関連する機能性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。	環境無機機能性材料工学	亀島 欣一 教授
			環境無機材料解析学	西本 俊介 准教授
	有機機能材料学	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。	有機機能化学	高口 豊 准教授
			先端有機化学	田嶋 智之 講師
	環境高分子材料学	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。	環境調和高分子合成論	木村 邦生 教授
			環境調和高分子設計論	山崎 慎一 准教授
	環境プロセス工学	環境工学の基礎となる物質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基づく材料プロセッシングについての教育研究を行う。	環境プロセス工学	木村 幸敬 教授
			拡散分離工学	島内 寿徳 准教授
	環境反応工学	環境調和型化学反応装置の設計・操作並びに持続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。	環境化学反応操作論	加藤 嘉英 特別契約職員教授（特任）
			エネルギー資源循環工学	ウッディン モハammad アズハ 教授

#### 4. 生物資源科学専攻

講座	教育研究分野	教育研究分野の内容	授 業 科 目	担 当 教 員
生物機能化学講座	天然物有機化学	天然由来の生理活性物質の探索・合成とその医薬薬・食料生産などへの有効利用に関する教育研究を行う。	天然物有機化学 天然物有機化学	清田 洋正 教授 泉 実 准教授
	生理活性化学	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。	生体物質化学 生体物質化学	神崎 浩 教授 仁戸田 照彦 教授
	糖鎖機能化学	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。	有用酵素遺伝子開発学 有用酵素遺伝子開発学	木村 吉伸 教授 前田 恵 准教授
	微生物遺伝子化学	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。	有用酵素遺伝子開発学 有用酵素遺伝子開発学	稲垣 賢二 教授 守屋 央朗 准教授
	食品生物化学	食品成分の栄養学的、生理学的機能の生化学的評価と食料科学的応用に関する教育研究を行う。	食品機能化学	中村 宜督 教授
	生物情報化学	食料生産などへの利用に資するため、植物の環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。	食品機能化学 食品機能化学	村田 芳行 教授 宗正 晋太郎 准教授
	微生物機能学	極限環境微生物の機能開発、環境適応機構の解析、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。	バイオ特許入門 微生物機能開発学特論	田村 隆 教授 金尾 忠芳 准教授
植物ストレス科学講座	植物遺伝生理解析学	植物の有用形質、特に光環境ストレス適応に関わる遺伝子と発現調節機構の生理学的な解析を行う。	植物モデル遺伝育種学 植物モデル遺伝育種学	坂本 亘 教授（資※） 松島 良 准教授
	情報伝達機構解析学	環境の変化が植物の生育にどのように影響するかを、分子遺伝学的手法を用いて解析する。	環境応答システム学 環境応答システム学 環境応答システム学	平山 隆志 教授 森 泉 准教授 池田 陽子 准教授
	植物細胞分子生化学	植物の生育過程における細胞の生理機能や植物の有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	杉本 学 准教授
	植物ストレス制御学	ミネラルストレスに対する植物の応答反応や耐性機構を個体レベルから遺伝子レベルまで研究する。	植物ストレス学 植物ストレス学 植物ストレス学	馬 建鋒 教授 山地 直樹 准教授 三谷 奈見季 准教授
	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。	環境応答生理学 環境応答生理学	辻原 真木 教授 佐々木 孝行 准教授
	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。	植物－ウイルス／細菌相互作用 植物－ウイルス／細菌相互作用	鈴木 信弘 教授 近藤 秀樹 准教授
	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。	植物遺伝学および生物ストレス学 植物遺伝学および生物ストレス学	ガリス イバン 教授 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。	植物細胞分子生化学	河野 洋治 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－ウイルス／細菌相互作用 植物－ウイルス／細菌相互作用	谷 明生 准教授 植木 尚子 准教授
	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。	植物多様性遺伝学 植物多様性遺伝学 植物多様性遺伝学	佐藤 和広 教授 最相 大輔 准教授 久野 裕 准教授
	植物ゲノム解析学	オオムギを中心とするイネ科作物の植物形態、種子形質および耐病性について分子遺伝学的解析を行う。	植物多様性遺伝学	武田 真 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する。	植物分子細胞遺伝学 植物分子細胞遺伝学	山本 敏央 教授 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応の仕組みを、主に遺伝子レベルで研究する。	環境応答システム学	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。

## 5. 生物生産科学専攻

講座	教育研究分野	教育研究分野の内容	授 業 科 目	担 当 教 員
植物機能開発学講座	遺伝子細胞工学	植物病原菌の病原性並びに植物の病原菌に対する免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。	植物微生物相互作用論 植物微生物相互作用論 遺伝子工学特論	一瀬 勇規 教授 山本 幹博 教授 松井 英謨 准教授
	ゲノム遺伝解析学	転移因子の動態分析により植物ゲノム変異を網羅的に解析し、遺伝解析や育種技術への応用を行う。	ゲノム遺伝解析学特論	門田 有希 准教授
	植物病理学	植物・微生物間相互作用における植物の自然免疫と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 分子植物病理学	豊田 和弘 教授 能年 義輝 准教授
	植物遺伝育種学	作物遺伝資源の多様性に関する分子遺伝学的研究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。	植物遺伝育種学特論 植物遺伝育種学特論	加藤 鎌司 教授 西田 英隆 准教授
	農産物利用学	農産物の収穫後の生理特性の解明とその流通技術への応用に関する教育研究を行う。	生物情報処理学特論	赤木 剛士 准教授
	農産物生理学	農産物の成熟・老化機構など生理学的・生化学的変化に関する教育研究を行う。	農産物生理学特論 生物情報処理学特論	久保 康隆 教授 牛島 幸一郎 准教授
	作物生産技術学	作物生産技術の開発と体系化並びに生産性向上に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。	植物生産開発学	齊藤 邦行 教授
	果樹園芸学	果樹の生理生態的諸特性の解明と生産機能及び生産技術の開発に関する教育研究を行う。	果樹園芸学特論 果樹園芸学特論	平野 健 准教授 福田 文夫 准教授
	野菜園芸学	野菜の生産に関わる生理・生態的特性の解明と生産システムの開発に関する教育研究を行う。	野菜園芸学特論	安場 健一郎 教授 吉田 裕一 教授
	作物開花制御学	園芸作物の開花生理機構の解明と生産システムの開発に関する教育研究を行う。	作物開花調節学特論 作物開花調節学特論	後藤 丹十郎 教授 北村 嘉邦 准教授
	作物学	作物生育の生理機構を解明し、食料の安定供給につながる環境に適した作物生産を論じる。	作物機能調節学	平井 儀彦 教授
動物機能開発学講座	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。	動物生殖生理学	木村 康二 教授
	動物生殖細胞工学	哺乳動物の生殖細胞と受精卵の機能解析と新しい発生工学技術の開発に関する教育研究を行う。	動物発生工学 動物発生工学	舟橋 弘晃 教授 若井 拓哉 准教授
	動物生理学	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。	動物生理機能学特論 動物生理機能学特論	齋藤 昇 教授 畑生 俊光 准教授
	動物遺伝育種学	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。	動物遺伝・育種学特論	掛斐 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う。	動物遺伝・育種学特論	辻 岳人 准教授
	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。	動物栄養学特論 動物栄養学特論	西野 直樹 教授 鶴田 剛司 准教授
	動物応用微生物学	ヒトや動物の腸内細菌叢解析とその細菌叢のもつ機能解析、摂取した物質（食事成分）の生体影響や機能に関する教育研究を行う。	動物応用微生物学特論 動物応用微生物学特論	森田 英利 教授 荒川 健佑 准教授
	生殖補助医療学	ヒト生殖補助医療における培養技術、受精技術、凍結技術、胚選別法などに関する教育研究を行う。	生殖補助医療学特論	大月 純子 准教授

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

#### 1. 社会基盤環境学専攻 Division of Social Engineering and Environmental Management

##### 【都市環境創成学講座】 Department of Urban Environment Development

##### ○「概要」 Outline

都市は高度で多様な社会経済活動が営まれる空間であり、その持続的な発展のためには、快適で利便性の高い都市基盤の形成と維持、並びに自然環境と調和した豊かな都市空間の創出が必要です。本講座では、環境共生都市の構築を目的として、都市や地域における自然と人間社会の関わりを総合的に把握するとともに、環境負荷を低減し、都市アメニティを高めていくための計画と技術について教育・研究を行います。

The environment which surrounds us consists of various areas of human society and nature, and provides a base for human activities. In order to create a pleasant and affluent environment in cities and other living areas, it is necessary to examine the present condition of the environment and to improve its quality over the long term. Therefore, the education and research subjects found in this division cover a wide range of issues involving environmental planning and design as well as civil engineering - all of which can help lead the way to sustainable development combining human society and nature in urban areas.

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

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

##### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上、所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース、他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	社会基盤環境学概論 Introduction to Social Environment		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8以上 8 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	半期1 1 by Semester	2～4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more

## 【農村環境創成学講座】 Department of Rural Environment Management

### ○「概要」 Outline

農村環境は大地、水、緑などの自然環境と人間活動が調和することにより成り立つものです。自然環境と人間活動の複合的かつ複雑な相互作用は、「機能性」と「持続性」を基本理念として、創成・維持されなければなりません。従って、農村環境創成学コースでは、自然が有する生産力と包容力を最大限に活かす機構の解明、国土保全機能が期待される農村空間の創出、ならびに豊かな地域環境を形成するための水資源、生物資源および土地資源などの持続的利用や循環を確保する維持管理についての規範と技術について教育・研究を行い、さらに生態学的、工学的および社会科学的理論に基づく総合的な研究プロジェクトを展開しています。

An ideal rural environment can only be established by ensuring harmony among human activities, resource supplies and natural environmental capacities. Complex and complicated interactions between the natural environment and human activities must be maintained by incorporating functionality and sustainability into the basic philosophy. Therefore, the following educational and research activities are performed in this department: 1) analyses of the mechanisms found in the natural environment, including soil, water and plants, using holistic approaches that encompass functional relationships in a regional environment; 2) planning for regional spaces where a land conservation function is expected; and 3) establishment of a model and technology for sustainable resource use and the circulation of water, biomass and land resources in order to create a rich regional environment.

### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。

Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上、所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース、他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	社会基盤環境学概論 Introduction to Social Environment		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8以上 8 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	半期1 1 by semester	2～4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 (Sum)					30以上 30 or more



博士前期課程 社会基盤環境学専攻 (Master's Course) Division of Social Engineering and Environmental Management

区分 /Subject 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 Compulsory subject	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	481001	社会基盤環境学概論	Introduction to Social Environment	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	計12単位を修得する。	
		481901	特別研究	Special Research	西山 哲 教授	NISHIYAMA Satoshi, Professor	5		
		481902	特別研究	Special Research	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	5		
		481903	特別研究	Special Research	比江島慎二 准教授	HEJIMA Shinji, Associate Professor	5		
		481904	特別研究	Special Research	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiaki, Professor	5		
		481905	特別研究	Special Research	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	5		
		481907	特別研究	Special Research	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	5		
		481912	特別研究	Special Research	齋藤 光代 准教授	Mitsuyo Saito, Associate Professor	5		
		481909	特別研究	Special Research	竹下 祐二 教授	TAKESHITA Yuji, Professor	5		
		481910	特別研究	Special Research	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor	5		
		481952	特別研究	Special Research	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor	5		
		481953	特別研究	Special Research	前田 守弘 教授	MAEDA Morihiro, Professor	5		
		481955	特別研究	Special Research	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor	5		
		481956	特別研究	Special Research	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor	5		
		481958	特別研究	Special Research	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor	5		
		481960	特別研究	Special Research	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	5		
		481967	特別研究	Special Research	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryogi, Associate Professor	5		
		481961	特別研究	Special Research	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	5		
		481968	特別研究	Special Research	塚玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	5		
		481962	特別研究	Special Research	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	5		
		481963	特別研究	Special Research	金 科智 教授	KIM Doo-Chul, Professor	5		
		481964	特別研究	Special Research	本田 恭子 准教授	HONDA Yasuko, Associate Professor	5		
		481965	特別研究	Special Research	生方 史敷 教授	UBUKATA Fumikazu, Professor	5		
		481966	特別研究	Special Research	九鬼 康彰 准教授	KUKI Yasuaki, Associate Professor	5		
選択必修 科目 Compulsory elective subjects	都市環境 創成学 コース	481101	環境移動現象論	Environmental Transport Phenomena	西山 哲 教授	NISHIYAMA Satoshi, Professor	2	学生はいずれかのコースを選択し、そのコースから8単位以上を修得する。 他コースの科目を履修した場合は、選択科目として扱う。	
		481102	環境構造振動論	Structural and Environmental Vibration	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	2		
		481103	環境振動エネルギー工学	Environmental Vibration and Energy Engineering	比江島 慎二 准教授	HEJIMA Shinji, Associate Professor	2		
		481104	空間構造設計学	Composite Structural Design	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiaki, Professor	2		
		481105	環境創成材料学	Environmental Conscious Materials	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor			
		481106	水工環境設計学	Hydraulic Structural Design	前野 詩朗 特別契約職員教授(特任)	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2		
					赤穂 良輔 准教授	AKOH Ryosuke, Associate Professor			
					481107	水工水理学			Hydraulic Engineering
		481108	流域動態解析	Watershed Dynamics	齋藤 光代 准教授	Mitsuyo Saito, Associate Professor	2		
		481109	地盤環境工学	Geoenvironmental Engineering	竹下 祐二 教授	TAKESHITA Yuji, Professor	2		
					金 兼済 助教	KIM Byoung-Su, Assistant Professor			
		481110	地下水環境学	Groundwater Environment	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor	2		
		農村環境 創成学 コース	481201	雑草生態学	Weed Ecology	中嶋 佳貴 助教	NAKASHIMA Yoshitaka, Assistant Professor		2
			481202	水生動物生態学	Ecology of Aquatic Animals	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor		2
			481203	土壌圈管理学	Soil Use and Management	前田 守弘 教授	MAEDA Morihiro, Professor		2
			481204	農地環境整備学	Improvement of Agricultural Land Environment	辻本 久美子 助教	TSUJIMOTO Kumiko, Assistant Professor		2
			481205	農地環境工学	Land Environmental Engineering	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor		2
			481206	地形情報管理学	Terrestrial Information Management	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor		2
	481207		農村環境気象学	Rural and Environmental Meteorology	宗村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	2		
	481208		灌漑排水学	Irrigation and Drainage	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor	2		
	481209		流域水文学	Catchment Hydrology	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	2		
	481210		環境水文学	Environmental Hydrology	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryogi, Associate Professor	2		
	481211		地域環境システム工学	System Engineering for Rural and Urban Environments	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	2		
	481218		環境施設設計学	Facility Design for Urban and Rural Environments	塚玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	2		
	481212		環境施設管理学	Facility Management for Urban and Rural Environments	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	2		
	481214		持続的農村システム学	Sustainability of Rural System	金 科智 教授	KIM Doo-Chul, Professor	2		
	演習科目 Seminar	481151	応用構造計算力学演習	Seminar on Applied Computational Structural Mechanics	西山 哲 教授	NISHIYAMA, Satoshi, Professor	1		いずれかの演習科目を最低2単位、最大で4単位まで重複履修可
		481152	応用構造計算力学演習	Seminar on Applied Computational Structural Mechanics	西山 哲 教授	NISHIYAMA, Satoshi, Professor	1		
		481153	応用構造計算力学演習	Seminar on Applied Computational Structural Mechanics	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	1		
		481154	応用構造計算力学演習	Seminar on Applied Computational Structural Mechanics	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	1		
		481155	環境振動エネルギー学演習	Seminar in Environmental vibration and energy engineering	比江島 慎二 准教授	HEJIMA Shinji, Associate Professor	1		
		481156	環境振動エネルギー学演習	Seminar in Environmental vibration and energy engineering	比江島 慎二 准教授	HEJIMA Shinji, Associate Professor	1		
481157		環境創成材料学演習	Seminar on Environmental Conscious Materials	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiaki, Professor	1			
481158		環境創成材料学演習	Seminar on Environmental Conscious Materials	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiaki, Professor	1			
481159		環境創成材料学演習	Seminar on Environmental Conscious Materials	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	1			
481160		環境創成材料学演習	Seminar on Environmental Conscious Materials	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	1			

博士前期課程 社会基盤環境学専攻 (Master's Course) Division of Social Engineering and Environmental Management

区分 /Subject group	講義番号 /Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 /Credits	備考
	481161	水域環境設計学演習	Seminar on Hydraulic Structural Design	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任) 赤穂 良輔 准教授	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment) AKOH Ryosuke, Associate Professor	1	
	481162	水域環境設計学演習	Seminar on Hydraulic Structural Design	前野 詩朗 特別契約職員 教授(特任) 赤穂 良輔 准教授	MAENO Shiro, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment) AKOH Ryosuke, Associate Professor	1	
	481163	水域環境設計学演習	Seminar on Hydraulic Structural Design	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	1	
	481164	水域環境設計学演習	Seminar on Hydraulic Structural Design	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	1	
	481165	陸水循環評価学演習	Seminar on Water Cycle Assessment	齋藤 光代 准教授	Mitsuyo Saito, Associate Professor	1	
	481166	陸水循環評価学演習	Seminar on Water Cycle Assessment	齋藤 光代 准教授	Mitsuyo Saito, Associate Professor	1	
	481167	地盤環境設計学演習	Seminar on Construction Engineering in Environmental Geotechnics	竹下 祐二 教授 金 兼洋 助教	TAKESHTA Yuji, Professor KIM Byoung-Su, Assistant Professor	1	
	481168	地盤環境設計学演習	Seminar on Construction Engineering in Environmental Geotechnics	竹下 祐二 教授 金 兼洋 助教	TAKESHTA Yuji, Professor KIM Byoung-Su, Assistant Professor	1	
	481169	地下水環境評価学演習	Seminar on Groundwater Environmental Evaluation	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor	1	
	481170	地下水環境評価学演習	Seminar on Groundwater Environmental Evaluation	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor	1	
	481251	植生管理学演習	Seminar on Weed Ecology	中嶋 佳貴 助教	NAKASHIMA Yoshitaka, Assistant Professor	1	
	481252	植生管理学演習	Seminar on Weed Ecology	中嶋 佳貴 助教	NAKASHIMA Yoshitaka, Assistant Professor	1	
	481253	水生動物学演習	Seminar on Aquatic Zoology	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor	1	
	481254	水生動物学演習	Seminar on Aquatic Zoology	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor	1	
	481255	土壌圏管理学演習	Seminar on Soil Use and Management	前田 守弘 教授	MAEDA Morihito, Professor	1	
	481256	土壌圏管理学演習	Seminar on Soil Use and Management	前田 守弘 教授	MAEDA Morihito, Professor	1	
	481257	生産基盤管理学演習	Seminar on Improvement of Agricultural Land Environment	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor	1	
	481258	生産基盤管理学演習	Seminar on Improvement of Agricultural Land Environment	森 也寸志 教授	MORI Yasushi, Professor	1	
	481263	生産基盤管理学演習	Seminar on Improvement of Agricultural Land Environment	辻本 久美子 助教	TSUJIMOTO Kumiko, Assistant Professor	1	
	481264	生産基盤管理学演習	Seminar on Improvement of Agricultural Land Environment	辻本 久美子 助教	TSUJIMOTO Kumiko, Assistant Professor	1	
	481259	地形情報管理学演習	Seminar on Terrestrial Information Management	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor	1	
	481260	地形情報管理学演習	Seminar on Terrestrial Information Management	守田 秀則 教授	MORITA Hidenori, Professor	1	
	481263	農村環境水科学演習	Seminar on Irrigation and Drainage	諸泉 利剛 教授	MOROLZUMI Toshitsugu, Professor	1	
	481264	農村環境水科学演習	Seminar on Irrigation and Drainage	諸泉 利剛 教授	MOROLZUMI Toshitsugu, Professor	1	
	481261	農村環境水科学演習	Seminar on Irrigation and Drainage	泉村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	1	
	481262	農村環境水科学演習	Seminar on Irrigation and Drainage	泉村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	1	
	481267	流域水文学演習	Seminar on Catchment Hydrology	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	1	
	481268	流域水文学演習	Seminar on Catchment Hydrology	近森 秀高 教授	CHIKAMORI Hidetaka, Professor	1	
	481265	流域水文学演習	Seminar on Catchment Hydrology	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryoji, Associate Professor	1	
	481266	流域水文学演習	Seminar on Catchment Hydrology	工藤 亮治 准教授	KUDO Ryoji, Associate Professor	1	
	481269	環境施設設計学演習	Seminar on System Engineering for Rural and Urban Environments	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	1	
	481270	環境施設設計学演習	Seminar on System Engineering for Rural and Urban Environments	西村 伸一 教授	NISHIMURA Shin-ichi, Professor	1	
	481273	環境施設設計学演習	Seminar on System Engineering for Rural and Urban Environments	珠玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	1	
	481274	環境施設設計学演習	Seminar on System Engineering for Rural and Urban Environments	珠玖 隆行 准教授	SHUKU Takayuki, Associate Professor	1	
	481271	環境施設管理学演習	Seminar on Facility Management for Urban and Rural Environments	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	1	
	481272	環境施設管理学演習	Seminar on Facility Management for Urban and Rural Environments	柴田 俊文 准教授	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor	1	
	481275	国際農村環境学演習	Seminar on International Rural Studies	金 科哲 教授	KIM Doo-Chul, Professor	1	
	481276	国際農村環境学演習	Seminar on International Rural Studies	金 科哲 教授	KIM Doo-Chul, Professor	1	
	481277	国際農村環境学演習	Seminar on International Rural Studies	本田 恭子 准教授	HONDA Yasuko, Associate Professor	1	
	481278	国際農村環境学演習	Seminar on International Rural Studies	本田 恭子 准教授	HONDA Yasuko, Associate Professor	1	
	481279	環境経済学演習	Seminar on Environmental Economics	生方 史敬 教授	Uukata Fumikazu, Professor	1	
	481280	環境経済学演習	Seminar on Environmental Economics	生方 史敬 教授	Uukata Fumikazu, Professor	1	
	481281	農村計画学演習	Seminar on Rural Planning	九鬼 康彰 准教授	KUKI Yasuaki, Associate Professor	1	
	481282	農村計画学演習	Seminar on Rural Planning	九鬼 康彰 准教授	KUKI Yasuaki, Associate Professor	1	
選択科目 / elective subjects	481002	Practice in English Presentation	Practice in English Presentation	荒井 ヨーテ	Bo G Pålsgård	2	他の専攻及び他の研究科の科目を履修した場合は、選択科目として扱う。  Flu+BMDコース必修科目「イノベーション経済」自教・環境科学教育・実務論」について、都市環境創成学講座及び農村環境創成学講座は、大学院の履修終了要件単位への算入不可とする。
	480001	SDGsマネジメント学	Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480005	SDGsプロジェクト実習1(学内)	SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480008	SDGsプロジェクト実習2(国内)	SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	480011	SDGsプロジェクト実習3(国際)	SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	488501	イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	488502	自然・環境科学教養・実務論	Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences			2	
	488503	知的財産論	Intellectual Property			0.5	
	488504	組織マネジメント概論	Introduction to System Management			0.5	
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1	
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1	
	インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship (short term)				1	
	インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship (long term)				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	
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1	

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

## 2. 生命環境学専攻 Division of Biological and Human Environment

### 【環境生態学講座】 Department of Environmental Ecology

#### ○「概要」 Outline

「環境生態学コース」は、複雑かつ広範な環境問題を環境生態学的立場から解決することを目的として、自然と人間の共生および持続可能な循環社会確立のための研究を推進することによって、環境問題を解決することのできる人材の育成を目指すコースです。自然と人間の共生を図るために、生物と環境の相互作用、ならびに生態系の構造と機能を解明することとともに、生物多様性を評価し、その保全を図ります。また、持続可能な循環型社会確立のために、地域資源の活用と管理、ならびに生態学的に合理的な生物生産システムの構築を考究します。本コースでは共通コア科目（生命環境学概論、特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、環境生態学分野における基本的な研究能力の涵養を図ります。

The Environmental Ecology Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in various areas of environmental ecology. Environmental problems have been caused in the complex relationships that exist between human activities and natural environments, with regard to environmental ecology. This department aims to develop areas of research and education which focus on the symbiosis between human beings and natural environments—directed towards the establishment of a sustainable recycling-based society. In order to achieve the goal of symbiosis, we conduct research into the interactions between organisms and environments, and the structure, dynamics and functions of ecosystems. In addition, we evaluate biodiversity and propose conservation regimes. In order to help establish a sustainable recycling-based society, we study the utilization and management of specific resources in particular regions along with the reconstruction of sustainable biological production systems. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Life and Environmental Science and Specific Research of Science for Life and Environment, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research skills.

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

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

#### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上、所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース、他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生命環境学概論 Introduction to Biological and Human Environment		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8以上 8 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	2～4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more

## 【人間生態学講座】 Department of Human Ecology

### ○「概要」 Outline

「人間生態学コース」は、実証および理論の両面から、人間の健康、生存に直接影響をもたらす諸問題に対処するための保健医学または数理科学の修得を目的としたコースです。本コースでは共通コア科目（生命環境学概論、特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、人間生態学分野における基本的な研究能力の養成を図ります。さらに、国際化に対応できるよう、英語による授業科目を整備していく予定です。

The Human Ecology Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in health, medical and mathematical sciences in order to tackle, both theoretically and practically, various problems that directly impact human health and existence. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Biological and Human Environment and Special Research, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research capabilities. Furthermore, some lectures in English are currently in preparation in order to assist students with their global activities.

### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。

Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上、所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース、他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生命環境学概論 Introduction to Biological and Human Environment		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8以上 8 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	2～4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more

博士前期課程 生命環境学専攻 (Master's Course) Division of Biological and Human Environment

区分 (Subject 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 Compulsory subject	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	482001 生命環境学概論	Introduction to Biological and Human Environment	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	計12単位を修得する。
		482901 特別研究	Special Research	坂本 圭児 教授	SAKAMOTO Keiji, Professor	5	
		482902 特別研究	Special Research	三木 直子 准教授	MIKI Naoko, Associate Professor	5	
		482903 特別研究	Special Research	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	5	
		482905 特別研究	Special Research	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	5	
		482916 特別研究	Special Research	兵藤 不二夫 准教授	HYODO Fujio, Associate Professor	5	
		482917 特別研究	Special Research	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	5	
		482906 特別研究	Special Research	福田 宏 准教授	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor	5	
		482907 特別研究	Special Research	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor	5	
		482908 特別研究	Special Research	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	5	
		482909 特別研究	Special Research	門田 克司 教授	MONTA Mitsuji, Professor	5	
		482910 特別研究	Special Research	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	5	
		482911 特別研究	Special Research	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	5	
		482912 特別研究	Special Research	駄田井 久 准教授	DATAI Hiashi, Associate Professor	5	
		482914 特別研究	Special Research	大仲 克俊 准教授	ONAKA Katsutoshi, Associate Professor	5	
		482963 特別研究	Special Research	早坂 太 准教授	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	5	
		482964 特別研究	Special Research	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	5	
		482951 特別研究	Special Research	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	5	
		482952 特別研究	Special Research	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	5	
		482954 特別研究	Special Research	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	5	
		482965 特別研究	Special Research	小布施 折雅 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	5	
		482956 特別研究	Special Research	坂本 直 教授(環※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	5	
		482957 特別研究	Special Research	山本 倫生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	5	
		482958 特別研究	Special Research	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	5	
		482959 特別研究	Special Research	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	5	
		482962 特別研究	Special Research	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	5	
		482960 特別研究	Special Research	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	5	
選択必修科目 Compulsory elective subjects	環境生物学 コース	482101 樹地生態学	Plant Ecology	坂本 圭児 教授	SAKAMOTO Keiji, Professor	2	学生はいずれかのコースを選択し、そのコースから8単位以上を修得する。 他コースの科目を履修した場合、選択科目として扱う。
		482102 樹木機能生理学	Tree Functional Physiology	三木 直子 准教授	MIKI Naoko, Associate Professor	2	
		482103 土壌環境学	Environmental Soil Science	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	2	
		482104 森林生態学	Forest Ecology	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	2	
		482116 同位体生態学	Isotope Ecology	兵藤 不二夫 准教授	HYODO Fujio, Associate Professor	2	
		482117 植物環境応答学	Plant environmental biology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	2	
		482106 水系生物多様性保全学	Conservation of Aquatic Biodiversity	福田 宏 准教授	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor	2	
		482108 昆虫群生態学	Evolutionary Ecology of Insect Population	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	2	
		482107 応用昆虫学	Applied Entomology	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor	2	
		482109 農環境計測学	Instrumentation for Agricultural Environment	門田 克司 教授	MONTA Mitsuji, Professor	2	
		482110 農環境制御学	Control Engineering for Agricultural Environment	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	2	
		482114 食料情報処理解析学	Data Processing Methods for Food Economics	大仲 克俊 准教授	ONAKA Katsutoshi, Associate Professor	2	
	人間生態学 コース	482111 資源経済学	Economics of Resources' Use	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	2	
		482112 地域資源計画学	Rural Resource Planning	駄田井 久 准教授	DATAI Hiashi, Associate Professor	2	
		482229 応用計算代数学	Applied Computational Algebra	早坂 太 准教授	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	2	
		482230 可換代数学概論	Introduction to Commutative Algebra	早坂 太 准教授	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	2	
		482231 応用確率論	Applied Probability Theory	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	2	
		482232 確率過程概論	Introduction to Stochastic Processes	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	2	
		482201 環境数理解析学	Mathematical Analysis for Environmental Studies	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	2	
		482225 微分方程式系の定性理論	Qualitative Theory of Differential Equations	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	2	
		482203 現象数理解析学	Mathematical Analysis of Phenomena	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	2	
		482204 偏微分方程式	Partial Differential Equations	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	2	
		482207 大規模数値計算論	Large Scale Numerical Simulations	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	2	
		482208 偏微分方程式の数値解析	Numerical Analysis of Partial Differential Equations	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	2	
		482235 関数近似と周波数解析	Function approximation and frequency analysis	小布施 折雅 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	2	
		482236 データと構造	Data and the structures	小布施 折雅 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	2	
		482226 多変量分布論	Multivariate Distribution Theory	坂本 直 教授(環※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
		482228 ベイズ統計解析学	Bayesian Statistical Analysis	坂本 直 教授(環※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
		482213 環境データ解析学	Environmental Data Analysis	山本 倫生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	2	
		482214 数理最適化理論	Mathematical Optimization	山本 倫生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	2	
		482215 医学統計学	Biostatistics	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	2	
		482216 環境統計科学	Statistical Science for Environmental Studies	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	2	
		482217 多変量解析学	Multivariate Analysis	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	2	
		482211 統計学・情報科学	Statistics and Informatics	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	2	
		482218 環境情報統計学	Environmental and Simulation Statistics	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	2	
		482219 疫学	Epidemiology	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	2	
		482222 保健政策・管理学	Health Policy and Management	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	2	
		482223 産業保健学	Industrial Health	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	2	



博士前期課程 生命環境学専攻 (Master's Course) Division of Biological and Human Environment

区分 (Subject group)	講義番号 (Subject No.)	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 (Credits)	備考
演習科目 Seminar	482151	植物生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	坂本 圭児 教授	SAKAMOTO Keiji, Professor	1	いずれかの演習科目を 履修2単位。最大で4単位まで重複履修可
	482152	植物生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	坂本 圭児 教授	SAKAMOTO Keiji, Professor	1	
	482153	植物生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	三木 直子 准教授	MIKI Naoko, Associate Professor	1	
	482154	植物生態学演習	Seminar in Physiological Plant Ecology	三木 直子 准教授	MIKI Naoko, Associate Professor	1	
	482155	土壌環境管理学演習	Seminar in Environmental Soil Science	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	1	
	482156	土壌環境管理学演習	Seminar in Environmental Soil Science	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	1	
	482159	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	1	
	482160	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	1	
	482179	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	兵藤 不二夫 准教授	HYODO Fujio, Associate Professor	1	
	482180	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	兵藤 不二夫 准教授	HYODO Fujio, Associate Professor	1	
	482181	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	1	
	482182	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	1	
	482161	水系保全学演習	Seminar in Conservation of Aquatic Biodiversit	福田 宏 准教授	FKUDA Hiroshi, Associate Professor	1	
	482162	水系保全学演習	Seminar in Conservation of Aquatic Biodiversit	福田 宏 准教授	FKUDA Hiroshi, Associate Professor	1	
	482163	昆虫生態学演習	Seminar in Insect Ecology	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor	1	
	482164	昆虫生態学演習	Seminar in Insect Ecology	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor	1	
	482165	進化生態学演習	Seminar in Evolutionary Ecology	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	1	
	482166	進化生態学演習	Seminar in Evolutionary Ecology	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	1	
	482167	生物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineerin	門田 充司 教授	MONTA Mitsuji, Professor	1	
	482168	生物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineerin	門田 充司 教授	MONTA Mitsuji, Professor	1	
	482169	生物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineerin	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	1	
	482170	生物生産システム工学演習	Seminar in Bioproduction Systems Engineerin	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	1	
	482171	資源管理学演習	Seminar in Resources Management	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	1	
	482172	資源管理学演習	Seminar in Resources Management	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	1	
	482173	資源管理学演習	Seminar in Resources Management	駄田井 久 准教授	DATAI Hisashi, Associate Professor	1	
	482174	資源管理学演習	Seminar in Resources Management	駄田井 久 准教授	DATAI Hisashi, Associate Professor	1	
	482178	食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	1	
	482178	食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	1	
	482281	応用数学演習	Seminar on Applied Mathematics	早坂 太 准教授	HAHASAKA Futoshi, Associate Professor	1	
	482282	応用数学演習	Seminar on Applied Mathematics	早坂 太 准教授	HAHASAKA Futoshi, Associate Professor	1	
	482283	応用数学演習	Seminar on Applied Mathematics	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	1	
	482284	応用数学演習	Seminar on Applied Mathematics	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	1	
	482251	環境数理解析学演習	Seminar on Mathematical Analysis for Environmental Studies	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	1	
	482252	環境数理解析学演習	Seminar on Mathematical Analysis for Environmental Studies	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	1	
	482253	環境数理解析学演習	Seminar on Mathematical Analysis for Environmental Studies	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	1	
	482254	環境数理解析学演習	Seminar on Mathematical Analysis for Environmental Studies	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	1	
	482257	応用数値解析学演習	Seminar on Applied Numerical Analysis	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	1	
	482258	応用数値解析学演習	Seminar on Applied Numerical Analysis	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	1	
	482285	応用数値解析学演習	Seminar on Applied Numerical Analysis	小布施 折織 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	1	
	482286	応用数値解析学演習	Seminar on Applied Numerical Analysis	小布施 折織 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	1	
	482261	環境統計学演習	Seminar on Environmental Statistics	坂本 直 教授(環※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	1	
	482262	環境統計学演習	Seminar on Environmental Statistics	坂本 直 教授(環※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	1	
	482263	環境統計学演習	Seminar on Environmental Statistics	山本 備生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	1	
	482264	環境統計学演習	Seminar on Environmental Statistics	山本 備生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	1	
	482275	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	1	
	482276	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	1	
	482277	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	1	
	482278	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	1	
	482279	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	1	
	482280	環境統計解析学演習	Seminar on Statistical Analysis for Environmental Studies	石岡 文生 准教授	ISHIOKA Fumio, Associate Professor	1	
	482271	環境疫学演習	Seminar on Environmental Epidemiology	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	1	
	482272	環境疫学演習	Seminar on Environmental Epidemiology	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshhide, Professor	1	
選択科目 Elective subjects	481002	Practice in English Presentation	Practice in English Presentation	荒井 ヨー子	Bo G Pálgárd	2	他の専攻及び他の研究 科の科目を履修した場 合は、選択科目として扱 う。
	480001	SDGsマネジメント学	Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480005	SDGsプロジェクト実習1(学内)	SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480008	SDGsプロジェクト実習2(国内)	SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	480011	SDGsプロジェクト実習3(国際)	SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	488501	イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	PhoBMDコース必修科 目「イノベーション概論」 「自然・環境科学教養・ 実践論」について、環境 生態学講座は文学院の 課程命了要件単位への 算入不可。人間生態学 講座は算入可とする。
	488502	自然・環境科学教養・実践論	Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences			2	
	488503	知的財産論	Intellectual Property			0.5	
	488504	組織マネジメント概論	Introduction to System Management			0.5	
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1	
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1	
	インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship(short term)				1	
	インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship(long term)				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	
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1	

※ 生物資源科学専攻に同姓同名の教授がいますので注意してください。

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

#### 3. 資源循環学専攻 Division of Sustainability of Resources

##### 【持続可能社会形成学講座】 Department of Sustainable Society Studies

##### ○「概要」 Outline

本講座では、ひとが暮らす空間と社会をより持続可能に変えてゆくための教育・研究を行います。すなわち、都市を中心とする空間において、より快適に生活するための土地利用、施設整備、交通サービスなどについて計画し、同時にあらゆる環境要素（水、大気、土壌、生物、および廃棄物）を高水準に保つ対策を考えます。具体的には、現状の都市・環境データの収集や分析・モデリング、技術的・政策的改善についての検討、将来に亘る実施計画の策定など、持続可能な都市と環境を総合的に設計する方法を教育・研究します。

This department engages in education and research for the purpose of shifting the space and society where people are living to be more sustainable. That is, our aim is to plan effective land use, improvement of facilities, and supply of traffic services, and so on in the urban area so as to realize a comfortable living environment, and also to consider countermeasures to maintain all kinds of environmental elements (water, atmosphere, soil, natural livings and solid waste) at a high quality level. In concrete terms, holistic design methods of the sustainable city and environment, such as urban and environmental data collection, analysis, and modeling, discussion of technical and political improvement, and planning of implementation toward the future, and others, are studied and educated.

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

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

##### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上、所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース、他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	資源循環学概論 Introduction to Sustainability of Resources		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8以上 8 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	2～4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 (Sum)					30以上 30 or more

## 【物質エネルギー学講座】 Department of Material and Energy Science

### ○「概要」 Outline

「物質エネルギー学コース」は、環境保全と持続可能な社会の構築に不可欠な化学変換技術の研究開発を進めるとともに、これらの分野の研究と技術開発を強力に進めることができる人材の育成を行うことを目的としたコースです。本コースでは共通コア科目（資源循環学概論，特別研究）および専門科目（選択必修科目，選択科目）の履修により，応用化学分野における専門的な研究能力の涵養を図ります。

The Material and Energy Science Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in various areas of applied chemistry, including organic chemistry, inorganic chemistry and chemical engineering. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Sustainability of Resources and Specific Research, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research skills.

### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては，所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け，学務システムにより登録してください。

Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

### ○「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，30単位です。

共通コア科目として，下表の12単位を履修してください。また，専門科目として，選択必修科目のうち本コースの講義科目を8単位以上，所属する教育研究分野の演習科目を2単位以上履修してください。「演習科目」は最大で4単位まで修了要件単位に含めることができます。他コース，他専攻及び他研究科の授業科目を履修した場合には，選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は，フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し，岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」2単位以上を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 8 credits from the Course Lecture and no less than 2 credits from the Seminar in the Compulsory Elective Subjects category in your course. A maximum of 4 credits from the Seminar can be included in the required credits for graduation. In addition, extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and no less than 2 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to the 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	資源循環学概論 Introduction to Sustainability of Resources		2	2	1 2
	特別研究 Specific Research		1 0	1 0	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	8 以上 8 or more	1 8 以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	2 ～ 4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0 以上 0 or more	
合計 Sum					3 0 以上 30 or more

博士前期課程 資源循環学専攻 (Master's Course) Division of Sustainability of Resources

区分 /Subject 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 Compulsory subject	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	483001	資源循環学概論	Introduction to Sustainability of Resources	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	計12単位を修得する。	
		483901	特別研究	Special Research	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	5		
		483902	特別研究	Special Research	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	5		
		483903	特別研究	Special Research	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	5		
		483911	特別研究	Special Research	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	5		
		483905	特別研究	Special Research	藤原 健史 教授	FUJIWARA Takeshi, Professor	5		
		483906	特別研究	Special Research	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	5		
		483907	特別研究	Special Research	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	5		
		483908	特別研究	Special Research	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	5		
		483910	特別研究	Special Research	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	5		
		483951	特別研究	Special Research	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	5		
		483952	特別研究	Special Research	紅野 安彦 准教授	BENINO Yasuhiko, Associate Professor	5		
		483954	特別研究	Special Research	亀島 欣一 教授	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	5		
		483953	特別研究	Special Research	西本 俊介 准教授	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor	5		
		483955	特別研究	Special Research	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor	5		
		483956	特別研究	Special Research	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	5		
		483957	特別研究	Special Research	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	5		
		483958	特別研究	Special Research	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor	5		
		483959	特別研究	Special Research	木村 幸敬 教授	KIMURA Yukitaka, Professor	5		
		483960	特別研究	Special Research	島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor	5		
		483962	特別研究	Special Research	ウッディン モハマッド アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	5		
選択必修 科目 Compulsory elective subjects	持続可能社 会形成学 コース	483101	歴史環境分析学	Historical Environmental Analysis	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	2	学生はいずれかのコースを選択し、そのコースから8単位以上を修得する。 他コースの科目を履修した場合は、選択科目として扱う。	
		483102	都市環境マネジメント学	Urban and Environmental Management	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	2		
		483103	交通まちづくり学	Transport and urban planning	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	2		
		483111	建築と都市空間の計画	Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	2		
					藤原 健史 教授	FUJIWARA Takeshi, Professor	2		
		483105	廃棄物工学	Solid Wastet Engineering	ハブエル(ハボル) 助教	Habuer, Assistant Professor	2		
		483106	環境政策論	Environmental Policy Studies	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	1		
		483107	水環境学	Water Environment	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	2		
		483108	大気保全工学	Atmospheric Environment Preservation	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	2		
		483110	水処理工学	Water Treatment Engineering	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	2		
	物質 エネルギー 学コース	483202	アモルファス材料科学	Amorphous Materials Science	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	2		
		483201	無機機能材料化学	Inorganic Chemistry for Functional Materials	紅野 安彦 准教授	BENINO Yasuhiko, Associate Professor	2		
		483204	環境無機機能性材料工学	Environmental Inorganic Functional Materials Engineering	亀島 欣一 教授	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	2		
		483203	環境無機材料解析学	Analytical Science for Environmental Inorganic Materials	西本 俊介 准教授	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor	2		
		483206	有機機能化学	Advanced Materials in Organic Chemistry	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor	2		
		483205	先端有機化学	Advanced Organic Chemistry	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	2		
		483207	環境調和高分子合成論	Environmental Polymer Synthesis	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	2		
		483208	環境調和高分子設計論	Environmental Polymer Design	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor	2		
		483210	環境プロセス工学	Process Engineering for Environmental Science	木村 幸敬 教授	KIMURA Yukitaka, Professor	2		
		483209	拡散分離工学	Separation Engineering	島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor	2		
		483211	環境化学反応操作論	Environmental Chemical Reaction Operation	加藤 嘉英 特別契約職員 教授(特任)	KATO Yoshiei, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2		
		483212	エネルギー資源循環工学	Catalytic Engineering for Sustainable Energy Resources	ウッディン モハマッド アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	2		
		演習科目 Seminar	483151	都市計画学演習	Seminar on Urban Planning	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	1	いずれかの演習科目を 最低2単位、最大で4単位まで重複履修可
			483152	都市計画学演習	Seminar on Urban Planning	樋口 輝久 准教授	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	1	
			483153	都市計画学演習	Seminar on Urban Planning	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	1	
			483154	都市計画学演習	Seminar on Urban Planning	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	1	
			483155	交通まちづくり学演習	Seminar on Transport and Urban Planning	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	1	
			483156	交通まちづくり学演習	Seminar on Transport and Urban Planning	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	1	
483171	建築計画学演習		Seminar on Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	1			
483172	建築計画学演習		Seminar on Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	1			

博士前期課程 資源循環学専攻 (Master's Course) Division of Sustainability of Resources

区分 /Subject group	講義番号 /Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 /Credits	備考
	483159	廃棄物管理循環学演習	Seminar on Solid Waste Management Engineering	藤原 健史 教授 哈布尔(ハボル) 助教	FUJIWARA Takeshi, Professor HABUER, Assistant Professor	1	
	483160	廃棄物管理循環学演習	Seminar on Solid Waste Management Engineering	藤原 健史 教授 哈布尔(ハボル) 助教	FUJIWARA Takeshi, Professor HABUER, Assistant Professor	1	
	483161	廃棄物管理循環学演習	Seminar on Solid Waste Management Engineering	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	1	
	483162	廃棄物管理循環学演習	Seminar on Solid Waste Management Engineering	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	1	
	483163	環境計測制御学演習	Seminar on Environmental Measurement and Control	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	1	
	483164	環境計測制御学演習	Seminar on Environmental Measurement and Control	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	1	
	483165	環境計測制御学演習	Seminar on Environmental Measurement and Control	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	1	
	483166	環境計測制御学演習	Seminar on Environmental Measurement and Control	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	1	
	483169	環境マネジメント学演習	Seminar on Environmental Management	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	1	
	483170	環境マネジメント学演習	Seminar on Environmental Management	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	1	
	483251	セラミックス材料科学演習	Seminar in Ceramic Materials	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	1	
	483252	セラミックス材料科学演習	Seminar in Ceramic Materials	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	1	
	483253	セラミックス材料科学演習	Seminar in Ceramic Materials	紅野 安彦 准教授	BENINO Yasuhiko, Associate Professor	1	
	483254	セラミックス材料科学演習	Seminar in Ceramic Materials	紅野 安彦 准教授	BENINO Yasuhiko, Associate Professor	1	
	483257	無機機能材料化学演習	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	亀島 欣一 教授	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	1	
	483258	無機機能材料化学演習	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	亀島 欣一 教授	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor	1	
	483255	無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	1	
	483256	無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	1	
	483259	有機機能材料科学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor	1	
	483260	有機機能材料科学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor	1	
	483261	有機機能材料科学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	1	
	483262	有機機能材料科学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	1	
	483263	環境高分子材料科学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	1	
	483264	環境高分子材料科学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	1	
	483265	環境高分子材料科学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor	1	
	483266	環境高分子材料科学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor	1	
	483267	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	木村 幸敬 教授	KIMURA Yukitaka, Professor	1	
	483268	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	木村 幸敬 教授	KIMURA Yukitaka, Professor	1	
	483269	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor	1	
	483270	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshinori, Associate Professor	1	
	483271	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	加藤 嘉英 特別契約職員教授(特任)	KATO Yoshie, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	1	
	483272	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	加藤 嘉英 特別契約職員教授(特任)	KATO Yoshie, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	1	
	483273	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	ウッディン モハammad アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	1	
	483274	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	ウッディン モハammad アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	1	
選択科目 Elective subjects	481002	Practice in English Presentation	Practice in English Presentation	荒井 ヨーテ	Bo G Pålsgård	2	他の専攻及び他の研究科の科目を履修した場合は、選択科目として扱う。  Flu-BMDコース必修科目「イノベーション概論」「自然・環境科学教養・実践論」について、持続可能社会形成学講座及び物質エネルギー学講座は、大学院の課程修了要件単位への算入不可とする。
	480001	SDGsマネジメント学	Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480005	SDGsプロジェクト実習1(学内)	SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480008	SDGsプロジェクト実習2(国内)	SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	480011	SDGsプロジェクト実習3(国際)	SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	488501	イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	488502	自然・環境科学教養・実践論	Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences			2	
	488503	知的財産論	Intellectual Property			0.5	
	488504	組織マネジメント概論	Introduction to System Management			0.5	
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1	
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1	
	インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship(short term)				1	
	インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship(long term)				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	
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1	



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

#### 4. 生物資源科学専攻 Division of Science for Bioresources

##### 【生物機能化学講座】 Department of Biofunctional Chemistry

##### ○「概要」 Outline

「生物機能化学コース」は、生命現象を化学的視点で理解する力を養い、生物資源や生物機能を人間生活に役立てるための農芸化学の修得を目的としたコースです。本コースでは共通コア科目（生物資源科学概論、生物資源科学特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、農芸化学分野における専門的な研究能力の涵養を図ります。さらに、国際化に対応できるよう、英語による演習科目やバイオ特許に関する科目を整備しています。

The Biofunctional Chemistry Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in various areas of agricultural chemistry, including bioscience, biotechnology and agrochemistry. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Bioresources Science and Specific Research in Bioresources Science, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research skills. Furthermore, two subjects, Technical Presentation in English and Intellectual Property Rights for Biotechnology, are offered in order to help promote globalization.

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

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

##### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を6単位、所属する教育研究分野の「演習科目」4単位、ならびに選択科目を8単位履修してください。本コースの選択必修科目を6単位を超えて履修した場合、ならびに他コース、他専攻及び他研究科の授業科目履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」4単位を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 6 credits from the Course Lecture and no less than 4 credits from the Seminar and 8 credits from the Elective Subjects included in the Compulsory Elective Subjects category in your course. Extra credits (more than 6 credits from the Compulsory Elective Subjects), as well as extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools, can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and 4 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生物資源科学概論 Introduction to Bioresources Science		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	6以上 6 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more

## 【植物ストレス科学講座】 Department of Plant Stress Science

### ○「概要」 Outline

「植物ストレス科学コース」は、植物のゲノムや遺伝子の多様性と、環境ストレスに対する植物の応答反応や耐性機構を分子・細胞レベルで理解し、様々な環境に適応できる植物の開発を行う植物科学の修得を目的としたコースです。コースでは共通コア科目（生物資源科学概論、生物資源科学特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、植物ストレス科学分野における基本的な研究能力の養成を図ります。さらに、国際化に対応できるよう、英語による授業科目（「Plant Genetics and Stress Science」と「Technical Presentation in English」）を整備しています。

The Plant Stress Science Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in plant science directed towards the development of new plants that are resistant to various environmental stresses. This is achieved mainly by analyzing plant physiological responses to stress conditions at the cellular and molecular levels, and by utilizing the knowledge of genomic and genetic diversity in plants. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Bioresources Science and Specific Research in Bioresources Science as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research capabilities. Furthermore, two subjects, Plant Genetics and Stress Science and Technical Presentation in English are offered in English in order to help promote globalization.

### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を6単位、所属する教育研究分野の「演習科目」4単位、ならびに選択科目を8単位履修してください。本コースの選択必修科目を6単位を超えて履修した場合、ならびに他コース、他専攻及び他研究科の授業科目履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」4単位を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 6 credits from the Course Lecture and no less than 4 credits from the Seminar and 8 credits from the Elective Subjects included in the Compulsory Elective Subjects category in your course. Extra credits (more than 6 credits from the Compulsory Elective Subjects), as well as extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools, can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and 4 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生物資源科学概論 Introduction to Bioresources Science		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	6以上 6 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more

区分 /Subject 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 Compulsory subject	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	484001	生物資源科学概論	Introduction to Bioresources Science	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	計12単位を修得する。			
		484901	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor	5				
		484902	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	5				
		484903	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor	5				
		484904	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, Professor	5				
		484905	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor	5				
		484912	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	前田 恵 准教授	MAEDA Megumi, Associate Professor	5				
		484906	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	稲垣 賢二 教授	INAGAKI Kenji, Professor	5				
		484907	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	田村 隆 教授	TAMURA Takashi, Professor	5				
		484908	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	中村 宜馨 教授	NAKAMURA Yoshimasa, Professor	5				
		484909	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	村田 芳行 教授	MURATA Yoshiyuki, Professor	5				
		484914	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	宗正 晋太郎 准教授	MUNEMASA Shintaro Associate Professor	5				
		484911	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	金尾 忠芳 准教授	KANAO Tadayoshi, Associate Professor	5				
		484913	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	守屋 央朗 准教授	MORIYA Hisao, Associate Professor	5				
		484952	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	長坂 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor	5				
		484954	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	武田 真 教授	TAKETA Shin, Professor	5				
		484955	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	佐藤 和広 教授	SATO Kazuhiro, Professor	5				
		484972	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	最相 大輔 准教授	SAISYO Daisuke, Associate Professor	5				
		484958	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	馬 建鋒 教授	MA Jian Feng, Professor	5				
		484968	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	山地 直樹 准教授	YAMAJI Naoki, Associate Professor	5				
		484973	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	三谷 奈見孝 准教授	MITANI Namiki, Associate Professor	5				
		484960	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	且原 真木 教授	KATSUJHARA Maki, Professor	5				
		484974	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	佐々木 孝行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate Professor	5				
		484982	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	河野 洋治 教授	KAWANO Yoji, Professor	5				
		484962	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	杉本 学 准教授	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor	5				
		484963	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	坂本 亘 教授 (資※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	5				
		484971	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	松島 良 准教授	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor	5				
		484964	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	平山 隆志 教授	HIRAYAMA Takashi, Professor	5				
		484967	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	森 泉 准教授	MORI Izumi, Associate Professor	5				
		484965	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	鈴木 信弘 教授	SUZUKI Nobuhito, Professor	5				
		484969	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	近藤 秀樹 准教授	KONDO Hideki, Associate Professor	5				
		484970	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	谷 明生 准教授	TANI Aiko, Associate Professor	5				
		484977	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	楯本 尚子 准教授	UEKI Shoko, Associate Professor	5				
		484966	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	ガリス イバン 教授	GALIS Ivan, Professor	5				
		484976	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	久野 裕 准教授	HISANO Hiroshi, Associate Professor	5				
		484975	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	池田 啓 准教授	IKEDA Hajime, Associate Professor	5				
		484978	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	山本 敏夫 教授	YAMAMOTO Toshio, Professor	5				
		484979	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	池田 陽子 准教授	IKEDA Yoko, Associate Professor	5				
		484980	生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate Professor	5				
		選択必修 科目 Compulsory elective subjects	生物機能 化学コース	484106	天然物有機化学	Natural Product Chemistry	泉 実 准教授		IZUMI Minoru, Associate Professor	2	学生はいずれかのコースを選択し、そのコースから6単位以上を修得する。 他コースの科目を履修した場合は、選択科目として扱う。
484102	生体物質化学			Chemistry and Biochemistry for Bioproducts	清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor	2				
484103	有用酵素遺伝子開発学			Biochemistry and Bioengineering of Useful Enzymes	神崎 浩 教授	NITODA Teruhiko, Professor	2				
					木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor					
					稲垣 賢二 教授	INAGAKI Kenji, Professor					
					前田 恵 准教授	MAEDA A Megumi, Associate Professor					
484104	食品機能化学			Chemical Biology in Food Function	守屋 央朗 准教授	MORIYA Hisao, Associate Professor	2				
					村田 芳行 教授	MURATA Yoshiyuki, Professor					
					中村 宜馨 教授	NAKAMURA Yoshimasa, Professor					
484105	微生物機能開発学特論			Topics in Development of Microbial Function	宗正 晋太郎 准教授	MUNEMASA Shintaro Associate Professor	2				
植物ストレス 科学コース	484201		植物分子細胞遺伝学	Plant Molecular Cytogenetics	金尾 忠芳 准教授	KANAO Tadayoshi, Associate Professor	2				
					守屋 央朗 准教授	MORIYA Hisao, Associate Professor					
	484202		植物モデル遺伝育種学	Model Plant Genetics and Breeding	山本 敏夫 教授	YAMAMOTO Toshio, Professor	2				
					長坂 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor					
	484203		植物多様性遺伝学	Plant Diversity Genetics	坂本 亘 教授 (資※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2				
					松島 良 准教授	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor					
					佐藤 和広 教授	SATO Kazuhiro, Professor					
					武田 真 教授	TAKETA Shin, Professor					
	484212		環境応答システム学	Environmental Stress Response Systems	最相 大輔 准教授	SAISYO Daisuke, Associate Professor	2				
					久野 裕 准教授	HISANO Hiroshi, Associate Professor					
					平山 隆志 教授	HIRAYAMA Takashi, Professor					
	484205		植物ストレス学	Plant Stress Physiology	森 泉 准教授	MORI Izumi, Associate Professor	2				
					鈴木 信弘 教授	SUZUKI Nobuhito, Professor					
					池田 啓 准教授	IKEDA Hajime, Associate Professor					
					池田 陽子 准教授	IKEDA Yoko, Associate Professor					
					484206	植物細胞分子生化学		Plant Cytomolecular Biochemistry	馬 建鋒 教授	MA Jian Feng, Professor	2
									山地 直樹 准教授	YAMAJI Naoki, Associate Professor	
									三谷 奈見孝 准教授	MITANI Minoru, Associate Professor	
484214		植物ウイルス/細菌相互作用			Plant-Virus/Bacteria Interactions	河野 洋治 教授		KAWANO Yoji, Professor	2		
						杉本 学 准教授		SUGIMOTO Manabu, Associate Professor			
						鈴木 信弘 教授		SUZUKI Nobuhito, Professor			
	近藤 秀樹 准教授		KONDO Hideki, Associate Professor								
484208	環境応答生理学	Physiology of Environmental Responses	谷 明生 准教授	TANI Aiko, Associate Professor	2						
			楯本 尚子 准教授	UEKI Shoko, Associate Professor							
484210	植物遺伝学および生物ストレス学	Plant Genetics and Stress Science	且原 真木 教授	KATSUJHARA Maki, Professor	2						
			佐々木 孝行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate Professor							
演習科目 Seminar	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	484211	資源植物学ラボマニュアル	Laboratory manuals for plant bioresources research	ガリス イバン 教授	GALIS Ivan, Professor	2	いずれかの演習科目を4単位修得する。			
					新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate Professor					
		484151	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	長坂 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor	1				
		484152	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor	1				
		484153	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	1				
		484154	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	1				
		484155	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor	1				
		484156	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor	1				
		484157	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, Professor	1				
		484158	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, Professor	1				
		484159	糖鎖機能化学演習	Seminar in Functional Glycobiotechnology	木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor	1				
		484160	糖鎖機能化学演習	Seminar in Functional Glycobiotechnology	木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor	1				

区分 /Subject group	講義番号 /Subject No.	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位 /Credits	備考
	484173	機能糖化学演習 Seminar in Functional Glycochemistry	前田 恵 准教授 MAEDA Megumi, Associate Professor	1	
	484174	機能糖化学演習 Seminar in Functional Glycochemistry	前田 恵 准教授 MAEDA Megumi, Associate Professor	1	
	484161	微生物遺伝子化学演習 Seminar in Applied Enzyme Chemistry	稲垣 賢二 教授 INAGAKI Kenji, Professor	1	
	484162	微生物遺伝子化学演習 Seminar in Applied Enzyme Chemistry	稲垣 賢二 教授 INAGAKI Kenji, Professor	1	
	484165	食品生物化学演習 Seminar in Food Biochemistry	中村 宜督 教授 NAKAMURA Yoshihisa, Professor	1	
	484166	食品生物化学演習 Seminar in Food Biochemistry	中村 宜督 教授 NAKAMURA Yoshihisa, Professor	1	
	484167	生物情報化学演習 Seminar in Chemistry of Bio-signalling	村田 芳行 教授 MURATA Yoshiyuki, Professor	1	
	484168	生物情報化学演習 Seminar in Chemistry of Bio-signalling	村田 芳行 教授 MURATA Yoshiyuki, Professor	1	
	484177	生物情報化学演習 Seminar in Chemistry of Bio-signalling	宗正 晋太郎 准教授 MUNEMASA Shintaro, Associate Professor	1	
	484178	生物情報化学演習 Seminar in Chemistry of Bio-signalling	宗正 晋太郎 准教授 MUNEMASA Shintaro, Associate Professor	1	
	484179	微生物機能学演習 Seminar in Microbial Function	田村 隆 教授 TAMURA Takashi, Professor	1	
	484180	微生物機能学演習 Seminar in Microbial Function	田村 隆 教授 TAMURA Takashi, Professor	1	
	484171	微生物機能学演習 Seminar in Microbial Function	金屋 忠芳 准教授 KANAO Tadayoshi, Associate Professor	1	
	484172	微生物機能学演習 Seminar in Microbial Function	金屋 忠芳 准教授 KANAO Tadayoshi, Associate Professor	1	
	484175	微生物遺伝子化学演習 Seminar in Applied Enzyme Chemistry	守屋 央朗 准教授 MORIYA Hisao, Associate Professor	1	
	484176	微生物遺伝子化学演習 Seminar in Applied Enzyme Chemistry	守屋 央朗 准教授 MORIYA Hisao, Associate Professor	1	
	484293	植物遺伝生理解析学演習 Seminar in Plant Genetics and Physiology	坂本 亘 教授(黄※) SAKAMOTO Wataru, Professor	1	
	484294	植物遺伝生理解析学演習 Seminar in Plant Genetics and Physiology	坂本 亘 教授(黄※) SAKAMOTO Wataru, Professor	1	
	484265	植物遺伝生理解析学演習 Seminar in Plant Genetics and Physiology	松島 良 准教授 MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor	1	
	484266	植物遺伝生理解析学演習 Seminar in Plant Genetics and Physiology	松島 良 准教授 MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor	1	
	484279	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	平山 隆志 教授 HIRAYAMA Takashi, Professor	1	
	484280	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	平山 隆志 教授 HIRAYAMA Takashi, Professor	1	
	484285	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	森 泉 准教授 MORI Izumi, Associate Professor	1	
	484286	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	森 泉 准教授 MORI Izumi, Associate Professor	1	
	484304	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	池田 陽子 准教授 IKEDA Yoko, Associate Professor	1	
	484305	情報伝達機構解析学演習 Seminar in Signaling Mechanisms	池田 陽子 准教授 IKEDA Yoko, Associate Professor	1	
	484310	植物細胞分子生化学演習 Seminar in Plant Cytomolecular Biochemistry	河野 洋治 教授 KAWANO Youji, Professor	1	
	484311	植物細胞分子生化学演習 Seminar in Plant Cytomolecular Biochemistry	河野 洋治 教授 KAWANO Youji, Professor	1	
	484275	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	1	
	484276	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	1	
	484267	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	馬 建鋒 教授 MA Jian Feng, Professor	1	
	484268	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	馬 建鋒 教授 MA Jian Feng, Professor	1	
	484287	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	山田 直樹 准教授 YAMAJI Naoki, Associate Professor	1	
	484288	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	山田 直樹 准教授 YAMAJI Naoki, Associate Professor	1	
	484295	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	三谷 宗晃季 准教授 MITANI Namiki, Associate Professor	1	
	484296	植物ストレス制御学演習 Seminar in Plant Stress Responses	三谷 宗晃季 准教授 MITANI Namiki, Associate Professor	1	
	484271	植物分子生理学演習 Seminar in Plant Molecular Physiology	原 直真 教授 KATSUHARA Maki, Professor	1	
	484272	植物分子生理学演習 Seminar in Plant Molecular Physiology	原 直真 教授 KATSUHARA Maki, Professor	1	
	484297	植物分子生理学演習 Seminar in Plant Molecular Physiology	佐々木 孝行 准教授 SASAKI Takayuki, Associate Professor	1	
	484298	植物分子生理学演習 Seminar in Plant Molecular Physiology	佐々木 孝行 准教授 SASAKI Takayuki, Associate Professor	1	
	484281	ウイルス分子生物学演習 Seminar in Molecular Virology	鈴木 信弘 教授 SUZUKI Nobuhito, Professor	1	
	484282	ウイルス分子生物学演習 Seminar in Molecular Virology	鈴木 信弘 教授 SUZUKI Nobuhito, Professor	1	
	484289	ウイルス分子生物学演習 Seminar in Molecular Virology	近藤 秀樹 准教授 KONDO Hidaki, Associate Professor	1	
	484290	ウイルス分子生物学演習 Seminar in Molecular Virology	近藤 秀樹 准教授 KONDO Hidaki, Associate Professor	1	
	484283	植物-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	1	
	484284	植物-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	1	
	484306	植物-昆虫相互作用学演習 Seminar in Plant-Insect Interactions	新屋 友規 准教授 SHINYA Tomonori, Associate Professor	1	
	484307	植物-昆虫相互作用学演習 Seminar in Plant-Insect Interactions	新屋 友規 准教授 SHINYA Tomonori, Associate Professor	1	
	484291	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	1	
	484292	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	1	
	484277	植物環境微生物学演習 Seminar in Plant-Environmental Microbiology	植木 尚子 准教授 UEKI Shoko, Associate Professor	1	
	484278	植物環境微生物学演習 Seminar in Plant-Environmental Microbiology	植木 尚子 准教授 UEKI Shoko, Associate Professor	1	
	484259	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	佐藤 和広 教授 SATO Kazuhiro, Professor	1	
	484260	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	佐藤 和広 教授 SATO Kazuhiro, Professor	1	
	484261	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	最相 大輔 准教授 SAISYO Daisuke, Associate Professor	1	
	484262	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	最相 大輔 准教授 SAISYO Daisuke, Associate Professor	1	
	484273	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	久野 裕 准教授 HISANO Hiroshi, Associate Professor	1	
	484274	植物多様性解析学演習 Seminar in Plant Diversity Analysis	久野 裕 准教授 HISANO Hiroshi, Associate Professor	1	
	484257	植物ゲノム解析学演習 Seminar in Plant Functional Genomics	武田 真 教授 TAKETA Shin, Professor	1	
	484258	植物ゲノム解析学演習 Seminar in Plant Functional Genomics	武田 真 教授 TAKETA Shin, Professor	1	
	484300	統合ゲノム育種学演習 Seminar in Integrated Genomic Breeding	山本 誠夫 教授 YAMAMOTO Toshiro, Professor	1	
	484301	統合ゲノム育種学演習 Seminar in Integrated Genomic Breeding	山本 誠夫 教授 YAMAMOTO Toshiro, Professor	1	
	484302	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 Professor	1	
	484303	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 Professor	1	
	484269	植物多様性進化学演習 Seminar in Plant Diversity and Evolution	池田 啓 准教授 IKEDA Hajime, Associate Professor	1	
	484270	植物多様性進化学演習 Seminar in Bioenvironmental Adaptation	池田 啓 准教授 IKEDA Hajime, Associate Professor	1	
選択科目 /Elective subjects	484011	生物資源科学特論Ⅰ Topics in Bioresources Science I	非常勤講師	1	他の専攻及び他の研究科の科目を履修した場合は、選択科目として扱う。
	484012	生物資源科学特論Ⅱ Topics in Bioresources Science	非常勤講師	1	
	484016	Technical Presentation in English	荒井 ヨーチ Bo G. Palsgard	2	
	484014	バイオ特許入門 Intellectual Property Rights for Biotechnology	田村 隆 教授 TAMURA Takashi, Professor	2	
	480001	SDGsマネジメント学 Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	1	
	480005	SDGsプロジェクト実習1(学内) SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	1	
	480008	SDGsプロジェクト実習2(国内) SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	
	480011	SDGsプロジェクト実習3(国際) SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	
	488501	イノベーション概論 Introduction to Innovation	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	
	488502	自然・環境科学教養・実践論 Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences		2	
	488503	知的財産論 Intellectual Property		0.5	
	488504	組織マネジメント概論 Introduction to System Management		0.5	
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A		1	
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B		1	
	インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship (short term)		1	
	インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship (long term)		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	
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference		1	

※ 生命環境学専攻に同名同姓の教授がいますので注意してください。

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

#### 5. 生物生産科学専攻 Division of Science for Bio-Production

##### 【植物機能開発学講座】 Department of Plant Science

##### ○「概要」 Outline

「植物機能開発学コース」は、農作物の育種、病害防除、繁殖、栽培および流通・貯蔵に関する植物科学の修得を目的としたコースです。本コースでは共通コア科目（生物生産科学概論、生物生産科学特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、植物科学分野における基本的な研究能力の涵養を図ります。さらに、国際化に対応できるよう、英語による演習科目や学外研修科目を整備しています。

The Plant Science Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in various areas of applied plant science, including breeding, disease control, propagation, cultivation and the postharvest physiology of crop plants. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Bio-Production Science and Specific Research in Bio-Production Science, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research skills. Furthermore, two subjects, Technical Presentation in English and Off-campus Special Study in Bio-Production Science, are offered in order to promote globalization.

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

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

##### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を6単位、所属する教育研究分野の「演習科目」4単位、ならびに選択科目を8単位履修してください。本コースの選択必修科目を6単位を超えて履修した場合、ならびに他コース、他専攻及び他研究科の授業科目履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」4単位を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 6 credits from the Course Lecture and no less than 4 credits from the Seminar and 8 credits from the Elective Subjects included in the Compulsory Elective Subjects category in your course. Extra credits (more than 6 credits from the Compulsory Elective Subjects), as well as extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools, can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and 4 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group			単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生物生産科学概論 Introduction to Science for Bio-Production		2	2	12
	特別研究 Specific Research		10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	6以上 6 or more	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	4	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	0以上 0 or more	
合計 Sum					30以上 30 or more



## 【動物機能開発学講座】 Department of Animal Science

### ○「概要」 Outline

「動物機能開発学コース」は、動物の生理、繁殖、発生、遺伝、育種、栄養および畜産食品機能に関する動物科学の修得を目的としたコースです。本コースでは共通コア科目（生物生産科学概論、生物生産科学特別研究）及び専門科目（選択必修科目、選択科目）の履修により、動物科学分野における基本的な研究能力の涵養を図ります。さらに、国際化に対応できるよう、英語による演習科目や学外研修科目を整備しています。

The Animal Science Course is designed to help students acquire specialized knowledge and research skills in various areas of applied animal science, including physiology, reproduction, development, genetics, breeding, animal nutrition and animal food function. In this course, students study Common Core Subjects such as Introduction to Bio-Production Science and “Specific Research in Bio-Production Science, as well as Specialized Subjects (Compulsory Elective Subjects and Elective Subjects) in order to enhance their basic research skills. Furthermore, two subjects, Technical Presentation in English and Off-campus Special Study in Bio-Production Science, are offered in order to promote globalization.

### ○「履修計画」 Planning for Registration

授業科目の履修にあたっては、所属する教育研究分野の指導教員の指導を受け、学務システムにより登録してください。  
Consult your supervisor about the subjects you are planning to take and register using the Course Registration WEB System.

### ○「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、30単位です。

共通コア科目として、下表の12単位を履修してください。また、専門科目として、選択必修科目のうち本コースの講義科目を6単位、所属する教育研究分野の「演習科目」4単位、ならびに選択科目を8単位履修してください。本コースの選択必修科目を6単位を超えて履修した場合、ならびに他コース、他専攻及び他研究科の授業科目履修した場合には、選択科目として修了要件単位に含めることができます。

ベトナム特別コースの学生は、フエ大学において開講する講義科目（16単位）を履修し、岡山大学では共通コア科目12単位ならびに所属する教育研究分野の「演習科目」4単位を履修してください。

The minimum requirement to complete the course is 30 credits.

Students can earn 12 credits from the Common Core Subjects, as illustrated in the table below. As for the Specialized Subjects, students need to earn no less than 6 credits from the Course Lecture and no less than 4 credits from the Seminar and 8 credits from the Elective Subjects included in the Compulsory Elective Subjects category in your course. Extra credits (more than 6 credits from the Compulsory Elective Subjects), as well as extra credits obtained from other courses, divisions or graduate schools, can be included as elective credits.

Students in the Okayama-Hue International Master's Program need to earn 12 credits from the Common Core Subjects and 4 credits from the Compulsory Elective Subjects (Seminar) at Okayama University, in addition to 16 credits obtained from Hue University.

授業区分 Subject Group		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	生物生産科学概論 Introduction to Science for Bio-Production	2	2	12
	特別研究 Specific Research	10	10	
専門科目 Specialized Subjects	選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	コース講義科目 Course Lecture	2	18以上 18 or more
		演習科目 Seminar	1 1 by Semester	
	選択科目 Elective Subjects	講義科目／実習科目 Lecture/Practice	1 or 2	
合計 Sum				30以上 30 or more

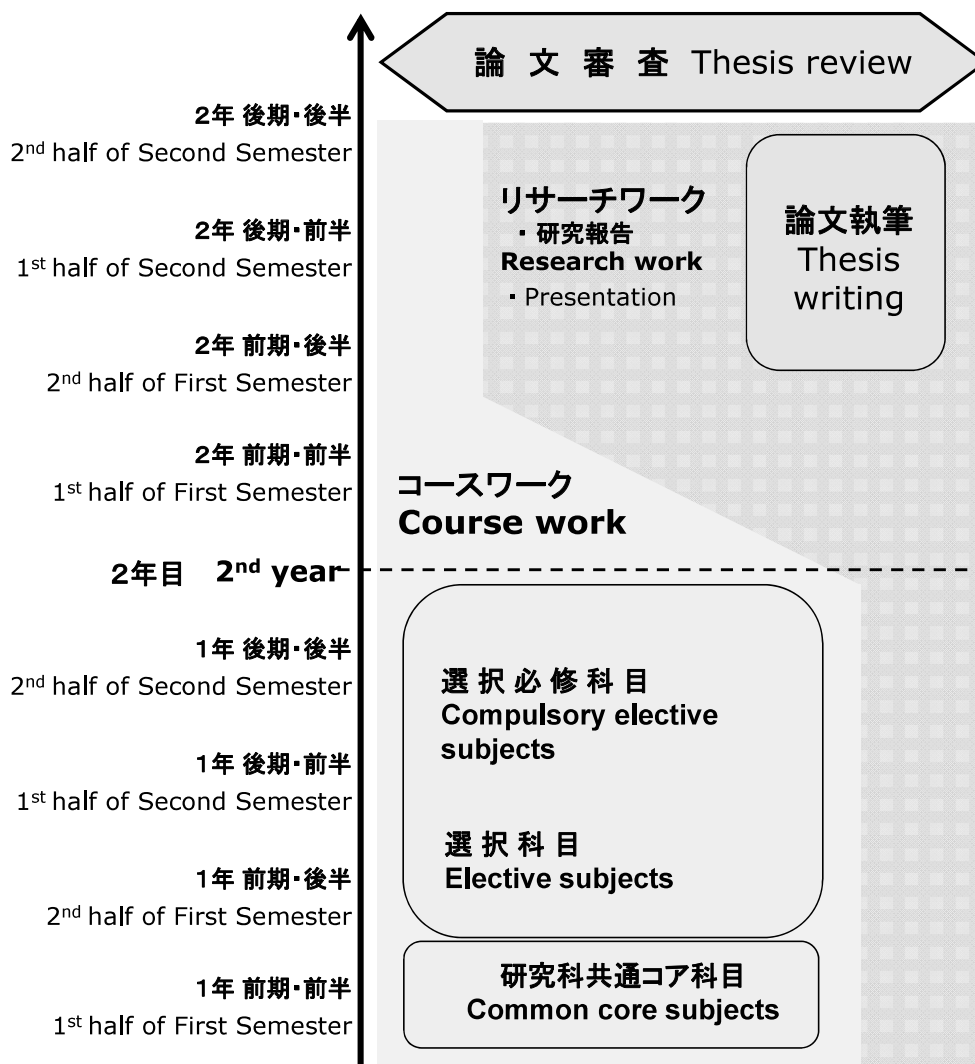
博士前期課程 生物生産科学専攻 (Master's Course) Division of Science for Bio-Production

区分 /Subject 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 Compulsory subject	研究科 共通 コア科目 Common core subjects	485001 生物生産科学概論	Introduction to Science for Bio-Production	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	計12単位を修得する。
		485901 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor	5	
		485903 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihito, Professor	5	
		485924 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	松井 英穂 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	5	
		485922 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	門田 有希 准教授	MONDEN Yuki, Associate Professor	5	
		485905 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	5	
		485906 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	5	
		485907 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	加藤 隼司 教授	KATO Kenji, Professor	5	
		485918 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor	5	
		485923 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	5	
		485909 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	5	
		485920 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	5	
		485910 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kunyuki, Professor	5	
		485912 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate Professor	5	
		485913 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	5	
		485919 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	安場 健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	5	
		485914 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	5	
		485915 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	5	
		485925 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikumi, Associate Professor	5	
		485917 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	平井 儀彦 教授	HIRAI Yoshihiko, Professor	5	
		485952 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	5	
		485953 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	5	
		485962 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	若井 拓哉 准教授	WAKAI Takuya, Associate Professor	5	
		485954 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	5	
		485955 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	畑生 俊光 准教授	HATABU oshimitsu, Associate Professor	5	
		485956 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	掛斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate Professor	5	
		485958 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	5	
		485960 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	5	
		485963 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	鶴田 剛司 准教授	TSURUTA Takeshi, Associate Professor	5	
		485961 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	5	
		485964 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	5	
		485966 生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	5	
選択必修 科目 Compulsory elective subjects	植物機能 開発学 コース	485101 植物微生物相互作用論	Topics in Molecular Plant-Microbe Interaction	一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor	2	学生はいずれかのコースを選択し、そのコースから6単位以上を修得する。 他コースの科目を履修した場合は、選択科目として扱う。
		485124 遺伝子工学特論	Topics in plant genetic engineering	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihito, Professor	1	
		485122 分子植物病理学	Molecular Plant Pathology	松井 英穂 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	2	
				豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	2	
				能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	2	
		485103 植物遺伝育種学特論	Topics in Plant Breeding and Genetics	加藤 隼司 教授	KATO Kenji, Professor	2	
				西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor	2	
		485113 ゲノム遺伝解析学特論	Topics in Plant Genome Analysis	門田 有希 准教授	MONDEN Yuki, Associate Professor	1	
		485120 農産物生理学特論	Applied Postharvest Physiology	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	1	
		485121 生物情報処理学特論	Topics in Bioinformatics for Plant and Crop Sciences	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	2	
				赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	2	
		485106 植物生産開発学	Plant Production Science	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kunyuki, Professor	1	
		485107 果樹園芸学特論	Topics in Pomology	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	2	
				平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate Professor	2	
		485123 野菜園芸学特論	Vegetable Crop Science	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	2	
		485109 作物開花調節学特論	Physiological Control of Plant Flowering	安場 健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	2	
				後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	2	
		485110 作物機能調節学	Eco-physiology in Crop Plants	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikumi, Associate Professor	2	
		動物機能 開発学 コース	動物機能 開発学 コース	485201 動物生殖生理学	Physiology of Animal Reproduction	平井 儀彦 教授	
	485202 動物発生工学			Animal Reproductive Biotechnology	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	2
					舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2
	485203 動物生理機能学特論			Topics in Animal Physiology	若井 拓哉 准教授	WAKAI Takuya, Associate Professor	2
					齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	2
485210 動物遺伝・育種学特論	Advanced Animal Genetics and Breeding			畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu, Associate Professor	2	
				掛斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate Professor	2	
485206 動物栄養学特論	Topics in Animal Nutrition			辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	2	
				西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	2	
485208 動物応用微生物学特論	Topics in Animal Applied Microbiology			鶴田 剛司 准教授	TSURUTA Takeshi, Associate Professor	2	
		森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	2			
485209 生殖補助医療学特論	Topics in Assisted Reproductive Technology	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	2			
演習科目 Seminar	演習科目 Seminar	485151 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	2	
		485152 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	1	
				一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor	1	
		485155 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihito, Professor	1	
		485156 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihito, Professor	1	
		485199 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	松井 英穂 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	1	
		485300 遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	松井 英穂 准教授	MATSUI Hidenori, Associate Professor	1	
		485195 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	1	
485196 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	1			

博士前期課程 生物生産科学専攻 (Master's Course) Division of Science for Bio-Production

区分 /Subject group	講義番号 /Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 /Credits	備考
	485161	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	1	
	485162	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	豊田 和弘 教授	TOYODA Kazuhiro, Professor	1	
	485159	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	1	
	485160	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	1	
	485163	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	加藤 謙司 教授	KATO Kenji, Professor	1	
	485164	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	加藤 謙司 教授	KATO Kenji, Professor	1	
	485187	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor	1	
	485188	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor	1	
	485197	農産物利用学演習	Seminar in Postharvest Horticulture	赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	1	
	485198	農産物利用学演習	Seminar in Postharvest Horticulture	赤木 剛士 准教授	AKAGI Takashi, Associate Professor	1	
	485167	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	1	
	485168	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	1	
	485191	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	1	
	485192	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	1	
	485169	作物生産技術学演習	Seminar in Plant Production Science	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kuniyuki, Professor	1	
	485170	作物生産技術学演習	Seminar in Plant Production Science	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kuniyuki, Professor	1	
	485173	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate Professor	1	
	485174	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate Professor	1	
	485185	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	1	
	485186	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	1	
	485175	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	安場 健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	1	
	485176	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	安場 健一郎 教授	YASUBA Kenichiro, Professor	1	
	485301	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	1	
	485302	野菜園芸学演習	Seminar in Vegetable Crop Science	吉田 裕一 教授	YOSHIDA Yuichi, Professor	1	
	485179	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	1	
	485180	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	後藤 丹十郎 教授	GOTO Tanjuro, Professor	1	
	485177	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor	1	
	485178	作物開花制御学演習	Seminar in Control of Flowering	北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor	1	
	485183	作物学演習	Seminar in Crop Science	平井 備彦 教授	HIRAI Yoshihiko, Professor	1	
	485184	作物学演習	Seminar in Crop Science	平井 備彦 教授	HIRAI Yoshihiko, Professor	1	
	485253	動物生殖生理学演習	Seminar in Reproductive Physiology	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	1	
	485254	動物生殖生理学演習	Seminar in Reproductive Physiology	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	1	
	485255	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	1	
	485256	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	1	
	485275	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	1	
	485276	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	1	
	485259	動物生理学演習	Seminar in Applied Functional Anatomy of Animals	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	1	
	485260	動物生理学演習	Seminar in Applied Functional Anatomy of Animals	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	1	
	485261	動物生理学演習	Seminar in Applied Functional Anatomy of Animals	畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu, Associate Professor	1	
	485262	動物生理学演習	Seminar in Applied Functional Anatomy of Animals	畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu, Associate Professor	1	
	485263	動物遺伝育種学演習	Seminar in Animal Breeding Genetics	掛斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate Professor	1	
	485264	動物遺伝育種学演習	Seminar in Animal Breeding Genetics	掛斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate Professor	1	
	485267	動物遺伝学演習	Seminar in Applied Animal Genetics	辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	1	
	485268	動物遺伝学演習	Seminar in Applied Animal Genetics	辻 岳人 准教授	TSUJI Takehito, Associate Professor	1	
	485271	動物栄養学演習	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	1	
	485272	動物栄養学演習	Seminar in Animal Nutrition and Feed Science	西野 直樹 教授	NISHINO Naoki, Professor	1	
	485269	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	1	
	485270	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	1	
	485277	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	1	
	485278	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	森田 英利 教授	MORITA Hidetoshi, Professor	1	
	485279	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	1	
	485282	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	1	
	485283	生殖補助医療学演習	Seminar in Assisted Reproductive Technology	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	1	
	485284	生殖補助医療学演習	Seminar in Assisted Reproductive Technology	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	1	
選択科目 Elective subjects	485011	生物生産科学特論Ⅰ	Topics in Science for Bio-Production 1	非常勤講師		1	他の専攻及び他の研究科の科目を履修した場合は、選択科目として扱う。
	485012	生物生産科学特論Ⅱ	Topics in Science for Bio-Production 2	非常勤講師		1	
	485016	Technical Presentation in English	Technical Presentation in English	荒井 ヨーテ	Bio G Pålsgård	2	
	485280	生殖補助医療学概論		舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
	485281	生殖補助医療学実習		大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	2	
	480001	SDGsマネジメント学	Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	1.「BMDコース必修科目「イノベーション概論」」「自然・環境科学教養・実踐論」について、植物機能開発学講座及び動物機能開発学講座は、大学院の履修終了要件単位への算入可とする。
	480005	SDGsプロジェクト実習1（学内）	SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	1	
	480008	SDGsプロジェクト実習2（国内）	SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	480011	SDGsプロジェクト実習3（国際）	SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	485001	イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	
	485002	自然・環境科学教養・実踐論	Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences			2	
	485003	知的財産論	Intellectual Property			0.5	
	485004	組織マネジメント概論	Introduction to System Management			0.5	
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1	
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1	
	インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship(short term)				1	
	インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship(long term)				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	
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1	

## 博士前期課程 カリキュラムマップ Master's Course Curriculum Map



## 4. コース別カリキュラム Curriculum of Each Course

### 1. グローバルサイエンスコース Global Science Course

#### ○「概要」 Outline

本コースでは、環境生命科学に関する教育を英語により実施することにより、環境生命科学のグローバル化に貢献できる人材の育成を目的としている。

This course aims at developing students who have the ability to contribute to the globalization of Environmental and Life Sciences, and the students can satisfy completion requirements by taking lectures in English.

#### ○「履修方法」 Registration Method

指導教員の指導により、表中から30単位を修得すること。

30 credits are required (from courses chosen under your supervisor's guidance), as shown on the chart below.

授業区分 Subject Group	単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
共通コア科目 Common Core Subjects	概論科目 "Introduction Subject"	2	12
	特別研究 "Special Research"	10	
選択必修科目 Compulsory Elective Subjects	講義科目 "Course Lecture"	12	16
	演習科目 "Seminar"	4	
選択科目 Elective Subjects	Practice in English Presentation or Technical Presentation in English	2	2
合計 (Sum)			30

### 博士前期課程 グローバルサイエンスコース (Master's Course) Global Science Course

区分 Subject group		講義番号 Subject No.	授業科目	Subjects	担当教員	Instructors	単位 Credits	備考
研究科共通コア科目 Common core subjects		481001	社会基盤環境学概論	Introduction to Social Environment	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	2 credits are required
		482001	生命環境学概論	Introduction to Biological and Human Environment	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
		483001	資源循環学概論	Introduction to Sustainability of Resources	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
		484001	生物資源科学概論	Introduction to Bioresources Science	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
		485001	生物生産科学概論	Introduction to Science for Bio-Production	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
			特別研究	Special Research	指導教員	Academic Supervisor	10	10 credits are required
			生物資源科学特別研究	Specific Research of Bioresources Science	指導教員	Academic Supervisor	10	
			生物生産科学特別研究	Specific Research of Science for Bio-Production	指導教員	Academic Supervisor	10	
選択必修科目 Compulsory elective subjects	都市環境創成学コース	481101	環境移動現象論	Environmental Transport Phenomena	西山 哲 教授	NISHIYAMA Satoshi, Professor	2	12 credits are required
	農村環境創成学コース	481215	国際開発と環境問題	International Development and Environment Issues	生方 史数 教授	UBUKATA Fumikazu, Professor	2	
	環境生態学コース	482115	Advances in Environmental Ecology	Advances in Environmental Ecology	担当教員	Instructors	2	
	持続可能社会形成学コース	483113	International Solid Waste Management	International Solid Waste Management	藤原 健史 教授	FUJIWARA Takeshi, Professor	1	
					松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor		
					哈布尔(ハボル) 助教	HABUER, Assistant Professor		
	物質エネルギー学コース	483213	Advances in Material and Energy Science ※隔年開講(偶数年度)	Advances in Material and Energy Science	(物質エネルギー学講座教員)	Instructors	1	
	生物機能化学コース	484104	食品機能化学	Chemical Biology in Food Function	村田 芳行 教授	MURATA Yoshiyuki, Professor	2	
					中村 宜誓 教授	NAKAMURA Yoshimasa, Professor		
					宗正 晋太郎 准教授	MUNEMASA Shintaro Associate Professor		
	植物ストレス科学コース	484210	植物遺伝学および生物ストレス学	Plant genetics and stress science	ガリス イバン 教授	GALIS Ivan, Professor	2	
		484213	Advances in Plant Stress Science	Advances in Plant Stress Science	担当教員	Instructors	2	
	植物機能開発学コース	485112	Advances in Plant Science	Advances in Plant Science	久保 康隆 教授	KUBO Yasutaka, Professor	2	
					加藤 謙司 教授	KATO Kenji, Professor		
	動物機能開発学コース	485017	Advances in Animal Science	Advances in Animal Science	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	2	
					舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor		
西野 直樹 教授					NISHINO Naoki, Professor			
		「演習」	Seminar	指導教員	Academic Supervisor	4	4 credits are required	
選択科目 Elective subjects		481002	Practice in English Presentation	Practice in English Presentation	荒井 ヨーテ	Bo G Pålsgård	2	2 credits are required (Selection depends on the division of graduate school)
		484016	Technical Presentation in English	Technical Presentation in English	荒井 ヨーテ	Bo G Pålsgård	2	
		485016	Technical Presentation in English	Technical Presentation in English	荒井 ヨーテ	Bo G Pålsgård	2	
		488501	イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当副研究科長	Vice-dean: Academic	2	

## 4. コース別カリキュラム Curriculum of Each Course

### 2. SDGs人材育成特別コース Special Course on SDGs Human Resource Development

#### ○「概要」 Outline

環境生命科学研究科では、(1)異分野融合、(2)国際化、(3)SDGs、(4)きめ細かい学生指導の4つのキーワードによる教育研究の高度化に取り組んでいます。本特別コースは、SDGsの達成に向けて国際的にリーダーシップを発揮できる人材の育成を目的として、各講座で取り組んでいるSDGs達成に貢献する研究例を紹介するとともに、国内外をフィールドとしたSDGs関連の実践的な活動の機会を提供します。

The Graduate School of Environmental and Life Science provides the opportunity for academic and research activities in higher levels based on the four keywords, (1) interdisciplinary, (2) globalization, (3) SDGs, and (4) intensive supervising. This special course aims to develop human resources who are able to demonstrate global leadership achieving SDGs, where research activities performed in the departments in our graduate school are introduced, and practicum activities related to SDGs are offered at domestic and overseas fields.

#### ○「履修方法」 Registration Method

- ・指導教員の指導により、表中から1～2単位以上を修得すること。
- ・指導教員が指定する科目は必ず修得すること。
- ・特別コース修了証書が授与されます。

- ・12 or more credits are required (from courses chosen under your supervisor's guidance), as shown on the table below.
- ・Subjects that your supervisor designates must be obtained.
- ・A certificate of completion is awarded for this special course.

授業区分 Subject Group		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
コア科目 Core Subjects	SDGs実践科目 SDGs Practicum Subjects	SDGsプロジェクト実習1 (学内) SDGs Project Practice 1 (Campus)	1	4
		SDGsプロジェクト実習2 (国内) SDGs Project Practice 2 (Domestic)	2	
		SDGsプロジェクト実習3 (国際) SDGs Project Practice 3 (International)	2	
		SDGsマネジメント学 Management of SDGs Projects	1	
	SDGs・異分野融合科目 SDGs and Interdisciplinary Subjects	課題科目 Subject-Specific Courses	1 or 2	4以上 4 or more
選択科目 Elective Subjects		研究科選択科目	2	0以上 0 or more
合計 (Sum)				12以上 12 or more

#### 博士前期課程 SDGs人材育成特別コース (Master's Course) Special Course on SDGs Human Resource Development

区分 Subject group	講義番号 Subject No.	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位 Credits	備考 Remarks
コア科目 Core Subjects	480005	SDGsプロジェクト実習1 (学内) SDGs Project Practice 1: Campus	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	1	1単位を修得する 1 credit is required
	480008	SDGsプロジェクト実習2 (国内) SDGs Project Practice 2: Domestic	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	2単位を修得する 2 credits are required
	480011	SDGsプロジェクト実習3 (国際) SDGs Project Practice 3: International	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	
	480001	SDGsマネジメント学 Management of SDGs Projects	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	1	1単位を修得する 1 credit is required
	481101	環境移動現象論 Environmental Transport Phenomena	西山 哲 教授 NISHIYAMA Satoshi, Professor	2	4単位以上を修得する 4 or more credits are required
	481215	国際開発と環境問題 International Development and Environment Issues	生方 史数 教授 UBUKATA Fumikazu, Professor	2	
	482115	* Advances in Environmental Ecology Advances in Environmental Ecology	(環境生態学講座教員) Instructors	2	
	482228	* ベイズ統計解析学 ※隔年開講(偶数年度) Bayesian Statistical Analysis	坂本 亘 教授(※環) SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
	483113	International Solid Waste Management International Solid Waste Management	藤原 健史 教授 FUJIWARA Takeshi, Professor 松井 康弘 准教授 MATSUI Yasuhiro, Associate Professor 哈布尔(ハボル) 助教 HABUER, Assistant Professor	1	
	483213	Advances in Material and Energy Science ※隔年開講(偶数年度) Advances in Material and Energy Science	(物質エネルギー学講座教員) Instructors	1	
	484014	* バイオ特許入門 Intellectual Properties Right	田村 隆 教授 TAMURA Takashi, Professor	2	
	484213	Advances in Plant Stress Science Advances in Plant Stress Science	且原 真木 教授 KATSUHARA Maki, Professor	2	
	485112	Advances in Plant Science Advances in Plant Science	平井 儀彦 准教授 HIRAI Yoshiniko, Associate Professor	2	
	485017	* Advances in Animal Science Advances in Animal Science	西野 直樹 教授 NISHINO Naoki, Professor	2	
選択科目 Elective Subjects	481002	Practice in English Presentation Practice in English Presentation	荒井 ヨーテ Bo G Palsgård	2	0単位以上を修得する 0 or more credits are required
	484016	Technical Presentation in English Technical Presentation in English	荒井 ヨーテ Bo G Palsgård	2	
	485016	Technical Presentation in English Technical Presentation in English	荒井 ヨーテ Bo G Palsgård	2	
	488501	イノベーション概論 Introduction to Innovation	教育担当副研究科長 Vice-dean: Academic	2	

\* 印は異分野融合科目(\* shows an interdisciplinary course)



## 5. 岡山大学大学院生殖補助医療学コース

### ○概要

本コースは、生殖補助医療分野に関する深く体系的なカリキュラムに基づいて教育を行うことで、高度な専門職業人材を養成し、より高度な知識と能力を有した質の高い生殖補助医療胚培養士を社会に輩出することを目的に、岡山大学大学院学則（平成16年岡大学則第3号）第7条第3項の規定に定める特定プログラムとして開設する特別コースです。

コースの履修対象者は、博士前期課程生物生産科学専攻の学生です。

### ○履修方法

コースの修了の要件は、次表に掲げる修了要件単位数を修得し、かつ、環境生命科学研究科規程第31条第1項に定める課程の修了要件を満たしていることが必要です。修了要件を満たした学生に対しては、特別コース修了証書が授与されます。

本コースの履修希望者は所定様式により履修申請してください。

科目区分	授業科目名	配当年次	単位数	修了要件 単位数	備考
必修科目	生殖補助医療学概論	1～2	2	2	環境生命科学研究科 開講科目
	生殖補助医療学実習	1～2	2	2	
	生物生産科学概論	1	2	2	
	生物生産科学特別研究	1～2	10	10	
選択必修科目	動物生殖生理学	1・2	2	6	環境生命科学研究科 開講科目
	動物発生工学	1・2	2		
	動物遺伝学特論	1・2	2		
	動物生理機能学特論	1・2	2		
	生殖補助医療学特論	1・2	2		
	医療倫理学	1・2	2	4	保健学研究科 開講科目
	危機管理学	1・2	2		
	医療対話学	1・2	2		
	研究方法論	1・2	2		
	動物生殖生理学演習	1～2	4	4	環境生命科学研究科 開講科目
	動物生殖細胞工学演習	1～2	4		
	動物遺伝学演習	1～2	4		
	生殖補助医療学演習	1～2	4		
合計単位数				30	

## 6. 研究科横断 Flex BMDコース Cross-School Flex BMD Course

### ○「概要」 Outline

多様に変化する社会的ニーズに応え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です。

- (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  
他分野の先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11単位以上を修得すること。
- ・本コース修了者にはコース修了証書が授与されます。
- ・More than 11 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		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation	
必修科目 Compulsory subject	研究科横断型科目 “Cross-School Subjects”	2	2	4	
	キャリア形成科目 “Career Development Subjects”	2	2		
	※ 必修科目の大学院の課程修了要件単位への算入可否は、講座によって異なります。 算入可: 人間生態学講座、植物ストレス科学講座、植物機能開発学講座、動物機能開発学講座 算入不可: 都市環境創成学講座、農村環境創成学講座、環境生態学講座、持続可能社会学講座、物質エネルギー学講座、生物機能化学講座				
選択科目 Elective Subjects	推奨科目 “Recommended subjects”	知的財産科目 “Intellectual Property Subjects”	0.5	0以上 (3以上 推奨)	7以上
		マネジメント科目 “Management Subjects”	0.5		
		グローバル実践科目 “Practicum courses in global activities”	1~2		
		学外実践科目 “Practicum courses in domestic activities”	1~2		
	B to M フレックス科目 “B to M Flex Subjects”		—	4以上	
	合計 (Sum)			11以上	

### 博士前期課程 研究科横断Flex BMDコース Cross-School Flex BMD Course

区分 Subject group	講義番号 Subject No.	授業科目 Subjects	担当教員・学生便覧掲載ページ		単位 Credits	備考
必修科目 Compulsory subject	研究科横断型科目	488501 イノベーション概論	Introduction to Innovation	教育担当 副研究科長	後期後半開講	2
	キャリア形成科目	488502 自然・環境科学教養・実践論	Liberal Arts and Practice in Natural and Environmental Sciences	—	後期開講	2
選択科目 Elective Subjects	知的財産科目	488503 知的財産論	Introduction to Intellectual Property	—	夏季集中(9月頃)	0.5
	B to M フレックス科目	都市環境創成学講座 持続可能社会形成学講座	都市環境創成学コース講義科目及び持続可能社会形成学コース講義科目。 ただし、指導予定教員の担当する科目は除く。	P54 都市環境創成学コース科目 P62 持続可能社会形成学コース科目	—	—
		人間生態学講座	人間生態学コース講義科目	P58 人間生態学コース科目	—	—
		農村環境創成学講座	農村環境創成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	P52~P71 各コース科目	—	—
		物質エネルギー学講座	物質エネルギー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		—	—
		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		—	—
		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	植物機能開発学コース講義科目及び他講座が提供するフレックス科目		—	—
		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が提供するフレックス科目		—	—
	マネージメント科目	488504 組織マネージメント概論	Introduction to Organization Management	—	夏季集中(8月頃)	0.5
	グローバル 実践科目	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A	—	—	1
		グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B	—	—	1
		インターナショナル・インターンシップ(短期)	International Internship (short term)	—	—	1
		インターナショナル・インターンシップ(長期)	International Internship (long term)	—	—	2
	学外実践科目	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
		プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference	—	—	1

**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】**

Courses offer by one's major, other major, other graduate school:	9 credits 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・保護者の方へシラバス**

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](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
応用構造計算力学	各種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にして、計算機を利用した様々な力学・物理・化学現象の解明とその実験的証明についての教育研究を行う。	環境移動現象解析特論	2	西山 哲 教授
		応用構造計算力学演習	2	西山 哲 教授
		振動環境設計学	2	木本 和志 准教授
		応用構造計算力学演習	2	木本 和志 准教授
環境振動エネルギー学	化石資源や原子力に代わり、都市活動、工業生産、農業生産などのすべての文明活動に必要なエネルギーを獲得するため、風、潮流、河川流等で生じる構造物の流体励起振動を利用した流体エネルギー回収技術やその周辺技術に関する教育研究を行う。	振動エネルギー設計学	2	比江島 慎二 准教授
		環境振動エネルギー学演習	2	比江島 慎二 准教授
環境創成材料学	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。	構造材料循環学	2	綾野 克紀 教授
		環境創成材料学演習	2	綾野 克紀 教授
		社会基盤設計学	2	藤井 隆史 准教授
		環境創成材料学演習	2	藤井 隆史 准教授
水域環境設計学	自然と共存可能で多様な水域環境の創成に係わる河川、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。	水工学特論	2	前野 詩朗 特別契約職員教授（特任）
		水域環境設計学演習	2	前野 詩朗 特別契約職員教授（特任）
		防災水工学	2	赤穂 良輔 准教授
		水域環境設計学演習	2	赤穂 良輔 准教授
		数値水理学	2	吉田 圭介 准教授
		水域環境設計学演習	2	吉田 圭介 准教授
陸水循環評価学	流域における水・熱・濃度物質の動態、湖沼や内湾における成層や流動、堆積過程とともに流域からの負荷を受けて変貌する水環境と水圏生態系の持続性に関する基礎分野の教育研究を行う。	流域環境科学	2	齋藤 光代 准教授
		陸水循環評価学演習	2	齋藤 光代 准教授
地盤環境設計学	地盤工学の知見を用いて、都市を主体とした地圏環境の創出、整備及び保全方法についての教育研究を行う。	応用地盤環境工学	2	竹下 祐二 教授
				金 秉洙 助教
		地盤環境設計学演習	2	竹下 祐二 教授
				金 秉洙 助教
地下水環境評価学	地下水の挙動を定量的に評価することで、水資源問題に関連した地盤と地下水の環境保全、地下水汚染および地盤災害の軽減に関する教育研究を行う。	地盤環境評価学	2	小松 満 准教授
		地下水環境評価学演習	2	小松 満 准教授

## 2. Field of Study

### ① Division of Environmental Science

#### 1. Department of Urban Environment Development

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Applied Computational Structural Mechanics	Numerical Analyses for Environmental Transport Phenomena	2	NISHIYAMA Satoshi, Professor
	Seminar in Applied Computational Structural Mechanics	2	NISHIYAMA Satoshi, Professor
	Applied computational mechanics for environmental issues	2	KIMOTO Kazushi, Associate Professor
	Seminar in Applied Computational Structural Mechanics	2	KIMOTO Kazushi, Associate Professor
Environmental Vibration and Energy Engineering	Vibration Energy Design	2	HIEJIMA Shinji, Associate Professor
	Seminar in Environmental Vibration and Energy Engineering	2	HIEJIMA Shinji, Associate Professor
Environmental Conscious Materials	Composite Material Science	2	AYANO Toshiki, Professor
	Seminar in Environmental Conscious Materials	2	AYANO Toshiki, Professor
	Infrastructure Design	2	FUJII Takashi, Associate Professor
	Seminar in Environmental Conscious Materials	2	FUJII Takashi, Associate Professor
Hydraulic Engineering	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 for Disaster Prevention	2	AKOH Ryosuke, Associate Professor
	Seminar in Hydraulic Engineering	2	AKOH Ryosuke, Associate Professor
	Numerical Hydraulics	2	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor
	Seminar in Hydraulic Engineering	2	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor
Water Cycle Assessment	Watershed Science	2	SAITO Mitsuyo, Associate Professor
	Seminar in Water Cycle Assessment	2	SAITO Mitsuyo, Associate Professor
Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	Applied Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	2	TAKESHITA Yuji, Professor
			KIM Byeong-Su, Assistant Professor
	Seminar in Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	2	TAKESHITA Yuji, Professor
			KIM Byeong-Su, Assistant Professor
Evaluation of Groundwater Environment	Geo-environmental Evaluation	2	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor
	Seminar in Evaluation of Groundwater Environment	2	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor

## ① 環境科学専攻

### 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
植生管理学	自然環境の中で、人間の生活環境と密接な関係があり、代償植生の構成種となる雑草が有する諸機能を生理生態学的な観点から探究し、生態系における有用な機能の評価も含めて雑草の的確な管理法についての教育研究を行う。	雑草機能管理学	2	
		植生管理学演習	2	
水生動物学	水生動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、水生動物の適切な管理手法についての教育研究を行う。	水生動物管理学	2	中田 和義 准教授
		水生動物学演習	2	中田 和義 准教授
土壌圏管理学	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。	土壌圏機能学	2	前田 守弘 教授
		土壌圏管理学演習	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。	土壌環境工学	2	森 也寸志 教授
		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の教育研究を行う。	地形情報管理学特論	2	守田 秀則 教授
		地形情報管理学演習	2	守田 秀則 教授
農村環境水利学	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、灌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。	地水環境制御学	2	諸泉 利嗣 教授
		農村環境水利学演習	2	諸泉 利嗣 教授
		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
流域水文学	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どについて教育研究を行う。	水循環解析学	2	近森 秀高 教授
		流域水文学演習	2	近森 秀高 教授
		流域環境水文学	2	工藤 亮治 准教授
		流域水文学演習	2	工藤 亮治 准教授
環境施設設計学	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の立場から教育研究する。	地盤環境解析学	2	西村 伸一 教授
		環境施設設計学演習	2	西村 伸一 教授
		環境施設設計学	2	珠玖 隆行 准教授
		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水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。	流域環境防災学	2	柴田 俊文 准教授
		環境施設管理学演習	2	柴田 俊文 准教授
国際農村環境学	グローバル化が進む現代社会における開発と環境問題の関連性を、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、「持続可能な開発」を行う方策を、地域に住む人々の立場から考察するための教育研究を行う。	持続的農村システム特論	2	金 科哲 教授
		国際農村環境学演習	2	金 科哲 教授
		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。	国際開発・環境問題特論	2	生方 史数 教授
		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・課題を解明するとともに、計画―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。	農村計画特論	2	九鬼 康彰 准教授
		農村計画学演習	2	九鬼 康彰 准教授



## ① Division of Environmental Science

### 2. Department of Rural Environment Management

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Vegetation Management	Function and Management of Weed Vegetation	2	
	Seminar in Vegetation Management	2	
Aquatic Zoology	Management of Aquatic Animals	2	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor
	Seminar in Aquatic Zoology	2	NAKATA Kazuyoshi, Associate 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 Management	Advanced Terrestrial Information Management	2	MORITA Hidenori, Professor
	Seminar in Terrestrial Information Management	2	MORITA Hidenori, Professor
Irrigation and Drainage	Environmental Soil Hydrology	2	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor
	Seminar in Irrigation and Drainage	2	MOROIZUMI Toshitsugu, Professor
	Irrigation and Environmental Biophysics	2	SOMURA Hiroaki, Associate Professor
	Seminar in Irrigation and Drainage	2	SOMURA Hiroaki, Associate Professor
Catchment Hydrology	Analysis of Hydrologic Process	2	CHIKAMORI Hidetaka, Professor
	Seminar in Catchment Hydrology	2	CHIKAMORI Hidetaka, Professor
	Catchment and Hydrologic Environment	2	KUDO Ryoji, Associate Professor
	Seminar in Catchment Hydrology	2	KUDO Ryoji, Associate Professor
Design of Environmental Infrastructures	Analysis of Geoenvironment	2	NISHIMURA Shin-ichi, Professor
	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	2	NISHIMURA Shin-ichi, Professor
	Design of Environmental Infrastructures	2	SHUKU Takayuki, Associate Professor
	Seminar in Design of Environmental Infrastructures	2	SHUKU Takayuki, Associate Professor
Management of Environmental Infrastructures	Watershed Geohazard Mechanics	2	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor
	Seminar in Management of Environmental Infrastructures	2	SHIBATA Toshifumi, Associate Professor
International Rural Studies	Advanced Course of Sustainability of Rural System	2	KIM Doo-Chul, Professor
	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, Associate Professor
	Seminar in Rural Planning	2	KUKI Yasuaki, Associate 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
緑地生態学	植物生理生態学及び植物個体群生態学の観点から植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。	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
		樹木生理学	2	三木 直子 准教授
		緑地生態学演習	2	三木 直子 准教授
土壌環境管理学	森林及び緑農地生態系における物質動態メカニズムを解明し、その保全及び修復手法の確立に関する教育研究を行う。	森林土壌管理学	2	嶋 一徹 教授
		土壌環境管理学演習	2	嶋 一徹 教授
森林生態学	森林生態系の構造や機能、動態および維持機構について植物生態学と生物地球化学の側面から教育研究を行う。	森林立地学	2	廣部 宗 教授
		森林生態学演習	2	廣部 宗 教授
		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
		森林分子生態学	2	宮崎 祐子 准教授
		森林生態学演習	2	宮崎 祐子 准教授
水系保全学	水系生物（主として貝類）の多様性の危機的状況を解説し、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
		水系保全学演習	2	福田 宏 准教授
昆虫生態学	農作物及び森林害虫個体群の総合的管理技術開発の理論と実行に関する教育研究を行う。	昆虫生態学	2	高橋 一男 准教授
		昆虫生態学演習	2	高橋 一男 准教授
進化生態学	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う視点にたつ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	2	宮竹 貴久 教授
		進化生態学演習	2	宮竹 貴久 教授
生物生産システム工学	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	2	門田 充司 教授
		生物生産システム工学演習	2	門田 充司 教授
		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
資源管理学	農地資源、水資源、農村社会資源及び農村環境に関わる利用・保全・管理政策の立案に関する教育研究を行う。	資源・環境管理学	2	横溝 功 教授
		資源管理学演習	2	横溝 功 教授
		地域資源管理学	2	駄田井 久 准教授
		資源管理学演習	2	駄田井 久 准教授
食料生産システム管理学	環境に配慮し、持続可能で安定した食料生産システ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。	食料情報システム学	2	大仲 克俊 准教授
		食料生産システム管理学演習	2	大仲 克俊 准教授

① Division of Environmental Science

3. Department of Environmental Ecology

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Physiological Plant Ecology	Applied Plant Ecology	2	SAKAMOTO Keiji, Professor
	Seminar in Physiological Plant Ecology	2	SAKAMOTO Keiji, Professor
	Tree Physiology	2	MIKI Naoko, Associate Professor
	Seminar in Physiological Plant Ecology	2	MIKI Naoko, Associate Professor
Environmental Soil Science	Forest soil science	2	SHIMA Kazuto, Professor
	Seminar in Environmental Soil Science	2	SHIMA Kazuto, Professor
Forest Ecology	Forest Environments	2	HIROBE Muneto, Professor
	Seminar in Forest Ecology	2	HIROBE Muneto, Professor
	Forest Biology	2	HYODO Fujio, Associate Professor
	Seminar in Forest Ecology	2	HYODO Fujio, Associate Professor
	Forest Molecular Ecology	2	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor
	Seminar in Forest Ecology	2	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor
Conservation of Aquatic Biodiversity	Conservation Malacology	2	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor
	Seminar in Conservation of Aquatic Biodiversity	2	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor
Insect Ecology	Insect Ecology	2	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor
	Seminar in Insect Ecology	2	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor
Evolutionary Ecology	Evolutionary Ecology	2	MIYATAKE Takahisa, Professor
	Seminar in Evolutionary Ecology	2	MIYATAKE Takahisa, Professor
Bioproduction Systems Engineering	Bioproduction Systems Engineering	2	MONTA Mitsuji, Professor
	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	2	MONTA Mitsuji, Professor
	Information Engineering for Bioproduction	2	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor
	Seminar in Bioproduction Systems Engineering	2	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor
Resources Management	Economics of Environmental and Resources Management	2	YOKOMIZO Isao, Professor
	Seminar in Resources Management	2	YOKOMIZO Isao, Professor
	Rural Resources Management	2	DATAI Hisashi, Associate Professor
	Seminar in Resources Management	2	DATAI Hisashi, Associate Professor
Farm Management Systems and Information Processing	Information Processing Methods for Food Economics	2	OONAKA Katsutoshi, Associate Professor
	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
応用数理学	代数学，確率論における数学的対象や構造についての教育研究を行う。	可換代数学特論	2	早坂 太 准教授
		応用数理学演習	2	早坂 太 准教授
		確率過程特論	2	青山 崇洋 准教授
		応用数理学演習	2	青山 崇洋 准教授
環境数理解析学	生態系などの生命現象を，数学及びコンピュータを用いて研究する。またそのために必要な数学理論についての教育研究を行う。	応用数理解析学	2	梶原 毅 教授
		環境数理解析学演習	2	梶原 毅 教授
		動態数理解析学	2	佐々木 徹 准教授
		環境数理解析学演習	2	佐々木 徹 准教授
応用数値解析学	生体・環境に関わる種々の物理現象を，計算機を用いた数値シミュレーション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。	計算科学特論	2	石原 卓 教授
		応用数値解析学演習	2	石原 卓 教授
		非線形現象の数値	2	小布施 祈織 准教授
		応用数値解析学演習	2	小布施 祈織 准教授
環境統計学	環境問題に関するデータを解析するために必要な数理統計学理論，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。	環境データ分析	2	坂本 亘 教授（環※）
		環境統計学演習	2	坂本 亘 教授（環※）
		統計データ解析特論	2	山本 倫生 准教授
		環境統計学演習	2	山本 倫生 准教授
環境調査実験解析学	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。	環境統計解析学	2	栗原 考次 教授
		環境調査実験解析学演習	2	栗原 考次 教授
		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
		環境情報解析学	2	石岡 文生 准教授
		環境調査実験解析学演習	2	石岡 文生 准教授
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ての教育研究を行う。	環境リスクマネジメント学	2	津田 敏秀 教授
		環境保健政策学	2	津田 敏秀 教授
		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問題やメタ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。			

※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。

① Division of Environmental Science

4. Department of Human Ecology

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Applied Mathematics	Topics in Commutative Algebra	2	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor
	Seminar in Applied Mathematics	2	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor
	Topics in Stochastic Processes	2	AOYAMA Takahiro, Associate Professor
	Seminar in Applied Mathematics	2	AOYAMA Takahiro, Associate Professor
Mathematical Analysis for Environmental Studies	Applied Mathematical Analysis	2	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor
	Seminar in Mathematical Analysis for Environmental Studies	2	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor
	Mathematical Analysis of Dynamics	2	SASAKI Toru, Associate Professor
	Seminar in Mathematical Analysis for Environmental Studies	2	SASAKI Toru, Associate Professor
Applied Numerical Analysis	Advanced Computational Science	2	ISHIHARA Takashi, Professor
	Seminar in Applied Numerical Analysis	2	ISHIHARA Takashi, Professor
	Mathematical analysis for Nonlinear Phenomena	2	OBUSE Kiori, Associate Professor
	Seminar in Applied Numerical Analysis	2	OBUSE Kiori, Associate Professor
Environmental Statistics	Advanced Environmental Influence Research	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
	Seminar in Environmental Statistics	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
	Advanced Statistical Data Analysis	2	YAMAMOTO Michio, Associate Professor
	Seminar in Environmental Statistics	2	YAMAMOTO Michio, Associate Professor
Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	Statistical Analysis for Environmental studies	2	KURIHARA Koji, Professor
	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	2	KURIHARA Koji, Professor
	Advanced Multivariate Analysis	2	IIZUKA Masaya, Professor
	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	2	IIZUKA Masaya, Professor
	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
Environmental Epidemiology	Principle of Environmental Risk Management	2	TSUDA Toshihide, Professor
	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
都市計画学	環境、経済、社会、歴史・文化の調和を考慮した持続可能な都市空間のあり方を考究するとともに、その形成を支援する計画手法と政策に関する教育研究を行う。	町づくり論	2	樋口 輝久 准教授
		都市計画学演習	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
		都市計画学演習	2	氏原 岳人 准教授
交通まちづくり学	人と環境にやさしい持続可能な社会を実現することを目的として、交通とまちづくりのあり方を考究し、その計画手法と政策に関する教育研究を行う。	都市交通計画学	2	橋本 成仁 准教授
		交通まちづくり学演習	2	橋本 成仁 准教授
建築計画学	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。	建築都市空間計画特論	2	堀 裕典 准教授
		建築都市空間計画演習	2	堀 裕典 准教授
廃棄物管理循環学	将来にわたって持続的に資源・エネルギー・食料を循環利用できるように、廃棄物の発生抑制、有効利用、適正処理・処分に関する技術、施策、評価手法等を教育研究する。	廃棄物工学特論	2	藤原 健史 教授
		廃棄物管理循環学演習	2	藤原 健史 教授
		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
環境計測制御学	水・大気を中心とする環境の質を計測し質的評価を行うとともに、社会の持続的発展を視野に入れて、必要に応じて人為的プロセスによって環境質を制御する方法に関する教育研究を行う。	水圏環境評価学	2	川本 克也 教授
		環境計測制御学演習	2	川本 克也 教授
		気圏環境学	2	岩田 徹 准教授
		環境計測制御学演習	2	岩田 徹 准教授
環境マネジメント学	持続可能な開発を継続するうえで重要な課題であるエネルギー・資源対策、水質管理、地球温暖化対策、微生物活用等について教育研究を行う。	水処理工学特論	2	永禮 英明 准教授
		環境マネジメント学演習	2	永禮 英明 准教授



① Division of Environmental Science

5. Department of Sustainable Society Studies

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Urban Planning	Community Design	2	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor
	Seminar in Urban planning	2	HIGUCHI Teruhisa, Associate Professor
	Urban form Management	2	UJIHARA Takehito, Associate Professor
	Seminar in Urban planning	2	UJIHARA Takehito, Associate Professor
Urban and Transport Planning	Urban Transport Planning	2	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor
	Seminar in Urban and Transport Planning	2	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor
Architecture and Urban Spatial Planning	Architecture and Urban Spatial Planning	2	HORI Hirofumi, Associate Professor
	Seminar in Architecture and Urban Spatial Planning	2	HORI Hirofumi, Associate Professor
Solid Waste Management and Recycling	Special Topics in Solid Waste Engineering and Management	2	FUJIWARA Takeshi, Professor
	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	2	FUJIWARA Takeshi, Professor
	Special Topics in Waste Management Planning	2	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor
	Seminar in Solid Waste Management and Recycling	2	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor
Environmental Measurement and Control	Special Topics in Water Environment and its Assessment	2	KAWAMOTO Katsuya, Professor
	Seminar in Environmental Measurement and Control	2	KAWAMOTO Katsuya, Professor
	Atmospheric Environmental Science	2	IWATA Toru, Associate Professor
	Seminar in Environmental Measurement and Control	2	IWATA Toru, Associate Professor
Environmental Management	Advanced Course on Water Treatment Engineering	2	NAGARE Hideaki, Associate Professor
	Seminar in Environmental Management	2	NAGARE Hideaki, Associate Professor

① 環境科学専攻

6. 物質エネルギー学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	単位数	担当教員
セラミックス材料学	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。	計算材料科学	2	難波 徳郎 教授
		セラミックス材料学演習	2	難波 徳郎 教授
		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
無機機能材料化学	環境浄化及びクリーンエネルギーに関連する機能性材料、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。	環境無機材料機能学	2	亀島 欣一 教授
		無機機能材料化学演習	2	亀島 欣一 教授
		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
有機機能材料学	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。	有機機能分子設計論	2	高口 豊 准教授
		有機機能材料学演習	2	高口 豊 准教授
		有機機能分子合成論	2	田嶋 智之 講師
		有機機能材料学演習	2	田嶋 智之 講師
環境高分子材料学	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。	省エネルギー精密重合論	2	木村 邦生 教授
		環境高分子材料学演習	2	木村 邦生 教授
		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
環境プロセス工学	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基づく材料プロセッシングについての教育研究を行う。	環境プロセス論	2	木村 幸敬 教授
		環境プロセス工学演習	2	木村 幸敬 教授
		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
環境反応工学	環境調和型化学反応装置の設計・操作ならびに持続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。	環境化学反応最適操作論	2	加藤 嘉英 特別契約職員教授（特任）
		環境反応工学演習	2	加藤 嘉英 特別契約職員教授（特任）
		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
		環境反応工学演習	2	ウッディン モハマッド アズハ 教授

① Division of Environmental Science

6. Department of Material and Energy Science

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Ceramic Materials	Computational Materials Science	2	NANBA Tokuro, Professor
	Seminar in Ceramic Materials	2	NANBA Tokuro, Professor
	Inorganic Materials Chemistry	2	BENINO Yasuhiko, Associate Professor
	Seminar in Ceramic Materials	2	BENINO Yasuhiko, Associate Professor
Inorganic Functional Material Chemistry	Environmental Inorganic Materials Science	2	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor
	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	2	KAMESHIMA Yoshikazu, Professor
	Environmental Inorganic Materials Design	2	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor
	Seminar in Inorganic Functional Material Chemistry	2	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor
Advanced Organic Materials	Molecular Design for Advanced Materials	2	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor
	Seminar in Advanced Organic Materials	2	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor
	Synthesis of Advanced Organic Molecules	2	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor
	Seminar in Advanced Organic Materials	2	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor
Environmental Polymer Chemistry	Precise Polymerization Methodology	2	KIMURA Kunio, Professor
	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	2	KIMURA Kunio, Professor
	Structural Properties of Environmental Polymers	2	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor
	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	2	YAMAZAKI Shinichi, Associate Professor
Environmental Process Engineering	Process Design for Environment	2	KIMURA Yukitaka, Professor
	Seminar in Environmental Process Engineering	2	KIMURA Yukitaka, Professor
	Process Design for Separation	2	SHIMANOCHI Toshinori, Associate Professor
	Seminar in Environmental Process Engineering	2	SHIMANOCHI Toshinori, Associate Professor
Environmental Reaction Engineering	Optimization of environmental chemical reaction operation	2	KATO Yoshiei, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
	Seminar in Environmental Reaction Engineering	2	KATO Yoshiei, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)
	Catalysis for Energy Resources Conversion	2	UDDIN Md. Azhar, Professor
	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
天然物有機化学	天然由来の生理活性物質の探索・合成とその医薬・食料生産などへの有効利用に関する教育研究を行う。	天然物応用化学特論	2	清田 洋正 教授
		天然物有機化学演習	2	清田 洋正 教授
		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
生理活性化学	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。	生物活性化学	2	神崎 浩 教授
		生理活性化学演習	2	神崎 浩 教授
		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
糖鎖機能化学	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。	生理活性高分子化学	2	木村 吉伸 教授
		糖鎖機能化学演習	2	木村 吉伸 教授
		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
微生物遺伝子化学	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。	微生物遺伝子化学特論	2	稲垣 賢二 教授
		微生物遺伝子化学演習	2	稲垣 賢二 教授
		微生物遺伝子化学演習	2	守屋 央朗 准教授
食品生物化学	食品成分の栄養学的、生理学的機能の生化学的評価と食料科学的応用に関する教育研究を行う。	食品生理化学特論	2	中村 宜督 教授
		食品生物化学演習	2	中村 宜督 教授
生物情報化学	食料生産などへの利用に資するため、植物の環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。	生物情報化学特論	2	村田 芳行 教授
		生物情報化学演習	2	村田 芳行 教授
		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
微生物機能学	極限環境微生物の機能開発、環境適応機構の解析、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。	応用酵素開発学	2	田村 隆 教授
		微生物機能学演習	2	田村 隆 教授
		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

## ② Division of Agricultural and Life Science

### 1. Department of Biofunctional Chemistry

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Applied Natural Product Chemistry	Applied Natural Product Chemistry	2	KIYOTA Hiromasa, Professor
	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	2	KIYOTA Hiromasa, Professor
	Applied Chemistry of Bioactive Compounds	2	IZUMI Minoru, Associate Professor
	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	2	IZUMI Minoru, Associate Professor
Chemistry of Bioactive Compounds	Chemistry and Biochemistry of Bioactive Compounds	2	KANZAKI Hiroshi, Professor
	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	2	KANZAKI Hiroshi, Professor
	Structural Chemistry of Natural Products	2	NITODA Teruhiko, Professor
	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	2	NITODA Teruhiko, Professor
Functional Glycobiology	Chemistry of Bioactive Polymers	2	KIMURA Yoshinobu, Professor
	Seminar in Functional Glycobiology	2	KIMURA Yoshinobu, Professor
	Applied Cellular Biochemistry	2	MAEDA Megumi, Associate Professor
	Seminar in Functional Glycobiology	2	MAEDA Megumi, Associate Professor
Applied Enzyme Chemistry	Current Topics in Applied Enzyme Chemistry	2	INAGAKI Kenji, Professor
	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	2	INAGAKI Kenji, Professor
	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	2	MORIYA Hisao, Associate Professor
Food Biochemistry	Current Topics of Physiological Chemistry of Foods	2	NAKAMURA Yoshimasa, Professor
	Seminar in Food Biochemistry	2	NAKAMURA Yoshimasa, Professor
Chemistry of Bio-signalling	Current Topics in Chemistry of Bio-signalling	2	MURATA Yoshiyuki, Professor
	Seminar in Chemistry of Bio-signalling	2	MURATA Yoshiyuki, Professor
	Current Topics of Chemistry of Cellular Signalling	2	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor
	Seminar in Chemistry of Bio-signalling	2	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor
Microbial Function	Current Topics in Development of Useful Enzymes	2	TAMURA Takashi, Professor
	Seminar in Microbial Function	2	TAMURA Takashi, Professor
	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
植物遺伝生理解析学	植物の有用形質，特に光環境ストレス適応に関わる遺伝子と発現調節機構の生理学的な解析を行う。	植物生理遺伝学	2	坂本 亘 教授（資※）
		植物遺伝生理解析学演習	2	坂本 亘 教授（資※）
		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
情報伝達機構解析学	環境の変化が植物の生育にどのように影響するかを，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。	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
		植物分子細胞生理学	2	森 泉 准教授
		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
植物細胞分子生化学	植物の生育過程における細胞の生理機能や植物の有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。	植物細胞分子機能学	2	杉本 学 准教授
		植物細胞分子生化学演習	2	杉本 学 准教授
植物ストレス制御学	ミネラルストレスに対する植物の応答反応や耐性機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
		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。	植物生理機能学	2	且原 真木 教授
		植物分子生理学演習	2	且原 真木 教授
		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
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。	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
		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
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-昆虫相互作用学特論	2	ガリス イバン 教授
		植物-昆虫相互作用学演習	2	ガリス イバン 教授
		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
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。	応用植物環境微生物学	2	谷 明生 准教授
		植物環境微生物学演習	2	谷 明生 准教授
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
		植物ゲノム多様性遺伝学	2	最相 大輔 准教授
		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
		植物ゲノム解析学演習	2	武田 真 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する。	作物ゲノム育種学	2	山本 敏央 教授
		統合ゲノム育種学演習	2	山本 敏央 教授
		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。	植物多様性進化学特論	2	池田 啓 准教授
		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 Division of Agricultural and Life Science

### 2. Department of Plant Stress Science

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Plant Genetics and Physiology	Plant Physiology and Genetics	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
	Seminar in Plant Genetics and Physiology	2	SAKAMOTO Wataru, Professor
	Plant Cell Biology	2	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor
	Seminar in Plant Genetics and Physiology	2	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor
Signaling Mechanisms	Advanced Signaling Mechanisms	2	HIRAYAMA Takashi, Professor
	Seminar in Signaling Mechanisms	2	HIRAYAMA Takashi, Professor
	Plant Molecular Cell Physiology	2	MORI Izumi, Associate Professor
	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 Biochemistry	Plant Cellular Biochemistry	2	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor
	Seminar in Plant Cytomolecular Biochemistry	2	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor
Plant Stress Responses	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
	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 Molecular Physiology	Plant Physiology and Function	2	KATSUHARA Maki, Professor
	Seminar in Plant Molecular Physiology	2	KATSUHARA Maki, Professor
	Plant Growth Regulation	2	SASAKI Takayuki, Associate Professor
	Seminar in Plant Molecular Physiology	2	SASAKI Takayuki, Associate Professor
Molecular Virology	Advanced Molecular Virology	2	SUZUKI Nobuhiro, Professor
	Seminar in Molecular Virology	2	SUZUKI Nobuhiro, Professor
	Applied Plant Virology	2	KONDO Hideki, Associate Professor
	Seminar in Molecular Virology	2	KONDO Hideki, Associate Professor
Plant-Insect Interactions	Topics in Plant-Insect Interactions	2	GALIS Ivan, Professor
	Seminar in Plant-Insect Interactions	2	GALIS Ivan, Professor
	Topics in Plant immunity	2	SHINYA Tomonori, Associate Professor
	Seminar in Plant-Insect Interactions	2	SHINYA Tomonori, Associate Professor
Plant-Pathogen Interactions	Topics in Plant-Pathogen Interactions	2	KAWANO, Yoji, Professor
	Seminar in Plant-Pathogen Interactions	2	KAWANO, Yoji, Professor
Plant-Environmental Microbiology	Applied Plant-Environmental Microbiology	2	TANI Akio, Associate Professor
	Seminar in Plant-Environmental Microbiology	2	TANI Akio, Associate Professor
Plant Diversity Analysis	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
	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
Plant Functional Genomics	Functional Analyses of Plant Genetic Resources	2	TAKETA Shin, Professor
	Seminar in Plant Functional Genomics	2	TAKETA Shin, Professor
Integrated Genomic Breeding	Crop Genomic Breeding	2	YAMAMOTO Toshio, Professor
	Seminar in Integrated Genomic Breeding	2	YAMAMOTO Toshio, Professor
	Analytical Molecular Cytogenetics	2	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor
	Seminar in Integrated Genomic Breeding	2	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor
Plant Diversity and Evolution	Topics in Plant Diversity and Evolution	2	IKEDA Hajime, Associate Professor
	Seminar in Plant Diversity and Evolution	2	IKEDA Hajime, Associate Professor

## ② 農生命科学専攻

### 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
遺伝子細胞工学	植物病原菌の病原性並びに植物の病原菌に対する免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。	植物微生物相互作用学	2	一瀬 勇規 教授
		遺伝子細胞工学演習	2	一瀬 勇規 教授
		生物相関機構論	2	山本 幹博 教授
		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
ゲノム遺伝解析学	転移因子の動態分析により植物ゲノム変異を網羅的に解析し、遺伝解析や育種技術への応用を行う。	植物遺伝情報解析学	2	門田 有希 准教授
		ゲノム遺伝解析学演習	2	門田 有希 准教授
植物病理学	植物・微生物間相互作用における植物の自然免疫と病原性発現に関わる分子機構に関する教育研究を行う。	植物感染機構学	2	豊田 和弘 教授
		植物病理学演習	2	豊田 和弘 教授
		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	作物遺伝資源の多様性に関する分子遺伝学的研究、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。	植物遺伝育種学特論	2	加藤 鎌司 教授
		植物遺伝育種学演習	2	加藤 鎌司 教授
		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
農産物利用学	農産物の収穫後の生理特性の解明とその流通技術への応用に関する教育研究を行う。	青果物保蔵生理学	2	赤木 剛士 准教授
		農産物利用学演習	2	赤木 剛士 准教授
農産物生理学	農産物の成熟・老化機構など生理学的・生化学的変化に関する教育研究を行う。	農産物代謝機構学	2	久保 康隆 教授
		農産物生理学演習	2	久保 康隆 教授
		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
作物生産技術学	作物生産技術の開発と体系化ならびに生産性向上に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。	植物生産技術学	2	齊藤 邦行 教授
		作物生産技術学演習	2	齊藤 邦行 教授
果樹園芸学	果樹の生理・生態的特性の解明と果実生産機能及び生産技術の開発に関する教育研究を行う。	果実成熟生理学	2	平野 健 准教授
		果樹園芸学演習	2	平野 健 准教授
		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
野菜園芸学	野菜を中心とした作物の生理・生態特性の解明と生産システムの開発に関する教育研究を行う。	野菜生産開発学	2	安場 健一郎 教授
		野菜園芸学演習	2	安場 健一郎 教授
		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
作物開花制御学	園芸作物の開花生理機構の解明と生産システムの開発に関する教育研究を行う。	開花生理学	2	後藤 丹十郎 教授
		作物開花制御学演習	2	後藤 丹十郎 教授
		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
作物学	作物生育の生理機構を解明し、食料の安定供給につながる環境に適した作物生産を論じる。	作物発育制御学	2	平井 儀彦 教授
		作物学演習	2	平井 儀彦 教授

## ② Division of Agricultural and Life Science

### 3. Department of Plant Science

Research Areas	Subjects	Credits	Instructors
Genetic Engineering	Molecular Signals in Plant-Microbe Interactions	2	ICHINOSE Yuki, Professor
	Seminar in Genetic Engineering	2	ICHINOSE Yuki, Professor
	Mechanisms in Plant Host-Parasite Specificity	2	YAMAMOTO Mikihiro, Professor
	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 Analysis	Plant genetic information analysis	2	MONDEN Yuki, Associate Professor
	Seminar in Plant Genome Dynamics Analysis	2	MONDEN Yuki, Associate Professor
Plant Pathology	Mechanisms in Plant Infection	2	TOYODA Kazuhiro, Professor
	Seminar in Plant Pathology	2	TOYODA Kazuhiro, Professor
	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
Plant Genetics and Breeding	Current Topics in Plant Genetics	2	KATO Kenji, Professor
	Seminar in Plant Genetics and Breeding	2	KATO Kenji, Professor
	Plant Developmental Genetics	2	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor
	Seminar in Plant Genetics and Breeding	2	NISHIDA Hidetaka, Associate Professor
Postharvest and Crop Application	Postharvest Physiology in Fruits, Vegetables and Flowers	2	AKAGI Takashi, Associate Professor
	Seminar in Postharvest and Crop Application	2	AKAGI Takashi, Associate Professor
Postharvest Physiology	Metabolic Regulation in Agricultural Crops	2	KUBO Yasutaka, Professor
	Seminar in Postharvest Physiology	2	KUBO Yasutaka, Professor
	Postharvest Molecular Biology	2	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor
	Seminar in Postharvest Physiology	2	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor
Plant Production Science	Plant Production Technology	2	SAITOH Kuniyuki, Professor
	Seminar in Plant Production Science	2	SAITOH Kuniyuki, Professor
Pomology	Physiology in Fruit Maturation	2	HIRANO Ken, Associate Professor
	Seminar in Pomology	2	HIRANO Ken, Associate Professor
	Physiology in Fruit Production	2	FUKUDA Fumio, Associate Professor
	Seminar in Pomology	2	FUKUDA Fumio, Associate Professor
Vegetable Crop Science	Vegetable Crop Production System	2	YASUBA Kenichiro, Professor
	Seminar in Vegetable Crop Science	2	YASUBA Kenichiro, Professor
	Protected Cultivation System	2	YOSHIDA Yuichi, Professor
	Seminar in Vegetable Crop Science	2	YOSHIDA Yuichi, Professor
Control of Flowering	Flower Formation Physiology	2	GOTO Tanjuro, Professor
	Seminar in Control of Flowering	2	GOTO Tanjuro, Professor
	Control of Flower Induction and Development	2	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor
	Seminar in Control of Flowering	2	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor
Crop Science	Crop Productivity and Physiological Ecology	2	HIRAI Yoshihiko, Professor
	Seminar in Crop Science	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。	動物繁殖生理学特論	2	木村 康二 教授
		動物生殖生理学演習	2	木村 康二 教授
動物生殖細胞工学	哺乳動物の生殖細胞と受精卵の機能解析と新しい発生工学技術の開発に関する教育研究を行う。	動物繁殖制御学	2	舟橋 弘晃 教授
		動物生殖細胞工学演習	2	舟橋 弘晃 教授
		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
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。	家禽生理学	2	齋藤 昇 教授
		動物生理学演習	2	齋藤 昇 教授
		動物生体機能学	2	畑生 俊光 准教授
		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
		動物生理学演習	2	安藤 元紀 教授
動物遺伝育種学	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う。	応用動物遺伝学	2	辻 岳人 准教授
		動物遺伝学演習	2	辻 岳人 准教授
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。	動物栄養機能学特論	2	西野 直樹 教授
		動物栄養学演習	2	西野 直樹 教授
		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	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。	動物応用微生物学特論	2	森田 英利 教授
		動物応用微生物学演習	2	森田 英利 教授
		畜産食品機能学特論	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
生殖補助医療学	ヒト生殖補助医療における高度技術の構築および不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	2	大月 純子 准教授
		先進生殖補助医療学演習	2	大月 純子 准教授

## ② Division of Agricultural and Life Science

### 4. Department of Animal Science

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

2020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, 2020. 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.	授業科目名等 Class Subjects	単位 Credits
771000	環境科学特論 Topics in Environmental Science	1

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

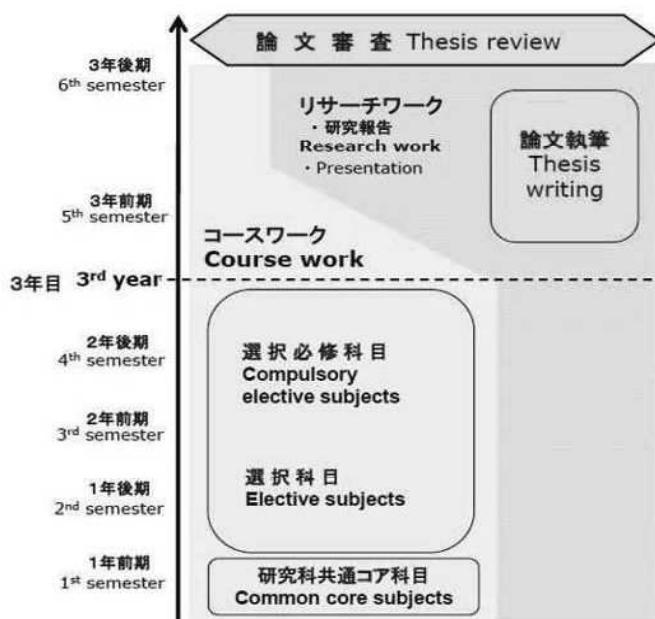
講義番号 Class Subjects No.	授業科目名等 Class Subjects	単位 Credits
772000	農生命科学特論 Topics in Agricultural and Life Science	1

#### 3. ASEAN諸国での持続可能な開発目標 (SDGs) に基づく「食と環境」問題を解決する指導者育成プログラム

Professional development program to solve "food and environment" problem based on SDGs in ASEAN countries

講義番号 Class Subjects No.	授業科目名等 Class Subjects	単位 Credits
773000	SDGs人材育成特論 Topics in SDGs Human Resource Development	1

### 博士後期課程カリキュラムマップ Doctor's Course Curriculum Map





### 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#](https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus_link.html#)

授業区分 Subject Group		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
必修科目 Compulsory Subjects	環境科学特論 Topics in Environmental Science	1	1	3
	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)	
選択必修科目 Compulsory Elective Subjects		1～2	9以上 9 or more	9以上 9 or more
合計 Sum				12以上 12 or more

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

区分 Subject 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 Compulsory 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位を修得する
選択必修科目 Compulsory elective subjects	環境デザイン 工学コース	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	
		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	
		771010	振動エネルギー設計学	Vibration Energy Design	比江島 慎二 准教授	HIJIMA Shinji, Associate Professor	2	
		771060	構造材料循環学	Composite Material Science	綾野 克紀 教授	AYANO Toshaki, Professor	2	
		771080	社会基盤設計学	Infrastructure Design	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, 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 (Special Appointment)	2	
		771097	防災水工学	Hydraulic Engineering for Disaster Prevention	赤穂 良輔 准教授	AKOH Ryosuke, Associate Professor	2	
		771005	数値水理学	Numerical Hydraulics	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	2	
		771011	流域環境科学	Watershed Science	齋藤 光代 准教授	SAITO Mitsuyo, 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	
					金 兼洙 助教	KIM Byoung-Su, Assistant Professor		
		771062	地盤環境評価学	Geo-environmental Evaluation	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate 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	
		771001	都市交通計画学	Urban Transport Planning	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	2	
		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	
		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	廃棄物計画学特論	Special Topics in Waste Management Planning	松井 康弘 准教授	MATSUI Yasuhiro, Associate Professor	2	
		771058	水圏環境評価学	Special Topics in Water Environment and It's Assessment	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	2	
		771064	気圏環境学	Atmospheric Environmental Science	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	2	
	771057	水処理工学特論	Advanced Course on Water Treatment Engineering	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	2		
	農村環境 創成学 コース	771013	雑草機能管理学	Function and Management of Weed Vegetation			2	
		771014	水生動物管理学	Management of Aquatic Animals	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate Professor	2	
		771099	土壌圏機能学	Soil Function	前田 守弘 教授	MAEDA Morihiro, Professor	2	
		771083	土壌環境工学	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	
		771019	生物環境水文学	Irrigation and Environmental Biophysics	宗村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	2	
		771020	地水環境制御学	Environmental Soil Hydrology	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, 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 准教授	KUKI Yasuaki, Associate Professor	2		

Next Page...

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	2
	771030	樹木生理学	Tree Physiology	三木 直子 准教授	MIKI Naoko, Associate Professor	2
	771031	森林土壌管理学	Forest Soil Science	嶋 一徹 教授	SHIMA Kazuto, Professor	2
	771033	森林立地学	Forest Environments	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	2
	771012	森林生物学	Forest Biology	兵藤 不二夫 准教授	IHYODO Fujio, Associate Professor	2
	771100	森林分子生態学	Forest Molecular Ecology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	2
	771034	水系生物多様性解析学	Conservation Malacology	福田 宏 准教授	FUKUDA Hiroshi, Associate Professor	2
	771036	進化生態学	Evolutionary Ecology	富竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	2
	771035	昆虫生態学	Insect Ecology	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, 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	生物生産情報工学	Information Engineering for Bioproduction	難波 和彦 准教授	NAMBA Kazuhiko, Associate Professor	2
	771039	資源・環境管理学	Economics of Environmental and Resources Management	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	2
	771040	地域資源管理学	Rural Resources Management	駄田井 久 准教授	DATAI Hisashi, Associate Professor	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 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
	771088	確率過程特論	Topics in Stochastic Processes	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	2
	771043	応用数理解析学	Applied Mathematical Analysis	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	2
	771044	動態数理解析学	Mathematical Analysis of Dynamics	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	2
	771095	計算科学特論	Advanced Computational Science	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	2
	771102	非線形現象の数理解析	Mathematical analysis for Nonlinear Phenomena	小布施 折織 准教授	OBUSE Kiori, 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
	771096	統計データ解析特論	Advanced Statistical Data Analysis	山本 倫生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	2
	771050	環境統計解析学	Statistical Analysis for Environmental studies	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	2
	771051	多変量解析学特論	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
	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 エネルギー学 コース	771066	計算材料科学	Computational Materials Science	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	2
	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 欣一 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	NISHIMOTO Shunsuke, Associate Professor	2
	771071	有機機能分子設計論	Molecular Design for Advanced Materials	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, 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 Shimichi, 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
	771077	環境化学反応最適操作論	Optimization of environmental chemical reaction operation	加藤 嘉英 特別契約職員 教授(特任)	KATO Yoshiie, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2
	771078	エネルギー資源変換触媒学	Catalysis for Energy Resources Conversion	ウッディン モハマッド アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	2

Next Page...

演習科目 Seminar	771589 771789	応用構造計算力学演習	Seminar in Applied Computational Structural Mechanics	西山 哲 教授	NISHIYAMA, Satoshi, Professor	2	いずれかの演習科目を最低2単位、最大で6単位まで重複履修可
	771590 771790	応用構造計算力学演習	Seminar in Applied Computational Structural Mechanics	木本 和志 准教授	KIMOTO Kazushi, Associate Professor	2	
	771510 771710	環境振動エネルギー学演習	Seminar in Environmental Vibration and Energy Engineering	比江島 慎二 准教授	HIJIMA Shinji, Associate Professor	2	
	771560 771760	環境創成材料科学演習	Seminar in Environmental Conscious Materials	綾野 克紀 教授	AYANO Toshiki, Professor	2	
	771580 771780	環境創成材料科学演習	Seminar in Environmental Conscious Materials	藤井 隆史 准教授	FUJII Takashi, Associate Professor	2	
	771582 771782	水域環境設計学演習	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	
	771597 771797	水域環境設計学演習	Seminar in Hydraulic Engineering	赤穂 良輔 准教授	AKOH Ryosuke, Associate Professor	2	
	771505 771705	水域環境設計学演習	Seminar in Hydraulic Engineering	吉田 圭介 准教授	YOSHIDA Keisuke, Associate Professor	2	
	771511 771711	陸水循環評価学演習	Seminar in Water Cycle Assessment	齋藤 光代 准教授	SAITO Mitsuyo, Associate Professor	2	
	771507 771707	地盤環境設計学演習	Seminar in Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	竹下 祐二 教授 金 兼洙 助教	TAKESHITA Yuji, Professor KIM Byeong-Su, Assistant Professor	2	
	771562 771762	地下水環境評価学演習	Seminar in Evaluation of Groundwater Environment	小松 満 准教授	KOMATSU Mitsuru, Associate Professor	2	
	771503 771703	都市計画学演習	Seminar in Urban planning	樋口 輝久 准教授	HIIGUCHI Teruhisa, Associate Professor	2	
	771587 771787	都市計画学演習	Seminar in Urban planning	氏原 岳人 准教授	UJIHARA Takehito, Associate Professor	2	
	771501 771701	交通まちづくり学演習	Seminar in Urban Transport Planning	橋本 成仁 准教授	HASHIMOTO Seiji, Associate Professor	2	
	771603 771803	建築都市空間計画演習	Seminar in Architecture and Urban Spatial Planning	堀 裕典 准教授	HORI Hirofumi, Associate Professor	2	
	771593 771793	廃棄物管理循環学演習	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	
	771558 771758	環境計測制御学演習	Seminar in Environmental Measurement and Control	川本 克也 教授	KAWAMOTO Katsuya, Professor	2	
	771564 771764	環境計測制御学演習	Seminar in Environmental Measurement and Control	岩田 徹 准教授	IWATA Toru, Associate Professor	2	
	771557 771757	環境マネジメント学演習	Seminar in Environmental Management	永禮 英明 准教授	NAGARE Hideaki, Associate Professor	2	
	771513 771713	植生管理学演習	Seminar in Vegetation Management			2	
	771514 771714	水生動物学演習	Seminar in Aquatic Zoology	中田 和義 准教授	NAKATA Kazuyoshi, Associate 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	
	771519 771719	農村環境水文学演習	Seminar in Irrigation and Drainage	宗村 広昭 准教授	SOMURA Hiroaki, Associate Professor	2	
	771520 771720	農村環境水文学演習	Seminar in Irrigation and Drainage	諸泉 利嗣 教授	MOROIZUMI Toshitsugu, 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 科哲 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	IBUKATA Fumikazu, Professor	2	
	771592 771792	農村計画学演習	Seminar in Rural Planning	九鬼 康彰 准教授	KUKI Yasuaki, Associate 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 准教授	MIKI Naoko, 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	
	771533 771733	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	廣部 宗 教授	HIROBE Muneto, Professor	2	
	771512 771712	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	兵藤 不二夫 准教授	HYODO Fujio, Associate Professor	2	
	771600 771800	森林生態学演習	Seminar in Forest Ecology	宮崎 祐子 准教授	MIYAZAKI Yuko, Associate Professor	2	
	771534 771734	水系保全学演習	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	高橋 一男 准教授	TAKAHASHI Kazuo, Associate Professor	2	
	771536 771736	進化生態学演習	Seminar in Evolutionary Ecology	宮竹 貴久 教授	MIYATAKE Takahisa, Professor	2	

Next Page...

	771537 771737	生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
	771539 771739	資源管理学演習	Seminar in Resources Management	横溝 功 教授	YOKOMIZO Isao, Professor	2
	771540 771740	資源管理学演習	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
	771586 771786	応用数学演習	Seminar in Applied Mathematics	早坂 太 准教授	HAYASAKA Futoshi, Associate Professor	2
	771588 771788	応用数学演習	Seminar in Applied Mathematics	青山 崇洋 准教授	AOYAMA Takahiro, Associate Professor	2
	771543 771743	環境数理解析学演習	Seminar in Mathematical Analysis for Environmental Studies	梶原 毅 教授	KAJIWARA Tsuyoshi, Professor	2
	771544 771744	環境数理解析学演習	Seminar in Mathematical Analysis for Environmental Studies	佐々木 徹 准教授	SASAKI Toru, Associate Professor	2
	771595 771795	応用数値解析学演習	Seminar in Applied Numerical Analysis	石原 卓 教授	ISHIHARA Takashi, Professor	2
	771602 771802	応用数値解析学演習	Seminar in Applied Numerical Analysis	小布施 祈織 准教授	OBUSE Kiori, Associate Professor	2
	771548 771748	環境統計学演習	Seminar in Environmental Statistics	坂本 亘 教授 (※環)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2
	771596 771796	環境統計学演習	Seminar in Environmental Statistics	山本 倫生 准教授	YAMAMOTO Michio, Associate Professor	2
	771550 771750	環境調査実験解析学演習	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	栗原 考次 教授	KURIHARA Koji, Professor	2
	771551 771751	環境調査実験解析学演習	Seminar in Design and Analysis of Environmental Survey and Experiments	飯塚 誠也 教授	IIZUKA Masaya, Professor	2
	771584 771784	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	環境疫学演習	Seminar in Environmental Epidemiology	津田 敏秀 教授	TSUDA Toshihide, Professor	2
	771566 771766	セラミックス材料学演習	Seminar in Ceramic Materials	難波 徳郎 教授	NANBA Tokuro, Professor	2
	771567 771767	セ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	無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	無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
	771571 771771	有機機能材料学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	高口 豊 准教授	TAKAGUCHI Yutaka, Associate Professor	2
	771572 771772	有機機能材料学演習	Seminar in Advanced Organic Materials	田嶋 智之 講師	TAJIMA Tomoyuki, Senior Assistant Professor	2
	771573 771773	環境高分子材料学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	木村 邦生 教授	KIMURA Kunio, Professor	2
	771574 771774	環境高分子材料学演習	Seminar in Environmental Polymer Chemistry	山崎 慎一 准教授	YAMAZAKI Shimichi, Associate Professor	2
	771575 771775	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	木村 幸敬 教授	KIMURA Yukitaka, Professor	2
	771576 771776	環境プロセス工学演習	Seminar in Environmental Process Engineering	島内 寿徳 准教授	SHIMANOUCHI Toshihori, Associate Professor	2
	771577 771777	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	加藤 嘉英 特別契約職員 教授(特任)	KATO Yoshiei, Special Contract Personnel Professor (Special Appointment)	2
	771578 771778	環境反応工学演習	Seminar in Environmental Reaction Engineering	ウッディン モハammad アズハ 教授	UDDIN Md. Azhar, Professor	2
選択科目 Elective subjects	779004	生物資源管理学特論	Topics in Sustainable Conservation and Management of Bio-Resource			2
	779005	環境マネジメント特論	Topics in Sustainable Conservation and Management of Environmen			2
	779020	イノベーション特論	Advanced Course of Innovation			2
	グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1
	グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1
	インターナショナル・インターンシップ (短期)	International Internship (short term)				1
	インターナショナル・インターンシップ (長期)	International Internship (long term)				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
	プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1
	779019	実践的博士人材特論	Advanced Practical Skills			2
		持続可能社会マネジメント学				2

※坂本亘教授はく生物資源科学専攻 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。

### 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・総合的な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#](https://www.okayama-u.ac.jp/tp/student/syllabus_link.html#)

授業区分 Subject Group		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
必修科目 Compulsory Subjects	農生命科学特論 Topics in Agricultural and Life Science	1	1	3
	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)	
選択必修科目 Compulsory Elective Subjects		1～2	9以上 9 or more	9以上 9 or more
合計 Sum				12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

区分 Subject 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 Compulsory 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 Compulsory elective subjects	生物機能化学 コース	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 コースから4単位以上 を修得する。 他コースの科目を履 修した場合は、選択 科目として扱う。
		772002 応用生理活性化学	Applied Chemistry of Bioactive Compounds	泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor	2	
		772003 生物活性化学	Chemistry and Biochemistry of Bioactive Compounds	神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor	2	
		772004 天然物解析化学	Structural Chemistry of Natural Products	仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, 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 恵 准教授	MAEDA Megumi, Associate Professor	2	
		772006 微生物遺伝子化学特論	Current Topics in Applied Enzyme Chemistry	稲垣 賢二 教授	INAGAKI Kenji, Professor	2	
		772008 食品生理化学特論	Current Topics of Physiological Chemistry of Foods	中村 宣督 教授	NAKAMURA Yoshimasa, Professor	2	
		772010 生物情報化学特論	Current Topics in Chemistry of Bio-signalling	村田 芳行 教授	MURATA Yoshiyuki, Professor	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	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor	2	
		772007 応用酵素開発学	Current Topics in Development of Useful Enzymes	田村 隆 教授	TAMURA Takashi, Professor	2	
		772012 極限環境微生物機能学	Biochemistry and Biotechnology in Extremophiles	金尾 忠芳 准教授	KANAO Tadayoshi,	2	
	植物ストレス 科学コース	772026 植物生理遺伝学	Plant Physiology and Genetics	坂本 亘 教授 (貴※)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
		772069 植物細胞解析学	Plant Cell Biology	松島 良 准教授	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor	2	
		772027 植物情報統御解析学	Advanced Signaling Mechanisms	平山 隆志 教授	HIRAYAMA Takashi, Professor	2	
		772062 植物分子細胞生理学	Plant Molecular Cell Physiology	森 泉 准教授	MORI Izumi, Associate Professor	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 Professor	2	
		772024 植物細胞分子機能学	Plant Cellular Biochemistry	杉本 学 准教授	SUGIMOTO Manabu, Associate Professor	2	
		772021 植物ストレス生理学	Plant Stress Physiology	馬 建鋒 教授	MA Jian Feng, Professor	2	
		772063 植物ストレス分子生物学	Plant Stress Molecular Biology	山地 直樹 准教授	YAMAJI Naoki, Associate Professor	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 Professor	2	
		772072 植物成長制御学	Plant Growth Regulation	佐々木 幸行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate Professor	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 Professor	2	
		772029 植物-昆虫相互作用学特論	Topics in Plant-Insect Interactions	ガリス イバン 教授	GALIS Ivan, Professor	2	
		772081 植物免疫学特論	Topics in Plant immunity	新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate Professor	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	
		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 Professor	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 敬央 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	
		772031 生物関連機構論	Mechanisms in Plant Host-Parasite Specificity	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihiko, 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	
		772035 分子植物病理学特論	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 謙司 教授	KATO Kenji, Professor	2	
		772066 植物发育遺伝学	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	
		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	

Next Page...

動物機能 開発学コース	772061	果樹栽培生理学	Physiology in Fruit Production	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	2	いずれかの演習科目 を2単位修得する
	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 月十郎 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 Yoshikumi, Associate Professor	2	
	772047	作物生育制御学	Crop Productivity and Physiological Ecology	平井 儀彦 教授	HIRAI Yoshihiko, Professor	2	
	772049	動物繁殖生理学特論	Advanced Reproductive Physiology	木村 康二 教授	KIMURA Koji, Professor	2	
	772050	動物繁殖制御学	Animal Reproductive Biotechnology	舟橋 弘晃 教授	FUNAHASHI Hiroaki, Professor	2	
	772068	動物生殖細胞工学	Animal Development and Reproductive Biotechnology	若井 拓哉 准教授	WAKAI Takuya, Associate Professor	2	
	772067	家禽生理学	Avian Physiology	齋藤 昇 教授	SAITO Noboru, Professor	2	
	772052	動物生体機能学	Comparative Animal Physiology	畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu, Associate Professor	2	
	772054	応用細胞生理学	Applied Cellular Physiology	安藤 元紀 教授	ANDO Motonori, Professor	2	
	772055	動物育種学特論	Applied Animal Breeding	掛斐 隆之 准教授	IHI 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	NIISHINO 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 772701	天然物有機化学演習	Seminar in Applied Natural Product Chemistry	清田 洋正 教授	KIYOTA Hiromasa, Professor	2	
				泉 実 准教授	IZUMI Minoru, Associate Professor		
	772503 772703	生理活性化学演習	Seminar in Chemistry of Bioactive Compounds	神崎 浩 教授	KANZAKI Hiroshi, Professor	2	
				仁戸田 照彦 教授	NITODA Teruhiko, Professor		
	772505 772705	糖鎖機能化学演習	Seminar in Functional Glycobiology	木村 吉伸 教授	KIMURA Yoshinobu, Professor	2	
				前田 恵 准教授	MAEDA Megumi, Associate Professor		
	772506 772706	微生物遺伝子化学演習	Seminar in Applied Enzyme Chemistry	稲垣 賢二 教授	INAGAKI Kenji, Professor	2	
				守屋 央朗 准教授	MORIYA Hisao, Associate Professor		
	772508 772708	食品生物化学演習	Seminar in Food Biochemistry	中村 宣哲 教授	NAKAMURA Yoshimasa, 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	2	
				宗正 晋太郎 准教授	MUNEMASA Shintaro, Associate Professor		
	772511 772711	微生物機能学演習	Seminar in Microbial Function	田村 隆 教授	TAMURA Takashi, Professor		
				金尾 忠芳 准教授	KANAO Tadayoshi, Associate 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 (賛)	SAKAMOTO Wataru, Professor	2	
				松島 良 准教授	MATSUSHIMA Ryo, Associate Professor		
	772527 772727	情報伝達機構解析学演習	Seminar in Signaling Mechanisms	平山 隆志 教授	HIRAYAMA Takashi, Professor	2	
				森 泉 准教授	MORI Izumi, Associate Professor		
				池田 陽子 准教授	IKEDA Yoko, Associate 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	
	772521 772721	植物ストレス制御学演習	Seminar in Plant Stress Responses	馬 建鋒 教授	MA Jian Feng, Professor	2	
				山地 直樹 准教授	YAMAJI Naoki, Associate Professor		
				三谷 奈見季 准教授	MITANI Namiki, Associate Professor		
	772523 772723	植物分子生理学演習	Seminar in Plant Molecular Physiology	且原 真木 教授	KATSUHARA Maki, Professor	2	
			佐々木 孝行 准教授	SASAKI Takayuki, Associate Professor			
772528 772728	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		
			近藤 秀樹 准教授	KONDO Hideki, Associate Professor			
772529 772729	植物-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		
			新屋 友規 准教授	SHINYA Tomonori, Associate Professor	2		
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		
772517 772717	植物多様性解析学演習	Seminar in Plant Diversity Analysis	佐藤 和広 教授	SATO Kazuhiro, Professor	2		
			最相 大輔 准教授	SAISHO Daisuke, Associate Professor			
			久野 裕 准教授	HISANO Hiroshi, Associate Professor			

Next Page...

		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 772782	統合ゲノム育種学演習	Seminar in Integrated Genomic Breeding	山本 敬央 教授	YAMAMOTO Toshio, Professor	2	
					長岐 清孝 准教授	NAGAKI Kiyotaka, Associate Professor	2	
		772576 772776	植物多様性進化学演習	Seminar in Plant Diversity and Evolution	池田 啓 准教授	IKEDA Hajime, Associate Professor	2	
		772530 772730	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	一瀬 勇規 教授	ICHINOSE Yuki, Professor	2	
		772531 772731	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	山本 幹博 教授	YAMAMOTO Mikihito, Professor	2	
		772586 772786	遺伝子細胞工学演習	Seminar in Genetic Engineering	松井 英謙 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 772735	植物病理学演習	Seminar in Plant Pathology	能年 義輝 准教授	NOUTOSHI Yoshiteru, Associate Professor	2	
		772538 772738	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	加藤 鎌司 教授	KATO Kenji, Professor	2	
		772566 772766	植物遺伝育種学演習	Seminar in Plant Genetics and Breeding	西田 英隆 准教授	NISHIDA Hidetaka, Associate 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 772770	農産物生理学演習	Seminar in Postharvest Physiology	牛島 幸一郎 准教授	USHIJIMA Koichiro, Associate Professor	2	
		772539 772739	作物生産技術学演習	Seminar in Plant Production Science	齊藤 邦行 教授	SAITOH Kunyuki, Professor	2	
		772561 772761	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	福田 文夫 准教授	FUKUDA Fumio, Associate Professor	2	
		772541 772741	果樹園芸学演習	Seminar in Pomology	平野 健 准教授	HIRANO Ken, Associate 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	
					北村 嘉邦 准教授	KITAMURA Yoshikuni, Associate Professor	2	
		772547 772747	作物学演習	Seminar in Crop Science	平井 儀彦 教授	HIRAI Yoshihiko, Professor	2	
		772549 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 772752	動物生理学演習	Seminar in Animal Physiology	畑生 俊光 准教授	HATABU Toshimitsu, Associate Professor	2	
		772554 772754	動物生理学演習	Seminar in Animal Physiology	安藤 元紀 教授	ANDO Motonori, Professor	2	
		772555 772755	動物遺伝育種学演習	Seminar in Animal Breeding and Genetics	揖斐 隆之 准教授	IBI Takayuki, Associate 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 772758	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	
		772560 772760	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	
		772579 772779	動物応用微生物学演習	Seminar in Animal Applied Microbiology	荒川 健佑 准教授	ARAKAWA Kensuke, Associate Professor	2	
		772580 772780	先進生殖補助医療学演習	Seminar in Advanced Reproductive Technology	大月 純子 准教授	OTSUKI Junko, Associate Professor	2	
選択科目 Elective subjects	779004	生物資源管理学特論	Topics in Sustainable Conservation and Management of Bio-Resource				2	
	779005	環境マネジメント特論	Topics in Sustainable Conservation and Management of Environment				2	
	779020	イノベーション特論	Advanced Course of Innovation				2	
		グローバル・プレゼンテーションA	Presentation at International Conference A				1	
		グローバル・プレゼンテーションB	Presentation at International Conference B				1	
		インターナショナル・インターンシップ（短期）	International Internship (short term)				1	
		インターナショナル・インターンシップ（長期）	International Internship (long term)				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	
		プレゼンテーション	Presentation at Domestic Conference				1	
	779019	実践的博士人材特論	Advanced Practical Skills				2	
		持続可能社会マネジメント学					2	

※坂本直教授は＜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。

**4. ASEAN 諸国での持続可能な開発目標 (SDGs) に基づく「食と環境」問題を解決する指導者育成プログラム**  
**Professional development program to solve "food and environment" problem based on SDGs in ASEAN countries**

○「概要」 Outline

本プログラムは、国際的なリーダーシップを発揮し、ASEAN 諸国における「食と環境」に関する問題を解決し、SDGs の達成に貢献することのできる指導者の育成を目的として、SDGs の精神を学び、環境の保全・管理と連携した次世代農業生産に関する知識と技術を修得する機会を提供します。

This program aims to develop professional instructors who are able to demonstrate global leadership to solve the problems in "food and the environment" in ASEAN countries and contribute achieving SDGs. This program offers the opportunities to learn concepts of SDGs and acquire practical knowledges and skills for agricultural production in next generation cooperating with environmental conservation and management.

○「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 : 7 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 人材育成特論」 "Topics in SDGs Human Resource Development"	1	1	7	SDGs 関連課題の理解 To understand the SDGs issues in Environmental and Life Science
「指導教員開講科目」 "Lecture conducted by supervisor"	1・2	2		専門分野能力向上 To develop abilities in special 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		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.
小計 Subtotal			7	
【選択必修科目 Elective 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
「生物資源管理学特論」 "Topics in Sustainable Conservation and Management of Bio-resource"	1・2	2	2 or more	農生命科学分野の探究力向上 To develop mind of exploration in agricultural science ※後期開講予定。詳細は決まり次第、別途お知らせします。 Lecture is scheduled in 2 <sup>nd</sup> semester. The details will be announced when it is decided.
「環境マネジメント特論」 "Topics in Sustainable Conservation and Management of Environment"	1・2	2		環境科学分野の探究力向上 To develop mind of exploration in environmental science ※後期開講予定。詳細は決まり次第、別途お知らせします。 Lecture is scheduled in 2 <sup>nd</sup> semester. 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	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.
「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 P119 を参照してください。 Please check detail with page 119.
「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. ※詳細は P119 を参照してください。 Please check detail with page 119.
小計 Subtotal			5	
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 <a href="https://www.iess.ccsv.okayama-u.ac.jp/kikan/japanese/">https://www.iess.ccsv.okayama-u.ac.jp/kikan/japanese/</a>
【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)				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 subadvisors ※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. 国際社会人特別コース

### International Doctoral Course for Young Lecturers

#### ○「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.

#### ○「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
「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	5	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		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.
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	要件単位数 Requirement	目 標 Objectives ※備考 Remarks
「指導教員指定科目」 "Lectures recommended by supervisor"	1・2	2	4 or more	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.
「生物資源管理学特論」 "Topics in Sustainable Conservation and Management of Bio-resource"	1・2	2		農生命科学分野の探究力向上 To develop mind of exploration in agricultural science ※後期開講予定。詳細は決まり次第、別途お知らせします。 Lecture is scheduled in 2 <sup>nd</sup> semester. The details will be announced when it is decided.
「環境マネジメント特論」 "Topics in Sustainable Conservation and Management of Environment"	1・2	2		環境科学分野の探究力向上 To develop mind of exploration in environmental science ※後期開講予定。詳細は決まり次第、別途お知らせします。 Lecture is scheduled in 2 <sup>nd</sup> semester. 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	1 or more (up to 5)	実践的活動を通じ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 P119 を参照してください。 Please check detail with page 119.
「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じた社会との関係の 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 P119 を参照してください。 Please check detail with page 119.
「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			7	
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 <a href="https://www.iess.ccsv.okayama-u.ac.jp/kikan/japanese/">https://www.iess.ccsv.okayama-u.ac.jp/kikan/japanese/</a>
【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 subadvisors			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.	

## 6. 環境生命科学研究科 博士後期課程 研究科横断 F l e x BMDコース Cross-School Flex BMD Course

### ○「概要」 Outline

多様に変化する社会的ニーズに応え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です。

- (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  
他分野の先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		単位数 Credits	履修要件単位数 Credit Requirement	修了要件単位数 Requirement for Graduation
必修科目 Compulsory subject	研究科横断型科目 “Cross-School Subjects”	2	2	4
	キャリア形成科目 “Career Development Subjects”	2	2	
選択科目 Elective Subjects	推奨科目 “Recommended subjects”	グローバル実践科目 “Practicum courses in global activities” 1～2	0 以上 (2以上 推奨)	5
		学外実践科目 “Practicum courses in domestic activities” 1～2		
	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 F l e x BMDコース Cross-School Flex BMD Course

区分 Subject group		授業科目		Subjects	単位 Credits	備考
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    (*)	2	計4単位を 修得する
	キャリア形成科目 Career Development Subjects	実践的博士人材特論    (*)		Advanced Practical Skills    (*)	2	
選択科目 Elective Subjects	グローバル実践科目 Practicum courses in global activities	グローバル・プレゼンテーションA		Presentation at International Conference    A	1	
		グローバル・プレゼンテーションB		Presentation at International Conference    B	1	
		インターナショナル・インターンシップ (短期)		International    Internship (short term)	1	
		インターナショナル・インターンシップ (長期)		International    Internship (long term)	2	
	学外実践科目 Practicum courses in domestic activities	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	
		プレゼンテーション		Presentation at Domestic Conference	1	
区分 Subject group		講座	2年次に先取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		
選択科目 Elective Subjects	M to D フレックス科目 M to D Flex Subjects	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。	P106 環境デザイン工学コース科目	計5単位を 修得する	
		人間生態学講座	人間生態学コース講義科目	P 107 人間生態学コース科目		
		農村環境創成学講座	農村環境創成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	P 106～P 107, P111～112 各コース科目		
		物質エネルギー学講座	物質エネルギー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			
		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			
		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	植物機能開発学コース講義科目及び他講座が提供するフレックス科目			
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が提供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.