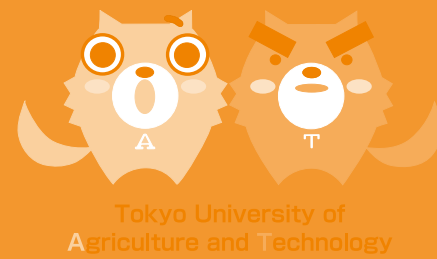


**TOKYO UNIVERSITY
of
AGRICULTURE
AND
TECHNOLOGY
GENERAL INFORMATION
FOR
STUDIES
AND
COURSE DESCRIPTION
GRADUATE SCHOOL
OF
AGRICULTURE
(MASTER'S COURSE)**

履修案内
二〇一八年度（平成三十年度）入学生適用



履修案内

東京農工大学大学院農学府
2018年度（平成30年度）入学生適用

東京農工大学大学院農学府



● 目 次 ●

<p> 本学の目的 農学府の目的 1 ディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシー ... 2 I. 授業について 14 1. 基本的事項 14 (1) 学年と学期 14 (2) 平成30年度学年暦 14 (3) 授業時間割表 16 (4) 授業時間 16 (5) 交通機関の連休などによる休講 16 (6) 学校感染症について 16 (7) 専攻の略号 17 (8) 学籍番号 17 (9) 学生への周知方法 18 (10) 教務係窓口受付時間 20 (11) 本学ホームページのアドレス 20 II. 履修手続き 22 1. 履修手続きについて 22 (1) 履修とは 22 (2) 履修登録の期間 22 (3) 履修登録の手順 23 (4) 他専攻・他学府科目履修願 23 (5) 履修手続きについての注意事項 24 2. 試験および成績 24 (1) 試験 24 (2) 成績 25 III. 各種手続きについて 26 1. 学籍異動（休学，退学など） 26 (1) 各種願出（届出）書 26 (2) 注意事項 26 2. 証明書の交付 27 (1) 証明書自動発行装置 27 IV. 履修案内 Q & A 27 V. 運動施設等の使用，建物配置図など 28 1. 施設の使用 28 2. 建物配置図 31 (1) 府中キャンパス構内図 31 (2) 教室配置図 32 VI. SPICA 基本操作手順（学生用） 35 </p>	<p> 農学府修士課程 VII. 修了要件および履修方法について 52 1. 修了要件 52 (1) 修了に必要な最低修得単位数 52 (2) 強化科目（整合教育）と他の研究科等科目の 修了要件として算入できる上限単位数 ... 52 VIII. 学位授与の申請 53 IX. 各専攻の教育課程表 および教育研究分野の内容 54 1. 生物生産科学専攻 55 2. 共生持続社会学専攻 65 3. 応用生命化学専攻 72 4. 生物制御科学専攻 78 5. 環境資源物質科学専攻 83 6. 物質循環環境科学専攻 88 7. 自然環境保全学専攻 93 8. 農業環境工学専攻 100 9. 国際環境農学専攻 108 10. 学府共通科目 118 X. 地域活性化プログラムの履修 119 1. 地域活性化プログラム 119 2. 履修の仕方と修了認定の取り扱い 119 XI. 教職課程の履修 120 XII. 農学府教員連絡先 121 農学府4年制博士課程 XIII. 修了要件および履修方法について 126 1. 修了要件 126 (1) 修了に必要な最低修得単位数 126 (2) 強化科目（整合教育）と他の研究科等科目の 修了要件として算入できる上限単位数 ... 126 XIV. 学位授与の申請 126 XV. 長期履修制度について 126 XVI. 専攻および教育研究分野の内容 127 1. 共同獣医学専攻 127 共同獣医学専攻 教員連絡先 140 </p>
---	--

●本学の目的●

本学は、広汎な学問領域における急激な知の拡大深化に対応して教育と研究の絶えざる質の向上を図り、20世紀の社会と科学技術が残した「持続発展可能な社会の実現」の課題を正面から受け止め、農学・工学およびその融合領域における教育研究を中心に社会や環境と調和した科学技術の進展に貢献することを目的とする使命指向型の科学技術大学を構築することを目標としています。

使命指向型の科学技術大学として、

- 教育においては、知識伝授に限定されず、知の開拓能力・課題解決能力の育成を主眼とし、高い倫理性を有する高度専門職業人や研究者を養成することを目標としています。
- 研究においては、学術の展開や社会的な要請に留意しつつ、自由な発想に基づく創造的研究に加えて、社会との連携により総合的・学際的な研究も活発に展開し、社会的責任を果たすことを目標としています。
- 教育と研究の両面で国際的な交流・協力を推進し、世界に学び世界に貢献することを目標としています。
- 本学は、教育研究と業務運営の全活動について、目標・計画の立案と遂行状況の点検評価を実施・公表し、開かれた大学として資源活用の最適化を図り、全学の組織体制と活動内容の絶えざる改善を図ることを目標としています。

●農学府の目的●

さまざまな人間活動の拡大に伴い、食料・資源問題、環境・公害問題、人口問題等が地球規模で深刻化しつつあり、これらの諸問題に 대응するために農学の役割は一層重要になっています。本学府は、農学における一般のおよび専門的教養を基礎とし、広い視野にたつてそれぞれの専門分野を科学的に研究し、深い学識と研究能力を養い21世紀の新時代を担う人材を育成するため、以下のことを教育目的としています。

- ①21世紀の人口・食料・資源・環境問題の解決に不可欠な生命・生物機能・生物資源・環境・情報・人文社会系の諸科学など、各専攻が掲げる専門的能力の養成
- ②個別の専門性を身につけながら、自然と人間および社会・文化に関して深い理解と洞察をなし得る広い専門知識の養成
- ③課題探求能力を持ち、社会要請に応じて、使命志向型科学を駆使し、問題解決を計る能力の養成
- ④豊かなコミュニケーション能力を備え、諸外国の文化を理解し、国際社会で指導的立場で活躍できる能力の養成
- ⑤自己啓発意欲の持続高揚と極めて高度な教育研究意欲の養成

●ディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシー●

教育担当副学長 梅田 倫弘

東京農工大学は、大学憲章において「使命志向型教育研究（MORE SENSE）」を行うことを基本理念として掲げています。これは、本学の教育目標が、課題解決能力のある実践的な人材の育成にあることを意味します。この基本理念に沿って、専門分野別の学部・学科における教育の到達目標を定めたものがディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）です。

大学院のディプロマ・ポリシーには、所属する専攻を超えて、新入生の皆さんが修了するまでに身につけて欲しい能力が示されています。そこでは、基礎学力・専門知識・応用力・社会性の4つの観点に基づいて、必要な能力が文章で述べられています。

履修案内には、皆さんがこれから2年間で学ぶ科目を示した課程表、履修する科目の順番を示したコース・ツリーが掲載されています。これらは、大学が皆さんにどのような科目を提供しているか、すなわち、大学側の取組みを示しています。これに対して、ディプロマ・ポリシーには、それらの科目を学ぶことによって、皆さんがどのような能力を身につけることができるか、すなわち、皆さん自身の成長目標が示されています。実験・実習科目で身につく能力はわかりやすいと思いますが、講義では知識を吸収するだけではなく、考え方や要点をまとめる能力および文章で表現する能力を修得することが大切です。

専攻のディプロマ・ポリシーには、専門分野に即して、身につけて欲しい能力が観点別に説明されています。カリキュラム・マップ、カリキュラム・フローチャート（この2つをカリキュラム・ポリシーといいます）を確認することによって、それぞれの科目がディプロマ・ポリシーのどの観点に対応するか理解できるようになっています。学年が進むに連れてこれらの表を見返すことによって、どのような能力が身についたか、また、どのような能力が不足しているかを確認しながら、学習を進めるようにして下さい。2年後、皆さんがディプロマ・ポリシーの掲げる能力を身につけ、自信を持って修了することができるよう、大学も応援しています。

生物生産科学専攻（MP）

教育目標

食料生産技術と環境保全の調和、持続的な生物生産の確立、食料自給率向上や安定供給、動植物の生産機能の解明、バイオマス利活用技術の開発等に貢献する能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

生物生産科学専攻は、食料生産技術と環境保全の調和、持続的な生物生産の確立、食料自給率向上や安定供給、動植物の生産機能の解明、バイオマス利活用技術の開発等に貢献する能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 食料生産技術や動植物生産科学分野の研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 生産環境科学・植物生産科学・動物生産科学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 生物生産科学専攻に関する学術と関連する高度な専門知識を、本専攻が編成した講義と演習により習得させる。
2. 生物生産科学専攻分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果については国内外の学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 語学能力を身につけるための授業を積極的に取り入れる。

ディプロマポリシー

1. 我が国における食料自給率向上とその安定供給および世界の食料生産向上、食料生産と環境保全の調和のための持続的な生物生産技術の開発、動植物の生産機能の解明等に関する高度な専門的知識と論理的かつ柔軟な思考力を有していること。
2. 生物生産科学の専門領域において独創性の高い科学を担い、画期的な技術革新を実現し、社会の発展を持続させるためにとるべき施策を提起することを自らの使命と認識していること。
3. 生物生産科学の専門領域における高度な科学的研究手法を身につけていること。
4. 生物生産科学の専門あるいは関連する領域の研究者に自らの研究成果をアピールし、相互に理解を深めるためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力をもっていること。研究成果を世界に向けて発信するために必要なレベルの語学能力を身につけていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



共生持続社会学専攻（MS）

教育目標

人文社会科学分野において、農学諸分野の科学技術を理解し、企画・課題遂行・調整などに卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため共生人間学・環境社会関係学・食糧環境経済学の専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

共生持続社会学専攻は、農学諸分野の科学技術を理解した上で、人文社会科学に基づく問題発見と分析、課題解決のための企画・課題遂行・調整などに卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 環境共生型の持続可能な社会の構築に関する諸課題に対して、人文社会科学の総合的な視点から接近する研究に関心があり、食料・農業及びその関連産業、地域活性化等での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 共生人間学・環境社会関係学・食糧環境経済学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 人間と自然の共生の物質的基礎をなす食糧環境経済、持続可能な社会のシステムおよび環境調和型の社会関係の構造、そして共生の理念および人間と自然の関係の基礎等、に関する人文社会科学の高度な専門知識を、本専攻が編成した講義と演習により習得させる。
2. 持続的な共生社会の発展に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と調査・分析方法を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 英語による学習を奨励する。

ディプロマポリシー

- (A) 環境共生型の持続可能な社会構築のために、農学諸分野の科学技術にかかわる基礎知識を踏まえて、人文社会科学の総合的視点からのアプローチに基づく教育と研究にかかわる所定の課程を修めていること。
- (B) それぞれの専門領域において独創性の高い研究を行い、持続的な共生社会の発展のために専門的な立場から貢献することを自らの使命と認識していること。
- (C) それぞれの専門領域における高度な科学的研究手法を身につけていること。
- (D) 研究成果を国内および世界に向けて発信するために必要なレベル表現能力もしくは語学能力、及び研究者相互に理解を深めるためのコミュニケーション能力を身につけていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



応用生命化学専攻（ML）

教育目標

生体分子化学、生理生化学、分子生物学、環境老年学などの生命機能を理解し応用する専攻分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。

アドミッションポリシー

応用生命化学専攻は、生体分子化学、生理生化学、分子生物学、環境老年学などの生命機能を理解し応用する専攻分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 生体分子化学・生理生化学・分子生物学・環境老年学分野の研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 生体分子化学・生理生化学・分子生物学・環境老年学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 応用生命化学の分野に関する学術と関連する高度な専門知識を、講義により習得させる。
2. 応用生命化学の分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を正しく表現できるような、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 応用生命化学の専門領域に関して、日本語で文章を正しく表現し、また英語で記述された文章を理解する。

ディプロマポリシー

- (A) 生命活動を分子と分子、分子と細胞、ならびに分子と個体との相互関係という視点でとらえ、生命現象と生物機能を理解するための、高度な専門知識と論理的かつ柔軟な思考力を身につけていること。
- (B) 応用生命化学の専門領域において独創的・革新的な研究を率先して行うための課題探究能力・企画力・実行力を身につけていること。
- (C) 応用生命化学の専門領域における、高度な科学的研究手法を学んでいること。
- (D) 応用生命化学の分野に関する研究を通して、高い倫理性をもって社会の発展に貢献することを自らの使命と認識するとともに、成果を発信するためのコミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力を備えていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



生物制御科学専攻（MC）

教育目標

植物、微生物、昆虫などの生物の制御及び生物間相互作用に関する研究分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

生物制御科学専攻は、植物、微生物、昆虫などの生物の制御および生物間相互作用に関する研究分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 生物制御および生物間相互作用分野の研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者
2. 生物機能制御学・生物適応制御学に十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 植物、微生物、昆虫などの生物の制御および生物間相互作用、バイオサイエンス、バイオテクノロジーに関する高度な専門知識を、講義、演習、実験により習得させる。
2. 生物機能制御および生物適応制御に関する未解明の課題に対して、アプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 講義、演習等を通じ、日本語および英語によるプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養う。研究成果の学会等における発表等も積極的に利用する。
4. 専門分野において、開発能力、リーダーシップを発揮できる能力を養う。

ディプロマポリシー

- (A) 植物・昆虫・微生物・ウイルス等において、生物間の相互作用環境適応答・適応機序・遺伝・発生・生理機能の仕組みを、分子レベル・個体・個体群・群集に至る境界・複合領域的な専門知識と論理的、科学的な思考力に基づいて理解していること。
- (B) 生物制御科学の専門および関連領域における研究を理解し、目的を明確にして計画を立案でき、独創的な研究を遂行できる企画力と実行力を習得していること。
- (C) 生物機能制御学および生物適応制御学に関する高度で専門的な実験手法を習得し、実験結果を分析・考察して論分をまとめる能力を身につけていること。
- (D) 生物制御科学の専門領域に関する演習、研究発表を通じて、研究成果を社会に発信し、最先端科学を牽引するため表現力を習得していること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



環境資源物質科学専攻（MR）

教育目標

環境資源物質科学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。特に資源物質の構造解析や機能、利用技術、環境への影響・負荷の低減化に寄与できる人材を育成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

環境資源物質科学専攻は、環境資源物質科学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成する。特に資源物質の構造解析や機能、利用技術、環境への影響・負荷の低減化に寄与できる人材を育成することを目的にする。よって、次のような人材を求める。

1. 資源物質の構造解析や機能、利用技術、環境等に関する研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて国際的に発展に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 環境資源材料学・資源機能制御学分野の十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 専攻に関する学術と関連する高度な専門知識を、専攻が編成した講義と演習により習得させる。
2. 専攻分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 英語による授業を積極的に実施する。

ディプロマポリシー

- (A) 植物バイオマス資源・物質の生産、変換利用、再資源化、分解、廃棄、保存など低環境負荷の資源利用システムや、資源の物理化学的・光学的特性解析・および有機化学反応論などの基礎科学に関する高度な専門知識と研究技術を習得していること。
- (B) 専門領域において独創性の高い科学を担い、画期的な技術革新を実現し、社会の発展を持続させるためにとるべき施策を提起することを自らの使命と認識していること。
- (C) 汎用性の高い高度な研究能力を身につけていること。
- (D) 自らの研究成果を国内外で発表して理解を得るために必要なコミュニケーション能力と語学力を身につけていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



物質循環環境科学専攻 (MK)

教育目標

環境化学及び環境生物学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

物質循環環境科学専攻は、環境化学および環境生物学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 環境化学および環境生物学分野の研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 環境化学・環境生物学分野の十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 専攻に関する学術と関連する高度な専門知識を、講義と演習により習得させる。
2. 専攻分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 英語による授業を積極的に実施する。

ディプロマポリシー

- (A) 21世紀の人類が直面している環境問題の解決に貢献しうる環境化学ないし環境生物学分野の高度な専門知識と研究技術を習得していること。
- (B) 専門領域において独創性の高い科学を担い、環境問題の解決を導く施策を提起することを自らの使命と認識していること。
- (C) 物質循環環境科学における高度な科学的研究手法、研究技術を修得し、実験結果を分析・考察して論文をまとめる能力を身につけていること。
- (D) 専門あるいは関連する領域の研究者に自らの研究成果をアピールし、相互に理解を深めるためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力、研究成果を世界に向けて発信するために必要なレベルの語学能力を身につけていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



自然環境保全学専攻（MN）

教育目標

野生生物、山地・森林、都市及び人間を対象にして、自然環境の持続的利用と保護及び回復に関わる自然環境保全学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

自然環境保全学専攻は、野生生物、山地・森林、都市および人間を対象にして、自然環境の持続的利用と保護および回復に関わる自然環境保全学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 野生生物、山地・森林、都市および人間を対象にした研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 生態系保全学・森林環境保全学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 専攻に関する学術と関連する高度な専門知識を、自然環境保全学専攻が編成した講義と演習により習得させる。
2. 専攻分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 英語等を交えた授業ならびに国際的な課題を取り入れた授業を積極的に実施することで、国際的な視点を養わせる。

ディプロマポリシー

- (A) 自然環境保全学に必要な自然科学・社会科学の基礎知識や情報処理技術を備え、地球的視点から自然環境を多面的に捉え、持続的な利用と保全を考究する高度な専門知識と論理的かつ柔軟な思考力を有していること。
- (B) 自然環境保全学専攻の専門領域において独創性の高い科学を担い、画期的な技術革新を実現し、社会の発展を持続させるためにとるべき施策を提起することを自らの使命と認識し、その実践のために必要な課題探究能力・企画力・実行力を身につけていること。
- (C) 自然環境保全学における高度な科学的研究手法、研究技術を身につけていること。
- (D) 自然環境保全学専攻の専門あるいは関連する領域の研究者自らの研究成果をアピールし、相互に理解を深めるためのプレゼンテーション能力・語学能力とコミュニケーション能力を持ち、自然環境の持続的な利用と保全に関する諸問題の解決のためのデザイン能力を持っていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



農業環境工学専攻（MT）

教育目標

農学と工学の手法を駆使して、海外も含めた農山村地域の発展に貢献し、持続的食料生産システムや地域環境整備を行う農業環境工学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家及び研究者を養成する。この目的を達するため前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

農業環境工学専攻は、農学と工学の手法を駆使して、海外も含めた農山村地域の発展に貢献し、持続的食料生産システムや地域環境整備を行う農業環境工学分野において卓越した能力を有する、広い視野に立つ専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 農山村地域の発展、食料生産システム、地域環境整備に関する研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという意欲を持つ者。
2. 地域環境工学・生物生産工学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 農業環境工学に関する学術と関連する高度な専門知識を、農業環境工学専攻が編成した講義と演習により習得させる。
2. 農業環境工学分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 英語による授業やコミュニケーションの場を積極的に提供する。

ディプロマポリシー

- (A) 生命現象のメカニズム、生物の生産と利用、地域のレベルから地球規模に至る環境保全、人類の食料問題等に関する高度な専門知識と研究技術を習得していること。
- (B) 農学と工学の手法を駆使した独創性の高い科学を担い、画期的な技術革新を実現し、社会の発展を持続させるためにとるべき施策を提起することを自らの使命と認識していること。
- (C) 農業環境工学分野における高度な科学的研究手法を身につけていること。
- (D) 自らの研究成果をアピールし、相互に理解を深めるためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力、研究成果を世界に向けて発信するために必要なレベルの語学能力を身につけていること。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



国際環境農学専攻（M1）

教育目標

学際的な環境農学分野において、国際的視野を持ち、諸外国の文化を理解し、国際社会において指導的立場で活躍できる専門家及び研究者を養成する。この目的を達するために前記専門分野における革新的学術研究を併せて実施する。

アドミッションポリシー

国際環境農学専攻は、学際的な環境農学分野において、国際的視野を持ち、諸外国の文化を理解し、国際社会において指導的立場で活躍できる専門家および研究者を養成することを目的とする。よって、次のような人材を求める。

1. 学際的な環境農学分野、とりわけ海外の環境・農業・地域社会を対象にした研究に関心があり、それらの分野での活動を通じて社会的、国際的に貢献したいという強い意欲を持つ者。
2. 環境修復学・生物生産資源学・国際地域開発学に関する十分な基礎知識と問題発見解決能力を有し、新しい研究領域に果敢に挑戦する意欲のある者。

カリキュラムポリシー

1. 本専攻は、農学および関連諸分野の国際的最先端の成果を駆使した総合的かつ学際的な教育を体系的に実施するため、国際環境修復保全学、国際生物生産資源学、国際地域開発学の3教育研究分野から編成された講義と演習により、国際環境農学に関する高度な専門知識を習得させる。
2. 各教育研究分野に関する未解明の課題に対するアプローチの仕方、論理的思考法、先端的な知識と実験技術、科学技術倫理を学ばせるために、学生と教員との活発な対話を通じて課題研究に積極的に取り組み、修士論文を作成することを特に重視する。
3. 研究成果を学会等を通じて発表することを支援し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、討論の技術を養わせる。
4. 講義および演習を英語によって実施し、国際的な現場におけるコミュニケーション能力を養わせる。

ディプロマポリシー

- (A) 環境農学、すなわち農学の伝統を基礎としつつ、食糧問題、環境問題等各種のグローバル・イシューを緩和し解決するべく、環境の修復・保全、環境に負荷を与えない食糧生産体系の確立、さらには地域開発・国際協力の実践を含む、農学・農学関連諸分野の最先端の成果に関する学識・見識を修得していること。
- (B) それぞれの専門領域において、環境農学の成果を具体的かつ創造的に適用しうる地域開発リーダー、専門的技術者、さらに一定の国際基準を満たす実践的な教育・研究者として活躍できる素養と教養を兼備していること。
- (C) 環境農学において必要な問題解決能力を養い、高度な専門知識と研究能力とを併せ修得していること。
- (D) 諸外国語、特に英語によるコミュニケーション能力を持つこと。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



共同獣医学専攻（VD）

教育目標

東京農工大学および岩手大学の強みを活かすことで、国内外の獣医学領域における動物衛生・公衆衛生及び臨床科学の諸問題を最先端の科学的手法を用いて網羅的に分析・評価し、動物を分子レベルから個体レベル、さらに、群レベルの視点で獣医学の切り口から解決することができる人材に育て上げ、国際通用性を有し、社会を先導する高度な専門知識と研究能力を備えた人材を養成する。

アドミッションポリシー

共同獣医学専攻では、共同獣医学科で掲げた理念を更に深化し、動物基礎医学を基盤とした革新的な発想を持ち、獣医衛生科学分野及び獣医臨床医科学分野を先導する研究リーダーを育成することを目指し、次のような人材を求める。

1. 専攻する獣医学及び動物科学に関して十分な基礎学力並びに技術を有している者
2. 研究活動に必要な英語力とコミュニケーション能力を備えている者
3. 研究課題に積極的に取り組む意欲と探究心を持ち合わせている者
4. 幅広い視野に立ち創造性豊かな研究を展開する実行力に満ちた者
5. 研究倫理及び獣医倫理に関して深い関心を有している者

カリキュラムポリシー

共同獣医学専攻では、人類と動物の健康と福祉に貢献するという理念に基づき、高度獣医療の提供、人類と動物の健康、食の安全、並びに先進的な研究の発展に貢献できる国際的な人材を育成し、我が国のみならず世界的に獣医学を牽引する研究リーダーを育成するための教育カリキュラムを編成する。

1. 研究者としての基礎的な素養や研究倫理、コミュニケーション能力を涵養するため、共通基盤科目を設ける。
2. 広く高度な獣医学を身に付けることを目的に、講座科目（講義）を設ける。
3. 研究遂行上必須となる専門性の高い知識や実践的研究手技等の研究能力を培うことを目的に、研究指導科目を設ける。
4. 獣医学と関連する学問領域にも目を向け広い視野を持った研究能力を身に付けるため、獣医学学際科目を設ける。
5. 自ら培った研究能力を社会に還元する方法を学ぶため、外部機関における先端実践科目を設ける。

ディプロマポリシー

国内外の獣医学領域における諸問題を網羅的に分析・評価し、獣医学の切り口で解決できる、様々な動物種を対象とした獣医臨床、動物衛生及び公衆衛生を中心とした専門性の高い獣医衛生科学、又は、これらの分野の基盤となり研究を支える動物基礎医学に関する高度かつ広範な専門知識と研究能力を身に付けた以下の学生に「博士（獣医学）」を授与する。

1. 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関する高度な専門知識と研究能力を備えた人材
2. 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識と研究能力を備えた人材
3. 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識と研究能力を備えた人材

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>
学生生活>三つのポリシー

[http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/
campuslife/policy/](http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/policy/)

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ フローチャート



● I. 授業について ●

1. 基本的事項

(1) 学年と学期

学年は、4月1日に始まり翌年3月31日に終わります。学年を分けて前学期、後学期の2学期とし、前学期は4月1日から9月30日まで、後学期は10月1日から翌年3月31日までとします。

(2) 平成30年度学年暦

平成30年度 前学期								
4 月	日	月	火	水	木	金	土	学 部 年 間 予 定
	1	2	3	4	5	6	7	
	8	9	10	11	12	13	14	
	15	16	17	18	19	20	21	
	22	23	24	25	26	27	28	
	29	30						
5 月	日	月	火	水	木	金	土	31日 創立記念日は通常授業
			1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	
	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	
	27	28	29	30	31			
6 月	日	月	火	水	木	金	土	23日 金曜日の授業を実施
						1	2	
	3	4	5	6	7	8	9	
	10	11	12	13	14	15	16	
	17	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30	
7 月	日	月	火	水	木	金	土	16日 海の日は通常授業 7月24日 前学期調整期間（7/26は通常授業のため除く） ~7月31日 7/31は木曜日授業の調整日
	1	2	3	4	5	6	7	
	8	9	10	11	12	13	14	
	15	16	17	18	19	20	21	
	22	23	24	25	26	27	28	
	29	30	31					
8 月	日	月	火	水	木	金	土	8月1日 夏季休業 ~8月15日
				1	2	3	4	
	5	6	7	8	9	10	11	
	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	31		
9 月	日	月	火	水	木	金	土	19日 修了式（秋季） 30日 前学期終了
							1	
	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	21	22	
	23	24	25	26	27	28	29	
	30							

※学年暦に変更があった場合は、本館掲示板に変更点を掲示します。

なお、学年暦は毎年更新されます。WEB掲示板および本学ホームページに掲載します。

平成30年度 後学期								
	日	月	火	水	木	金	土	学部年間予定
10月		1	2	3	4	5	6	1日 後学期授業開始
	7	8	9	10	11	12	13	5日 入学式(秋季)
	14	15	16	17	18	19	20	8日 体育の日は通常授業
	21	22	23	24	25	26	27	
	28	29	30	31				
11月					1	2	3	
	4	5	6	7	8	9	10	9~11日 学園祭(府中キャンパスのみ)
	11	12	13	14	15	16	17	
	18	19	20	21	22	23	24	23日 勤労感謝の日は通常授業
	25	26	27	28	29	30		
12月							1	
	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	15日 金曜日の授業を実施
	16	17	18	19	20	21	22	
	23	24	25	26	27	28	29	12月22日 冬季休業 ~1月6日
1月			1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	7日 授業開始
	13	14	15	16	17	18	19	18日 大学入試センター試験準備(休講)
	20	21	22	23	24	25	26	19~20日 大学入試センター試験
	27	28	29	30	31			1月29日 後学期調整期間(2月1日は通常授業のため除く) ~2月5日 2/5は金曜日授業の調整日
2月						1	2	1月29日 後学期調整期間(2月1日は通常授業のため除く) ~2月5日 2/5は金曜日授業の調整日
	3	4	5	6	7	8	9	
	10	11	12	13	14	15	16	
	17	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28			
3月						1	2	
	3	4	5	6	7	8	9	3月23日 春季休業
	10	11	12	13	14	15	16	~3月31日
	17	18	19	20	21	22	23	26日 卒業・修了式
	24	25	26	27	28	29	30	31日 学年終了、後学期終了

(3) 授業時間割表

- ①授業は、学期ごとに週単位で編成された授業時間割表に従って行われます。ただし、不定期開講や集中講義の開講日時・場所についてはWEB 掲示板または、学生支援室前掲示スペース“時間割”コーナーで周知します。
- ②授業時間割表は、毎学期の授業開始約1週間前までに掲示するとともに各自に配付します。
- ③授業時間割表の変更、休講、補講などがある場合は、その都度WEB 掲示板で周知しますので、必ず確認してください。
- ④教育課程表の開講予定時期と実際の開講時期が変更されることがあります。時間割表を参照の上、不明な点は教務係に問い合わせてください。

(4) 授業時間

授業時間は、下記のとおりです。

時 限	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
時 間	8:45 }	10:30 }	13:00 }	14:45 }	16:30 }	18:15 }
	10:15	12:00	14:30	16:15	18:00	19:45

授業時間は、実験・実習・演習など特定の場合を除き、一区切90分間とします。

(5) 交通機関の運休などによる休講

天災等により交通機関が運休し、または運休する予定である旨、JR 中央線・JR 武蔵野線および京王線のうち2路線以上（以下交通機関という）が布告している場合、当該日の授業については次のように取り扱います。

- ①午前6時まで、当該事由による交通機関の運休が解決した場合、平常通り授業を行います。
- ②午前10時まで、当該事由による交通機関の運休が解決した場合、午後の授業からを行います。
- ③午前10時を過ぎて、当該事由による交通機関の運休が解決しない場合は、午後も休講とします。

(6) 学校感染症に罹患した場合の授業の取扱いについて

インフルエンザ等、学校保健安全法施行規則に定める学校感染症に罹患した場合は、申請により、授業を欠席として扱わない授業配慮を教務係で発行します。

詳細は、学生便覧「学校感染症に罹患した場合の授業の取扱いについて」または、本学・保健管理センターのホームページをご覧ください。

◎保健管理センター ホームページ
<http://web.tuat.ac.jp/~health/>

◎感染症に罹患した場合の授業の取扱いについて
<http://web.tuat.ac.jp/~health/toukoukanou.html>

◎登校可能証明書
<http://web.tuat.ac.jp/~health/toukoukanou.pdf>



(7) 専攻の略号

		専 攻	略 号
4年制 博士	修 士	生物生産科学専攻	MP
		共生持続社会学専攻	MS
		応用生命化学専攻	ML
		生物制御科学専攻	MC
		環境資源物質科学専攻	MR
		物質循環環境科学専攻	MK
		自然環境保全学専攻	MN
		農業環境工学専攻	MT
		国際環境農学専攻	MI
		共同獣医学専攻	VD

(8) 学籍番号

学籍番号は、履修届、試験の答案、諸証明書の発行申請などを記入する際に使用します。

学籍番号は、8桁で以下のような決まりで割り振られます。

1	8	5	*	*	#	#	#
(入学年度)		(農学府コード)		(専攻コード)		(各専攻連番)	

* (学科コード)			
生物生産科学専攻	:31	物質循環環境科学専攻	:36
共生持続社会学専攻	:32	自然環境保全学専攻	:37
応用生命化学専攻	:33	農業環境工学専攻	:38
生物制御科学専攻	:34	国際環境農学専攻	:39
環境資源物質科学専攻	:35	(4年制博士)共同獣医学専攻	:01

平成30年度(2018年度)入学生の学籍番号は、以下のようになります。

		専 攻	略 号			
4年制 博士	修 士	生物生産科学専攻	MP	修 士	生物生産科学専攻	: 18531001~
		共生持続社会学専攻	MS		共生持続社会学専攻	: 18532001~
		応用生命化学専攻	ML		応用生命化学専攻	: 18533001~
		生物制御科学専攻	MC		生物制御科学専攻	: 18534001~
		環境資源物質科学専攻	MR		環境資源物質科学専攻	: 18535001~
		物質循環環境科学専攻	MK		物質循環環境科学専攻	: 18536001~
		自然環境保全学専攻	MN		自然環境保全学専攻	: 18537001~
		農業環境工学専攻	MT		農業環境工学専攻	: 18538001~
		国際環境農学専攻	MI		国際環境農学専攻	: 18539001~
		共同獣医学専攻	VD		共同獣医学専攻	: 18501001~

なお、秋入学生は、入学区分により下3桁が501または701から割り振られます。

(例) 平成30年度(2018年度)10月に国際環境農学専攻に入学する者の学籍番号
18539501~, 18539701~

(9) 学生への周知方法

- ・府中地区事務部学生支援室・教務第一係・教務第二係（以下、この履修案内において「教務係」という）から学生への連絡は、原則としてWEB 掲示板に掲示することにより行います。
- ・必要と判断された場合を除いて、学生個人に直接連絡することはありません。
- ・毎日一回はWEB 掲示板と学生メールを確認してください。

1) WEB 掲示板

本学ホームページから見るることができます。

学外からもアクセス可能です。

本学ホームページURL <http://www.tuat.ac.jp/>

1) アクセス方法

本学ホームページ

→学生生活・就職進学

→学生生活

→在学生へのお知らせ

→WEB掲示板

→各キャンパスのWEB掲示板
(別ウィンドウで開きます)

もしくは下記からアクセスしてください。



2) 掲示板検索フォームから

- ・「所属」
- ・「カテゴリ」
- ・「記事内容」

の情報を絞り込み、必要な情報を確認することができます。

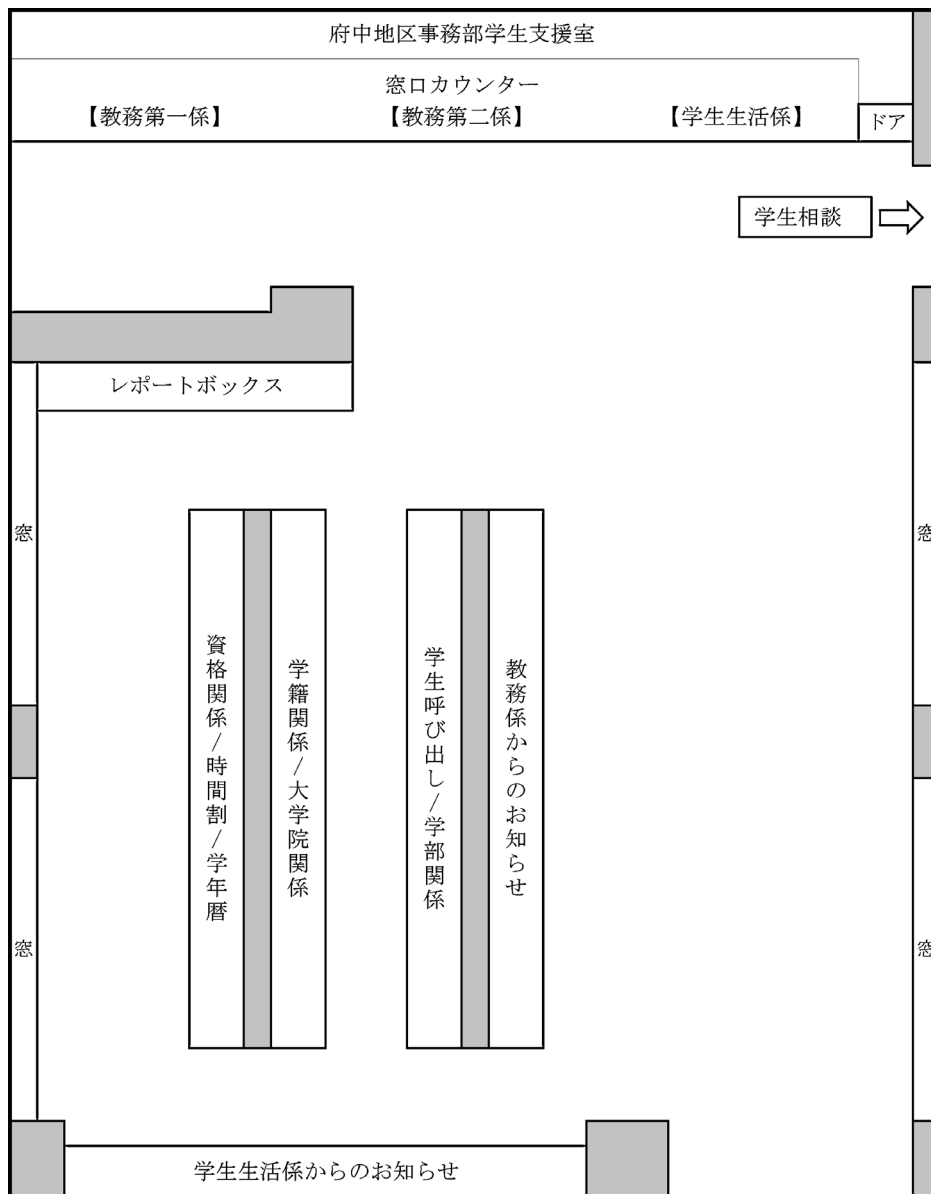
◆WEB 掲示板では「授業関係」「奨学金・授業料免除」の他、「遺失物情報」を検索することができます。重要な掲示を見逃さないよう、各自で確認し、有効に活用してください。

◆教室変更は「時間割情報」に掲載されます。

2) 本館掲示板配置図

WEB 掲示板に掲載することができないクラス分けや多量の周知内容については、本館1F 学生支援室前に掲示をします。

*今後掲示板の配置が変わる場合もありますので、注意してください。



3) 学生メール(TUAT-ID@st.go.tuat.ac.jp)

呼び出しなど個人宛のお知らせについては、学生毎に割り振られたメールアドレスに送付します。

メールアドレスやパスワードなどの学内ネットワークについては、総合情報メディアセンターに確認してください。

総合情報メディアセンターホームページURL

<https://sites.google.com/a/go.tuat.ac.jp/imc/home>



(10) 教務係窓口受付時間

教務係窓口では、修学に関する手続・質問等を取り扱っています。

教務係窓口受付時間は、以下のとおりです。

受付時間(平日および土曜・祝日開講日) 8:30~17:15

授業時間と窓口受付時間とは異なります。また、授業と授業の間の休憩時間は窓口が混雑しますので、履修している授業のない時間帯に来ると、各種手続や申し込み等の用件を早く済ませることができます。

(11) 本学ホームページのアドレス

学生生活に関わる情報は本学ホームページでも随時発信しています。

本学ホームページURL

http://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/

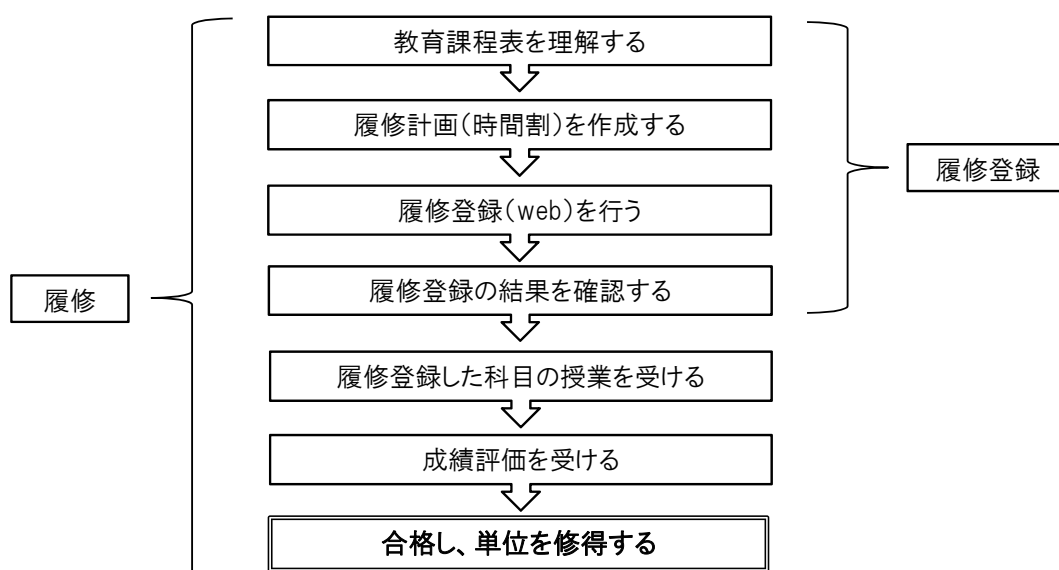


● II. 履修手続き ●

1. 履修手続きについて

(1) 履修とは

『履修』とは定められた教育課程を習い修めることで、『履修登録』から『単位修得』までの一連の流れのことをいいます。『履修登録』とは、農学府が定めるルールに従って、学生各自が履修を希望する科目を『履修登録』し、かつ履修登録内容確認期間内に本人が責任を持って『履修登録結果を確認』する手続きです。期間内に正しく履修登録していない科目は、授業に出席しても単位として認定されません。



(2) 履修登録の期間

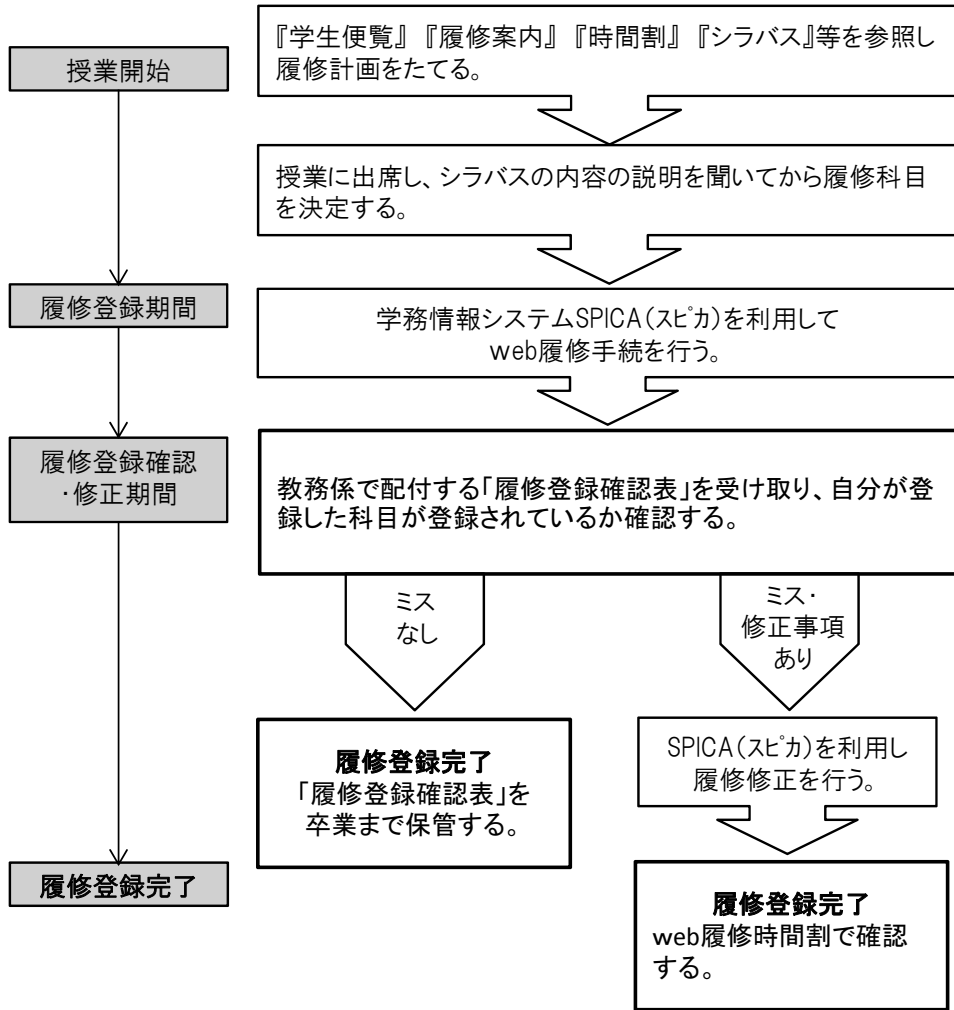
履修登録期間は下記の通りです。具体的な期間はWEB掲示板でお知らせしますので、必ず確認してください。

登録学期	授業開講形態の区分	履修登録期間	履修登録修正期間
前学期	<ul style="list-style-type: none"> • 通常科目 • 通年科目 • 集中授業科目 • 教職科目 	各学期の 授業開始日から 2週間程度	履修登録期間の後 1週間程度
後学期	<ul style="list-style-type: none"> • 通常科目 • 集中授業科目 • 教職科目 		

※履修登録修正期間中に必ず「履修登録確認表」を受け取り、登録内容に漏れや誤りがないかどうか、確認してください。Web上での登録ミスにより単位が認定されない事例がみられるので「履修登録確認表」によるチェックは重要です。

(3) 履修登録の手順

履修手続きは、次の手順に従って行ってください。



※web履修登録の方法については、P.35のSPICA基本操作手順（学生用）を参照して下さい。
また、修了年次の後期など、履修登録の必要がない場合でも、web履修手続は必要になります（P.43参照）。

(4) 他専攻・他学府科目履修願

本履修願は、授業担当教員に直接渡してください。

(担当教員提出用) 教員各位:履修を許可する場合は受理し、授業終了まで保管下さい。

平成	年度	学期	他専攻・他学府科目 履修願	
時間割番号	履修科目	単位数	担当教員名	
学籍番号		専攻	平成	年度入学
		()	氏名	

東京農工大学農学府

(5) 履修手続きについての注意事項

- 1) 履修登録は、各自が1年間および半期の履修計画を決め、修了にも関わってくる最も重要な手続きです。履修案内、掲示板およびガイダンス時の配付資料を熟読し理解のうえ、必ず履修登録期間内に手続きを完了してください。**期間外の登録は一切認められません。**
- 2) 履修登録内容確認および修正は非常に重要な手続きです。学生自身のミスあるいはシステムエラーにより申告した科目が正しく登録できない場合があります。これらを修正するために履修登録確認および修正ができる期間を設けています。この所定の履修登録確認修正期間に、履修希望科目が正しく登録されたか否かを、必ず確認してください。**登録されていない科目は、授業に出席し試験に合格したとしても単位は認定されません。**
- 3) 重複履修（同一時限に2科目以上重複して履修すること）はできません。
- 4) 既に単位を修得した科目については、再度履修登録することはできません。
- 5) 教育課程表・時間割等に従って、在学年次に応じた授業科目を順次履修してください。
- 6) 不明な場合は、早めに各専攻の教育委員に問い合わせてください。

2. 試験および成績

(1) 試験

1) 定期試験

試験は、原則として「定期試験」を学期末および学年末に行いますが、授業科目によっては学期の途中で随時行うことがあります。また、病気等の止むを得ない理由で受験できなかった学生には追試験を、不合格者には再試験を行うことがあります。

2) 受験心得

受験にあたっては、厳正な態度で臨み、不正な行為は行わないこと。受験中不正行為などがあつたと認められたときは、その行為が発覚した時点から謹慎処分となり、**その学期における当該学生の履修した授業科目すべての単位が無効となり、学則により相応の懲戒処分を受けることとなります。**

- ①受験する学生は、特別の指示のない限り試験開始の5～10分前までに、所定の教室に入室すること。
- ②特に指示のない限り、指定された座席で受験すること。
- ③受験に必要な物品以外は、監督者の指示する場所に置くこと。
- ④携帯電話は電源を切って、カバンの中にしまうこと。
- ⑤学生証は、受験中必ず机上に置くこと。学生証を携帯しない者は、その試験が無効になることがあるので、必ず携帯すること。
- ⑥受験中は、筆記用具類の貸借をしないこと。
- ⑦受験中は、監督者の許可なく試験場外に出ないこと。

- ⑧受験中は、騒音等を発し、他人の受験の妨げとなるようなことはしないこと。
- ⑨試験開始後30分以内は、退室をしないこと。
- ⑩30分以上遅刻した者は原則として受験することができない。ただし、事情によっては受験を許可することがあるので、授業担当教員の指示をうけること。
- ⑪答案に専攻、入学年度、学籍番号、氏名の記載がないと無効になることがあるので、記載の確認をすること。
- ⑫試験時間が終了、または、終了前に答案を作成し終ったときは、特に指定がない限り、教卓上に提出するか又は監督者に直接手渡して静かに退室すること。自己の机の上に置いて退室しないこと。
- ⑬答案用紙の持ち帰りはしないこと。
- ⑭履修承認を受けた正規受験者以外は入室しないこと。

(2) 成績

成績評価の通知は、学務情報システムのSPICA を通じて行われます。

通知時期は、前学期の成績は9月中旬、後学期の成績は3月中旬（修了年次の後学期の成績は2月中旬）です。具体的な期日は、掲示にて周知します。

成績を閲覧し、単位を修得した授業科目を確認し、次学期以降の履修計画をたてる際に参考にしてください。

学期ごとの成績は、パソコンからSPICA へログインをして、確認をしてください。

自動証明書発行機での印刷は、禁止とします。

1) 成績評価基準

成績評価は、「S」（100～90点）、「A」（89～80点）、「B」（79～70点）、「C」（69～60点）、「D」（59～0点）の5段階評価で行われます。「S」、「A」、「B」、「C」を合格とし、単位を付与します。「D」を不合格（途中放棄も含む）とし、成績表には表示されますが、成績証明書には表示されません。

GPA, 成績表および成績証明書記載事項の対応表

評価	評点	達成状況	GPA評価点	成績表への表示	成績証明書への表示	
合格	S	100～90点	到達基準を超えた成果を上げている。	4	あり	あり
	A	89～80点	到達基準を十分達成している。	3	あり	あり
	B	79～70点	到達基準を達成している。	2	あり	あり
	C	69～60点	到達基準をおおむね達成している。	1	あり	あり
不合格	D	59～0点	到達基準に達していない。	0	あり	なし
認定	認定	評価を認定したもの (入学前既修得単位認定等)		なし	あり	あり

※GPA は成績表、成績証明書には表示されません。必要となる場合は自身で算出してください。

2) 成績確認制度

自分の成績評価に対しての疑問などがある場合は、学期ごとに成績の確認期間が設けられているので、所定の申請書により教務係まで申し出てください。学期末に詳細を掲示します。

●Ⅲ. 各種手続きについて●

1. 学籍異動（休学，退学など）

（1）各種願出（届出）書

願出（届出）書の配布および受付は、教務係で行っています。

手続きには時間がかかる場合があるため、余裕を持って教務係に受取り・相談に来るようにしてください。

	期 日	備 考
休 学 願	前月20日まで	連帯保証人の署名捺印，指導教員，所属専攻の所属長，学生生活委員，教育委員の捺印が必要。 病気による休学の場合は医師の診断書を添付すること。 学期の途中からの休学の場合，授業料の取り扱いが変わるため，教務窓口にお問い合わせのこと。
復 学 願	復学をする日	休学期間満了前に休学の理由が消滅し，復学をする場合に必要。
退 学 願	3月31日付の退学 ：3月20日まで 9月30日付の退学 ：9月20日まで	連帯保証人の署名捺印，指導教員，所属専攻の所属長，学生生活委員，教育委員の捺印が必要。 学期途中での退学の場合，当該在学期間の授業料納付が必要。
留 学 願	渡航する前々月20日まで	その他にも提出書類があるので，教務窓口を確認すること。
転学府・転専攻願	1月中旬	連帯保証人の署名捺印，指導教員，所属専攻の所属長，教育委員の捺印が必要。 手続きの詳細は12月に掲示するので確認のうえ，所属学科の教育委員に相談すること。
他大学等受験届	他大学などを 受験する前	連帯保証人の署名捺印，専攻教育委員の捺印が必要。 本学を再受験する場合も届出が必要。

（2）注意事項

- ①休学または退学しなければならない場合は，事前に専攻教育委員および学生生活委員の先生に相談してください。
- ②休学期間は，通算して2年を超えることはできません。なお，在学または休学について定められた期間を超えたときは退学処分となります。その他休学に関する取扱いについては学則を参照してください。
- ③本学に在学のまま他大学の入学試験（本学への再入学試験を含む）を受ける場合は，専攻教育委員に相談し，「他大学等受験届」を提出してください。なお，合否の結果は直ちに教務係に報告し，他大学に入学する場合（本学への再入学も含む）は「退学願」を提出してください。

2. 証明書の交付

(1) 証明書自動発行装置

府中地区事務部学生支援室・学生生活係に設置されている証明書自動発行機により発行できる証明書は下記の通りです。（利用時間平日および土曜・祝日開講日8：30～17：15）

	発行方法	交付		注 意
		和 文	英 文	
学 割 証	自動発行機	即 日	—	在学中
在学証明書	自動発行機	即 日	即 日	在学中(休学中は発行不可)
成績証明書	自動発行機	即 日	即 日	現学期以前までの分(成績開示以降)
健康診断証明書	自動発行機	即 日	—	在籍中(学内の健康診断を受診し, 再検査なしの場合)
修了見込証明書	自動発行機	即 日	即 日	卒業年次の5月中旬から発行可。

※その他の証明書については学生便覧を参照してください。

※修了後の証明書については、本学ホームページ《卒業生の皆様→卒業生の証明書の申請方法》を参照してください。

●IV. 履修案内Q&A●

教務係の窓口でよく聞かれる履修に関する質問事項は、『履修案内Q&A』として本学ホームページに掲載しています。参考にしてください。

【ホームページ】

東京農工大学トップページ>学生生活・就職進学>学生生活>履修案内

http://www.tuat.ac.jp/documents/tuat/campuslife_career/campuslife/course/nougakubu_risyu_qa.pdf



● V. 運動施設等の使用，建物配置図など ●

1. 施設の使用

以下にグラウンドをはじめとする運動施設等の使用手続および心得を記載しました。熟読のうえ使用して下さい。

(1) 運動施設

本学には、グラウンド、総合屋内運動場、テニスコート、ゴルフ練習場（府中地区のみ）等の運動施設があります。これらの施設は、授業や課外活動による利用以外にも、一般学生向けに公開されています。

1) 利用時間帯および利用手続（府中・小金井共通）

- ①授業や課外活動等で使用しない月曜日から金曜日までの平日10時（テニスコートは9時から）～16時半（総合屋内運動場は16時まで）の時間帯は、各施設の利用規則に従い、いつでも使用することができる。
- ②平日16時半以降および休日に学友会所属サークル、クラス、研究室、その他の学内団体が使用を希望する場合は、各地区の運動施設運営協議会に代表を出席させ、使用日程等の調整を受ける。
 - ・府中地区の運動施設運営協議会は、毎月第2水曜日の17時から掲示で指定された場所で開催される（長期休暇前は臨時開催することがある）。
 - ・小金井地区の運動施設運営協議会は、毎月第3木曜日の16時30分から掲示で指定された場所で開催される（長期休暇前は臨時開催することがある）。
 - ・平日16時半以降および休日に使用する場合には、2)に記載する事項および各地区の運動施設運営協議会の定めた規則に従うこと。

2) 各施設の利用規則および利用手続

グラウンド（府中地区および小金井地区）

- ①雨天時、雨天後、冬季（特に積雪時）など、グラウンド表面が軟弱な時は、原則として使用してはならない。表面を荒らしてしまった場合は、必ず元の状態へ復帰させる。
- ②ピン類・花火・その他の危険物を持ち込まない。
- ③車輛（自転車を含む）を入れてはならない。
- ④授業時間中は、授業履修学生以外の者はグラウンド内に入らない。
- ⑤グラウンド内では飲食および喫煙してはならない。
- ⑥使用後は、必ず「ブラシ」または「とんぼ」をかけ整備する。

総合屋内運動場（体育館・武道場・トレーニングルーム）（府中地区および小金井地区）

- ①学生証・職員証等本学発行の身分証明証の所持者に限り、使用することができる。ただし、管理人のいない時は原則として使用できない。
- ②トレーニングルームを利用できるのは、事前に講習を受けた者に限る。利用者向け講習会は、毎月、掲示で指定された日時・場所で開催される。
- ③利用者は、入館時に受付にて利用申し込みを行う。
- ④室内専用シューズを必ず着用する。土足や裸足による利用は認めない（武道場に限り裸足可）。
- ⑤総合屋内運動場内では飲食および喫煙してはならない。水分補給を目的とした飲料水の摂取は、決められた場所で行う。
- ⑥使用後は、必ず「モップ」等で床を清掃する。
- ⑦その他、管理人の指示に従う。

テニスコート（府中地区および小金井地区）

- ①府中地区は学生系事務棟西側（オムニコート4面）のみが、一般学生向けに公開されている。
- ②各地区学生支援室学生生活係において、学生証と引換にコート入口の鍵を受け取り、施設へ入場する。使用時間は以下の4区分となっており、制限時間終了後は速やかに鍵を返却する。
 - I. 9:00~10:20,
 - II. 10:30~11:50,
 - III. 13:10~14:40,
 - IV. 14:50~16:30
- ③コートの状態が悪い時（例えば積雪時など）は使用できない。
- ④テニスシューズ（それに準ずる形状のスポーツシューズ）を必ず着用する。
- ⑤使用後は、必ず「イーゼースイープ」または「コートブラシ」をかけ、ネットをゆるめる。
- ⑥コートを退去する際、他に使用者がいない場合はコート出入口を施錠する。
- ⑦コート内では飲食および喫煙してはならない。
- ⑧その他、各地区学生支援室学生生活係の指示に従うこと。

ゴルフ練習場（府中地区）

- ①ゴルフ練習場を利用できる者は、スポーツ健康科学科目のゴルフ実技履修者およびスポーツ健康科学担当教員の認定を受けた者に限る（以下、認定者）。
- ②認定者は、スポーツ健康科学担当教員が発行する証明書を府中地区学生支援室学生生活係に提示し、学生証・証明書と引換に練習場入口の鍵を受け取り、施設へ入場する。
- ③施設内は、室内専用シューズ等を使用する。土足禁止。
- ④打席では、専用マットにボールを置き、打球する。
- ⑤的（キャンバス生地）に向けて打球する。
- ⑥規定の打席内から打球する。
- ⑦他者が打球中は、自分の打席から決して前方に出てはならない。
- ⑧複数の者で施設を使用する場合は、ボールの回収を一斉に行う。
- ⑨他者が打球中は、その打席には決して入らない。
- ⑩練習場を退去する際、他に使用者がいない場合は、練習場入口ドアを施錠する。
- ⑪練習場内では飲食および喫煙してはならない。

3) スポーツ用具等の貸出

- ・府中地区学生支援室学生生活係では、ソフトボール式、テニスラケット、テニスボール、サッカーボールの貸出サービスを行っている。
- ・小金井地区学生支援室学生生活係では、テニスラケットとテニスボールの貸出サービスを行っている。
- ・借用する場合には、貸出簿に記入し、学生証と共に窓口へ提出する。
- ・総合屋内運動場（府中地区および小金井地区）では、卓球用具一式、バドミントン用具一式、バレーボール式、バスケットボール等の貸出サービスを行っている。施設内の受付にて、所定の借用手続きを行う。使用方法は、管理人の指示に従う。

（2）工学部合宿研修施設（小金井地区）

工学部合宿研修施設は、学生の正課および課外活動等の研修、合宿練習のための合宿研修施設です。利用を希望する者は、以下の手続きを行ってください。

- ①毎月開催される工学部「サークル代表者会議」に出席して工学部学友会の調整を受ける。
- ②「工学部合宿研修施設使用願」を小金井地区学生支援室学生生活係へ使用開始日の7日前までに提出する。
- ③使用にあたっては、「東京農工大学合宿研修施設使用心得」を遵守する。

(3) 図書館

開館時間および休館日

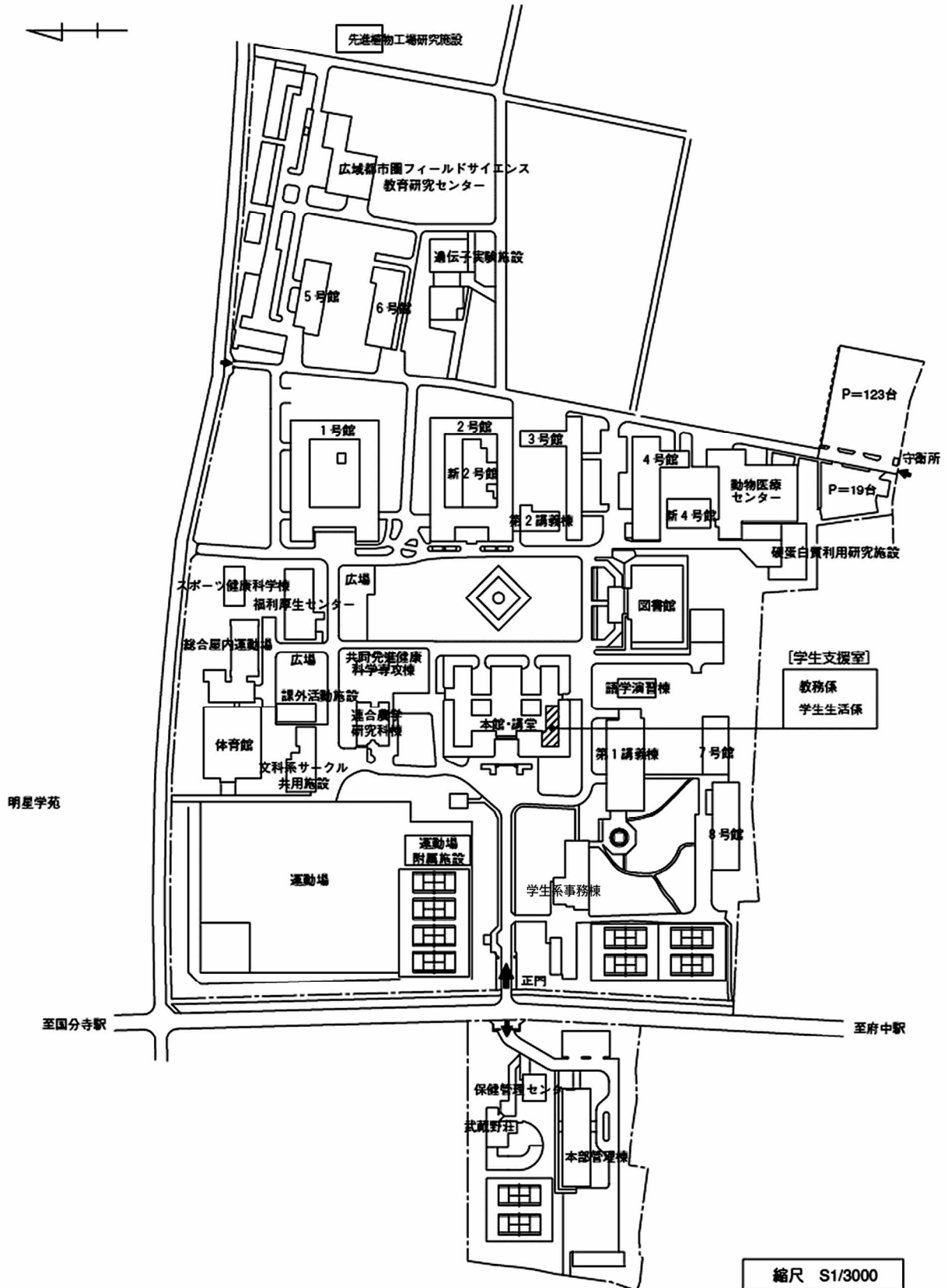
開館時間	
通常開館	
月～金	8:45～21:00
土（府中図書館）	10:00～17:00※
土（小金井図書館）	12:30～19:30※
日	13:00～17:00
短縮開館（夏季・冬季休業および3月）	
月～金	8:45～17:00
土～日	休館

※授業が開講される土曜・祝日・振替休日は
9:00～18:00

休館日
国民の祝日（授業開講日は除く）
授業期を除く8月・9月・12月・2月・3月の末日（その日が土曜・休日の時はその前日）
年末年始（12月28日から翌年の1月4日まで）
この他に臨時に休館することがあります。

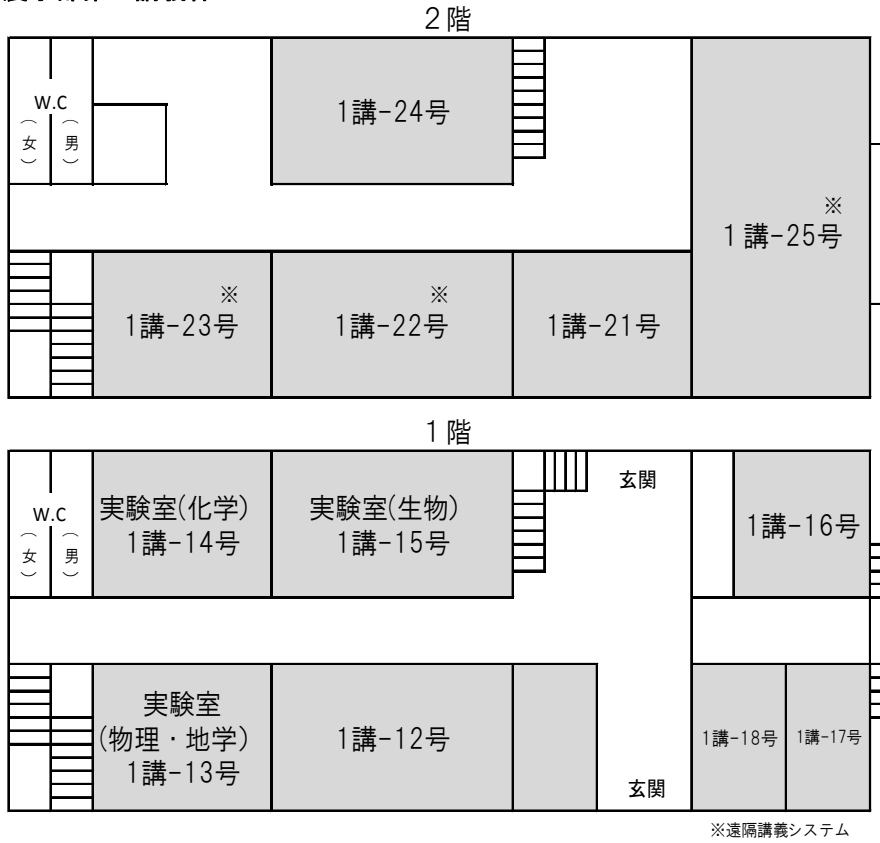
2. 建物配置図

(1) 府中キャンパス構内図

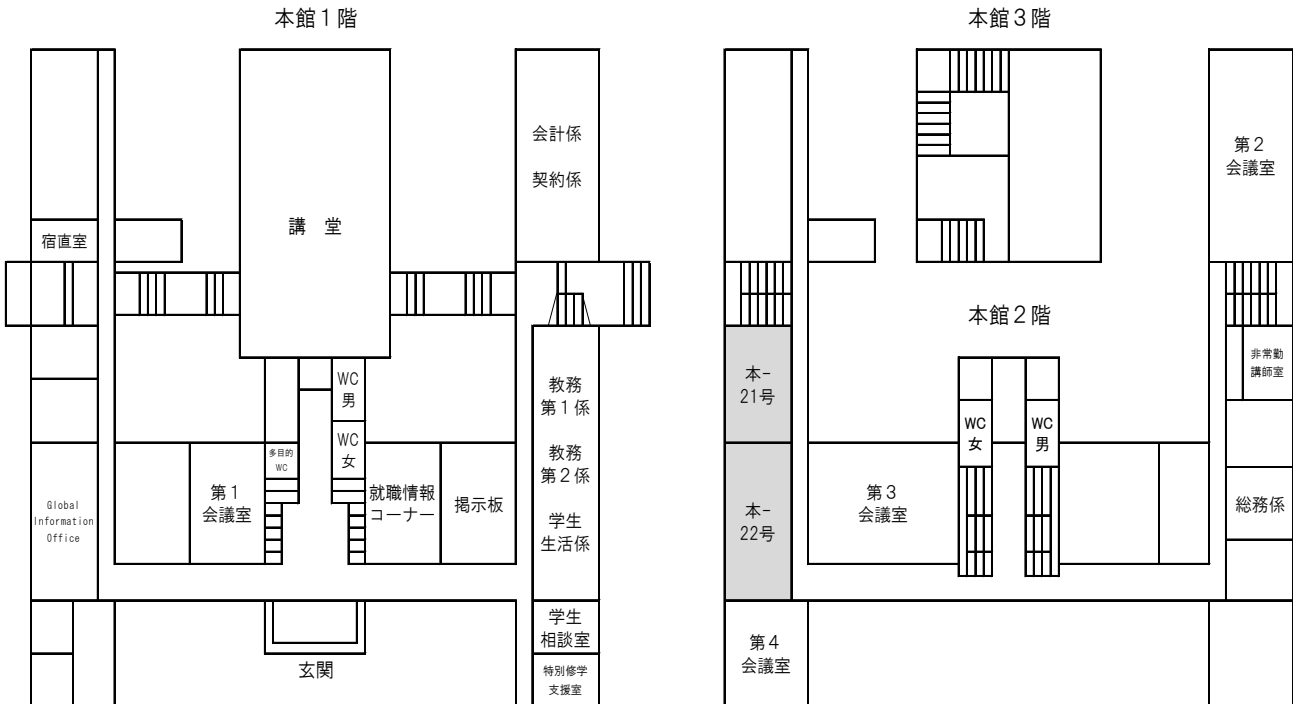


(2) 教室配置図

1) 農学部第1講義棟

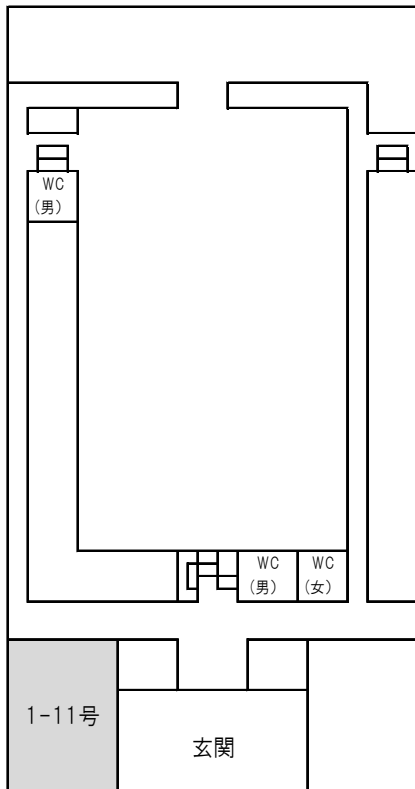


2) 農学部本館



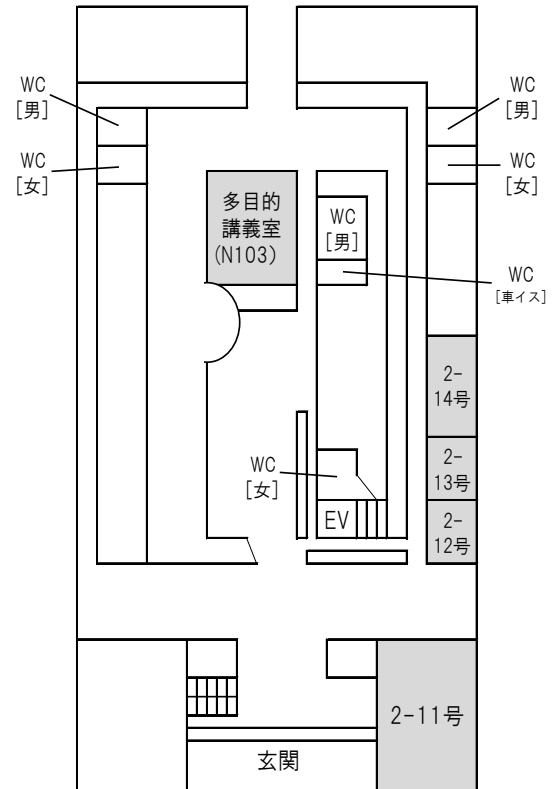
3) 1号館

1号館1階

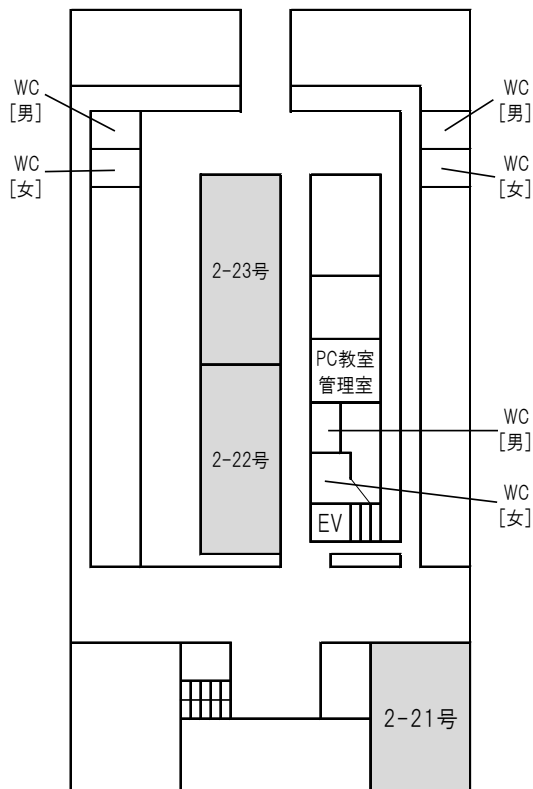


4) 2号館

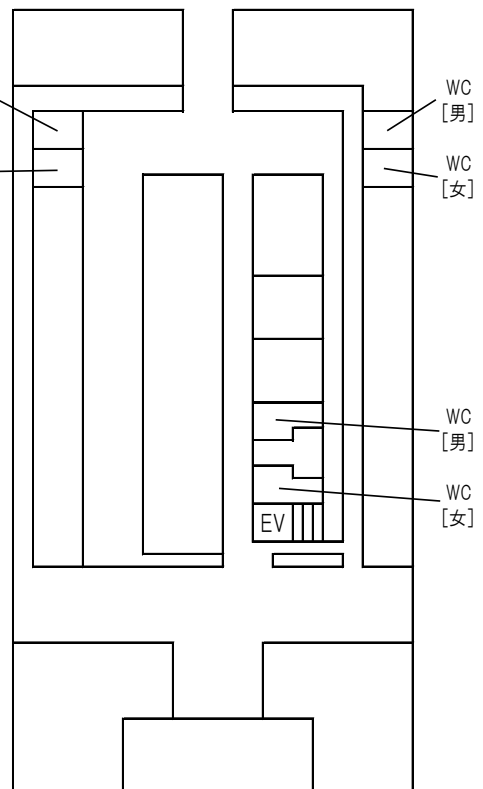
2号館1階



2号館2階



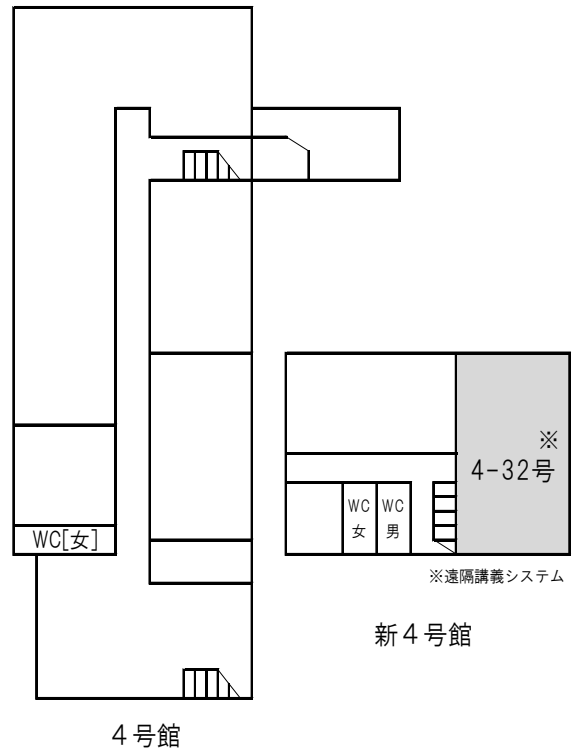
2号館3階



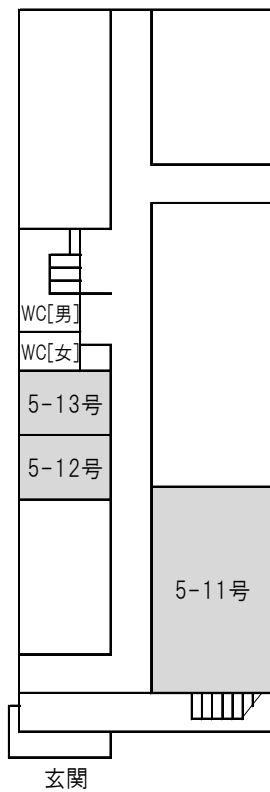
5) 農学部第2講義棟



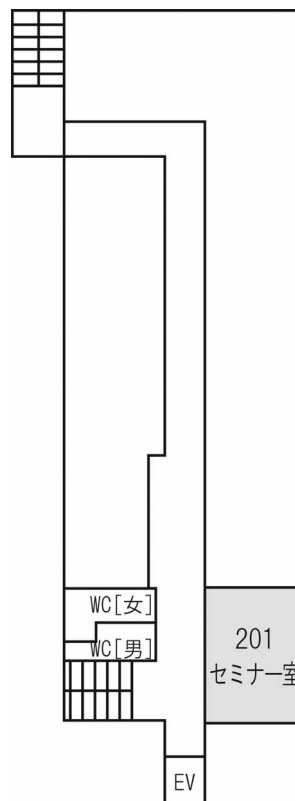
6) 4号館, 新4号館



7) 5号館1階



8) 6号館2階



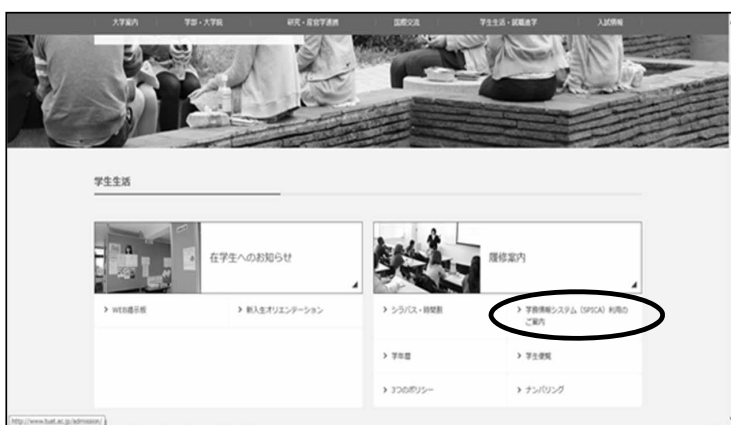
●VI. SPICA 基本操作手順（学生用）●

【I】ログイン方法



＜アクセスについて＞

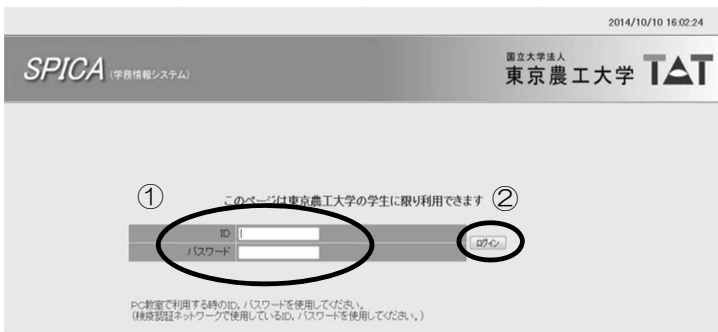
東京農工大HPのメニューバーで「学生生活」をクリックします。



「学務情報システム(SPICA)利用のご案内」をクリックします。



「SPICA学務情報システムログイン入口」をクリックするとログイン画面になります。



<ログイン画面>

IDとパスワードを入力し(①), 「ログイン」をクリックします(②)。

※初回はオリエンテーションで配布される ID・パスワードを使用してください。
 ※パスワードを変更した場合は変更後のパスワードを入力してください。



学生のポータル画面です。ここにあるメニューを選んで、それぞれの操作を行います。

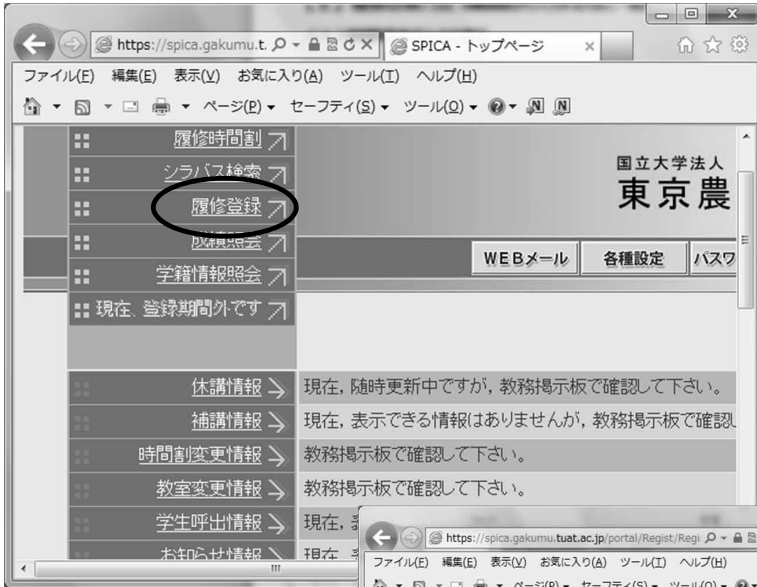
※一部を除き、学外からでも利用可能です。

セキュリティ確保の点から、適宜、パスワードの変更をお勧めいたします。新規パスワードは英数字、記号を使用した8桁以上のパスワードとなります。パスワードの変更は、総合情報メディアセンターのWebサイトで行います。SPICAからパスワード変更できません。パスワードを忘れた場合、総合情報メディアセンター窓口(小金井図書館1階、府中新2号館2階)で再発行してください。



【Ⅱ】履修登録方法（時間割表から入力する方法と一覧表から入力する方法があります）

< 1 > 時間割表形式入力の場合



学生ポータル画面のメニューで「履修登録」をクリックします。

個人の履修登録画面が時間割表の形式で表示されます。

履修登録する曜日時限の「追加」をクリックして下さい (①)。

一度入力した科目を削除する場合は「削除」をクリックすることで取り消せます (②)。

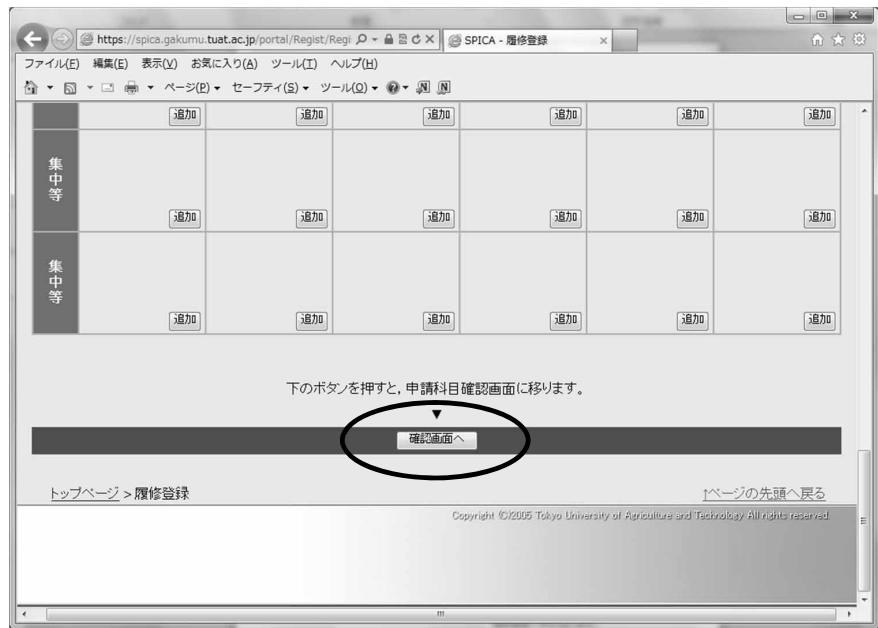


履修可能科目一覧が表示されます。開講対象毎（自学科科目、他学科科目、他学部科目等）に別シートになっています (①)。履修する科目を選んで「追加」をクリックして下さい (②)。

※各画面では、科目名をクリックするとシラバスが表示されます。科目選択時の参考にして下さい。

※他学科、他コース、他学部、他専攻科目の履修を希望する場合は、< 4 >も参照してください。

全ての履修科目の入力が完了したら、登録画面下の「確認画面へ」をクリックします。



<登録エラーがない場合>

<登録エラーがある場合>

	月	火	水	木	金	土
1		010560 2単位 [TAT II科目(生物学)] 生物基盤機能学 竹村 典司	010370 2単位 [共生人文社会科学A] 現代倫理論 大倉 茂		011345 2単位 [農業経営経済系科目] 農科システム経済学 成田 拓未	
2	010418 1単位 [英語] アヴァンストーリー フェニク 轟山 健二	011330 2単位 [植物生産系科目] 園芸学Ⅰ 鈴木 栄	011329 2単位 [植物生産系科目] 植物生産学 犬塚 直子		011328 2単位 [植物生産系科目] 社会学 大川 泰一郎	
3	011310 4単位 [学科学習科目] 生物生産学実験基礎 佐藤 幹	011309 2単位 [農業経営経済系科目] 農業分野専攻実習 本林 隆	011344 2単位 [農業経営経済系科目] 高学経営学 栗島 基	011336 2単位 [動物生産系科目] 畜産形態・生理学 新井 克彦	011310 [学科学習科目] 生物生産学実験基礎 佐藤 幹	
4	011310 [学科学習科目] 生物生産学実験基礎 佐藤 幹	011309 [学科学習科目] 農業分野専攻実習 本林 隆	011353 2単位 [新領域科目] 遺伝子情報工学 梅澤 崇史	011310 [学科学習科目] 生物生産学実験基礎 佐藤 幹	011310 [学科学習科目] 生物生産学実験基礎 佐藤 幹	
	011310	011309		011310		

時間割コード	科目名	エラー理由
011302	生物資源論	この科目を履修できる年次ではありません

追加ボタンを押して時間割リストを表示し、時間割を選択すると時間割が登録されます。

	月	火	水	木	金	土
1		010560 2単位 [TAT II科目(生物学)] 生物基盤機能学 竹村 典司	010370 2単位 [共生人文社会科学A] 現代倫理論 大倉 茂	011302 2単位 [学科学習科目] 生物資源論 削除	011345 2単位 [農業経営経済系科目] 農科システム経済学 成田 拓未	
	010418 1単位 [英語] アヴァンストーリー	011330 2単位 [植物生産系科目] 園芸学Ⅰ 鈴木 栄	011329 2単位 [植物生産系科目] 植物生産学 犬塚 直子	011328 2単位 [植物生産系科目] 社会学 大川 泰一郎	011345 2単位 [農業経営経済系科目] 農科システム経済学 成田 拓未	

時間割形式の確認画面になります。
(この画面では入力は出来ません)

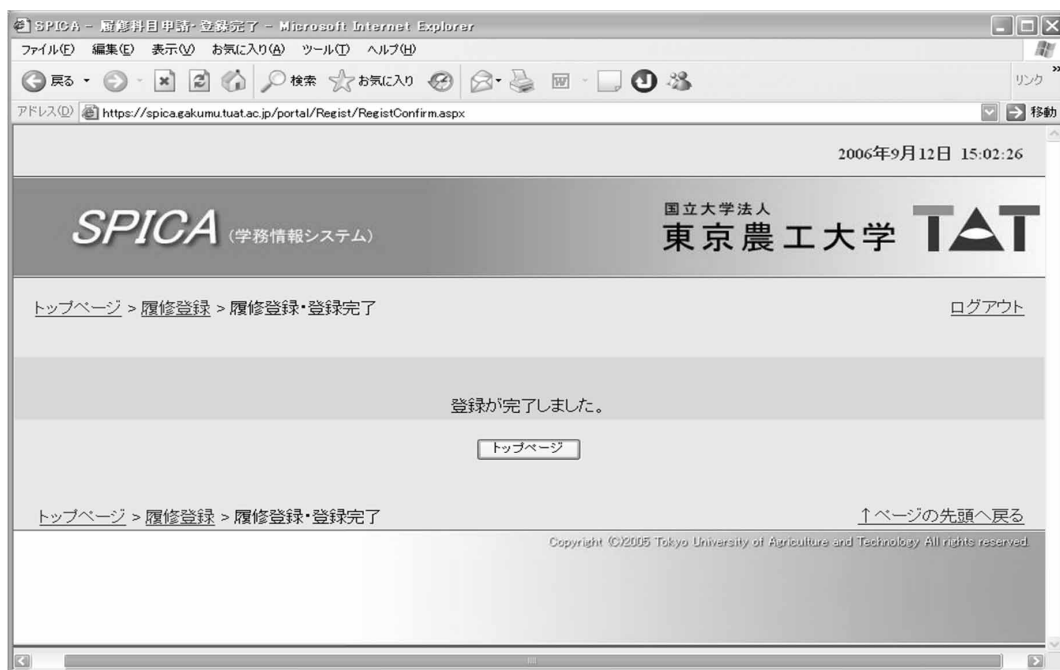
時間割の上にエラーの説明が表示されます。
エラー科目も赤く表示されますので、
「削除」をクリックして削除してください。

エラー科目の削除後、再度「確認画面へ」をクリックすると、エラーの無い、時間割形式の確認画面が表示されます。



時間割形式の確認画面下にある「確認」をクリックします。

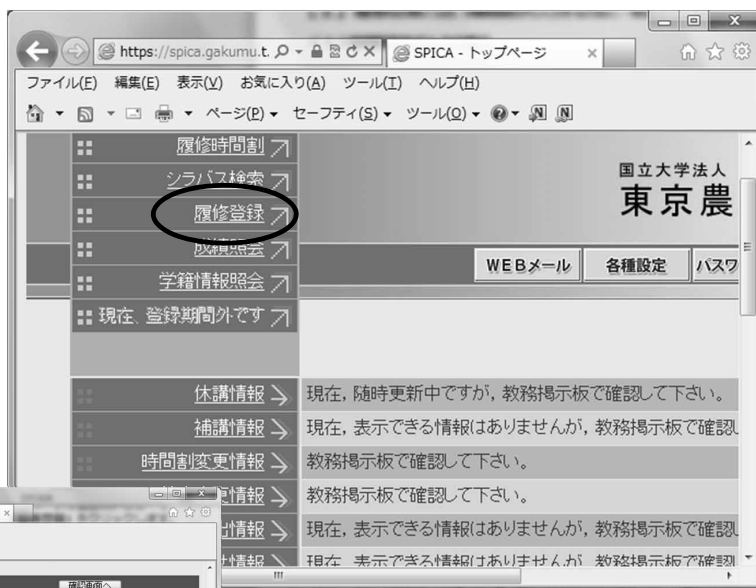
再度追加・修正を行いたい場合は「編集画面へ戻る」をクリックして、登録画面から適宜入力し、最後に「確認」をクリックして下さい。



履修登録手続きはこれで終了です。
「トップページ」をクリックすると、学生ポータルメニュー画面に戻ります。

<2>一覧表形式入力の場合

学生ポータル画面のメニューで「履修登録」をクリックします。



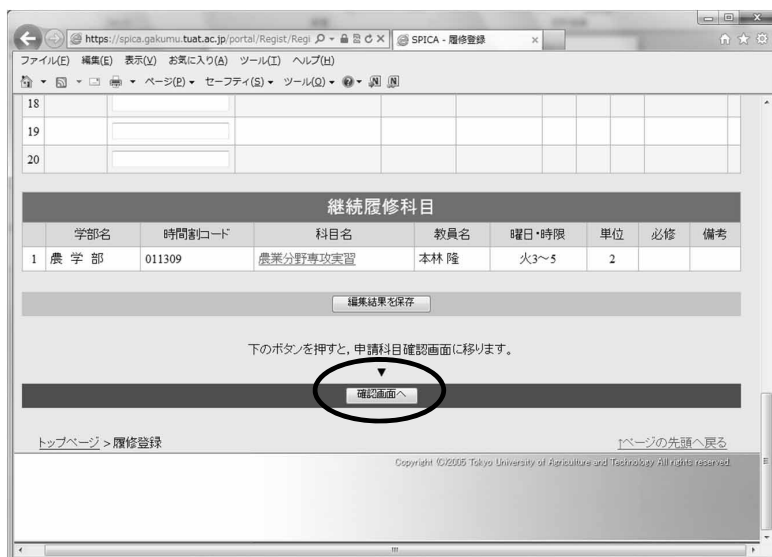
登録画面で「一覧表形式入力」をクリックします。

履修したい科目の時間割コードを入力します (①)。

全ての履修科目の入力が完了したら、画面下の「編集結果を保存」をクリックします (②)。



再度同じ画面（一覧表）が表示されますので、一番下の「確認画面へ」をクリックして下さい。



＜登録エラーがない場合＞

＜登録エラーがある場合＞



時間割形式の確認画面になります。
（この画面では入力是不可能）



科目一覧の上にエラーの説明が表示されます。
エラー科目も備考欄に赤字で表示されますので、
削除のチェックボックスにチェックを入れて、
「編集結果の保存」→「確認画面へ」の
手順を行って下さい。

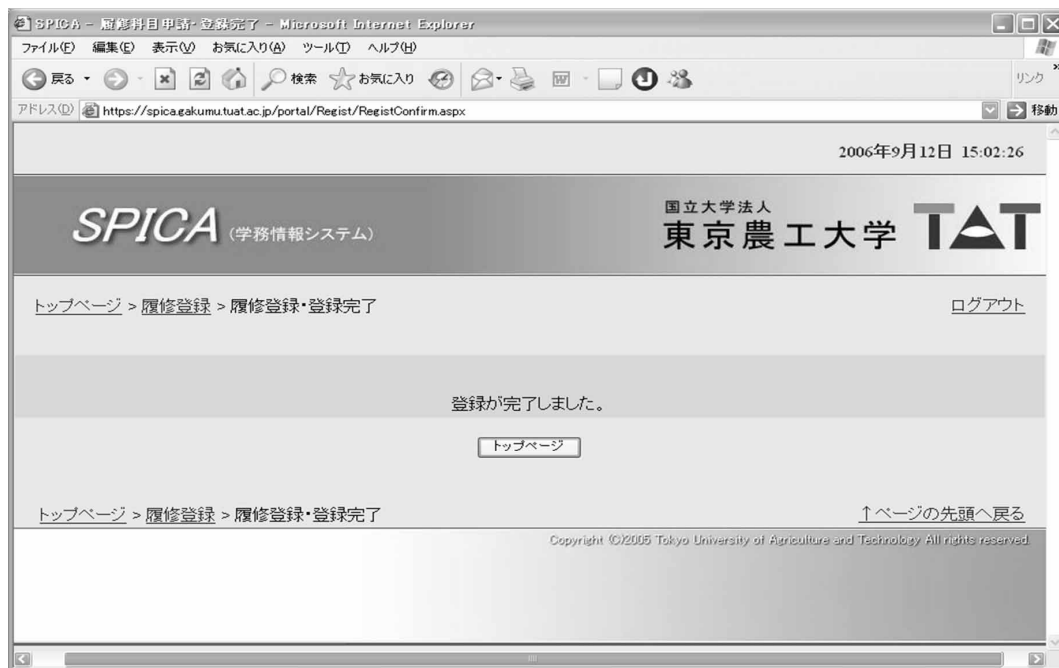


エラーの無い、時間割形式の確認画面になります。



時間割形式の確認画面下にある「確認」をクリックします。

再度追加・修正を行いたい場合は「編集画面へ戻る」をクリックして、登録画面から適宜入力し、最後に「確認」をクリックして下さい。



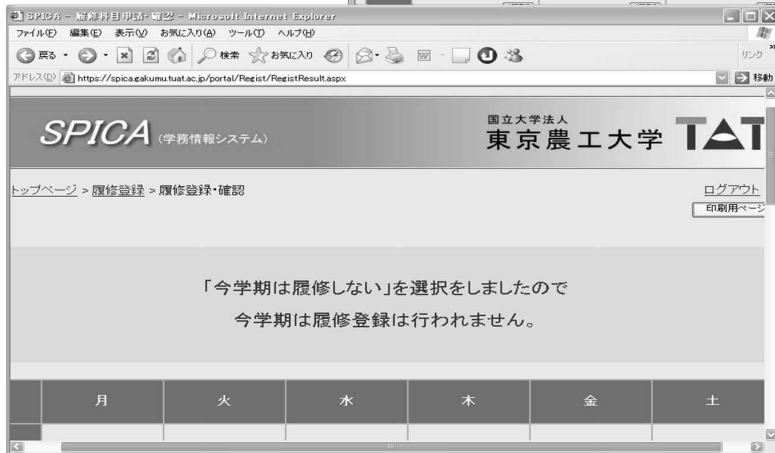
履修登録手続きはこれで終了です。
「トップページ」をクリックすると、学生ポータルメニュー画面に戻ります。

<3>履修登録を行わない場合

4年次生の後期など、集中講義以外の科目の履修登録の必要が無い場合は、以下の手続きを行って下さい。（休学者がこの手続を行う必要はありません）

登録画面の一番上、「今学期は履修しない」のチェックボックスをクリックして①、「確認画面へ」をクリックして下さい②。

下記の画面が表示されます。



問題なければ画面下にある「確認」をクリックして、内容を確定して下さい③。

履修登録を行う場合は「編集画面」に戻って登録手続を行って下さい。



<注>工学部で開講する集中講義の履修登録は別途登録用紙にて行います。工学部の集中講義のみ履修する場合もこの手続を行って下さい。

＜4＞他学科・他コース・他学部・他専攻科目の履修を希望する場合

自学科開講科目以外の履修を希望する場合、原則として科目の担当教員（大学院生は指導教員）等の許可が必要になります。（自学科の教員の許可が必要な場合があります。詳細は各自問い合わせて下さい。）

時間割形式入力

取得科目一覧

追加ボタンを押して時間割リストを表示し、時間割を選択すると時間割が登録されます。

	月	火	水	木	金	土
1	追加	追加	追加	追加	追加	追加
2	追加	追加	追加	追加	追加	追加
3	追加	追加	追加	追加	追加	追加

時間割形式の入力画面で、他学科・他学部等の科目を履修したい曜日時限の「追加」をクリックして下さい。

履修可能科目一覧が表示されます。「他学科」、「他学部」、「他専攻」等の科目の中から自分の履修希望科目を探して(①)、「追加」をクリックします(②)。

コード	科目名	教員名	単位数	選択区分
1	工学部 020057 ☆ジェンダー論	松葉口 玲子	2	選択
2	工学部 020058 ☆哲学	澤 佳成	2	選択
3	工学部 020060 ☆心理学	武田 庄平	2	選択
4	工学部 020062 ☆文学・芸術学	高橋 孝也	2	選択
5	工学部 020201 ☆アドヴァンスト・リーディング	佐藤 孝子	1	必修
6	工学部 020202 ☆アドヴァンスト・リーディング	島山 隼二	1	必修
7	工学部 020203 ☆アドヴァンスト・リーディング	篠原 和子	1	必修
8	工学部 020204 ☆アドヴァンスト・リーディング	佐藤 健	1	必修
9	工学部 020205 ☆アドヴァンスト・リーディング	岡野 一郎	1	必修
10	工学部 020206 ☆アドヴァンスト・リーディング	宇野 良子	1	必修
11	工学部 020207 ☆アドヴァンスト・リーディング	村瀬 文子	1	必修
12	工学部 020208 ☆アドヴァンスト・リーディング	佐藤 秋子	1	必修
13	工学部 020209 ☆アドヴァンスト・リーディング	浅井 泰一	1	必修
14	工学部 020503 ☆ベンチャービジネス論	深沼 光	2	
15	工学部 021113 ☆電磁気学	上野 啓雄	2	
16	工学部 021216 ☆物理化学Ⅰ	熊谷 義博	2	
17	工学部 021410 ☆生物化学基礎	寺田 昭彦	2	
18	工学部 021818 ☆電気・電子回路	榎橋 康博	2	

時間割コード: 020060

科目名: 心理学

エラー理由: この科目は教員の許可が必要です

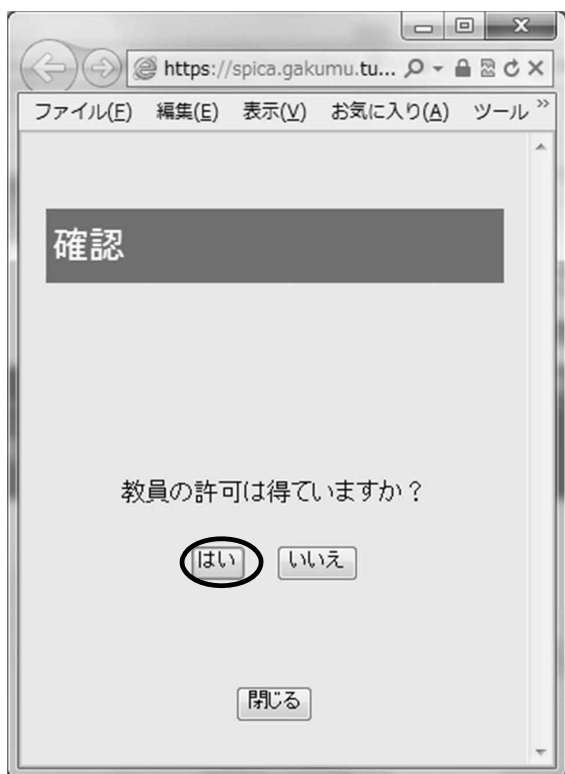
時間割形式入力

取得科目一覧

追加ボタンを押して時間割リストを表示し、時間割を選択すると時間割が登録されます。

	月	火	水	木	金	土
1	追加	020060 2単位 [人間と文化] 心理学 武田 庄平 削除 追加ボタンを押して 確認	追加	追加	追加	追加
2	追加		追加	追加	追加	追加

追加した科目はオレンジ色で表示されます。このままでは登録されませんので、「確認」をクリックして下さい。



確認画面が表示されます。
教員の許可を経ている場合は「はい」をクリックして下さい。

※許可無く「はい」をクリックして履修登録した場合、成績評価がつかなくても救済措置はありません。必ず教員の許可を経ってから登録して下さい。



確認が完了すると、科目が黄色く表示されます。
この状態にならないと、画面下の確認ボタンをクリックした際にエラーとなりますので、注意して下さい。

※これだけでは履修登録完了にはなりません。自学科の科目も含め、全ての履修希望科目を入力した後、必ず確認画面で確認作業を行って、履修登録完了の画面を表示させてください。

<5> 取得科目の確認



履修登録画面にある「取得科目一覧」をクリックすると、取得科目一覧が表示されます。

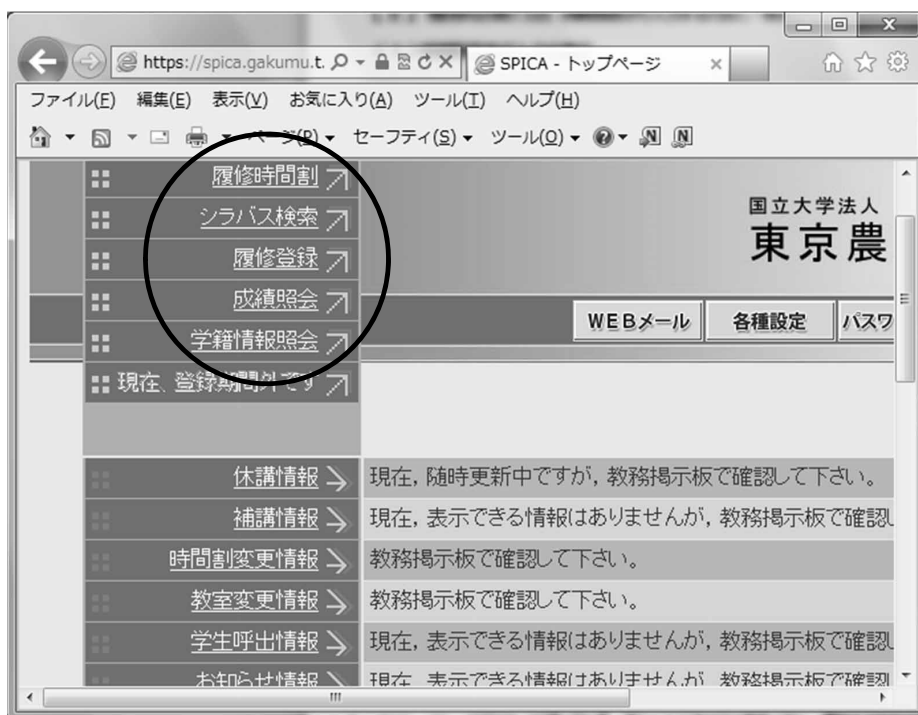
表示件数: 50件毎

年度	評価学期	科目名	教員名	単位	単位区分
[全学共通教育科目]					
<大学導入科目>					
2013	前期	農学基礎ゼミ	西山 敏夫	1	必修
<持続可能な地球のための科学技術>					
(自校教育)					
2013	前期	MORE SENSE入門	田中 あかね	1	必修
(科学技術と社会)					
2013	前期	農業史	野見山 敏雄	2	選択
2013	前期	食料・環境問題	千年 篤	2	選択
<共生人文社会科学>					
(共生人文社会科学A)					
2013	前期	現代宗教論	阿部 貴子	2	選択
(共生人文社会科学B)					
(社会の構造)					
2013	後期	社会学	福田 恵	2	選択
<リテラシー科目>					
(英語)					
2013	前期	リーディング・ベーシックス	宇野 良子	1	必修

取得科目一覧では、これまでに取得した科目の履修年度・学期、科目名、教員名、単位数、単位区分が確認できます。

【Ⅲ】各種確認ページの閲覧

ポータル画面から、自分の情報が確認できます。



< 1 > 履修時間割



* 自分の時間割表が確認できます。
(入力は出来ません)

* 「印刷用ページ」をクリックすると、A4サイズでの印刷が出来ます (①)。

* 科目名をクリックすると、シラバス画面が表示されます (②)。

<2>シラバス検索

* 検索条件を入力し、「検索」をクリックします。
(条件は一つでも複数でも検索可能です)

課程表が検索できます。

検索された科目の一覧から該当の科目を探し、「詳細」をクリックします。

開講期	科目名	担当教員	曜日・時間	対象年次
1 前期	哲学	片山 善博	火2	2~4
2 前期	倫理学	伊東 道生	火2	2~4
3 前期	論理学	小坂田 英之	火2	2~4
4 前期	宗教論	元山 公寿	火2	2~4
5 前期	心理学	甲田 菜穂子	火2	2~4
6 前期	教育学	妹尾 理子		
7 前期	文化論	菅沢 茂		
8 前期	芸術論	清水 本裕		

表示されたシラバスは「印刷用ページ」をクリックして、印刷する事ができます。

科目名[英文名]			
科学技術論 [Social Studies of Sciences and Technology]			
区分	選択必修	単位数	2
対象学科等	対象年次	開講時期	前期
授業形態	時間割番号		
責任教員[ローマ字表記]			
里深 文彦 [Satohika Fumihiko]			
所属	農学部	研究室	農学部2号館203号室
			メールアドレス
授業概要			
20世紀は、経済至上主義、永続的な拡大生産と開発、人類の進歩と物質的豊かさを追求する世紀であった。しかし、現在、環境問題、エネルギー問題、人口問題や、グローバル化が引き起こす様々な問題など、多くの問題が山積し、我々(はどこに向かおうとしているのか、極めてわかりにくい時代に生きている。本授業では、我々の労働観、産業の価値観などについて改めて、問い直し、我々の総合政策論の構築のための視座を提供する。			
授業内容			
<ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに 2. 「技術vs文化」から「労働vs仕事」へ(その1) 3. 「技術vs文化」から「労働vs仕事」へ(その2) 4. 「ルーカス・プラン」のめざしたもの(イギリス)―その1 5. 「ルーカス・プラン」のめざしたもの(イギリス)―その2 			

<3>成績照会



←「成績明細の表示
過去の全成績を表示」をク
リック

↓「成績集計値の表示」をクリック



ポータル画面で「成績照会」をクリックすると、個人の過去の成績一覧や科目区別の単位修得状況等を参照する事が可能です。

※成績照会については、学外からは利用できません。

<4>学籍情報照会



氏名・学籍番号・所属学科などの基本情報，連帯保証人の住所・氏名，休学の履歴などを確認する事が出来ます。

※学籍情報照会については、学外からは利用できません。

※住所変更・改姓等があった場合は、各地区事務部学生支援室まで速やかに申し出て下さい。

<5>各種お知らせの閲覧について

休講のお知らせを確認する事が出来ます。



大学内の掲示板に掲示される全ての情報が記載されるわけではありません。
必ず各学部，各大学院の掲示板も確認するようにして下さい。

農学府修士課程

●VII. 修了要件および履修方法について●

履修する科目については、「農学府時間割表」、「農学府履修案内」、「学生便覧」に記載する「農学府教育規則」等を参照し、履修計画を立て、所定期間内に履修登録をしなければなりません。

1. 修了要件

標準修業年限（2年）以上在学し、各専攻ごとの教育課程に従い、下記表に示す単位数を修得するとともに、研究指導を受け、在学中に学位論文を提出して審査に合格し、かつ、最終試験に合格することとしています。（学則第73条を参照）

（1）修了に必要な最低修得単位数

修了に必要な最低修得単位数は、以下のとおりです。

修了要件については、IX. 各専攻の教育課程表および教育研究分野の内容（54ページ～）を参照してください。

専攻	修了に必要な最低修得単位数			
	必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位数
生物生産科学専攻	17単位	3単位	10単位	30単位
共生持続社会学専攻	12単位	11単位	7単位	30単位
応用生命化学専攻	19単位	4単位	7単位	30単位
生物制御科学専攻	12単位	14単位	4単位	30単位
環境資源物質科学専攻	12単位	6単位	12単位	30単位
物質循環環境科学専攻	12単位	11単位	7単位	30単位
自然環境保全学専攻	15単位	11単位	4単位	30単位
農業環境工学専攻	12単位	14単位	4単位	30単位
国際環境農学専攻	18単位	12単位	2単位	32単位

（2）強化科目（整合教育）と他の研究科等科目の修了要件として算入できる上限単位数

修了要件として算入できる上限単位数は、以下のとおりです。

専攻名	強化科目 (学部科目)	農学府の 他専攻科目	他学府科目 (工学府・生物 システム応用科学府)	他大学院科目 (単位互換協定大学)
生物生産科学専攻	4単位	併せて4単位		
共生持続社会学専攻	4単位	併せて7単位		
応用生命化学専攻	×	4単位	×	
生物制御科学専攻	併せて4単位			
環境資源物質科学専攻	4単位	併せて4単位		
物質循環環境科学専攻	4単位	併せて4単位		
自然環境保全学専攻	4単位	併せて4単位		
農業環境工学専攻	×	併せて4単位		
国際環境農学専攻	×	2単位	×	

整合教育とは、教育効果を高めるため農学府と農学部が協力して行う教育をいいます。指導教員が教育上有益と認める場合のみ、学部科目を履修することができ、修得した単位を専攻により強化科目として修了要件に含めることができます。

また、農学府の他専攻科目又は工学府、生物システム応用科学府の授業科目、本学と単位互換協定を締結している他大学大学院の単位互換開放科目で修得した単位を、専攻により修了要件に含めることができます。

履修を希望する者は、指導教員と相談の上、所定の履修登録期間内に「科目登録履修届」を提出してください。（詳細は各専攻の課程表およびコースツリーを参照すること。）

●Ⅷ. 学位授与の申請●

学位授与の申請方法は、「国立大学法人東京農工大学大学院農学府課程修了認定及び学位審査等取扱要項」によりますが、学位審査関係日程および申請書等の配布時期については掲示等によりその都度周知しますので、注意してください。

国立大学法人東京農工大学大学院農学府課程修了認定及び学位審査等取扱要項

(目的)

第1条 この要項は、国立大学法人東京農工大学学則、国立大学法人東京農工大学学位規程（以下「学位規程」という。）及び国立大学法人東京農工大学大学院農学府教育規則に定めるもののほか、農学府の学位審査について必要な事項を定めることを目的とする。

(学位論文審査の申請)

第2条 学位論文の審査を申請する者は、次の各号の申請書類を添えて、指導教員の承認を得たのち、専攻長を経て、学府長に提出する。

- (1) 学位論文審査申請書(様式1) 1部
- (2) 修士論文 1部
- (3) 論文要旨(様式2) 1部

(申請書類の提出期限)

第3条 申請書類提出期限は毎年2月上旬の別に定める日とする。ただし、標準修業年限を超えて在学する者又はその年限を短縮する者で9月修了を希望する場合並びに10月入学者にあっては、7月上旬の別に定める日とする。

(論文審査の付託及び審査委員の選出)

第4条 学府長は、学位論文審査の申請を受理したときは、農学府・農学部教授会（以下「教授会」という。）にその審査を付託するものとする。

2 教授会は、学位規程第9条の規定に基づき、審査委員を選出する。この場合、審査委員のうち1人は審査委員主査として選出する。

(学位論文審査及び最終試験)

第5条 審査委員は、学位論文審査及び最終試験を行う。

2 最終試験は、学位論文を中心としてこれに関連のある科目又は専門分野等について口頭又は筆記により行う。

3 最終試験は必要に応じ、審査委員のほかに当該専攻の教授、准教授及び講師を加えることができる。

(審査結果の報告)

第6条 審査委員主査は、論文審査及び最終試験を終了したときは、論文審査及び最終試験の結果の報告書(様式3)を、専攻長を経て学府長に提出する。

(学位論文の保管)

第7条 審査に合格した学位論文の正本は、本学附属図書館で保管するものとする。

2 学位論文の要旨は製本、本文は電子媒体で、本学図書館に保管を委託し、閲覧に供するものとする。

(本文は閲覧不可。)

(その他)

第8条 この要項に定めるもののほか、学位論文の審査申請及び保管について必要な事項は別に定める。

●IX. 各専攻の教育課程表および教育研究分野の内容●

各専攻の教育課程表は、以下のページにあります。
各専攻の修了要件についても、P. 52と併せて、参照してください。

1. 生物生産科学専攻	55
2. 共生持続社会学専攻	65
3. 応用生命化学専攻	72
4. 生物制御科学専攻	78
5. 環境資源物質科学専攻	83
6. 物質循環環境科学専攻	88
7. 自然環境保全学専攻	93
8. 農業環境工学専攻	100
9. 国際環境農学専攻	108
10. 学府共通科目	118

1. 生物生産科学専攻 Department of Science of Biological Production

生物生産科学専攻 (MP)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
専攻共通科目	◇	生物生産科学特論	専攻教員	1	1				
		生物生産科学フロンティア講義Ⅰ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅱ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅲ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅳ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅴ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅵ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅶ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅷ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅸ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅹ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅺ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学フロンティア講義Ⅻ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学特別講義	MP・MS・MT・(非常勤)	1	1		1		集中(「地域活性化プログラム」対応)(注)
		生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅰ	金勝	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成31年度開講)
		生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅱ	伴	0.5	0.5		0.5		隔年集中(平成30年度開講)
	◇	生物生産科学英語プレゼンテーション演習Ⅰ	専攻教員	2	2	2			一部集中
	◇	生物生産科学英語プレゼンテーション演習Ⅱ	専攻教員	2			2	2	一部集中
	生物生産科学インターンシップⅠ	専攻教員	1	3				集中	
	生物生産科学インターンシップⅡ	専攻教員	1			3		集中	
生産環境科学	専門分野科目	○	作物生産学特論	伴	2		2	2	隔年(平成31年度開講)
		○	土壤環境学特論	杉原	2	2		2	隔年(平成31年度開講)
		○	土壤生化学・物質循環特論	田中治・(非常勤)	2	2		2	隔年(平成30年度開講)
		○	植物栄養・肥料科学特論	大津・(非常勤)	2	2		2	隔年(平成31年度開講)
		○	土壤微生物利用・バイオ肥料学特論	横山正・(非常勤)	2		2	2	隔年(平成30年度開講)
		○	家畜生産技術学特論	佐藤幹・杉村・(非常勤)	2		2	2	隔年(平成30年度開講)
	○	昆虫管理学特論	本林	2	2		2	隔年(平成30年度開講)	
	論文研究等	◎	生産環境科学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2		
		◎	生産環境科学特別演習Ⅱ	分野教員	2			2	2
		◎	生産環境科学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6		
◎		生産環境科学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
植物生産科学	専門分野科目	○ 作物学特論	(非常勤)	2	2		2		隔年(平成31年度開講)
		○ 植物生態生理学特論	大川	2		2		2	隔年(平成30年度開講)
		○ 園芸作物学特論	荻原・(非常勤)	2		2		2	隔年(平成31年度開講)
		○ 植物繁殖学特論	鈴木栄	2	2		2		隔年(平成30年度開講)
		○ 植物分子生理学特論	金勝	2		2		2	隔年(平成31年度開講)
		○ 植物遺伝育種学特論	山田哲	2	2		2		隔年(平成30年度開講)
	論文研究等	◎ 植物生産科学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2			
		◎ 植物生産科学特別演習Ⅱ	分野教員	2			2	2	
		◎ 植物生産科学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			
		◎ 植物生産科学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	
動物生産科学	専門分野科目	○ 畜産学特論	佐藤幹・新村	2	2		2		隔年(平成31年度開講)
		○ 動物組織機構学特論	新井克・竹村・(非常勤)	2	2		2		隔年(平成30年度開講)
		○ 蚕系科学特論	横山岳・伊藤・(非常勤)	2	2		2		隔年(平成31年度開講)
		○ 昆虫遺伝・発生学特論	横山岳・伊藤・(非常勤)	2		2		2	隔年(平成30年度開講)
		○ 昆虫生理化学特論	天竺桂・(非常勤)	2	2		2		隔年(平成31年度開講)
	論文研究等	◎ 動物生産科学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2			
		◎ 動物生産科学特別演習Ⅱ	分野教員	2			2	2	
		◎ 動物生産科学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			
		◎ 動物生産科学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
17単位	3単位以上	10単位以上	30単位以上

- (1) 所属する教育研究分野◎印の必修科目を12単位修得すること。
- (2) 共通科目◇印の必修科目を5単位修得すること。
- (3) 共通科目無印の選択必修科目から1単位以上修得すること。
- (4) 所属する教育研究分野の○印の選択必修科目から2単位以上修得すること。
- (5) 所属以外の教育研究分野の○印の科目は、選択科目とする。
- (6) 指導教員と相談した上で、強化科目は4単位を上限として、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- (7) 農学府共通科目は選択科目とする。

(注) 「地域活性化プログラム」とは

生物生産科学専攻、共生持続社会学専攻、農業環境工学専攻の3専攻が協働で実施するプログラムです。農村地域等の諸問題の解決・改善へのコーディネート手法を、座学だけではなく地域の具体的問題の処理をとおして体得し、地域活性化をリードする「地域活性化コーディネータ」に必要な能力を養うものです。

詳細は、履修案内119ページの●X. 地域活性化プログラムの履修●をよく読んでください。

(1) 教育方針

生物生産の現場で生じる問題を解決するためには、ある特定分野の深い知識だけではなく、生物生産全般に関わる幅広い知識と、それら個々の知識を統合する論理的な構築能力が必要である。生物生産科学専攻では、それぞれの分野の基礎となる理論や法則性を総合化し、持続的な生産技術と体系を確立し、実務に応用することができる能力をもつ人材を養成することを教育理念としている。

動植物などの有用生物の生産・利用・加工に関わる科学研究を使命とし、自然の力により育まれる生物を人間のために利用しつつ、持続的に自然と共存する道を探り、生物の利用と育成という実践的な課題に応えるために、学術的・総合的なアプローチを基本理念として幅広い教育と研究を行う。

教育と研究を通して、生物生産の現場で、指導的役割を担う各都道府県の普及指導員や農業研究センターの研究員、独立行政法人等試験研究機関の研究員、民間企業での研究・開発・管理・技術営業職や技術士などの技術者・研究者を養成する。

実際の現場でのニーズに対応できるように、生物生産科学ビジネス戦略特論や生物生産科学インターンシップを開講し、本専攻で学んだ知識・経験を生物生産の現場でどのように役立てるのかを学ぶ。さらに、生物生産科学英語プレゼンテーション演習を必修とし、国際社会でコミュニケーション可能な人材の養成を目指している。

(2) 教育研究分野の内容

1) 生産環境科学教育研究分野 Field of Agro-Environment Science

生物の生産環境と生産技術について、特に、作物生産や家畜生産、土壌環境、土壌を經由する物質循環、植物栄養、肥料、土壌微生物利用、昆虫管理に関して専門性の高い教育と研究を行う。

2) 植物生産科学教育研究分野 Field of Plant Production Science

植物生産の基盤となる科学と技術について、特に、作物および園芸分野の植物生態生理や植物繁殖、植物分子生理、植物遺伝育種に関して専門性の高い教育と研究を行う。

3) 動物生産科学教育研究分野 Field of Animal Production Science

動物生産の基盤となる科学と技術について、特に家畜の飼養管理や細胞組織機構、また蚕糸、昆虫遺伝・発生、昆虫生理に関して専門性の高い教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

生物生産科学特論 (専攻教員) Advanced Biological Production

生産環境科学、植物生産科学および動物生産科学の各教育研究分野の教員により、総論、研究の方法論、生物生産科学が直面する植物生産、動物生産(昆虫と畜産)の問題について講義する。

生物生産科学フロンティア講義 I ~ XII (非常勤) Special Lectures on Frontier of Biological Production I ~ XII
生物生産科学に関する最新のトピックスをその分野の第一人者である非常勤講師が講義する。

生物生産科学フロンティア講義 I (非常勤) 窓口教員; 天竺桂

生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義 II (非常勤) 窓口教員; 本林

生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅲ（非常勤）窓口教員；大川
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅳ（非常勤）窓口教員；金勝
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅴ（非常勤）窓口教員；新井克
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅵ（非常勤）窓口教員；横山岳
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅶ（非常勤）窓口教員；大津
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅷ（非常勤）窓口教員；田中
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅸ（非常勤）窓口教員；佐藤
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅹ（非常勤）窓口教員；鈴木
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅺ（非常勤）窓口教員；山田哲
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学フロンティア講義Ⅻ（非常勤）窓口教員；伴
生物生産科学に関する諸課題と最新のトピックについて論ずる。

生物生産科学特別講義(MP・MS・MT 教員)（地域活性化プログラム対応）Special Lectures on Biological Production
講義の内容は、「農業の多面的機能」を理解したうえで、農村地域社会を維持活性化するための方策を異分野間の教員、大学院生、OB を交えて考える。すなわち、農業・農村の多面的役割を理解させるために、様々なテーマについて、MP、MS、MT の教員が行う。さらに、農業・農村における現場課題をモデルに、異分野の学生による課題解決プロジェクトの策定を行い、企画・マネジメント能力の涵養に努める。なお、テーマによってはOB を含む有識者による講演を行う。

生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅰ～Ⅱ（専攻教員）Advanced Business Strategies on Biological Production I～II
普及指導員や技術士、公務員研究者や民間企業の研究・開発・管理・技術営業職など、生物生産科学分野で働く人々の仕事を紹介し、生物生産分野の人々が直面する問題を現場ではどのように解決しているか、どのような研究に取り組んでいるか、事例を挙げて紹介する。

生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅰ（金勝）
国家公務員、地方公務員、独立行政法人研究機関、民間企業の研究員として、第一線で活躍している修了生が仕事内容を紹介する。

生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅱ（伴）

法人や企業の研究員として第一線で活躍している修了生が仕事内容を紹介する。

生物生産科学英語プレゼンテーション演習Ⅰ～Ⅱ（専攻教員）

Seminar on English Presentations of Biological Production I～II

生物生産科学に関するトピックスを題材に、国際感覚や英語によるプレゼンテーション能力を養う。

生物生産科学インターンシップⅠ～Ⅱ（専攻教員） Internships on Biological Production I～II

指導教員の許可する公立、法人または企業の研究所に1～2週間滞在し、そこで実施されている研究の内容および手法について担当者の指導を受けながら研修する。

生産環境科学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

作物生産学特論（伴） Advanced Crop Production（Ban）

環境と調和した生産システムを確立するための栽培諸技術、とくに作付体系、施肥、雑草・病害虫の防除等について、国内外の最新の研究をゼミ形式で紹介し、これらの技術のあり方について議論する。

土壌環境学特論（杉原） Advanced Soil Environmental Science（Sugihara）

生物生産の基盤である土壌は有限な資源であり、その化学的特性は実に多様である。本特論では、地球上に分布する土壌環境の、多様な化学的特性をその成り立ちと共に解説するとともに、それらの適切な利用方法に関して具体的な研究事例を基に講義する。

土壌生化学・物質循環特論（田中治・非常勤）

Advanced Soil Biochemistry on Material Cycles（Haruo Tanaka）

土壌生態系で行われる土壌有機物や養分の物質循環を微生物バイオマスや酵素活性などの土壌生化学的観点から講義する。

植物栄養・肥料科学特論（大津・非常勤） Advanced Plant Nutrition（Ohtsu）

作物の養分要求を適切に満たすことは、高生産性農業にとって基本的必要条件の一つである。植物の必須元素と有益元素が、植物体中でどのような化学形態をとり、細胞・組織・器官のどこにどの程度存在するのか？それはどのように調節され、どのような生理的機能と結びついているのか？それを学び、養分や施肥の意義をより根底から理解する。

土壌微生物利用・バイオ肥料科学特論（横山正・非常勤）

Advanced Plant Microbe Interaction（Tadashi Yokoyama）

資源・環境の制約の下で、生産性の高い農業を持続的に発展させるためには、種々の生物の多面的な機能を高度に利用することが不可欠である。

本特論では持続的な農業における養分供給や養分循環に大きな役割を果たしている土壌微生物に焦点をあて、土壌微生物と植物の相互作用の機構と多様性、作物への特異的な養分供給機構、土壌微生物の農業利用の実際と問題点等について、生態学から分子生物学にわたる多様なアプローチの最新の学問的成果を踏まえて学ぶ。

家畜生産技術学特論（佐藤幹・杉村・非常勤）

Advanced Animal Production（Kan Sato・Sugimura）

わが国の畜産、特に酪農および肉牛生産分野で求められている重要課題について、繁殖および飼料給与と技術を通じて検討し、さらに畜産環境問題についても講義する。

昆虫管理学特論（本林）Advanced Insect Management（Motobayashi）

植物―植食性昆虫，植食性昆虫―天敵など個別の關係の解析のみでは，農業生態系における作物と昆虫の複雑な相互關係は解明されない。本特論では植物と昆虫の生態的な關係と，その意味について解説する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

生産環境科学特別演習Ⅰ（分野教員）Seminar on Agro-EnvironmentⅠ

各教員の専門分野における研究課題について，既往の研究を総括して問題点を整理抽出し，問題解決のための新たな視点，手法を案出する。

生産環境科学特別演習Ⅱ（分野教員）Seminar on Agro-EnvironmentⅡ

生産環境科学特別演習Ⅰおよび生産環境科学特別実験Ⅰで得られた成果を基に，さらに新たな問題の抽出および完成度の高い問題解決の手法を案出する。

生産環境科学特別実験Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Agro-EnvironmentⅠ

生産環境科学特別演習Ⅰで案出された実験を行い，その結果を整理して，既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し，問題解決の手法としての評価を行う。

生産環境科学特別実験Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Agro-EnvironmentⅡ

生産環境科学特別演習Ⅱで案出された実験を行い，その結果を整理して，既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し，問題解決の手法としての評価を行う。

植物生産科学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

作物学特論（非常勤）Advanced Crop Science

多くの研究蓄積のあるイネをはじめとする主要な食用作物の生理，生態，形態に関して，これまでの主要な研究のいくつかを取り上げ，その背景，過程，成果を紹介する。

植物生態生理学特論（大川）Advanced Plant Ecophysiology（Ookawa）

植物生態生理学はいろいろな環境条件に生育する植物に認められる諸現象の生理機構を明らかにすることを目的とし，本特論では，成長，光合成，呼吸，環境ストレスなどに関する最近の問題を取り扱う。

園芸作物学特論（荻原・非常勤）Advanced Horticultural Crop Science（Ogiwara）

遺伝形質に優れた均一良質な種苗の生産と，さまざまな環境要因とその制御による成品の生産に関わる技術について，園芸作物を中心に論ずる。

植物繁殖学特論（鈴木栄）Advanced Plant Propagation Science（Sakae Suzuki）

人間が遺伝資源として利用している植物には多種多様な繁殖方法があり，栽培や育種に大きく関わっている。また，近年では組織培養や遺伝子組み換え技術を用いた植物の繁殖や育種が行われている。本科目では，植物の基本的な繁殖法から最新の植物繁殖・育種技術までを含めた内容を紹介する。

植物分子生理学特論（金勝）Advanced Plant Molecular Physiology（Kanekatsu）

植物は動くことができないので，外界の変化を受け入れて生長している。本特論では，光，植物ホルモン，環境ストレス等の外界からのシグナルが伝達されるときに機能している植物細胞内の様々な因子について，代表尾的な研究事例を紹介しながら論ずる。また，分子生物学と生化学の分野でよく使われる解析手法の原理等を理解することも目的とする。

植物遺伝育種学特論（山田哲）Advanced Plant Genetics and Breeding Science（Tetsuya Yamada）

国内外の植物育種の現状や最新の研究成果、応用例などを紹介しながら、これからの農業において本学問分野の研究が果たすべき役割などを議論する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

植物生産科学特別演習Ⅰ（分野教員）Seminar on Plant Production I

各教員の専門分野における研究課題について、既往の研究を総括して問題点を整理摘出し、問題解決のための新たな視点、手法を案出する。

植物生産科学特別演習Ⅱ（分野教員）Seminar on Plant Production II

植物生産科学特別演習Ⅰおよび植物生産科学特別実験Ⅰで得られた成果を基に、さらに新たな問題の抽出および完成度の高い問題解決の手法を案出する。

植物生産科学特別実験Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Plant Production I

植物生産科学特別演習Ⅰで案出された実験を行い、その結果を整理して、既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し、問題解決の手法としての評価を行う。

植物生産科学特別実験Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Plant Production II

植物生産科学特別演習Ⅱで案出された実験を行い、その結果を整理して、既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し、問題解決の手法としての評価を行う。

動物生産科学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

畜産学特論（佐藤幹・新村）Advanced Animal Science（Kan Sato・Shinmura）

動物性食品（畜産物）を効率的に、かつ環境や動物に対する負荷を最小限にして生産するための新たな家畜の生産体系を考案するための基礎となる科学的研究根拠や成果を紹介する。また、これを理解するための技術や手法の解説も行う。

動物組織機構学特論（新井克・竹村・非常勤）Advanced Cell Biology（Katsuhiko Arai・Takemura）

動物の皮膚や毛および骨・軟骨の形態学的特徴並びに利用について解説すると共に、その主成分である結合組織および細胞骨格蛋白質の組織内局在および組織発生過程での動態解析のための免疫化学的、分子生物学的方法論について概説する。

蚕糸科学特論（横山岳・伊藤・非常勤）Advanced Sericultural Science（Takeshi Yokoyama・Ito）

研究蓄積が豊富なカイコを主要な題材として、形態学的、生理学および遺伝学的特性について詳細に解説する。さらに、将来新たな資源になり得る昆虫に具備すべき特性について検討を加える。

昆虫遺伝・発生学特論（横山岳・伊藤・非常勤）Advanced Insect Genetics and Development（Takeshi Yokoyama・Ito）

研究が進んでいるカイコを主要な題材とし個体発生から生理・生態、集団、食性、行動、分子的領域、さらに応用の育種に至るまで、可能な限り実物を示しながら講義するとともに各現象に対する遺伝学および発生学的考察を試みる。

昆虫生理化学特論（天竺桂・非常勤）Advanced Insect Physiology and Biochemistry (Tabunoki)

生物は直接あるいは間接的に支え合い、互いにバランスを保って生存している。本特論では昆虫において人間と共通または相違する生理代謝システムに焦点を当て、基礎から最新の応用研究までを紹介する。さらには昆虫生理化学分野から生物の多様性についても議論する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

動物生産科学特別演習Ⅰ（分野教員）Seminar on Animal Production I

各教員の専門分野における研究課題について、既往の研究を総括して問題点を整理摘出し、問題解決のための新たな視点、手法を案出する。

動物生産科学特別演習Ⅱ（分野教員）Seminar on Animal Production II

動物生産科学特別演習Ⅰおよび動物生産科学特別実験Ⅰで得られた成果を基に、さらに新たな問題の抽出および完成度の高い問題解決の手法を案出する。

動物生産科学特別実験Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Animal Production I

動物生産科学特別演習Ⅰで案出された実験を行い、その結果を整理して、既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し、解決の手法としての評価を行う。

動物生産科学特別実験Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Animal Production II

動物生産科学特別演習Ⅱで案出された実験を行い、その結果を整理して、既往の成果および実際の反応の場に照らし合わせて検討し、解決の手法としての評価を行う。

（４）カリキュラム・コースツリー

履修する授業科目は、指導教員と相談の上、基礎学力や修了後の進路にあった適切なものを選択する。

強化科目

生物生産科学の基礎学力が不足している学生は、農学部生物生産学科の必要な科目を選択する。また、資格試験等に不足していると思われる教科の科目も履修できる。

共通科目

生物生産科学特論で、生物生産科学が直面する現代の問題を幅広い視点で、解決策を模索し、生物生産科学分野での問題解決法を身につける。

さらに、生物生産科学フロンティア講義Ⅰ～Ⅶで生物生産科学研究の最新のトピックを学び、生物生産科学に関わる研究の楽しさを理解する。

生物生産科学英語プレゼンテーション演習では、英語によるプレゼンテーション能力を養う。

生物生産科学ビジネス戦略特論では、技術者・研究者の仕事の実情を知り、本専攻で学んだ知識・経験を生物生産の現場でどのように役立てるのかを学ぶ。さらに、生物生産科学インターンシップでは、現場で学修した教育と研究をどのように活用していくかを体験する。

専門科目・論文研究等

専門領域について広く深く学ぶとともに、論文研究である特定の分野に関して研究を行う。

普及指導員資格試験に対応した講義内容

この試験に合格すると、農業改良助長法に基づく普及指導員として都道府県に任用される資格が付与される。資格取得には、大学卒業後4年間の実務経験が必要だが、大学院を修了すると2年の実務経験で受験資格が得られる。

生物生産科学専攻の下記の講義の中で、資格試験の選択試験科目についても講義を行う。

作物：作物学特論，植物生態生理学特論，作物生産学特論

園芸：園芸作物学特論，植物繁殖学特論

畜産：家畜生産技術学特論，畜産学特論

土壌及び肥料：土壌環境学特論，土壌生化学・物質循環特論，植物栄養・肥料科学特論，土壌微生物利用・バイオ肥料学特論

植物保護：昆虫管理学特論

公務員採用試験に対応した講義内容

国家公務員採用総合職試験（農業科学・水産）や国家公務員採用一般職試験（農業），地方公務員採用試験上級（農学）で出題される問題に対応した内容の講義を，生物生産科学専攻の下記の講義の中で行っている。

栽培学汎論：作物生産学特論

作物学：作物学特論，植物生態生理学特論

園芸学：園芸作物学特論，植物繁殖学特論

育種遺伝学：植物遺伝育種学特論

昆虫学：昆虫管理学特論，蚕糸科学特論

土壌肥料学：土壌環境学特論，土壌生化学・物質循環特論，植物栄養・肥料科学特論，土壌微生物利用・バイオ肥料学特論

植物生理学：植物分子生理学特論

畜産一般：家畜生産技術学特論，畜産学特論

技術士第一次試験・農業部門に対応した講義内容

技術士とは「文部科学省の登録を受け、技術士の名称を用いて、科学技術の高度な専門応用能力を必要とする事項について、計画・研究・設計・分析・試験・評価、またはこれらに関する指導業務を行うもの」をいう。資格取得には、技術士第一次試験に合格し、技術士補として技術士を補助した経験が4年以上あることが必要である。大学院を修了すると、2年を限度として、その期間を短縮することができる。技術士第一次試験・農業部門で出題される選択問題に対応した内容の講義を，生物生産科学専攻の下記の講義の中で行っている。

畜産：家畜生産技術学特論，畜産学特論

農芸化学：土壌環境学特論，土壌生化学・物質循環特論，植物栄養・肥料科学特論，土壌微生物利用・バイオ肥料学特論

農業及び蚕糸：作物生産学特論，作物学特論，植物生態生理学特論，園芸作物学特論，植物繁殖学特論，蚕糸科学特論，昆虫遺伝・発生学特論

植物保護：昆虫管理学特論

生物生産科学専攻のコースツリー

生物生産科学専攻のカリキュラムの特色

生物生産の現場で直面する問題解決に必要な幅広い知識とそれらを統合する構築力を共通科目で養い、高度な知識と体系的な研究能力を専門分野と論文研究で専門性を深めるカリキュラム

1. 資格試験（普及指導員資格・公務員採用試験・技術士試験）に対応した講義内容
2. e-ラーニングの授業科目（植物繁殖学特論）
3. 修了後の仕事に役立つ生物生産科学ビジネス戦略特論とインターンシップ
4. 国際的な現場で活躍するための英語コミュニケーション演習
5. 学部生物生産学科の強化科目で補習

修了後の進路

各都道府県の普及指導員、
各都道府県の農業研究センターの研究員、
民間企業の研究・開発・管理・技術営業、技術士 など

大学の教員
独法研究所の研究員

博士課程
(大学院連合農学研究科)

生産環境科学専門科目

生産環境科学特別演習Ⅰ・Ⅱ
生産環境科学特別実験Ⅰ・Ⅱ

作物生産学特論
家畜生産技術学特論
土壌環境学特論
土壌化学・物質循環特論
植物栄養・肥料科学特論
土壌微生物利用・バイオ肥料科学特論
昆虫管理学特論

植物生産科学専門科目

植物生産科学特別演習Ⅰ・Ⅱ
植物生産科学特別実験Ⅰ・Ⅱ

作物学特論
植物生態生理学特論
園芸作物学特論
植物繁殖学特論
植物栄養・肥料科学特論
植物分子生理学特論
植物遺伝育種学特論

動物生産科学専門科目

動物生産科学特別演習Ⅰ・Ⅱ
動物生産科学特別実験Ⅰ・Ⅱ

畜産学特論
動物組織機構学特論
蚕糸科学特論
昆虫遺伝・発生学特論
昆虫生理化学特論

共通科目

生物生産科学特論
生物生産科学フロンティア講義Ⅰ～Ⅻ
生物生産科学特別講義
生物生産科学英語コミュニケーション演習Ⅰ・Ⅱ
生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅰ・Ⅱ
生物生産科学インターンシップⅠ・Ⅱ

下線は開放科目
本専攻へ進学への意欲があり、かつ優秀と認められる本学学部生は開放科目を4単位まで履修が可能で、進学した後に修了に必要な単位として認められる。

農学部 生物生産学科 強化科目

2. 共生持続社会学専攻 Department of Studies in Sustainable and Symbiotic Society

共生持続社会学専攻 (MS)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数					
					1年次		2年次			
					前期	後期	前期	後期		
専攻共通科目	◇	共生持続社会学	専攻教員	1	1				集中 (e-ラーニング科目) 集中 (「地域活性化プログラム」対応) (注2) 集中 (注1) 隔年 (H31年開講) 隔年 (H31年開講)	
	◇	共生持続社会学特別講義 I	(非常勤)	1	1					
	◇	共生持続社会学特別講義 II	(非常勤)	1	1					
	◇	共生持続社会学特別講義 III	(非常勤)	1		1				
	◇	共生持続社会学特別講義 IV	専攻教員	1		1				
	◇	共生持続社会学特別講義 V	MP・MS・MT教員	1	1		1			
	◇	比較共生社会学	山田	2		2		2		
	◇	インターンシップ実習	専攻教員	1		1	1			
		共生環境科学特論 I	星野	2	1		1			
		共生環境科学特論 II	中島	2	2					
		共生環境科学特論 III	向後	2		2				
		共生環境科学特論 IV	東城	2		2				
		共生環境科学特論 V	(非常勤)	2	2		2			
		食糧環境科学特論 I	伴	2		2		2		
		食糧環境科学特論 II	帖佐	2	2					
		食糧環境科学特論 III	土屋	2	1		1			
共生人間学／環境社会学関係学／食糧環境経済学	専門分野科目	○	環境共生思想	澤	2		2	2	一部集中	
		○	風土共生倫理学	(非常勤)	2		2	2		
		○	環境生業文化史論	高橋	2	2		2		
		○	ヒトと動物の共生心理学	甲田	2		2	2		
		○	農村社会学特論	竹本	2		2	2		
		○	アニマル・ウェルフェア特論	武田	2	2		2		
		○	環境法特論	榎本	2	2		2		
		○	国際関係学特論	渡邊司	2		2	2		
		○	食育・食農教育論	朝岡	2		2	2		
		○	環境経済学特論	吉田	2	2		2		
		○	共生農業特論	山崎	2		2	2		
		○	地域農業システム特論	新井	2	2		2		
		○	農業資源経済学特論	千年・草処	2		2	2		
		○	食料関連産業特論	観山・(非常勤)	2	2		2		
		○	食農マーケティング論	野見山	2	2		2		
		論文研究等	◎	共生持続社会学特別研究 I	分野教員	2	4			
	◎		共生持続社会学特別研究 II	分野教員	2		4			
	◎		共生持続社会学特別研究 III	分野教員	2			4		
	◎		共生持続社会学特別研究 IV	分野教員	2					4
	◎	共生持続社会学特別演習 I	分野教員	2	2	2				
◎	共生持続社会学特別演習 II	分野教員	2			2	2			

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
12単位	11単位以上	7単位以上	30単位以上

- (1) ◎印の必修科目を12単位修得すること。
- (2) 共通科目◇印の選択必修科目から3単位以上修得すること。
- (3) 専門分野科目○印の選択必修科目から8単位以上修得すること。
- (4) 11単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (5) 共通科目の無印は選択科目とする。その他、指導教員と相談した上で、強化科目は4単位を上限として、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて7単位を限度として選択科目の単位数に算入することが出来る。
- (6) 農学府共通科目は選択科目とする。

～履修上の注意～

共生環境科学特論Ⅰ～Ⅴ，食糧環境科学特論Ⅰ～Ⅲの履修を希望する者は、事前に教育委員に申し出ること。

(注1) 「インターンシップ実習」の履修を希望する者は、履修登録を行う前に教育委員に申し出ること。

(注2) 「地域活性化プログラム」とは

生物生産科学専攻、共生持続社会学専攻、農業環境工学専攻の3専攻が協働で実施するプログラムです。農村地域等の諸問題の解決・改善へのコーディネート手法を、座学だけではなく地域の具体的問題の処理をとおして体得し、地域活性化をリードする「地域活性化コーディネータ」に必要な能力を養うものです。

詳細は、履修案内119ページの●X. 地域活性化プログラムの履修●をよく読んでください。

(1) 教育方針

現代における人類の焦眉の課題である環境共生型の持続社会の構築のために、農学諸分野の科学技術の基礎知識を踏まえ、人文社会科学の総合的視点からのアプローチに基づく教育と研究を基礎目標として、共生型持続社会を築いていく上での諸課題に即した教育と研究を行う。すなわち次の3つをその柱としている。

- 人間と自然の共生の物質的基礎をなす環境共生型の食糧生産経済の教育と研究
- 環境共生型の生産経済を保障する持続社会のシステム及び環境調和型の社会関係の構造の基礎的・実証的教育と研究
- これら生産経済及び社会システムが共生型持続社会たり得るために要請される共生の理念及び人間と自然の関係についての基礎的・原理的な教育と研究

これら3つの柱の相互連携及び他の農学系諸分野との連携によって、大地を基盤とし生命的自然と関わって生産と環境の科学技術研究を行う農学府の中で共生型持続社会にアプローチするというユニークな教育と研究を行う。

(2) 教育研究分野の内容

1) 共生人間学教育研究分野 Field of Humane Studies in Symbiosis

人間と自然の関係の総合的な原理論及び共生の哲学的基礎づけ・人間および動物との比較行動学・比較心理学、風土と規範および価値観の倫理的比較、人間と自然の関係の技術論・生活論、人間と自然の関係の比較社会史等に関する教育と研究を行う。

2) 環境社会関係学教育研究分野 Field of Social Studies in Environment

環境問題とその克服のための政治社会及び法システム上の分析と処方、経済学的分析とそれに基づく環境政策、環境共生型の社会を担う主体形成の地域論等に関する教育と研究を行う。

3) 食糧環境経済学教育研究分野 Field of Economics of Food and Environment

持続的な農業・農村システムの創出とそれを基盤とする環境共生型の持続社会を構築することを目指して、国際的な政治経済の動態解明並びに国内の生産諸要素の結合と公正な分配関係の在り方、そのシステムを担う多様な経営体の生成と発展方向、さらには食糧関連産業も含む生産・加工・流通・消費の在り方等に関する教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

共生持続社会学 (専攻教員) Studies in Sustainable and Symbiotic Society

共生持続社会学の研究にあたって共通して必要となる基本的知識や研究手法について学ぶ。

共生持続社会学特別講義 I (非常勤) Studies in Sustainable and Symbiotic Society I

人間と自然の関係の総合的な原理論及び共生の哲学的基礎づけ、人間および動物の比較行動学・比較心理学、規範と価値観の比較倫理学、人間と自然の関係の技術論・生活論、人間と自然の関係の比較社会史に関する教育と研究の基礎について論ずる。

共生持続社会学特別講義 II (非常勤) Studies in Sustainable and Symbiotic Society II

環境問題とその克服のための政治社会及び法システムの分析と処方、経済学的分析とそれに基づく環境政策、環境共生型の社会を担う主体形成の地域論等に関する教育と研究の基礎について論ずる。

共生持続社会学特別講義Ⅲ（非常勤）Studies in Sustainable and Symbiotic SocietyⅢ

持続的な農業・農村システムの創出とそれを基盤とする環境共生型の持続社会を構築することを目指して、国際的な政治経済の動態解明並びに国内の生産諸要素の結合と公正な分配関係のあり方、そのシステムを担う多様な経営体の生成と発展方向、さらには食糧関連産業も含む生産・加工・流通・消費のあり方等に関する教育と研究の基礎について論ずる。

共生持続社会学特別講義Ⅳ（専攻教員）Studies in Sustainable and Symbiotic SocietyⅣ

共生持続社会学の研究にあたって共通して修得しておくべき基礎的内容を、人間共生学・環境社会関係学・食糧環境経済学の各方面から多角的に講ずる。

共生持続社会学特別講義Ⅴ（地域活性化プログラム対応）

Special Lectures on Sustainable and Symbiotic Society

農業の多面的機能を理解した上で、農村地域社会を維持活性化するための方策を異分野間の教員、大学院生、OB を交えて考える。

インターンシップ実習（専攻教員）Internship for Environmental Protection

環境保護活動等に実際に参加することにより、生産を環境と調和的に発展させるための人間社会システムや国際社会のあり方、環境と調和的な生産様式および生活様式、人間と自然の共生を支える価値意識や科学・技術のあり方など「人間と自然の共生」に関する理解を深める。

比較共生社会論（山田）Comparative Studies in Sustainable and Symbiotic Society（M. Yamada）

環境農業の普及に関する示唆に富んだ事例を紹介するとともに、討論を通じて参加者が農業開発に関する問題関心を高め、知識と洞察を国際協力の現場で活かせる内容を論ずる。

食糧環境科学特論Ⅰ（伴）Advanced Studies of Food and EnvironmentⅠ（T. Ban）

環境と調和したシステムを確立するための栽培諸技術、とくに作付体系、施肥、雑草・害虫の防除等について、国内外の最新の研究をゼミ形式で紹介し、これらの技術のあり方について議論する。

食糧環境科学特論Ⅱ（帖佐）Advanced Studies of Food and EnvironmentⅡ（T. Chosa）

農産物のポストハーベストプロセスについて、プロセスの数学的な記述およびそのモデルの解析手法について講じる。さらに、園芸・農産物の選別、貯蔵に関する工学的な技術について講述する。

食糧環境科学特論Ⅲ（土屋）Advanced Studies of Food and EnvironmentⅢ（T. Tsuchiya）

森林をはじめとする自然資源と人間社会との関わりについて、様々な視点から考える。具体的には、森林政策学・森林計画学・環境社会学・環境哲学などの分野の論文を毎回読み、それについて議論する。キーワードは、環境保全、住民、参加、流域管理などである。

共生環境科学特論Ⅰ（星野）Advanced Studies of Symbiosis and EnvironmentⅠ（Y. Hoshino）

外来生物の在来生物への影響などの生物多様性保全に関するトピックスを取り上げ、その現状について詳しく解析し、保全対策について検討する。

共生環境科学特論Ⅱ（中島）Advanced Studies of Symbiosis and EnvironmentⅡ（M. Nakajima）

農業環境を含めた「農村地域」を考え、住民の生活という側面から農業生産環境を空間的に計画する技術、および人と自然との応答関係によって形成されている「地域」のシステムについて解説する。

共生環境科学特論Ⅲ（向後）Advanced Studies of Symbiosis and EnvironmentⅢ（Y. Kohgo）

土壌化学、土壌物理学、水文学などを基礎に、土壌の物理的・化学的劣化のメカニズムならびに、その防止策、修復方法について解説する。

共生環境科学特論Ⅳ（東城）Advanced Studies of Symbiosis and EnvironmentⅣ（K. Tojo）

農業生産における環境負荷の低減を実現するための方策として、自然エネルギーの利用と生物系廃棄物の再生利用に係る工学と技術について講述する。

共生環境科学特論Ⅴ（杉原）Advanced Studies of Symbiosis and EnvironmentⅤ（Sugihara）

土壤環境学特論に準ずる。

共生人間学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

環境共生思想（澤）Philosophical Studies of Environment and Symbiosis（Y. Sawa）

環境問題及び人間と自然、人間と人間の共生に関わって、労働・コミュニケーション等の人間活動及び自然観の考察を深める中で、共生持続社会を社会哲学的に探求する。

風土共生倫理学（非常勤）Ethical studies of Landschaft and Symbiosis

人間と自然の共生に関わって、環境生命倫理、自然観・動物観、価値観・生活様式、日本思想・文化の諸問題を通して、風土の視点から共生持続社会の倫理の方向を探求する。

環境生業文化史論（高橋美）Advanced Lecture on Cultural History of Environment and Subsistence（Y. Takahashi）

人間と自然との関係史とそれをめぐって織りなされる人間社会のありさまを、生業・生活・産業あるいは社会の制度や経済などに着目しつつ、歴史的な視角から復元・検討する。

農村社会学特論（竹本）Advanced Rural Sociology

近代科学技術および伝統的な自然環境技術と地域社会との関係を特に社会学的観点から理論的実証的に解き明かし、環境共生型持続社会における社会文化構造のあり方を追究する。

アニマル・ウェルフェア特論（武田）

Animal Welfare, Psychological Wellbeing and Quality of Life in Captive Animals（S. Takeda）

人間と自然との共生を考える上で、飼育下の動物（家畜、ペット、実験動物、動物園の野生動物など）の豊かな生活や心理的幸福について配慮することとしてのアニマル・ウェルフェアのあり方や人間の生活との関係性などについて、心理学的・エソロジー的に探求する。

ヒトと動物の共生心理学（甲田）Psychological Studies in Human-Animal Relations and Symbiosis（N. Koda）

人間と自然との共生のために重要な基盤となる両者間の相互作用的な関係性を理解する手掛かりとしての人間-動物の関係性について、人からの関わりかけのみの一方通行的理解ではなく両者間での相互作用の関係性について、心理学的に考究する。

環境社会関係学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

環境法特論（榎本）Advanced Environmental law（H. Enomoto）

環境の負荷を防止低減することを目的とする法である環境法について、共生持続社会の構築という視点から論じる。

国際関係学特論（渡辺司）Advanced International Relations（T. Watanabe）

南北問題と呼ばれている発展途上国の政治・経済・社会発展をめぐる問題群の中から特定の国・地域または特定の課題（例えば債務危機）を取り上げてその抱える問題を論じる。

食育・食農教育論（朝岡）Foods-Agricultural Education（Y. Asaoka）

食育・食農に関する理論，実践研究の成果をふまえて，食育・食農問題を現代的な食と地域農業の課題として把握し，食育・食農教育の実践として計画化していくための方法を検討する。

環境経済学特論（吉田央）Advanced Environmental Economics（H. Yoshida）

戦後日本の農業・環境問題を，経済・社会の変動と関連づけて考察し，その考察を踏まえて有効な環境保全政策のあり方を検討する。

食糧環境経済学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

共生農業特論（山崎）Advanced Agricultural Collaboration System（R. Yamazaki）

農業と他産業との関連性について，日本，ヨーロッパ，東南アジア，サブサハラアフリカを視野に入れながら多面的に考察する。講義・輪読ゼミの形式で行う。古典的文献を素材にすることもある。

地域農業システム特論（新井）Advanced Regional Farming System（S. Arai）

環境共生型で持続的な農業・農村及び地域社会の構築のための地域農業生産・地域資源管理システム及び定住社会形成機能について論ずる。

農業資源経済学特論（千年・草廬）Advanced Agricultural and Resource Economics（A. Chitose・M. Kusadokoro）

環境共生型で持続的な地域農業を担う，多様な経営生産組織の解明及び国際比較を行い，その発展方向を論ずる。

食料関連産業特論（観山・非常勤）Advanced Agribusiness

環境共生型の食料関連製造業及び関連流通商業の構築のための市場流通を論ずる。

食農マーケティング論（野見山）Advanced Agri-Food Marketing（T. Nomiyama）

環境共生型の農産物および食品市場をめぐる流通・加工過程，市場・流通政策，産直論などを考察する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

共生持続社会学特別研究Ⅰ（分野教員）Advanced Research in Sustainable and Symbiotic Society I

共生持続社会学に関する研究を行い，論文として取りまとめる。

共生持続社会学特別研究Ⅱ（分野教員）Advanced Research in Sustainable and Symbiotic Society II

共生持続社会学に関する研究を行い，論文として取りまとめる。

共生持続社会学特別研究Ⅲ（分野教員）Advanced Research in Sustainable and Symbiotic Society III

共生持続社会学に関する研究を行い，論文として取りまとめる。

共生持続社会学特別研究Ⅳ（分野教員）Advanced Research in Sustainable and Symbiotic Society IV

共生持続社会学に関する研究を行い，論文として取りまとめる。

共生持続社会学特別演習Ⅰ（分野教員）Advanced Exercise in Sustainable and Symbiotic Society I

共生持続社会学に関する最新の動向について精査し，それについての議論を行うことで新たな視点や研究手法等について，修得する。

共生持続社会学特別演習Ⅱ（分野教員）Advanced Exercise in Sustainable and Symbiotic Society II

共生持続社会学に関する最新の動向について精査し，それについての議論を行うことで新たな視点や研究手法等について，修得する。

(4) カリキュラム・コースツリー

本専攻では、共通科目・専門分野科目で幅広い学力を養成しつつ、特別研究と特別演習で修士論文の作成を目指す教育を行う。

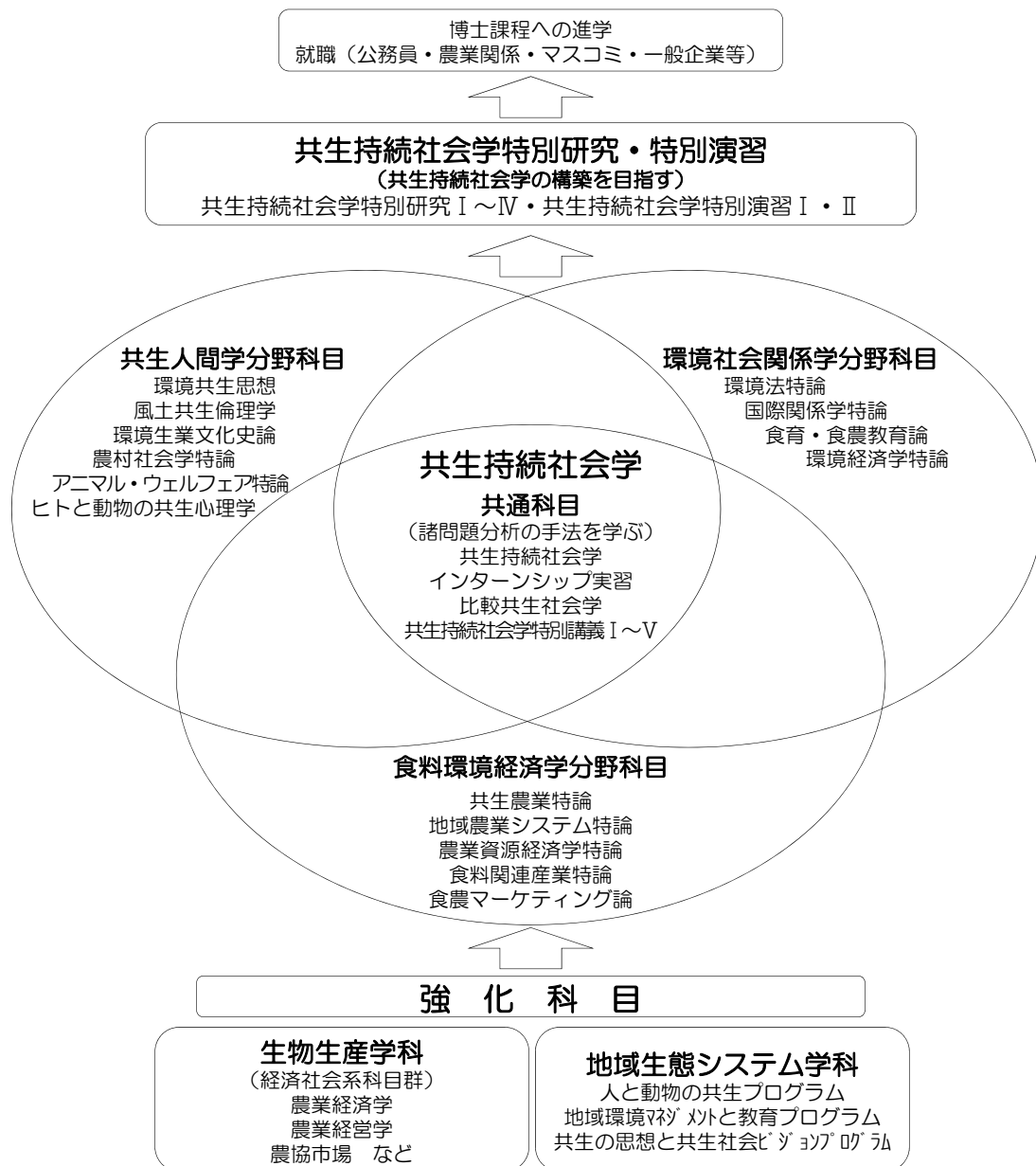
特別研究と特別演習

特別研究Ⅰ～Ⅳおよび特別演習Ⅰ～Ⅱは修士論文の作成に直結する重要な科目であり、必修となっている。これらの授業は入学の時点から修了まで各期に渉って開講される。これらの単位（12単位）が全て修得されていないと修了できないので、必ず履修すること。

共通科目・専門分野科目

これらは修士論文作成に当たって必要な幅広い学力を養成するための科目群である。修了に最低限必要な単位数は、共通科目が3単位、専門分野科目8単位となっている。隔年開講の科目は開講年次に留意すること。必要な場合には関連する学部の授業科目を強化科目として4単位まで修了要件に含めることができる。指導教員の指導を受けた上で、計画的に履修を行うことが望ましい。

なお、共生環境科学特論Ⅰ～Ⅴおよび食糧環境科学特論Ⅰ～Ⅲの履修を希望する場合、事前に教育委員と相談すること。



3. 応用生命化学専攻 Department of Applied Biological Chemistry

応用生命化学専攻 (ML)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
科専攻共通	◇	応用生命科学特論Ⅰ	(非常勤)	1	1				集中 集中 集中
	◇	応用生命科学特論Ⅱ	(非常勤)	1		1			
	◇	応用生命科学特論Ⅲ	(非常勤)	1	1				
生体分子化学	専門分野科目	○	生体分子化学特論Ⅰ	分野教員	2	2			隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講)
		○	生体分子化学特論Ⅱ	分野教員	2		2		
		☆	生体分子化学特論Ⅲ	(非常勤)	1		1	1	
		☆	生体分子化学特論Ⅳ	(非常勤)	1		1	1	
	論文研究等	◎	生体分子化学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2		
		◎	生体分子化学特別演習Ⅱ	分野教員	2		2	2	
		◎	生体分子化学特別研究Ⅰ	分野教員	4	6	6		
生理生化学	専門分野科目	○	生理生化学特論Ⅰ	分野教員	2	2			隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講)
		○	生理生化学特論Ⅱ	分野教員	2		2		
		☆	生理生化学特論Ⅲ	(非常勤)	1		1	1	
		☆	生理生化学特論Ⅳ	(非常勤)	1		1	1	
	論文研究等	◎	生理生化学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2		
		◎	生理生化学特別演習Ⅱ	分野教員	2		2	2	
		◎	生理生化学特別研究Ⅰ	分野教員	4	6	6		
分子生物学	専門分野科目	○	分子生物学特論Ⅰ	分野教員	2	2			集中 集中 隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講)
		○	分子生物学特論Ⅱ	分野教員	2		2		
		☆	分子生物学特論Ⅲ	(非常勤)	1		1	1	
		☆	分子生物学特論Ⅳ	(非常勤)	1		1	1	
	論文研究等	◎	分子生物学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2		
		◎	分子生物学特別演習Ⅱ	分野教員	2		2	2	
		◎	分子生物学特別研究Ⅰ	分野教員	4	6	6		
環境老年学(連携分野)	専門分野科目	○	環境老年学特論Ⅰ	分野教員・(非常勤)	2	2			隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講)
		○	環境老年学特論Ⅱ	分野教員・(非常勤)	2		2		
		☆	環境老年学特論Ⅲ	(非常勤)	1		1	1	
		☆	環境老年学特論Ⅳ	(非常勤)	1		1	1	
	論文研究等	◎	環境老年学特別演習Ⅰ	分野教員	2	2	2		
		◎	環境老年学特別演習Ⅱ	分野教員	2		2	2	
		◎	環境老年学特別研究Ⅰ	分野教員	4	6	6		
◎	環境老年学特別研究Ⅱ	分野教員	4		6	6			

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
19単位	4単位以上	7単位以上	30単位以上

- (1) 所属する教育研究分野の◎印及び○印の必修科目を16単位修得すること。
- (2) ◇印の必修科目を3単位修得すること。
- (3) 選択必修科目として、所属以外の教育研究分野○印の科目から4単位以上修得すること。なお、4単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (4) ☆印の科目は選択科目とする。
- (5) 農学府の他専攻科目は、4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。強化科目、工学府又は生物システム応用科学府、他の大学院科目は修了要件に算入しない。
- (6) 農学府共通科目は選択科目とする。

(1) 教育方針

生命の持つ無限の可能性を分子レベルで理解し、人間社会の生活及び産業活動に役立てることを使命としているが、生命活動を分子と分子、分子と細胞、ならびに分子と個体との相互関係という視点でとらえ、生命現象と生物機能を解明し、これにより得られた知見と技術を応用発展させ、基礎と応用の高度な融合を目指した教育と研究を行う。

主な教育と研究の内容は以下のとおりである。

- ・タンパク質、核酸（遺伝子）、糖質、脂質、生理活性物質等の生命分子の構造・機能及び分子間相互作用の解析。
- ・食品や天然素材などの生体高分子の高次構造・機能・反応解析と改変。
- ・生物や酵素反応を利用した有用物質の生産。

(2) 教育研究分野の内容

1) 生体分子化学教育研究分野 Field of Biomolecular and Biomaterial Chemistry

生命機能分子の構造解析・合成・機能改変・有効利用等に関する教育と研究を行う。

2) 生理生化学教育研究分野 Field of Physiological and Biological Chemistry

生理生化学的調節の分子機構の解析・制御と医薬・治療法や物質生産への応用に関する教育と研究を行う。

3) 分子生物学教育研究分野 Field of Molecular Biology

遺伝子・タンパク質の解析・発現制御・改変・再構築・導入及びポストゲノム解析に関する教育と研究を行う。

4) 環境老年学教育研究分野 Field of Environmental Gerontology

身体の老化メカニズム、細胞の老化メカニズム、高齢者における臓器加齢と老年病の発症病態に関する基礎・応用生物学に関する教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

応用生命科学特論Ⅰ (非常勤) Special Lecture on Applied Life Science I

分子生物学分野の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

応用生命科学特論Ⅱ (非常勤) Special Lecture on Applied Life Science II

生体分子化学分野の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

応用生命科学特論Ⅲ (非常勤) Special Lecture on Applied Life Science III

生理生化学分野の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

生体分子化学教育研究分野

(専門分野科目) (Special Field Studies)

生体分子化学特論Ⅰ (分野教員) Advanced Biomolecular and Biomaterial Chemistry I

分光学による生体分子の構造と機能解析等、生体分子の構造・機能・物性の相互関係について論ずる。

生体分子化学特論Ⅱ (分野教員) Advanced Biomolecular and Biomaterial Chemistry II

各種機器分析による生体分子の構造と機能解析、生体分子の物理化学的分析・化学反応について論ずる。

生体分子化学特論Ⅲ（非常勤）Advanced Biomolecular and Biomaterial Chemistry III
生体高分子の構造と機能に関する諸課題と最新トピックスについて論ずる。

生体分子化学特論Ⅳ（非常勤）Advanced Biomolecular and Biomaterial Chemistry IV
生体分子の機能等の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

生体分子化学特別演習Ⅰ（分野教員）Special Seminar on Biomolecular and Biomaterial Chemistry I
生体分子化学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

生体分子化学特別演習Ⅱ（分野教員）Special Seminar on Biomolecular and Biomaterial Chemistry II
生体分子化学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

生体分子化学特別研究Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Biomolecular and Biomaterial Chemistry I
学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

生体分子化学特別研究Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Biomolecular and Biomaterial Chemistry II
学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

生理生化学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

生理生化学特論Ⅰ（分野教員）Advanced Physiological and Biological Chemistry I
タンパク質・核酸・脂質・糖質の機能・代謝の概要について英文の教科書を用いて論ずる。

生理生化学特論Ⅱ（分野教員）Advanced Physiological and Biological Chemistry II
生理学、生化学分野の基礎的および最新の知見について論ずる。

生理生化学特論Ⅲ（非常勤）Advanced Physiological and Biological Chemistry III
生理学分野の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

生理生化学特論Ⅳ（非常勤）Advanced Physiological and Biological Chemistry IV
生化学分野の諸課題と最新トピックスについて論ずる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

生理生化学特別演習Ⅰ（分野教員）Special Seminar on Physiological and Biological Chemistry I
生理生化学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

生理生化学特別演習Ⅱ（分野教員）Special Seminar on Physiological and Biological Chemistry II
生理生化学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

生理生化学特別研究Ⅰ（分野教員）Special Experiments on Physiological and Biological Chemistry I
学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

生理生化学特別研究Ⅱ（分野教員）Special Experiments on Physiological and Biological Chemistry II

学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

分子生物学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

分子生物学特論Ⅰ（分野教員）Advanced Molecular Biology I

バクテリア、カビ等の遺伝子の発現ネットワーク・遺伝子産物利用、また分子レベルでの植物・ウイルス間相互作用に関する最新のトピックスについて論ずる。

分子生物学特論Ⅱ（分野教員）Advanced Molecular Biology II

動物・植物（ウイルス）の遺伝情報に基づく、タンパク質相互作用、分子育種、バイオテクノロジーに関する最新のトピックスについて論ずる。

分子生物学特論Ⅲ（非常勤）Advanced Molecular Biology III

ポストゲノム時代の植物免疫研究に関する諸課題と最新のトピックスについて論ずる。

分子生物学特論Ⅳ（非常勤）Advanced Molecular Biology IV

ポストゲノム時代の生命解析に関する諸課題と最新のトピックスについて論ずる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

分子生物学特別演習Ⅰ（分野教員）Special Seminar on Molecular Biology I

分子生物学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

分子生物学特別演習Ⅱ（分野教員）Special Seminar on Molecular Biology II

分子生物学分野の論文の講読と討論を行い、プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

分子生物学特別研究Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Molecular Biology I

学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

分子生物学特別研究Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Molecular Biology II

学位論文に係わる学術的な実験を行い、実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

環境老年学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

環境老年学特論Ⅰ（非常勤）Advanced Environmental Gerontology I

老化の基礎科学、すなわち高齢者の疫学、個体の老化、細胞の老化、骨の老化、神経の老化に関する基礎生物学について論ずる。

環境老年学特論Ⅱ（分野教員・非常勤）Advanced Environmental Gerontology II

老化の応用科学、すなわち高齢者の病気、老年病の病理、臓器の加齢現象、神経変性、高齢者ガンに関する生物学について論ずる。

環境老年学特論Ⅲ（非常勤）Advanced Environmental Gerontology III

老化の基礎科学，すなわち高齢者の疫学，個体の老化，細胞の老化，骨の老化，神経の老化に関する諸課題と最新のトピックスについて論ずる。

環境老年学特論Ⅳ（非常勤）Advanced Environmental Gerontology IV

老化の基礎科学，すなわち高齢者の疫学，個体の老化，細胞の老化，骨の老化，神経の老化に関する諸課題と最新のトピックスについて論ずる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

環境老年学特別演習Ⅰ（分野教員）Special Seminar on Environmental Gerontology I

基礎老化学に関するセミナーと最新トピックスに関する討論を行い，プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

環境老年学特別演習Ⅱ（分野教員）Special Seminar on Environmental Gerontology II

応用老化学に関するセミナーと最新トピックスに関する討論を行い，プレゼンテーションや質疑応答の能力を養う。

環境老年学特別研究Ⅰ（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Gerontology I

学位論文に係わる学術的な実験を行い，実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

環境老年学特別研究Ⅱ（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Gerontology II

学位論文に係わる学術的な実験を行い，実験の計画・実行・まとめまでの一連の遂行能力を身につけさせる。

（４）カリキュラム・コースツリー

授業科目は，共通科目・専門分野科目・論文研究等に科目区分されている。それぞれの主な内容は以下の通りである。

共通科目

本専攻は，生体分子化学，生理生化学，分子生物学，環境老年学の４つの分野からなるが，この共通科目では各分野に共通性が高い最新的话题を学ぶ。

専門分野科目

生体分子化学，生理生化学，分子生物学，環境老年学の４つの分野の専門的内容を学ぶ。

論文研究等

各分野ごとに実施される特別研究Ⅰ，Ⅱ，特別演習Ⅰ，Ⅱを通じて，修士論文作成のための研究活動を行う。

応用生命化学専攻のコースツリー

論文研究等

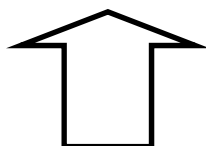
生体分子化学特別研究Ⅰ・Ⅱ, 生体分子化学特別演習Ⅰ・Ⅱ
生理生化学特別研究Ⅰ・Ⅱ, 生理生化学特別演習Ⅰ・Ⅱ
分子生物学特別研究Ⅰ・Ⅱ, 分子生物学特別演習Ⅰ・Ⅱ
環境老年学特別研究Ⅰ・Ⅱ, 環境老年学特別演習Ⅰ・Ⅱ

専門分野科目

生体分子化学特論Ⅰ-Ⅳ
生理生化学特論Ⅰ-Ⅳ
分子生物学特論Ⅰ-Ⅳ
環境老年学特論Ⅰ-Ⅳ

共通科目

応用生命科学特論Ⅰ-Ⅲ



応用生物科学科 専門科目

4. 生物制御科学専攻 Department of Bioregulation and Biointeraction

生物制御科学専攻（MC）

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
生物機能制御学・生物適応制御学	専攻共通科目	◇ 生物制御科学特論Ⅰ	(非常勤)	1	1				集中
		◇ 生物制御科学特論Ⅱ	(非常勤)	1		1			集中
		◇ 生物制御科学特論Ⅲ	(非常勤)	1	1				集中
		◇ 生物制御科学特論Ⅳ	(非常勤)	1		1			集中
		◇ 生物制御科学特論Ⅴ	(非常勤)	1	1				集中
		◇ 生物制御科学特論Ⅵ	(非常勤)	1		1			集中
		◇ 英語プレゼンテーション演習	(非常勤)	1		2			
	専門分野科目	○ 植物病理学特論	小松・(非常勤)	2	2		2		隔年(H31開講)
		○ 植物病原学特論	有江・(非常勤)	2	2		2		隔年(H30開講)
		○ 生物制御化学特論	川出・(非常勤)	2		2		2	隔年(H30開講)
		○ 生理活性天然物化学特論	夏目・(非常勤)	2	2		2		隔年(H31開講)
		○ 細胞分子生物学特論	森山・(非常勤)	2		2		2	隔年(H31開講)
		○ 植物生理学特論	福原・(非常勤)	2		2		2	隔年(H30開講)
		○ 発生生物学特論	笠原・(非常勤)	2	2		2		隔年(H30開講)
		○ 応用昆虫学特論	平岡・(非常勤)	2	2		2		隔年(H30開講)
		○ 昆虫生理化学特論	平岡・(非常勤)	2	2		2		隔年(H31開講)
		○ 天敵微生物学特論	仲井・(非常勤)	2		2		2	隔年(H31開講)
		○ 生物的制御学特論	井上・(非常勤)	2	2		2		隔年(H30開講)
	○ 創薬化学特論	(非常勤)	2	2		2		隔年・集中(H31開講)	
	論文研究等	◎ 生物制御科学特別実験Ⅰ	専攻教員	2	6				
◎ 生物制御科学特別実験Ⅱ		専攻教員	2		6				
◎ 生物制御科学特別実験Ⅲ		専攻教員	2			6			
◎ 生物制御科学特別実験Ⅳ		専攻教員	2				6		
◎ 生物制御科学論文演習Ⅰ		専攻教員	1	2					
◎ 生物制御科学論文演習Ⅱ		専攻教員	1		2				
◎ 生物制御科学論文演習Ⅲ		専攻教員	1			2			
◎ 生物制御科学論文演習Ⅳ	専攻教員	1				2			

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
12単位	14単位以上	4単位以上	30単位以上

- ◎印の必修科目を12単位修得すること。
- ◇印の選択必修科目から4単位以上修得すること。
- 印の選択必修科目から10単位以上修得すること。
- 14単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- 指導教員と相談した上で強化科目、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目について、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- 農学府共通科目は選択科目とする。

(1) 教育方針

生物が様々なレベルで発揮している機能系に着目して、生物間の相互作用、生物の環境への応答・適応の機序及び生物の遺伝、発生、生理機能の仕組みを分子レベルから個体、個体群、群集に至る様々なレベルで解析することにより、生物の改変や制御に応用するためのバイオテクノロジーとバイオサイエンスに関する分野の教育と研究を行う。

(2) 教育研究分野の内容

1) 生物機能制御学教育研究分野 Field of Bioscience of Function and Regulation

生体分子や遺伝子といった生物の持つ構成要素から個体、群集に至るレベルでの生物の機能系をミクロの視点からマクロに総合して理解し、制御することを目的とした教育と研究を行う。特に、分子生物学、分子遺伝学さらにはゲノム生物学を基礎とした植物の環境・ストレス応答機構や防御機構の解明と植物ホルモンを含めた有機化合物による制御法の開発、微生物や昆虫の発生・分化機構並びに病原微生物の病原性機構に関する分子生物学、分子遺伝学的な解明とそれに関わる生体分子の探索と応用と制御等について教育と研究を行う。

2) 生物適応制御学教育研究分野 Field of Bioscience of Function and Interaction

細胞、個体、個体群、群集などの生物学的レベルで機能系を中心とした教育と研究を行う。昆虫を中心とした小動物及び天敵微生物を主に扱い、これらの生物の制御機構や様々な適応戦略を明らかにする。有用な生理活性物質の探索と機能の解明、その物質生産への応用、天敵生物や病原微生物の生物制御機構の解明、個体群の密度制御機構の解明等について基礎から応用にわたる教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

生物制御科学特論Ⅰ (非常勤) Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction I

植物病理学および植物病原学に関連した最近の研究トピックスについて、第一線で活躍している専門家が講義する。

生物制御科学特論Ⅱ (非常勤) Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction II

植物保護に関連した最近の研究トピックについて、第一線で活躍している外部の専門家が講義する。

生物制御科学特論Ⅲ (非常勤) Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction III

植物、微生物、昆虫の成長、分化、行動を制御する生理活性物質の探索、単離・構造決定、作用機構の解明、生合成や代謝、応用などに関する最近の研究トピックスについて、第一線で活躍している外部の専門家が講義する。

生物制御科学特論Ⅳ (非常勤) Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction IV

応用昆虫学に関連した最近の研究トピックスについて、第一線で活躍している外部の専門家が講義する。

生物制御科学特論Ⅴ (非常勤) Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction V

植物生理学、植物分子生物学および細胞分子生物学に関連した最近の研究トピックスについて、第一線で活躍している外部の専門家が講義する。

生物制御科学特論VI（非常勤） Special Lecture on Bioregulation and Biointeraction VI

生物制御科学に関する最新の研究トピックスについて、第一線で活躍している外部の専門家が講義する。

英語プレゼンテーション演習（非常勤） Practice in English Presentation

研究成果を取り纏めて英語で論文を作成する手法や、研究成果を英語で口頭発表する手法を習得する。本講義は演習という講義形態をとるため、受講者数に制限を設けることがある。

（専門分野科目）（Special Field Studies）

植物病理学特論（小松・非常勤） Advanced Plant Pathology（Komatsu）

植物の病害抵抗性に関する抵抗性遺伝子など、実場面における植物防除を念頭においた感染生理・生化学に関する研究動向と考え方。

植物病原学特論（有江・非常勤） Advanced Plant Pathogenic Microbiology（Arie）

植物病原微生物の特性、特に病原性因子、非病原性遺伝子などに関する最近の研究動向と考え方。

生物制御化学特論（川出・非常勤） Advanced Chemistry of Pesticides and Bioregulators（Kawaide）

微生物・植物の生活環における生長調節・制御に関わる生理活性物質の化学と生合成、生物間相互作用を天然物化学的な側面から論ずる。

生理活性天然物化学特論（夏目・非常勤） Advanced Chemistry of Bio-active Substances（Natsume）

微生物の成長や分化あるいは微生物-微生物、微生物-植物などの生物間には様々な相互作用があり、そこには色々な生理活性物質が関与している。このような生理活性物質に関する研究について主として有機化学的な視点から論ずる。

細胞分子生物学特論（森山・非常勤） Advanced Molecular and Cellular Biology（Moriyama）

植物、菌類の生育制御に関わる細胞質遺伝因子（菌類ウイルス・プリオンなど）に関する生命現象について、分子遺伝学および生物制御学的な視点に基づき論ずる。

植物生理学特論（福原・非常勤） Advanced Plant Physiology（Fukuhara）

植物の生理と機能における細胞・分子レベルでの制御について論じる。また、植物のRNAサイレンシングや核酸寄生体に対する生体防御機構などRNAが関与する生命現象について論じる。

発生生物学特論（笠原・非常勤） Advanced Molecular Developmental Genetics（Kasahara）

シロイヌナズナにおいて最新の遺伝学と分子生物学を用いて明らかになりつつある植物の成長と発生のしくみについて解説する。

応用昆虫学特論（平岡） Advanced Applied Entomology（Hiraoka）

昆虫の発育、環境適応、相互作用に関する細胞と分子のレベルからの解説、ならびに農林害虫・衛生害虫管理、医学等他分野への応用について論ずる。

昆虫生理化学特論（平岡・非常勤） Advanced Insect Physiology and Biochemistry（Hiraoka）

昆虫の生理・生化学分野における最近の研究動向とそのバックグラウンドについて概説し、またこれらの研究の発展方向について論ずる。

天敵微生物学特論（仲井・非常勤）Advanced Microbiology of Entomopathogens（Nakai）

害虫の微生物防除の素材となる昆虫病原ウイルスや昆虫病原糸状菌などの天敵微生物について、最近の話題を中心に微生物学や応用科学の面から解説する。

生物制御学特論（井上・非常勤）Advanced Biological Control of Insect Pests（Inoue）

昆虫における多様な生物間相互作用や進化について、生物学・社会学・環境学・地理学・経済学的な視点から解説する。

創薬化学特論（非常勤）Advanced Agrochemical and Medicinal Chemistry

薬物の安全性を考えるには、有機化合物である薬物と生命体との関わりを、分子レベルで理解する必要がある。構造活性相関・ドラッグデザイン・化合物の安全性の評価・作用機構の解明方法などについて論ずる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

生物制御科学特別実験Ⅰ（分野教員）Advanced Experiments on Bioregulation and Biointeraction I

生物制御科学に関連する実験を行い、得られた結果を既往の成果と対比しながら解析し、論文として取りまとめる。

生物制御科学特別実験Ⅱ（分野教員）Advanced Experiments on Bioregulation and Biointeraction II

生物制御科学に関連する実験を行い、得られた結果を既往の成果と対比しながら解析し、論文として取りまとめる。

生物制御科学特別実験Ⅲ（分野教員）Advanced Experiments on Bioregulation and Biointeraction III

生物制御科学に関連する実験を行い、得られた結果を既往の成果と対比しながら解析し、論文として取りまとめる。

生物制御科学特別実験Ⅳ（分野教員）Advanced Experiments on Bioregulation and Biointeraction IV

生物制御科学に関連する実験を行い、得られた結果を既往の成果と対比しながら解析し、論文として取りまとめる。

生物制御科学論文演習Ⅰ（分野教員）Advanced Practice in Bioregulation and Biointeraction I

生物制御科学に関する最新の研究論文を講読し、その内容に基づいた論議を通して、研究の取りまとめ方や新たな研究手法などについて修得する。

生物制御科学論文演習Ⅱ（分野教員）Advanced Practice in Bioregulation and Biointeraction II

生物制御科学に関する最新の研究論文を講読し、その内容に基づいた論議を通して、研究の取りまとめ方や新たな研究手法などについて修得する。

生物制御科学論文演習Ⅲ（分野教員）Advanced Practice in Bioregulation and Biointeraction III

生物制御科学に関する最新の研究論文を講読し、その内容に基づいた論議を通して、研究の取りまとめ方や新たな研究手法などについて修得する。

生物制御科学論文演習Ⅳ（分野教員）Advanced Practice in Bioregulation and Biointeraction IV

生物制御科学に関する最新の研究論文を講読し、その内容に基づいた論議を通して、研究の取りまとめ方や新たな研究手法などについて修得する。

(4) カリキュラム・コースツリー

履修する授業科目は、指導教員と相談の上、基礎学力や修了後の進路にあった適切なものを選択する。

強化科目

生物制御科学の基礎学力が不足している学生は、農学部応用生物科学科の強化科目14科目の中から必要な科目を選択し履修することを薦める。

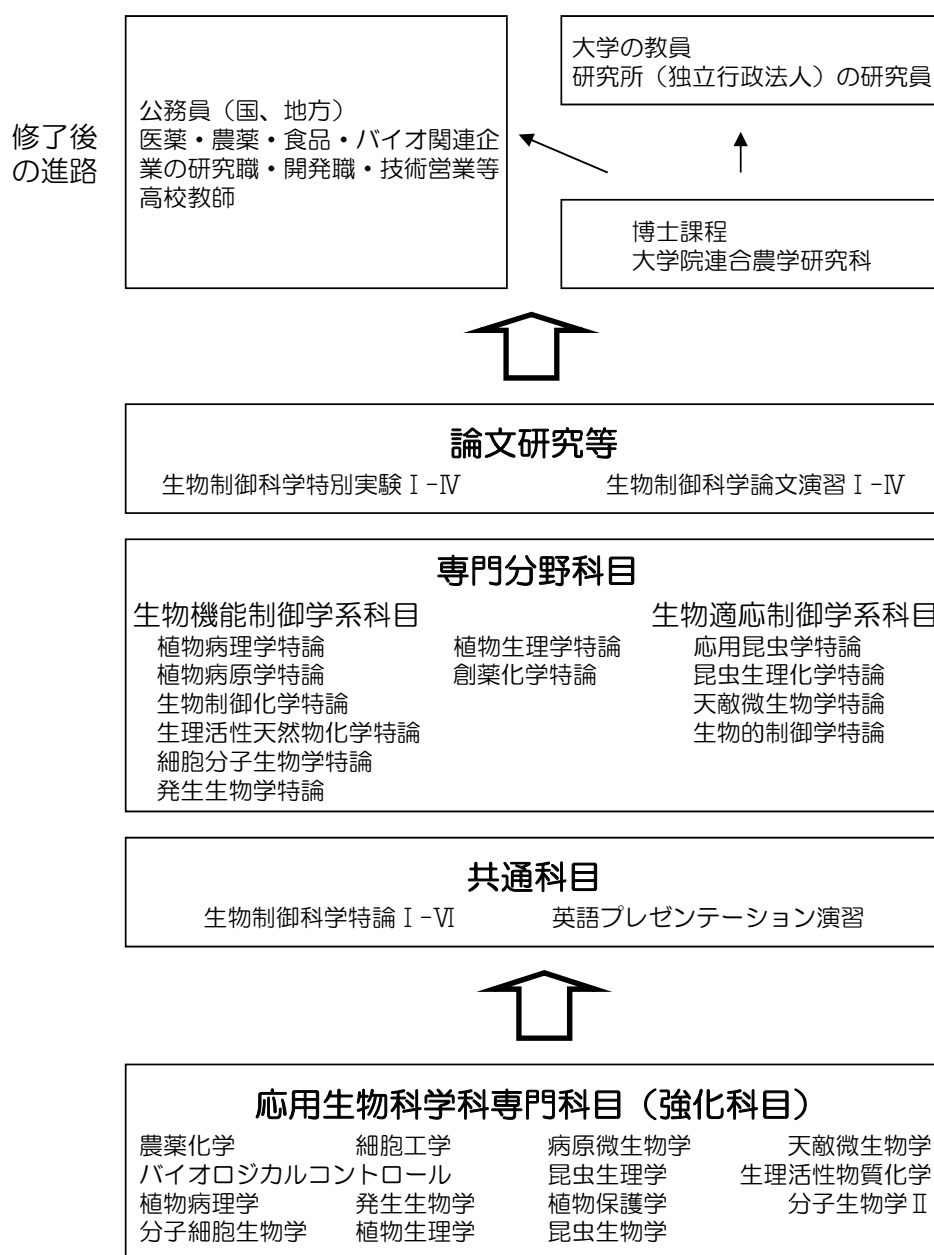
共通科目

生物制御科学特論Ⅱ-Ⅵで生物制御科学の最新のトピックスを学び、英語プレゼンテーション演習では、研究成果を取りまとめて英語で論文を作成する能力や、研究成果を英語で口頭発表する能力を養う。

専門分野科目・論文研究等

専門領域について広く深く学ぶとともに、論文研究で特定の分野に関して研究を行い、研究成果を取りまとめる能力を養う。

生物制御科学専攻のコースツリー



応用生物科学科専門科目の中で、上に掲げた14科目を強化科目とする。

5. 環境資源物質科学専攻

Department of Natural Resources and Eco-materials

環境資源物質科学専攻 (MR)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数					
					1年次		2年次			
					前期	後期	前期	後期		
専攻共通科目	◇	環境資源物質科学特別講義Ⅰ	(非常勤)	2		2			集中	
	◇	環境資源物質科学特別講義Ⅱ	(非常勤)	2		2			集中	
	◇	環境資源物質科学特別講義Ⅲ	(非常勤)	2		2			集中	
	◇	環境資源物質科学特論	半	2		2				
	◇	環境資源物質科学コミュニケーション特論	(非常勤)	2		2				
環境資源材料学	専門分野科目	○	環境資源計測学特論	高柳	2	2		2	隔年 (H30開講)	
		○	生物物理化学特論	芳賀	2		2			
		○	分子ダイナミクス学特論	四方	2		2		2	隔年 (H30開講)
		○	植物材料物性学特論	佐藤敬	2	2				
		○	住環境材料加工学特論	安藤	2	2		2		隔年 (H30開講)
	論文研究等	◎	環境資源材料学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			
		◎	環境資源材料学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	
		◎	環境資源材料学研究報告演習Ⅰ	分野教員	2	2	2			
		◎	環境資源材料学研究報告演習Ⅱ	分野教員	2			2	2	
		◎	環境資源材料学特別実験Ⅲ	分野教員	4	6	6			
資源機能制御学	専門分野科目	○	資源複合機能学特論	近江	2	2		2	隔年 (H31開講)	
		○	植物繊維化学特論	粕谷	2		2		2	隔年 (H31開講)
		○	バイオマス構造機能学特論	堀川	2	2		2		隔年 (H31開講)
		○	生分解制御学特論	吉田	2		2		2	隔年 (H31開講)・集中
		○	植物資源形成学特論	船田	2	2		2		隔年 (H30開講)
	論文研究等	◎	資源機能制御学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			
		◎	資源機能制御学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	
		◎	資源機能制御学研究報告演習Ⅰ	分野教員	2	2	2			
		◎	資源機能制御学研究報告演習Ⅱ	分野教員	2			2	2	
		◎	資源機能制御学特別実験Ⅲ	分野教員	4	6	6			

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
12単位	6単位以上	12単位以上	30単位以上

- (1) 所属する教育研究分野の◎印の必修科目を12単位修得すること。
- (2) ◇印の選択必修科目から4単位以上修得すること。
- (3) 所属する教育研究分野の○印の選択必修科目から2単位以上修得すること。
- (4) 6単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (5) 所属する教育研究分野以外の教育研究分野の○印科目又は、農学府の他専攻科目の中から選択科目として、2単位以上を修得すること。
- (6) 指導教員と相談した上で、強化科目は4単位を上限として、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- (7) 農学府共通科目は選択科目とする。

(1) 教育方針

植物を中心としたバイオマスの生産、変換利用、再資源化、分解、廃棄、資源保存、などの物質循環系に視点をおきつつ、生物体の生命機構や物質生産機構の解明と制御、生産された物質の分子レベルから巨視的なレベルに至るまでの解析、資源の材料的機能評価、資源の物理・化学・生物学的変換および利用技術、資源の保存、再生化技術、物質の分解機構の解明と制御、などの教育研究を行う。

本専攻は、「環境資源材料学」と「資源機能制御学」の2つの教育研究分野で構成されている。講義、実験、演習、コミュニケーション技術の修得などを通し、資源物質の特性解析や地球「上での」資源循環プロセスに関する国際レベルの研究者を養成することで、本専攻は、循環型社会の構築に貢献することを目指す。

(2) 教育研究分野の内容

1) 環境資源材料学教育研究分野 Field of Ecomaterial Sciences

資源の基礎的特性に関する分子レベルでのアプローチ、生産された物質の分子レベルから巨視的なレベルに至る計測と解析、資源材料の光学特性、植物材料の物性や機能の解析およびその高機能化、資源材料の総合的高度利用加工技術および住環境材料の開発、など資源材料の高度な特性解析から物理学的・高分子学的変換利用技術の開発までに関する教育研究を行う。

2) 資源機能制御学教育研究分野 Field of Functional Control of Natural Resources

有用植物バイオマスの育成および形成機構の解明、植物バイオマスの形態や組織構造の解析、植物資源の複合化および化学加工による機能開発、植物系高分子材料の機能解析や利用技術、セルロースなど植物繊維資源の特性解析とその高機能化、資源のリサイクルと再生化の科学と技術、資源の保存技術および諸材料の生分解機構の解明と制御、資源の廃棄技術の開発、など資源の機能制御と循環利用プロセスに関する教育研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

環境資源物質科学特別講義Ⅰ (非常勤) Special Lecture I on Natural Resources and Ecomaterials

環境資源物質の形成や有効利用に関する最新の知見や情報を概説する。

環境資源物質科学特別講義Ⅱ (非常勤) Special Lecture II on Natural Resources and Ecomaterials

環境資源物質の化学的性質に関する最新の知見や情報を概説する。

環境資源物質科学特別講義Ⅲ (非常勤) Special Lecture III on Natural Resources and Ecomaterials

環境資源物質の機能、生分解、廃棄、リサイクルに関する最新の知見や情報を概説する。

環境資源物質科学コミュニケーション特論 (非常勤)

Special Lecture on Science Communication for Natural Resources and Ecomaterials

英語を用いて、簡潔で平明な文章構成法や討論等のコミュニケーション方法学ぶ。また、効果的にプレゼンテーションを行うためのスキルの習得を目指す。

環境資源物質科学特論 (半) Advanced Lecture on Natural Resources and Ecomaterials (Nakaba)

木質バイオマスの組織構造および材料特性の発現に関わる樹木の生命現象やその解析技術について概説する。

環境資源材料学教育研究分野

(専門分野科目) (Special Field Studies)

環境資源計測学特論 (高柳)

Advanced Instrumental Analyses for Natural Resources and Environmental Science (Takayanagi)

環境計測や資源分析に用いられる種々の手法の原理・技術・応用例について概説する。

生物物理化学特論 (芳賀) Advanced Biological Physical Chemistry (Haga)

環境中における有機化合物の光化学反応および、生物による光化学反応の詳細な機構を講義する。

分子ダイナミクス学特論 (四方) Advanced Molecular Dynamics (Shikata)

凝縮系(液相, ガラス, 固相, 溶液など)における分子動力学(molecular dynamics)の一般論(階層性)について述べ, その研究方法について解説する。さらに, 幾つかの具体的な研究例にも言及する。

植物材料物性学特論 (佐藤敬) Advanced Plant Materials Physics (K. Sato)

木材及び木質材料などの材料物性を研究するための物理数学, 弾性学, 粘弾性学の基礎とデータ解析のための多変量解析などの統計的手法, 木材利用を推進する啓発手法などを講義する。

住環境材料加工学特論 (安藤) Advanced Processing of Materials for Residential Surroundings (Ando)

住環境材料の生産に使われる機械, 主として木材加工機械について, 種類, 機構, 特徴, 使用法を論ずる。また, 機械設計についても概説し, 簡単なものづくり(設計)を課す。

(論文研究等) (Research Subject for Thesis)

環境資源材料学特別実験Ⅰ (分野教員) Advanced Experiment on Ecomaterial Sciences I

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境資源材料学特別実験Ⅱ (分野教員) Advanced Experiment on Ecomaterial Sciences II

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境資源材料学研究報告演習Ⅰ (分野教員) Special Seminar on Ecomaterial Sciences I

環境資源材料学に関する最新の研究論文の講読と国際的なコミュニケーション技術の修得を行う。

環境資源材料学研究報告演習Ⅱ (分野教員) Special Seminar on Ecomaterial Sciences II

環境資源材料学に関する最新の研究論文の講読と国際的なコミュニケーション技術の修得を行う。

資源機能制御学教育研究分野

(専門分野科目) (Special Field Studies)

資源複合機能学特論 (近江) Advanced Science of Composite Improvements (Ohmi)

植物資源の複合化および化学加工による高機能化について概説する。

植物繊維化学特論 (粕谷) Advanced Plant Fiber Chemistry (Kasuya)

植物繊維資源の主体となる高分子炭水化物について, 構造, 反応, 誘導体, アロイ, 複合化およびその評価法など, 植物系高分子材料の開発・利用などの方法論を概説する。

バイオマス構造機能学特論（堀川） Advanced Biomass Structure and Function（Horikawa）

細胞壁を構成する高分子の構造とその機能ならびにバイオマスの多様性について概説する。

生分解制御学特論（吉田） Advanced Control of Biodegradation（Yoshida）

諸材料の生分解機構と分解原因生物や生物劣化の制御技術について概説する。

植物資源形成学特論（船田） Advanced Science of Morphogenesis for Plant Materials（Funada）

植物資源，特に木質資源の組織構造，材質特性，炭素固定能力や細胞生物学的・樹木生理学的な形成制御機構および生体情報の解析技術，について概説する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

資源機能制御学特別実験Ⅰ（分野教員） Advanced Experiment on Functional Control of Natural ResourcesⅠ

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

資源機能制御学特別実験Ⅱ（分野教員） Advanced Experiment on Functional Control of Natural ResourcesⅡ

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

資源機能制御学研究報告演習Ⅰ（分野教員） Special Seminar on Functional Control of Natural ResourcesⅠ

資源機能制御学に関する最新の研究論文の講読と国際的なコミュニケーション技術の修得を行う。

資源機能制御学研究報告演習Ⅱ（分野教員） Special Seminar on Functional Control of Natural ResourcesⅡ

資源機能制御学に関する最新の研究論文の講読と国際的なコミュニケーション技術の修得を行う。

（４）カリキュラム・コースツリー

強化科目

環境資源物質科学に関する基礎学力が不足している学生は，農学部環境資源科学科で開講されている専門科目から必要な科目を選択し，履修できる。

共通科目

「環境資源材料学」および「資源機能制御学」の２つの教育研究分野に共通する最新の知見や情報を修得し，論文研究等を行うための基礎知識を理解する。

専門分野科目・論文研究等

環境資源物質科学に関する専門領域の知識を修得する。また，教員の指導のもと国際的なコミュニケーション技術の修得を行う。さらに，特定の分野に関して高度な研究を行い，学位論文を作成する。なお，論文研究等の特別実験および研究報告演習はⅠを修得した者のみがⅡを履修できる。

環境資源物質科学専攻コース・ツリー

論文研究等

環境資源材料学教育研究分野

環境資源物質科学特別実験Ⅰ～Ⅱ

環境資源物質科学研究報告演習Ⅰ～Ⅱ

資源機能制御学教育研究分野

資源機能制御学特別実験Ⅰ～Ⅱ

資源機能制御学研究報告演習Ⅰ～Ⅱ

専門分野科目

環境資材料学教育研究分野

環境資源計測学特論

生物物理化学特論

分子ダイナミクス学特論

植物材料物性学特論

住環境材料加工学特論

資源機能制御学教育研究分野

資源複合機能学特論

植物繊維化学特論

バイオマス構造機能学特論

生分解制御学特論

植物資源形成学特論

共通科目

環境資源物質科学特別講義Ⅰ～Ⅲ

環境資源物質科学コミュニケーション特論

環境資源物質科学特論

東京農工大学農学部



強化科目群

環境資源科学科 専門科目

6. 物質循環環境科学専攻 Department of Environmental Science on Biosphere

物質循環環境科学専攻 (MK)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数					
					1年次		2年次			
					前期	後期	前期	後期		
専攻共通科目	◇	環境生物学特論	専攻教員	2	2				隔年・集中 (H30開講) 集中	
	◇	環境化学特論	専攻教員	2	2					
	◇	国際研究プレゼンテーションⅠ	高田他分野教員	1	1	1	1	1		
	◇	国際研究プレゼンテーションⅡ	(グルゲ)	1		1		1		
環境生物学	専門分野科目	○	大気環境学特論	松田和	2	2		2		隔年・集中 (H31開講)
		○	環境微生物学特論	(非常勤)	2		2		2	
		○	環境植物学特論	伊豆田	2		2		2	
		○	環境汚染生物学特論	多羅尾	2	2		2		
		○	海洋環境生物学特論	大地	2	2		2		
		○	環境生物学特別講義Ⅰ	(堅田)	0.5	0.5		0.5		
		○	環境生物学特別講義Ⅱ	(中里)	0.5		0.5		0.5	
		○	環境生物学特別講義Ⅲ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		
	○	環境生物学特別講義Ⅳ	(非常勤)	0.5		0.5		0.5		
	論文研究等	◎	環境生物学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講) 隔年・集中 (H31開講)
		◎	環境生物学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	
		◎	環境生物学研究報告演習Ⅰ	分野教員	1	1	1			
		◎	環境生物学研究報告演習Ⅱ	分野教員	1			1	1	
		◎	環境生物学英語論文講読演習Ⅰ	分野教員	1	1	1			
		◎	環境生物学英語論文講読演習Ⅱ	分野教員	1			1	1	
		○	生物圏物質循環学特論	梅澤	2	2		2		
○		有機地球化学特論	高田	2	2		2			
環境化学	専門分野科目	○	社会・生物地球化学特論	楊	2		2	2	隔年・集中 (H30開講) 隔年・集中 (H31開講) 隔年・集中 (H31開講) 隔年・集中 (H30開講)	
		○	地球環境化学特論	中嶋	2		2	2		
		○	環境毒性学特論	渡邊泉	2		2	2		
		○	環境化学特別講義Ⅰ	(櫻井健)	0.5	0.5		0.5		
		○	環境化学特別講義Ⅱ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		
		○	環境化学特別講義Ⅲ	(非常勤)	0.5	0.5		0.5		
		○	環境化学特別講義Ⅳ	(櫻井達)	0.5	0.5		0.5		
		◎	環境化学特別実験Ⅰ	分野教員	4	6	6			
	論文研究等	◎	環境化学特別実験Ⅱ	分野教員	4			6	6	
		◎	環境化学研究報告演習Ⅰ	分野教員	1	1	1			
		◎	環境化学研究報告演習Ⅱ	分野教員	1			1	1	
		◎	環境化学英語論文講読演習Ⅰ	分野教員	1	1	1			
◎	環境化学英語論文講読演習Ⅱ	分野教員	1			1	1			

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
12単位	11単位以上	7単位以上	30単位以上

- (1) 所属する教育研究分野の◎印の必修科目を12単位修得すること。
- (2) ◇印の選択必修科目から5単位以上修得すること。
- (3) 所属する教育研究分野の○印の選択必修科目から6単位以上修得すること。
- (4) 11単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (5) 所属する教育研究分野以外の教育研究分野の○印科目又は、農学府の他専攻科目の中から選択科目として、3単位以上を修得すること。
- (6) 指導教員と相談した上で、強化科目は4単位を上限として、農学府他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- (7) 農学府共通科目は選択科目とする。

(1) 教育方針

大気、土壌、水界および生物界における物質循環とそれに関係する諸因子の解明、人為放出された化学物質による汚染の環境モニタリング、環境汚染物質が生物に及ぼす影響の解明、環境汚染の現状評価・将来予測を行い、適切な環境修復の手段を提案・実行するために必要な教育研究を行うことを目的としている。

(2) 教育研究分野の内容

1) 環境生物学教育研究分野 Field of Environmental Biology

都市や地球環境における微生物・植物および動物を通じた物質循環と、様々な環境ストレスが生物へ及ぼす影響の解明や生態系の保全・修復に必要な手法の開発などに関する教育と研究を行う。

2) 環境化学教育研究分野 Field of Environmental Chemistry

多様な環境における微量元素・無機物質および有機化合物などの分布と、生物圏における循環、人間活動による物質循環の攪乱を、主として化学的手法を用いて解明する教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

環境生物学特論 (専攻教員) Advanced Environmental Biology

物質循環と環境科学に関わる生物学に関する基礎およびトピックスを講義する。

環境化学特論 (専攻教員) Advanced Environmental Chemistry

物質循環と環境科学に関わる化学に関する基礎およびトピックスを講義する。

国際研究プレゼンテーション I (非常勤) International Research Presentation I

物質循環環境科学のプレゼンテーションに関する基礎を講義する。

国際研究プレゼンテーション II (非常勤) International Research Presentation II

物質循環環境科学をプレゼンテーションする実際に関する技術を講義する。

環境生物学教育研究分野

(専門分野科目) (Special Field Studies)

大気環境学特論 (松田和) Advanced Atmospheric Environment (K.Matsuda)

大気中の物質の挙動、特に大気から植生への物質の沈着について理解する。

環境微生物学特論 (非常勤) Advanced Environmental Microbiology

微生物の多様な機能とその有効利用、複合微生物系の機能とその群集構造解析、生活環境の変化に伴う環境微生物との新しい接点などについて考察する。

環境植物学特論 (伊豆田) Advanced Environmental Botany (Izuta)

環境ストレス(ガス状大気汚染物質、酸性降下物、高濃度二酸化炭素、乾燥化、窒素過剰など)が植物に及ぼす影響を解明し、現在および将来における植物生態系の保全方法などを考察する。

環境汚染生物学特論 (多羅尾) Advanced Environmental Pollution and Biology (Tarao)

物質循環と環境浄化に関わる数理について理解を深める。

海洋環境生物学特論（大地）Advanced Marine Environmental Biology（Ohji）

水圏，とくに海洋生態系における環境化学物質の影響とその機構を理解する。

環境生物学特別講義 I～IV（非常勤）Special Lectures on Environmental Biology I～IV

物質循環に関わる生物学に関する最新トピックスを解説する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

環境生物学特別実験 I（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Biology I

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境生物学特別実験 II（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Biology II

学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境生物学研究報告演習 I（分野教員）Special Seminar for Presentation of Environmental Biology I

環境生物学に関する研究報告の演習を行う。

環境生物学研究報告演習 II（分野教員）Special Seminar for Presentation of Environmental Biology II

環境生物学に関する研究報告の演習を行う。

環境生物学英語論文講読演習 I（分野教員）Special English Reading for Environmental Biology I

環境生物学に関する最新の英語論文の講読を行う。

環境生物学英語論文講読演習 II（分野教員）Special English Reading for Environmental Biology II

環境生物学に関する最新の英語論文の講読を行う。

環境化学教育研究分野

（専門分野科目）（Special Field Studies）

地球環境化学特論（中嶋）Advanced Global Environmental Chemistry（Nakasima）

環境中，特に大気中を循環される様々な物質の生成，分布，輸送，変質などのプロセスについて実験および観測から得られた様々な知見と最近のトピックスについて解説する。

有機地球化学特論（高田）Advanced Organic Geochemistry（Takada）

環境問題に関連する有機物の挙動の研究手法，特に汚染物質の動態を物質循環，物質収支の視点から捉える手法と，molecular marker を使って環境問題に関連する情報を得る手法を修得する。

社会・生物地球化学特論（楊）Advanced Human Implication in Biogeochemistry（Yoh）

地球温暖化，酸性雨，富栄養化など各種環境問題は，大気，生命の構成要素である生元素のストックとフローの人為的改変ととらえられる。その中心的物質である窒素，炭素の生物地球化学的循環について，講義・演習を行う。

環境毒性学特論（渡邊泉）Advanced Environmental Toxicology（I. Watanabe）

環境毒性学および生態毒性学の概要を解説し，人類によって放出された化学物質の環境動態と生態影響に関する最新のトピックスを解説する。

生物圏物質循環学特論（梅澤）Advanced Biogeochemistry in the Biosphere（Umezawa）

生命の誕生以来，地球上の物質循環は生物活動によって大きく変化を受けてきた。過去から現在までの生物圏における物質循環の変遷について，特に安定同位体比を用いた研究を中心に解説する。

環境化学特別講義 I～IV（非常勤）Special Lectures on Environmental Chemistry I～IV
物質循環に関わる化学に関する最新トピックスを解説する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

環境化学特別実験 I（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Chemistry I
学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境化学特別実験 II（分野教員）Advanced Experiment on Environmental Chemistry II
学位論文に関係する学術的な実験を行う。

環境化学研究報告演習 I（分野教員）Special Seminar for Presentation of Environmental Chemistry I
環境化学に関する研究発表の演習を行う。

環境化学研究報告演習 II（分野教員）Special Seminar for Presentation of Environmental Chemistry II
環境化学に関する研究発表の演習を行う。

環境化学英語論文講読演習 I（分野教員）Special English Reading for Environmental Chemistry I
環境化学に関する最新の英語論文の講読を行う。

環境化学英語論文講読演習 II（分野教員）Special English Reading for Environmental Chemistry II
環境化学に関する最新の英語論文の講読を行う。

（4）カリキュラム・コースツリー

本専攻は、物質循環を機軸とした2つの教育研究分野に関する教育を効果的に行うため、3つのカテゴリーからなるカリキュラムを実施する。

おもに1年次に開講する共通科目では、環境科学に関し、より専門性が高い学術体系の概要を理解すると共に、研究者として国際的にも高いクオリティのアウトプットを可能にするための科目を学ぶ。さらに高度の専門分野における最新の知見および課題を専門分野科目で学ぶ。同時に、物質循環環境科学に関する修士論文作成のための研究活動を、特別実験、研究報告演習、英語論文講読演習で行う。

なお、整合教育を目的とした強化科目として、環境資源科学科の環境分析化学、地球化学、生態系管理学、地圏環境学、大気環境学、環境汚染化学、微生物生理生態学、生態系生態学、陸水環境学、海洋環境学、環境微生物学、環境毒性学そして環境植物学がある。これら農学部の授業科目は、4単位まで修了に必要な単位数として算入できる。

物質循環環境科学専攻コース・ツリー

研究論文等

環境生物学教育研究分野：

環境生物学特別実験 I II
環境生物学研究報告演習 I II
環境生物学英語論文講読演習 I II

環境化学教育研究分野：

環境化学特別実験 I II
環境化学研究報告演習 I II
環境化学英語論文講読演習 I II

専門分野科目

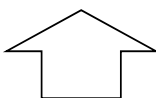
大気環境学特論
環境微生物学特論
環境植物学特論
環境汚染生物学特論
海洋環境生物学特論
環境生物学特別講義 I ~IV

地球環境化学特論
有機地球化学特論
社会・生物地球化学特論
生物圏物質循環学
環境毒性学特論
環境化学特別講義 I ~IV

共通科目

環境生物学特論, 環境化学特論,
国際研究プレゼンテーション I & II

東京農工大学農学部



強化科目群

環境分析化学 地球化学 生態系管理学 地圏環境学
大気環境学 環境汚染化学 微生物生理生態学 生態系生態学
陸水環境学 海洋環境学 環境微生物学 環境毒性学 環境植物学

7. 自然環境保全学専攻

Department of Environment Conservation

自然環境保全学専攻 (MN)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数					
					1年次		2年次			
					前期	後期	前期	後期		
専攻共通科目	◎	自然環境保全学Ⅰ	専攻教員	2	2				一部集中	
	◎	自然環境保全学Ⅱ	専攻教員	1		1			一部集中	
	☆	自然環境保全学特別講義Ⅰ	(非常勤)	0.5	0.5				集中	
	☆	自然環境保全学特別講義Ⅱ	(非常勤)	0.5	0.5				集中	
	☆	自然環境保全学特別講義Ⅲ	(非常勤)	0.5		0.5			集中	
		インターンシップ	専攻教員	1					随時	
		基礎統計学	(非常勤)	2	2				集中	
生態系保全学・森林環境保全学	専門分野科目	○	植生管理学特論Ⅰ	吉川	1	1				
		○	植生管理学特論Ⅱ	吉川	1		1			集中または隔年・集中
		○	生物多様性保全学特論Ⅰ	星野	1	1				
		○	生物多様性保全学特論Ⅱ	星野	1		1			集中または隔年・集中
		○	野生動物保全生態学特論Ⅰ	金子	1	1				
		○	野生動物保全生態学特論Ⅱ	金子	1		1			集中または隔年・集中
		○	野生動物保全政策学特論Ⅰ	梶	1	1				
		○	野生動物保全政策学特論Ⅱ	梶	1		1			集中または隔年・集中
		○	野生動物救護学Ⅰ	鈴木	1	1				一部集中
		○	野生動物救護学Ⅱ	鈴木	1		1			集中または隔年・集中
		○	健康アムニティ科学特論Ⅰ	下田・福本	1	1				隔年
		○	健康アムニティ科学特論Ⅱ	下田・福本	1		1			隔年
		○	人間生理生態学特論Ⅰ	下田・福本	1	1				
		○	人間生理生態学特論Ⅱ	下田・福本	1		1			隔年
		○	森林計画学特論Ⅰ	加用	1	1				
		○	森林計画学特論Ⅱ	加用	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林生態学特論Ⅰ	崔	1	1				
		○	森林生態学特論Ⅱ	崔	1		1			集中または隔年・集中
		○	山地保全学特論Ⅰ	白木	1	1				集中または隔年・集中
		○	山地保全学特論Ⅱ	白木	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林水文学特論Ⅰ	白木	1	1				
		○	森林水文学特論Ⅱ	白木	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林施設工学特論Ⅰ	松本	1	1				
		○	森林施設工学特論Ⅱ	松本	1		1			集中または隔年・集中
		○	景観生態学特論Ⅰ	赤坂	1	1				一部集中
		○	景観生態学特論Ⅱ	赤坂	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林土壌学特論Ⅰ	戸田	1	1				
		○	森林土壌学特論Ⅱ	戸田	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林利用システム学特論Ⅰ	岩岡	1	1				
		○	森林利用システム学特論Ⅱ	岩岡	1		1			集中または隔年・集中
		○	森林-人間系科学論Ⅰ	土屋	1	1				
		○	森林-人間系科学論Ⅱ	土屋	1		1			集中または隔年・集中
○	森林保護学特論Ⅰ	小池	1	1				一部集中		
○	森林保護学特論Ⅱ	小池	1		1			集中または隔年・集中		
○	保全遺伝生態学特論	佐藤	2		2					

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
森林環境保全学・生態系保全学	論文研究等	◎ 自然環境科学特別研究	分野教員	4	6	6			集中
		◎ 自然環境保全学特別研究	分野教員	4			6	6	集中
		◎ 自然環境科学特別演習	分野教員	1	1	1			集中
		◎ 自然環境保全学特別演習	分野教員	1			1	1	集中
		◎ 自然環境科学外語論文講読演習	分野教員	1	1	1			集中
		◎ 自然環境保全学外語論文講読演習	分野教員	1			1	1	集中

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
15単位	11単位以上	4単位以上	30単位以上

- (1) ◎印の必修科目を15単位修得すること。
- (2) ☆印の選択必修科目から1単位以上修得すること。
- (3) ○印の選択必修科目から10単位以上修得すること。
- (4) 11単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (5) 無印の科目は選択科目とする。
- (6) 指導教員と相談した上で、強化科目は4単位を上限として、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- (7) 農学府共通科目は選択科目とする。

(1) 教育方針

自然環境保全学専攻では、土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、生産と保護とを融和させるための多様な知識と技術を習得し、自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる保全学の見地から考えることのできる人材を育成することを目的とする。

このために、自然生態系のみならず、社会化された自然における動植物の分布や生態の把握、資源の持続的利用が可能となるような自然の保護管理システムの構築、人間社会や人間の健康と自然環境との関わりの解明などの課題に取り組み、生態系保全に関する科学と技術の習得と、自然の保護と利用の正しいあり方の模索のために、人間活動と自然を対象とする様々な視点からの教育と研究を行う。また、森林（森林生態系）および山地の環境に対して、その環境を構成する生物、土、水といった個々の要素の形成過程に関する教育と研究を行うとともに、森林や山地の環境を人間社会との関わりを含んだシステムとしてとらえ、森林資源の持続的利用と森林、山地の保護、回復に関わる保全科学、技術の教育と研究を行う。

(2) 教育研究分野の内容

1) 生態系保全学教育研究分野 Field of Ecosystem Conservation

野生動植物の保護はこれまで主に人間活動の影響の比較的軽微な地域、いいかえれば、人間にとって利用価値の低い地域において行われ、自然保護は開発や自然の利用と対立するものと考えられてきた。しかし、現在、人間活動と自然保護の共存を模索する時代となっており、人間活動のあらゆる場面で人間と自然との良好な関係を築き上げることが真に求められている。

そこで、生態系保全学教育研究分野では、自然生態系のみならず、人間が作り出した環境における動植物の分布や生態の把握、資源の永続的な利用が可能となるような自然の保護システムの構築、人間社会や人間の健康と自然環境との関わりの解明などの課題に取り組み、生態系保全に関する科学と技術の修得を図り、自然の保護と利用の正しいあり方を模索するために、人間活動と自然を対象にさまざまな視点からの教育と研究を行う。

2) 森林環境保全学教育研究分野 Field of Forest Environment Conservation

人間社会は、生産と保全との調和を十分にはかることなく、自然との関わりを続けてきている。森林や山地においても、森林資源の過度の利用や無秩序な土地利用が、森林や山地の荒廃やそれに起因する災害を招いた事例がしばしば見られる。

そこで、森林環境保全学教育研究分野では、人間社会を取りまく自然環境の中で、特に森林（森林生態系）及び山地の環境に着目し、森林環境を構成する生物、土、水といった個々の要素の形成過程に関する教育と研究を行うとともに、森林や山地の環境を人間社会との関わりを含んだシステムとしてとらえ、森林資源の持続的利用と森林、山地の保護、回復に関わる保全科学、技術の教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

自然環境保全学 I (専攻教員) Environment Conservation I

自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる課題や問題を、具体的な事例を取り上げて論ずる。

自然環境保全学 II (専攻教員) Environment Conservation II

自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる課題や問題を、具体的な事例を取り上げて論ずる。

基礎統計学（非常勤） Introduction to Statistics

データ解析に必要な統計的手法について、理論、背景となる考え方、解析への適用方法などの基礎的な知識と適切な利用方法について学ぶ。

自然環境保全学特別講義Ⅰ（非常勤） Special Lectures on Environment Conservation I

自然環境保全に関わる研究のトピックスを講義する。

自然環境保全学特別講義Ⅱ（非常勤） Special Lectures on Environment Conservation II

自然環境保全に関わる研究のトピックスを講義する。

自然環境保全学特別講義Ⅲ（非常勤） Special Lectures on Environment Conservation III

自然環境保全に関わる研究のトピックスを講義する。

インターンシップ（専攻教員） Internships

インターンシップを通じて自然環境保全に関わるトピックスを学ぶ。

（専門分野科目）（Special Field Studies）

植生管理学特論Ⅰ・Ⅱ（吉川） Advanced Vegetation Management（Yoshikawa）

人間を取り巻く、植物を中心とした自然環境を保全するために、具体的な事例の紹介と現地視察を通して、その植生管理のあり方を考える。

生物多様性保全学特論Ⅰ・Ⅱ（星野） Advanced Biodiversity Conservation（Hoshino）

外来生物の在来生物への影響などの生物多様性保全に関するトピックスを取り上げ、その現状について詳しく解析し、保全対策について検討する。

野生動物保全生態学特論Ⅰ・Ⅱ（金子） Advanced Wildlife Conservation Ecology（Kaneko）

野生動物保全を進めるのに必要な生態学的研究、例えば、特に各種哺乳類の個体群動態や環境選択、生息密度と環境の関係、生物圏保護区や環境倫理などについて講義を行う。

野生動物保全政策学特論Ⅰ・Ⅱ（梶） Wildlife Conservation Design（Kaji）

今日、人口減少の時代を迎え、中山間地域からの人の撤退により、野生動物の領域が拡大しつつある。このような変動する社会のなかで、野生動物と共存するための保護管理政策のあり方について講義する。

野生動物救護学Ⅰ・Ⅱ（鈴木馨） Wild Animal Rescue（K. Suzuki）

自然環境保護活動における野生動物救護の位置づけ、個体取り扱いの知識と技術、傷病鳥獣救護の理論と方法について講義する。

保全遺伝生態学特論（佐藤俊） Advanced Genetic Conservation Ecology（T. Sato）

近年、野外個体群において、人為的移入による遺伝学的攪乱や、生息地分断による遺伝的多様性の低下が問題となっている。野生生物の保全は、個体群レベルだけではなく、遺伝子レベルから考えなければならない。本講義では、分子生物学的技術を利用した保全生態学の基礎を理解し、簡単なDNA多型解析の実習も行う。

健康アメニティ科学特論Ⅰ・Ⅱ（下田・福本） Advanced Health and Amenities（Shimoda・Fukumoto）

ヒトの生活圏域が広がるにつれ環境から受ける健康阻害要因も多様化する。そのメカニズムについて、具体的な事例を取り上げて論ずるとともに、環境と調和のとれた生活圏域のあり方について講義する。

人間生理生態学特論Ⅰ・Ⅱ（下田・福本） Advanced Ecological Physiology（Shimoda・Fukumoto）

身体内外の多様な環境変化に対応する人間の生理学的機能や生態学的、行動学的な特徴について論じる。

森林計画学特論 I・II (加用) Advanced Forest Management (Kayo)

森林計画における理論と方法について概観し、森林の成長モデル、森林計画に関わる環境影響の評価、木材の供給や需要についても議論する。

森林生態学特論 I・II (崔) Advanced Forest Ecology (Choi)

樹木の集団あるいはその集団を構成している個々の樹木の生活状態を、樹木だけでなく、森林生態系に生育している生物と生物をとりまく物理的環境との関わり(生態系)から科学的、総合的に把握する。

山地保全学特論 I・II (白木) Advanced Erosion Control in Forested Land (Shiraki)

山崩れ、地すべり、土石流などのマスマーブメントや土壌浸食のメカニズム、また、斜面安定の基礎理論と土砂災害対策について学習するとともに、山地環境の悪化と下流域におよぼす影響について講義する。

森林水文学特論 I・II (白木) Advanced Forest Hydrology (Shiraki)

山地流域における各種の流出解析手法の原理と特徴について述べるとともに、斜面地盤内での浸透流解析手法の基礎およびそれらを用いた斜面崩壊の発生予測手法、さらに森林の水資源涵養機能について講義する。

森林施設工学特論 I・II (松本) Advanced Forest Engineering System (Matsumoto)

森林資源である木材の搬出手段、すなわち林内路網の大局的配置・評価法および路網開設に関して崩壊危険場所の推定技術、林地への土砂侵入・移動の許容可能性、路網そのものの安全性について工学的手法を用いて講義する。

景観生態学特論 I・II (赤坂) Advanced Landscape Ecology (Akasaka)

生態学的に健全な地域の景観を保全・修復するために、景観の構造、成因、動態についての基礎的な概念と調査・分析方法について口述し、都市地域、農林業地域、自然地域などの地域における計画論を論述する。

森林土壌学特論 I・II (戸田) Advanced Forest Soil (Toda)

森林土壌の形態、生成、分類について概説し、森林土壌生態系での有機物の分解、無機物質の動態、土壌水質の形成等について把握し、地球環境変動に対する森林土壌の化学的性質および地力維持についての方策を学ぶ。

森林利用システム学特論 I・II (岩岡) Advanced Forests Utilization Systems (Iwaoka)

森林を資源及び環境として持続的に利用してゆくために、その概念とそれをサポートする技術を講義する。資源循環型社会における森林資源産業の技術、生産性、環境(森林、作業、林地)の多面的な観点から講義を進める。

森林-人間社会科学論 I・II (土屋) Human Dimensions of Forest Resources Management (Tsuchiya)

森林をはじめとする自然資源と人間社会との関わりについて、論文を読み、議論することを通じて、様々な社会科学の視点から考える。

森林保護学特論 I・II (小池) Advanced Forest Protection (Koike)

主に森林における生物群集と環境との関わり、生物間相互作用について、森林の生物多様性の保全および健全な生態系の維持の視点から議論を行う。

(論文研究等) (Research Subject for Thesis)

自然環境科学特別研究 (分野教員) Research in Environmental Science

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、生産と保護とを融和させるための多様な知識と技術について総合的に学習する。

自然環境保全学特別研究 (分野教員) Research in Environmental Conservation

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる保全学のあり方を総合的に学習する。

自然環境科学特別演習（分野教員）Seminar on Environmental Science

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、生産と保護とを融和させるための多様な知識と技術について個々の事例を取り上げて学習する。

自然環境保全学特別演習（分野教員）Seminar on Environmental Conservation

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる保全学のあり方を個々の事例を取り上げて学習する。

自然環境科学外語論文講読演習（分野教員）Special English Reading for Environmental Science

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、生産と保護とを融和させるための多様な知識と技術に関する外国語の論文を講読する。

自然環境保全学外語論文講読演習（分野教員）Special English Reading for Environmental Conservation

土、水、大気、野生生物、森林、山地、都市、人間を対象に、自然環境の持続的利用と保護、回復に関わる保全学のあり方を外国語論文の講読を通して理解する。

（４）カリキュラム・コースツリー

自然環境保全学専攻は、生態系保全学教育研究分野と森林環境保全学教育研究分野とで構成されており、授業科目は共通科目、専門分野科目、論文研究等で構成されている。

1年次には、自然環境保全学Ⅰ、Ⅱ、自然環境保全学特別講義などの共通科目が開講されるとともに、多くの専門分野科目が開講される。論文研究等では、自然環境科学特別研究、自然環境科学特別演習などの専門分野を概観する演習や特別研究が開講される。また、指導教員との話し合いの上で、強化科目として地域生態システム学科などの学部講義科目を履修することができ、修了に必要な単位として認められる。

2年次は、論文研究を中心としたカリキュラムとなり、自然環境保全学特別研究、自然環境保全学特別演習などの演習や特別研究が開講される。

自然環境保全学専攻コースツリー
生態系保全学分野 / 森林環境保全学分野 共通

専門分野科目／論文研究等

(2年次)

自然環境保全学特別研究
自然環境保全学特別演習
自然環境保全学外語論文講読演習

(1年次)

植生管理学特論Ⅰ・Ⅱ	森林土壌学特論Ⅰ・Ⅱ
生物多様性保全学特論Ⅰ・Ⅱ	森林利用システム学特論Ⅰ・Ⅱ
野生動物保全政策学特論Ⅰ・Ⅱ	森林一人間系科学論Ⅰ・Ⅱ
野生生物保全生態学特論Ⅰ・Ⅱ	健康アメニティ科学特論Ⅰ・Ⅱ
野生動物救護学Ⅰ・Ⅱ	森林計画学特論Ⅰ・Ⅱ
保全遺伝生態学特論	森林生態学特論Ⅰ・Ⅱ
人間生理生態学特論Ⅰ・Ⅱ	森林施設工学特論Ⅰ・Ⅱ
山地保全学特論Ⅰ・Ⅱ	景観生態学特論Ⅰ・Ⅱ
森林水文学特論Ⅰ・Ⅱ	森林保護学特論Ⅰ・Ⅱ

自然環境科学特別研究
自然環境科学特別演習
自然環境科学外語論文講読演習

共通科目

自然環境保全学Ⅰ・Ⅱ，基礎統計学
自然環境保全学特別講義Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ
インターンシップ

関連する
Rn学科
プログラム群

生態系保全学

森林科学

流域保全・管理

人と動物との共生

農山村地域ガバナンス

農業環境工学

環境修復工学

共生持続社会

8. 農業環境工学専攻

Department of Environmental and Agricultural Engineering

農業環境工学専攻 (MT)

教育研究分野	科目区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
専攻共通科目	基礎科目	◇ 空間情報解析学特論	山下	1	1				集中 H30開講せず
		◇ 計測工学特論	帖佐	1	1				
		◇ 実験計画法特論	澁澤	1	1				
		◇ 情報処理学特論	辰己	1		1			
		◇ 数値解析学特論	辰己	1			1		
		◇ ダイナミクス特論	酒井	1	1				
		◇ 地球統計学特論	斎藤	1	1				
		◇ 熱環境工学特論	東城	1	1				
		◇ 農業・農村政策学特論	中島	1	1				
		◇ 水環境保全学特論	福田・MT教員	1	1				
	応用科目	◇ 農業環境工学特別講義Ⅰ	(非常勤)	1	1				集中
		◇ 農業環境工学特別講義Ⅱ	(非常勤)	1	1				集中 地域活性化プログラム対応
		◇ 農業環境工学特別講義Ⅲ	(非常勤)	1		1			集中 地域活性化プログラム対応
		◇ 農業環境工学特論Ⅰ	星野	1	1				隔年開講 隔年開講 隔年開講
		◇ 農業環境工学特論Ⅱ	金子	1	1				
		◇ 農業環境工学特論Ⅲ	梶	1	1				
		◇ 農業環境工学特論Ⅳ	未定	2		2		2	
		◇ 農業環境工学特論Ⅴ	(非常勤)	2		2		2	
		◇ 農業環境工学特論Ⅵ	(非常勤)	2		2		2	
		◇ 農業環境工学特論Ⅶ	崔	1	1				
◇ 農業環境工学特論Ⅷ	白木	1	1						
◇ 農業環境工学特論Ⅸ	赤坂	1	1						
◇ 農業環境工学特論Ⅹ	MI教員	2	2						
地域環境工学・生物生産工学	専門分野科目	○ カオス農学特論	酒井	1		1			
		○ 自然エネルギー利用学特論	東城	1		1			
		○ 地盤工学特論	向後	1		1			
		○ システム工学特論	大里・MT教員	1		1			
		○ 生産制御工学特論	帖佐	1		1			
		○ 精密農業特論	澁澤	1		1			
		○ 地域環境解析学特論	山下	1		1			
		○ 地水環境工学特論	斎藤	1		1			
		○ 農村地域計画学特論	中島	1		1			
		○ 水利用学特論	大里・MT教員	1		1			
	論文研究等	◎ 農業環境工学特別演習Ⅰ	MT教員	2	6				
		◎ 農業環境工学特別演習Ⅱ	MT教員	2		6			
		◎ 農業環境工学特別演習Ⅲ	MT教員	2			6		
		◎ 農業環境工学特別演習Ⅳ	MT教員	2				6	
		◎ 農業環境工学特別研究Ⅰ	MT教員	2			6		
		◎ 農業環境工学特別研究Ⅱ	MT教員	2				6	

(注)

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
12単位	14単位以上	4単位以上	30単位以上

- (1) ◎印の必修科目12単位を修得すること。
- (2) ◇印の選択必修科目から8単位以上修得すること。
- (3) ○印の選択必修科目から6単位以上修得すること。
- (4) 14単位を超えた選択必修科目は選択科目に算入される。
- (5) 共通科目の無印は選択科目とする。その他、農学府の他専攻、工学府、生物システム応用科学府、他の大学院科目については、併せて4単位を限度として選択科目の単位数に算入することができる。
- (6) 農学府共通科目は選択科目とする。

～履修上の注意～

農業環境工学特論Ⅰ～Ⅹの履修を希望する者は、事前に教育委員に申し出ること。

(注) 「地域活性化プログラム」とは

生物生産科学専攻、共生持続社会学専攻、農業環境工学専攻の3専攻が協働で実施するプログラムです。農村地域等の諸問題の解決・改善へのコーディネート手法を、座学だけではなく地域の具体的な問題の処理をとおして体得し、地域活性化をリードする「地域活性化コーディネータ」に必要な能力を養うものです。

詳細は、履修案内119ページの●X. 地域活性化プログラムの履修●をよく読んでください。

(1) 教育方針

本専攻は、地域の環境保全を図りながら持続的食料生産システムや地域の環境整備を行うための高度な知識と技術に関する教育と研究を行う。機能的で美しい農村の創成と整備、地域の土地利用及び水資源の効率的かつ環境保全的な利用法、合理的で安全な利水施設の設計・施工、農作業システム・施設機械の最適な設計とその評価、情報センシング技術やモデル予測を用いた農業生産システムの構築、環境負荷が少なく持続的な生物資源の生産や循環利用などを目指し、農学・工学の手法を駆使して、海外も含めた農山村地域の発展に貢献できる国際的人材の養成を目的とする。

(2) 教育研究分野の内容

1) 地域環境工学教育研究分野 Field of Regional Environment Engineering

農業生産の行われる場としての地域における生産環境、自然環境、生活環境の調和を図り、土地・水資源の適切で無理のない利用による自然環境、生活環境と調和した生産環境の確保、またそれを可能にする土木施設の提案と設計施工を目指すとともに、農業者の生活環境整備に資する農村計画、住環境整備等に関する教育と研究を行う。

2) 生物生産工学教育研究分野 Field of Agricultural Engineering

相反する概念として理解されてきた生産性向上と環境保全の問題を同時に解決し得る食糧生産供給システムの構築を目指し、生産環境制御学、耕地生態工学、自然エネルギー利用学、ファイトテクノロジーによって構成されている。具体的には、労働科学、精密圃場管理、農産物の品質管理、ポストハーベストテクノロジー、生態系のモデリングと制御、施設機械、自然エネルギーや生物資源の有効利用、植物の工学的ハンドリングと自動化等に関する教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(基礎科目) (Basic General Study Lectures)

空間情報解析学特論 (山下) Advanced Geospatial Information Analysis (Yamashita)

地理空間情報の計測技術および空間情報データの処理・解析について実習を交えて講じる。

計測工学特論 (帖佐) Advanced Measurement Systems (Chosa)

代表的な物理量を取り上げて、その計測原理、計測の自動化、コンピュータへのデータの取り込み、データ処理について講じる。

実験計画法特論 (澁澤) Advanced Design of Experiments (Shibusawa)

実験計画の基礎と応用について、農業環境工学の課題を基に講じる。

情報処理学特論 (辰己) Advanced Information Processing (Tatsumi)

情報技術の基礎理論と技術要素について、情報処理技術の最新動向を交えて講じる。

数値解析学特論 (辰己) Advanced Numerical Analysis (Tatsumi)

データの解析等に必要となる数値計算法である数値誤差、関数近似、数値積分、微分方程式の解法について、計算機を使った実習を交えて講じる。

ダイナミクス特論 (酒井) Advanced Dynamics (Sakai)

自然現象のダイナミクスのモデリングについて、常微分方程式のオイラー法、ルンゲ・クッタ法の数値解法を学び、MatlabもしくはVBAを用いたプログラミングを演習として行う。

地球統計学特論（斎藤）Advanced Geostatistics（Saito）

ジオスタティスティクス（地球統計学）を用いた環境データの空間解析について基本的な理論について学ぶ。受講者は、地球統計学的手法を用いて、空間分布や変動の特徴を抽出し、空間データの空間的補間方法や確率論的モデルの構築について学ぶ。

熱環境工学特論（東城）Advanced Thermal Engineering in Agriculture（Tojo）

非定常な熱移動現象を記述する数値モデルについて、Excelで偏微分方程式を解きながら、実際問題への適応性について議論する。

農業・農村政策学特論（中島）Advanced Agriculture and Rural Area Policies（Nakajima）

日本の農業・農村政策における各人の専門分野の意義と役割を再確認したうえで、学際研究の方法論に着眼点をおきながら具体的な共同研究案をグループワークで提案する。

水環境保全学特論（福田・MT教員）Advanced Water Environment Conservation（Fukuda）

水圏生態系を含む水環境の保全と持続的開発のための基準や指針に加えて、その実現に資する技術開発や数理解析等について講じる。

（応用科目）（Advanced General Study Lectures）

農業環境工学特別講義Ⅰ（非常勤）Special Lecture on Environmental and Agricultural Engineering I

農業環境工学に関する最新の研究手法・研究成果を解説する。

農業環境工学特別講義Ⅱ（非常勤）Special Lecture on Environmental and Agricultural Engineering II

（地域活性化プログラム対応）

地域の活性化に関する最近の話題・研究成果を解説する。

農業環境工学特別講義Ⅲ（非常勤）Special Lecture on Environmental and Agricultural Engineering III

（地域活性化プログラム対応）

地域の活性化に関する最近の話題・研究成果を解説する。

農業環境工学特論Ⅰ（星野）Advanced Environmental and Agricultural Engineering I（Hoshino）

外来生物の在来生物への影響などの生物多様性保全に関するトピックスを取り上げ、その現状について詳しく解析し、保全対策について検討する。

農業環境工学特論Ⅱ（金子）Advanced Environmental and Agricultural Engineering II（Kaneko）

野生動物保全を進めるのに必要な生態学的研究、例えば、特に各主哺乳類の固体群管理や環境選択、生息密度と環境の関係、生物圏保護区や環境倫理などについて講義を行う。

農業環境工学特論Ⅲ（梶）Advanced Environmental and Agricultural Engineering III（Kaji）

今日、人口減少の時代を迎え、中山間地域からの人の撤退により、野生動物の領域が拡大しつつある。このような変動する社会のなかで、野生動物と共存するための保護管理政策のあり方について講義する。

農業環境工学特論Ⅳ（伴）Advanced Environmental and Agricultural Engineering IV（Ban）

環境と調和したシステムを確立するための栽培諸技術、とくに作付体系、施肥、雑草・病害虫の防除等について、国内外の最新の研究をゼミ形式で紹介し、これらの技術のあり方について議論する。

農業環境工学特論Ⅴ（非常勤）Advanced Environmental and Agricultural Engineering V

遺伝形質に優れた均一良質な種苗の生産と、さまざまな環境要因とその制御による成品の生産に関わる技術について、園芸作物を中心に論ずる。

農業環境工学特論Ⅵ（非常勤）Advanced Environmental and Agricultural Engineering VI（Hirasawa）

多くの研究蓄積のあるイネをはじめとする主要な食用作物の生理、生態、形態に関して、これまでの主要な研究のいくつかを取り上げ、その背景、過程、成果を紹介する。

農業環境工学特論Ⅶ（崔）Advanced Environmental and Agricultural EngineeringⅦ（Choi）

樹木の集団あるいはその集団を構成している個々の樹木の生活状態を、樹木だけでなく、森林生態に育成している生物と生物をとりまく物理的環境との関わり（生態系）から科学的、総合的に把握する。

農業環境工学特論Ⅷ（白木）Advanced Environmental and Agricultural EngineeringⅧ（Shiraki）

山地流域における各種の流出解析手法の原理と特徴について述べるとともに、斜面地盤内での浸透流域解析手法の基礎およびそれらを用いた斜面崩壊の発生予測手法、さらに森林の水資源涵養機能について講義する。

農業環境工学特論Ⅸ（赤坂）Advanced Environmental and Agricultural EngineeringⅨ（Akasaka）

生態学的に健全な地域の景観を保全・修復するために、景観の構造、成因、動態についての基礎的な概念と調査・分析方法について口述し、都市地域、農林業地域、自然地域などの地域における計画論を論述する。

農業環境工学特論Ⅹ（MI教員）Advanced Environmental and Agricultural EngineeringⅩ

東アジア・東南アジアでは、水田は広大な面積を占め、生物圏に及ぼす影響は大きい。この地域における水田農業と生態系の関係を、灌漑技術や農地整備の観点から講義する。

（専門科目）（Special Field Studies）

カオス農学特論（酒井）Application of Nonlinear Dynamics and Chaos in Agricultural Science（Sakai）

一見ランダムな変動が単純なメカニズムによって生み出される現象、これを決定論的カオスと呼んでいる。農学、生態学においてみられるカオスについて、その原理と実データ解析手法について講じる。

自然エネルギー利用学特論（東城）Advanced Renewable Energy Use in Agriculture（Tojo）

農産物の生産・加工過程で排出されるバイオマスを取り上げ、その再資源化技術、バイオエネルギーへの転換技術、農業・環境への影響およびその評価法について議論する。

地盤工学特論（向後）Advanced Environmental and Geotechnical Engineering（Kohgo）

学部での土質力学と地盤工学の講義を踏まえて、せん断理論、圧密理論、浸透理論、土圧論、支持力論、斜面の安定論、地下水汚染論などの理解を深めるための基礎理論を解説する。

システム工学特論（大里・MT教員）Advanced Systems Engineering（Osato）

目的・機能の決定、モデリング、シミュレーション、最適化手法、具象化設計、運用というシステム工学における一連のプロセスについて、応用例を交えて学ぶ。

生産制御工学特論（帖佐）Advanced Agro-environment Control（Chosa）

農業生産、生産環境制御、ポストハーベストなどにおけるプロセスについて、それらを数学的に記述する手法、さらにプロセスの解析および制御の手法について講じる。

精密農業特論（澁澤）Advanced Precision Agriculture（Shibusawa）

環境保全と生産性向上を同時に追及できる精密農法のためのシステムズアプローチ、技術要素であるバラツキの記述と解析、可変作業システム及び意思決定支援システムの基礎について講述する。

地域環境解析学特論（山下）Advanced Regional Environment Analysis（Yamashita）

地域レベルの環境問題を時間的・空間的・定量的に捉えるための空間情報の計測・利用・解析について議論する。

地水環境工学特論（斎藤） Advanced Environmental Soil & Water Engineering（Saito）

土中の物質挙動に関わる諸問題を理解し、土壌環境保全のために必要な知識と手法について学び、物質挙動予測のため、土中の水分・溶質移動汎用プログラムを使って演習を行う。

農村地域計画学特論（中島） Advanced Rural planning（Nakajima）

農山村地域の活性化に関する概念や手法について計画論的視点から論述するとともに、現場での実践支援のあり方について解説する。

水利用学特論（大里・MT教員） Advanced Water Use System（Osato）

社会資本としての膨大な農業水利ストックの維持管理はどうあるべきか、資産管理面も含め、農業水利システムにおけるマネジメント工学について解説する。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

農業環境工学特別演習Ⅰ（分野教員） Advanced Exercise on Environmental and Agricultural Engineering I

農業環境工学分野の最新の研究成果をもとに、当該分野の研究の現状と最新の研究手法について解説する。

農業環境工学特別演習Ⅱ（分野教員） Advanced Exercise on Environmental and Agricultural Engineering II

農業環境工学分野の最新の研究成果をもとに、当該分野の研究の現状と最新の研究手法について解説する。

農業環境工学特別演習Ⅲ（分野教員） Advanced Exercise on Environmental and Agricultural Engineering III

農業環境工学分野の最新の研究成果をもとに、当該分野の研究の現状と最新の研究手法について解説する。

農業環境工学特別演習Ⅳ（分野教員） Advanced Exercise on Environmental and Agricultural Engineering IV

農業環境工学分野の最新の研究成果をもとに、当該分野の研究の現状と最新の研究手法について解説する。

農業環境工学特別研究Ⅰ（分野教員） Research in Environmental and Agricultural Engineering I

地域環境工学分野の研究課題を解決するための実験方法について解説する。

農業環境工学特別研究Ⅱ（分野教員） Research in Environmental and Agricultural Engineering II

地域環境工学分野の研究課題を解決するための実験方法について解説する。

(4) カリキュラム・コースツリー

授業科目は、共通科目・専門分野科目・論文研究等に科目区分されている。それぞれの主な内容は、次の通りである。

なお、指導教員の指導のもとに、強化科目として学部授業科目を履修することができ、2単位までを修了に必要な単位数に算入できる。

共通科目

本専攻は地域環境工学と生物生産工学の2つの分野からなるが、この共通科目では両分野に共通する実験及び数値解析に関する基礎的事項を講義する。また、特別講義Ⅰ―Ⅲでは、農業環境工学に関する最新的话题を学外の専門家を非常勤講師として迎えて特別講義するものである。

なお、農業環境工学特論Ⅰ―Ⅹは、教職課程のために開講される科目である。

専門分野科目

地域環境工学と生物生産工学の2つの分野の専門的内容を講義する。

論文研究等

農学環境工学特別演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ、農業環境工学特別研究Ⅰ・Ⅱを通じて、修士論文作成のための研究活動を行う。

修了後の進路としては、次のものがある。

1. 地域環境工学教育研究分野を中心に履修した場合

東京農工大学大学院連合農学研究科博士課程への進学、および国家公務員・地方公務員（農業土木系）、調査設計コンサルタント、建設会社、情報関連企業などへの就職が考えられる。

2. 生物生産工学教育研究分野を中心に履修した場合

東京農工大学大学院連合農学研究科博士課程への進学、および国家公務員・地方公務員（農業機械系）、機械メーカー、情報関連企業、環境関連企業などへの就職が考えられる。

農業環境工学専攻 コースツリー

カリキュラムの特徴

地域環境工学と生物生産工学に関する高度な知識の修得とそれに基づく研究活動
外部専門家による幅広い視点からの特別講義
海外での活動を想定しての特別演習

進路

博士課程への進学、国家公務員（農業農村工学）・地方公務員（農業土木、農学系）、
調査設計コンサルタント、建設会社、機械メーカー、情報関連企業、
環境関連企業など

論文研究等

生物生産工学分野

生物生産工学分野

修士論文

農業環境工学特別演習Ⅰ
農業環境工学特別演習Ⅱ
農業環境工学特別演習Ⅲ
農業環境工学特別演習Ⅳ
農業環境工学特別研究Ⅰ
農業環境工学特別研究Ⅱ

応用科目

農業環境工学特別講義Ⅰ～Ⅲ

農業環境工学特論Ⅰ～Ⅹ

専門分野科目

カオス農学特論
自然エネルギー利用学特論
地盤工学特論
システム工学特論
生産制御工学特論

精密農業特論
地域環境解析学特論
地水環境工学特論
農村地域計画学特論
水利用学特論

基礎科目

空間情報解析学特論
計測工学特論
実験計画法特論
情報処理学特論
数値解析学特論

ダイナミクス特論
地球統計学特論
熱環境工学特論
農業・農村政策学特論
水環境保全学特論

農学部地域生態システム学科

農学部

農業環境工学プログラム

応用力学、水理学、土質力学、測量学
生態・環境情報工学、GIS基礎と演習
農地工学、灌漑排水工学、水利施設工学
農産プロセス工学、バイオマス利用論など

環境修復工学プログラム

応用力学、水理学、土質力学、測量学
生態・環境情報工学、GIS基礎と演習
土壌物理学、景観生態学
生物多様性保全学、植生管理学など

9. 国際環境農学専攻 Department of International Environmental and Agricultural Science

国際環境農学専攻 (M1)

教育研究分野等	科目区分	授業科目 No.	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
					1年次		2年次		
					前期	後期	前期	後期	
専攻共通科目	◇	1 地域社会開発総論	(外国人客員)	2		2			
	◇	2 国際農業技術論	(非常勤)	2	2				
	◇	3 地球環境論	川端	2	2				
	◇	4 異文化コミュニケーション学	田崎	2	2				
	◇	5 国際環境農学特論Ⅰ	(非常勤)	2	2				
	◇	6 国際環境農学特論Ⅱ	専攻教員	2	2		2		
国際環境修復保全学	○	7 地域環境計画学	五味	2	2				
	○	8 環境修復保全学	向後	2	2				
	○	9 水利環境保全学	加藤	2	2				
	○	10 水環境評価学	渡邊裕	2	2				
	◎	11 国際環境農学コミュニケーション演習	専攻教員	1	1				
	◎	12 国際環境修復保全学特別研究	分野教員	6	1.5	1.5	1.5	1.5	
	◎	13 国際環境修復保全学演習	分野教員	4	1	1	1	1	
	◎	14 国際環境農学課題別演習	専攻教員	1	1				
	◎	15 国際環境農学国内外実習	専攻教員	2	2				
	★	16 国際環境修復保全学特論	副指導教員	2					
★	17 国際環境修復保全学特別演習	副指導教員	2						
国際生物生産資源学	○	18 地域生物機能利用学	藤井	2	2				
	○	19 地域持続生物生産技術学	桂	2	2				
	○	20 生物資源循環利用学	及川・藤井	2	2				
	○	21 生物新機能開発学	岡崎	2	2				
	◎	22 国際環境農学コミュニケーション演習	専攻教員	1	1				
	◎	23 国際生物生産資源学特別研究	分野教員	6	1.5	1.5	1.5	1.5	
	◎	24 国際生物生産資源学演習	分野教員	4	1	1	1	1	
	◎	25 国際環境農学課題別演習	専攻教員	1	1				
	◎	26 国際環境農学国内外実習	専攻教員	2	2				
	★	27 国際生物生産資源学特論	副指導教員	2					
★	28 国際生物生産資源学特別演習	副指導教員	2						
国際地域開発学	○	29 途上地域人口社会学	竹内・山田・轟	2	2				
	○	30 環境農業協力論	山田	2	2				
	○	31 国際地域開発政策学	竹内・山田・山浦	2	2				
	○	32 国際開発協力論	竹内郁	2	2				
	◎	33 国際環境農学コミュニケーション演習	専攻教員	1	1				
	◎	34 国際地域開発学特別研究	分野教員	6	1.5	1.5	1.5	1.5	
	◎	35 国際地域開発学演習	分野教員	4	1	1	1	1	
	◎	36 国際環境農学課題別演習	専攻教員	1	1				
	◎	37 国際環境農学国内外実習	専攻教員	2	2				
	★	38 国際地域開発学特論	副指導教員	2					
★	39 国際地域開発学特別演習	副指導教員	2						
Double Degree Course	○	40 Regional Environmental Conservation Planning	Gomi	2	2				
	○	41 Environmental Rehabilitation and Conservation	Kohgo	2	2				
	○	42 Environmental Water Use & Conservation	Kato	2	2				
	○	43 Aquatic Environmental Assessment	Watanabe H.	2	2				
	○	44 Utilization of Regional Biological Functions	Fujii	2	2				
	○	45 Regional Sustainable Bio-Production Technology	Katsura	2	2				
	○	46 Sustainable Utilization of Biological Resources	Oikawa/Fujii	2	2				
	○	47 Improvement of Biological Functions	Okazaki	2	2				
	○	48 Population Sociology	Takeuchi/Yamada M./Nie	2	2				
	○	49 International Cooperation on Sustainable Agriculture	Yamada M.	2	2				
	○	50 International Rural Development Policy	Takeuchi/Yamada M./Yamaura	2	2				
	○	51 International Development and Cooperation	Takeuchi	2	2				
	○	52 Special Lecture for Agricultural DDPⅠ()	Faculty of Other Departments	2					
	○	53 Special Lecture for Agricultural DDPⅡ()	Faculty of Other Departments	2					
○	54 Special Lecture for Agricultural DDPⅢ()	Faculty of Other Departments	2						
Research Subjects for Theses	◎	55 Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty	1	1				
	◎	56 Research in International Environmental and Agricultural Science	Supervisor	6	1.5	1.5	1.5	1.5	
	◎	57 Exercise for International Environmental and Agricultural Science	Supervisor	4	1	1	1	1	
	◎	58 Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty	1	1				
	◎	59 Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty	2	2				
Subcourse Lectures	★	60 Research in International Environmental and Agricultural Science	Subcourse Supervisor	2					
	★	61 Exercise for International Environmental and Agricultural Science	Subcourse Supervisor	2					
日本語科目		62 日本語コミュニケーションⅠ	国際センター教員	6	6				
		63 日本語コミュニケーションⅡ	国際センター教員	4	4				

No.	Course Title	Instructor
1	General Aspect for Regional Development	Visiting Faculty
2	International Comparative Agricultural Technology	Part-time Lecturer
3	Global Environment	Kawabata
4	Intercultural Communication	Tasaki
5	Advanced Lecture on International Environmental and Agricultural Science I	Part-time Lecturer
6	Advanced Lecture on International Environmental and Agricultural Science II	Faculty
7	Regional Environmental Conservation Planning	Gomi
8	Environmental Rehabilitation and Conservation	Kohgo
9	Environmental Water Use & Conservation	Kato
10	Aquatic Environmental Assessment	Watanabe H.
11	Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
12	Research in International Environmental Rehabilitation and Conservation	Supervisor
13	Exercise for International Environment Rehabilitation and Conservation	Supervisor
14	Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
15	Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
16	Advanced Lecture for International Environmental Rehabilitation and Conservation	Subcourse Supervisor
17	Advanced Exercise for International Environmental Rehabilitation and Conservation	Subcourse Supervisor
18	Utilization of Regional Biological Functions	Fujii
19	Regional Sustainable Bio-Production Technology	Katsura
20	Sustainable Utilization of Biological Resources	Oikawa/Fujii
21	Improvement of Biological Functions	Okazaki
22	Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
23	Research in International Biological Production and Resource Science	Supervisor
24	Exercise for International Biological Production and Resource Science	Supervisor
25	Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
26	Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
27	Advanced Lecture for International Biological Production and Resource Science	Subcourse Supervisor
28	Advanced Exercise for International Biological Production and Resource Science	Subcourse Supervisor
29	Population Sociology	Takeuchi/Yamada M./Nie
30	International Cooperation on Sustainable Agriculture	Yamada M.
31	International Rural Development Policy	Takeuchi/Yamada M./Yamaura
32	International Development and Cooperation	Takeuchi
33	Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
34	Research in International Development on Rural Areas	Supervisor
35	Exercise for International Development on Rural Areas	Supervisor
36	Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
37	Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
38	Advanced Lecture for International Development on Rural Areas	Subcourse Supervisor
39	Advanced Exercise for International Development on Rural Areas	Subcourse Supervisor
40	Regional Environmental Conservation Planning	Gomi
41	Environmental Rehabilitation and Conservation	Kohgo
42	Environmental Water Use & Conservation	Kato
43	Aquatic Environmental Assessment	Watanabe H.
44	Utilization of Regional Biological Functions	Fujii
45	Regional Sustainable Bio-Production Technology	Katsura
46	Sustainable Utilization of Biological Resources	Oikawa/Fujii
47	Improvement of Biological Functions	Okazaki
48	Population Sociology	Takeuchi/Yamada M./Nie
49	International Cooperation on Sustainable Agriculture	Yamada M.
50	International Rural Development Policy	Takeuchi/Yamada M./Yamaura
51	International Development and Cooperation	Takeuchi
52	Special Lecture for Agricultural DDP I ()	Faculty of Other Departments
53	Special Lecture for Agricultural DDP II ()	Faculty of Other Departments
54	Special Lecture for Agricultural DDP III ()	Faculty of Other Departments
55	Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
56	Research in International Environmental and Agricultural Science	Supervisor
57	Exercise for International Environmental and Agricultural Science	Supervisor
58	Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
59	Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research	Faculty
60	Research in International Environmental and Agricultural Science	Subcourse Supervisor
61	Exercise for International Environmental and Agricultural Science	Subcourse Supervisor
62	Japanese Communication I	i-Center Faculty
63	Japanese Communication II	i-Center Faculty

備考

必修科目	選択必修科目	選択科目	修了単位
18単位	12単位以上	2単位以上	32単位以上

- (1) 所属する教育研究分野以外に、農学府の他専攻の教育研究分野の中から1分野を副専攻として選択しなければならない。
- (2) 所属する教育研究分野等の◎印の必修科目を14単位修得すること。
- (3) 所属する教育研究分野の☆印の必修科目を4単位修得すること。
- (4) ◇印の選択必修科目から6単位以上修得すること。
- (5) 所属する教育研究分野の○印の選択必修科目から6単位以上修得すること。
- (6) 所属する教育研究分野以外の教育研究分野の○印科目又は、農学府の他専攻科目の中から選択科目として、2単位以上を修得すること。
- (7) 農学府共通科目は選択科目とする。
- (8) 無印：日本語科目は、留学生対象科目であり、修了要件に算入しない。

(1) 教育方針

農工業開発を含む人間活動の拡大により、近年深刻さを増す地球規模の諸問題を緩和し解決することは、私たち人類の喫緊の課題となっている。本専攻では、グローバルな食料・環境問題に対処すべく、農学や関連専門分野の先端科学技術を体系的に駆使し、総合的かつ学際的な教育・研究を行うとともに、それらの成果を開発途上地域で具体的かつ創造的に適用しうる地域開発リーダー、専門技術者を育成する。

(2) 教育研究分野の内容

1) 国際環境修復保全学教育研究分野 Field of International Environmental Rehabilitation and Conservation

農業生産と環境保全の両立を実現すべく、海外、特に途上地域の、農耕地、森林を含む自然・農業生態系における水や土環境の劣化の実態把握や分析、その予測に関する基礎から応用にいたる知見を獲得するとともに、食料生産を念頭に置きつつ、地球環境の保全及び管理するための手法、また生産と両立する水・土環境保全計画の立案・策定に関する専門知識を修得することを目指す。

2) 国際生物生産資源学教育研究分野 Field of International Biological Production and Resource Science

生物資源の持続的な生産、開発、利用を実現すべく、途上地域をも含む地球環境全体における資源の利用法と生物生産技術とを学習する。特に動植物を活用した持続性の高い生物利用、食料資源の探索・利用・改良に関する生産技術、環境負荷と生産のバランスを考えた物質循環の構築、利用可能な微生物・植物の基礎的な分子機能に対する理解と新機能開発法に関する専門知識を修得することを目指す。

3) 国際地域開発学教育研究分野 Field of International Rural Development on Rural Areas

開発途上地域における持続的な農村・地域開発を実現すべく、食料、人口、貧困、環境等の問題を、自然科学を踏まえた社会・人文科学的見地から、経済・社会・文化面の知見と洞察を駆使し、専門的かつ総合的に探求するとともに、これら問題に対処するための国際協力の理念・手法を修得することを目指す。

(3) 授業科目概要

(共通科目) (General Study Lectures)

地域社会開発総論〔外国人客員教員〕(英語) General Aspect for Regional Development (English)

途上地域における経済的・社会的・文化的諸特性を活かした持続可能な開発の理論を学習する。

国際農業技術論(非常勤)(英語) International Comparative Agricultural Technology (English)

熱帯地域の農業に関する諸問題を明らかにし、持続的農業技術の開発普及について検討する。

地球環境論(川端)(英語) Global Environment (Kawabata) (English)

地球規模の環境問題と、発展途上国で特に問題となっている酸性雨、水質汚染、森林伐採、土壌流出などの問題の解決策を探る。

異文化コミュニケーション学(田崎)(英語) Intercultural Communication (Tazaki and others) (English)

リアルな国際感覚を身につけ、またコミュニケーション能力を養うことにより、途上地域の経済・社会・文化的な状況を的確に把握し、その背景や根拠を考察し分析できる基礎を論ずる。

国際環境農学特論 I(榎原)(英語)

Advanced Lecture on International Environmental and Agricultural Science I (English)

環境保全に寄与する農林水産技術及びその利用について、国際的な実践活動を背景に、基礎的かつ総合的に論ずる。

国際環境農学特論Ⅱ（専攻教員）（英語）

Advanced Lecture on International Environmental and Agricultural Science II (Makihara) (English)

持続可能な農林業の実施のために必要とされる、環境保全と住民の生活向上のための環境影響評価に関して、アジア、アフリカ圏の発展途上国の事例を用い、国際的な観点から論ずる。

国際環境修復保全学教育研究分野（Field of International Environmental Rehabilitation and Conservation）

（専門分野科目）（Special Field Studies）

地域環境計画学（五味）（英語）Regional Environmental Conservation Planning (Gomi) (English)

山地や平野部における持続可能な資源管理のために、水系一環とした流域管理に必要とされる水・土の保全と生態系の修復に関し、土砂移動現象のメカニズムや水循環システムなどの原理や環境保全と修復にかかわる制御技術を講義する。

環境修復保全学（向後）（英語）Environmental Rehabilitation and Conservation (Kohgo) (English)

地震や豪雨による農地・農村の地盤災害の軽減や地盤環境の劣化による農業施設の保全を目的として、環境地盤工学を基礎とした不飽和土の諸特性と解析方法について講義する。

水利環境保全学（加藤）（英語）Environmental Water Use & Conservation (Kato) (English)

東アジア・東南アジアでは、水田は広大な面積を占め、生物圏に及ぼす影響は大きい。この地域における水田農業と生態系の関係を、灌漑技術や農地整備の観点から講義する。

水環境評価学（渡邊）（英語）Aquatic Environmental Assessment (Watanabe) (English)

途上国のみならず各国で問題となっている水質に関する諸問題を解決するに当たり、その理解を深めるため、学際的アプローチとしてまず基礎的な水文学、水質化学、物質動態に関して論ずる。その後、環境モニタリング、および数理モデルを用いた環境影響評価に関して実際の事例を用い講義を行う。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

国際環境農学コミュニケーション演習（専攻教員）（英語）

Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research (Chief) (English)

持続可能な生物生産技術、生物資源の循環的利用技術、地域開発政策などに関する内容を素材に、内外の研究者による英語によるプレゼンテーションを行い、国際感覚や英語によるコミュニケーション能力を養う。

国際環境修復保全学特別研究（教育研究分野教員）

Research in International Environmental Rehabilitation and Conservation

発展途上国の開発や環境汚染の具体的な事例について調査し、環境を修復し保全するための基礎的かつ総合的な考え方と技術の開発とについて研究する。

国際環境修復保全学演習（教育研究分野教員）

Exercise for International Environmental Rehabilitation and Conservation

発展途上国の開発や環境汚染や劣化の具体的な事例について調査し、環境を修復し保全するための基本的な考え方について総合的な演習を行う。

国際環境農学課題別演習（専攻教員）（英語）

Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

水、土、生態系の保全、修復に関わる個別の課題、手法などについて演習を行う。

国際環境農学国内外実習（専攻教員）（英語）

Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

国内外の農業生産や侵食、土壌汚染、塩類化、山地崩壊や灌漑など広く環境問題に生じている現場における地域開発の現状把握やプロジェクト計画などに関する実習を行う。

(副専攻科目) (Subcourse Lectures)

国際環境修復保全学特論 (副指導教員)

Advanced Lecture for International Environmental Rehabilitation and Conservation

環境を修復し保全するための基礎的な考え方である物質循環や汚染物質の分析技術について講義する。

国際環境修復保全学特別演習 (副専攻教員)

Advanced Exercise for International Environmental Rehabilitation and Conservation

環境を修復し保全するための基礎的な考え方である物質循環や汚染物質の分析技術について、具体的な事例をもとに演習を行う。

国際生物生産資源学教育研究分野 (Field of International Biological Production and Resource Science)

(専門分野科目) (Special Field Studies)

地域生物機能利用学 (藤井) (英語)

Utilization of Regional Biological Functions (Fujii) (English)

世界の地域生物資源の活用を目的として植物に含まれる機能性成分を積極的に活用した、持続性の高い生物資源生産について学ぶ。

地域持続生物生産技術学 (桂) (英語) Regional Sustainable Bio-Production Technology (Katsura) (English)

発展途上地域における農業生産を維持・向上させるための生物の利用を目的とした技術と方法について講義する。

生物資源循環利用学 (及川・藤井) (英語) Sustainable Utilization of Biological Resources (Oikawa・Fujii) (English)

環境負荷と生産のバランスを考えた物質循環の構築、農業生態系の環境条件に合わせた有機物資源の利用方法について、総合的に論ずる。

生物新機能開発学 (岡崎) (英語) Improvement of Biological Functions (Okazaki) (English)

生物機能、特に植物と微生物の機能について分子生物学、遺伝子工学的視点から概説し、さらに生物機能を向上させるための新機能開発及び利用について論ずる。

(論文研究等) (Research Subject for Thesis)

国際環境農学コミュニケーション演習 (専攻教員, 主任) (英語)

Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research (Chief) (English)

持続可能な生物生産技術、生物資源の循環的利用技術、地域開発政策などに関する内容を素材に、内外の研究者による英語によるプレゼンテーションを行い、国際感覚や英語によるコミュニケーション能力を養う。

国際生物生産資源学特別研究 (教育研究分野教員)

Research in International Biological Production and Resource Science

遺伝資源とその利用、育種などに関する具体的なテーマに基づき研究し、高度な専門家として必要な技術、課題設定の方法を研究する。

国際生物生産資源学演習 (教育研究分野教員)

Exercise for International Biological Production and Resource Science

国内外の生物生産学分野の話題や具体的諸問題を取り上げ、途上地域の環境修復や調和型農業技術の探求、開発技術方向を検討するための演習を行う。

国際環境農学課題別演習 (専攻教員) (英語)

Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

途上地域の環境、農業、開発に関する具体的な事例や国内外実習で調査してきた事例をもとに、問題解決のための検討を行う。

国際環境農学国内外実習（専攻教員）（英語）

Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

国内外をフィールドにして具体的調査や実験を行い、それを通して現場のリアルな感覚、コミュニケーションの能力を養う訓練などを総合的に実施する。

（副専攻科目）（Subcourse Lectures）

国際生物生産資源学特論（副指導教員）

Advanced Lecture for International Biological Production and Resource Science

生物機能利用学，生物生産技術学，資源利用学，応用生物学などの現代的課題を論じるとともに，最新の先端的研究開発の成果について講義する。

国際生物生産資源学特別演習（副専攻教員）

Advanced Exercise for International Biological Production and Resource Science

生物機能学，生物生産技術学，資源利用学，応用生物学に関する分野の学術論文，調査報告，実験結果等を報告させ，それを素材に討論し，本分野の考え方を深める能力を修得させる演習を行う。

国際地域開発学教育研究分野（Field of International Development on Rural Areas）

（専門分野科目）（Special Field Studies）

途上地域人口社会学（専攻教員）（英語） Population Sociology (English)

人口爆発とそれにまつわる宗教，民族，国家のあり方などにより，極めて深刻な食糧，環境問題が発生している。それらと，人間社会の在り方とその解決について論ずる。

環境農業協力論（山田）（英語） International Cooperation on Sustainable Agriculture (Yamada) (English)

環境農業の普及に関する示唆に富んだ事例を紹介するとともに，討論を通じて参加者が農業開発に関する問題関心を高め，知識と洞察を国際協力の現場で活かせる内容を論ずる。

国際地域開発政策学（専攻教員）（英語） International Rural Development Policy (English)

持続可能な農業・地域開発を進めるため，開発の理念，計画，方法から実施，点検，評価までの開発のあり方に関わる総合的な体系を講ずる。

国際開発協力論（竹内郁）（英語） International Development and Cooperation (I. Takeuchi) (English)

途上地域の農業・農村開発に関する基礎理論，同分野における国際協力の概要，また具体的な事例を学習すると同時に，それぞれの地域の社会慣習・文化に起因する諸要因に関する諸問題にも触れる。

（論文研究等）（Research Subject for Thesis）

国際環境農学コミュニケーション演習（専攻教員）（英語）

Communication Exercise for International Environmental and Agricultural Research (Chief) (English)

持続可能な生物生産技術，生物資源の循環的利用技術，地域開発政策などに関する内容を素材に，内外の研究者による英語によるプレゼンテーションを行い，国際感覚や英語によるコミュニケーション能力を養う。

国際地域開発学特別研究（教育研究分野教員） Research in International Development on Rural Areas

途上地域における持続可能な開発に関する具体的な事例について，高度な見識を体系的に習得すべく，調査・研究する。

国際地域開発学演習（教育研究分野教員） Exercise for International Development on Rural Areas

途上地域における持続可能な開発に関する具体的な事例を調査し，計画及び政策を立案する能力を習得するための基本的な考え方について総合的に考察し討議する。

国際環境農学課題別演習（専攻教員）（英語）

Subjective Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

途上地域の環境・食料・社会問題に関して、特に緊急に解決を要する課題や地域を特定して、具体的な技術的・社会的計画を作成する応用能力を養う。

国際環境農学国内外実習（専攻教員）（英語）

Practical Exercise for International Environmental and Agricultural Research (English)

国際地域開発学に関連する諸分野の見識を実践的に習得すべく、現状把握や計画・政策の立案に関連した国内外における実習を行う。

（副専攻科目）（Subcourse Lectures）

国際地域開発学特論（副指導教員）Advanced Lecture for International Development on Rural Areas

持続可能な地域開発に関する理論、開発と環境との関係、先進地域・途上地域の具体的事例からの教訓などについて講義する。

国際地域開発学特別演習（副専攻教員）Advanced Exercise for International Development on Rural Areas

持続可能な地域開発に関する具体的な問題点や課題を解決すべく、開発政策のあり方、地域住民の関わり方などを検討する演習を行う。

（４）カリキュラム・コースツリー

本専攻は、農学の伝統を基礎としつつ、食料問題や環境問題に代表される各種の地球規模にわたる問題の緩和・解決のため、農学及び農学関連各専門分野の最先端の成果を駆使した総合的かつ学際的な教育・研究を行うと同時に、技術移転に関するスキルを養うことを念頭に、4つのカテゴリーからなるカリキュラムを設けている。

共通科目

学生が等しく共有すべき総合的かつ学際的な知見と、農学及び農学関連の最新の見識とを習得する。

専門分野科目

国際環境修復保全学、国際生物生産資源学、国際地域開発学という3つの講座の専門分野それぞれにおける最先端の知見および課題を学習する。

論文研究等

各教育研究分野の演習、特別研究において修士論文作成のための教育・研究を行うほか、コミュニケーション演習、課題別演習、国内外実習によって、これを補強する。

副専攻科目

この科目は本専攻独自のカリキュラムであり、「論文研究等」の効果を高めるべく、学生の専門と密接に関連する他の専攻の教育・研究分野の一つを学習する。

Department of International Environmental and Agricultural Science

With the advance of industrialization and the expansion of other human activities including agricultural development, it has become a pressing task for us as human beings to alleviate and solve global problems, which have become severer in recent years. Our department, based as it is on scientific technologies, particularly traditional agricultural science, offers total and interdisciplinary education/research, with the free use of new findings in agricultural science and agriculture-related technical fields. Through educating eligible regional leaders and technical experts in rural development, we try to alleviate and solve effectively various global issues, such as food security and environmental deterioration, under currently ongoing globalization.

Field of International Environmental Rehabilitation and Conservation

For the simultaneous pursuit of agricultural production and environmental conservation, our program aims : 1) to grasp and analyze the present condition of water/soil degradation in the natural/agricultural eco-system including crop land and forests, particularly in the developing areas ; 2) to gain knowledge relating to the projection of water/soil conditions from the basic to the advanced level ; 3) to learn methods of conserving, rehabilitating and managing the global environment, primarily in agricultural production ; and 4) to acquire technical knowledge on project planning/formulation for conserving the water/soil environment, which has to be compatible with food production.

Field of International Biological Production and Resource Science

In order to realize sustainable production, development and use of biological resources, students in this program learn the biological resource use and production technology in the global environment including developing areas. Particular goals include : 1) highly sustainable use of biological resources such as rice ; 2) production technologies for search, use and improvement of plant resources ; 3) sustainable use of biomass ; 4) the understanding of basic molecular functions and ways to develop new functions for usable microorganism/plants.

Field of International Development on Rural Areas

For the goal of sustainable regional development, this program aims to answer questions regarding the population explosion, food security, poverty and environmental deterioration abroad, especially in the developing areas. We search for multiple viewpoints not only the natural and economic ones, but also human and socio-cultural ones. We also aim to acquire the principles and methods of international cooperation to tackle these problems.

(5) 外国人留学生日本語科目について Japanese language classes for international students

国際環境農学専攻では英語で教育，研究が行われるため，留学生は日本語能力を要求されません。しかし，大学院入学後に日本語能力を習得することで，大学生活や研究活動における日本人との意見交換などが円滑になります。

Japanese language proficiency is not required for IEAS master's degree courses since the course and research works are offered in English. However obtaining basic Japanese language skill may help you communicate with Japanese in your university life and research activities.

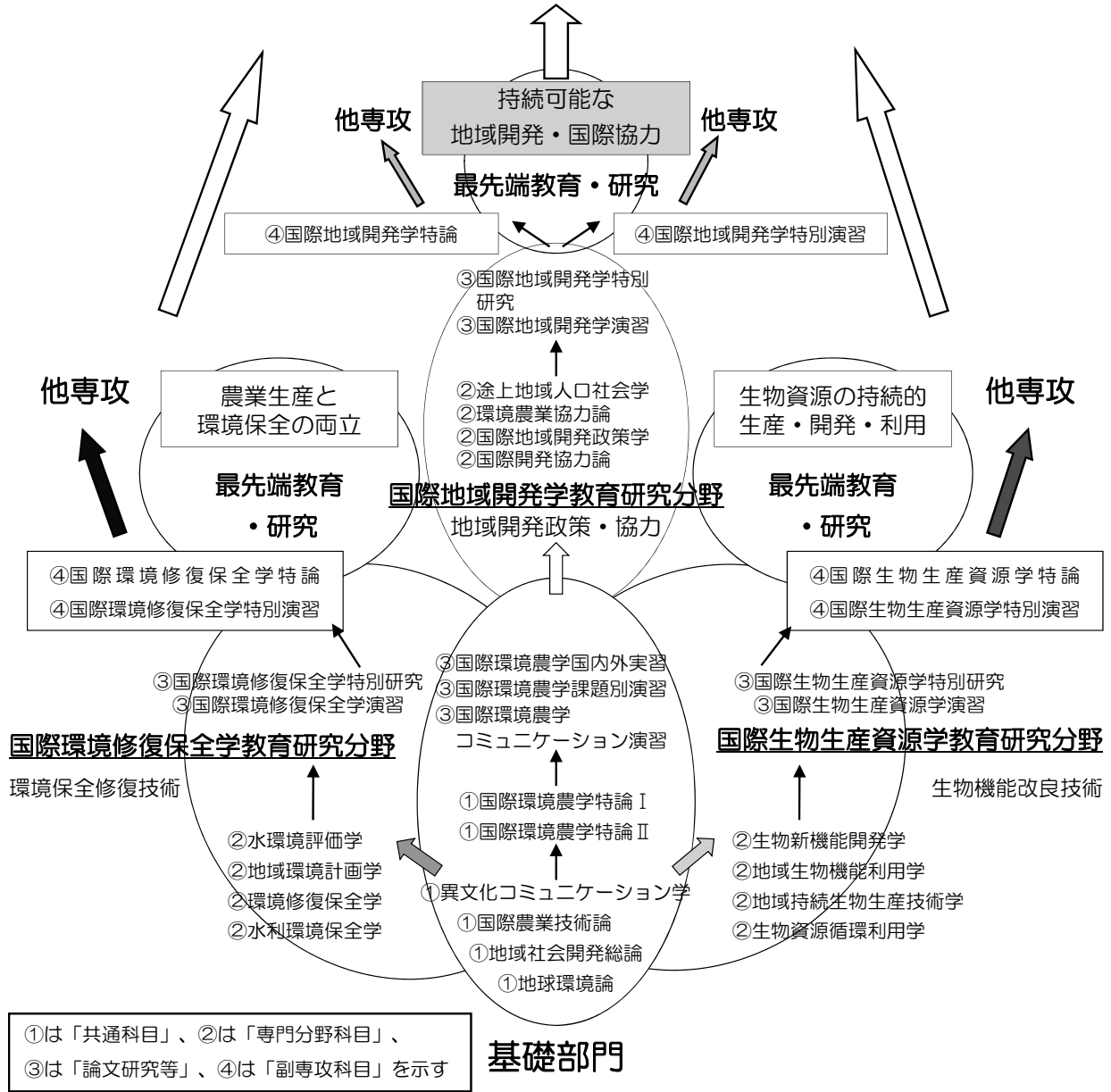
日本語科目として以下の2科目を開講し，留学生のみ履修が可能です。ただし，その修得単位数は，修了要件単位数として認められませんので注意してください。講義は，一部集中講義として開講します。

授業科目	単位数	毎週授業時間数				開講学期	履修対象者
		1年次		2年次			
		前期	後期	前期	後期		
日本語コミュニケーションⅠ	6		12			後期（秋学期）のみ開講	日本語学習経験のない留学
日本語コミュニケーションⅡ	4	8	8			後期（秋学期）・前期（春学期）開講	「日本語コミュニケーションⅠ」の修了者，及びプレースメントテストで履修を認められた留学生

Following two classes are held only for international students. However these credits are not considered for graduation requirements of IEAS master's degree courses. Classes are offered as partially intensive schedule.

Classes	Credit	Weekly class hours				Semester	Enrollees
		1st year		2nd year			
		Spring	Fall	Spring	Fall		
Japanese Communication I	6		12			Fall semester only	Students who has never learned Japanese
Japanese Communication II	4	8	8			Fall and Spring semesters	Students who completed [Japanese communication I] or who are admitted by the placement test.

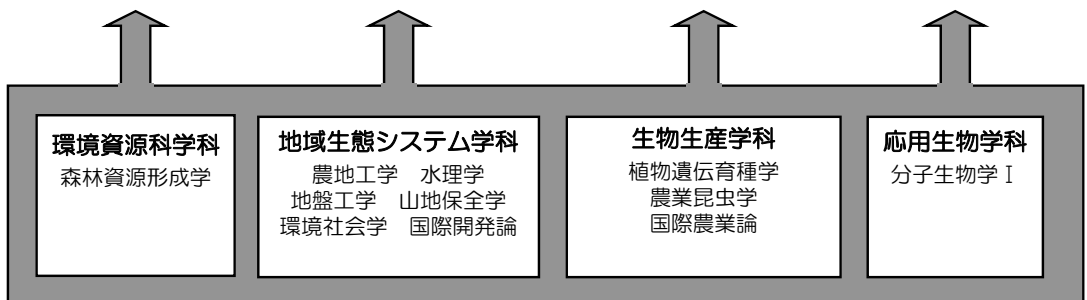
- ・英語コミュニケーション能力，高度な専門知識・研究能力，問題解決能力を兼備する地域開発リーダー，専門的技術者，実践的教育・研究者の育成
- ・環境の首尾よい修復・保全，環境に優しい食糧生産，持続可能な地域開発・国際協力等，グローバル・ 이슈の緩和・解決に寄与する環境農学の最先端の成果の習得



農学府

国際環境農学専攻

農学部



10. 学府共通科目

学府共通科目

科目 区分	授業科目	担当教員名 (非常勤)	単位数	毎週授業時間数				
				1年次		2年次		
				前期	後期	前期	後期	
農 学 府 共 通 科 目	農学府特別講義Ⅰ()	未定	0.5	*	*	*	*	下記※1参照 52ページ「修了に必要な最低修得単位数」内の選択単位に含めることができる。
	農学府特別講義Ⅱ()	未定	1	*	*	*	*	
	農学府特別講義Ⅲ()	未定	2	*	*	*	*	
	海外特別演習Ⅰ	専攻教育委員	0.5	*	*	*	*	下記※2参照
	海外特別演習Ⅱ	専攻教育委員	0.5	*	*	*	*	派遣期間中の研究計画・研究報告、受入教員の所見・証明書等により単位を認定する。
	海外特別実習Ⅰ	専攻教育委員	0.5	*	*	*	*	52ページ「修了に必要な最低修得単位数」内の選択単位に含めることができる。
	海外特別実習Ⅱ	専攻教育委員	0.5	*	*	*	*	
Arts of Intercultural Communication	東京外国語大学教員	2	2		2		東京外国語大学との連携講義 52ページ「修了に必要な最低修得単位数」内の選択単位に含めることができる。	

備考

(1) 専攻により、修了要件に算入できる。

※1 学外からの寄附講座や、不定期で開講される特別講義を受講した場合に単位が認定されます。その年度に受講できる科目や履修方法は、前期・後期の履修登録期間にお知らせしますのでWEB掲示板等で確認してください。

※2 認定の申請については、WEB掲示板等で確認してください。

●X. 地域活性化プログラムの履修●

1. 地域活性化プログラム（地域活性化コーディネータ養成）

「地域活性化プログラム」とは、生物生産科学専攻、共持続社会学専攻、農業環境工学専攻の3専攻が協働で実施するプログラムです。農村地域等の諸問題の解決・改善へのコーディネート手法を、座学だけでなく地域の具体的問題の処理を通して体得し、地域活性化をリードする「地域活性化コーディネータ」に必要な能力を養うものです。

必要単位を修得した者には、大学院修了時に農学府長から「修了認定証」が授与されます。

2. 履修の仕方と修了認定の取り扱い

(1) ガイダンス

履修希望者を対象に、4月にガイダンスをおこないます。このガイダンスでは、地域活性化プログラムに必要な科目の履修について説明します。日程等の詳細は、WEB掲示板に掲示する予定です。

(2) 履修の仕方

ガイダンスで配付される大学院農学府「地域活性化プログラム」履修申請書を指定期間内に教務係まで提出してください。

※履修申請書とは別に開講年度・学期の履修登録時にSPICAからの履修登録が必要です。

(3) 「地域活性化プログラム」（地域活性化コーディネータ養成）修了に必要な授業科目

◆地域活性化プログラム科目◆ 4単位		
科目名	単位	2017年度予定開講日程・場所
生物生産科学特別講義	1	現地視察については、9月上旬（3日間）に2科目合同で実施し、9月下旬または10月上旬に課題発表会を開催。
共持続社会学特別講義V	1	ほかに、集中講義（非常勤講師）も予定 本学農学府および東京都西多摩郡松原村（予定）
農業環境工学特別講義Ⅱ	1	前期に集中講義で実施
農業環境工学特別講義Ⅲ	1	後期に集中講義で実施
★2017年度の開講日等については、4月のガイダンスおよびWEB掲示板で確認してください。		
◆他専攻専門科目◆		
生物生産科学・共持続社会学・農業環境工学専攻学生は、 自専攻以外の専門科目を各2単位 計4単位		
生物生産科学・共持続社会学・農業環境工学専攻以外の学生は、 生物生産科学・共持続社会学・農業環境工学専攻の専門科目を各2単位 計6単位		
◆◆プログラム修了単位◆◆		
生物生産科学・共持続社会学・農業環境工学専攻学生		8単位
生物生産科学・共持続社会学・農業環境工学専攻以外の学生		10単位

●XI. 教職課程の履修●

農学府においては、中学校教諭専修免許状、高等学校教諭専修免許状が取得できます。

専修免許状を取得するには、取得しようとする免許教科と同一の「中学校教諭1種免許状」、「高等学校教諭1種免許状」を取得している者又は取得資格を満たしている者で、学生便覧の「教職課程について」に記された「大学院における中学校教諭、高等学校教諭の専修免許状を取得する場合」の該当専攻・分野の授業科目の中から24単位以上を修得することが必要です。

なお、各専攻で取得できる免許状の種類は下記のとおりです。

専攻名	免許状の種類
生物生産科学専攻 共生持続社会学専攻 応用生命化学専攻 生物制御科学専攻 環境資源物質科学専攻 物質循環環境科学専攻 自然環境保全学専攻 農業環境工学専攻 国際環境農学専攻	中学校教諭専修免許状（理科） 高等学校教諭専修免許状（理科）
生物生産科学専攻 共生持続社会学専攻 自然環境保全学専攻 農業環境工学専攻 国際環境農学専攻	高等学校教諭専修免許状（農業）

※理科の免許を取得する場合は、学生便覧に記載された理科分野の科目、農業の免許を取得する場合は、農業分野の科目から24単位以上を修得すること。

●XII. 農学府教員連絡先●

* 下記は、農学府で開講される授業科目を担当している本学専任教員の学内研究室およびe-mail アドレスです。

* 非常勤講師の連絡先については、担当する講義の始めに、先生から指示があります。

* 非常勤講師については、原則として学生支援室では用件を取り次ぎません。指示された連絡先または、講義の前後に直接連絡を取ってください。

* 研究室略号について、2号館221号室は2-221と記載しています。

2N：新2号館，ス：スポーツ健康科学棟，S4：新4号館，硬：硬蛋白質利用研究施設，

FS：広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター，B：小金井キャンパス，BASE 本館，

遺：遺伝子実験施設，語：語学演習棟，連：連合農学研究科棟，共：共同先進健康科学専攻棟

■生物生産科学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
阿部 広明	2-332	wfem	杉村 智史	FS2F	satoshis
新井 克彦	硬-208	karai	鈴木 栄	6-306	ssakae
伊藤 克彦	2-313	katsuito	竹村 勇司	6-404	takemura
大川 泰一郎	6-206	ookawa	田中 治夫	2-221	haruo
大津 直子	6-309	nohtsu	天竺桂 弘子	2-304	h_tabuno
荻原 勲	6-304	ogiwara	伴 琢也	FS2F	tban
金勝 一樹	6-410	kanekatu	本林 隆	FS2F	takarice
佐藤 幹	6-402	satokan	山田 哲也	6-406	teyamada
新村 毅	6-202	shimmura ※	横山 岳	2-311B	ty.kaiko
杉原 創	2-220A	sohs	横山 正	6-302	tadashiy

■共生持続社会学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
朝岡 幸彦	共2F	asaoka	竹本 太郎	語105	take ※
新井 祥穂	2-208	sachiho	千年 篤	2-206	chitose
榎本 弘行	2-104A	hirolaw	野見山 敏雄	2-213	nomisan
草 処 基	2-209	motoi_k	観山 恵理子	2-214	miyama ※
甲田 菜穂子	2-203	koda	山崎 亮一	2-205	r-yamaza
澤 佳成	2-204B	sawa0116	吉田 央	2-104C	halla
高橋 美貴	2-207	yoshitak	渡邊 司	2-104B	tsukasaw
武田 庄平	語2F	takeda			

※ … 後につける共通部分が ccではなく、@go.tuat.ac.jp

※以外は、E-mailを送る際は後に、@cc.tuat.ac.jp を付けて下さい。

■応用生命化学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
川合 伸也	1-127	skawai	野村 義宏	硬-108	ny318
北野 克和	1-226	kitayo	蓮見 恵司	1-214	hasumi
木村 郁夫	7-102	ikimura	服部 誠	1-219	makoto
佐々木 信光	遺東2F/E18	chaki	松下 保彦	遺東2F/E17	ymatsu
鈴木 絵里子	1-216	ersuzuki	三浦 豊	1-208	eiyouym
千葉 一裕	1-227	chiba	山形 洋平	1-108	y-yama
殿塚 隆史	1-202	tonozuka	好田 正	1-220	tyoshi
西河 淳	1-206	nishikaw			

■生物制御科学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
有江 力	2-408	arie	仲井 まどか	2-415	madoka
井上 真紀	2-416	makimaki	夏目 雅裕	2-403	natsume
笠原 博幸	8-203	kasahara ※	平岡 毅	2-424	hiraoka
川出 洋	2-406	hkawaide	福原 敏行	8-212	fuku
小松 健	2-410	akomatsu	森山 裕充	8-211	hmori714

■環境資源物質科学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
安藤 恵介	1-318	andok	高柳 正夫	連-202	masaot
近江 正陽	1-312	ohmi	半 智史	1-304	nakaba
粕谷 夏基	1-305	kasuya	芳賀 尚樹	8-106	haga
小瀬 亮太	1-309	kose	船田 良	1-326	funada
佐藤 敬一	1-317	keisato	堀川 祥生	1-307	horikaw
四方 俊幸	8-110	shikata	吉田 誠	1-314	ymakoto

■物質循環環境科学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
伊豆田 猛	5-305	izuta	松田 和秀	FS2F	kmatsuda
梅澤 有	2-120	omezawa@me.tuat.ac.jp	水川 薫子	5-210	mzkako
大地 まどか	2-117	ohji	楊 宗興	2-324A	yoh
高田 秀重	5-202	shige	渡邊 泉	2-327	wataizumi
多羅尾 光徳	仮設建物B1F	tarao	渡辺 誠	5-203	nab0602
中嶋 吉弘	2-112	nakasima			

※ … 後につける共通部分が ccではなく、@go.tuat.ac.jp

※以外は、E-mailを送る際は後に、@cc.tuat.ac.jp を付けて下さい。

■自然環境保全学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
赤坂 宗光	1-431	muuak	鈴木 馨	FS7 ^レ ハブ棟	kaoru
岩井 紀子	1-408	iwain	土屋 俊幸	1-426	toshit
岩岡 正博	1-406	iwaoka	戸田 浩人	1-416	todah
梶 光一	5-401	kkaji	福本 寛之	ス-104	fukumoto ※
金子 弥生	5-402	ykaneko	星野 義延	5-407	hoshino
加用 千裕	1-424	kayoc	松本 武	1-405	tmatsu
小池 伸介	1-432	koikes	吉川 正人	5-403	masato
下田 政博	ス-103	shimoda	吉田 智弘	1-421	yoshitom
崔 東壽	1-415	choids	渡邊 直明	1-436	naowa
白木 克繁	1-411	shirakik			

■農業環境工学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
大里 耕司	3-208	osato	帖佐 直	3-212	chosa
斎藤 広隆	3-309	hiros	東城 清秀	3-211	tojo
酒井 憲司	3-307	ken	中島 正裕	3-305	masa1021
澁澤 栄	3-303	sshibu	福田 信二	3-311	shinji-f
辰己 賢一	3-203	tatsumi ※	山下 恵	3-313	meguyama

■国際環境農学専攻

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
及川 洋征	2N-403	yosei	竹内 郁雄	2N-506	itla
岡崎 伸	2N-404	sokazaki	轟 海松	2N-508	nie-hs
桂 圭佑	2N-406	kkatsura ※	藤井 義晴	2N-405	yfujii
加藤 亮	2N-303	taskkato	山浦 紘一	2N-507	kyamaura
川端 良子	2-223	yoshikok	山田 祐彰	2N-504	masaakiy
向後 雄二	2N-305	kohgo	渡邊 裕純	2N-306	pochi
五味 高志	2N-304	gomit			

※ … 後につける共通部分が ccではなく, @go.tuat.ac.jp

※以外は、E-mailを送る際は後に、@cc.tuat.ac.jp を付けて下さい。

農学府 4 年制博士課程

●XIII. 修了要件および履修方法について●

履修する科目については、「農学府履修案内」、「学生便覧」に記載する「農学府教育規則」等を参照し、履修計画を立て、所定期間内に履修登録をしなければなりません。

1. 修了要件

標準修業年限（4年）以上在学し、専攻の教育課程に従い、下記表に示す単位数を修得するとともに、学位論文の審査及び最終試験に合格することとしています。（学則第74条を参照）

（1）修了に必要な最低修得単位数

修了に必要な最低修得単位数は、以下のとおりです。

修了要件については、XVI. 専攻および教育研究分野の内容（127ページ～）を参照してください。

専攻	修了に必要な最低修得単位数		
	必修科目	選択必修科目	修了単位数
共同獣医学専攻	30単位	4単位	34単位

（2）強化科目（整合教育）と他の研究科等科目の修了要件として算入できる上限単位数

修了要件として算入できる上限単位数は、以下のとおりです。

専攻名	強化科目 (学部科目)	農学府の 他専攻科目	他学府科目 (工学府・生物 システム応用科学府)	他大学院科目 (単位互換協定大学)
共同獣医学専攻	×	×	×	4

●XIV. 学位授与の申請●

学位授与の申請方法は、「国立大学法人東京農工大学大学院農学府課程修了認定及び学位審査等取扱要項」によりますが、学位審査関係日程および申請書等の配布時期については掲示等によりその都度周知しますので、注意してください。

●XV. 長期履修制度について●

本学では東京農工大学学則第81条の3第1項の規定に基づき、長期履修制度を実施しています。

●XVI. 専攻および教育研究分野の内容●

1. 共同獣医学専攻 Cooperative Division of Veterinary Sciences

共同獣医学専攻 (VD) 東京農工大学・岩手大学共同獣医学専攻 別表第2 (第3条の2関係)

教育研究分野	科目区分	科目名	単位数	時間割番号	担当教員	開講学期								修了要件	講義
						1年次		2年次		3年次		4年次			
						前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通基礎科目	◎	獣医学基礎講義 A	2	VD51001	専攻教員	○								この科目群から12単位	
	◎	獣医学基礎講義 B	2	VD51002	専攻教員		○								
	◎	研究デザイン演習	2	VD51003	専攻教員	○									
	◎	研究プレゼンテーション演習	2	VD51004	専攻教員			○							
	◎	研究倫理(東京農工大学)	1	VD51005	本学専攻教員	○		○							
	◎	研究倫理(岩手大学)	1	VD51006	岩手大学専攻教員	○		○							
	◎	科学英語	2	VD51007	アジマノ(圃)・山崎(岩)	○		○							
動物基礎医学講座	講座科目	◎	動物基礎医学特論 A (東京農工大学)	2	VD54001~	128 指導教員		○						この科目群から、講座科目として6単位、研究指導科目として12単位を併せて18単位注)	集中講義
		◎	動物基礎医学特論 B (東京農工大学)	2	VD54101~	128 真を参照		○							
		◎	動物基礎医学特論 C (岩手大学)	2	VD54201~	128 真を参照			○						
		◎	動物基礎医学特論 A (岩手大学)	2											
		◎	動物基礎医学特論 B (岩手大学)	2											
	研究指導科目	◎	動物基礎医学特別演習 A (東京農工大学)	8	VD54301~	128 指導教員				○					
		◎	動物基礎医学特別演習 B (東京農工大学)	2	VD54401~	128 真を参照		○							
		◎	動物基礎医学特別演習 C (岩手大学)	2	VD54501~	128 真を参照			○						
		◎	動物基礎医学特別演習 A (岩手大学)	8											
		◎	動物基礎医学特別演習 B (岩手大学)	2											
獣医衛生科学講座	講座科目	◎	獣医衛生科学特論 A (東京農工大学)	2	VD55001~	129 指導教員		○					この科目群から、講座科目として6単位、研究指導科目として12単位を併せて18単位注)	集中講義	
		◎	獣医衛生科学特論 B (東京農工大学)	2	VD55101~	129 真を参照		○							
		◎	獣医衛生科学特論 C (岩手大学)	2	VD55201~	129 真を参照			○						
		◎	獣医衛生科学特論 A (岩手大学)	2											
		◎	獣医衛生科学特論 B (岩手大学)	2											
	研究指導科目	◎	獣医衛生科学特別演習 A (東京農工大学)	8	VD55301~	129 指導教員				○					
		◎	獣医衛生科学特別演習 B (東京農工大学)	2	VD55401~	129 真を参照		○							
		◎	獣医衛生科学特別演習 C (岩手大学)	2	VD55501~	129 真を参照			○						
		◎	獣医衛生科学特別演習 A (岩手大学)	8											
		◎	獣医衛生科学特別演習 B (岩手大学)	2											
獣医臨床医学講座	講座科目	◎	獣医臨床医学特論 A (東京農工大学)	2	VD56001~	130 指導教員		○					この科目群から2単位以上		
		◎	獣医臨床医学特論 B (東京農工大学)	2	VD56101~	130 真を参照		○							
		◎	獣医臨床医学特論 C (岩手大学)	2	VD56201~	130 真を参照			○						
		◎	獣医臨床医学特論 A (岩手大学)	2											
		◎	獣医臨床医学特論 B (岩手大学)	2											
	研究指導科目	◎	獣医臨床医学特別演習 A (東京農工大学)	8	VD56301~	130 指導教員				○					
		◎	獣医臨床医学特別演習 B (東京農工大学)	2	VD56401~	130 真を参照		○							
		◎	獣医臨床医学特別演習 C (岩手大学)	2	VD56501~	130 真を参照			○						
		◎	獣医臨床医学特別演習 A (岩手大学)	8											
		◎	獣医臨床医学特別演習 B (岩手大学)	2											
学際科目	○	学際領域特別講義	2	VD52001	専攻教員		○						この科目群から2単位以上		
	○	国際感染症防疫学	1	VD52002	水谷、大松、古谷			○							
	○	先進動物医療学	1	VD52003	町田他専攻教員				○						
	○	食品衛生管理学	1	VD52004	佐藤(空)他専攻教員			○							
	○	動物と人の共存学	1	VD52005	山崎(真)、岡田、福井					○					
先端実践科目	○	動物基礎医学学外演習(理化学研究所)	1	VD53001	嶋場(理化学研究所)								この科目群から2単位以上		
	○	獣医衛生科学学外演習(国立感染症研究所)	1	VD53002	永田・李(国立感染症研究所)										
	○	獣医衛生科学学外演習(医薬品食品衛生研究所)	1	VD53003	岡田(医薬品食品衛生研究所)										
	○	獣医衛生科学学外演習(農研機構)	1	VD53004	山本(農研機構)										
	○	獣医臨床医学学外演習(日本中央競馬会)	1	VD53005	笠嶋(日本中央競馬会)										
	○	獣医学特別演習(東京農工大学)	1	VD53101~	128~130 真を参照										
	○	海外演習 A (東京農工大学)	1	VD53201~	128~130 真を参照										
	○	海外演習 B (東京農工大学)	2	VD53301~	128~130 真を参照										
	○	獣医学特別演習(岩手大学)	1												
	○	海外演習 A (岩手大学)	1												
○	海外演習 B (岩手大学)	2													

備考

必修科目	選択必修科目	修了単位
30単位	4単位以上	34単位以上

★履修登録上の注意★

動物基礎医学特別演習A、獣医衛生科学特別演習A、獣医臨床医学特別演習Aについては4年次後期に履修登録をすること。

(1) 共通基礎科目の◎印は必修科目として、12単位修得すること。

(2) 講座科目及び研究指導科目の◎印は必修科目として、併せて18単位を修得すること。

注) なお、特論A及び特別演習Aは主指導教員開講科目、特論B及び特別演習Bは第一副指導教員(自大学)開講科目、特論C及び特別演習Cは第二副指導教員(相手大学)開講科目を修得すること。

(3) 獣医学学際科目の○印は選択必修科目として、2単位以上を修得すること。

(4) 先端実践科目の○印は選択必修科目として、2単位以上を修得すること。

講座別論文指導科目コード表

動物基礎医学講座

所属講座	授業科目名	動物基礎医学特論A (東京農工大学)	動物基礎医学特論B (東京農工大学)	動物基礎医学特論C (岩手大学)	動物基礎医学特別演習A (東京農工大学)	動物基礎医学特別演習B (東京農工大学)	動物基礎医学特別演習C (岩手大学)	獣医学特別演習 (東京農工大学)	海外演習A (東京農工大学)	海外演習B (東京農工大学)
------	-------	-----------------------	-----------------------	---------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------	---------------------	-------------------	-------------------

担当教員										
動物基礎医学講座	柴田 秀史	VD54001	VD54101		VD54301	VD54401		VD53101	VD53201	VD53301
	渋谷 淳	VD54002	VD54102		VD54302	VD54402		VD53102	VD53202	VD53302
	渡辺 元	VD54003	VD54103		VD54303	VD54403		VD53103	VD53203	VD53303
	小山 哲史	VD54004	VD54104		VD54304	VD54404		VD53104	VD53204	VD53304
	佐々木 一昭	VD54005	VD54105		VD54305	VD54405		VD53105	VD53205	VD53305
	佐藤 俊幸	VD54006	VD54106		VD54306	VD54406		VD53106	VD53206	VD53306
	鈴木 和彦	VD54007	VD54107		VD54307	VD54407		VD53107	VD53207	VD53307
	永岡 謙太郎	VD54008	VD54108		VD54308	VD54408		VD53108	VD53208	VD53308
	古田 敏則	VD54009	VD54109		VD54309	VD54409		VD53109	VD53209	VD53309
	臼井 達哉	VD54010	VD54110		VD54310	VD54410		VD53110	VD53210	VD53310
	落合 謙爾			VD54201			VD54501			
	木崎 景一郎			VD54202			VD54502			
	佐藤 洋			VD54203			VD54503			
	古市 達哉			VD54204			VD54504			
	山本 欣郎			VD54205			VD54505			
中牟田 信明			VD54206			VD54506				
山田 美鈴			VD54207			VD54507				
獣医学衛生科学講座	白井 淳資		VD54111			VD54411				
	竹原 一明		VD54112			VD54412				
	永田 典代		VD54113			VD54413				
	藤川 浩		VD54114			VD54414				
	水谷 哲也		VD54115			VD54415				
	李 天成		VD54116			VD54416				
	谷口 隆秀		VD54117			VD54417				
	林谷 秀樹		VD54118			VD54418				
	古谷 哲也		VD54119			VD54419				
	大松 勉		VD54120			VD54420				
	石原 加奈子		VD54121			VD54421				
	佐々 悠木子		VD54122			VD54422				
	板垣 匡			VD54208			VD54508			
	佐藤 至			VD54209			VD54509			
	村上 賢二			VD54210			VD54510			
山本 健久			VD54211			VD54511				
彦野 弘一			VD54212			VD54512				
獣医臨床医学講座	打出 毅		VD54123			VD54423				
	町田 登		VD54124			VD54424				
	田中 知己		VD54125			VD54425				
	福島 隆治		VD54126			VD54426				
	清水 美希		VD54127			VD54427				
	田中 綾		VD54128			VD54428				
	西藤 公司		VD54129			VD54429				
	井手 香織		VD54130			VD54430				
	大森 啓太郎		VD54131			VD54431				
	岸本 海織		VD54132			VD54432				
	宇塚 雄次			VD54213			VD54513			
	岡田 啓司			VD54214			VD54514			
	佐藤 繁			VD54215			VD54515			
	高橋 透			VD54216			VD54516			
	山崎 真大			VD54217			VD54517			
片山 泰章			VD54218			VD54518				
福井 大祐			VD54219			VD54519				

獣医衛生科学講座

所属講座	授業科目名	獣医衛生科学特論 A (東京農工大学)	獣医衛生科学特論 B (東京農工大学)	獣医衛生科学特論 C (岩手大学)	獣医衛生科学特別演習 A (東京農工大学)	獣医衛生科学特別演習 B (東京農工大学)	獣医衛生科学特別演習 C (岩手大学)	獣医学特別演習 (東京農工大学)	海外演習 A (東京農工大学)	海外演習 B (東京農工大学)
------	-------	------------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

担当教員										
動物基礎医学講座	柴田 秀史		VD55101			VD55401				
	渋谷 淳		VD55102			VD55402				
	渡辺 元		VD55103			VD55403				
	小山 哲史		VD55104			VD55404				
	佐々木 一昭		VD55105			VD55405				
	佐藤 俊幸		VD55106			VD55406				
	鈴木 和彦		VD55107			VD55407				
	永岡 謙太郎		VD55108			VD55408				
	吉田 敏則		VD55109			VD55409				
	臼井 達哉		VD55110			VD55410				
	落合 謙爾			VD55201			VD55501			
	木崎 景一郎			VD55202			VD55502			
	佐藤 洋			VD55203			VD55503			
	古市 達哉			VD55204			VD55504			
獣医衛生科学講座	山本 欣郎			VD55205		VD55505				
	中牟田 信明			VD55206		VD55506				
	山田 美鈴			VD55207		VD55507				
	白井 淳資	VD55001	VD55111		VD55301	VD55411		VD53111	VD53211	VD53311
	竹原 一明	VD55002	VD55112		VD55302	VD55412		VD53112	VD53212	VD53312
	永田 典代	VD55003	VD55113		VD55303	VD55413		VD53113	VD53213	VD53313
	藤川 浩	VD55004	VD55114		VD55304	VD55414		VD53114	VD53214	VD53314
	水谷 哲也	VD55005	VD55115		VD55305	VD55415		VD53115	VD53215	VD53315
	李 天成	VD55006	VD55116		VD55306	VD55416		VD53116	VD53216	VD53316
	谷口 隆秀	VD55007	VD55117		VD55307	VD55417		VD53117	VD53217	VD53317
	林谷 秀樹	VD55008	VD55118		VD55308	VD55418		VD53118	VD53218	VD53318
	古谷 哲也	VD55009	VD55119		VD55309	VD55419		VD53119	VD53219	VD53319
	大松 勉	VD55010	VD55120		VD55310	VD55420		VD53120	VD53220	VD53320
	石原 加奈子	VD55011	VD55121		VD55311	VD55421		VD53121	VD53221	VD53321
	佐々 悠木子	VD55012	VD55122		VD55312	VD55422		VD53122	VD53222	VD53322
	板垣 匡			VD55208			VD55508			
	佐藤 至			VD55209			VD55509			
	村上 賢二			VD55210			VD55510			
	山本 健久			VD55211			VD55511			
	彦野 弘一			VD55212			VD55512			
獣医臨床医学講座	打出 毅		VD55123			VD55423				
	町田 登		VD55124			VD55424				
	田中 知己		VD55125			VD55425				
	福島 隆治		VD55126			VD55426				
	清水 美希		VD55127			VD55427				
	田中 綾		VD55128			VD55428				
	西藤 公司		VD55129			VD55429				
	井手 香織		VD55130			VD55430				
	大森 啓太郎		VD55131			VD55431				
	岸本 海織		VD55132			VD55432				
	宇塚 雄次			VD55213			VD55513			
	岡田 啓司			VD55214			VD55514			
	佐藤 繁			VD55215			VD55515			
	高橋 透			VD55216			VD55516			
	山崎 真大			VD55217			VD55517			
	片山 泰章			VD55218			VD55518			
福井 大祐			VD55219			VD55519				

獣医臨床医科学講座

所属講座	授業科目名	獣医臨床医科学 特論A (東京農工大学)	獣医臨床医科学 特論B (東京農工大学)	獣医臨床医科学 特論C (岩手大学)	獣医臨床医科学 特別演習A (東京農工大学)	獣医臨床医科学 特別演習B (東京農工大学)	獣医臨床医科学 特別演習C (岩手大学)	獣医学 特別演習 (東京農工大学)	海外 演習A (東京農工大学)	海外 演習B (東京農工大学)
------	-------	----------------------------	----------------------------	--------------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------

担当教員										
動物基礎医学講座	柴田 秀史		VD56101			VD56401				
	渋谷 淳		VD56102			VD56402				
	渡辺 元		VD56103			VD56403				
	小山 哲史		VD56104			VD56404				
	佐々木 一昭		VD56105			VD56405				
	佐藤 俊幸		VD56106			VD56406				
	鈴木 和彦		VD56107			VD56407				
	永岡 謙太郎		VD56108			VD56408				
	吉田 敏則		VD56109			VD56409				
	臼井 達哉		VD56110			VD56410				
	落合 謙爾			VD56201			VD56501			
	木崎 景一郎			VD56202			VD56502			
	佐藤 洋			VD56203			VD56503			
	古市 達哉			VD56204			VD56504			
	山本 欣郎			VD56205			VD56505			
中牟田 信明			VD56206			VD56506				
山田 美鈴			VD56207			VD56507				
獣医衛生科学講座	白井 淳資		VD56111			VD56411				
	竹原 一明		VD56112			VD56412				
	永田 典代		VD56113			VD56413				
	藤川 浩		VD56114			VD56414				
	水谷 哲也		VD56115			VD56415				
	李 天成		VD56116			VD56416				
	谷口 隆秀		VD56117			VD56417				
	林谷 秀樹		VD56118			VD56418				
	古谷 哲也		VD56119			VD56419				
	大松 勉		VD56120			VD56420				
	石原 加奈子		VD56121			VD56421				
	佐々 悠木子		VD56122			VD56422				
	板垣 匡			VD56208			VD56508			
	佐藤 至			VD56209			VD56509			
	村上 賢二			VD56210			VD56510			
山本 健久			VD56211			VD56511				
彦野 弘一			VD56212			VD56512				
獣医臨床医科学講座	打出 毅	VD56001	VD56123		VD56301	VD56423		VD53123	VD53223	VD53323
	町田 登	VD56002	VD56124		VD56302	VD56424		VD53124	VD53224	VD53324
	田中 知己	VD56003	VD56125		VD56303	VD56425		VD53125	VD53225	VD53325
	福島 隆治	VD56004	VD56126		VD56304	VD56426		VD53126	VD53226	VD53326
	清水 美希	VD56005	VD56127		VD56305	VD56427		VD53127	VD53227	VD53327
	田中 綾	VD56006	VD56128		VD56306	VD56428		VD53128	VD53228	VD53328
	西藤 公司	VD56007	VD56129		VD56307	VD56429		VD53129	VD53229	VD53329
	井手 香織	VD56008	VD56130		VD56308	VD56430		VD53130	VD53230	VD53330
	大森 啓太郎	VD56009	VD56131		VD56309	VD56431		VD53131	VD53231	VD53331
	岸本 海織	VD56010	VD56132		VD56310	VD56432		VD53132	VD53232	VD53332
	宇塚 雄次			VD56213			VD56513			
	岡田 啓司			VD56214			VD56514			
	佐藤 繁			VD56215			VD56515			
	高橋 透			VD56216			VD56516			
	山崎 真大			VD56217			VD56517			
	片山 泰章			VD56218			VD56518			
	福井 大祐			VD56219			VD56519			

(1) 教育方針

東京農工大学・岩手大学共同獣医学科の教育理念において重点的に取り組んでいる伴侶動物及び産業動物の高度医療分野並びに動物衛生・公衆衛生分野について、大学院博士課程レベルでの更なる高度化を目指し、我が国のみならず世界的に獣医学を牽引する研究リーダーを育成するための教育課程とする。

この教育課程は、学部における共同獣医学科の講座に接続して、「動物基礎医学講座」、「獣医衛生科学講座」、「獣医臨床医科学講座」の3講座に編成する。

教育課程には、両大学の強みを組み込んだ5つの科目群（共通基盤科目、講座科目、研究指導科目、獣医学学際科目、先端実践科目）を設け、体系的な科目履修が可能となる構成としている。また、本学学生は本学国際家畜感染症防疫研究教育センター及び動物医療センター、並びに岩手大学農学部附属施設として設置されている動物医学食品安全教育研究センター及び動物病院が提供する最先端の実験機器を活用でき、これら4つのセンターが学生の研究活動を支援する。さらに、これらセンターを基軸とした両大学の強みを特徴付ける講義を獣医学学際科目に開講し、獣医療分野並びに動物衛生・公衆衛生分野の高度専門知識を有する人材育成をサポートする。

両大学の教員が同じ領域に開講する各分野に関連した講義、演習科目を通じて、更に専門性の高い授業を行う。先端実践科目は両大学の立地環境を活かして国や地方の研究機関並びに海外の大学等の連携協力により実施し、自らの研究の社会的意義付けを意識させる内容とする。

授業形態は、講義（対面講義、遠隔講義、集中合同講義、オムニバス方式）及び、演習（ゼミ方式、集中合同演習）とする。これらは、研究遂行の過程で培う素養とこれらの科目を有機的に結び付けるものとし、更に高いレベルでの研究及び博士論文作成が行えるよう、両大学の教員が連携し、学生の自立的な研究活動を多面的にサポートする。

(2) 教育研究分野の内容

1) 動物基礎医学講座科目 Basic Animal Medicine

動物基礎医学講座科目では、学部での基礎獣医学講座と病態獣医学講座を有機的に結び付け、基本的な機能形態から病態までをカバーし、動物の解剖・生理および動物の病態について高度基礎獣医学に関する教育と研究を行う。

2) 獣医衛生科学講座科目 Veterinary Hygiene Science

獣医衛生科学講座科目では、国際家畜感染症防疫研究教育センター（農工）、動物医学食品安全教育研究センター（岩手）及び連携機関の協力を得て、家畜感染症と家畜衛生および獣医公衆衛生について高度応用獣医学に関する教育と研究を行う。

3) 獣医臨床医科学講座科目 Veterinary Clinical Science

獣医臨床医科学講座科目では、動物医療センター（農工）及び動物病院（岩手）のサポートも得て、首都圏及び東北地域の臨床現場を強く意識した産業動物および伴侶動物獣医療について高度動物臨床医科学に関する教育と研究を行う。

(3) 授業科目概要

(共通基盤科目) (Common Basic Lectures)

獣医学基盤講義 A (専攻教員) Basic Lecture for Veterinary Science A

研究の基本的な考え方を理解させるために、博士課程の意義、最先端の獣医学的研究と獣医学研究における解析手法の基本について講義する。

獣医学基盤講義 B (専攻教員) Basic Lecture for Veterinary Science B

自立した研究者としての意識を醸成するために、研究成果の考え方、研究経費、知的財産、産官学研究連携等について講義する。

研究デザイン演習 (専攻教員) Research Design Exercise

研究計画発表の準備と実践により、基本的な研究プレゼンテーションの技法を習得することを目標とし、学生自身の博士課程における研究計画を主題とした、日本語及び英語による発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を実践させる。

研究プレゼンテーション演習 (専攻教員) Research Presentation Exercise

学生自身の博士課程における研究の進捗状況発表を主題とし、発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を実践させる。

研究倫理 (東京農工大学) (専攻教員) Research Ethics (TUAT)

獣医学研究を取り巻く倫理的問題と問題に対する対応のうち、特にコンプライアンス等の研究倫理に関する基本的問題、伴侶動物を使用した研究に関する問題の現状と解決方法を中心に講義する。

科学英語 (アジマン (農)、山崎 (岩)) Scientific English (Agyeman, Yamazaki)

国際的な研究活動の基盤的スキルとして英語を使う多くの機会を設け、各自の研究に関する英文レポート作成や、英語で研究者、科学者とのより円滑で効率的なコミュニケーションを可能にすることを目的とする。また、獣医学を取り巻く国際的な諸問題を題材として取り上げ、科学的な分析や問題解決のための研究提案について英語を用いてディスカッションする。

(獣医学学際科目) (Lectures of Veterinary-related Research Fields)

学際領域特別講義 (専攻教員) Special Lecture in related Research Fields

履修者の所属する講座だけでなく他講座における研究内容を学習し、広く獣医学ならびに関連する科学分野の研究について学習する。このため、必要に応じてゲストスピーカーを迎え、最新のトピックスを講義してもらう。最新の幅広い研究知識を修得することを到達目標とする。

国際感染症防疫学 (水谷 他) International Infectious Disease Epidemiology (Mizutani)

本学国際家畜感染症防疫研究教育センター教員及び連携機関教員による国際感染症の防疫に関する先端的知識を学ぶ講義科目である。感染症に関するテーマを研究する学生だけでなく、基礎獣医学、あるいは、臨床獣医学を研究する学生も履修できる学際的な内容をカバーする。関連する諸分野を専門とする教員により講義を行い、最新の幅広い研究知識を修得することを到達目標とする。

先進動物医療学 (町田 他) Advanced Clinical Veterinary Medicine (Machida)

本学動物物医療センターを兼務する教員による高度先端獣医療ならびに周辺医科学領域に関する学際的な講義科目である。伴侶動物に提供される先進医療を支える先端医療機器や医療画像診断技術、ならびに移植医療、再生医療、遺伝子治療などの高度先端治療について、それぞれの関連分野を専門とする教員が教授する。

食品衛生管理学 (佐藤 (至) 他) Food Hygiene Management (Sato)

岩手大学農学部附属動物医学食品安全教育センター (FAMS) の教員による、食品の安全に関するより広範で深い知識を身につけることを目的とした講義科目である。生産農場から食卓にあがるまでの全過程を対象に、危害因子やその制御方法と関連法規について詳細に学び、食の安全に従事する獣医師としての知識をより深いものとするのを到達目標とする。

動物と人の共存学 (山崎 (真) 他) Coexistence of Animal and Human (Yamasaki)

人社会における産業動物、伴侶動物、展示動物、野生動物など動物の役割を学び、これらの動物が人間とどのように共存していけるか学習する。動物あるいは人が疾患の時にお互いにどのように支え合っているか、また災害時などの非常事態や、街中や里山において動物と人がどのように共存していけるかを学習する。

(先端実践科目) (Advanced Practice)

動物基礎医学学外演習(理化学研究所) (的場) External Practice for Basic Animal Medicine (RIKEN) (Matoba)

理化学研究所において研修を受け、実際の現場における業務、研究などを経験することで、最先端の繁殖学研究、エピジェネティクス、クローン技術の応用などについて学ぶ。

獣医衛生科学学外演習(国立感染症研究所) (永田、李) External Practice for Veterinary Hygiene Science (National Institute of Infectious diseases) (Nagata, Li)

国立感染症研究所において研修を受け、実際の現場における業務、研究などを経験することで、食中毒や薬剤耐性菌に関連する疫学解析や分子疫学解析の知識や技術を学ぶ。

獣医衛生科学学外演習(医薬品食品衛生研究所) (岡田) External Practice for Veterinary Hygiene Science (National Institute of Health Sciences) (Okada)

医薬品食品衛生研究所において研修を受け、実際の現場における業務、研究などを経験することで、最新の食中毒の検査技術、食品製造工程における衛生管理に関する研究を学ぶ。

獣医衛生科学学外演習(農研機構) (山本) External Practice for Veterinary Hygiene Science (National Agriculture and Food Research Organization) (Yamamoto)

農研機構において研修を受け、実際の現場における業務、研究などを経験することで、獣医衛生学、獣医公衆衛生学、および獣医疫学の知識、技術の応用方法を学ぶ。

獣医臨床医科学学外演習(日本中央競馬会) (笠島) External Practice for Veterinary Clinical Science (Japan Racing Association) (Kasashima)

日本中央競馬会において研修を受け、実際の現場における業務、研究、診療活動などを経験することで、馬の臨床現場の現状と問題点、ならびに馬を用いた研究に関する知識、技術を学ぶ。

獣医学特別演習(東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Practice in Veterinary Science (TUAT)

先進的な研究を発案する力、及び新しい物を生み出すイノベーション力を養成するために、最先端の研究を行っている研究者による講演会に参加する。講演会は外部講師を招いて開催されるもの、他大学において開催される講演会・シンポジウム等、開催場所は問わない。日本及び世界を代表する研究者の講演を聴講することで、研究における発想、遂行の方法、結果の解釈等について学ぶと共に、発表方法についても学ぶことを到達目標とする。

海外演習 A(東京農工大学) (専攻教員) Overseas Practice A (TUAT)

渡航期間が3日~7日程度の海外における国際学会に参加し、発表することを通じて、外国語によるプレゼンテーションを学び、国際的なコミュニケーション力を研鑽する。外国語によるプレゼンテーションの作成、実施及び質疑応答を通じて国際的に活躍する獣医師としての基盤を形成することを到達目標とする。

海外演習 B(東京農工大学) (専攻教員) Overseas Practice B (TUAT)

渡航期間が2週間程度を越える海外の研究機関での研修および共同研究、調査、臨床実習を通じて、国際性を育成する。海外で研究活動や診療活動を行うことにより、国際的に通用する思考能力、実践力を身につけることを到達目標とする。

動物基礎医学講座科目

(講座科目) (Course Lectures)

動物基礎医学特論 A (東京農工大学) (専攻教員) Special Lecture for Basic Animal Medicine A (TUAT)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

動物基礎医学特論 B (東京農工大学) (専攻教員) Special Lecture for Basic Animal Medicine B (TUAT)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連して設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(農工大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

動物基礎医学特論 C (岩手大学) (専攻教員) Special Lecture for Basic Animal Medicine C (IU)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(岩手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

(研究指導科目) (Research Guidance Lectures)

動物基礎医学特別演習 A (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Basic Animal Medicine A (TUAT)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。

動物基礎医学特別演習 B (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Basic Animal Medicine B (TUAT)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

動物基礎医学特別演習 C (岩手大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Basic Animal Medicine C (IU)

獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

獣医衛生科学講座科目

(講座科目) (Course Lectures)

獣医衛生科学特論 A (東京農工大学) (専攻教員) Special lecture for Veterinary Hygiene Science A

(TUAT)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。

獣医衛生科学特論 B (東京農工大学) (専攻教員) Special lecture for Veterinary Hygiene Science B

(TUAT)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連して設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(農工大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。

獣医衛生科学特論 C (岩手大学) (専攻教員) Special lecture for Veterinary Hygiene Science C (IU)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(岩手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。

(研究指導科目) (Research Guidance Lectures)

獣医衛生科学特別演習 A (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Hygiene Science A (TUAT)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。

獣医衛生科学特別演習 B (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Hygiene Science B (TUAT)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

獣医衛生科学特別演習 C (岩手大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Hygiene Science C (IU)

動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

獣医臨床医科学講座科目

(講座科目) (Course Lectures)

獣医臨床医科学特論A (東京農工大学) (専攻教員) Special Lecture for Veterinary Clinical Science A

(TUAT)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

獣医臨床医科学特論B (東京農工大学) (専攻教員) Special Lecture for Veterinary Clinical Science B

(TUAT)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連して設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(農工大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

獣医臨床医科学特論C (岩手大学) (専攻教員) Special Lecture for Veterinary Clinical Science C (IU)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(岩手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。

(研究指導科目) (Research Guidance Lectures)

獣医臨床医科学特別演習A (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Clinical Science A (TUAT)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。

獣医臨床医科学特別演習B (東京農工大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Clinical Science B (TUAT)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

獣医臨床医科学特別演習C (岩手大学) (専攻教員) Special Advanced Seminar for Veterinary Clinical Science C (IU)

産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上に必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。

(4) カリキュラム・コースツリー

共通基盤科目

研究者としての基礎的な素養や研究倫理、コミュニケーション能力、国際的に活躍できる語学力を涵養するための科目である。

「共通基盤科目(計12単位)」として、本学および岩手大学との共同開講体制により、「獣医学特別講義A」、「獣医学特別講義B」、「研究倫理(東京農工大学)」、「研究倫理(岩手大学)」、「研究デザイン演習」、「研究プレゼンテーション演習」、「科学英語」を設け、1～2年次における必修科目として位置付ける。これらの科目の履修により、獣医学的な問題解決方法の基本、研究者として身に付けるべき研究倫理の涵養、目的を達成するための実験プランの設計法を学ぶ。さらに、社会への研究成果の発信手法及び国際悪性伝染病対策などの国際的な社会的課題にも対応し得る国際通用性を備えた研究リーダーとして身に付けるべき英語能力を修得する。これらの科目は集中講義と遠隔講義システム等のメディアを併用して開講する。

講座科目および研究指導科目

幅広く高度な獣医学を身に付け、研究遂行上必須となる専門性の高い研究能力を培うための科目である。

「講座科目」及び「研究指導科目」では、各論に当たる科目として3講座(動物基礎医学、獣医衛生科学、獣医臨床医科学)に対応した科目(各特論A、特論B、特論C、及び特別演習A、特別演習B、特別演習C)を設ける。これらの科目の履修を通じて、学生が研究推進のための高度専門知識を身に付け、多面的な視点からなされた指摘や意見を基に研究を発展的にブラッシュアップできるようサポートする。これらにより、研究遂行上必須となる専門性の高い知識やキャリアデザインに応じた実践的な研究手技・方法を学び、それらを基盤としたイノベーション能力を培う。このため、これらの科目は1～3年次における履修を基本とし、特論A及び特別演習Aは主指導教員の開講科目(計10単位)、特論B及び特別演習Bは副指導教員(農工大学)の開講科目(計4単位)、特論C及び特別演習Cは副指導教員(岩手大学)の開講科目(計4単位)の履修を必修とする。

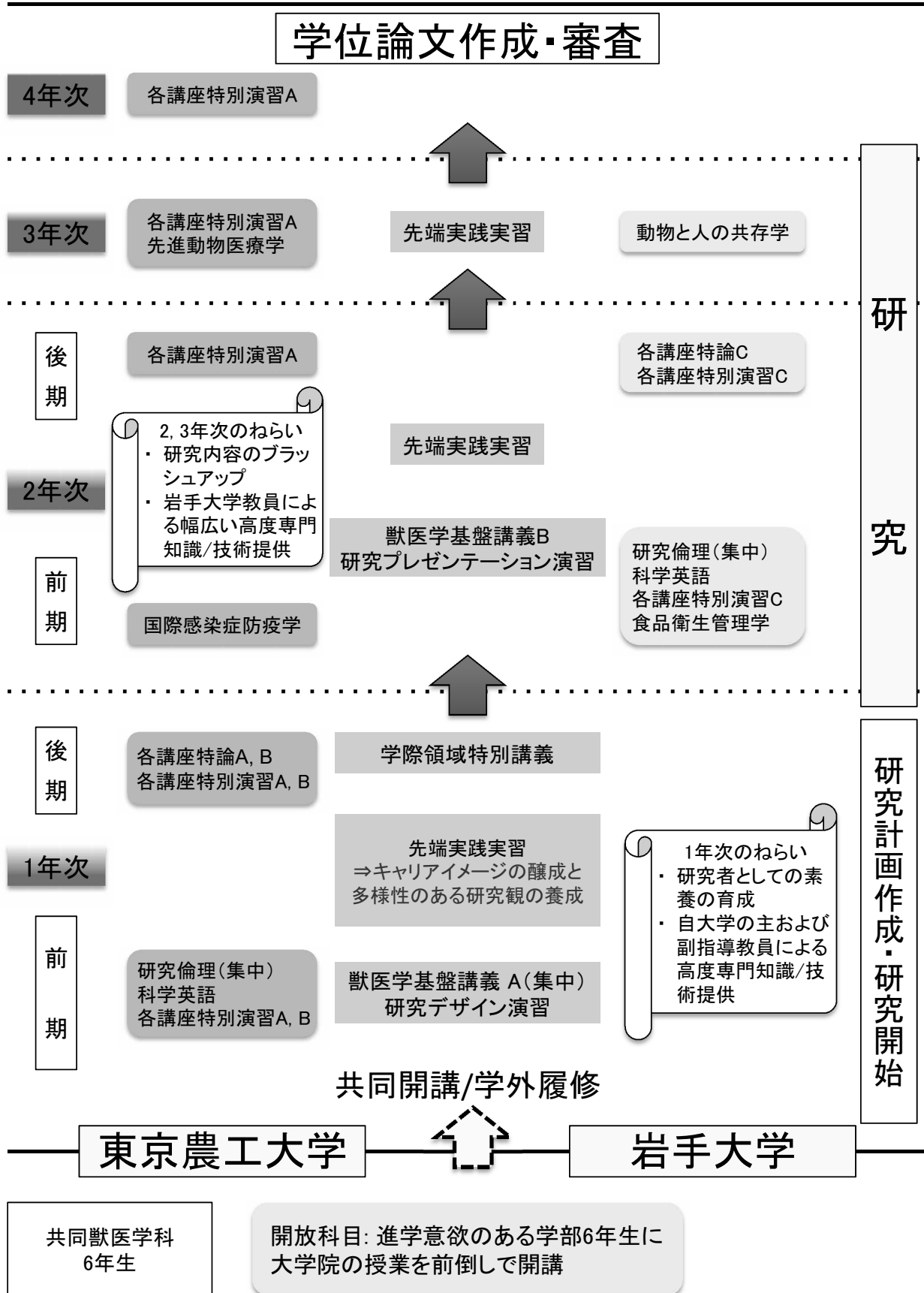
獣医学学際科目および先端実践科目

幅広い視野を持った研究能力や国際的に活躍するための実践的な能力を育むための科目である。

「獣医学学際科目」では最新の研究動向を講義するオムニバス科目(学際領域特別講義)及び各大学のセンターの特色を活かした講義科目(国際感染症防疫学、先進動物医療学、食品衛生管理学、動物と人の共存学)より構成する。これらの科目の受講により、本共同獣医学専攻の強みである獣医学領域と関連する分野の最新の研究知見を学ぶことが可能となる。

「先端実践科目」では、連携機関等による学外演習を提供し、学生は国内及び海外の豊富なフィールドにおいて演習を行うことを可能とする。これらフィールド演習の履修により、教育課程で身に付けた能力と現場での社会的ニーズをリンクさせ、自ら培った研究能力を修了後にどのように社会還元できるかをイメージする。また、海外演習A(1単位)及び海外演習B(2単位)において海外での研究活動やインターンシップを単位化し、積極的に海外に目を向け、国際的な研究感覚を身に付けさせることを後押しする。1～3年次における履修を基本とし、各科目群からそれぞれ1科目1～2単位を選択必須とする。

共同獣医学専攻のコースツリー



■共同獣医学専攻

東京農工大

氏名	研究室	E-mail	氏名	研究室	E-mail
石原 加奈子	4-306B	kanako-i	鈴木 和彦	7-208	kzsuzuki
臼井 達哉	4-428	fu7085 ※	竹原 一明	4-329B	takehara
井手 香織	4-227	k-ide	田中 知己	S4-151	tomomit
打出 毅	4-114	uchide	田中 綾	4-226	ryoryo
遠藤 なつ美	S4-152	endonat	谷口 隆秀	S4-253	taniguti
大松 勉	S4-455	tomatsu	永岡 謙太郎	4-422	nagaokak
大森 啓太郎	4-129	k-ohmori	西藤 公司	4-228	kojimail
金田 正弘	4-218	kanedam	林谷 秀樹	4-329A	eisei
岸本 海織	7-309	miori	福島 隆治	動物医療センター 旧棟207	ryu-ji
小山 哲史	8-208	skoyama	藤川 浩	4-339	fujik
佐々 悠木子	S4-353	sassa_y	古谷 哲也	S4-251	furuyat
佐々木 一昭	4-401	skazuaki	町田 登	7-308	machida
佐藤 俊幸	8-210	tsatoh	水谷 哲也	S4-453	tmizutan
柴田 秀史	4-219	shibata	村上 智亮	7-201	mrkmt
渋谷 淳	4-127	mshibuta	吉田 敏則	4-126	yoshida7
清水 美希	7-310	mshimizu	渡辺 元	4-422	gen
白井 淳資	7-204	jshirai	ONVONA-AGYEMAN SIAW	学務部3F 外国人教員室	agyeman

岩手大

落合 謙爾	宇塚 雄次
木崎 景一郎	岡田 啓司
佐藤 洋	佐藤 繁
古市 達哉	高橋 透
山本 欣郎	山崎 真大
中牟田 信明	片山 泰章
山田 美鈴	福井 大祐
板垣 匡	
佐藤 至	
村上 賢二	
山本 健久	
彦野 弘一	

国立感染症研究所

永田 典代
李 天成

東京農工大教員のアドレスについては、E-mailを送る際は後に、@cc.tuat.ac.jp を付けて下さい。（※を除く）

※ … 後につける共通部分が ccではなく、@go.tuat.ac.jp