

※こちらは一部掲載版です。全体版は東京大学農学部学部オンライン
(<https://sites.google.com/g.ecc.u-tokyo.ac.jp/a-gakubu-online/home?pli=1&authuser=1>) に
掲載しておりますので、UTokyo Account にログインのうえご覧ください。

東 京 大 学

農 学 部 便 覧

2026（令和8）年4月

目 次

1. 農学教育	2
2. 沿 革	3
3. 摘 録	8
4. 第4条第3項授業科目の学期別配置	24
5. 卒業に必要な必要単位数	52
6. 教育職員免許状取得についての注意	55
7. 各種の資格等について	55
8. 農学部学務関係内規	56
9. 学生注意事項	60
10. 農学部関係年間行事予定表	64
11. 農学生命科学図書館の利用について	65
12. 東京大学農学部学生自治会会則	67
13. 教員一覧	70
14. 農学部関係講義室及び建物配置図	87

1. 農学教育

農学部の前身である東京農林学校が帝国大学に併合されて農科大学が設置されたのは、1890（明治23）年のことであり、農・林・獣医の3学科で発足した。設立から1世紀以上を経過して、現在の農学部は、自然科学から人文・社会科学に至る幅広い関係専門分野が基礎と応用の両面で発展し、有機的に結びついているところに大きな特徴がある。

1980年代以降、社会の大きな変化に伴い、農学における教育・研究は、従来の農・林・水産業などの産業分野だけでなく、生命と環境の問題に深くかかわることとなった。また、人類は人口の膨張の一方でエネルギー・食糧資源供給に限界の見える時代を迎え、特に食糧と環境をめぐるさまざまな深刻な問題に直面している。このような状況に対応するため、1994（平成6）年4月に従来の学科制を廃止して、応用生命科学、生物環境科学、生物生産科学、地域経済・資源科学、獣医学からなる5課程の下に19の専修を置く課程専修制に移行した。さらに、細分化を改め、2006（平成18）年4月からは応用生命科学、環境資源科学、獣医学の3課程の下に15専修、2012（平成24）年4月からは14専修となる。課程専修制の施行に伴い、農学の基礎から段階的、系統的に学べるよう、カリキュラムの整備を進めてきた。

農学の際立った特徴は、フィールド科学の重視である。野外における実習のために、多数の附属施設が設置されている。耕地・緑地・林地の生態系サービスを対象とする生態調和農学機構、科学の森教育研究センターとして気候の違いを考慮して全国に配置された演習林、高等動物教育・医療研究センターとして牧場と動物医療センター、水圏生物教育研究センターとして水産実験所などである。これら附属施設の専有面積は東京大学全体の99%を占めており、本学他部局のほか、多数の教育機関と一般市民にも野外学習の機会を提供している。

農学の広汎な学問領域は、生物の理解に関するあらゆる分野にわたっていて、分子レベルにおける解析から個体レベルを超えて、生態の遷移に関する数百年単位の長期にわたる研究までが含まれる。また、高等動植物から微生物にいたるきわめて広範囲の生物と生物の生産物を対象としている。人間の生物圏に対する積極的な働きかけに関する研究も、重要なテーマである。

農学部には、生物との共存とその利用のための広い意味でのライフサイエンスを学ぶ場として、国際的、かつ先端的な役割を果たすことが求められている。農学部における教育は、食糧問題や環境問題をはじめとする地球規模の難問の解決と、フィールド科学の基礎となる幅広い生命科学と環境科学の研究展開に対応するようデザインされている。それぞれの課程では緩やかな縛りのもとで配置された基礎的な科目と、専修のやや専門的な科目を連携して履修し、農学の全体像を把握すると同時に農学固有の問題意識を醸成する。問題の解決に必要な高度の専門知識と幅広い視野を有し、社会・文化・産業活動を通じて地球社会の要請に応えることのできる人材の育成こそ農学部の願うところである。

2. 沿革

- 明治7. 4. 現在の新宿御苑内に農事修学場が創設された。
- 〃 10. 10. 農事修学場は、現在の駒場に移転し農学校と改称。
- 〃 11. 1. 農学校内に農場設置。
- 〃 11. 11. 現在の北区西ヶ原に樹木試験場が創設された。
- 〃 13. 11. 家畜病院設置。
- 〃 15. 1. 下総種畜場内の変則獣医生徒が農学校に属することになった。
- 〃 15. 5. 農学校は駒場農学校となった。
- 〃 15. 11. 樹木試験場は東京山林学校と改称。
- 〃 19. 7. 駒場農学校は東京山林学校と合併し、東京農林学校となった。
- 〃 23. 6. 11 東京農林学校を帝国大学に合併し、農科大学を新設、農学科、林学科及び獣医学科の三学科を設く、実施農業に従事する者を養成するためそれぞれの学科に乙科を設く。
- 〃 26. 11. 30 農芸化学科設置。
- 〃 27. 11. 29 千葉演習林設置。
- 〃 30. 6. 18 東京帝国大学農科大学と改称。
- 〃 31. 5. 乙科を廃し、実科を設置。
- 〃 32. 10. 北海道演習林設置。
- 〃 35. 4. 1 農業教員養成所が農科大学の附属となる。
- 〃 35. 9. 台湾、代々木および府中演習林設置。
- 〃 42. 3. 小石川植物園内に農科大学植物実験圃場を設置。
- 〃 43. 4. 水産学科設置。
- 大正元. 12. 朝鮮江原道および朝鮮全羅南道演習林設置。
- 〃 3. 6. 樺太演習林設置。
- 〃 5. 12. 秩父演習林設置。
- 〃 8. 12. 6 東京帝国大学農学部と改称。
- 〃 11. 9. 愛知演習林設置。
- 〃 14. 6. 箱根演習林設置。
- 〃 14. 11. 農業経済学科および農学科（農業土木学専修）設置。
- 〃 14. 11. 富士演習林設置。
- 〃 15. 3. 31 二宮果樹園設置。
- 〃 15. 8. 代々木演習林廃止。
- 昭和4. 10. 林学科田無苗圃設置。
- 〃 10. 4. 農学科（農業土木学専修）が農業土木学科と改称。
実科が独立して東京高等農林学校となる。
- 〃 10. 5. 箱根演習林廃止。

- 〃 10. 7. 17 農学部は文京区向ヶ岡弥生町に移転。
- 昭和10. 8. 農場は北多摩郡田無町に移転。
- 〃 10. 8. 府中演習林廃止。
- 〃 11. 7. 水産実験所設置。
- 〃 12. 4. 農業教員養成所を独立して東京農業教育専門学校となる。
- 〃 15. 8. 熱帯林業研究所設置。
- 〃 16. 3. 林学科に林業学専修と林産学専修を設く。
- 〃 18. 1. 樹芸研究所設置。
- 〃 18. 4. 樹木実験圃場を林学科に移管。
- 〃 18. 9. 27 二宮果樹園を二宮農場と改称。
- 〃 19. 3. 農学科（畜産学専修）設置。
- 〃 20. 10. 台湾，樺太，朝鮮江原道，朝鮮全羅南道演習林および熱帯林業研究所廃止。
- 〃 21. 4. 農学科（畜産学専修）および獣医学科を廃して畜産学科（甲類，乙類）を設置。
- 〃 22. 10. 1 東京大学農学部と改称。
- 〃 23. 4. 農業土木学科が農業工学科と改称。
- 〃 24. 4. 牧場設置。
- 〃 25. 4. 獣医学科設置。
- 〃 29. 9. 園芸実験所設置。
- 〃 30. 6. 放射性同位元素施設設置。
- 〃 31. 1. 1 二宮農場が二宮果樹園と改称。
- 〃 31. 4. 1 林学科（林業学専修）が林学科と改称，林学科（林産学専修）が林産学科として新設。
- 〃 31. 4. 田無苗圃の管理が農学部林学科から演習林に委嘱された。
- 〃 32. 4. バイオトロン研究室設置。
- 〃 38. 4. 田無苗圃は田無試験地と改称。
- 〃 39. 4. 1 農学科が農業生物学科と改称，農業工学科に農業土木学専修と農業機械学専修を設け，畜産学科及び獣医学科が畜産獣医学科と改称。
- 〃 40. 4. 1 放射線育種共同利用施設設置。
- 〃 40. 4. 1 農学部の所在地は地名変更により文京区弥生1丁目1番1号となる。
- 〃 40. 5. 28 農学部図書館開館。
- 〃 42. 1. 1 農場及び田無試験地の所在地は地名変更により北多摩郡田無町より田無市となる。
- 〃 45. 3. 31 水産実験所は静岡県浜名郡舞阪町に移転。
- 〃 50. 4. 1 園芸実験所を緑地植物実験所と改称。
- 〃 51. 5. 10 生物環境制御システムセンター設置。

- 〃 52. 4. 1 農業生物学科に農業生物学専修と緑地学専修を設く。
- 昭和62. 5. 20 生物環境制御システムセンター廃止。
- 〃 62. 5. 20 生物生産工学研究施設設置。
- 〃 63. 4. 1 畜産獣医学科を獣医学科と改称。
- 平成2. 4. 1 農業工学科の2専修（農業土木学専修，農業機械学専修）を廃止し，農業工学科となる。
- 〃 2. 10. 1 林産学科に材料科学・住工学専修と森林バイオマス化学専修を設く。
- 〃 5. 4. 1 生物生産工学研究施設を廃止し，学内共同教育研究施設，生物生産工学研究センターとなる。
- 〃 6. 4. 1 農業生物学科，農芸化学科，林学科，水産学科，農業経済学科，農業工学科，獣医学科，林産学科の8学科を改組し，応用生命科学課程（応用生物学専修，応用生物化学専修，森林生命科学専修，水圏生命科学専修），生物環境科学課程（環境生物学専修，森林環境科学専修，水圏環境科学専修，地域環境工学専修，材料・住科学専修），生物生産科学課程（生産生物学専修，生物生産化学専修，森林資源科学専修，水圏生産科学専修，生物システム工学専修，バイオマス化学専修），地域経済・資源科学課程（農業構造・経営学専修，開発政策・経済学専修，国際開発農業専修），獣医学課程（獣医学専修）の5課程19専修を設置。
- 〃 9. 4. 1 応用生命科学課程森林生命科学専修を森林生物科学専修に，生物環境科学課程環境生物学専修を緑地環境生物学専修に，材料・住科学専修を生物材料環境科学専修に，生物生産科学課程生産生物学専修を生産環境生物学専修に，バイオマス化学専修を生物材料開発化学専修に改称し，生物生産科学課程に動物生命システム科学専修を設き，5課程20専修となる。
- 〃 11. 4. 1 応用生命科学課程応用生物化学専修を生命工学専修に，生物環境科学課程緑地環境生物学専修を緑地環境学専修に，生物材料環境科学専修を生物材料住科学専修に，生物生産科学課程生産環境生物学専修を生産生物学専修に，生物生産化学専修を生命化学専修に改称し，生物環境科学課程に環境生物学専修を設き，5課程21専修となる。
- 〃 13. 1. 21 農場及び田無試験地の所在地は地名変更により田無市より西東京市となる。
- 〃 13. 1. 25 農学部図書館を農学生命科学図書館と改称。
- 〃 15. 4. 1 地域経済・資源科学課程農業構造・経営学専修を地域経済・資源科学課程比較農業・経済学専修に改称。
- 〃 16. 4. 1 生物環境科学課程生物材料住科学専修を環境共生システム学専修に，生物生産科学課程生物材料開発化学専修を植物資源プロセス学専修に改称。

- 〃 16. 4. 1 林学科樹木実験圃場を農学生命科学研究科附属施設の一つに加え、小石川樹木園と改称。
- 平成16. 10. 16 放射線育種共同利用施設の所在地は地名変更により那珂郡大宮町より常陸大宮市となる。
- 〃 17. 2. 11 千葉演習林の所在地は地名変更により安房郡天津小湊町より鴨川市となる。
- 〃 17. 4. 1 生物環境科学課程にフィールド科学専修を設け、5課程22専修となる。
- 〃 17. 4. 1 秩父演習林の所在地は地名変更により秩父郡大滝村より秩父市となる。
- 〃 17. 4. 21 放射線育種共同利用施設を放射線育種場共同利用施設に改称。
- 〃 17. 7. 1 水産実験所の所在地は地名変更により浜名郡舞阪町舞阪より浜松市西区舞阪町弁天島となる。
- 〃 18. 3. 19 附属牧場の所在地は地名変更により西茨城郡岩間町安居より笠間市安居となる。
- 〃 18. 4. 1 応用生命科学課程(応用生物学専修, 生命工学専修, 森林生物科学専修, 水圏生命科学専修), 生物環境科学課程(環境生物学専修, 緑地環境学専修, 森林環境科学専修, 水圏環境科学専修, 地域環境工学専修, 環境共生システム学専修, フィールド科学専修), 生物生産科学課程(生産生物学専修, 生命化学専修, 森林資源科学専修, 水圏生産科学専修, 生物システム工学専修, 植物資源プロセス学専修, 動物生命システム科学専修), 地域経済・資源科学課程(比較農業・経済学専修, 開発政策・経済学専修, 国際開発農学専修), 獣医学課程(獣医学専修)の5課程22専修を改組し, 応用生命科学課程(生命化学・工学専修, 応用生物学専修, 森林生物科学専修, 水圏生命科学専修, 動物生命システム科学専修, 生物素材化学専修), 環境資源科学課程(緑地生物学専修, 森林環境資源科学専修, 水圏生産環境科学専修, 木質構造科学専修, 生物・環境工学専修, 農業・資源経済学専修, フィールド科学専修, 国際開発農学専修), 獣医学課程(獣医学専修)の3課程15専修を設置。
- 〃 18. 11. 1 食の安全研究センター設置。
- 〃 19. 1. 1 家畜病院を動物医療センターと改称。
- 〃 20. 3. 31 二宮果樹園閉園。
- 〃 22. 3. 23 愛知演習林新居試験地の所在地は地名変更により浜名郡新居町より湖西市となる。
- 〃 22. 4. 1 農場及び緑地植物実験所を改組し, 生態調和農学機構を設置。
- 〃 23. 4. 1 環境資源科学課程緑地生物学専修を環境資源科学課程緑地環境学専修に改称。
- 〃 23. 6. 1 演習林研究部を改組し, 企画部と教育研究センターを設置。田無試験地を田無演習林に改称。

愛知演習林を生態水文学研究所に改称。愛知演習林新居試験地を生態水文学研究所74林班に改称。

- 平成23. 6. 1 富士演習林を富士癒しの森研究所に改称。
- 〃 24. 3. 31 生態調和農学機構 緑地植物実験地（旧緑地植物実験所）閉所。
 - 〃 24. 4. 1 応用生命科学課程水圏生命科学専修と環境資源科学課程水圏生産環境科学専修を統合し、応用生命科学課程に水圏生物科学専修を設け、3課程14専修となる。
- 令和3. 4. 1 生物生産工学研究センターを全学センターから改組し、附属アグロバイオテクノロジー研究センターを設置。
- 〃 3. 4. 1 アジア生物資源環境研究センターを全学センターから改組し、附属アジア生物資源環境研究センターを設置。
 - 〃 3. 4. 1 演習林教育研究センターを改組し、教育・社会連携センターとフィールドデータ研究センターを設置。
 - 〃 4. 3. 31 放射線育種場共同利用施設 廃止
 - 〃 6. 3. 31 演習林教育・社会連携センターを廃止。
 - 〃 6. 4. 1 演習林フィールドデータ研究センターを改組し、フォレストGX/DX協創センターを設置。
 - 〃 7. 4. 1 応用生命科学課程応用生物学専修を応用生命科学課程農業生物学専修に改称。
 - 〃 7. 4. 1 小石川樹木園を演習林に移管。

3. 摘 録

農学部

〔教育研究上の目的〕

東京大学農学部（以下「本学部」という。）は、農学を構成する応用諸科学に関する専門教育を段階的・体系的に行い、食料・資源・環境等の問題の解決に必要な高度の専門知識と幅広い視野を有し、社会・文化・産業活動を通じて地球社会の要請に応えることのできる洞察力・実践力・指導力を備えた人材を育成することを目的とする。

〔学位授与方針〕

東京大学農学部は、学部の教育研究上の目的に定める人材を養成するため、次に掲げる目標を達成し、所定の単位を修得した応用生命科学課程ならびに環境資源科学課程の学生に学士（農学）の学位を、また獣医学課程の学生に学士（獣医学）の学位をそれぞれ授与する。

- ・農学に係る高度な専門知識と幅広い視野を基盤として、高い倫理と責任をもって社会の発展に学士として大きく寄与できる能力を有する。
- ・食料・資源・環境等に関する多様な課題を自ら洞察し、その解決に向けて社会の要請に応えることのできる実践力ならびに指導力を身につけている。
- ・農学および関連分野において国際的な素養を身につけている。

〔教育課程の編成・実施方針〕

東京大学農学部は、学部の学位授与方針で示した目標を学生が達成できるよう、以下の方針に基づき課程制と専修制を組み合わせたカリキュラムを編成し、教育を実施する。

- ・課程制では、農学に係る幅広い分野を俯瞰する能力を高めるための横断的な講義と各分野で共通となる基礎学を修得できるような講義を中心とした教育を体系的に提供する。
- ・専修制では、各分野でのより専門的な講義、実験、実習、演習ならびに卒業論文を組み合わせることで高度な専門知識に基づく実践力を身につける教育を体系的に提供する。
- ・大学で学ぶ者としての倫理感と責任感を育む農学共通講義を提供する。
- ・学修における達成度評価基準を明示するとともに、試験あるいは審査による成績評価については厳格に行う。

〔アドミッション・ポリシー〕

東京大学農学部は、教育研究上の目的に定める人材を養成するため、次に掲げる学生を積極的に受入れる。

動物・植物・微生物がもつ多様な機能に興味をもち、それらを深く究明し、さらにそれらを応用して社会に役立てたいという強い意欲を有する学生。すなわち、自ら主体的に学ぶ姿勢をもち、生命に対する理解をもとに、食料・生物資源・生態系等に関わる諸問題の解決にグローバルな視点から貢献しようとする学生。

応用生命科学課程

〔教育研究上の目的〕

人の営みと関わりの深い植物、動物、微生物を中心とした生命現象を、分子・細胞レベルから、個体・群集レベルにわたるまで幅広く理解し、これを人類の生活向上のために応用できる人材の育成を目的とする。

本課程では、人の営みと関わりが深い生物の生命現象を、分子・細胞レベルから、個体・群集レベルにいたるまで、微生物から高等動植物まで、深くかつ幅広く理解し、人類の生活の向上のために応用する力を養うのに必要な関連諸科学を学ぶ。人類の生存に関わって農学生命科学に課された様々な重要な課題、すなわち多様な生物と共存できる生物生産、良質な食糧の供給、環境に負荷をかけない多彩な生物生産系の創出、優れた薬品・生物素材の開発等について、生命現象の本質を理解して独創的に問題を解決できる人材の養成をめざしている。本課程には、生命化学・工学専修、農業生物学専修、森林生物科学専修、水圏生物科学専修、動物生命システム科学専修および生物素材化学専修が所属する。

生命化学・工学専修

本専修は、百年以上の歴史と伝統をもつ農芸化学が、新しい時代の科学を取り入れて生まれ変わり、最先端のバイオサイエンス研究とバイオテクノロジー研究を基礎として、生命現象の発見・解明から食糧問題や食品と健康、環境問題の解決を目指すことで、人類社会に幅広く貢献できる専門的人材を育成することを目的としている。

研究の対象は、微生物、植物、動物あるいはそれらの細胞から、食品、環境資源と極めて多岐にわたっており、本専修の教員はその様々な生物現象に、化学的、生化学的、分子生物学的、細胞生物学的、あるいは生物情報科学的手法を駆使して迫り、世界をリードする研究成果を数多く挙げている。理・医薬・工学系と比べると、本専修の生命科学研究の特徴として、次の点が挙げられる。第一に、生物の世界を、ヒトを中心にした生命原理とそのバリエーションと見ず、多様な生命のあり方をそのまま謙虚に見る点。第二に、生命現象を徹底して物質ベースで追求する、つまり、巧妙で複雑な生命現象の鍵として機能している化学物質を同定して、その関与の仕方を明らかにすることを重視する点。第三に、応用・実用化を常に考え、ヒトと社会の役に立つ、食、健康、環境の改善などを目指した基礎研究を行っている点。これらの特徴は、そのまま本専修の教育の土台にもなっている。

本専修に進学すると、講義では有機化学、分析化学、微生物学、分子生物学、生物化学、食品化学、植物栄養学、環境土壌学などバイオサイエンスの基礎的知識を修得する一方、第三学年次の午後は主に実験（有機化合物の取扱と合成実験、コンピューター実習、放射線同位元素取扱実験、土壌・植物の取扱と分析実験、微生物学実験、酵素生産と機能解析、食品・動物実験）に充てられ、様々な対象を取り扱い、幅広い基礎的実験手法を身につける。さらに第四学年次では、多彩な研究室のいずれかに配属され、卒業論文研究として一人で一テーマを担い、世界でも未知の問題に取り組むことで、研究の専門家としての第一歩を踏み出す。

農業生物学専修

爆発的な人口増加にともなう食料・エネルギー問題、地球規模での環境悪化、生物多様性の喪失など多くの深刻な問題にわれわれは直面している。これらの問題を克服するには、多くのエネルギー消費と環境負荷を伴う従来型の農業から脱却し、持続的な農業生産システムを構築することが不可欠である。農業生物学専修では、広い視野と高い専門性をもち、持続可能な農業生産システムの構築ならびに新たな農業生物資源の創出に貢献できる人材の育成をめざしている。強い意欲と興味、グローバルな視点を持ち世界の農業生産に指導的立場で貢献することをめざす学生を積極的に受け入れる。卒業生の多くは大学院を経たのちに、官公庁や民間企業において世界の食料生産に関連する広い分野で活躍している。

農業生物学専修では、課題発見・解決型の教育をめざす。生産と環境にかかわる植物、昆虫、微生物など幅広い生物を対象として、分子から地球生態系にわたる各階層において生物学の基本原則とスキルを学ぶ。幅広い知識と学術的な方法を身につけるため、講義と実験実習を有機的に関連させながら学ぶことができるようなカリキュラムを構成している。講義では、農業にかかわる生物の生理、生態、遺伝などに関する基礎的および専門的な科目を提供している。実験・実習のうち、弥生キャンパスで行われる実験コースでは、研究遂行のための技術や理論および科学の方法論を学ぶ。さらに、生態調和農学機構での農場フィールド実習において農業生産を体験することにより、現実のフィールドで学生自らが課題を発見し、問題意識を醸成することが期待される。また、本専修の特色ある実習として、生産現場に宿泊し農作業や農業経営を体験する「集中実習」を実施している。本実習では、農業を単なる生産活動としてではなく、社会における経済活動としての側面から学ぶことができる。

森林生物科学専修

我々は科学技術の進歩と資源の大量消費を通して豊かな生活を享受しているが、それは、環境へ大きな負荷をかけることによって成り立っている。その結果、異常気象や生物種の絶滅などの地球規模での環境問題が顕在化している。環境の劣化は人類の生存を左右する重大な問題である。植物による物質生産のおよそ 8 割を担い陸上で最大面積を占める森林生態系は、水循環や炭素循環においても主要な役割を果たし、地球環境の保全に貢献している。また森林は、木材資源や清らかな水、快適な環境など、様々な恵みをもたらしており、森林の適切な利用は我々の生活に不可欠である。森林生態系の営みと人間の営みとの調和を図り、森林のもたらす恵みを将来にわたって享受するための学問が森林科学である。

本専修は、大学院森林科学専攻の各研究室で行われている研究を基礎として、森林環境資源科学専修と同様に、まず森林の生態的特性や資源利用・管理のための仕組みなどについて広範に学習し、森林生態系管理に関わる生物学的、工学的、社会経済的知見を総合的に身につける。このため、講義や実験室での基礎的な実験だけでなく、北海道、秩父、千葉、生態水文学研究所（愛知）などの各演習林、附属施設の森林を使った野外実習がカリキュラムの中で重要な位置を占めていることが大きな特色である。ここでの実習や卒業研究、また教員や同級生と議論する時間は、自然や人間に対する考え方を養う上で重要な経験と位置づけられている。

さらに本専修では、森林生態系を構成する植物や動物、昆虫、微生物などの生理的・生態的特性や相互作用、森林の育成や健全性の維持、動植物の群集や個体群の管理、環境修復への制御機能の活用について効率的に学習できるカリキュラムが用意されている。地球環境や生物多様性、生物資源を保全するため、森林を構成する生物群集に関する知見を蓄積し、その動態を解明することは人間社会にとって重要な課題の一つと言える。生態系としてきわめて高度に発達した森林の研究は、学問的に興味深いだけでなく、社会的・国際的な要請も大きい。卒業生の多くは大学院に進学するが、森林に関わる学術的・社会的要請に応える専門家として、官公庁・企業・研究期間・大学等で幅広く活躍する人材育成を目指している。

水圏生物科学専修

本専修では、水圏に棲息する多様な生物種の生命現象を分子、細胞、個体、集団レベルから深く理解するとともに、人類が抱える食料や環境等のグローバルな諸問題について水圏生物資源の持続的有効利用と生態系保全の観点から取り組み、水圏に関わるきわめて幅広い分野で人間社会の生活向上に積極的に貢献できる人材を育成する。

地球表面積の70%を占める水圏は、陸水から潮干帯、沿岸、外洋、深海、熱帯域、極域に至るまでの多様で変化に富む環境から構成される。水圏には地球上のほぼすべての生物門が棲息しており、その多様性は陸上の比ではない。したがって、水圏生物にはまだまだ未解明の現象が多く、さらなる有効利用の推進ならびに新たな研究領域の展開が見込まれる。一方、広大に見える水圏ではあるが、そこに棲息する生物量は有限である。循環再生資源である水圏生物の生産の仕組みを理解し、どのように持続的に利用していくのか、そしてそれを実現する環境と物質循環のあり方を理解することが、これからの自然共生型社会を作っていく上での鍵となる。

そこで、水生生物全般に関する理解を深めるために、浮遊生物学、水生植物学、水生脊椎動物学および水生無脊椎動物学を学ぶ。これにより、陸上とは異質な環境に生息する水生生物の基礎を理解する。また、陸上生物とは異なる生体成分に関する化学的・生化学的知識を、水生生物化学および水圏天然物化学で身につけ、遺伝子レベルで水圏生物を研究し理解するための手法を水圏生物工学および魚類遺伝育種学で学ぶ。水生生物の発生および生理に関する基礎的知識は、魚類発生学および水生動物生理学で養う。一方、水圏環境内での物質循環と生物生産について、水圏環境科学、海洋生態学、生物海洋学などで学び、包括的でマクロな知識を身につける。水産資源学および漁業学では持続的な生物生産を維持発展させるための理論と応用を、水産増養殖学、魚病学および水生動物栄養学では水圏生物の繁殖保護、種苗・養殖生産、疾病防除等への応用を学ぶ。さらに、講義で得た知識に関する理解を深めるため各講義に対応した実験を履修するとともに、臨海実習や水産実習では講義で得られた知識を現場において体得することができる。

動物生命システム科学専修

人類の発展に動物は大きな貢献をしてきた。歴史的に貴重な食や労力の資源であっただけでなく、医薬品など有用物質の開発、あるいは生活の伴侶としての役割を通して、現代では私たちの心身の健康にも大きく貢献している。動物との共生に基づいた生命機能の更

なる有効利用は未来への大きな課題であるが、その実現のためには動物が有する複雑で多様な生命現象について、遺伝子から細胞、個体そして生態系のレベルに至る幅広い視点から探求し理解を深めていくことが不可欠である。

動物生命システム科学専修では、哺乳類を主たる対象とした研究を通して、基礎生物学の発展、動物の多面的機能の解明と利用、さらには新奇バイオテクノロジー産業への応用といった諸分野に貢献しうる専門の人材を輩出し、またこうした領域における世界的水準の研究にとっての基盤を提供することを教育・研究の目的としている。動物の高次機能を包括的に理解するためには、上述のように遺伝子から生態に至る様々な研究レベルにおいて、幅広い知識の集積と動物に対する柔軟な思考能力の獲得が必要であるが、本専修では、「動物科学」の様々な分野で活躍する教員を揃えており、更に基礎獣医学をはじめ動物科学に関連する他専修教員の協力も得ながら、体系的な教育を展開している。

本専修では基礎学力の向上に資する講義に加えて、種類豊富な体験型プログラムを通して応用力・開発力・俯瞰力を体得する教育に注力しており、実習では、遺伝子を扱う分子生物学の実験から、牧場での家畜飼養管理、企業・研究所見学に至るまで様々な体験が可能なカリキュラムを設けている。また、少人数講義やゼミに重点を置き、双方向対話を通して理解力・問題設定力・問題解決力・コミュニケーション力の向上を目指している。このため本専修では、基礎講義、応用講義、スキルアップ講義、演習・実習や卒業研究を通じて、動物機能とその制御法の開発により人類への貢献を目指す応用動物科学の基礎を習得することが可能である。また実学的な動物科学に関心を持つ学生諸君の参画も大いに歓迎している。

生物素材化学専修

「バイオマス (biomass)」とは、生物が創り出す再生可能な有機資源のことである。石油や石炭などの化石資源の枯渇や価格の高騰によるエネルギー・資源問題、さらに大気中の二酸化炭素濃度の上昇や地球温暖化といった環境問題を解決していくためには、光合成によって二酸化炭素と水から生産された有機化合物をより高度に利用していくことが重要である。生物素材化学専修では、低炭素かつ持続可能な社会を実現するために、様々なバイオマスを利活用できる人材を育成することを目標としている。

本専修における教育と研究は、種々のバイオマスに関するバイオテクノロジー (生物工学)、グリーンケミストリー (環境に優しい応用化学)、マテリアルエンジニアリング (材料工学) などの学問分野を軸としている。植物、動物、微生物などが生産する多糖類や植物繊維、バイオポリマー、芳香族化合物、酵素などの生物素材の構造・物性・機能に関する生化学、有機化学、高分子科学などの講義と、これらの講義をより深く理解するための物理学・化学・生物学実験、さらにバイオマス利用の現場を見学する実習や、バイオマスに関する研究の世界的動向を知るための演習などが用意されている。3年次に行われる物理・化学・生物実験については、理科の教職免許を取得するのに必要な単位科目に認定されている。

卒業研究では、生物材料科学専攻に所属する各教員のもとで、バイオマスの基本的性質や生合

成・生分解過程の理解，バイオマスから作られる新規バイオベースマテリアル（生物材料）の創製とそれらの効率的生産技術の開発，バイオマスを実社会において利用するための新しい変換技術の開発などに関するテーマを選択し，研究を行う。

本専修では，バイオマスを実社会において利活用するために必要とされる基礎学力や応用力，バイオマスの利用を世界的に推進するための語学力・コミュニケーション力・交渉力を習得することで，化学やエネルギー分野などの産業界，バイオマス関連の諸政策を決定し実行する行政機関，さらに様々な教育機関や研究機関などにおいて指導者として活躍できる人材の育成を目指している。

環境資源科学課程

〔教育研究上の目的〕

自然環境，生物環境，生活環境の保全と創造にかかわる科学と技術の習得を通じて，21世紀の食料・資源・地域開発のグローバルデザインに貢献できる人材の育成を目的とする。

本課程では，生物資源とその環境を対象とする諸分野によって構成される，環境と調和して持続的な生物資源の利用・管理を高度に行うための諸科学を学ぶ。今日，増加する世界の人口を養い，健康な生活を保障するための食料生産が求められる一方，地球温暖化，砂漠化や土壌劣化，森林破壊，水圏の富栄養化，生物多様性の減少など，流域から地球規模に至る様々なスケールの環境問題に直面している。生態系を再生・修復し，自然環境を保全しながら優れた生物生産を維持することは人類の将来の生存に不可欠の，容易ならざる課題である。その解決ために，各分野で蓄積された高度の科学と技術を習得し，独創的に問題を解決できる人材の養成をめざしている。本課程には緑地環境学専修，森林環境資源科学専修，木質構造科学専修，生物・環境工学専修，農業・資源経済学専修，フィールド科学専修および国際開発農学専修が所属する。

緑地環境学専修

本専修では，人間社会と自然環境が調和した健全な緑地環境＝ランドスケープの形成をめざし，地球レベルから地域スケールにまたがる広い範囲の緑地環境問題を解析・評価するとともに，緑地環境の修復・保全・創出技術を探究することを共通の課題としている。これらの課題を達成するため，大学院の生圏システム学専攻等の各研究室で行なわれてきた緑地創成学や保全生態学の研究成果を活用する。具体的な研究課題としては，緑地環境の評価と保全・創出手法の開発，緑地植物の保護・利用や野生生物の生息環境保全，環境の修復と再生への展望をもたらす緑化技術の開発，持続可能な都市・農村ランドスケープの構築と都市農村融合，里地里山の生物多様性・生態系サービスの評価とあらたな自然共生社会モデルの提案，地域生態系の再生のための持続的な土地利用システムの構築などがあげられる。本専修では，これらの課題を解決するためのアプローチとして，生態学 (Ecology) と計画学 (Planning) をともに重要なものと考え，その両面からの理解を深めていくことになる。

本専修における教育は、主として上記の大学院の専攻に所属する教員によって行なわれる。講義については、ランドスケープエコロジー、緑地計画学を基礎としつつ、都市・農村計画学、環境情報学、フィールド科学等の幅広い分野にまたがる高度な専門知識を習得するための俯瞰的講義科目が用意されている。また、それと並行して、緑地デザイン実習、ランドスケープエコロジー実習、緑地環境実地実習、保全生態学実習等の室内実習とフィールド実習がバランスよく組み立てられている。とくに西東京フィールド等を活用したフィールド実習においては、実践的な学びを通じて、現場での問題発見および解決能力を高める。さらに、上記の講義・実習においては、知識の習得に留まらず、ディスカッションやグループワークなど、アクティブラーニングの手法を積極的に取り入れ、授業への能動的な参加を促す。以上の教育を通じて、高度な専門性と俯瞰的視点を兼ね備えた環境人材の育成を目指す。

森林環境資源科学専修

我々は科学技術の進歩と資源の大量消費を通して豊かな生活を享受しているが、それは、環境へ大きな負荷をかけることによって成り立っている。その結果、異常気象や生物種の絶滅などの地球規模での環境問題が顕在化している。環境の劣化は人類の生存を左右する重大な問題である。植物による物質生産のおよそ 8 割を担い陸上で最大面積を占める森林生態系は、水循環や炭素循環においても主要な役割を果たし、地球環境の保全に貢献している。また森林は、木材資源や清らかな水、快適な環境など、様々な恵みをもたらしており、森林の適切な利用は我々の生活に不可欠である。森林生態系の営みと人間の営みとの調和を図り、森林のもたらす恵みを将来にわたって享受するための学問が森林科学である。

本専修は、大学院森林科学専攻の各研究室で行われている研究を基礎として、森林生物科学専修と同様に、まず森林の生態的特性や資源利用・管理のための仕組みなどについて広範に学習し、森林生態系管理に関わる生物学的、工学的、社会経済学的知見を総合的に身につける。このため、講義や実験室での基礎的な実験だけでなく、北海道、秩父、千葉、生態水文学研究所（愛知）などの各演習林、附属施設の森林を使った野外実習がカリキュラムの中で重要な位置を占めていることが大きな特色である。ここでの実習や卒業研究、また教員や同級生と議論する時間は、自然や人間に対する考え方を養う上で重要な経験と位置づけられている。

さらに本専修では、森林と人間との関わりを探究することを通して、森林の環境形成機能の環境保全や災害防止への活用、ランドスケープの視点からの新しい森林環境の創造、森林資源・機能の持続可能な利用およびそれらに関わる制度設計について効率的に学習できるカリキュラムが用意されている。近年木材生産機能ばかりではなく、地域や地球の環境に関わる森林の機能が重視されるようになってきた。特に最近では二酸化炭素の吸収、生物多様性の維持といった機能にも注目が集まっている。人間社会と森林との関わりに関する研究は、学問的に興味深いだけでなく、社会的・国際的な要請も大きい。卒業生の多くは大学院に進学するが、森林に関わる学術的・社会的要請に応える専門家として、官公庁・企業・研究期間・大学等で幅広く活躍する人材育成を目指している。

木質構造科学専修

地球温暖化などの環境問題に対し、木材の適切な利用を核とした資源循環型社会への移行が世界的に求められている。本専修では、こうした課題に対応しながら安全かつ快適な生活を営むことができるような社会の実現を目指して、木質資源を有効活用してつくられる構造物（木造建築物・木造住宅・木製家具など）の各種性能（耐震等の構造性能、温熱等の居住環境性能など）および、木材・木質材料（集成材・合板・パーティクルボード等）の物性や材料開発などについて研究・開発を行っている。

本専修では、人間が環境と共生し快適な生活を営むことを可能とするための木材資源の利用技術などについて多面的に学習する。ひとつの柱は木質構造建築で、構造工学、材料科学、環境工学、住居学、生理学、社会科学など多様な角度から基礎的・応用的知識を学ぶ。また、さまざまな林産資源・植物資源などの利活用に関する技術や知識の習得を目指す。

本専修における教育は、主として生物材料科学専攻に所属する教員により行われる。講義としては、木材の微細構造から基礎的物性や力学的諸性質などを学ぶ講義、構造力学や建築設計製図など木造建築の設計のための知識や技術を習得するための講義、木材を使用した居住空間のアメニティ等に関する講義、植物資源を利用した新しい材料設計に関する講義等が用意されている。また、これらの講義内容を具体的に確認するための実験・実習ならびに演習が用意されている。3年次に行われる物理・化学・生物実験については、理科の教職免許を取得するのに必要な単位科目に認定されている。また、指定された科目の単位を取得すれば一級建築士、二級建築士、木造建築士の受験資格を得ることができる。

本専修では、こうした専門知識および社会環境に対する総合的視野を兼ね備えた人材を育成し、木造建築・住宅産業や木質材料・建材産業における産・官・学のリーダーとしての人材を輩出することを目指している。

生物・環境工学専修

本専修では、自然環境を保全しつつ、食料生産の基盤とくらし易い人間環境を整備するとともに、生物資源を高度に持続的に利用する課題を、主として工学的手法によって解決する能力を養うことを教育目標としている。また、食料生産の現場や環境の劣化が生じている現場における個別の問題を、対象の法則性や普遍的な特性に基づいて論理的に把握し、科学的に解決できる問題解決型の能力を養うことを重視している。したがって本専修では、問題解決型アプローチに関心を持つとともに、物理学、化学、生物学、地学、数学といった自然科学の基礎知識を広範に身につけ、かつ農学と工学の双方にあるいはその境界領域に関心と意欲をもつ学生の進学を期待している。さらに、現場での問題解決にあたっては、単に物理的な現象のみならず実際の人々の生活や行動も考慮する必要があるため、社会学的な観点に対する関心も持ち合わせていることが望ましい。

本専修では、農学部全体の教育体系との調和を図りながら、本専修の基本理念に合致した教育目標を達成できるよう、概論から各論へ、基礎から応用への流れを基本としたカリキュラムを提

供している。具体的には、次に挙げる3つの学問領域について学修させる。① 地域環境工学では、農業生産の現場や生態系の基盤を形成する土と水に関する科学を基礎として、土壌資源と水資源の持続的開発や水循環と物質循環の制御に関する諸技術と科学を学ぶ。② 生物システム工学では、環境負荷の小さい持続可能でかつ能率の高い生物生産体系と、安全な食を提供するシステムの構築に関する諸技術と科学を学ぶ。③ 生物環境情報工学では、画像情報を中心に情報工学の手法を駆使して、細胞レベルから植物個体や群落、さらに地域規模や地球規模のレベルまでの生物環境情報を扱うための諸技術と科学を学ぶ。さらに、実験・実習を通して、フィールドでの調査と測定、室内実験での土・水・植物・農産物の特性測定、コンピュータ・シミュレーション、リモートセンシングなど多様な工学的研究手法をも修得する。

農業・資源経済学専修

本専修では、社会科学的なアプローチに基づいて、国内外の農業、食料、環境をめぐる問題を発見し解決する力を養う教育を行い、社会に貢献し、グローバルに活躍する有為な人材を育成することを目指している。学問のベースになっているのは経済学であるが、その他に経営学、歴史学、社会学、統計学等の社会科学、資源管理学や土壌学、栽培学等の自然科学の学問を学際的に学ぶ。教室での講義や演習での議論に加えて、地域や農村の人々の生活や農業・食料産業の実業から物事を考えていく、現場を重視した学びのプログラムも用意している。国内外でフィールドワーク実習を行い、実務家を招いた特別講義を開くなどの機会を積極的に設けている。

本専修は、理系と文系の両方の学生に開かれている。農学部に所属するという特性を活かして、関連する自然科学分野の授業を広く系統的に学ぶことで、農業、食料、環境、開発をめぐる様々な問題を多面的に理解・分析する文理融合的な思考を身につけることができる。一群の授業の中で、本専修は演習・実習を、社会科学的思想方法を身につける学習の場として特に重視しており、自ら学ぶ力を高めることを目標に指導している。演習は2年A1・A2、3年S1・SP・A1・A2に設けられている。2年A2に農村調査概論、3年次に通年で地域経済フィールドワーク演習が開講され、フィールド調査と分析手法の基礎と応用を総合的に学ぶことができる。3年の演習で学生は研究室に配属され、4年生になるとその研究室で、卒業論文研究を行う。進学時から積極的かつ計画的に授業を履修していれば、3年次、4年次に海外でのサマースクールや研修に取り組むことも可能である。

取り組むべきテーマや方法を自分で選ぶことのできる自由度の高い専修である。本専修で学ぶことは、まずは農業経済学という伝統ある学問の領域であるが、加えて、今後更に重要となる地球規模での食料生産や環境問題等これからの人間の生存基盤にかかわる経済事象に関わる領域も学ぶことになる。学生諸君には、これら様々な学習を積み重ねて未来志向的な考えを獲得してもらいたい。

フィールド科学専修

20世紀の農学は、自然現象を分析し一般化することにより大きな成果をあげてきた。食糧生産の場では、効率性を求めて自然を改変し征服するようなやり方が主流であったが、

現在われわれは、そのような方法だけで人類と地球環境の未来が保障されるのかという問題に直面している。本専修における教育を主として担当する大学院「生圏システム学専攻」のメンバーは、農学や環境学の様々な分野の学問成果を理解したうえで、自然生態系と調和のとれた環境や生産を創造することが、社会にもっとも必要と考えている。そのためには、「地球の様々な環境において実際に何が起きているのか」を正しく理解する必要がある。そのような場を「フィールド」と呼び、フィールドにおける事実の把握とその仕組みの解明を最重要な課題として取り組んでいる。

フィールド科学専修では、これまでの人間社会がその発展に伴って生み出してきた環境に関する諸問題、特に自然環境と人間生活のかかわりに関する問題を解決するために、生圏システム学専攻の「生物多様性科学」、「保全生態学」、「緑地創成学」、「森圏管理学」、「水域保全学」の各専攻分野における研究成果に立脚しながら、分野にとらわれない総合的な見地から地球環境についての総合的な教育を行い、21世紀の環境マネジメントに直接貢献できる人材を育てることを目標としている。

フィールド科学専修のキーワードとして、生物多様性、保全、管理があげられる。地球は生物の惑星であり、生物の多様性を抜きに地球環境を語ることはできない。それは環境の指標でもあり、豊かな人間生活の源でもある。そこで、地球環境における生物多様性の有様や由来などの実態、そこに生じている問題を理解し、生物や環境の特性に応じて、景観および生態系レベル、さらに都市、農地、森林、沿岸といった異なるフィールドにおいて、それぞれの環境を良好に保全してゆくための基礎的な考え方やフィールド管理の手法を学習する。このような観点から本専修では、演習や卒論において、自身の設定したフィールドにおける自然の仕組みや生物環境と人間活動との関係などの解明に取り組み、その取り扱いについて議論する力を養うことを最優先の課題としている。

本専修における教育は、主として大学院の専攻に所属する教員によって行われるが、本専修が総合科学の性格をもつことから、専修が独自に用意する講義科目以外にも、農学部で開講される様々な分野の講義を、自らの興味に従って幅広く履修することが望ましい。卒業論文研究は、上記の各専攻分野の他に、附属施設（生態調和農学機構、演習林、水産実験所）の研究室で行うことも可能である。

国際開発農学専修

文明の発展は常に一様ではない。時に急速に発展し、停滞し、時には崩壊し、再生する。それは生物の進化の過程と相似である。科学もまた文明の一部であり、発展し、停滞し、再構築される。おそらく、そうした繰り返しは、未来においても変わることはないだろう。文明や科学が停滞を抜け出し、再構築され再生される時、動力はさて置き、そこに方向性と構造・枠組みを与えるものはなんだろうか。おそらくそれは、前の時代が全体として持っていた、矛盾と限界に対する認識である。農学もひとつの文明であり科学であり、前述の輪廻を繰り返している。つまり、農学がその中で絶えず再生され持続的に発展するためには、農学全体を俯瞰的に捉えながら、現代社会が抱える先端的な問題と具体的に取り組んでいる知性が必要なのである。国際開発農学専

修が教育理念として掲げる、学際性と課題指向性とは、こうした知性を涵養するための教育研究の方法であり、国際とは、途上国を中心とした、現代の文明の限界と矛盾を直接的に観察するとともに、農山漁村の開発のあり方を現地で学ぶための場である。本専修は、各分野において、こうした能力を発揮したいと希望する学生を受け入れる。

こうした知性の涵養は、自己の努力によって達成されるものであるが、その前提として、基礎的な知識と技術の習得が必要である。専修のカリキュラムは、そうした知識・技術の習得を目標として構成されている。知識としては、農学諸分野における、基礎的な考え方と基礎的用語の理解、現代社会が抱える様々な問題に対する理解が求められる。技術としては、外国語・日本語を含む言語能力と、立場や視点の異なる諸分野における問題の捉え方を相互に理解し相手に伝えられるコミュニケーション能力が求められる。また、あるべき態度としては、問題を総合的に捉えた上で、その場の状況に応じて、問題解決のために自らが貢献すべき役割を発見しようとする姿勢が求められる。

地球規模で発生している諸問題の解決には、環境、社会、経済の相互連関を意識し、民間企業や市民社会などのあらゆる関係者が連携しつつ持続可能な開発目標(SDGs)を達成する必要がある。本専修は、人類の生存を支える食料生産と生物圏の保全を通じた、安全で豊かな国際社会の実現に貢献できる人材、とりわけ学問と政策と実践とをつなぐ総合力を備えたグローバル人材の育成をめざす。

獣医学課程

〔教育研究上の目的〕

動物と人類のよりよい関係を構築し、両者の健康と福祉の向上を図ることは、従来にも増して世界的に広く希求されている。本課程は、こうしたニーズに応えるために、獣医学の基礎科学と応用技術を習得し、もって動物の生命現象と病態を理解し、動物医療と公衆衛生に貢献する人材を育成する。

獣医学専修

本課程・専修では、おもに哺乳類（家畜、伴侶動物、野生動物、実験動物）と鳥類の病態とその基礎となる形態・機能を比較生物学的観点から教育・研究している。

本課程・専修は、動物における各種疾患の病態解析と診断・治療・予防、正常時あるいは病態時の生体の形態と機能の変化、病原微生物の病原性・免疫原性、動物の品種改良や遺伝形質の改変、疾患モデル動物を用いた解析、ヒトと動物の共通感染症、獣医公衆衛生、食の安全に関する諸事項を総合的に教育・研究することを目的とし、6年間の教育を行っている。

卒業論文の作成は獣医繁殖育種学、獣医解剖学、獣医生理学、獣医衛生学、獣医薬理学、獣医微生物学、獣医病理学、獣医内科学、獣医外科学、実験動物学、獣医公衆衛生学、獣医臨床病理学、感染制御学、応用免疫学、応用遺伝学、細胞生化学、獣医動物行動学、国

際動物資源科学及び動物医療センターの高度医療科学、食と生体機能モデル学の研究室が担当する。

その他、学生に実地の経験を得させるとともに総合的に実習と研究を行う施設として、附属牧場、動物医療センター及び食の安全研究センターが設けられている。

附属施設

生態調和農学機構は、持続的な生態系サービスと調和する農林業と社会のありかたを探求し、今後の持続的社會への移行に際して、農林業と農山村の果たす役割を明らかにすることを目的として、2010（平成22）年4月に設立された。従来の生産性重視から生態系サービスの持続性へと視野を広げ、耕地・緑地・林地からなる西東京フィールドをベースに、次の3つの領域で教育研究を進めている。

（情報・社会研究領域）農林業と社会の関係性を、食品安全、環境保全、景観形成などの観点から究明する。情報学、農業経済学、農村社会学、景観生態学などの学問分野に基づく。

（農林生態系研究領域）生態系サービスを人類が持続的に享受する見地から、農林生態系の評価法や管理手法を究明する。森林生態学、緑地環境学、保全生態学などの学問分野に基づく。

（生物・物質循環研究領域）さまざまなスケールの物質循環を対象として、農林業と環境をめぐる生物の機能と物質の挙動を究明する。植物栄養学、作物学、木質科学、生物地球化学などの学問分野に基礎を置く。

これらの教育研究を進める上で、農学生命科学研究科・農学部との連携が必要不可欠である。そのために、特に関係の深い専攻との協力講座：生産生態学（生産・環境生物学専攻）、生態調和経済学（農業・資源経済学専攻）、生態調和工学（生物・環境工学専攻）、国際生態系管理（農学国際専攻）、生圏関連科学（生圏システム学専攻）を置いている。その他の専攻や他部局、学外の研究教育機関などとの協力も含めて、西東京のフィールドから社会へと広がる教育研究を目指している。

演習林は、学部、大学院において、森林に関わる教育を行うとともに、そのために最適なフィールドを提供すること、森林を中心とした自然環境および森林と人の関わりについての専門的な研究を促進するとともに、大学を中心とした研究組織に最適なフィールドおよび森林を中心とした自然環境の動態に関する記録（データ）を提供すること、科学と社会をつなぐ森として、学校教育や生涯教育をはじめとする社会教育をより豊かなものにするための仕組みとフィールドを提供することを存在意義（ミッション）としている。

我が国の森林の分布状況と教育・研究目的に応じて、全国7カ所に設置されている地方演習林の総面積は32,277haにおよんでいる。

千葉演習林は房総半島東南部、房総丘陵の東端に位置し、北部は君津市、南部は鴨川市に属している。1894（明治27）年に我が国最初の大学演習林として創設され、土地面積は2,169haである。森林植生は暖温帯常緑広葉樹を主体とし、モミ・ツガと常緑広葉樹の針広混交天然林や旧薪炭林などを含み多様な林相を呈している。徳川時代は清澄寺の寺領であった部分もあり、創設以前に植栽された高齢人工林や浅間山の天然林などの現在もなお当時の状態を保つ貴重な森林や、演習林創設後間もなく造成された国内・外国産樹種の見本林、スギ品種試験地などがある。スギ・ヒノキ・マツの植栽が古くから行われ、現在では866haが人工林である。近年では、人工林の経営・維持・管理に関する研究や、森林生態系の保全や生物多様性に関する研究、林木育種と増殖技術の確立に関する研究などを行っている。また、教育の場として、森林科学基礎実習Ⅰや教養学部の全学体験ゼミナールなどの多くの学生実習が行われ、他学部や他大学の実習（地質学など）にも利用されている。

北海道演習林は富良野市に所在し、十勝岳連峰の南西麓に位置する。土地面積は本学地方演習林のなかで最大の22,708haである。気候帯上は冷温帯から亜寒帯にわたり、針葉樹と広葉樹の混交した天然林を主体としている。1958（昭和33）年から60年以上にわたり、持続可能で順応的な天然林管理の方法である「林分施業法」に基づく森林管理実験を事業的規模で実施している。このほか、北方林の更新・維持機構解明、生物多様性の把握とモニタリング、リモートセンシング技術を活用した森林調査の精密化と省力化、広葉樹優良木の管理・育成技術、森林施業が生態系プロセスの与える影響、大規模自然攪乱後の森林回復過程、北方林の生態系サービス評価など、種々の試験・研究が行われている。また、本学の森林科学総合実習や全学体験ゼミナール、他大学の実習等に広く利用されているほか、山部国際宿泊施設を整備して教育研究活動の国際化を推進している。

秩父演習林は秩父市の荒川源流域に位置し、土地面積は5,812haである。植生は冷温帯林で中部山岳地域の代表的な林相を呈しており、全地域が秩父多摩甲斐国立公園の中にある。人工林率は12%と低く、落葉広葉樹主体の二次林が54%、老齡天然林が33%を占めている。地形は急峻でその山容は大きく、環境は変化に富み、これらに対応して生物相は多様であり、広大な天然林も保存されているため学術研究上の価値が高い。森林の生態学、森林の保全や管理、地域社会との協働を含めて、冷温帯森林生態系に関する包括的な教育研究が行われている。学生実習は森林科学基礎実習Ⅲ、バイオマス科学実習・森林科学実習や全学体験ゼミナールなどが行われ、他学部・他大学の実習にも利用されている。

田無演習林は西東京市にあって、土地面積は8haである。各種試験林を始めとする森林の他に、苗畑、実験室、講義室などの施設を備えており、野外フィールドと屋内施設が一体となった教育研究環境を有している。主として都市林を活かした教育・研究を行っており、学生の実習や農学部学生の卒業論文、森林科学専攻や生圏システム学専攻その他の関連分野の修士論文、博士論文のためのフィールドや材料提供を行っているほか、一般市民、子ども達を対象とした森林や自然に関する教育も行っている。なお、本演習林の教職員は、2010（平成22）年4月から附属生態調和農学機構を兼務しており、附属アジア生物資源環境

研究センターを含めた3者で連携して農学生命科学の教育研究にあたっている。

生態水文学研究所は、森林生態系における水・栄養塩・土壌・土砂の相互作用、森林の生態系サービス、および水・栄養塩の循環や土壌・土砂の移動と人間との歴史的、社会的相互作用関係を明らかにするための自然科学研究、人文・社会科学研究、および東京大学学生・大学院生への教育の推進を目的としている。この目的のために長期生態系モニタリング、大規模操作実験などを行っているが、特に高精度・長期間の森林水文観測施設として国際的にも名高い。愛知県瀬戸市・犬山市等に土地1,293haを有している。研究林は人間の過度の利用によってハゲ山化した丘陵地に治山・緑化工事や植林を行って再生した森林である。約7割は落葉広葉樹二次林、約3割がヒノキ、スギ、マツの人工林である。森林水文観測は1925年から現在まで続けられ、森林の成長や気候変動による水収支、水循環、洪水緩和機能、水源涵養機能、水質浄化機能等の変化を検証する研究が企業とも連携しながら進められている。森林科学基礎実習Ⅱのほか、体験活動プログラム等が行われている。

富士癒しの森研究所は山中湖畔の標高1,000mのゆるやかな緩斜面に広がり、土地面積は40haである。森林は1920年代に植栽されたカラマツ林が中心で、一部、広葉樹が混交している。主な研究として、森林の景観管理に関する基礎的研究および、社会実装を目指す応用研究が行われ、2021(令和3)年からは地域社会のソーシャル・キャピタル(社会関係資本)を活かして「癒しの森」づくりをめざす「続・癒しの森プロジェクト」を進めている。林内には東京大学運動会が運営する山中寮内藤セミナーハウスがあり、学生の実習、演習拠点として利用され、森林科学基礎実習、森林政策学演習のほか、教養学部の総合科目、全学体験ゼミナール等が行われている。

樹芸研究所は伊豆半島の南端南伊豆町に位置し、土地面積は247haである。森林はかつて江戸・東京に薪炭を供給した暖温帯広葉樹二次林が主となる。全学体験ゼミナールをはじめとした全学教育の場として活用することを最も重視している。樹芸研究所の特徴は特用樹種(樹芸植物)の集積であり、これら特色ある植物資源に触れ、活用する体験を通じ、持続的な資源利用を考える教育活動に取り組んでいる。青野研究林にはユーカリなどの早生樹、アブラギリなどの油糧植物、クスノキなどの特徴的な造林試験地が、温室にはカカオをはじめとした多種の有用植物があり、各主体による研究利用に供されている。社会連携では、地元自治体と連携した公開講座を実施するほか、アブラギリを用いた駿河炭製造技術の継承や、クスノキ林の「ふるさと文化財の森」への指定など、日本の伝統文化の維持に協力している。

企画部及びフォレストGX/DX協創センターは弥生キャンパスの農学部1号館に配置されている。企画部は主に演習林内、研究科内、東京大学内、東京大学外を対象とした企画調整および演習林教員の指導を受ける大学院生・学部生の学生のガイダンスおよび教育を、フォレストGX/DX協創センターは国土の3分の2を占める森林を活用し、大規模・高精度の森林データの整備など、産学協創や地域社会との協創、部局間連携を通じて森林へのグリーン投資のプラットフォームを形成し、脱炭素社会の実現に向けた東大モデルを作ること

を、それぞれ担っている。

小石川樹木園は、森林植物学に関する教材を植栽・提供するために1909（明治42）年に本学理学系研究科附属植物園の北側0.66haを永久借用して設置された植物実験圃場由来し、1943（昭和18）年に林学科樹木実験圃場、2004（平成16）年に研究科附属施設となり小石川樹木園に改称され、2025（令和7）年には附属演習林フォレストGX/DX協創センターに移管された。樹木に関する生理学、病理学、遺伝・育種学や、森林昆虫の生態学・生理学等の教育研究と実験材料の提供を行っている。

牧場（高等動物教育研究センター）は、茨城県笠間市に位置し、約36haの敷地内に教育研究棟、学生実習用宿泊棟、家畜舎などが設置され、これらを取り囲むように牧草地や放牧地が広がっている。ここで牛、馬、豚および山羊を教育と研究用に繁殖・飼養し、獣医学・応用動物科学等の関係領域の教育と研究に供している。教育面では、獣医学専修（獣医学専攻）獣医学基礎実習、獣医衛生学・病理学実習、獣医臨床学実習、動物生命システム科学専修（応用動物科学専攻）の学生実習、国際開発農学専修（農学国際専攻）牧場実習、本学駒場前期課程学生への全学体験ゼミナール、全学体験活動、他大学の獣医学・応用動物学学生の実習、タイ国カセサート大学、中国農業大学、中国延辺大学など、アジア地域の大学獣医学と畜産学の教育と共同研究を行い、また、アニマルセラピー乗馬、市民への食育セミナー、牧場公開デー、かさま（笠間市）子供大学などを通して近隣住民へも幅広く社会に貢献している。研究では、耐性菌問題に寄与度が高い飼料添加剤抗生物質の代替栄養剤と飼養技術開発、乳牛の乳房炎防御技術開発、家畜の受胎率向上のための基礎研究と応用技術開発、自家飼料生産から糞尿の好気性超高温発酵処理までの循環型農業技術開発、地域産業への支援の一環として、栗の産廃物を用いた栗豚技術開発、原発事故に起因とする家畜や作物の放射性核種汚染と家畜の生殖性への影響などの実証的研究に注力している。

動物医療センターは、獣医学教育に必須の施設として本学部内に設置されている。一般の動物病院から紹介された症例の診療を日々行っており、主として伴侶動物の病気の原因、病態、診断、治療、予防に関する教育・研究が行われている。動物医療センター内には犬・猫等の小動物の診察室、処置室、X線検査室、超音波検査室、X線CT検査室、MRI検査室、臨床検査室、病理検査室、手術室、集中治療室、入院室、セミナー室等があり、市民に最新の獣医療を提供するべく常に設備と技術の更新を図っている。本センターは、獣医学専修学生の参加型臨床実習、本学教員および大学院生の研究、既卒の獣医師の教育研修、他大学の獣医学生を対象としたワークショップ、外国人獣医学生との国際交流事業などに用いられ、広く社会に貢献している。

水産実験所は、唯一水圏生物を専門とする教育研究施設として、浜名湖の弁天島にある。海水、淡水が利用できる大小100面以上の飼育水槽に加え、充実した分子生物学用の解析機器やオミックス解析用のワークステーションを備え、様々な実験研究が行われている。中でも魚類のゲノム情報を利用した遺伝や免疫機構の研究が大きな特徴となっている。一

方、浜名湖の程よい大きさは閉鎖系水域の生物生産構造の解析にも適しており、浜名湖をフィールドとした調査研究にも大いに利用されている。また、水圏生物科学専修、国際開発農学専修の学生実習の場としても利用されている。

アイソトープ農学教育研究施設は、本学部構内にあって、放射性同位元素関係の研究・教育を目的とした学部内共同施設として設置された。非密封の放射性同位元素を扱う実験室、実験棟その他からなる。2004（平成16）年4月から、生命科学総合研究棟内に非密封の放射性同位元素を扱う実験室が設けられた。農学部の実験系の殆どの研究室が利用しており、全学で最も利用されているアイソトープ施設の一つとして、農学部の研究を支えている。2011年3月の東日本大震災に伴う原子力発電所事故以降、農学部内での放射能汚染に関する調査研究において、放射性核種の測定を担当している。

農学生命科学図書館は、東京大学附属図書館を構成する部局図書館のひとつとして、農学生命科学関係の図書・雑誌を収集し、サービスを行っている。

1977（昭和52）年度からは農学系外国雑誌センター館として、農学・生命科学分野の外国雑誌を系統的に収集しており、全国の利用者にも閲覧や文献複写などのサービスを提供している。

館内に所蔵する紙媒体の図書や雑誌のほか、論文検索データベースや電子ジャーナルなども利用できる。また、館内には閲覧個室・ゼミナール室などの設備があり、様々な目的に応じた利用が可能である。

食の安全研究センターは、多方面の食の専門研究者の参画の下に、食の安全に関わる健康被害リスクの評価と制御ならびに経済に関する研究を推進し、もって食の安全の向上に役立つ革新的な科学技術の発展を図るとともに、時代の要求に合致した専門家の養成と輩出に貢献することを目的として本学部構内に設置された。センターでは生産段階から製品に至るまでのフードチェーン全体における食の安全の科学的研究と低リスク食品の開発、食品が媒介する感染症や汚染事故などのリスク評価、それらによる健康被害リスクを低減するための研究、食の安全に関する科学的情報の収集と整理、経済的影響の評価などを様々な専門領域の研究者によって実施している。また、本センターは食品安全関連分野の国内機関および国際機関との緊密な連携の下活動を行っており、2009（平成21）年5月にWOAH（国際獣疫事務局）のCollaborating Centreに指定された。

4. 第4条第3項授業科目の学期別配置

【応用生命科学課程 生命化学・工学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			3年次				4年次						
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2			
			教養学部 2年次		4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	
			A1	A2									
農学総合科目													
人口と食糧		2	①	①									
生態系の中の人類		1	①										
土壌圏の科学		2	①	①									
水の環境科学		2	①	①									
環境と景観の生物学		1	①										
生物の多様性と進化		2	①	①									
環境と生物の情報科学		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①									
バイオマス利用学概論		1	①										
森林資源と木材利用		1		①									
食の安全科学		2	①	①									
放射線環境学		2	①	①									
国際協力論		1		①									
農学基礎科目													
基礎有機化学	◎	2	①	①									
基礎分析化学	◎	2	①	①									
基礎微生物学	◎	2	①	①									
分子生物学	◎	2	①	①									
基礎生物化学	◎	2	①	①									
生物統計学		2	①	①									
植物生理学		2	①	①									
細胞生物学		2	①	①									
遺伝学		2	①	①									
植物分類・形態学		2	①	①									
昆虫学		2	①	①									
動物生態学		2	①	①									
森林環境科学汎論		2	①	①									
集団遺伝学		1		①									
動物分類学		2	①	①									
植物生態学		2	①	①									
木質構造科学概論		2	①	①									
流れ学		2	①	①									
情報工学		2	①	①									
基礎高分子化学		2	①	①									
基礎物理化学		1	①										
農業資源経済学汎論		2	①	①									
農業史概論		2	①	①									
ミクロ経済学		2	①	①									
動物生理学		2	①	①									
応用動物科学概論		2	①	①									
農学共通科目													
農学リテラシー	◎	2		集中									
環境倫理	○	1	①										
生命倫理	○	1			①								
技術倫理	○	1				①							
課程専門科目													
農芸化学概論Ⅰ	◎	1	①										
農芸化学概論Ⅱ	◎	1			集中								
分析化学	○	1			①								
生物無機化学	○	1				①							
環境土壌学	◎	2			①	①							
土壌生態学	○	1					①						
植物栄養学	◎	2			①	①							

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修5科目を含め、10単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修2単位を含め、4単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、必修5科目8単位及び選択必修20単位を含め、28単位以上を取得。

【応用生命科学課程 農業生物学専修関連科目】

授業科目名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		
農学総合科目			A1	A2								
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学	○	2	①	①								
基礎分析化学	○	2	①	①								
基礎微生物学	○	2	①	①								
分子生物学	○	2	①	①								
基礎生物化学	○	2	①	①								
生物統計学	◎	2	①	①								
植物生理学	○	2	①	①								
細胞生物学	◎	2	①	①								
遺伝学	◎	2	①	①								
植物分類・形態学	○	2	①	①								
昆虫学	◎	2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学	○	2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学	○	2	①	①								
基礎物理化学	○	1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
栽培植物学	◎	2	①	①								
植物病理学	◎	2			①	①						
耕地生態学	◎	2			②							
作物学Ⅰ	○	2			①	①						
植物育種学	○	2			①	①						
昆虫遺伝学		1			①							
栽培学	○	2					①	①				
園芸学Ⅰ	○	2			①	①						
バイオメトリックス		2					①	①				

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修4科目8単位及び選択必修4単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、必修3科目6単位及び選択必修8単位を含め、24単位以上を取得。

【応用生命科学課程 農業生物学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数
			3年次				4年次				
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	
			A1	A2							
植物分子育種学		2			①	①					
環境微生物学		2			①	①					
昆虫系統分類学		2			①	①					
植物細菌学		1				①					
園芸学Ⅱ		2			①	①					
植物分子遺伝学	○	2		①	①						
昆虫病理学		1		①							
昆虫生理生態学	○	2		①	①						
作物学Ⅱ		2			①	①					
生態調和農学Ⅰ	○	1			①						
生態調和農学Ⅱ		1				①					
植物ウイルス学		1			①						
昆虫利用学	○	2			①	①					
菌類学		1					集中				
農業気象学		1						①			
保全生態学		2			①	集中					
環境土壌学		2		①	①						
植物栄養学		2		①	①						
専修専門科目											
農業生物学基礎実験Ⅰ	◎	2			⑥	⑥					
農業生物学基礎実験Ⅱ	◎	1			⑨						
フィールド農学基礎実習	◎	4		⑤	集中	⑤	⑤				
フィールド農学応用実習	◎	1			集中						
フィールド農学集中実習	◎	1			集中						
農業生物学専門実験	◎	3				⑥	⑥				
農業生物学研究演習	◎	4						通年随時			
卒業論文	◎	8						通年随時			
農学展開科目											
●バイオマス利用研究特論		2						①	集中		
生物配列解析基礎		1		①				①			
ゲノム情報解析基礎		1		①				①			
バイオスタティスティクス基礎論		1		①				①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1		①				①			
フードクリエーションサイエンス		1							集中		
フロンティアライフサイエンス		1			集中						
生態統計学		2				集中	集中			集中	集中
サイエンスコミュニケーション		1					集中				
サイエンスコミュニケーション演習		1						集中			
自然再生事業モニタリング実習		1			集中				集中		
農学現象の数理科学的理解		2		①	①			①	①		
ワン・アーツロジーⅠ		2						通年随時			
ワン・アーツロジーⅡ		2						通年随時			
ワン・アーツロジーⅢ		2						通年随時			
Basics for Science Communication in English		2				集中					
共生型新産業創出コロキウム		1				①	①			①	①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1						通年随時			

応用生命科学課程
専門科目のうち、
必修3科目6単位
及び選択必修8単
位を含め、24単
位以上を取得。

必修8科目24単
位を取得。

4単位まで卒業単
位に算入すること
ができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【応用生命科学課程 森林生物科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月
			A1	A2								
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学	○	2	①	①								
森林環境科学汎論	○	2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学	○	2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
造林学	○	2			①	①						
森林植物学	○	2			①	①						
森林動物学	○	2			①	①						
生物環境物理学	○	2			①	①						
森林風景計画学	○	2			①	①						
森林経理学	○	2			①	①						
森林政策学	○	2			①	①						
森林利用学	○	2			①	①						
森林土壌学		2						①	①			

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、選択必修12単位以上を含め、24単位以上を取得。

【応用生命科学課程 森林生物科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数
			3年次				4年次				
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	
			A1	A2							
森林遺伝育種学		1				①					
森林生態生理学		1						①			
森林生態学		2				集中	集中				
樹木学		1					集中				
樹木医学		2				①	①				
野生動物管理論		2				①	①				
森林水文学		1						①			
自然保護論		1						①			
アジア生物環境学		1				①					
森林生態圏管理学		2				①	①				
自然環境学汎論		1						①			
森林リモートセンシング		2						②			
景観解析		1						①			
レクリエーション計画論		1							①		
森林社会学		1				集中					
砂防工学		1						①			
森林資源経済学		1						①			
国際森林学		1							集中		
森林土木学		1						①			
森林生産工学		2						①	①		
森林計測学		2						①	①		
森林環境経済学		1						①			
専修専門科目											
森林科学基礎実習Ⅰ	○	2				④	集中				
森林科学基礎実習Ⅱ	○	2				④	集中				
森林科学基礎実習Ⅲ	○	2					④,集中				
森林科学基礎実習Ⅳ	○	2					④,集中				
森林風景計画実習		2						②	②		
森林政策学演習		2						②	②		
森林利用学実習		1						集中			
森林科学総合実習		1						集中			
森林経理学実習		2							②	②	
森林生物科学実験		1						②			
森林土壌学実験		1							②		
卒業論文	◎	8								通 年 随 時	
農学展開科目											
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中	
生物配列解析基礎		1				①			①		
ゲノム情報解析基礎		1				①			①		
バイオスタティスティクス基礎論		1				①			①		
構造バイオインフォマティクス基礎		1				①			①		
フードクリエーションサイエンス		1							集中		
フロンティアライフサイエンス		1						集中			
生態統計学		2						集中	集中	集中	集中
サイエンスコミュニケーション		1							集中		
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中		
自然再生事業モニタリング実習		1						集中			
農学現象の数理科学的理解		2				①	①		①	①	
ワン・アーツロジーⅠ		2								通 年 随 時	
ワン・アーツロジーⅡ		2								通 年 随 時	
ワン・アーツロジーⅢ		2								通 年 随 時	
Basics for Science Communication in English		2						集中			
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		① ①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1								通 年 随 時	

応用生命科学課程
専門科目のうち、
選択必修12単位
以上を含め、24
単位以上を取得。

必修1科目8単位
及び選択必修6単
位を含め、18単
位以上を取得。

2単位まで卒業単
位に算入すること
ができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【応用生命科学課程 水圏生物科学専修関連科目】

授業科目名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ●:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学	○	2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学	○	2	①	①								
基礎生物化学	○	2	①	①								
生物統計学	○	2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学	○	2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学	○	2	①	①								
植物生態学		2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学	○	2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
水生動物学	◎	2			②							
水圏環境科学	◎	2			②							
水生生物化学	◎	2			①	集中						
水生動物生理学	◎	2			①	集中						
水圏生物学	◎	2					①	①				
水圏天然物化学	◎	2					①	①				
魚類発生学	○	1				集中						
魚類遺伝育種学	○	1				集中						
浮遊生物学	○	2					①	①				

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（選択必修6単位以上）を併せて16単位以上を取得。20単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、必修8科目16単位及び選択必修8単位を含め、24単位以上を取得。

【応用生命科学課程 水圏生物科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			教養学部 2年次	3年次				4年次					
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2	
				4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月		11～1月	
			A1	A2									
水産食品科学	○	2					①	①					
水生植物学	○	1					①						
水生動物栄養学	○	1			①								
漁業学	○	2					①	①					
水産資源学	◎	2					①	①					
水産増養殖学	◎	2					①	①					
生物海洋学	○	2					①	①					
海洋生態学	○	2					①	①					
魚病学概論	○	1						①					
専修専門科目													
水圏生物科学実験Ⅰ	◎	2			⑨								
水圏生物科学実験Ⅱ	◎	4				集中							
水圏生物科学実験Ⅲ	◎	4					⑨						
水圏生物科学実験Ⅳ	◎	4						⑨					
水圏生物科学実習	◎	3				集中							
漁業学実習	◎	1				集中							
水産実習		2				集中							
卒業論文	◎	8								通	年	随	時
農学展開科目													
●バイオマス利用研究特論		2								①	集中		
生物配列解析基礎		1			①					①			
ゲノム情報解析基礎		1			①					①			
バイオスタティスティクス基礎論		1			①					①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①					①			
フードクリエーションサイエンス		1									集中		
フロンティアライフサイエンス		1				集中							
生態統計学		2					集中	集中			集中	集中	
サイエンスコミュニケーション		1						集中					
サイエンスコミュニケーション演習		1								集中			
自然再生事業モニタリング実習		1				集中							
農学現象の数理科学的理解		2			①	①				①	①		
ワン・アースロジーⅠ		2											通年随時
ワン・アースロジーⅡ		2											通年随時
ワン・アースロジーⅢ		2											通年随時
Basics for Science Communication in English		2				集中							
共生型新産業創出コロキウム		1					①	①				①	①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1											通年随時

応用生命科学課程専門科目のうち、必修8科目16単位及び選択必修8単位を含め、24単位以上を取得。

必修7科目を含め、26単位以上を取得。

2単位まで卒業単位の算入することができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【応用生命科学課程 動物生命システム科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎: 必修 ○: 選択 ○: 必修 無: 選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数		
			教養学部 2年次	3年次				4年次					
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2	
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月	
農学総合科目			A1	A2									
人口と食糧		2	①	①									
生態系の中の人類		1	①										
土壌圏の科学		2	①	①									
水の環境科学		2	①	①									
環境と景観の生物学		1	①										
生物の多様性と進化		2	①	①									
環境と生物の情報科学		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①									
バイオマス利用学概論		1	①										
森林資源と木材利用		1		①									
食の安全科学		2	①	①									
放射線環境学		2	①	①									
国際協力論		1		①									
農学基礎科目													
基礎有機化学		2	①	①									
基礎分析化学		2	①	①									
基礎微生物学		2	①	①									
分子生物学		2	①	①									
基礎生物化学		2	①	①									
生物統計学		2	①	①									
植物生理学		2	①	①									
細胞生物学		2	①	①									
遺伝学		2	①	①									
植物分類・形態学		2	①	①									
昆虫学		2	①	①									
動物生態学		2	①	①									
森林環境科学汎論		2	①	①									
集団遺伝学		1		①									
動物分類学		2	①	①									
植物生態学		2	①	①									
木質構造科学概論		2	①	①									
流れ学		2	①	①									
情報工学		2	①	①									
基礎高分子化学		2	①	①									
基礎物理化学		1	①										
農業資源経済学汎論		2	①	①									
農業史概論		2	①	①									
ミクロ経済学		2	①	①									
動物生理学		2	①	①									
応用動物科学概論		2	①	①									
農学共通科目													
農学リテラシー	◎	2		集中									
環境倫理	○	1	①										
生命倫理	○	1			①								
技術倫理	○	1				①							
課程専門科目													
動物細胞生物学		1			①								
栄養化学		1					①						
野生動物管理論		2					①	①					
自然保護論		1					①						
応用遺伝学	◎	2					②						
応用免疫学	◎	2					②						
動物細胞制御学	◎	2					②						
動物細胞生化学Ⅰ	◎	2			②								
動物細胞生化学Ⅱ	◎	2					②						

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（6単位以上）を併せて14単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修2単位を含め、4単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、必修10科目20単位を含め、24単位以上を取得。

【応用生命科学課程 動物生命システム科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			教養学部 2年次	3年次				4年次					
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2	
				4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月		11～1月	
A1		A2											
動物行動学	◎	2				②							応用生命科学課程 専門科目のうち、 必修10科目20 単位を含め、24 単位以上を取得。
動物生命システム科学Ⅰ	◎	2						②					
動物生命システム科学Ⅱ	◎	2						②					
組織学		2				②							
発生学		1	①	①									
神経生理学		1		①									
内分泌・代謝生理学		1			①								
体液生理学		1			①								
環境衛生学		1					①						
薬理学総論		1		①									
実験動物学		2			①			①					
臨床栄養学		1				集中							
生物多様性科学		2			②								
生殖生物学		2				集中							
動物生命科学基礎	◎	2			②								
放射線動物科学	◎	2			②								
専修専門科目													必修10科目20 単位を取得。
動物生命システム科学実習Ⅰ	◎	1				集中							
動物生命システム科学実習Ⅱ	◎	1				集中							
動物生命システム科学実習Ⅲ	◎	1						集中					
動物生命・形態学実習	◎	1				集中	集中						
動物生命・牧場実習	◎	1				集中	集中						
動物生命システム科学実習Ⅳ	◎	1						集中					
動物生命システム科学実習Ⅴ	◎	1							集中				
動物生命システム科学実習Ⅵ	◎	1							集中				
動物生命システム科学演習	◎	4						集中	集中		集中		
卒業論文	◎	8									通 年 随 時		
農学展開科目													4単位まで卒業単 位に算入すること ができる。
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中			
生物配列解析基礎		1			①				①				
ゲノム情報解析基礎		1			①				①				
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①				
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①				
フードクリエーションサイエンス		1								集中			
フロンティアライフサイエンス		1				集中							
生態統計学		2					集中	集中			集中	集中	
サイエンスコミュニケーション		1											
サイエンスコミュニケーション演習		1								集中			
自然再生事業モニタリング実習		1				集中							
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①			
ワン・アーツロジーⅠ		2									通 年 随 時		
ワン・アーツロジーⅡ		2									通 年 随 時		
ワン・アーツロジーⅢ		2									通 年 随 時		
Basics for Science Communication in English		2				集中							
共生型新産業創出コロキウム		1					①	①			①	①	
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1									通 年 随 時		

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【応用生命科学課程 生物素材化学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月
			A1	A2								
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ	○	1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ	○	1		①								
バイオマス利用学概論	○	1	①									
森林資源と木材利用	○	1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学	○	2	①	①								
基礎分析化学	○	2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学	○	2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学		2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学	○	2	①	①								
基礎高分子化学	◎	2	①	①								
基礎物理化学	◎	1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
生物素材化学概論	◎	2	①	①								
森林生物化学	◎	2			①	①						
木材化学	◎	2			①	①						
高分子材料学Ⅰ	◎	1			①							
高分子材料学Ⅱ	◎	1				①						
生体理工学	◎	2			①	①						
生物材料組織学	◎	2			①	①						
セルロース科学	◎	2			①	①						
植物バイオマス化学	○	1					①					

農学総合科目（選択必修3単位を含め、4単位以上）と農学基礎科目（必修2科目3単位及び選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて14単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

応用生命科学課程専門科目のうち、必修8科目14単位及び選択必修5単位を含め、24単位以上を取得。

【応用生命科学課程 生物素材化学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数				
			教養学部 2年次				3年次					4年次			
			A1		A2		S1	S2	A1	A2		S1	S2	A1	A2
							4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		4・5月	6～9月	10～11月	11～1月
バイオマス生物工学	○	1					①						応用生命科学課程 専門科目のうち、 必修8科目14単 位及び選択必修5 単位を含め、24 単位以上を取得。		
有機反応機構	○	2				①	①								
界面科学	○	1					①								
木材物理学	○	2			①	①									
材料強度学	○	2			①	①									
木質材料学Ⅰ	○	2			①	①									
分析化学		1			①										
生物無機化学		1					①								
タンパク質・酵素学Ⅰ		1			①										
タンパク質・酵素学Ⅱ		1					①								
森林生態圏管理学		2			①	集中									
森林利用学		2			①	集中									
バイオマスエネルギー工学		2					①	①							
専修専門科目											必修9科目20単 位を取得。				
生物材料生物学実験	◎	2			③	集中									
生物材料化学実験	◎	2			③	集中									
生物材料物理学実験	◎	2			③	集中									
生物素材化学実験Ⅰ	◎	2					⑥								
生物素材化学実験Ⅱ	◎	2					⑥								
バイオマス科学実習	◎	1				集中									
生物素材化学実習	◎	1				集中									
生物素材化学演習	◎	2						集中		集中		集中			
卒業論文	◎	6							通	年	随	時			
農学展開科目											2単位まで卒業単 位に算入すること ができる。				
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中					
生物配列解析基礎		1			①				①						
ゲノム情報解析基礎		1			①				①						
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①						
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①						
フードクリエーションサイエンス		1								集中					
フロンティアライフサイエンス		1				集中									
生態統計学		2					集中	集中				集中	集中		
サイエンスコミュニケーション		1						集中							
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中						
自然再生事業モニタリング実習		1				集中									
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①					
ワン・アーツロジーⅠ		2											通年随時		
ワン・アーツロジーⅡ		2											通年随時		
ワン・アーツロジーⅢ		2											通年随時		
Basics for Science Communication in English		2				集中									
共生型新産業創出コロキウム		1					①	①			①	①			
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1										通年随時			

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 緑地環境学専修関連科目】

授業科目名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ○:必修 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			教養学部 2年次	3年次				4年次					
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2	
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月	
			A1	A2									
農学総合科目													
人口と食糧		2	①	①									
生態系の中の人類		1	①										
土壌圏の科学		2	①	①									
水の環境科学		2	①	①									
環境と景観の生物学		1	①										
生物の多様性と進化		2	①	①									
環境と生物の情報科学		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①									
バイオマス利用学概論		1	①										
森林資源と木材利用		1		①									
食の安全科学		2	①	①									
放射線環境学		2	①	①									
国際協力論		1		①									
農学基礎科目													
基礎有機化学		2	①	①									
基礎分析化学		2	①	①									
基礎微生物学		2	①	①									
分子生物学		2	①	①									
基礎生物化学		2	①	①									
生物統計学	◎	2	①	①									
植物生理学		2	①	①									
細胞生物学		2	①	①									
遺伝学		2	①	①									
植物分類・形態学		2	①	①									
昆虫学		2	①	①									
動物生態学		2	①	①									
森林環境科学汎論		2	①	①									
集団遺伝学		1		①									
動物分類学		2	①	①									
植物生態学	◎	2	①	①									
木質構造科学概論		2	①	①									
流れ学		2	①	①									
情報工学		2	①	①									
基礎高分子化学		2	①	①									
基礎物理化学		1	①										
農業資源経済学汎論		2	①	①									
農業史概論		2	①	①									
ミクロ経済学		2	①	①									
動物生理学		2	①	①									
応用動物科学概論		2	①	①									
農学共通科目													
農学リテラシー	◎	2		集中									
環境倫理	○	1	①										
生命倫理	○	1			①								
技術倫理	○	1				①							
課程専門科目													
ランドスケープエコロジー	◎	2			①	①							
自然共生社会論	◎	2			①	①							
園芸学Ⅰ	○	2			①	①							
耕地生態学	○	2			②								
森林風景計画学	○	2			①	集中							
保全生態学	◎	2				①	集中						
緑地計画学	◎	2				①	①						
生態工学	○	2					集中						
都市農村計画学	○	2				①	①						

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修2科目を含め、4単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、必修4科目8単位及び選択必修12単位を含め、24単位以上を取得。

【環境資源科学課程 緑地環境学専修関連科目】

授業科目名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		
			A1	A2								
生態調和農学Ⅱ	○	1						①				環境資源科学課程 専門科目のうち、 必修4科目8単位 及び選択必修12 単位を含め、24 単位以上を取得。
森林生態学	○	2				集中						
自然環境学汎論	○	1						①				
自然保護論	○	1						①				
森林リモートセンシング	○	2						②				
農村計画学	○	2						①	①			
生物多様性科学	○	2				②						
リモートセンシング情報解析学	○	2							②			
昆虫生理生態学	○	2				①	①					
農業気象学	○	1							①			
レクリエーション計画論	○	1							①			
専修専門科目												
緑地デザイン実習	◎	2				③	集中					必修6科目21単 位及び選択必修2 単位を含め、23 単位以上を取得。
ランドスケープエコロジー実習	◎	2						③	③			
緑地環境実地実習	◎	3				⑤	⑤	③	③			
保全生態学実習	◎	2				集中	集中	集中	③			
生物多様性科学実習	○	2					集中	③	②			
森園管理実習	○	2					集中	③	③			
緑地環境学研究演習	◎	4							集中		集中	
卒業論文	◎	8							通	年	随	
農学展開科目												
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中		4単位まで卒業単 位に算入すること ができる。
生物配列解析基礎		1				①			①			
ゲノム情報解析基礎		1				①			①			
バイオスタティスティクス基礎論		1				①			①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1				①			①			
フードクリエーションサイエンス		1								集中		
フロンティアライフサイエンス		1					集中					
生態統計学		2						集中	集中		集中	
サイエンスコミュニケーション		1							集中			
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中			
自然再生事業モニタリング実習		1					集中					
農学現象の数理科学的理解		2				①	①		①	①		
ワン・アーツロジーⅠ		2									通	
ワン・アーツロジーⅡ		2									年	
ワン・アーツロジーⅢ		2									随	
Basics for Science Communication in English		2					集中				時	
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		①	
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1									①	
									通	年	随	時

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 森林環境資源科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ●:必修 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		
農学総合科目			A1	A2								
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学	○	2	①	①								
森林環境科学汎論	○	2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学	○	2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
造林学	○	2			①	①						
森林植物学	○	2			①	①						
森林動物学	○	2			①	①						
生物環境物理学	○	2			①	①						
森林風景計画学	○	2			①	①						
森林経理学	○	2			①	①						
森林政策学	○	2			①	①						
森林利用学	○	2			①	①						
森林土壌学		2					①	①				
森林遺伝育種学		1					①					

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、選択必修12単位を含め、24単位以上を取得。

【環境資源科学課程 森林環境資源科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 ●:必修 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月		
			A1	A2								
森林生態学		2					集中					
樹木学		1					①					
森林水文学		1					①					
自然保護論		1					①					
アジア生物環境学		1			①							
森林生態圏管理学		2			①	①						
自然環境学汎論		1					①					
森林リモートセンシング		2					②					
景観解析		1					①					
レクリエーション計画論		1							①			
森林社会学		1			集中							
砂防工学		1					①					
森林資源経済学		1					①					
国際森林学		1							集中			
森林土木学		1					①					
森林生産工学		2					①	①				
森林計測学		2					①	①				
森林環境経済学		1					①					
森林生態生理学		1						①				
樹木医学		2					①	①				
野生動物管理論		2					①	①				
専修専門科目												
森林科学基礎実習Ⅰ	○	2			④	集中						
森林科学基礎実習Ⅱ	○	2			④	集中						
森林科学基礎実習Ⅲ	○	2				④, 集中						
森林科学基礎実習Ⅳ	○	2				④, 集中						
森林風景計画実習		2					②	②				
森林政策学演習		2					②	②				
森林利用学実習		1					集中					
森林科学総合実習		1					集中					
森林経理学実習		2							②	②		
森林生物科学実験		1						②				
森林土壌学実験		1						②				
卒業論文	◎	8							通	年	随	時
農学展開科目												
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中		
生物配列解析基礎		1					①		①			
ゲノム情報解析基礎		1					①		①			
バイオスタティスティクス基礎論		1					①		①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1					①		①			
フードクリエーションサイエンス		1								集中		
フロンティアライフサイエンス		1					集中					
生態統計学		2					集中	集中			集中	集中
サイエンスコミュニケーション		1							集中			
サイエンスコミュニケーション演習		1								集中		
自然再生事業モニタリング実習		1					集中					
農学現象の数理科学的理解		2					①	①		①	①	
ワン・アーツロジーⅠ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅡ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅢ		2							通	年	随	時
Basics for Science Communication in English		2					集中					
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		①	①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1							通	年	随	時

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

環境資源科学課程専門科目のうち、選択必修12単位を含め、24単位以上を取得。

必修1科目8単位及び選択必修6単位を含め、18単位以上を取得。

2単位まで卒業単位に算入することができる。

【環境資源科学課程 木質構造科学専修関連科目】

授業科目名	選択, 必修の別 ◎: 必修 ○: 選択 ●: 必修 ○: 必修 無: 選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月	11月		
農学総合科目			A1	A2								
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能 I		1	①									
化合物の多様性と生理機能 II		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論	○	2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学		2	①	①								
木質構造科学概論	◎	2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学	○	2	①	①								
基礎高分子化学	○	2	①	①								
基礎物理化学	○	1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
構造力学	◎	2	①	①								
木材物理学	◎	2			①	①						
生物材料組織学	◎	2			①	①						
木質材料学 I	◎	2			①	①						
木質構造学	◎	2			①	①						
住宅計画論	◎	2			①	①						
建築設計製図 I	◎	2			①	①						
材料強度学	◎	2			①	①						
建築住環境学	◎	2					①	①				

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修1科目2単位及び選択必修1科目を含め、4単位以上）を併せて8単位以上を取得。16単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、必修9科目18単位及び選択必修6単位を含め、24単位以上を取得

【環境資源科学課程 木質構造科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月		11～1月
			A1	A2								
生物素材化学概論	○	2	①	①								
緑地計画学	○	2					①	①				
生態工学	○	2						集中				
都市農村計画学	○	2					①	①				
木質材料学Ⅱ	○	2					①	①				
高分子材料学Ⅰ	○	1			①							
高分子材料学Ⅱ	○	1				①						
生体物理学	○	2			①	①						
建築法規	○	1					①					
建築生産施工	○	2			②							
土質力学	○	2					①	①				
木材化学	○	2							①	①		
建築設計製図Ⅱ	○	2							①	①		
専修専門科目												
生物材料生物学実験	◎	2			③	集中						
生物材料物理学実験	◎	2			③	集中						
生物材料化学実験	◎	2			③	集中						
木質構造科学実験	◎	4					⑥	⑥				
森林科学実習	◎	1				集中						
木質構造科学実習	◎	1				集中						
建築設計製図Ⅲ	○	2						②				
建築設計製図演習Ⅰ	◎	1			①	①						
建築設計製図演習Ⅱ	○	1							①	①		
木質構造科学演習	◎	2							通	年	随	時
卒業論文	◎	6							通	年	随	時
農学展開科目												
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中		
生物配列解析基礎		1			①				①			
ゲノム情報解析基礎		1			①				①			
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①			
フードクリエーションサイエンス		1							集中			
フロンティアライフサイエンス		1				集中						
生態統計学		2					集中	集中		集中	集中	
サイエンスコミュニケーション		1						集中				
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中			
自然再生事業モニタリング実習		1				集中						
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①		
ワン・アーツロジーⅠ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅡ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅢ		2							通	年	随	時
Basics for Science Communication in English		2				集中						
共生型新産業創出コロキウム		1							①	①		①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1							通	年	随	時

環境資源科学課程専門科目のうち、必修9科目18単位及び選択必修6単位を含め、24単位以上を取得。

必修9科目21単位及び選択必修1単位を含め、22単位以上を取得。

2単位まで卒業単位に算入することができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 生物・環境工学専修関連科目】

授業科目名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 ●:必修 ○:必修 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月
		A1	A2									
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学		2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学	◎	2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
土壌物理学	○	2	①	①								
食品製造工学	○	2	①	①								
農村計画学	○	2				①	①					
景観解析	○	1					①					
リモートセンシング情報解析学	○	2					②					
農業気象学	○	1						①				
国際農業プロジェクト論	○	2				②		②				
制御工学	○	2							②			
測量学	○	2								②		

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修1科目2単位を含め、6単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、必修2科目4単位及び選択必修20単位を含め、24単位以上を取得。

【環境資源科学課程 生物・環境工学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数		
			教養学部 2年次	3年次				4年次					
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2	
				4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月		11～1月	
水理学	○	2			②								環境資源科学課程 専門科目のうち、 必修2科目4単位 及び選択必修20 単位を含め、24 単位以上を取得。
水文学	○	2						②					
土質力学	○	2					①	①					
農地環境工学	○	2			②								
水利環境工学	○	2					②						
環境地水学	○	2					①	①					
生物環境工学	○	2					②						
生物機械工学	○	2			②								
水工システム学	○	2						②					
農業基盤計画学	○	2					①	①					
生体計測情報学	○	2						集中					
生物環境情報工学	○	2			②								
水処理工学	○	2					①	①					
植物環境システム学	○	2			②								
バイオマスエネルギー工学	○	2					①	①					
材料力学	◎	2							②				
農業IoT概論	○	2						②					
生物プロセス工学	○	2			②								
生物環境要素学	○	2			②								
生物・環境熱力学	◎	2					②						
専修専門科目											必修6科目15単 位及び選択必修5 単位を含め、20 単位以上を取得。		
応用解析および演習Ⅰ	◎	2			②								
応用解析および演習Ⅱ	◎	2					②						
生物・環境工学実験Ⅰ	◎	1			④								
生物・環境工学実験Ⅱ	◎	1				④							
生物・環境工学実験Ⅲ	◎	1				④							
情報処理演習	○	2					②						
水理学演習	○	2				集中							
生物環境工学演習	○	2					②						
測量・空間情報解析実習	○	2			②		②						
機械設計及び製図	○	2					②	②					
生物・環境工学フィールドワーク	○	1				集中							
生物・環境工学実習	○	2				集中							
卒業論文	◎	8								通	年	随	時
農学展開科目											4単位まで卒業単 位に算入すること ができる。		
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中			
生物配列解析基礎		1			①				①				
ゲノム情報解析基礎		1			①				①				
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①				
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①				
フードクリエーションサイエンス		1							集中				
フロンティアライフサイエンス		1				集中							
生態統計学		2					集中	集中		集中		集中	
サイエンスコミュニケーション		1							集中				
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中				
自然再生事業モニタリング実習		1				集中							
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①			
ワン・アーソロジーⅠ		2							通	年		随	時
ワン・アーソロジーⅡ		2							通	年		随	時
ワン・アーソロジーⅢ		2							通	年	随	時	
Basics for Science Communication in English		2				集中							
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		①	①	
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1							通	年	随	時	

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 農業・資源経済学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			3年次				4年次						
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2			
			教養学部 2年次		A1		A2						
農学総合科目													
人口と食糧		2	①	①									
生態系の中の人類		1	①										
土壌圏の科学		2	①	①									
水の環境科学		2	①	①									
環境と景観の生物学		1	①										
生物の多様性と進化		2	①	①									
環境と生物の情報科学		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①										
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①									
バイオマス利用学概論		1	①										
森林資源と木材利用		1		①									
食の安全科学		2	①	①									
放射線環境学		2	①	①									
国際協力論		1		①									
農学基礎科目													
基礎有機化学		2	①	①									
基礎分析化学		2	①	①									
基礎微生物学		2	①	①									
分子生物学		2	①	①									
基礎生物化学		2	①	①									
生物統計学		2	①	①									
植物生理学		2	①	①									
細胞生物学		2	①	①									
遺伝学		2	①	①									
植物分類・形態学		2	①	①									
昆虫学		2	①	①									
動物生態学		2	①	①									
森林環境科学汎論		2	①	①									
集団遺伝学		1		①									
動物分類学		2	①	①									
植物生態学		2	①	①									
木質構造科学概論		2	①	①									
流れ学		2	①	①									
情報工学		2	①	①									
基礎高分子化学		2	①	①									
基礎物理化学		1	①										
農業資源経済学汎論	◎	2	①	①									
農業史概論	○	2	①	①									
ミクロ経済学	○	2	①	①									
動物生理学		2	①	①									
応用動物科学概論		2	①	①									
農学共通科目													
農学リテラシー	◎	2		集中									
環境倫理	○	1	①										
生命倫理	○	1			①								
技術倫理	○	1				①							
課程専門科目													
農業経済学	○	2			集中								
農業経営学	○	2			②								
農政学	○	2			②								
数量経済分析	○	2			②								
マクロ経済学	○	1				①							
社会科学実践論	○	1			①	①							
比較農業政策論	○	2				②							
開発経済学	○	2				①	①						
応用数量経済分析	○	2				①	①						
比較農業法	○	2			①	①							

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修1科目2単位を含め、6単位以上）を併せて16単位以上を取得。20単位まで卒業単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、選択必修16単位以上を含め、20単位以上を取得。

【環境資源科学課程 農業・資源経済学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数		
			3年次				4年次						
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2			
			教養学部 2年次		4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	
			A1	A2									
農村開発経済学	○	2					②						
地域農業マネジメント	○	2						②					
フードシステム論	○	1				集中							
協同組合論	○	1				集中							
海外農業研究	○	2					②						
環境経済学	○	1				①							
国際地域農業開発と生産者組織	○	1						①					
専修専門科目													
農村調査概論	◎	1		①									
農業・資源経済学演習Ⅰ	◎	2	①	①									
農業・資源経済学演習Ⅱ	◎	2			①	①							
農業・資源経済学演習Ⅲ	◎	2				①	①						
農作業実習	◎	1				集中	③	③					
地域経済フィールドワーク演習	○	8			②	集中	②	②	集中				
農業・資源経済学研究演習		1											集中
卒業論文	◎	8							通	年	随	時	
農学展開科目													
● バイオマス利用研究特論		2							①	集中			
生物配列解析基礎		1			①				①				
ゲノム情報解析基礎		1			①				①				
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①				
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①				
フードクリエーションサイエンス		1								集中			
フロンティアライフサイエンス		1				集中							
生態統計学		2					集中	集中			集中	集中	
サイエンスコミュニケーション		1						集中					
サイエンスコミュニケーション演習		1								集中			
自然再生事業モニタリング実習		1				集中							
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①			
ワン・アースロジーⅠ		2											通年随時
ワン・アースロジーⅡ		2											通年随時
ワン・アースロジーⅢ		2											通年随時
Basics for Science Communication in English		2					集中						
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		①	①	
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1											通年随時

環境資源科学課程
専門科目のうち、
選択必修16単位
以上を含め、20
単位以上を取得。

必修6科目を含
め、16単位以上
を取得。

2単位まで卒業単
位に算入すること
ができる。

※農学基礎科目、環境資源科学課程専門科目及び専修専門科目の必要単位数には、併せて選択必修科目18単位以上を含めなければならない。

※卒業論文を履修するには、原則として、3年次終了時点で次の条件を満たす必要がある。
・農業・資源経済学演習Ⅱ、農業・資源経済学演習Ⅲのうち少なくともいずれかの単位を取得していること。

● バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 フィールド科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 ●:必修 ○:必修 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4・5月	6～9月	10～11月	11月	4・5月	6～9月	10～11月		11月
		A1	A2									
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類	○	1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学	○	1	①									
生物の多様性と進化	○	2	①	①								
環境と生物の情報科学	○	1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学	◎	2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学	◎	2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学	◎	2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学	◎	2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	◎	1	①									
生命倫理		1			①							
技術倫理		1				①						
課程専門科目												
生物多様性科学	◎	2			①	①						
保全生態学	◎	2					①	①				
ランドスケープエコロジー	◎	2			①	①						
自然共生社会論	◎	2			①	①						
森圏管理学	◎	2			①	①						
沿岸環境動態論	◎	2			①	①						
バイオメトリックス	○	2					①	①				
生態調和農学Ⅰ	○	1					①					
昆虫生理生態学	○	2			①	①						

農学総合科目（選択必修2科目を含め、4単位以上）と農学基礎科目（必修4科目8単位を含め、8単位以上）を併せて14単位以上を取得。18単位まで卒業単位に算入することができる。

必修2科目3単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、必修6科目12単位及び選択必修3科目を含め、24単位以上を取得。

【環境資源科学課程 フィールド科学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な単位数	
			3年次				4年次					
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2		
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月		
			A1	A2								
農地環境工学	○	2			①				①			
森林植物学	○	2			①	①						
森林動物学	○	2			①	①						
森林遺伝育種学	○	1				①						
森林生態圏管理学	○	2			①	①						
生物環境物理学	○	2			①	①						
緑地計画学	○	2					①	①				
生態工学	○	2						集中				
都市農村計画学	○	2					①	①				
生物海洋学	○	2					①	①				
水産資源学	○	2					①	①				
専修専門科目												
生物多様性科学実習	◎	2				集中	③	②				
保全生態学実習	◎	2			集中	集中	集中	③				
ランドスケープエコロジー実習	◎	2					③	③				
森圏管理学実習	◎	2				集中	③	③				
沿岸生態学実習	◎	2			③	集中						
森林科学総合実習		1				集中						
フィールド科学演習	◎	2							通	年	随	時
卒業論文	◎	8							通	年	随	時
農学展開科目												
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中		
生物配列解析基礎		1			①				①			
ゲノム情報解析基礎		1			①				①			
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①			
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①			
フードクリエーションサイエンス		1							集中			
フロンティアライフサイエンス		1				集中						
生態統計学		2					集中	集中		集中	集中	
サイエンスコミュニケーション		1						集中				
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中			
自然再生事業モニタリング実習		1				集中						
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①		
ワン・アーツロジーⅠ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅡ		2							通	年	随	時
ワン・アーツロジーⅢ		2							通	年	随	時
Basics for Science Communication in English		2				集中						
共生型新産業創出コロキウム		1						①	①		①	①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1							通	年	随	時

環境資源科学課程専門科目のうち、必修6科目12単位及び選択必修3科目を含め、24単位以上を取得。

必修7科目を含め、20単位以上を取得。

4単位まで卒業単位の算入することができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【環境資源科学課程 国際開発農学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択,必 修の別 ◎:必修 ○:選択 無:必修 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数	
			教養学部 2年次	3年次				4年次				
				S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1		A2
				4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月		11 ～ 1 月
農学総合科目												
人口と食糧		2	①	①								
生態系の中の人類		1	①									
土壌圏の科学		2	①	①								
水の環境科学		2	①	①								
環境と景観の生物学		1	①									
生物の多様性と進化		2	①	①								
環境と生物の情報科学		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①									
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1		①								
バイオマス利用学概論		1	①									
森林資源と木材利用		1		①								
食の安全科学		2	①	①								
放射線環境学		2	①	①								
国際協力論		1		①								
農学基礎科目												
基礎有機化学		2	①	①								
基礎分析化学		2	①	①								
基礎微生物学		2	①	①								
分子生物学		2	①	①								
基礎生物化学		2	①	①								
生物統計学		2	①	①								
植物生理学		2	①	①								
細胞生物学		2	①	①								
遺伝学		2	①	①								
植物分類・形態学		2	①	①								
昆虫学		2	①	①								
動物生態学		2	①	①								
森林環境科学汎論		2	①	①								
集団遺伝学		1		①								
動物分類学		2	①	①								
植物生態学		2	①	①								
木質構造科学概論		2	①	①								
流れ学		2	①	①								
情報工学		2	①	①								
基礎高分子化学		2	①	①								
基礎物理化学		1	①									
農業資源経済学汎論		2	①	①								
農業史概論		2	①	①								
ミクロ経済学		2	①	①								
動物生理学		2	①	①								
応用動物科学概論		2	①	①								
農学共通科目												
農学リテラシー	◎	2		集中								
環境倫理	○	1	①									
生命倫理	○	1			①							
技術倫理	○	1				①						
課程専門科目												
国際農業生態学	◎	1			①							
国際森林環境学	◎	1			①							
国際植物利用学	◎	1			①							
国際水産開発学	◎	1			①							
国際農業工学	◎	1			①							
国際動物資源科学	◎	1			①							
環境経済学	◎	1			①							
環境生物化学	◎	1			①							
国際地域農業開発と生産者組織		1					①					
国際開発実践論		1						通	年	随	時	

農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（6単位以上）を併せて18単位以上を取得。22単位まで卒業の単位に算入することができる。

必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。

環境資源科学課程専門科目のうち、必修8科目8単位を含め、16単位以上を取得。

【環境資源科学課程 国際開発農学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択, 必修の別 ◎:必修 ○:選択 ○:必修 無:選択	単 位 数	年次、開講タームおよび毎週の講義コマ数								卒業に必要な 単 位 数
			3年次				4年次				
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	
			4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	4 ・ 5 月	6 ～ 9 月	10 ～ 11 月	11 ～ 1 月	
		A1	A2								
専修専門科目											
国際農学情報処理演習	◎	4			④		④				
農場実習	◎	1				集中					
森林実習	◎	1				集中					
臨海実習	◎	1				集中					
牧場実習	◎	1			集中	集中					
英語表現法	◎	2					①	①			
国際農学実験・実習Ⅰ	◎	2			⑥	集中					
国際農学実験・実習Ⅱ		2						⑥	集中		
海外実習		2			通 年 随 時						
ISAD Food Resources		2					①	①			
ISAD Economics		2						集中			
ISAD Environmental Science		2					①	①			
国際開発農学概論	◎	4							③	集中	
卒業論文	◎	8							通 年 随 時		
農学展開科目											
●バイオマス利用研究特論		2							①	集中	
生物配列解析基礎		1			①				①		
ゲノム情報解析基礎		1			①				①		
バイオスタティスティクス基礎論		1			①				①		
構造バイオインフォマティクス基礎		1			①				①		
フードクリエーションサイエンス		1							集中		
フロンティアライフサイエンス		1				集中					
生態統計学		2					集中	集中		集中	集中
サイエンスコミュニケーション		1						集中			
サイエンスコミュニケーション演習		1							集中		
自然再生事業モニタリング実習		1				集中					
農学現象の数理科学的理解		2			①	①			①	①	
ワン・アーツロジーⅠ		2			通 年 随 時						
ワン・アーツロジーⅡ		2			通 年 随 時						
ワン・アーツロジーⅢ		2			通 年 随 時						
Basics for Science Communication in English		2				集中					
共生型新産業創出コロキウム		1					①	①		①	①
共生型新産業創出コロキウム・発展編		1			通 年 随 時						

必修9科目を含め、24単位以上を取得。

8単位まで卒業単位の算入することができる。

●バイオマス利用研究特論は、ⅠとⅡを隔年で開講する。

【獣医学課程 獣医学専修関連科目】

授 業 科 目 名	選択、必修の別 ◎:必修 ○:選択 無:選択	単位数	年次、開講タームおよび毎週の開講コマ数																卒業に必要な単位数
			3年次				4年次				5年次				6年次				
			S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	
			4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	4・5月	6～9月	10～11月	11～1月	
農学総合科目																	農学総合科目（2単位以上）と農学基礎科目（必修2科目4単位及び選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて8単位以上を取得。12単位まで卒業単位に算入することができる。		
人口と食糧		2	①	①															
生態系の中の人類		1	①																
土壌圏の科学		2	①	①															
水の環境科学		2	①	①															
環境と景観の生物学		1	①																
生物の多様性と進化		2	①	①															
環境と生物の情報科学		1	①																
化合物の多様性と生理機能Ⅰ		1	①																
化合物の多様性と生理機能Ⅱ		1	①	①															
バイオマス利用学概論		1	①																
森林資源と木材利用		1	①																
食の安全科学		2	①	①															
放射線環境学		2	①	①															
国際協力論		1	①																
農学基礎科目																			
基礎有機化学		2	①	①															
基礎分析化学		2	①	①															
基礎微生物学		2	①	①															
分子生物学	○	2	①	①															
基礎生物化学	○	2	①	①															
生物統計学	○	2	①	①															
植物生理学		2	①	①															
細胞生物学	○	2	①	①															
遺伝学	○	2	①	①															
植物分類・形態学		2	①	①															
昆虫学		2	①	①															
動物生態学	○	2	①	①															
森林環境科学汎論		2	①	①															
集団遺伝学		1	①																
動物分類学	○	2	①	①															
植物生態学		2	①	①															
木質構造科学概論		2	①	①															
流れ学		2	①	①															
情報工学		2	①	①															
基礎高分子化学		2	①	①															
基礎物理化学		1	①																
農業資源経済学汎論		2	①	①															
農業史概論		2	①	①															
ミクロ経済学		2	①	①															
動物生理学	◎	2	①	①															
応用動物科学概論	◎	2	①	①															
農学共通科目																			
農学リテラシー	◎	2		集中															
環境倫理		1	①																
生命倫理		1			①														
技術倫理		1			①				①										
課程専門科目																			
組織学	◎	2			②														
発生学	◎	1	①	①															
獣医解剖学	◎	2					集中	集中											
神経生理学	◎	1		①															
内分泌・代謝生理学	◎	1			①														
体液生理学	◎	1			①														
環境衛生学	◎	1					①												
薬理学総論	◎	1		①															
細胞情報薬理学	◎	1			①														
薬理学各論	◎	2					集中												
動物細胞生化学Ⅰ	◎	2			②														
動物細胞生化学Ⅱ	◎	2					②												
細菌学	◎	2	①	①															
ウイルス学	◎	2	①	①															
実験動物学	◎	2			①			①											
応用遺伝学	◎	2					②												
応用免疫学	◎	2					②												
動物行動学	◎	2					②												
臨床栄養学	◎	1					集中												
食品衛生学	◎	1						集中											
寄生虫学	◎	2			②														
動物感染症学	◎	2					②												
病理学総論	◎	2					②												
毒性学	◎	2						①	①										
人獣共通感染症学	◎	2						②											

〔応用生命科学課程各専修の卒業に必要な単位数〕

専修名	農学総合科目 農学基礎科目	応用生命科学 課程専門科目	農学共通科目	専修専門科目	他課程・他専修専門科目 農学展開科目 課程共通科目 他学部科目 グローバル教育センター 開講科目※	卒業単位
生命化学・工学	農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修5科目を含め、10単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、必修5科目8単位及び選択必修20単位を含め、28単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修2単位を含め、4単位以上を取得。	必修5科目を含め、20単位以上を取得。	併せて8単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は4単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	76単位以上 を取得。
農業生物学	農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（必修4科目8単位及び選択必修4単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、必修3科目6単位及び選択必修8単位を含め、24単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。	必修8科目24単位を取得。	併せて9単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は4単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	
森林生物科学	農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて16単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、選択必修12単位以上を含め、24単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。	必修1科目8単位及び選択必修6単位を含め、18単位以上を取得。	併せて15単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は2単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	
水圏生物科学	農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（選択必修6単位以上）を併せて16単位以上を取得。20単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、必修8科目16単位及び選択必修8単位を含め、24単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。	必修7科目を含め、26単位以上を取得。	併せて7単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は2単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	
動物生命 システム科学	農学総合科目（4単位以上）と農学基礎科目（6単位以上）を併せて14単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、必修10科目20単位を含め、24単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修2単位を含め、4単位以上を取得。	必修10科目20単位を取得。	併せて14単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は4単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	
生物素材化学	農学総合科目（選択必修3単位を含め、4単位以上）と農学基礎科目（必修2科目3単位及び選択必修2単位を含め、6単位以上）を併せて14単位以上を取得。22単位まで卒業単位に算入することができる。	応用生命科学課程専門科目のうち、必修8科目14単位及び選択必修5単位を含め、24単位以上を取得。	必修1科目2単位及び選択必修1単位を含め、3単位以上を取得。	必修9科目20単位を取得。	併せて15単位まで卒業単位に算入することができる。ただし、農学展開科目は2単位までとする。また、課程共通科目及び他学部科目のうち、教職に関する科目は除く。	

※ 他課程・他専修専門科目、農学展開科目、課程共通科目、他学部科目及びグローバル教育センター開講科目は、農学総合科目、農学基礎科目、農学共通科目、課程専門科目及び専修専門科目の卒業に必要な最低単位数と併せて、76単位に達するまでの単位を

卒業に必要な単位に算入することができる。

ただし、他専修専門科目の履修は、事前に科目担当教員の許可を得なければならない。

〔環境資源科学課程各専修の卒業に必要な単位数〕

専修名	農学総合科目 農学基礎科目	環境資源科学 課程専門科目	農学共通科目	専修専門科目	他課程・他専修 専門科目 農学展開科目 課程共通科目 他学部科目 グローバル教育センター開 講科目※1	卒業単位
緑地環境学	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（必修2科目 を含め、4単位以上）を併せ て16単位以上を取得。22単位 まで卒業単位に算入すること ができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、必修4 科目8単位及び 選択必修12単 位を含め、24 単位以上を取 得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修6科目21 単位及び選択 必修2単位を 含め、23単位 以上を取得。	併せて10単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は4 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。	76単位以上を 取得。
森林環境資源科学	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（選択必修2 単位を含め、6単位以上）を 併せて16単位以上を取得。22 単位まで卒業単位に算入す ることができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、選択 必修12単位を 含め、24単位 以上を取得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修1科目8単 位及び選択必 修6単位を含 め、18単位以 上を取得。	併せて15単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は2 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。	
木質構造科学	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（必修1科目2 単位及び選択必修1科目を含 め、4単位以上）を併せて8単 位以上を取得。16単位まで 卒業単位に算入すること ができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、必修9 科目18単位及 び選択必修6単 位を含め、24 単位以上を取 得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修9科目21 単位及び選択 必修1単位を 含め、22単位 以上を取得。	併せて19単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は2 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。	
生物・環境工学	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（必修1科目2 単位を含め、6単位以上）を 併せて16単位以上を取得。22 単位まで卒業単位に算入す ることができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、必修2 科目4単位及び 選択必修20単 位を含め、24 単位以上を取 得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修6科目15 単位及び選択 必修5単位を 含め、20単位 以上を取得。	併せて13単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は4 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。	
農業・資源経済学 ※2	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（必修1科目2 単位を含め、6単位以上）を 併せて16単位以上を取得。20 単位まで卒業単位に算入す ることができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、選択 必修16単位以 上を含め、20 単位以上を取 得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修6科目を含 め、16単位以 上を取得。	併せて21単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は2 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。経済学部 以外の他学部科目は履修申 請時に学部委員の承認を必 要とする。	
フィールド科学	農学総合科目（選択必修2科 目を含め、4単位以上）と農 学基礎科目（必修4科目8単 位を含め、8単位以上）を併 せて14単位以上を取得。18 単位まで卒業単位に算入す ることができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、必修6 科目12単位及 び選択必修3科 目を含め、24 単位以上を取 得。	必修2科目3単 位を含め、3 単位以上を取 得。	必修7科目を含 め、20単位以 上を取得。	併せて15単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は4 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。	
国際開発農学	農学総合科目（4単位以上） と農学基礎科目（6単位以 上）を併せて18単位以上を取 得。22単位まで卒業単位に算 入することができる。	環境資源科学 課程専門科目 のうち、必修8 科目8単位を 含め、16単位 以上を取 得。	必修1科目2単 位及び選択必 修1単位を含 め、3単位以 上を取得。	必修9科目を含 め、24単位以 上を取得。	併せて15単位まで卒業単位 に算入することができる。 ただし、農学展開科目は8 単位までとする。 また、課程共通科目及び他 学部科目のうち、教職に関 する科目は除く。医学部、 工学部、理学部、経済学 部、薬学部以外の他学部科 目は履修申請時に学部委員 の承認を必要とする。	

※1 他課程・他専修専門科目、農学展開科目、課程共通科目、他学部科目及びグローバル教育センター開講科目は、農学総合科目、農学基礎科目、農学共通科目、課程専門科目及び専修専門科目の卒業に必要な最低単位数と併せて、76単位に達するまでの単位を卒業に必要な単位数に算入することができる。

ただし、他専修専門科目の履修は、事前に科目担当教員の許可を得なければならない。

※2 農学基礎科目、環境資源科学課程専門科目及び専修専門科目の必要単位数には、併せて選択必修科目18単位以上を含めなければならない。

〔獣医学課程獣医学専修の卒業に必要な単位数〕

専修名	農学総合科目 農学基礎科目	獣医学課程専 門科目	農学 共通 科目	専修専門科目	他課程・他専修 専門科目 農学展開科目 課程共通科目 他学部科目 グローバル教 育センター開 講科目	卒業単位
獣医学	農学総合科目（2 単位以上）と農 学基礎科目（必 修2科目4単位及 び選択必修2単位 を含め、6単位以 上）を併せて8単 位以上を取得。 12単位まで卒業 単位に算入する ことができる。	獣医学課程専 門科目のう ち、必修の65 科目86単位を 取得。	必修 1科 目2 単位 を取 得。	必修22科目42単位及び選択 必修1単位以上を含め、43 単位以上を取得。	算入しない。	139単位 以上を 取得。

5. 教育職員免許状取得についての注意

教育職員免許状の取得を希望するものは、本便覧共通関係（教育職員免許状取得関係）を熟読し、あわせて下記に注意すること。

1. 取得に必要な「農学部における最低取得単位数」を満たすには、2か年を要する。
2. 所属課程の授業科目だけでは「教科に関する専門的事項」を含む科目の単位取得ができない場合があるので、あらかじめ教務課で取得すべき科目等を確認しておくこと。
3. 「教科に関する科目専門的事項」を含む科目の単位充足には、科目毎に「一般的包括的」科目を含む必要がある。（例：中学理科の場合 物理，化学，生物学，地学とそれぞれの実験毎に含む必要がある。）
4. 「教育実習」及び「介護等体験」の申込みは、通例その前年度に行う。
5. 「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」「教育実践に関する科目」は、農学部を卒業するために必要な単位数には算入されない。

6. 各種の資格等について

林業架線作業主任者

森林生物科学専修及び森林環境資源科学専修の卒業生で、森林利用学、森林土木学、森林生産工学を修め、その後1年以上林業架線作業の業務に従事した者は、林業架線作業主任者の免許を得ることができる。

獣医師国家試験

獣医学課程卒業生は農林水産省が実施する獣医師国家試験を受験できる。

測量士補

生物・環境工学専修を卒業し、別途定める所定の単位を修得した者には、申請により、測量士補コースBの資格を習得できる。

樹木医補

農学部の卒業生は、所定の単位を修得の上、申請により樹木医補の資格を得ることができる。

自然再生士補

農学部（獣医学課程を除く）の在学学生または卒業生は、所定の単位を修得の上、申請により、自然再生士補の資格を得ることができる。

建築士受験資格

木質構造科学専修の卒業生で、別途定める所定の単位を修得した者には、申請により「指定科目修得単位証明書」を発行する。この証明書により建築士法に基づく以下の試験を受験できる。必要とされる実務経験年数は取得単位数に応じて異なる。

- 一級建築士（必要な実務経験年数：最短2年）
- 二級建築士（必要な実務経験年数：最短0年）
- 木造建築士（必要な実務経験年数：最短0年）

施工管理技士受検資格

森林生物科学専修、緑地環境学専修、生物・環境工学専修、森林環境資源科学専修の卒業生で、別途定める所定の単位を修得した者は、建設業法に基づく以下の試験を受検できる。必要とされる実務経験年数は、以下の通りである。

- 1 級技術検定（1 級施工管理技士）
（受検種目に関し3年以上の実務経験，うち1年以上の指導監督的実務経験）
- 2 級技術検定（2 級施工管理技士）
（受検種目に関し1年以上の実務経験，ただし建設機械施工については，この種目に関する6月以上の実務経験を含む1年以上の実務経験）

7. 農学部学務関係内規

第1章 再入学

第1条 学部通則第9条により本学部に再入学を志望する者の取扱いについては、本内規の定めるところによる。

第2条 次の各号のすべてに該当する志願者については、当該専修で選考のうえ、学部教育会議の議を経て、これを許可することがある。

- 1 本学部に在学していた者で、退学前に在学した専修を志願する者
- 2 当該専修で選考のうえ、学部委員が成業の見込みありと認めた場合
- 3 卒業までの履修計画が具体的にたてられる場合

第3条 再入学は学年の始とする。

第4条 再入学を希望する者は、学年の始の2か月以前までに所定の用紙で出願しなければならない。

第5条 再入学者の退学前に修得した単位は、学部教育会議の認定により、卒業に必要な単位数に算入することができる。

- 2 上記認定を希望する者は、学部委員の承認を得て、再入学後最初の履修登録期間に教務課学部学生担当に届け出るものとする。

第6条 再入学者の在学期間及び休学期間は、退学前の在学期間及び休学期間と通算する。

第7条 再入学は1回限りとする。

了 解 事 項

- 1 学科による課程を退学した者については、第2条第1項第1号の「退学前に在学した専修」を「退学前に在学した学科と強い関連をもつと学部委員が認めた専修」と読み替えるものとする。
- 2 「退学前に在学した専修」が改廃された場合も、これに準ずる。

第2章 学士入学

第8条 学部通則第10条第1項第1号に該当する者が、本学部に入학을志望する場合（以下「学士入学」という。）の取扱いについては、本内規の定めるところによる。

第9条 毎年度、出願受付、募集の有無及び選抜方法は、専修ごとに定める。

第10条 前条により募集をすとした専修に限って出願受付を行う。

第11条 学部委員は試験の結果に基づいて、選考の結果を学部長に報告する。

2 学部長は、学部教育会議の議を経て、学士入学を許可する。

第12条 学士入学者の修業年限、在学年限及び休学期間は、通常の後期課程進学者と同様とする。

第13条 入学以前に大学で修得した科目が、本学部における同一または関連科目であることを学部委員が認定した場合には、学部教育会議の議を経て、卒業に必要な単位に算入することができる。

2 上記認定を希望する者は、入学後の履修登録期間に教務課学部学生担当に届け出るものとする。

第3章 編入学

第14条 削除

第15条 削除

第4章 転学部及び転専修

第16条 学部通則第10条第1項第4号により、転学部及び転専修（以下「転学」という。）を希望する者の取扱いは、本内規の定めるところによる。

第17条 転学は、次の条件を満たす場合に限り、特例として認める。

- 1 進学選択時の成績が、当該学生の進学した年度の入入れ専修学生の基本平均点の最低点以上であること
- 2 関係する両学部又は両専修で転学について合意に達すること
- 3 進学学部又は専修に1年以上在学すること

第18条 転学の受付は、次年度進学振分終了後とし、入入れ予定の有無及び選抜方法は当該専修で定める。

第19条 転学を許可する時期は学年の始とする。

第20条 転学した者の修業年限は2年とし、獣医学専修にあつては4年とする。

第21条 転学した者の在学年限は、次のとおりとする。

- 1 後期課程2年の専修(学科)から後期課程2年の専修へ転学した場合は、転学前の在学年数と転学後の在学年数を合算して、4年
- 2 後期課程4年の学科から獣医学専修へ転学した場合、転学前の在学年数と転学後の在学年数を合算して、8年
- 3 後期課程4年の専修(学科)から後期課程2年の専修へ転学した場合、転学前の在学年数の半数と転学後の在学年数を合算して、4年
- 4 後期課程2年の専修(学科)から獣医学専修へ転学した場合、転学前の在学年数の2倍と転学後の在学年数を合算して、8年

第22条 転学した者の休学期間は2年以内とし、獣医学専修に転学した者は4年以内とする。ただし、転学前の休学期間を通算して4年を、獣医学専修にあっては通算して6年を超えることができない。

第23条 転学した者の既修得単位が、当該専修における同一又は関連科目であることを学部委員が認定した場合には、学部教育会議の議を経て、その単位を卒業に必要な単位に算入することができる。

2 上記認定を希望する者は、転学部後最初の履修登録期間に教務課学部学生担当に届け出るものとする。

第5章 研究生

第24条 研究生の取扱いについては、学部通則第10章研究生に定めるもののほか、本内規の定めるところによる。

第25条 本学部の研究生に入学を希望することができる者は、農学関連の大学を卒業した者と同等以上の学力を有する者とする。

第26条 出願に際しては、指導教員及び学部委員の承認を事前に受けるものとする。

第27条 出願期間は、4月入学の場合は2月、9月入学の場合は7月の指定された期間とする。

2 引き続き研究を希望する場合、改めて出願期間内に申請するものとする。

第28条 研究期間は、連続3年を超えることはできない。

第29条 受入限度は、1指導教員当り3名とする。

第6章 聴講生

第30条 聴講生の取扱いについては、学部通則第38条から第42条に定めるもののほか、本内規の定めるところによる。

第31条 聴講生は、短期大学を卒業した者と同等以上の学歴を有する者で、官公庁、その他の企業等または外国政府等の委託があるものとする。(学部通則第39条関係：聴講生の資格)

第32条 聴講生として入学を希望する者は、あらかじめ当該科目担当教員の承認を得て、指定の期間に所定の願書、卒業証明書、成績証明書及び所属機関の代表者の委託願を提出しなければならない。(学部通則第40条関係：聴講手続)

第33条 聴講生が、聴講した科目についての証明を願い出たときは、学部長は、聴講証明書を交付することができる。

備考

当分の間、外国人の聴講については、就学の入国査証で入国している者に限る。

第7章 特別聴講学生

第34条 農学部特別聴講学生の取扱いについては、学部通則第42条の3に定めるもののほか、本内規の定めるところによる。

第35条 農学部特別聴講学生として入学しようとする者は、外国の4年制大学の3年次以上に在籍している者とする。

第36条 特別聴講学生として出願しようとする者は、願書に必要書類を添え、受入教員及び学部委員の承認を事前に受けて、学部長に願い出なければならない。

2 学部長は、学部教育会議の議を経て入学を許可する。

第37条 特別聴講学生の入学は各学期の始めとし、履修期間は1年以内とする。

第38条 学部通則第47条第3項及び第49条第5項に基づき、検定料及び入学料は不徴収とし、授業料の額は学部通則第58条の2第3項に定める聴講生の額と同額とする。

第8章 卒業時期

第39条 卒業時期は、毎年度の学年末とする。ただし、学年途中で本学部または他学部の科目の単位を取得して卒業の資格を満たした場合には、9月の卒業を認めることがある。

第9章 成績評価基準

第40条 成績評価基準は以下のとおりとする。

優上、優（100点～80点）、良（79点～65点）、可（64点～50点）、不可（49点以下）の5級とし、可以上を合格とする。

ただし、卒業論文、演習、実習、実験、少人数講義等の上記成績評価基準に従うことが相応しくない授業科目については、授業担当教員の判断とする。

附則

この内規は、令和7年4月1日から施行する。

8. 学生注意事項

1 掲示

掲示板は、学生サービスセンター（農学部3号館1階）に設けてある。授業・厚生その他学務に関することは掲示によって連絡するので、毎日必ず確認すること。一部はHPにも掲載があるので、合わせて確認すること。掲示の見落としが原因で手続きが行えなかった例が見受けられるので、不利益を被ることがないように十分注意すること。

2 授業科目の履修

カリキュラムは、進学時点で定められたカリキュラム（学部便覧に掲載）が卒業まで適用される。進学年度によって異なるので、注意が必要である。授業科目の履修に際しては、進学手続きで配布される第4条第2項授業科目の学期別配置で自分に適用されるカリキュラムを確認の上、授業時間割をよく検討し、以下のことに注意して履修すること。

- ・履修登録期間に、他学部科目を含む履修を希望する全ての科目を履修登録すること。履修科目の登録を行わなければ、単位を取得することはできない。
 - ・履修登録期間終了後は、新たな科目の追加・変更は受け付けないので、履修科目が全て登録されているか、よく確認すること。
 - ・同一時限に2科目以上の科目を重複して履修することはできないので注意すること。
 - ・専修専門科目（実験・実習・演習）は、所属専修以外の学生は履修することはできない。ただし、科目担当教員の許可を得た場合は履修を認めることがある。
 - ・各科目は履修年次が定められているので、それに従って履修すること。原則として、在学している学年の上級年次に配置されている科目を履修することはできない。
- なお、不明な点は、教務課に問い合わせること。

3 試験等における不正行為について

- ・試験は公正に行われるべきであり、不正行為は許されない。万一不正な行為があれば厳正な処置がとられる。
- ・科目によっては学生が提出したレポートに基づいて成績の評価を行うことがある。その際、教員から特別な指示がない限り、レポートは学生個人が自己の責任において作成するものである。レポートで他者の文章やデータ、web上の情報等を引用する場合は、引用符などで引用箇所を明示し、出典を明記しなければならない。これに反する不正な行為があれば厳正な処置がとられる。
- ・実習等においては、不適切な行為を未然に防止するため、必要に応じて事前にガイダンスを行うほか、誓約書等を取る場合がある。

4 授業の休講措置について

東京23区に気象警報等が発令され、東京23区の主なJRおよび大手私鉄(地下鉄など)^{※1}が全面的に運転を休止している場合、次の基準に基づき、休講とする。

- ・午前6時半の時点で、運休の場合 → 午前休講
- ・午前11時の時点で、運休の場合 → 午後休講

なお、台風や大雪等、気象状況が時間の経過とともに悪化することが十分予測される場合は、前日に授業の休講の決定を行うことがある。

※1：JR山手線、京浜東北線、中央線、総武線

京王線、小田急線

地下鉄丸ノ内線、東西線、千代田線、有楽町線、南北線、大江戸線

5 成績・単位の確認

(1)学生は、定められた期日・方法により、自分の履修した科目の成績、単位修得状況を確実に把握し、在学年限内に卒業するために必要な単位を修得するように努めること。

なお、成績判定が不合格となった科目(成績評価が不可・不合格・未受験の科目)で、明らかにそれが担当教員の誤りであると思われる場合のみ、担当教員または教務課窓口へ、成績評価の確認を申請することができる。申請は成績発表日から一週間以内に行うこと。

(2)研究室が内定した段階で関係教員との面談を行い、単位修得状況を報告すること。

また、卒業年次者については、教務課においてS1、S2ターム、履修登録期間中に成績取得状況及び履修登録状況を確認し、不足単位が30単位以上(卒業論文も含む)の学生、もしくは2年次専門科目を修得していない学生については、教務課ならびに当該専修の担当教員による履修確認及び指導を行う。

6 留学

留学を希望する場合は、単位の扱い等について、事前に教務課に問い合わせること。

7 休学、復学及び退学願

休学、復学及び退学を願い出る場合には、定められた期日・方法により教務課に提出すること。

8 各種手続き

(1)姓名変更

改姓または改名した場合は、所定の様式により教務課に届け出ること。

(2)住所・連絡先等変更

現住所、電話、メールアドレスに変更が生じた場合は、UTASのデータを変更するとともに、速やかに教務課に届け出ること。保護者連絡先の変更については、UTASから変更できないため、教務課に届けること。

(3)学生証再発行

学生証を紛失したり、破損等により使用できなくなった場合は、直ちに教務課に届け出ること。

(4)海外旅行・一時帰国届

旅行、帰国等で海外渡航の予定がある者は、必ず事前に教務課に届け出ること。

(5)預金口座変更

授業料納付のための預金口座を変更する場合は、所定の様式により教務課に届け出ること。

9 学生定期健康診断

東京大学保健センターが実施する学生定期健康診断（例年5～6月）を受診するように心がけること。受診していない場合は、就職や奨学金申請・大学院入試等に必要な健康診断書を発行することができないので、注意すること。

10 就職支援

学生サービスセンターに就職コーナーを設け、求人票や就職に関する掲示、チラシ、ポスター等を設置している。また、各専修に就職担当教員を置いている。

11 証明書の発行

学割証、在学証明書、成績証明書（農学部及び教養学部）、卒業見込証明書（卒業年次学生）は、学生サービスセンター設置の証明書自動発行機で即日発行可能である。

上記以外の証明書は、教務課で発行申請の手続きを行うこと。発行まで数日から一週間程度を要する場合があるので、申請は期間に余裕を持って行うこと。

12 教務課の窓口業務

(1) 窓口業務時間：月～金曜日 9時～17時（但し、12～13時は除く）

・学生支援チーム

学部学生担当（履修・成績に関することを中心に学部教務全般を扱う）

学生生活担当（授業料免除や奨学金、就職情報などキャンパス生活に密接な業務を扱う）

大学院学生担当（大学院に関する事務全般を扱う）

・専攻支援チーム（各専修の事務を取り扱う）

・国際学務支援チーム（留学生に関する事務全般を扱う）

(2)窓口業務の休業は次のとおり。

・東京大学学部通則第5条

・年末年始

・農学系事務部夏季一斉休業期間

・センター試験、前期日程試験他、各入学試験実施の前日午後及び当日全日

その他、上記以外にも休業する場合がある。決定次第その都度掲示する。

13 ホームページ, メールアドレス

- (1) 在学生の方へ <https://www.a.u-tokyo.ac.jp/cstudents/>
授業日程, 授業時間割, 奨学金・就職関係等について, 学生サービスセンターに掲示する情報の一部を掲載するので, 適宜確認すること。
- (2) メールアドレスの登録
教務課から学生に対して大切な情報をメールで送信することがあるので, UTASに常に最新のメールアドレスを登録しておくこと。

14 いろいろな相談

農学部では以下の相談窓口を設けている。プライバシーの保護・秘密を厳守するので, 安心して相談願いたい。また, 相談したことで不利益な扱いを受けることはない。

- ・ 弥生ほっとライン <https://www.a.u-tokyo.ac.jp/cstudents/soudan.html>
学生・研究員・教職員の大学生活における倫理上の相談に専門の弁護士が応じる。
- ・ ハラスメント等対策室 <https://www.a.u-tokyo.ac.jp/cstudents/harassment.html>
指導教員と学生間の深刻な軋轢やハラスメントの疑いのあるケースなどについて, 相談に応じる。
- ・ 学生相談窓口 <https://www.a.u-tokyo.ac.jp/cstudents/soudan.html>
よろず相談で, 教務課員が応対する。
- ・ 留学生相談窓口 <https://www.a.u-tokyo.ac.jp/cstudents/soudan.html>
留学生の生活・言葉の壁・研究室内の人間関係などについて, 相談に応じる。

9. 農学部関係年間行事予定表

以下は農学部関係の年間行事予定である。各日程は掲示により連絡する。
 (年度により変更する場合があるので、日頃から掲示によく注意すること。)

時期	行事・手続き等
4月上旬	進学手続き 進入学式・進入学ガイダンス S1ターム授業開始, S1, S2ターム履修登録期間(～中旬)
中旬	前期・後期授業料免除申請期限 教育実習・介護等体験参加申込書配付(次年度参加者) 入学式・創立記念日 日本学生支援機構奨学生出願手続
5月中旬	学生定期健康診断(保健センター) 教育実習・介護等体験参加申込開始(教育学部 Web フォーム)(次年度参加者)
下旬	五月祭 授業料(前期分)納入期限 S1ターム完了科目試験期間
7月上旬	教職免許状一括申請申込
中旬	教職免許状一括申請申込 研究生出願手続
8月中旬	大学院入学試験(修士課程)
9月下旬	進学内定者ガイダンス
10月上旬	A1ターム(Aセメスター)授業開始, A1, A2ターム履修登録期間 教育実習・介護等体験参加申込(次年度参加者) 後期授業料免除申請期限 日本学生支援機構奨学生出願手続(予約採用)
11月上旬	A1ターム完了科目試験期間 介護等体験講習会(教育学部)(次年度参加者)(日時未定)
11月下旬	A2ターム授業開始 授業料(後期分)納入期限
1月中旬	A2ターム(Aセメスター)完了科目試験期間 大学入学共通テスト
下旬	学士(本学)入学試験
2月上旬	研究生出願手続
中旬	教育実習参加予定者事前指導(教育学部)
下旬	東大前期日程入学試験
3月上旬	入学料免除申請期限 教育実習参加予定者事前指導(教育学部)
下旬	卒業生決定 卒業式

10. 農学生命科学図書館の利用について

※2のホームページで、最新情報を必ずご確認のうえ、ご利用ください

- 1 図書館の場所 農学部5号館南（巻末の建物配置図を参照）
- 2 ホームページ <https://www.lib.a.u-tokyo.ac.jp>
- 3 X（旧ツイッター） @UTokyo_AgLib
- 4 開館時間

期 間	平 日	土	日・祝
<通 常>	8:30～21:00	12:00～17:00	休 館
<短縮開館期>	8:30～17:00	休 館	休 館

※詳細は、ホームページの開館カレンダーをご確認ください。

- 5 休館日
 - ・日曜日・授業実施日を除いた国民の祝日
 - ・館内整備日
 - ・学部の指定する夏季一斉休業日
 - ・年末年始(12/28～1/3)
 - ・大学入学共通テスト当日
 - ・東京大学第2次学力試験当日
- 6 利用証
 - ・ICカード学生証が図書館利用証を兼ねている
 - ・事前にUTAS上で連絡先データ登録が必要
- 7 利用できるサービス
 - ・所蔵資料の閲覧
 - ・所蔵資料の貸出（ICカード学生証が必要 資料延滞中は貸出不可）

	図書	雑誌
期間	2週間	1週間
更新	1回(2週間)可	不可
冊数	制限なし	制限なし
カウンター 受付時間	閉館30分前まで	閉館30分前まで

- ・所蔵資料のコピー（所定手続きあり 著作権法の範囲内）
- ・他館（一部を除く）からの図書・複写物の取り寄せ
- ・文献検索講習会
ホームページやポスターを参照
- ・UTokyo Wi-Fiの利用が可能

8 館内の主な施設

ECCSユーザ利用端末3台と、自身のPCに接続できる27インチモニタ13台

- ・ゼミナール室1, 2、会議室

3名以上での利用

- ・閲覧個室 7室
- ・ブラウジングコーナー

BBC, CNN放送が視聴できる他, 新聞・図書・一般雑誌も利用可能

- ・ラウンジ

9 問合せ先

- ・電話 03-5841-5427(カウンター)

- ・FAX 03-5841-5428

- ・e-mail service@lib.a.u-tokyo.ac.jp

11. 東京大学農学部学生自治会会則

(昭和31年改正)

(昭和40年再改正)

第1章 総 則

- 第1条 本会は東京大学農学部学生自治会と称し、事務所は東京大学農学部内に置く。
- 第2条 本会は学生の自治と総意によって、学生生活全般の充実、向上に努め、学内の民主化を図り、学問の自由を守ることを目的とする。
- 第3条 本会は農学部全学生により組織される。
- 第4条 本会は次の機関を置く。
クラス会、学生大会、自治委員会
ただし、右の機関に関する規則は別にこれを定める。
- 第5条 学生大会は本会の最高決議機関である。
- 第6条 自治委員会は本会の執行機関である。

第2章 クラス会

- 第7条 クラス会はクラス全員により組織される。
- 第8条 クラスの運営に関する事項はクラス自治の本質にもとづいて、各クラスがこれを定める。

第3章 学生大会

- 第9条 学生大会は、春秋2回定例の外、全会員の6分の1以上の要求にもとづき、自治委員長がこれを招集する。または自治委員会の要求にもとづき、自治委員長がこれを招集する。
- 第10条 学生大会の定足数は全会員の4分の1以上とする。
- 第11条 学生大会の決議は出席者の過半数の賛成を必要とする。
ただし、次の事項を決議するためには出席者の3分の2以上の賛成を得なければならない。
1. 会則の変更
 2. 自治委員会及び自治委員の不信任
 3. その他自治委員会が重要と認める事項
- 第12条 自治委員会は学生大会において、活動方針及び財政報告を行ない、承認を得なければならない。
- 第13条 学生大会には議長1名、副議長1名、書記2名を置く。議長及び副議長はその都度会員中より選出する。書記は議長が指名する。
- 第14条 期日及び議案は大会の7日以前に公示し、かつ大会終了後直ちに決定を発表しなければならない。

第15条 動議は出席者の4分の1以上の賛成がなければ議題として選択できない。

第4章 自治委員会

第16条 自治委員会は自治委員長1名、副委員長1名及び自治委員を以て構成し、任期は6ヶ月、毎年5月、11月に改選する。

第17条 自治委員長、及び副委員長は全員中より立候補し、学生投票によって選出する。ただし、立候補者のない場合は、新自治委員中より互選し、改めて学生投票によって信任を問う。

第18条 自治委員長及び副委員長の選出方法は次の通り。

1. 立候補者締切と学生投票との間には7日間をおかなければならない。
2. 立候補者は全学投票の5日以前に、活動方針を全学に公示せねばならない。
3. 学生投票の管理には前期自治委員会があたる。
4. 自治委員長及び副委員長は全有権者の過半数の投票、もしくは信任によって決定される。
5. 学生投票はそれぞれ単記無記名とする。

第19条 自治委員はクラス会において選出する。定員は次の通り。

- | | |
|------------|----|
| 15人以下のクラス | 1名 |
| 16～30人のクラス | 2名 |
| 31人以上のクラス | 3名 |

第20条 自治委員会は次の場合には、自治委員長がこれを招集する。

1. 定例月1回
2. 自治委員の4名以上の要求があった場合
3. 自治委員長が必要と認めた場合

第21条 自治委員会は構成員の3分の1以上の出席によって成立し、出席者の過半数の賛成を以て決議することができる。

ただし、出席者の構成は5学科以上にわたらなければならない。またやむを得ない事故で欠席する時は、選出クラスより代理出席者を認める。

第22条 期日及び議題は3日以前に公示し、決議事項は会議終了後直ちに発表しなければならない。ただし、緊急の場合は例外を認めることができる。

第23条 学生大会において自治委員会が不信任された場合には大会後、10日以内に新委員会を組織しなければならない。

第24条 自治委員会は第2条の目的を遂行するために書記局及び各専門委員会を設ける。農ゼミ、文化スポーツ、生協、図書館、オリエンテーション

第25条 書記局は書記長1名、及び会計、書記、情報宣伝、庶務の各部を設ける。各部の人数は自治委員会がこれを定める。

第26条 書記長及び各部の責任者は、自治委員会の承認を得て自治委員会構成員がこれにあたる。

第27条 各専門委員会はクラス会選出の委員及び自治委員会構成員を以て構成する。

第28条 自治委員会は東京大学自治会中央委員を3名選出する。うち1名は自治委員長と

し、残り2名中1名は中央委員会常任委員となる。

第5章 会 計

第29条 本会の経費は、会費、寄附金による。

第30条 会費は、農学部在学中一定額とし、進学当初一括して委員会書記局会計部に納入する。額の変更は、自治委員会の提案により学生大会ないし学生投票により定める。なお、やむを得ぬ事情のあるときは、分納ないし減免を認めることができる。

第31条 本会の収入支出の決算はすべて会計検査員がこれを検査し、その検査報告とともに、学生大会に提出しなければならない。会計検査員は3名とし、学生大会がこれを定める。

雑 則

第32条 この会則は31年度在学学生数の過半数の賛成を得た時より効力を発する。

付 記

第33条 この会則は39年度後期定例学生大会において一部改正された。

この会則は57年度後期定例学生大会において一部改正された。

第34条 第30条にいう学生投票の規定については、第18条3、4、5項に準ずる。