## *教育研究上の目的及び教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）*

### *博士前期課程・修士課程*

*＜農学研究科＞*

*―教育研究上の目的―*

本大学院農学研究科博士前期課程・修士課程は，国内外の農学諸分野におけるフロンティアとして，見識と実力，さらに健全で調和のとれた人間性を有する研究者および高度専門技術者の人材育成を目指し，実学主義教育のもと論理的思考力と問題解決能力の獲得および向上を図り，生物資源，生命科学，環境科学，健康科学ならびに経営・経済分野の教育・研究を行うことを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農学研究科博士前期課程・修士課程は、本学の教育の理念「実学主義」に基づき、農学にかかわる研究者、教育者あるいは高度専門技術者としての総合力を確立させ、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）各専攻において共通して理解すべき学識を得るための特論科目を配当する。

（２）専門的知識や理解をさらに深化させるための選択科目を配当する。

（３）研究者、教育者あるいは技術者として必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配当する。

（４）実験技術の修得のための実験科目と、発表能力や問題解決能力を増強するための演習科目を配当する。

（５）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特別実験・実習・演習科目を必修科目として配当する。

*＜農学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農学専攻博士前期課程は、環境の保全･保護を図りつつ、安全で高品質な農作物を安定的に生産･流通させる技術の確立を目指し、農作物およびそれにかかわる微生物や昆虫類に関する専門的な学理を実学的な視点から教育・研究することにより、卓越した発想および問題解決の能力と強い使命感を持って次代を担う専門技術者、教育者、研究者などの人材を養成することを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農学専攻博士前期課程は、農学全般にわたる幅広い知識・技術を駆使して、作物または園芸作物の生産、育種、バイオテクノロジー、ポストハーベストおよび農作物にかかわる微生物や昆虫類に関する専門家の総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につ

けるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）農学分野の各専門分野において、それぞれ理解すべき学識を得るための特論・特論実験科目を配当する。

（２）農学全般における専門的知識や理解をさらに進化させるための幅広い分野にわたる選択科目を配当する。

（３）研究者、教育者あるいは技術者として必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配当する。

（４）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、実験技術の習得、文献検察などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特別実験・演習科目を必修科目として配当する。

*＜畜産学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

畜産学専攻博士前期課程は、動物科学について、生体から分子まで様々なレベルで教育と研究を実践する。畜産関連の幅広い分野で様々な課題に対応できる、高度な知識と技術を合わせ持つ人材を養成することを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

畜産学専攻博士前期課程は、動物生命・生産科学を基盤に最先端知識・技術を駆使して、動物科学関連領域にかかわる研究者や専門家としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）生命・生産科学分野において、動物関連産業での諸問題を理解するための科目を配当する。

（２）生命・生産科学の諸問題に自ら取り組むため、関連情報の精査、検証方法や解析方法および得られた結果を公表する手法を修得するための科目を配当する。

（３）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、諸問題の発見、研究計画の立案と実施、理論的・建設的な議論、効果的な公表などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特別実験・演習科目を必修科目として配当する。

*＜バイオセラピー学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

バイオセラピー学専攻博士前期課程は、人の生活と自然環境の保全と保護が調和する社会の構築を目指す「環境農学」および動植物の利活用によって人の生活の質や心身の健康の向上と改善を目指す「福祉農学」の視点に立った教育研究を展開する。これら教育研究の目的のもと高度な専門知識と技術を修得することで、持続的な社会のあり方を提言できる豊かな感性と問題解決能力を有し、社会の現場で実務的役割を果たす知的リーダーとなる人

材を養成する。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

バイオセラピー学博士前期課程は、環境および福祉農学にかかわる学際的な教育を実践し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）人間動物関係学、人間植物関係学および生物介在療法学の特論科目を配当する。

（２）プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配当する。

（３）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、課題設定、研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、文献調査、考察に関する議論などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特別実験・実習・演習科目を必修科目として配当する。

（４）バイオセラピー専攻の３分野の詳論科目を配当する。

*＜バイオサイエンス学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

バイオサイエンス専攻博士前期課程は、生命科学の最先端知識・技術の修得を通して、創造的・独創的な教育研究を推進し、研究内容を自在に発信・討論できる能力を養成する。それにより、優れた人間性を有し、国内外の研究・産業の発展に貢献する人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

バイオサイエンス専攻博士前期課程は、生命科学を基盤に最先端知識・技術を駆使して、生命科学にかかわる研究者、教育者あるいは専門家としての総合力を確立するため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（１）バイオサイエンス専攻の３分野において、それぞれ理解すべき学識を得るための特論・特論実験科目を配置する。

（２）生命科学における専門的知識や理解をさらに深化させるための選択科目を配置する。

（３）研究者、教育者あるいは技術者として必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配置する。

（４）実験技術の修得のための実験科目と、発表能力や問題解決能力を増強するための演習科目を配置する。

（５）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特別実験・演習科目を必修とする。

*＜農芸化学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農芸化学専攻博士前期課程は、実学主義の理念を基に、人類の生活に関わる課題を食料、環境、健康の観点から農芸化学的アプローチにより解決することを研究目的としている。これら研究課題に対して、基礎・応用の両面から研究遂行能力を修得できる教育研究体制のもと、科学的解析能力、論理的展開能力を備えた人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農芸化学専攻博士前期課程では、従来の農芸化学分野の各専門科目に加え、生体機能化学、分子細胞生物学、環境科学、遺伝子工学の専攻専門科目を配当し、高度な知識と技術を体系的に学修できるカリキュラムを実践し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（1）農芸化学専攻における諸分野において、それぞれ修得するべき知識や技術を得るための特論・特論実験科目および選択科目を配当する。

（2）農芸化学専攻における諸分野において、必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力向上のための科目を配当する。

（3）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、研究計画の立案、文献探索、研究の実施、徹底的な議論や考察などの実践を通じて、修士論文の執筆と発表を行う特別実験・演習科目を必修科目として配当する。

*＜醸造学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

醸造学専攻博士前期課程は、わが国独自の醸造技術や発酵食品の科学的探求および次世代の微生物利用産業の発展に寄与する人材の輩出を理念とし、基礎科学知識に精通し微生物学・化学・生物工学に関する研究能力を有する人材ならびに高度な発酵技術を有する研究者や専門職業人となる人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

醸造学専攻博士前期課程は、醸造学にかかわる高度な研究者、教育者あるいは専門家としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）醸造学にかかわる確かな知識と研究手法を学修できるカリキュラムを編成する。

（２）酒類生産学、発酵食品学、醸造微生物学、醸造環境科学の専門分野における特論科目を配置する。

*＜食品栄養学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

食品栄養学専攻博士前期課程は、ヒトの生涯にわたる健康の維持・増進および疾病の予

防・改善に向けた食の機能性の利用や、栄養管理などの高度で専門的な研究を行い、さらに食品学および栄養学領域において、豊富な専門的知識・技術と研究能力を持った研究・行政・教育・医療分野などで指導的立場を担える高度な専門家となる人材の育成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

食品栄養学専攻博士前期課程は、食品栄養学に係わる研究者、教育者あるいは専門家としての総合力を確立し、学位授与方針（ディプロマポリシー）に掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）食品栄養学の幅広い専門的基礎知識や技術、研究手法を主体的に修得させるため、選択必修科目として「食品機能学特論」、「栄養機能学特論」を配当する。

（２）国内外の最先端情報を収集し、課題解決のための分析とリーダーシップ発揮のための思考過程を論理的に説明する方法を修得させるため、選択科目として「論文英語」、「プレゼンテーション法」などを配当する。

（３）食品栄養学研究の高度な専門的研究手法を用いて課題の発見と分析力、研究遂行能力を主体的・継続的に修得させるため、必修科目として「食品栄養学特別演習」「食品栄養学特別実験」、選択科目として各専門領域の「特論」を配当する。

*＜林学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

林学専攻博士前期課程は、地域から地球的規模にいたる森林・林業・林産業・農山村に関する高度な知識と理解力や、森林の資源生産的機能と環境保全的機能に関する総合的で高度な研究能力と管理能力を持ち、森林の保全とその多面的機能の高度利用、生物多様性の保全、循環型社会の形成に関する問題設定・解決能力を備えた人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

林学専攻博士前期課程では、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。森林環境保全学、森林資源生産学、森林資源利用学、森林文化情報学などの専門領域に関する科目を配当し、確かな知識と研究手法を体系的に学修できるカリキュラムを編成する。

*＜農業工学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農業工学専攻博士前期課程は、環境に配慮した地域資源の有効利用と循環型社会の構築を理念とし、これらを技術的に具現するために農業土木および農業機械分野の学問を基軸とした実践的な教育研究を行い、国内のみならず海外の現場での技術開発・問題解決と学術的な研究を両立できる能力を持った人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農業工学専攻博士前期課程は、農業工学に係わる技術者、研究者あるいは教育者としての

総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）地域資源利用学、生産環境・計画学、施設工学、農業生産システム工学における専門知識と、研究および論文作成手法を修得するための科目を体系的に配当し、コミュニケーション能力を増強できるカリキュラムを編成する。

（２）地域資源利用学、生産環境・計画学、施設工学、農業生産システム工学における専門分野における特論科目を配置する。

*＜造園学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

造園学専攻博士前期課程は、庭園・公園などの基本的造園空間に加え、都市から自然地域までの快適な環境を実現するための計画・デザイン思想と技術力、環境を構成する植物をはじめとした生物資源や景観計画・建設技術に関する知識と応用能力を高め、教育研究活動を通じて、豊かな地域社会と社会資本の形成に貢献する人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

造園学博士前期課程は、造園計画・設計、造園施工・施設材料、造園植物・植栽の分野に関する知識と技術を通じて、造園学にかかわる研究者・教育者、専門技術者としての総合的な能力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）造園学の体系を理解し、専門分野において理解すべき学識を得るための総論、特論・特論演習を必修、選択必修科目に配当する。

（２）造園学における専門的知識や理解をさらに進化させるための幅広い分野にわたる詳論を選択科目に配当する。

（３）研究者、教育者あるいは技術者として必要な調査・コミュニケーション能力を向上させる選択科目を配当する。

（４）指導教授または指導准教授や授業担当教員による密接な指導・支援の下に、課題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、実験・技術の修得、文献検察などの実践を通じた修士論文の執筆と発表を行う特論・実験演習科目を必修科目として配当する。

*＜国際開発学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

国際農業開発学専攻博士前期課程は、自然科学および社会科学にわたる広範な学問領域を統合する総合的アプローチにより、農業開発や国際協力にかかわる問題の解決を図るための論理的な思考力と実践力を持つとともに、異なる文化や習慣を尊重した活動を展開できる人材を育成することを教育目標とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

国際農業開発学専攻博士前期課程では、学問領域を統合する総合的アプローチと実践的で国際的な視野に立った教育を通じて、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）自然科学と社会科学の両領域で、それぞれ基幹となる科目を必修科目とし、総合的な知識を修得できるカリキュラム編成とする。

（２）農業開発や国際協力にかかわる諸問題について学ぶことを目的とし、各研究領域をカバーする座学科目を選択科目として配当する。

（３）農業開発や国際協力にかかわる研究手法を修得することを目的とし、各研究領域をカバーする実験・演習科目およびフィールド調査を選択必修科目または選択科目として配当する。

（４）農業開発や国際協力にかかわる研究成果を、わかりやすく発表する技術を修得することを目的とし、論文作成法とプレゼンテーション法に関する科目を選択科目として配当する。

（５）学位論文は担当指導教授または指導准教授が個別に指導するとともに、論文発表会を開催して専攻の全指導教授または指導准教授が評価に関与する。

*＜農業経済学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農業経済学専攻博士前期課程は、農業および食料、環境の諸分野において、経済・経営・社会・地理・歴史等の社会科学の多面的な知識を持ち、変化する社会・経済情勢に的確に対応のできる分析能力を有する高度専門職業人の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農業経済学専攻博士前期課程は、農業および食料、環境の諸分野において、経済・経営・社会・地理・歴史等の社会科学の多面的な知識と方法を駆使し、農業経済学にかかわる研究者、教育者、あるいは専門家としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）農業経済学、農政学、食料経済学を基幹科目として配当し、修士論文作成のために、問題意識の醸成や研究方法・調査技術の修得が行えるよう特論および演習を必修科目として配当する。

（２）指導教授または指導准教授や論文指導教員以外の多様な研究方法や研究視点を学べるよう選択科目を配当する

（３）プレゼンテーション能力や議論の能力を高めるため、必修科目として総合演習を配当する。

（４）制度的な枠組みを学ぶため、農業法に関する科目を配当する。

*＜国際バイオビジネス学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

国際バイオビジネス学専攻博士前期課程では、人類の生存に最も重要な食・農・環境にかかわるビジネス（バイオビジネス）を対象とし、国際化や技術革新、消費者志向の多様化などの変化に直面しているビジネスの実態を主として経営学の手法で分析するとともに、修得した専門知識と言語能力によってバイオビジネスの経営展開を牽引するビジネスリーダーや理論構築を志向する研究者など、バイオビジネスの持続的発展に寄与する人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

国際バイオビジネス学専攻博士前期課程は、バイオビジネス学を基盤に専門知識・分析手法・理論等を駆使して、バイオビジネス学にかかわるビジネスリーダーや研究者としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）経営分野、情報分野、環境分野にかかわる特論・特論演習などの専門科目を配当する。

（２）研究能力やプレゼンテーション能力などを体系的に修得するための総合演習科目を配当する。

（３）国際的なコミュニケーション能力や教養を身につけるための基礎科目を配当する。

*＜食品安全健康学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

食品安全健康学専攻修士課程は、「食品の安全性」と「食品の機能性」とを統合した学問領域を科学するため、農学を基盤とした生命科学の教育研究を展開することにより、難度の高い問題に対する解決力を備えた、食品関連の技術者・研究者・行政官となり得る人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

食品安全健康学専攻修士課程では、各専門領域における最先端の知識と技術を修得し、食品の安全性と機能性の両面を科学的に評価する研究を行います。その研究内容を実社会に発信し、柔軟性・機動性・問題解決力を兼ね備え、広く社会に寄与する人材（研究者）を育成するため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）農学研究科共通科目群は、修了後のキャリア形成に繋がる科目として、講義科目「知的財産管理法」と産業界との連携カリキュラムの「インターンシップ」を配当し、レポートにより評価する。

（２）基礎科目群は、高度な専門的知識・研究能力・倫理性の基盤となる科目として、必修講義科目の「食品安全健康科学概論」と「研究倫理」を配当し、レポートにより評価する。また、必修演習科目の「英語論文講読」と「プレゼンテーション法」は、ゼミや学会等での実践的な取り組みにより評価する。さらに、選択講義科目の「フードバ

イオケミストリー」、「フードモレキュラーバイオロジー」、「オミクス」を配当し、レポートにより評価する。

（３）必修専門特論科目は、両分野の高度な専門的知識・研究能力を養う科目として、講義科目の「食品安全科学特論」と「食品機能科学特論」を配当し、レポートにより評価する。

（４）選択専門特論科目と専門実験科目では、各領域の高度な専門的知識・研究能力を養う。講義科目として、「安全性分野」には「ケミカルトキシコロジー特論」、「リスク評価学特論」、「食品開発学特論」を、「機能性分野」には「生理活性物質学特論」、「生理機能学特論」、「生体環境解析学特論」を配当し、レポートにより評価する。実験科目として、「食品安全科学特論実験」と「食品機能科学特論実験」を配当し、レポートにより評価する。

（５）研究科目群では、修士論文を作成することを通じて、難度の高い問題を解決し、その結果を社会に対して的確に発信する能力を修得させる。演習・実験科目の「食品安全健康学特別演習Ⅰ～Ⅳ」と「食品安全健康学特別実験Ⅰ～Ⅳ」を配当し、修士論文作成指導を行い、その内容を審査する。

*＜生物産業学研究科＞*

*―教育研究上の目的―*

本大学院生物産業学研究科は，幅広い学問領域の知識を備え，高度な専門知識と能力及び創造性豊かな優れた研究・開発能力を持つ人材の育成を目指し，生物産業学に関する実学の精神と文理融合の教育体系に基づき，北方圏の地域性を活用した農林水産に関わる生物資源，バイオテクノロジー，経営経済分野の教育・研究を行うことを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

生物産業学研究科博士前期課程は、本学の教育理念「実学主義」に基づき、学部において学んだ生物産業学の根幹となる生産、加工、流通・ビジネスを各専攻においてより深く探求する実践的な専門科目の体系的な履修を通して、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（１）各専攻において共通して理解すべき学識を得るための特論科目を配当する。

（２）専門的知識や理解を深化させるための選択科目を配当する。

（３）研究者、教育者あるいは専門家として必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配当する。

（４）実験技術の修得のための実験科目と、発表能力や問題解決能力を増強するための演習科目を配当する。

（５）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、研究課題の選定から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などを実践して修士論文の執筆と発表を行う科目として特別総合実験・演習科目を配当する。

*＜生物生産学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

生物生産学専攻は、農学、林学、畜産学に自然生態学カテゴリーを加え生物多様性の保全を含めた生物生産に係わる資源開発,環境共生等について高度に研究・教育する。その理念の基に資源利用・開発、エコロジー、バイオテクノロジー等の観点から様々な課題を取り上げ、その専門性の高い指導的役割を果たせる人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

生物生産学専攻博士前期課程は、本学の教育理念である「実学主義」に基づき、学部において学んだ生物生産学の根幹となる植物生産と動物生産ならびに生態系保全をより深く探求する実践的な専門科目の体系的な履修を通して、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（１）植物資源生産と動物資源生産にかかわる基礎的な学識を得るための特論科目を選択必修科目として配当する。

（２）生物生産ならびに生態系保全にかかわる知識と理解を深化させるために、より高度で応用的かつ最新の科学的知見を得ることのできる選択科目を配当する。

（３）研究者や教育者あるいは技術者などの専門性の高い職種や指導的立場に就いた際に求められる成果の発信に必要な論文作成に関する選択科目と、プレゼンテーション能力を向上させるための演習選択科目を配当する。また、指導教授または指導准教授の指導下において、自らの研究内容について学会発表や学会誌への論文執筆を目標としてその過程を通して学ぶ選択科目を配当する。

（４）専攻する各専門分野における実験技術や調査方法の修得のための特論実験科目を配当する。

（５）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、研究課題の選定から研究計画の立案、実験や調査研究の実施、得られた結果に対する議論と考察、文献探索などを実践し、その過程において修士論文の執筆と発表を行う特別総合実験を必修科目として配当する。

*＜アクアバイオ学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

アクアバイオ学専攻は、オホーツク海や沿岸海跡湖における水産資源の持続的供給を可能にする海洋生態系や環境の保全を実践できる人材の育成を目標とし、旧来の水産学や環境学にはない氷結する海域に焦点をあてたオホーツク水産生物学とオホーツク水圏環境学を柱とした知識や技術を身につけ、専門性の高い指導的役割を果たせる人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

アクアバイオ学専攻博士前期課程は、学部において基礎的に学んだアグリ・フードシステムを、より深く探求する実践的な専門科目の体系的な履修を通して、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（1）本専攻において共通して理解すべき生物学、増養殖学、資源学、環境学等に関する学識を得るための特論科目を配当する。

（2）学生の研究テーマを進めるために必要な水産生物の生物学的特性、生態学的特性および環境学的特性に関する専門的知識や理解を深化させるための選択科目を配当する。

（3）多様な水圏科学に関する専門性を活かした研究者、教育者あるいは専門家として必要な論文執筆、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための選択科目を配当する。

（4）専門的な研究を実施するための実験技術修得のための実験科目と、発表能力や問題発見能力および解決能力を増強するための演習科目を配当する。

（5）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、研究課題の選定から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などを実践して修士論文の執筆と発表を行う科目として特別総合実験・演習科目を配当する。

*＜食品香粧学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

食品香粧学専攻は、食品や香粧品の製造、品質管理について化学的視野から 研究を行い、また食品、香粧品の機能について分子生物学や化学的手法を用いて研究する。これらを通して資源利用・製品開発から、保蔵、安全管理、機能解析まで、食生活と健康推進に関わる分野で活躍できる高度な研究能力を備えた人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

食品香粧学専攻博士前期課程は、食品・香粧品に関する高度な専門知識と技術の学びを基本とし、北海道の農水産資源を食品や香粧品として活用するための生物資源の機能性や品質管理、および応用にかかわる理論教育と実験を主体とした体系的な履修を通して、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（1）食品および香粧品に関する資源利用、バイオサイエンスについて理解すべき学識を得るため必修の特論科目を配当する。

（2）食品および香粧品に関する専門的知識の理解を深め、幅広い興味と知識を身につけさせるため選択の特論科目を配当する。

（3）研究者、教育者あるいは技術者として必要なプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を向上させるための表現技術や文献検索技術を学ぶ演習形式の選択科目を配当する。

（4）生物資源の利用と機能性、品質管理に関連したバイオサイエンス技術修得のための実験科目を配当する。

（５）指導教授または指導准教授による指導の下に、食品や香粧品の開発加工、機能性、安全性に関する研究課題の選定、研究計画の立案、実験、考察および文献探索を実践し、修士論文の執筆と発表を行うための科目として特別総合実験・演習科目を配当する。

*＜産業経営学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

産業経営学専攻は、地域生物産業の発展を支える経営学・経済学の理論と先端的手法を修得し、社会科学的分野から、地域資源を活用して多様な発展を遂げつつある地域生物産業を担う企業の持続的発展と問題解決に寄与する実学に基づく研究活動を行い、産業経営学の研究者、高度な専門職業人、経営コンサルタント等の人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

産業経営学専攻博士前期課程は、生物産業学を基盤として地域生物産業ならびに関連産業･地域企業および地域社会の持続的発展に寄与する人材を養成するためのカリキュラムを構築し、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（１）地域生物産業ならびに関連産業･地域企業および地域社会の持続的発展を支える高度な経営学・経済学に関する理論ならびに実践的な分析手法を修得する産業経営経済学分野にかかわる特論・演習科目を配当する。

（２）地域生物産業ならびに関連産業･地域企業および地域社会の持続的発展を支える企業経営の理論と方法を修得する地域企業マネジメント分野にかかわる特論・演習科目を配当する。

（３）研究者、教育者として必要な口頭発表を行う能力と、多様な発信力やコミュニケーション能力を修得する学術論文作成法およびプレゼンテーション技術演習等を配当する。

（４）指導教授または指導准教授による指導の下に、研究課題の選定から研究計画の策定、実態調査など研究の実施、理論の考察と文献探索を実施して、修士論文の執筆と発表を行う科目として産業経営学特別総合演習を配当する。

## *博士後期課程*

*＜農学研究科＞*

*―教育研究上の目的―*

本大学院農学研究科博士後期課程は、国内外の農学諸分野におけるフロンティアとして、見識と実力、さらに健全で調和のとれた人間性を有する研究者および高度専門技術者の人材育成を目指し、実学主義教育のもと論理的思考力と問題解決能力の獲得および向上を図

り、生物資源、生命科学、環境科学、健康科学ならびに経営・経済分野の教育・研究を行うことを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農学研究科博士後期課程は、本学の教育の理念「実学主義」に基づき、農学にかかわる研究者、教育者あるいは高度専門技術者としての総合力を確立させ、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）研究を通しての教育を重視し、研究の全行程を通して専門分野への学識を深め、コミュニケーション能力を増強するための科目を配置する。

（２）問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などの実践を通じた博士論文の執筆、提出および審査に合格するまでを指導教授または指導准教授が密接な指導を行う必修科目を配置する。

*＜農学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農学専攻博士後期課程は、環境の保全･保護を図りつつ、安全で高品質な農作物を安定的に生産･流通させる技術の確立を目指し、農作物およびそれにかかわる微生物や昆虫類に関する専門的な学理を実学的な視点から教育・研究することにより、卓越した発想･問題解決能力と強い使命感を持ち、現場で発生する種々の問題に柔軟に対応して、国際的にも活躍できる独立した研究者、教育者、専門技術者などの人材を養成することを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農学専攻博士後期課程は、農学全般にわたる幅広い知識・技術を駆使して、作物または園芸作物の生産、育種、バイオテクノロジー、ポストハーベストおよび農作物に関わる微生物や昆虫類に関する専門家としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）研究を通しての教育を重視し、研究の全行程を通して専門分野における最先端の知識と技術を修得し、コミュニケーション能力を増強するための科目を配置する。

（２）問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などの実践を通じた博士論文の執筆、提出および審査に合格するまでを指導教授または指導准教授が密接な指導を行う特別研究科目を必修とする。

*＜畜産学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

畜産学専攻博士後期課程は、動物科学について、生体から分子まで様々なレベルで教育と研究を実践する。動物・畜産関連の幅広い分野の諸問題に対し、自ら考え、検証し、対応することができ、国際的にも活躍の場を広げることができる人材を養成することを目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

畜産学専攻博士後期課程は、動物生命・生産科学を基盤に最先端知識・技術を駆使して、動物科学関連領域にかかわる研究者や専門家としての高度な総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）生命・生産科学分野において、動物関連産業での諸問題を理解するための科目を配当する。

（２）生命・生産科学の諸問題に自ら取り組むため、関連情報の精査、検証方法や解析方法および得られた結果を国際的に公表する手法を修得するための科目を配当する。

（３）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、諸問題の発見、研究計画の立案と実施、理論的・建設的な議論、国際的な公表などの実践を通じた博士論文の執筆と発表を行う特別実験・演習科目を必修科目として配当する。

*＜バイオセラピー専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

バイオセラピー学専攻博士後期課程は、人の生活と自然環境の保全と保護が調和する社会の構築を目指す「環境農学」および動植物の利活用によって人の生活の質や心身の健康の向上と改善を目指す「福祉農学」の視点に立った教育研究を展開する。これら教育研究の目的のもと社会に潜む解決すべき課題を見出し、高度な専門知識と技術に基づいた研究によって立証し、その解決に向けた方策を社会に提言できる自立した研究者または教育者となる人材を養成する。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

バイオセラピー学専攻博士後期課程は、高度な知識と技術を駆使した教育を実践し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、課題設定、研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、文献調査、考察に関する議論などの実践を通じた博士論文の執筆と発表を行う特別研究科目を配当する。

（２）研究者としての心構え、語学力、生命や研究費使用に対する確かな倫理観を教授する特別研究科目を配当する。

*＜バイオサイエンス学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

バイオサイエンス専攻博士後期課程は、生命科学の最先端知識・技術を駆使しながら、新規な仮説の提起と検証を通して、高度に創造的・独創的な教育研究を推進し、研究成果を国際的に発信・討論できる能力を養成する。それにより、優れた人間性を有し、国内外の大学・研究機関・企業等において研究・開発のリーダーとして貢献する人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

バイオサイエンス専攻博士後期課程は、生命科学を基盤に最先端知識・技術を駆使して、生命科学にかかわる高度な研究者・専門家としての総合力を確立するため、以下の方針の下に教育課程を編成します。

（1）研究を通しての教育を重視し、研究の全行程を通して専門分野における最先端の知識と技術を修得し、コミュニケーション能力を増強するための科目を配置する。

（2）問題の発見から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などの実践を通じた博士論文の執筆、提出および審査に合格するまでを指導教授または指導准教授が密接な指導を行う特別研究科目を必修とする。

*＜農芸化学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農農芸化学専攻博士後期課程は、実学主義の理念を基に、人類の生活に関わる課題を食料、環境、健康の観点から農芸化学的アプローチにより解決することを研究目的としている。これら研究課題に対して、農芸化学を基盤とした高度な専門性を持ち、国際化し多様化する社会情勢の変化に柔軟かつ的確に対応できる幅広い知識と判断力を有した研究者と高度専門職業人の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農芸化学専攻博士後期課程では、専門領域における英語論文の作成、英語によるプレゼンテーション能力修得のための科目を配当し、研究内容を国内外の学会発表や学術論文において効果的に発信するためのカリキュラムを実践し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（1）農芸化学専攻における諸分野において、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向上のための科目を配当する。

（2）農芸化学専攻における諸分野において、英語論文の作成能力向上のための科目を配当する。

*＜醸造学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

醸造学専攻博士後期課程は、わが国独自の醸造技術や発酵食品の科学的探求および次世代の微生物利用産業の発展に寄与する人材の輩出を理念とし、基礎科学知識に精通し醸造学および微生物学、化学、生物工学の学問分野において自立した研究活動ならびに指導を行うことのできる研究者の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

醸造学専攻博士後期課程は、醸造学に係わる高度な研究者、教育者あるいは専門家としての総合力を確立させ、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。高度な専門知識と創造的な研究能力ならびに問題設定と解決に

むけた指導的能力を修得することができるカリキュラムを編成する。

*＜食品栄養学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

食品栄養学専攻博士後期課程は、食品の開発や安全性確保、医療における食事療法などの専門的な研究を行い、さらに食品学および栄養学領域において、豊富な専門知識・技術と研究能力を持った研究・産業発展の指導的立場を担える高度な専門家となる人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

食品栄養学専攻博士後期課程は、食品栄養学に係わる高度な研究者、教育者あるいは専門家としての総合力を確立し、学位授与方針（ディプロマポリシー）に掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（1）食品学および栄養学領域の最新情報の取得と、様々な食・健康問題における課題設定とその解決能力を主体的・継続的に修得させるため、必修科目として「食品栄養学特別研究」を配当する。

*＜林学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

林学専攻博士後期課程は、地域から地球的規模にいたる森林・林業・林産業・農山村に関する高度な知識と理解力や、森林の資源生産的機能と環境保全的機能に関する総合的で高度な研究能力と管理能力を持ち、森林の保全とその多面的機能の高度利用、生物多様性の保全、循環型社会の形成に関する問題設定・解決能力および問題解決に向けてのリーダーシップを備えた人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

林学専攻博士後期課程では、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。森林環境保全学、森林資源生産学、森林資源利用学、森林文化情報学などの専門領域における科目を配当し、高度な知識と創造的な研究能力を体系的に学修できるカリキュラムを編成する。

*＜農業工学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

農業工学専攻博士後期課程は、環境に配慮した地域資源の有効利用と循環型社会の構築を理念とし、これらを技術的に具現するために農業土木および農業機械分野の学問を基軸とした実践的な教育研究を行い、国内のみならず海外の現場での技術開発・問題解決と学術的な研究を両立できる高度な能力を持った人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

農業工学専攻博士後期課程は、農業工学に係わる研究者、高度な技術者あるいは教育者としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。農業工学の専門的課題を自ら解決できる能力を獲得させるため、抽出能力、分析能力、企画能力を養うことを目的とし、コミュニケーション能力や問題解決能力を増強できるカリキュラムを編成する。

*＜造園学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

造園学専攻博士後期課程は、庭園・公園などの基本的造園空間に加え、都市から自然地域までの快適な環境を実現するための計画・デザイン思想と技術力、環境を構成する植物をはじめとした生物資源や景観計画・建設技術に関する知識と応用能力を高め、教育研究活動を通じて、豊かな地域社会と社会資本の形成に貢献できる高度な教育者、研究者、専門的技術者などの人材の養成を目的とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

造園学博士後期課程は、造園学にかかわる専門的学理、高度な知識と技術を駆使して、研究者・教育者、専門技術者として研究手法と応用能力・技術を発揮できる体系的な能力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）研究やインターンを通した専門分野における造園学の最新知識と技術を修得し、コミュニケーション能力などを確立するための科目を配当する。

（２）研究課題の発見から研究計画の立案・実施、発表や考察などの実践的な議論を通じた博士論文の作成、論文提出から審査・学位取得に至るまでの密接な指導を行う特別研究を必修科目とする。

*＜国際農業開発学専攻＞*

*―教育研究上の目的―*

国際農業開発学専攻博士後期課程は、高度な専門知識をふまえて課題を設定し、研究を企画・遂行できる人材、さらには国内外の農業開発ならびに国際協力分野でリーダーシップをもって活躍できる人材を育成することを教育目標とする。

*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*

国際農業開発学専攻博士後期課程では、広範な学問領域を統合する総合的アプローチと実践的で国際的な視野に立った教育を通じて、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）農業開発や国際協力にかかわる問題の解決を図るために必要な自然および社会科学におけるフィールド研究から先端科学技術の修得までを統合的に学修できる教育課程を編成する。

（２）農業開発や国際協力にかかわる高度な知識を修得するため、担当指導教授または指導准教授が個別に指導する「国際農業開発学特別研究」を必修科目として配当する。
（３）研究の遂行、専攻内研究発表会での報告、学術雑誌への投稿、博士論文のとりまとめなどを内容とする「国際農業開発学特別演習」を必修科目として配当する。
（４）専攻内研究発表会には専攻の全指導教授または指導准教授が出席し、発表者に対してコメントや意見を述べる。

*＜農業経済学専攻＞*
*―教育研究上の目的―*
農業経済学専攻博士後期課程は、農業および食料、環境の諸分野において、社会科学の多面的な知識に加え、特定の専門領域に関して高度な専門知識を持ち、複雑な社会・経済情勢の中から的確かつ体系的に情報を整理する能力と論理的思考能力を有する自立した研究者、または高度専門職業人の養成を目的とする。
*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*
農業経済学専攻博士後期課程は、農業および食料、環境の諸分野において、社会科学の多面的な知識に加え、特定の専門領域に関して高度な専門知識と方法を駆使し、農業経済学にかかわる高度な研究者・専門家としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。
（１）プレゼンテーション能力や議論の能力を高め博士論文を完成さるため、必修科目として総合演習を配当する。
（２）博士論文の作成のため、農業経済学を中心とした社会科学の視点から問題発見を行い、文献調査、フィールドワーク、計量分析などを踏まえた理論的・実証的研究が行えるよう、指導教授または指導准教授が密接な指導を行う。

*＜国際バイオビジネス学専攻＞*
*―教育研究上の目的―*
国際バイオビジネス学専攻博士後期課程では、人類の生存に最も重要な食・農・環境にかかわるビジネス（バイオビジネス）を対象とし、国際化や技術革新、消費者志向の多様化などの変化に直面しているビジネスの実態を主として経営学の手法で分析するとともに、高度な専門知識と言語能力、主体的な研究遂行能力によって新たな理論構築に貢献できる研究者など、バイオビジネスの持続的発展に寄与する人材の養成を目的とする。
*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*
国際バイオビジネス学専攻博士後期課程は、バイオビジネス学を基盤に高度な専門知識・分析手法・理論等を駆使して、バイオビジネス学にかかわる研究者としての総合力を確立し、ディプロマポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもと教育課程を編成します。

（１）自立した研究者に必要な高度な研究計画能力、研究遂行能力、研究成果の情報発信能力を総合的に高めるための「プロジェクト調査計画論」や「特別研究総合演習」などの科目を配当する。
（２）国内外で活躍できる言語能力を身につけるための英語科目を配当する。

*＜環境共生学専攻＞*
*―教育研究上の目的―*
環境共生学専攻博士後期課程は、人類をはじめとする全ての生物が、地球環境の中で均衡のとれた持続可能な共生関係を維持するための研究を推進する。自然科学、社会科学および人文科学が融合した総合科学分野での研究を行い、環境共生に関する総合的・複合的な視野を持ち高度な研究能力を有した人材の養成を目的とする。
*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*
環境共生学専攻博士後期課程は、生物学、資源学および地域学を基礎とした総合科学分野の専門領域における総合的・複合的科目を通して実践し、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針のもとに教育課程を編成します。
（１）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、環境共生学に関する研究手法などの実践を通じた博士論文の執筆および発表能力等を体得する特別実験・演習科目を配当する。
（２）農学分野で環境共生学に関する高度な知識と独創的な研究能力を体系的に学修できるカリキュラムを編成する。

*＜生物産業学研究科＞*
*＜生物産業学専攻＞*
*―教育研究上の目的―*
生物産業学専攻は、博士後期課程として、前期課程に配された「生物生産学専攻」「アクアバイオ学専攻」「食品香粧学専攻」「産業経営学専攻」の４専攻を統合した文理融合型の専門教育体系を敷いている。本専攻は、生態系の保全、農水産、加工開発、経営流通のいずれかの側面を深く掘り下げつつ、包括的な観点から生物産業の実践的な学術理論・技能を身に付けた指導的人材の養成を目的とする。
*―教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）―*
生物産業学専攻博士後期課程は、本学の教育理念「実学主義」に基づき、前期課程において学んだ生物産業学の根幹となる生産、加工、流通・ビジネスを各専攻分野においてより高度に探求する専門科目の体系的な履修を通して、ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を身につけるため、以下の方針の下に教育課程を編成します。
（１）研究を通しての教育を重視し、研究の全行程を通して専門分野への学識を深め、コミュニケーション能力を増強するための特論科目を配当する。

（２）指導教授または指導准教授による密接な指導の下に、研究課題の選定から研究計画の立案、実験や調査など研究の実施、綿密な議論や考察、文献探索などを実践して博士論文を完成させるための科目として特別総合実験・演習科目を配当する。