

プログラムの名称 : 水土環境科学

授与する学位の名称 : 学士（農学）

### 【教育目標】

山形大学及び農学部の教育目標を踏まえ、教育プログラム（水土環境科学）では、食料—生命—環境に関する多面的な地域・地球環境問題を理解し、自然と調和する農山村整備の実現を目指す教育研究を行います。土と水の科学及び農地を整備・保全し、水を確保・利用・管理するための幅広い技術を身に付けた人材を育てることを目標としています。

### 【卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

山形大学及び農学部の卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）のもと、教育プログラム（水土環境科学）では、基盤教育及び学部の専門教育を通じて、以下のような知識と能力を獲得した学生に「学士（農学）」の学位を授与します。

#### 1. 豊かな人間性と社会性

- (1) 社会状況を幅広く理解し、将来に向けた科学技術の発展を担うことができる。
- (2) 持続可能な農業と農山村のあり方を検討することができる。
- (3) 社会の一員として他者への理解と協調のもとに、より良い地域づくりに貢献できる。

#### 2. 幅広い教養と汎用的技能

- (1) 身近なフィールドを通して農業と地域の実態を理解すると共に、地球規模での食料・生命・環境の問題を多面的に理解できる。
- (2) 調査や実験で得た結果を客観的に分析し、論理的に考察を加えることができる。
- (3) 事実や結果に基づいて、自分の考えを表現し、議論することができる。
- (4) 与えられた条件下で計画的に仕事を進め、まとめることができる。

#### 3. 専門分野の知識と技能

- (1) 土と水の科学に関する専門的知識と食料・生命・環境科学についての総合的な知識を身に付け、強い好奇心と探究心をもって真理を追究する姿勢を持っている。
- (2) 農村・農地・農業水利施設等の整備に必要な基礎知識を身に付けるとともに、社会資本の整備に伴う環境への影響を理解して環境保全策を検討することができる。

## 【教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

山形大学及び農学部の教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）に沿って、教育プログラム（水土環境科学）では、水土環境科学コースの学生が体系的かつ主体的に学習できるよう教育課程を編成し、これに従って教育を行います。

### 1. 教育課程の編成・実施等

- (1) 専門分野の中核となる概念や原理を理解する専門教育科目と専門科目を有機的に構造化し、土と水の科学及び農村・農地・水利に関する技術を修得しやすいカリキュラムを編成する。
- (2) 調査や実験で得た結果を客観的に分析し、論理的に考察を加える能力や手法を身に付けられるように実験・実習、演習科目を配置する。
- (3) 教員と学生との懇談の機会を設けて学生の要望を収集し、それを反映した教育課程等を編成する。

### 2. 教育方法

- (1) 身近なフィールドを通して農業と地域の実態を理解するとともに、国際的な視野をもって農業・環境問題の多面的な理解と環境保全策の検討につながる授業を拡充する。
- (2) 農業と農山村の持続可能な発展に資することができる農村・農地・農業水利施設の計画、設計法を身に付けることができる専門科目を展開する。
- (3) 社会人としての自覚を高め、各自のキャリアデザインに活かせるように、効果的に学外学習や外部講師による授業を展開する。
- (4) 与えられた条件下で計画的に仕事を進め、まとめることができるよう、主体的な学習を促す。

### 3. 教育評価

- (1) 学習者が到達度を確認できる明確な成績評価基準を策定し、教育課程及びカリキュラムを不斷に点検・評価する。
- (2) 社会人としての良識と公正さ、主体的・自律的に学習に取り組む姿勢と責任感を身に付けているかを評価する。

## 【入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）】

農学部は、日本有数の穀倉地帯であるとともに、豊かな自然に恵まれた庄内平野に位置しており、農学、生命科学、フィールドサイエンスなどを学ぶ場として最適の条件を備えています。本学部は食料生命環境学科と附属施設のやまがたフィールド科学センターがあり、21世紀における国内外の諸問題の解決、資源循環・環境調和型社会の創生に取り組む人材育成に向けて、活発な教育・研究を進めています。また、大学院修士課程や博士課程に進学して、学問研究をさらに深める道も開かれています。

農学部の求める学生像及び入学者選抜の基本方針は以下のとおりです。

### 1. 求める学生像（3つのC）

Challenge : 知的好奇心が旺盛で、自ら課題を発見し、その解決に向かって行動できる人

Cooperation : 自然と人間を愛し、人との出会いを通じて学びあいたいと思っている人

Contribution : 人類社会の直面する食料問題や資源問題、環境問題などに关心を持ち、地域社会及び世界に貢献したいと思っている人

### 2. 入学者選抜の基本方針

農学部は、1学科6コース制を導入しています。このため、入学者選抜は食料生命環境学科で一括して行います。入学者選抜方法は、推薦入試、一般入試（前期日程・後期日程）があります。

以上のような観点から、食料生命環境学科では、具体的に次のような入学者選抜を実施します。

## 食料生命環境学科

食料生命環境学科は、1年次に山形市小白川キャンパスにおいて基盤教育科目と広い意味での農学を幅広く学ぶ専門基礎科目を履修して、2年次の鶴岡キャンパスへの移行に伴い、6コースのいずれかに配属となります。2年次からはフィールドワークや実験を多く取り入れた各コースの特色のある専門的な教育を行います。各コースの概要は、次のとおりです。

### 【安全農産物生産学コース】

地域や開発途上国で安全な農畜産物の安定生産を実現させるため、持続的で循環型の環境保全型農業生産の科学的理論や方法などについて、フィールドワークを取り入れた教育を行います。

### 【食農環境マネジメント学コース】

食料、農業、農村、環境の維持・発展を目的に、農業経営やコミュニティビジネスの発展方策や地域活性化手法、食の安全を担保するフードシステムや循環型社会システム構築に関する理論や方策などの教育を行います。

### 【食品・応用生命科学コース】

生命科学の基礎とバイオテクノロジーを用い、食品と健康、高等動・植物や微生物の機能解明・開発、食品・医薬品・環境産業等への展開利用、バイオマスやバイオエネルギーの高度な利用と応

用などの教育を行います。

#### 【植物機能開発学コース】

植物を対象に、遺伝資源学、植物制御化学、ゲノム科学に基づいて、その機能を遺伝子、タンパク質、代謝物質等のミクロな面から解析する方法、植物資源の高度な利用、ストレス耐性植物の開発等のマクロな面への応用などの教育を行います。

#### 【森林科学コース】

循環型社会構築のため、森林の高度な利活用により、生物多様性の保全と持続的資源利用を推進し、低炭素社会の実現を目指すなど、様々な地球環境問題に関して、講義や多彩なフィールドワークを取り入れた教育を行います。

#### 【水土環境科学コース】

自然と調和する農山村整備を実現するため、土台となる土と水の科学技術を環境問題との関わりで広い視野から学ぶとともに、農地を造り・水を確保し・維持・管理する一連の技術を修得するための実践的な教育を行います。

### 3. 求める学生像

- ・自然に学び、自然について深く考えることのできる人
- ・人類社会の直面する食料問題や資源問題、環境問題などの解決、生命現象の解明に正面から取り組む意欲を持ち、行動できる人
- ・論理的に思考し、表現できる人
- ・基礎的な学力を幅広く身につけている人
- ・数学、理科等の自然科学に関しては、基礎的な知識を修得するだけでなく、それを応用できる人

### 4. 入学者選抜方法

#### (1) 一般入試（前期日程・後期日程）

基礎的な学力を幅広く身につけることを重視していますが、特に自然科学（数学や理科）に関しては、それを応用できるかについても評価します。

前期試験では、自然科学の応用力を重視し、大学入試センター試験に加え、個別学力検査（数学・理科（化学）・理科（生物）のいずれか1教科）を課します。

後期試験では、総合的な基礎学力を重視し、大学入試センター試験のみを課します。

#### (2) 推薦入試 I

小論文試験では、問題文を理解した上で論理的に思考し、自分の考えを適切に記述できるかを基準に評価します。面接試験では、質問の意図をくみ取り、自分の考えを適切に表現できるかを基準に評価します。また、出願時に提出された志望理由書や内申書をもとに、就学意欲や農学に対する関心等についても評価します。