

# 生物環境学専攻

## 専攻のディプロマ・ポリシー(DP: 修了認定・学位授与の方針)

### <教育理念と教育目的>

生物環境学専攻は、愛媛大学大学院学則及び愛媛大学憲章の趣旨を踏まえ、農学領域に関連する学術の理論及び応用の研究並びにそれらの成果を基に、食料、生命、環境に関する専門的知識・技術、特に生物環境に関する高度な専門的知識・技術を学生に修得させ、自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる高度専門職業人や研究者を養成し、併せて、農学分野に関心をもつ社会人を再教育することによって、地域社会や国際社会における産業の発展と文化の進展に貢献することを目的としています。

### <育成する人材像>

自然と人間が調和する循環型社会を創造するため、人間と生物を取り巻く様々な環境、例えば、森林、農地、河川、湖沼、溜池、海洋といった、山から海に至る広範囲の環境を高度に創造・修復・保全・管理・利用でき、かつ、それらに係わる研究を推進する基礎能力をもった人材を育成します。

### <学習の到達目標>

#### (知識・技能・理解)

生物環境の創造・修復・保全・管理・利用に関する高度な専門知識と技術を修得している。また、これらを用いるための高い倫理観を身につけている。

#### (思考・判断)

自然と共生する持続可能な社会の構築の観点から、地域社会や国際社会における食料、生命、環境に関連する諸課題、特に環境に関連する諸課題の原因を論理的考察に基づいて説明し、有効な解決策を見出すことができる。

#### (興味・関心・意欲)

上記の諸課題への関心と身に付けた高度な知識や技能をこれらの解決に役立てたいという意欲をもち、高い倫理性をもって、課題解決のための行動を自律的・継続的にとることができる。

#### (表現)

高度なプレゼンテーション能力と高いコミュニケーション能力をもち、自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を適切に説明することができる。

#### (主体性・協働性)

優れた主体性・協働性を発揮し、上記の諸課題を解決することができる。

### <修了認定・学位授与>

農学研究科の定める教育課程を修め、規定する期間以上在学し、厳格な成績評価に基づき所定の単位を修得し、学位論文を提出してその審査を受け、修了要件を満たした学生に対して、修了を認定し修士(農学)の学位を授与します。

## 専攻のカリキュラム・ポリシー（CP：教育課程編成・実施の方針）

### ＜教育課程の編成と教育内容＞

生物環境学専攻では、高度な専門的知識、技術を身に付けさせるとともに、生物環境学に係わる多様な先端研究を理解し、かつ、自身の研究成果を幅広く発信できるプレゼンテーション能力を身に付けさせる教育を行うことを特色としています。具体的には、森林資源学コース、バイオマス資源学コース、地域環境工学コース、環境保全学コース、水環境再生科学特別コースにおいて、各分野の最先端の科学と技術に係わる教育を実施する一方で、コース共同開講方式による現地実習（インターンシップ）、実習報告会、研究発表会（中間発表会、最終発表会）などを実施します。これらにより、特定分野の専門家としてはもとより、生物環境学における一般実務家としても高い能力をもった人材の育成が達成されます。

専攻必修科目としてコース概説科目を開講し、各専攻の研究領域に関する基礎知識、最先端研究について修得した上で、専門科目1単位化とクォーター制導入によって、専門分野について広範な知識・技術を修得するカリキュラム構成とします。

### ＜教育方法と成績評価＞

講義形式の授業だけでなく、実験・実習、ディスカッション、プレゼンテーションなど、ディプロマ・ポリシーに示す教育目的と学習の到達目標に応じて最適な形式の授業を実施します。また、授業時間外の学習を含む十分な学習時間を確保できるように、eラーニングなど時間外学習を支援するツールを用意します。

すべての授業において、客観的な評価基準に基づき、筆記試験、レポートなどにより厳格な成績評価を実施します。

### ＜カリキュラムの評価＞

学位論文及び審査会の内容、学生や修了予定者に対するアンケート調査を分析し、学修到達目標の達成状況や学位の学術的な水準について検証します。

## 専攻のアドミッション・ポリシー（AP：入学者受入の方針）

### ＜求める入学者像＞

生物環境学専攻は、山から海に至る広範囲の環境問題に関する諸問題を解決するための俯瞰的な視野を持ち、地域規模から世界規模の範囲で活躍する意欲のある学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

そこで、生物環境学専攻は次のような資質を有する学生を求めます。

（知識・技能・理解）

1. 学士課程で農学の基礎を学び、その学理をより深く修めるための用意が十分にできている。
2. 研究活動を行うための基礎的スキルを有している。
3. 生物環境の創造・修復・保全・管理・利用に関する学士課程で修得すべき専門知識と技術を有している。

(思考・判断)

地域社会や国際社会における食料、生命、環境に関連する諸課題、特に生物環境に関連する諸課題の原因を論理的に説明でき、解決策を見出すことができる。

(興味・関心・意欲)

上記の諸課題への関心と身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲をもち、倫理性をもって、継続的に課題解決のための行動をとることができる。

(表現)

自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を有している。

(主体性・協働性)

主体性をもって多様な人々と協力することにより、上記諸課題の解決に取り組むことができる。

## <入学者選抜の方針>

学士課程を通じて修得した基礎的な知識・技能、それらを活用する能力、主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ態度などを、筆記試験や面接により多面的・総合的に評価します。また、留学生に対しては渡日前入学許可制度による私費外国人留学生入試を採用し、多様な属性をもつ意欲ある学生に対して門戸を開きます。社会人入学生に対しては、企業や公共団体等での活動によって得た知識や経験を面接で評価します。

## 水環境再生科学特別コースのディプロマ・ポリシー(DP:修了認定・学位授与の方針)

### <教育理念と教育目的>

様々な環境問題の中でも、その重要性とニーズの高さにもかかわらず、対策が極めて遅れているのが農村の水環境問題です。そこで、水環境再生科学特別コースでは、日本はもとより、特に発展途上国において、「生活排水、工業排水、農業排水などで汚染が深刻化している「農村の農業用水、生活用水、河川水、地下水などの水環境」を再生するとともに、再生水や汚泥の農業利用といった資源循環利用を達成できる技術に関わる専門性の高い科学的知識を有するグローバルに活躍できる高度な専門人材を育成することを目的とします。

### <育成する人材像>

農学研究科の教育理念に基づいた農学教育を提供することにより、農村の水環境に関する様々な問題を解決できる高度な専門人材を育成します。具体的には、

- ・ 日本および世界の農村水環境に精通した高度な専門人材
- ・ 水環境再生科学に関わる研究、技術開発能力に優れた高度な専門人材
- ・ 再生水や下水汚泥などの水環境に関わる再生資源利用に精通した高度な専門人材
- ・ 水環境再生に関わる高度な専門知識によって、海外で活躍できるグローバル人材を輩出することを目指します。

## ＜学習の到達目標＞

(知識・技能・理解)

水質の計測、分析解析と、水質工学、分子生物学、生態工学を基礎とする環境改善手法に関する高度な専門知識と技術を修得し、農村における水環境の再生と再生資源の農業利用に関わる研究・技術開発能力を有している。

(思考・判断)

日本および世界の農村水環境に関する諸課題を論理的考察に基づいて説明し、俯瞰的視野から有効な解決策を見出すことができる。

(興味・関心・意欲)

日本および世界の農村水環境に関する諸課題を解決するため、主体性、協調性、高い倫理性および強いリーダーシップをもって、自律的・継続的に行動することができる。

(表現)

自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するための高度なプレゼンテーション能力と高いコミュニケーション能力を修得している。

(主体性・協働性)

優れた主体性・協働性を発揮し、上記の諸課題を解決することができる。

## ＜修了認定・学位授与＞

農学研究科の定める教育課程を修め、規定する期間以上在学し、厳格な成績評価に基づき所定の単位を修得し、学位論文を提出してその審査を受け、修了要件を満たした学生に対して、修了を認定し修士(農学)の学位を授与します。

## 水環境再生科学特別コースのカリキュラム・ポリシー(CP:教育課程編成・実施の方針)

### ＜教育課程の編成と教育内容＞

水環境再生科学特別コースでは、高度な専門的知識、技術を身に付けさせるとともに、生物環境学に係わる多様な先端研究を理解し、かつ、自身の研究成果を高度な専門知識を駆使して幅広く発信できるプレゼンテーション能力を身に付けさせる教育を行うことを特色としています。具体的には、水環境再生科学特別コースにおける最先端の科学と技術に係わる教育を実施する一方で、コース共同開講方式による現地実習(インターンシップ)、実習報告会、研究発表会(中間発表会、最終発表会)などを実施します。これらにより、水環境再生科学特別コースの専門家としてはもとより、生物環境学における一般実務家としても高い能力をもった人材の育成が達成されます。

専攻必修科目としてコース概説科目を開講し、各専攻の研究領域に関する基礎知識、最先端研究について修得した上で、専門科目1単位化とクォーター制導入によって、専門分野について広範な知識・技術を修得するカリキュラム構成とします。

### ＜教育方法と成績評価＞

講義形式の授業だけでなく、実験・実習、ディスカッション、プレゼンテーションなど、ディプロマ・ポリシーに示す教育目的と学習の到達目標に応じて最適な形式の授業を実施します。また、授業時間外の学習を含む

十分な学習時間を確保できるように、e ラーニングなど時間外学習を支援するツールを用意します。

すべての授業において、客観的な評価基準に基づき、筆記試験、レポートなどにより厳格な成績評価を実施します。

### <カリキュラムの評価>

学位論文及び審査会の内容、学生や修了予定者に対するアンケート調査を分析し、学修到達目標の達成状況や学位の学術的な水準について検証します。

## 水環境再生科学特別コースのアドミッション・ポリシー(AP:入学者受入の方針)

### <求める入学者像>

水環境再生科学特別コースは、農村の水環境に関する様々な問題を解決するための俯瞰的な視野をもち、日本はもとより世界的な観点から、その問題の解決に意欲的に取り組むことができる学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

そこで、水環境再生科学特別コースは次のような資質を有する学生を求めます。

#### (知識・技能・理解)

1. 学士課程で農学の基礎を学び、その学理をより深く修めるための用意が十分にできている。
2. 研究活動を行うための基礎的スキルを有している。
3. 生物環境の創造・修復・保全・管理・利用および水環境再生科学に関する学士課程で修得すべき専門知識と技術を有している。

#### (思考・判断)

地域社会や国際社会における食料、生命、環境に関連する諸課題、特に水環境再生科学に関連する諸課題の原因を論理的に説明でき、解決策を見出すことができる。

#### (興味・関心・意欲)

上記の諸課題への関心と身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲をもち、倫理性をもって、継続的に課題解決のための行動をとることができる。

#### (表現)

自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を有している。

#### (主体性・協働性)

主体性をもって多様な人々と協力することにより、水環境再生科学に関する諸課題の解決に取り組むことができる。

### <入学者選抜の方針>

学士課程における GPA、卒業論文および面接(口頭試問を含む。)の結果を、総合的に評価します。