

国際環境工学研究科 環境システム専攻 バイオシステムコース 修了認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

国際環境工学研究科環境システム専攻バイオシステムコース（博士後期課程）は、以下の能力を有すると認めた者に博士（工学）または博士（学術）の学位を授与します。

■ 高度な専門的知識・技能

- 化学と生物学を基盤とし、環境・生命・医療などに関する専門的かつ創造的・実践的知識を修得し、かつ科学者・研究者・教育者として柔軟にそして自立して問題を解決する技能を身につけている。

■ 高い問題解決能力と表現力

- 環境・生命・医療などの分野における高度な学術研究活動を通じて、独創的な思考力・判断力をもち、さらに論文発表や学会発表などを通して国際的に有意義な情報発信ができる表現力を身につけている。

■ 高い倫理観に基づいた自律的行動力

- 環境・生命・医療などの分野における諸問題を見出し、その問題の本質を明らかにして自律的に適切に対処法を探索する行動力、さらには国内・海外の他研究者と積極的に協働して解決策を導き出すことができるコミュニケーション力を持つ。

国際環境工学研究科 環境システム専攻 バイオシステムコース 教育課程編成・実施の方針 (カリキュラム・ポリシー)

国際環境工学研究科環境システム専攻バイオシステムコース（博士後期課程）では、修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を実現するために、以下のとおり教育課程を編成し、実施します。

教育課程の編成

（編成の方針）

- 1 バイオシステムコースは、化学と生物学を基礎とし、環境・生命・医療などに関する専門的かつ創造的・実践的知識及びその分野の技術開発に必要な高度なスキルを修得するとともに、自律的・継続的に学ぶ意欲を持ち、技術が社会に及ぼす影響をふまえた社会的責任と倫理観のもと、問題解決に向けて柔軟にそして自立して行動する力を身につけることを目指して、教育課程を編成する。
- 2 教育課程は、環境・生命・医療などの視点から論理的かつ独創的に考察する力、及びコミュニケーション力を育成しつつ、自身の考えや判断を国内外に発信する力を養成するため、高度な専門知識を養成する専門科目、及び特別研究科目で教育課程を編成する。

（教育課程の構成）

※()は修了に必要な最低単位数で、修了要件単位数 12 単位の内訳
バイオシステムコースの教育課程は、編成の方針に基づき、「専門科目」(6)と「特別研究科目」(6)で構成する。

- 1「専門科目」(6)は、化学と生物学を基礎として、環境・生命・医療などの分野において、専門的かつ創造的・実践的知識や高度な問題解決能力をもつ科学者、研究者及び教育者を養成するため、知的基盤を確立するための講義系科目、論理的な思考や判断のプロセスを構築するための演習系科目、及び実験系科目を配置する。全ての科目を選択科目とする。
- 2「特別研究科目」(6)は、研究能力やより高度な専門技術を身につけるために直接、個別指導を受ける必修の科目区分とする。

教育の内容・方法

- ・ 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより、又はこれらの併用により行う。
- ・ 学生が主体的に学び、協働して課題解決に取り組むとともに、学習意欲・関心を高め、生涯にわたって学び続ける力を養うため、課題解決型学習(PBL)、グループワーク、プレゼンテーションなど、能動的学習(アクティブ・ラーニング)の手法を授業形態に応じて効果的に取り入れる。
- ・ 予習・復習等、授業時間外の学修について、シラバスへの内容記載や授業での喚起等により、適切な学修時間の確保を促す。

学修成果の評価

- ・ 授業科目の成績評価は、試験、受講態度、並びにレポートや課題、ディスカッション、プレゼンテーションへの取組状況や成果などによって厳格に判定する。成績が一定の水準に達したと認められた場合に、所定の単位を認定する。
- ・ 修了及び学位を請求するためには、所定の科目を含めた 12 単位以上の修得、必要な研究指導を受けた上で、学位請求論文等の提出を必要とする。
- ・ 学生に授業評価アンケート等を実施し、個別科目での学生の理解度や各講義・授業への要望、及び学修達成状況等を把握し、その結果を授業や教育課程の改善に役立てる。

国際環境工学研究科 環境システム専攻 バイオシステムコース 入学者受入れの方針 (アドミッション・ポリシー)

国際環境工学研究科環境システム専攻バイオシステムコース（博士後期課程）は、次のような人を求めます。

求める学生像

- 化学と生物学を基盤とした、環境・生命・医療などに関する専門的かつ創造的・実践的知識の習得を目指している人
- 環境・生命・医療などの分野における国際的な場で活躍できる高い能力を身につけた科学者、研究者、教育者を目指している人

求める能力

【知識・技能】

- ・ 環境、社会や生態系に配慮しながら技術開発を進める専門的知識・技能を有し、それを洗練させる上で重要な幅広い知識も習得している。

【思考力・判断力・表現力等の能力】

- ・ 環境・生命・医療などの分野における様々な問題の本質を見抜く思考・判断力を有し、さらに研究活動を通じて得られた成果を、論文・学会などで適切に発表する能力を身につけている。

【主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度】

- ・ 環境・生命・医療などの分野における諸問題に対して、国内外の研究者との積極的な議論を通して、課題解決を図る姿勢を有している。