

## 総合生産科学研究科の教育理念・目標

### （教育理念）

工学・化学・水産学・環境科学・情報データ科学の技術と英知を結集し、再生可能エネルギー開発、水環境技術推進、国土強靱化・減災と環境との共生、水産資源の活用等、地域振興に根ざした技術革新と持続可能な社会構築に貢献し、炭素循環社会の実現に向けて、最先端技術を創出するとともに、グローバルな危機的課題を解決できる研究者、高度専門職業人を養成する。

### （目標）

様々な分野の専門家の指導を受けながら、最先端技術や学問を修得しつつ、他分野を含む高度専門分野を修習することにより、多様な諸問題の解決に貢献できる能力を身につけさせる。

## 博士前期課程総合生産科学専攻の教育理念・目標

### ○共生システム科学コース

地球規模での深刻なエネルギー・環境・食料・資源問題を解決し、レジリエンスな持続可能社会を構築するために、工学、化学、水圏生物学、データサイエンスやIoTに関する専門的知識と最先端技術の探究能力を身につけた研究者及び高度専門職業人やネイチャーポジティブの視点に基づく環境レジリエンスやスマートシティ開発に対応し得る研究者及び高度専門職業人の養成を教育目標としている。

### ○海洋未来科学コース

洋上風力・潮流力・波力等の海洋再生可能エネルギーや海域利用促進に関する技術開発能力及び環境問題を総合的に捉える視座や海洋現場で求められる専門的・学際的知識を身につけた研究者及び高度専門職業人の養成を教育目標としている。

### ○水環境科学コース

水環境を取り巻く国際的な環境問題に多面的・多角的な視点で取り組み、高度な水処理技術や水環境評価技術を修得すると共に、水環境科学分野においてグローバルに活躍できる研究者及び高度専門職業人の養成を教育目標としている。

## 博士前期課程総合生産科学専攻のディプロマ・ポリシー

2年以上在学し、所定の教育プログラムに定められた単位（30単位以上）を修得し、以下の能力を身につけ、修士論文が学位審査基準を満たした者に対し、修士（工学）、修士（水産学）、修士（環境科学）、修士（情報データ科学）又は修士（学術）の学位を授与する。

- (1) プラネタリーヘルスに貢献する人材として、深い専門的知識や幅広い学際的知識、専門実践能力、技術創造能力、課題発見・解決能力を身につけている。
- (2) 自然と共生する技術社会の発展に貢献する能力を有している。
- (3) 高い専門実践能力を持ってグローバルに活躍する視点を身につけている。

## 博士前期課程総合生産科学専攻のカリキュラム・ポリシー

長崎大学のカリキュラム・ポリシーに沿って、学生が体系的かつ主体的に学修できるように教育課程を編成し、これに従って教育を行う。

- (1) 共生システム科学コース（6分野）、海洋未来科学コース、水環境科学コースの各コースに応じた必修科目と選択科目を定め、高い専門的知識と能力を身につける。
- (2) 共通科目で新しい創造を促す先端的思考法、起業のための基礎知識を修得する。学際的なオムニバス科目を履修し、幅広い知識を身につける。
- (3) 分野提供共修科目では、研究に役立つ学際的な知識を修得する。
- (4) 分野専門科目では、高度な専門基礎を修得する。
- (5) 高度専門科目では、より深い専門知識を修得するとともに、高い技術創造能力と課題発見・解決能力を培う。
- (6) 全てのコースにおいて演習と特別研究を必修科目とし、研究計画能力及び遂行能力を養い、国際的なコミュニケーション能力を培うことでグローバルに活躍する視点を養う。
- (7) 地域連携演習を通して、学際領域の実践的な課題発見・解決能力を養う。

(参考) 授業科目とディプロマ・ポリシーの対応表

養成する力 授業科目	深い専門的知識 幅広い学際的知識 専門実践能力 技術創造能力 課題発見・解決能力	自然と共生する技術 社会の発展に貢献する能力	高い専門実践能力を持ってグローバルに活躍する視点
共修科目群	○	○	
インターンシップ ・PBL 演習	○		
分野専門科目	○	○	
高度専門科目	○		○
総合演習		○	○
特別研究 I		○	○
特別研究 II		○	○

## 博士前期課程総合生産科学専攻のアドミッション・ポリシー

入学者に以下の学力・能力、資質・素養を求める。

- (1) 工学、水産学、環境科学又は情報データ科学のいずれかにおいて高い基礎学力がある。
- (2) 自然と共生する技術社会の発展に貢献する意思がある。
- (3) 地球温暖化やエネルギー・食糧・水資源の枯渇化、健康・医療問題等の地球と人間が相互に関連する諸問題に対して関心があり、工学・化学・水産学・環境科学・情報データ科学の技術と英知を結集し、俯瞰的視野で諸問題の解決に取り組む意欲がある。
- (4) 海洋科学技術、水環境技術、国土強靱化・減災と環境との共生、水産資源、機能物質創製、IoT やデータサイエンスに関わる研究を推進することで、持続可能な社会構築に貢献する意思がある。

選抜方法に関する別表（求める資質等の評価方法とその比重（特に大きい比重：◎，大きい比重：○））

入試区分		求める資質等	高い基礎学力	意欲・積極性・分野（コース）の適性	グローバル展開力	プレゼンテーション能力・コミュニケーション能力
一般入試 ・共生システム科学コース ・海洋未来科学コース	英語				◎	
	専門科目	◎				
	面接※	○	◎			◎
	ペーパーインタビュー※	○	◎			
一般入試 ・共生システム科学コース 環境レジリエンス分野（環境系）	英語				◎	
	面接・口述試験	◎	◎			◎
一般入試 ・水環境科学コース	英語				◎	
	小論文・口述試験	◎	○			○
	面接	○	◎			◎
推薦入試	成績証明書	◎			○	
	面接	○	◎		○	◎
外国人留学生入試 ・共生システム科学コース ・海洋未来科学コース	小論文 ・共生システム科学コース（水産生物資源分野） ・海洋未来科学コース（水産系）	◎				
	口述試験 ・上記分野、系以外	◎	○			○
	面接		◎		○	◎
外国人留学生入試 ・水環境科学コース	英語				◎	
	小論文・口述試験	◎	○			○
	面接	○	◎			◎
社会人入試	口述試験	◎	○		○	○
	面接	○	◎		○	◎

※受験する分野・系によって実施する科目が異なる