



国立大学法人

長崎大学  
NAGASAKI UNIVERSITY

## 工学部及び工学研究科と水産・環境科学総合研究科の新たな挑戦

### 生産科学研究科の改組について

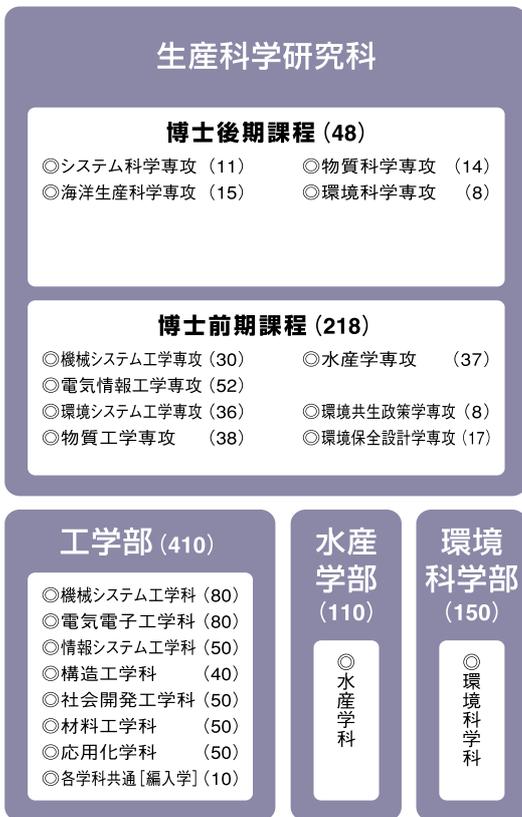
2011(平成23)年4月

生産科学研究科長  
中田 英昭

長崎大学は第二期中期の基本的目標に、研究型の総合大学としてインパクトのある研究成果の創出と研究者の育成により世界に突出すること、「長崎大学ブランド」の高度専門職業人を養成することを掲げています。これらの目標を達成するためには、大学院における人材育成の機能を強化することが必要不可欠です。そこで、生産科学研究科の教育研究上の使命や養成する人材像を見直し、平成23年4月から次のように研究科を改組します。

- 1 生産科学研究科を、工学専門領域の人材育成に取り組む工学研究科と、水産・環境分野を中心にしながら学際融合領域の人材育成を目指す水産・環境科学総合研究科の2つに分けます。
- 2 工学研究科は工学部の改組と連動させて、学士教育と博士前期課程の教育を一貫させた高度専門技術者育成に特色を持たせます。
- 3 2つの研究科にそれぞれ、本学が優位性を誇る分野の研究者育成を目指す5年一貫制の博士課程(グリーンシステム創成科学専攻と海洋フィールド生命科学専攻)を新設します。

#### 【現行】



#### 【改組後】



### 工学部工学科の各コースで養成する能力や人物像

工学技術者として要求されるスキルを身につけた人材を養成

課題探求

コミュニケーション能力

問題解決能力

技術者倫理

これまで、高度な専門性を有する技術者・研究者の養成に力が注がれてきました。今、専門化、細分化による効率性を追求するだけでなく、総合化という視野に立った工学教育の仕組みを再構築することが求められています。これからの工学教育では、工学全体を見渡す広い視野と大局観を養い、将来必要となる技術開発、産業創造を担う人材を養成することが重要です。

### 世界を感動させる精鋭の育成・輩出を目指します。

工学部工学科	養成する能力や人物像
機械工学コース	「機械と人間」、「機械と環境」の視点から、専門力と技術融合能力を養成
電気電子工学コース	電気、電子、情報通信分野の急速な発展に対応しグローバルに活躍できる人材を養成
情報工学コース	コンピュータのハードウェア、ソフトウェア、応用の幅広い分野で深い知識と課題解決能力を養成
構造工学コース	産業社会における構造工学分野の要望に対応した専門技術力と高い英語力を養成
社会環境デザイン工学コース	安全で豊かな社会、持続可能な環境の創造に関わるデザイン能力を養成
化学・物質工学コース	化学・物質工学分野をコアとしてナノテクやバイオサイエンス等の未踏分野開拓力を養成

# 工学研究科

5年一貫制博士課程

## 「グリーンシステム創成科学専攻」の特長!

地球規模のエネルギー危機に対応するためのグリーンエネルギーに関する学問領域に絞り込み、この分野の国際的に卓越した研究者養成を目的とします。本専攻では、学問領域全体を俯瞰する広範かつ高度な専門知識に加えて、グローバルなレベルでの情報収集やその発信能力を有する研究者を養成するため、統合的な専門教育や英語実践教育を含む国際化教育に重点を置きます。

### 次世代エネルギーシステム創成コース

エネルギーの発生・有効利用、関連新機能デバイス開発、関連システム分野での先導的研究を展開でき、国際的に活躍できる卓越した研究者を養成する。

### 先端機能物質創製コース

エネルギーに関連した物質創製分野での先導的研究を展開でき、国際的に活躍できる卓越した研究者を養成する。

# 水産・環境科学総合研究科

5年一貫制博士課程

## 「海洋フィールド生命科学専攻」の特長!

新たに設置する海洋フィールド生命科学専攻は、国際的に活躍できる海洋フィールド科学者の養成を目的とします。本専攻は、長崎大学がこれまで推進してきた海洋・水産・環境科学分野の実績と、地球環境の縮図ともいえる東シナ海に隣接するという地理的特性を活かし、陸域・大気との相互作用も包含しながら海洋の環境・生態系・資源再生産を総合的に理解するための学際融合フィールド科学教育の東アジア唯一の拠点を構築していきます。

### 環境生態科学コース

海洋・大気・陸域の相互作用や海洋における物質循環、生物生産の基礎を修得し、海洋環境・生態系の保全と回復に関する学際研究を国際的に展開できる卓越したフィールド研究者を養成する。

### 生物資源再生科学コース

海洋食料の基礎となる生物資源の再生産力を環境変動と関連付けて解析する能力を備え、資源の持続的生産のための学際研究を国際的に展開できる卓越したフィールド研究者を養成する。



## 工学部改組に期待すること

### 新井 伸博

私は、橋や道路、トンネル等の公共構造物の企画、調査、設計、施工管理等の一連の技術サービスを提供する知識集団の建設コンサルタントにいます。建設分野は、入札制度の変化や公共事業の大幅な縮小等により、技術競争が激化し、かつ、低価格での受注が当たり前になっています。

このような世の中で、長崎大学工学部の1学部1学科制への改組は、全国に先駆ける取り組みです。経済学者ドラッカーは著書の中で、「企業の目的は、顧客を創造することにある。企業の基本的な機能は、顧客の要求からスタートする“マーケティング”と新しい満足を生み出す“イノベーション”である」と述べています。改組を契機に、学部(コース)が何を売りたいかではなく、顧客(学生や親)は何を買いたいかを検証し、絶えず変革されることを望みます。会社の経験から、新しい取り組みでは、計画倒れが多く、責任の所在が不明確です。また、課題が多く、消化不良になります。「理想の未来を実際に描くこと」、「一歩踏み出すこと」、「行動を検証すること」等の要点を忘れずに、大学経営の新たなビジネスモデルとなることを期待しています。

昭和53年3月  
長崎大学工学部土木工学科卒業  
大日本コンサルタント(株)  
構造事業部 事業部長、博士(工学)  
長崎大学非常勤講師

## 編集後記

2010 Vol.01

今回から、長崎大学の最近の大きな動きを特集して同窓生の皆様にお伝えすることを目的に「長崎大学ホームカミングデー・プレス」を編集・企画いたしました。初回は、工学部の改組により2011(平成23)年4月から工学部工学科6コースに再編、生産科学研究科の改組により新たに工学研究科と水産・環境科学総合研究科

の2研究科に分離され、博士課程(5年一貫制)が設置されることを特集いたしました。

これからも同窓生の皆様に長崎大学の動きを身近に関心を持っていただくために、いろいろな大学の動きをお伝えしていきます。

これからも宜しくお願いします。

〔編集・発行〕

長崎大学広報戦略本部全学同窓会支援室  
〒852-8521 長崎市文教町1-14

TEL 095-819-2154 E-mail zendousou@ml.nagasaki-u.ac.jp  
FAX 095-819-2156 URL http://www.nagasaki-u.ac.jp