

(工学部瓦版 2013)

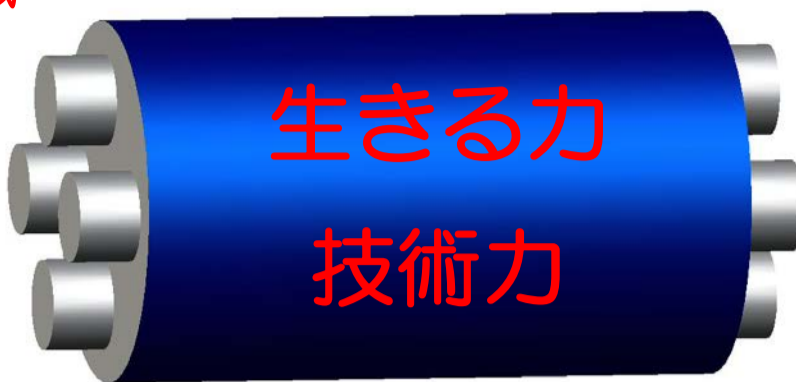
# 新しい工学部の姿



福山大学  
FUKUYAMA UNIVERSITY

## 工学部で 未来に挑戦

- スマートシステム学科\*
- 建築学科\*
- 情報工学科
- 機械システム工学科



安心・安全な社会を  
つくる工学技術者

(\*平成 26 年度、電子・ロボット工学科よりスマートシステム学科へ、建築・建設学科より建築学科へ、学科名称の変更を届出済)

### ■ 資質や能力に応じた主体的な学びを実践し、豊かな人間力とともに、安心・安全な社会をつくる技術力を備えた人材を育成します。

工学部では、「人間力の獲得と、ものづくり技術の修得」を教育の柱と考えています。「人間力」というのは、「考える力、行動する力、判断する力、改善する力、コミュニケーション能力」の五つの力です。急激に変化し予測困難な時代を生き抜くために、もっとも必要とされる力(生きる力)です。

その修得のため、「与える教育から、学生のみなさんの資質や能力に応じた主体的な学び(アクティブラーニング)への転換」を進めています。「みらい工学教育プロジェクト」という名称の問題解決型学習(PBL)を初年次から実践します。また「ひと・まち・くらしプロジェクト」では、地域貢献に取り組み、社会が何を必要としているか(ニーズ)を知ることで、工学部での学びがいっそう充実してくると思います。

プロジェクトと並行して、各学科の独立専門教育プログラムを推進しています。各学科は最新の工学教育ができるように、教育内容・教育方法を常に検討しながら、設備の更新にも努め、良好な教育環境を維持しています。

安全という考えは、ものづくりを担う技術者にとっては必須の概念です。工学部では、自然災害だけでなく、社会災害をも対象として、工学の力で安心・安全な社会を実現するために、平成 26 年度より「社会安全工学教育」を工学部共通教育として開始します。この取り組みにより、安全工学・技術を基礎とする安全学の構築にも貢献したいと考えています。

工学部では、教員と大学の就職課が連携して学生の就職活動をサポートしており、優良企業への高い就職内定率(平成 24 年度 98%)を達成しています。

### 過去5年間の主な就職先

<b>(民間企業)</b> JFE スチール(株)西日本製鉄所、マツダ(株)、三菱自動車工業エンジニアリング(株)、ツネイシホールディングス(株)、(株)北川鉄工所、テラル(株)、ミネベア(株)、三井造船システム技研(株)、積水ハウス(株)、ミサワホーム中国(株)、(株)中電工、島根電工(株)	西日本旅客鉄道(株)、福山通運(株)、JA(福山市、尾道市、三原市) <b>(公務員)</b> 福山市役所、三原市役所、県警本部(広島、岡山、愛媛) <b>(大学院進学):</b> 福山大学、広島大学、岡山大学、北陸先端科学技術大学、尾道大学
--	---

自動車産業、住宅産業、電力産業、IT産業、医療機器産業、介護機器産業など)および新産業育成を目指している自治体等の職員としても有為な人材になるものと期待されます。

### ■ 「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・まち・くらしプロジェクト」で人間力・社会人基礎力を獲得します。

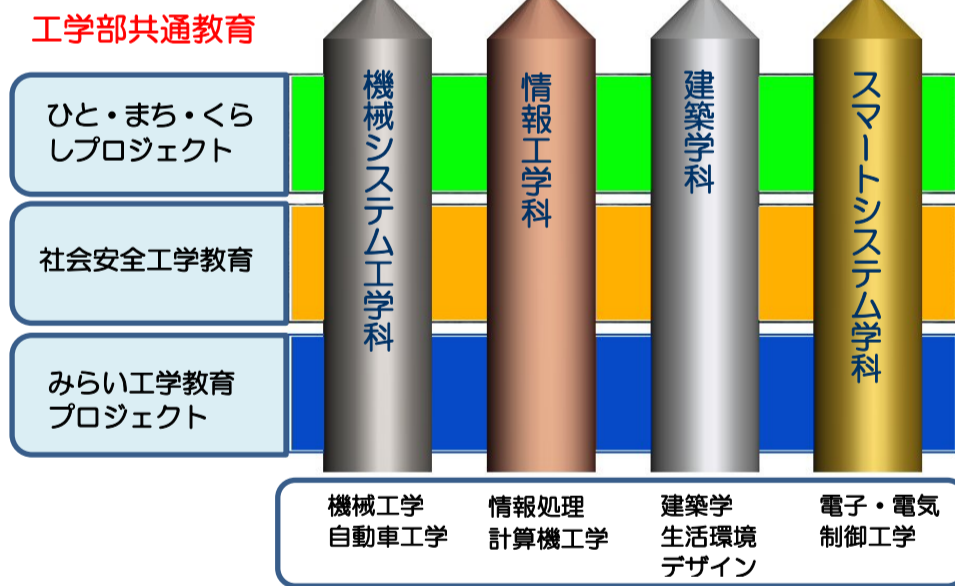
問題解決型学習(PBL)として平成 24 年度より実施している「みらい工学教育プロジェクト」を、平成 25 年度より工学部の専門基礎科目として設定しました。人間力のほか、基礎的な工学知識・技能、「学び」に対する取り組みの姿勢や態度を身につけ、自立的に学ぶ精神基盤を養います。

「ひと・まち・くらしプロジェクト」では、地域の産業界や自治体組織などと連携し、地域の活性化につながるような公共性のあるテーマに取り組みます。活動を通して、地域貢献だけでなく、社会のニーズに合った実学を学ぶことができます。



EV 学生製作プロジェクト

社会/大学院  
安心・安全な社会を支える専門技術者



新しい工学部の教育構想図

## NEW 工学部新棟で、新しい学びを実践

### ■ 「社会安全工学」分野に取り組みます。

工学部では、市民が安心して暮らせる安全で豊かな社会の構築に寄与する学部として、平成 26 年度より、「社会安全工学」分野の教育と研究に学部をあげて取り組みます。この分野には自然防災のほか、社会で起こり得るさまざまな災害を未然に防ぐ技術や軽減するための技術が含まれます。それと連動して、社会における組織運営の方法や、組織活動において起こるリスクを想定し、その回避や軽減の方法を学ぶ「プロジェクトマネジメント、リスクマネジメント」に関する教育も導入する予定です。「社会安全工学」は、現在の社会において特に重要な課題だと考えます。

### ■ 日本初「スマートシステム学科」誕生

スマートシステムという言葉は、スマートフォンに代表されるような、コンピュータによって各種の技術が統合された多機能な機械を示す言葉として幅広く使われるようになってきました。また現代社会の発展の方向を指し示す言葉となっています。「スマートシステム学科」は日本初の学科で、スマートシステム分野の教育・研究を重点的に行います。卒業生は関連する産業界(電気産業、機械産業、



スマート電動車いすの開発



工学部新棟(平成 25 年 9 月完成予定。延べ床面積約 7900m<sup>2</sup>)



新棟内部のイメージ  
(アクティブラーニングに適した、しきりの少ない研究実験室)