



香川大学工学部ニュース

No. 11, 2004.4.30

大学法人化と大学院博士課程の開設

香川大学工学部長 / 大学院工学研究科長 石川 浩



今年度からすべての国立大学が法人化され、学長および法定数の理事から成る役員会、主に経営面を審議する経営協議会、主に教学面を審議する教育研究評議会などの設置、中期目標・計画の立案・提出、その評価結果に基づく運営費交付金等の受領など、これまでの国立大学とは大きく異なった組織形態、運営方法が要求されています。

一方、工学部は早くも満6歳、今春には大学院工学研究科博士課程を開設しました。学部4学科の上に積み上げた既設4専攻の修士課程を博士前期課程(入学定員78名)

とし、これをさらに煙突形に引き継いで4専攻の博士後期課程(入学定員22名)とするような博士課程の作り方は旧帝大系を除けば全国的に極めて珍しい設置形態であり、本学部・大学院のこれまでの活動状況が認められた結果と自負しています。

国の予算成立を待って4月に入り早速学生募集、入試を行い、同21日には下記記事の通り33名の合格者を発表、これらのものがすべて入学手続きを済ませ、4月28日には初の大学院博士後期課程入学式を挙行いたしました。

言うまでもなく、博士課程に学ぶものは自ら課題を設定し、問題解決を図り、新しい知見・技術を生み出す能力を研鑽しています。後進の指導も活発に行い、K I Pの工学部キャンパスがこれまで以上に賑やかになるものと期待しています。工学部・工学研究科はみなさまのお役に立ち、愛される存在として全力を尽くして参ります。同時に、国立大学法人香川大学の一翼を担って、その魅力発信の先導役を果たして参ります。どうか、今後とも何卒よろしくご指導・ご鞭撻賜りますようお願い申し上げます。

大学院博士後期課程いよいよスタート

大学院博士後期課程の入学式が4月28日執り行われ、33名(一般選抜14名、社会人15名、留学生特別選抜4名)の入学者が新しいスタートを切りました。博士後期課程は、工学部の完成形として、かねてより学年進行での設立を申請していましたが、昨年最終的な認可が下り、4月17日に入学試験を実施、28日に入学式を迎えることが出来ました。申請の過程において、香川県の技術開発、工学の拠点として、地域、人類の発展に貢献することを目的に設立された工学部の最終段階として、大学院博士後期課程が必要なことを強調してきました。これに対し、文部科学省から、特に地域発展に重きを置いた工学部の「香川モデル」を完成させるため、地方大学としては異例な、学部学科と同じ数の4専攻で設立することが認められました。今後、入学生、教職員一丸となって、さらに地域の期待に沿うべく努力すると共に、世界に羽ばたく人材が巣立ってくれることを確信しています。(広報室)

中国の二大学との学術交流協定締結

香川大学工学部及び大学院工学研究科は、昨年 12 月 22 日に中華人民共和国ハルビン工程大学工科系学院と、今年 3 月 29 日に中国電子科学技術大学工科系学院と、それぞれ学術交流協定を締結しました。ハルビン工程大学は、12 学院 44 学科を擁し、中国有数の総合重点大学に挙げられており、昨年度の中国大学ランキングは 25 位です。また、中国電子科学技術大学は、13 学院により構成される中国国立重点の大学で、昨年度の中国大学ランキングは 20 位で、特に電子・電気通信方面では、清華大学に次いで 2 位でした。この学術交流協定締結により、本学部の国際化及び活性化、国際共同プロジェクトの展開、大学院等への留学生の受入増が期待されています。(知能機械システム工学科 秦清治、郭書祥)



ハルビン工程大学（左）、中国電子科学技術大学（右）との調印式

大学発ベンチャー（株）複合医工学研究所の設立

呉景龍教授（知能機械システム工学科）が、大学発ベンチャー「株式会社複合医工学研究所」を平成 16 年 1 月 21 日に設立しました。事業内容は交通安全推進事業、健康・福祉関連事業、医学検査・診断・治療機器の研究に関するものです。又、従来から研究開発中の「多機能視覚検査システム」の製品化が完成しました。これは交通安全教育及び団体の健康診断において、多人数の被験者に対し、反射神経、視力、動体視力、薄明視力などの診断を同時並行に実施できる検査システムです。本件は 2 月 13 日（金）に記者発表を行い、新聞等に報道されました。その後、多機能視覚検査器 STN 04 の第 1 号機が 2 月 16 日に香川県警察本部に納入され、交通安全教育に活用されています。(広報室)



多機能視覚検査器 STN 04

馮旗助教授と能見公博助教授が源内賞を受賞

材料創造工学科の馮旗助教授が、エレキテル尾崎財団主催の第 11 回源内賞において、源内大賞に選出されました。研究テーマは「ソフト化学的手法による電子デバイス材料の開発」で、機能性セラミクス材料の低コスト開発手法に関するものです。また、知能機械システム工学科の能見公博助教授が源内奨励賞に選出されました。研究テーマは「遠隔操作における通信時間遅れの力感覚表示」で、ロボットの遠隔操作をより行いやすくするものです。両名には 3 月 25 日に表彰が行われました。(広報室)

「e-とびあ・かがわ」に（株）VR スポーツのブース設置

ベンチャービジネス創生工学（香川証券）講座の教員が発起人となり、昨年8月に株式会社VRスポーツを創立しました。本年5月の販売に備え、2月からフィールドテストが開始され、1号機は特別養護老人ホーム「さくら荘」とケアハウス「花みずき」に、2号機は「香川県社会福祉総合センター」に、3号機はサンポート高松のシンボルタワー4・5階にある情報通信交流館「e-とびあ・かがわ」に納入され、5号機まで納入先が決まっています。この開発は大学院生がアルバイト社員として学費を得ながら自分たちの研究成果を社会に送り出したもので、社会に役立つ教育・研究の実践に役立っています。

「e-とびあ・かがわ」は、多彩な情報化時代の香川の発信拠点として計画された情報通信交流館です。4月4日のオープンには約70名の招待者を含め大勢の人が参加体験型VRスポーツのブースに訪れました。全国どこにもないシステムであり、これからも県内外から訪れる人々がこの香川大学工学部と医学部の共同研究成果に注目するでしょう。（広報室）



シンボルタワー情報通信交流館
「e-とびあ・かがわ」

FE試験に3名の学生が合格

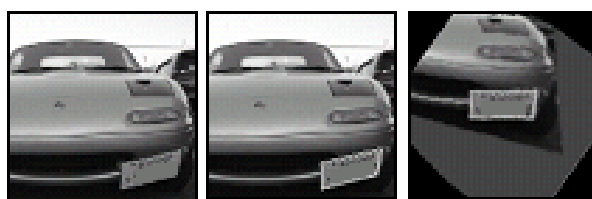
国際的に評価の高いファンダメンタルズ オブ エンジニアリング（FE）試験に、知能機械システム工学専攻の田中孝昌君、藤井泰輔君、矢木実君が合格しました。この試験は全世界共通で、試験、試験場での説明、質問などがすべて英語で行われ、基礎工学の広範囲な内容から出題されています。（広報室）

研究室紹介：知能機械システム工学科 山口研究室

画像認識、コンピュータビジョンの分野に属し、“安心”、“安全”、“快適”、“人間中心”をキーワードとして、新しい手法の提案を行っています。現在取り組んでいるテーマは、「顔」（図1）、「姿勢・行動」、「新しい視覚センサ」、「ITS（高度交通システム）関連」（図2）です。画像処理技術を中心に各テーマについて研究を進めています。テーマの中には、共同研究として進めているものあり、企業とあるいは産学官で連携した共同研究にも力を入れています。



カメラからの映像 顔候補領域 顔位置認識結果
図1 自由姿勢における顔認識研究の例



カメラからの映像 プレート抽出 プレート正対化
図2(a) ナンバ-プレート認識研究の例：位置認識



カメラからの映像 全文字認識結果
(番号は説明用に作ったものです)

図2(b) ナンバ-プレート認識研究の例：全文字認識

大学院生の三宅徹君、事業提案で受賞、(株)未来機械設立

知能機械システム工学専攻修士課程1年(当時)の三宅徹君が、2月13日、四国地域の学生による新事業提案コンペである第1回キャンパスベンチャーグランプリ SHIKOKU で応募68件中最も良い評価を受け、最優秀賞を受賞しました。三宅君は平成14年度から本学部で窓清掃ロボットの開発に取り組み、この事業プランを応募したものです。窓清掃ロボットは窓ガラスに吸盤で吸着し、自動的に窓の上を走行しながら清掃するもので、窓の角まで拭ける世界初の移動メカニズムを特徴としています。3月24日、香川大学発学生ベンチャー第2号として(株)未来機械が設立され、三宅君自身が代表取締役役に就任しました。(広報室)



授賞式

卒業・修了式、入学式の実施

3月24日、工学部卒業式及び大学院工学研究科修士課程修了式が行われました。今年は学部3期生243名と修士1期生86名がそれぞれ卒業、修了しました。また表の通り学生表彰が行われました。4月6日には16年度入学式が行われ、学部276名、大学院博士前期課程93名が新たに入学し、学部3年次に19名の編入生を迎えました。なお一面で報じた通りこの他に博士後期課程 名の学生も4月28日付で入学しています。(広報室)

工学部長賞	大八木美由起(安)、新居雅也(信)、大野洋介(知)、沢丸大樹(材)
後援会長賞	下川泰弘(安)、中尾彰吾(信)、石破義行(知)、大久保雄司(材)
工学部特別賞	三野元靖(信)、奥田勇也(知)、浅尾文善(知)
伝達表彰	土木学会四国支部表彰：山田研二郎(安)、山形秀之(安・院) / 電気学会電子情報通信学会情報処理学会四国支部奨励賞：三野元靖(信)、稲見望(信・院) / 日本機械学会畠山賞：大野洋介(知) / 日本鉄鋼協会・日本金属学会奨学賞：藤中真吾(材)
受賞披露	第9回土木学会四国支部技術研究発表会優秀発表賞・平成15年度地盤工学会四国支部技術研究発表会優秀発表賞：菅原大介(安) / 日本人間工学会中国四国支部優秀論文：有友春樹(信)

トピックス

学術賞受賞等

1月26日、江原隆一郎教授、古川善吾教授、最初圭三教授、ギガネットワーク・シンポジウム2004・アワード「産業貢献賞」/3月1日、細木真保助手、電気学会優秀論文発表賞/3月9日、垂水浩幸教授、情報処理学会平成15年度学会活動貢献賞/3月25日、神垣良昭教授、電気化学会技術賞・棚橋賞/4月19日、江原隆一郎教授、日本溶接協会「JICA 溶接技術研修コース」溶接技術研修功労賞

編集：工学部広報室、電話：087-864-2000、FAX: 087-864-2032
e-mail: info@eng.kagawa-u.ac.jp, http://www.eng.kagawa-u.ac.jp/