# 香川大学工学部ニュース

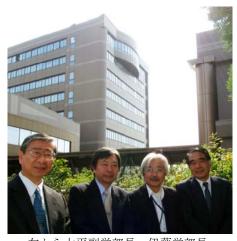
No. 31, 2009.4.30

## 変革の時代に新たな気分で

#### 香川大学工学部長/大学院工学研究科長 伊藤 寛

4月から引き続き 2年間学部長に就任いたしました。何卒よろしくお願いいたします。今年は中期目標計画の最後,そして来年は次期の最初の年となります。次期期間の 6年間には大学にとっても大きな改革が予想されます。今後の 10年間は日本社会にとっても大学にとっても激動の時期と思われます。工学部・工学研究科としてはその様な中でも着実に教育研究を発展させることが、私達に課せられた使命と思っています。

本年度は多方面の方々の協力により、大学院棟の建設に着手することになりました。この結果狭隘な施設が少し広く使える目途がたって参りました。これを機会にこの前途が不透明な時代こそ萎縮せずに思い切った学部改革をすべきだと思います。 写真は新たに選出された学部執行部です。4人とも力を合わせて



左から大平副学部長、伊藤学部長 清水副学部長、増田評議員

元気にやって参ります。今後とも皆様方の一層のご協力、ご支援をお願いいたします。

# 香川衛星 KUKAI 打ち上げ&初期運用報告

香川衛星 KUKAI は平成 21 年 1 月 23 日 12 時 54 分、種子島宇宙 センターから H-IIA ロケットにより打ち上げられました。打ち上げ 後最初に日本上空を通過する際に、衛星からのモールス信号を受信、その後 1 月 25 日にコマンドを送信、衛星からの応答を受信し正常 であることを確認しました。1 月 27 日には搭載カメラによる画像

撮影および地上での画像取得成功、1月28日には親子の通信に成功、2月2日に親子を分離して実験運用に入りました。テザー(ひも)の制御およびロボット制御実験を実施しています。実験運用は4月下旬まで実施、その後も実験運用を継続しますが、地域の皆様へ通信体験等のイベントを行っていく計画です。

(香川衛星開発プロジェクト事務局)

香川衛星開発プロジェクト URL: http://stars1.eng.kagawa-u.ac.jp/

問い合せ: sat-sec@eng.kagawa-u.ac.jp



KUKAI 撮影映像



KUKAI 運用地上局

## 卒業式と入学式

平成 21 年 3 月 24 日、工学部卒業式および大学院工学研究科博士前期後期課程の修了式が行われました。今年は8 期生 255 名と博士前期課程5 期生102 名、博士後期課程4 期生13 名が卒業、修了しました。また、下表のとおり学生表彰が行われました。4 月 4 日には21 年度入学式が行われ、学部266 名、大学院博士前期課程117名、後期課程12名が新たに入学し、学部3年次に24名の編入生を迎えました。(広報室)





入

平成20年度香川大学工学部学生表彰受賞者一覧(カッコ内は学科名・専攻名の頭文字)

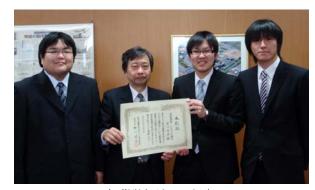
工学部長賞	秋重正幸(安)、河井真理(信)、尾田憲太郎(知)、池内康(材)
後援会長賞	溝口大介(安)、吉鷹由人(信)、清水一範(知)、日笠君広(材)
工学研究科	香川大学地域防災応援隊(リーダー:三村享(安・院))、木村昭博(材・院)、Ranjan Kumar Dahal
特別賞	(安・院)

# 社会人基礎力育成グランプリで香川大学チームが優秀賞獲得

平成21年2月10日に東京都で開催された「社会人基礎力育成グランプリ2009」(主催:経済産業省)に香川大学大学院工学研究科博士前期課程の学生4名のチームが出場し、みごと優秀賞を受賞しました。このコンテストは、社会人基礎力(経済産業省の定義によれば「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」)を育成する授業等における活動ぶりを発表するもので、香川大学チームは大学院工学研究科の「エンジニアリングマネジメント」の産学連携(PBL)授業の成果について発表しました。発表テーマ名は「木質バイオマスボイラの燃料多様化対策」。その優れた成果が認められ、40チーム中上

位9チームに与えられる優秀賞を獲得しました。続いて平成21年3月5日に開催された決勝大会においては、香川大学チームは特別奨励賞シンキング部門を受賞しました。ご指導いただいた株式会社カナックの皆様には感謝申し上げます。(広報室)

香川大学チーム: 巽隆有 (安全システム建設工学専攻)、川 ノ上真進、中尾卓 (信頼性情報システム工学専攻)、大林亘 (材料創造工学専攻) [学籍番号順]

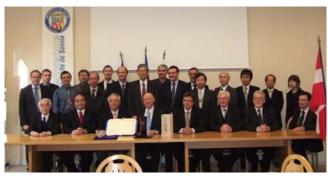


伊藤学部長への報告

# 国際メカトロニクス研究教育機構協定締結

平成21年1月30日にフランス サボア大学において、フランスの3大学と本学を含む日本の3大学で国際メカトロニクス研究教育機構(International Organization of Research and Education on Mechatronics: IOREM)の設立の調印式が行われ、本学から調印式に一井学長、伊藤工学部長、秦工学部教授、澤田工

学部准教授が出席しました。参加大学は、日本 からは香川大学、電気通信大学、東京電機大学、 フランスからはサボア大学、フランシュコムテ 大学、国立高等精密機械工学大学院大学 (ENSMM) の 6 校で、日本側幹事校は香川大 学、フランス側幹事校はサボア大学です。 IOREM は、メカトロニクス分野での教育研究の 高度化、国際化を実現するために、6 大学がコ ンソーシアムを形成し、連合して取り組んで行 こうとするもので、共通授業及び共同研究の推 進、国際会議の開催などを予定しています。工 学部は、協定校のサボア大学と活発な交流を展 開していますが、今回新たに国立高等精密機械 工学院 (ENSMM) とも学術交流協定を締結し、 更なる研究交流・学生交流が期待されます。(広 報室)



国際メカトロニクス研究教育機構 (IOREM) 協定締結



国立高等精密機械工学院 (ENSMM) との 学術交流協定締結

# ハンバット大学工学部長等が工学部を訪問

平成 21 年 2 月 12 日に、ハンバット大学(韓国)の Kim Ha-young 工学部長他 3 名の先生方が工学部を訪問されました。ハンバット大学とは、本学の小川経営担当理事が高松市日韓交流協会会長時に仲介のしたもので、昨年 11 月に香川大学と学術交流協定及び学生交流プログラムに関する実施細則の協定を、また、本工学部とハンバット大学工学部との協定をも締結しました。

今回の訪問目的は、今後の交流について具体的な打合せをするもので、当日は、両大学の交流推進のパイプ役を努められた小川経営担当理事の他、本工学部からは、伊藤工学部長、大平、清水両副学部長、増田評議員等が出席し、今後の学生の交流・共同研究等の実質的な交流推進について密度の濃い打合せ会となりました。その後、多数の先端的研究室を見学され熱心な意見交換を行うなど、今後の交流におおきなはずみを感じさせる訪問でありました。(広報室)



工学部ラウンジにて

### 事務職員がフィンランドにて海外研修

平成21年2月10日より1週間、事務職員3名がフィンランドにて平成20年度香川大学事務職員海外研修を行いました。本学部と学術国際交流協定を締結予定のロバニエミ応用科学大学での研修の後、香川大学の協定校であるヘルシンキ工科大学を訪問しました。この研修は、自ら企画したテーマに沿って海外の大学や文化施設等を訪問し、担当者との会談や視察を行うものです。派遣された事務職員3名は、教職員及び学生の交換交流について検討を行い、また、優れた留学支援制度や当大学の方針に大いに刺激を受け、充実した研修を行いました。(広報室)



ロバニエミ応用科学大学技術学部長を 表敬訪問

### 材料創造工学科 江島正毅教授最終講義

材料創造工学科江島正毅教授が定年退職を迎えるにあたり、 平成21年1月30日に最終講義(受講者200名)が開かれました。「私の研究歴」と題し、江島先生のこれまでの研究歴について、香川大学における研究内容、および、香川大学へ赴任される前の研究内容を、一般の受講者にもわかるように平易にお話いただきました。最後には、たくさんの質問にも答えられ、充実した最終講義でした。(広報室)



江島正毅教授

# 研究室紹介:信頼性情報システム工学科 古川研究室・高木研究室

当研究室では、現代社会を支えるソフトウェアの開発方法、特に、ソフトウェアのトラブルをできるだけ早期に発見して修正し、ソフトウェアが期待通りに動作することを確認するためのソフトウェアのテスト法について研究しています。すなわち、ソフトウェアの品質とは何であるかの明確化、どのよ

うにテストをすればソフトウェアのトラブルを見逃すことがないかの検討、テスト作業を効率化するためのツールの開発、などを行っています。その他に、実際の大学の教育・研究の情報環境を快適にするために、コンピュータネットワークの運用方法に関する研究も行っています。研究室では、自由な雰囲気の中で議論できる環境の実現を目指しています。今後も、より快適で便利な社会の実現に向けて、ソフトウェアの高信頼化とコンピュータネットワークの安全・安心のために頑張っていきたいと思っています。(信頼性情報システム工学科 古川善吾 教授)



古川研究室・高木研究室のメンバー

#### 平成 21 年 4 月着仟 新仟教員紹介

#### 安全システム建設工学科 助教 中島美登子

京都大学大学院博士後期課程修了後、有明工業高等専門学校建築学科で教育の仕事に従事した後に、4月より香川大学に着任しました。 専門分野は建築計画で、とりわけ高齢者や障害者の居住空間計画に関心があります。利用者の行動観察調査やインタビューに基づいて、その人らしく暮らせる生活環境を構築するにはどのようにすればよいのかという視点で考えていきたいと思っています。学生の皆さんと今後の地域福祉施設の計画を共に考え、実践に反映できるような研究や教育活動を行いたいと思っています。



#### 信頼性情報システム工学科 助教 五島敬史郎

(独)産業技術総合研究所で、科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業 (CREST)の研究員、専門技術者養成事業を経て、今春香川大学に着任しました。研究分野は半導体量子ドットという新しい材料を用いた応用で、量子情報素子や通信用光源の半導体レーザなど光デバイスに関する研究を行っておりました。今後は新しい材料を用いた光デバイスの幅広い可能性を探求していきたいと考えております。そして学生の皆さんと研究の面白さや喜びを共有できたらと思います。



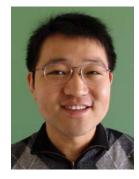
#### 知能機械システム工学科 助教 寺尾京平

東京大学大学院工学系研究科博士後期課程を修了後、京都大学工学研究科マイクロエンジニアリング専攻において研究員として2年間研究してきました。専門分野は、微細加工技術とナノ操作技術のバイオ分野への応用であり、特に染色体DNAと細胞の1分子・単一細胞レベルでの解析・操作を可能にするマイクロデバイスの研究を行ってきました。今後、この異分野融合領域での経験を生かし、本学部での研究・教育に貢献していきたいと考えております。



#### 材料創造工学科 助教 水口隆

九州大学大学院総合理工学府博士後期課程を卒業後、東京大学、物質・材料研究機構、大阪大学での勤務(研究員)を経て、4月より香川大学に着任いたしました。鉄鋼材料を中心とした構造用金属材料の組織と力学挙動の評価、および、実験的手法と計算機シミュレーションを組み合わせた新規構造用材料の開発に挑戦したいと思っております。まだまだ一人前の研究者・教育者としてはほど遠いのが現状ですが、一歩一歩前進していきたいと思っております。私は香川県出身で、本学で勤務できることを大変光栄に思っております。



## 「香川大学ミッド・プラザ」のオープニングセレモニーが開催

平成21年3月31日13時30分より、高松市常盤町商店街に設置される「香川大学ミッド・プラザ」のオープニングセレモニーが開催されました。多くの報道陣や来街者が詰めかける中、教育学部附属高松小学校の男女児童による発声でセレモニーが開始され、一井学長の挨拶の後、徳増有治様(四国経済

産業局長)、大西秀人様(高松市長)からそれぞれ御祝辞を賜わり、テープカットを行いました。その後、工学部安全システム建設工学科の土井健司教授らにより、施設紹介、ICカードを応用して開発していくシステムの紹介、ICカードによる出席確認等のシステムデモンストレーションが行われました。ミッドプラザでは大学の教員・学生による活動を行い、商店街の方、来街者との交流によって商店街活性化に貢献して参ります。(広報室)



テープカットの様子

# トピックス

#### 学術賞受賞等

9月17日 石井光治:活動功労賞(電子情報通信学会 通信ソサエティ)/10月20日 濱田康司(M1)(指導教員 長谷川修一)、優秀発表賞(地盤工学会四国支部平成20年度技術研究発表会)/10月24日 尾田憲太郎(学部4年)(指導教員 大平文和)、五十嵐賞(電気学会第25回センサー・マイクロマシンと応用システムシンポジウム センサ・マイクロマシン部門)/10月24日 三原豊、大平文和、鈴木孝明、小川一文、大須賀健士(M1)、今里祐司(M2)、岡田和志(D2)、最優秀ポスター賞(電気学会第25回センサー・マイクロマシンと応用システムシンポジウム センサ・マイクロマシン部門)/11月15日 高原研二(M1)(指導教員 若林利明)、優秀講演賞(2008年度精密工学会中国四国支部愛媛地方学術講演会)/11月21日 鈴木孝明、MAGDA優秀講演論文賞(日本AEM学会第17回MAGDAコンファレンス)/平丸大介(特別研究学生)(指導教員 鈴木孝明)、MAGDA優秀ポスター講演論文賞(日本AEM学会第17回MAGDAコンファレンス)/12月10日 濱田康司(M1)(指導教員 長谷川修一)、優秀講演者賞(土木学会平成20年度全国大会第63回年次学術講演会)/3月24日 荒木裕行(M2)、土木学会四国支部優秀修了生/3月24日 松尾怜(学部4年)、土木学会四国支部優秀卒業生/3月24日 日下大輔(M2)、上田和志(学部4年)、情報処理学会・電気学会・電子情報通信学会四国支部奨励賞/3月5日 池内康(学部4年)、日本機械学会三浦賞/3月24日 尾田憲太郎(学部4年)、日本機械学会島山賞/3月5日 池内康(学部4年)、日本金属学会奨学賞

#### 教員人事

3月31日 定年退職:江島正毅教授、高本喜一教授

4月1日 昇任:末永慶寬教授、井面仁志教授、大上祐司教授、野々村敦子准教授、宮川勇人准教授、上路 林太郎准教授、石井光治講師

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/