



# 香川大学工学部ニュース

No. 53, 2014.10.15

## 白木教授が平成 26 年度防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞

電子・情報工学科の白木渡教授（香川大学危機管理研究センター長）が、平成 26 年防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞しました。防災功労者内閣総理大臣表彰は、『防災の日』及び『防災週間』に基づき、災害時における人命救助や被害の拡大防止等の防災活動の実施、平時における防災思想の普及又は防災体制の整備の面で貢献し、特にその功績が顕著であると認められる団体又は個人を対象として表彰されるもので、今年度は 4 個人と 36 団体が表彰されました。

白木教授は、信頼性工学の第一人者として、社会基盤施設・設備の信頼性設計の推進（ハードウェア対応）、災害発生時の避難誘導対策の強化（ソフトウェア対応）、防災・危機管理の人材育成（ヒューマンウェア対応）という三位一体対応の重要性を提唱し、学会活動等を通して防災・危機管理の教育研究の普及、地域貢献活動において優れた成果を残していること、また、学会や各種団体の要職を歴任するなど学会に対しても多大な貢献をしていること、さらに平成 20 年 4 月、香川大学危機管理研究センターの設立とともに初代センター長に就任し、国、県、市町の行政機関、学校、地域コミュニティと連携して地域防災力向上に多大な貢献をしたことなどが評価され、今回の受賞となりました。

授賞式は、平成 26 年 9 月 10 日、総理大臣官邸において行われ、受賞者に対し安倍総理から「本日の表彰を契機として、それぞれの分野において益々御活躍され、各種の取組がより一層進展することを期待いたします。」と挨拶が述べられました。



授賞式の様子



記念撮影（前列右から 2 番目が白木教授）

## 第 1 回オープンキャンパスを開催

平成 26 年 8 月 7 日、香川大学オープンキャンパスを開催しました。暑さの中、工学部には多数の高校生、保護者の方々、高校の先生方がお集まりくださり、参加者数はおよそ 640 名となりました。ご参加くださった皆さん、ありがとうございました。



全体説明の様子



先輩に聞こう

## 献血協力団体として厚生労働大臣より感謝状 工学部長 中西 俊介

この度、香川大学工学部が献血協力団体として、厚生労働大臣より感謝状をいただきました。私は恥ずかしながら献血をしたことがないのですが、FM ラジオで日本赤十字社がやっている「Love in Action（献血は愛のアクション）」という番組を車の中でよく聞いています。それによれば、10 年前に比べて若者の献血者数が 35% も減っているようです。そのような情勢の中で工学部が感謝状を贈られたということは、学生諸君や教職員の思いやりと献身の賜物だと、誇らしい気持ちになります。工学部の学生達もやるじゃないか！！見習わなければいけないと痛感しています。



記念撮影  
(左から、松島副学部長、平田副学部長、中西工学部長、垂水評議員)



感謝状

## IEEE ICMA 2014 メカトロニクス及びオートメシオン

### 国際会議の開催

平成 26 年 8 月 3 日～6 日に、本学部及び本学部と学术交流協定を結んでいる中国天津理工大学、北京理工大学などの主催により「2014 IEEE 知能メカトロニクス及びオートメシオン国際会議 (2014 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation、略称 IEEE ICMA 2014)」が中国天津市の天津日航ホテルにて成功裡に開催されました。本会議は IEEE Robotics and Automation Society、日本ロボット学会、日本機械学会および日本精密工学会などから技術支持を得て、31 の国と地域から 571 の論文投稿があり、Full paper 査読で 369 編の論文が採用（採択率 65%）され、420 名の参加者がありました。また、本会議は本学部の郭書祥教授が大会組織委員長を務め、香川大学から 6 人の教員及び大学院生が参加しました。

本会議は本学部の郭教授らにより 2004 年に創設され、今年で第 11 回目の開催となります。IEEE に正式に承認され、毎年、国際会議が開催されています。来年、平成 27 年 8 月 2 日～5 日には、IEEE ICMA 2015 国際会議として、中国北京市の Beijing Friendship Hotel での開催が予定されています。IEEE ICMA 国際会議は本学部が創設した香川発の注目度の高い国際会議になると期待されます。



IEEE ICMA 2014 開幕式（前列左から 7 番目が郭教授）



協定校北京理工大学による  
ICMA 2015 開催告知の様子

## PACON OCEAN SERVICE AWARD を受賞

海洋科学技術に関する国際組織 PACON International が開催する第 24 回国際会議 Pacific Congress on Marine Science and Technology 2014 が、平成 26 年 8 月 25 日から 27 日まで日本大学理工学部（東京都千代田区）にて開催され、安全システム建設工学科の末永慶寛教授が「OCEAN SERVICE AWARD」を受賞しました。

末永教授は、これまでに自然エネルギー（潮流）を利用した流動制御機能を有する水産資源増殖構造物を開発し、海域特性に応じた構造物設置適地選定および水産資源生産力の増強を可能とする研究を行ってきました。また、産業副産物の材料特性に着目したリサイクル技術、環境負荷低減および海域環境改善技術としての有効性も検証し、その成果を国際学会で発表しました。

今回の受賞は、これまでの研究実績が評価されたとともに、今後の海域環境改善技術として期待が寄せられています。



記念撮影  
(右が末永教授、  
左は PACON ディレクター Dr. Crosby)

## 香川照之さんが工学部を訪問

平成 26 年 8 月 23 日、KSB 瀬戸内海放送の番組撮影のため、俳優の香川照之さんが工学部を訪問されました。この番組は、テレビ朝日系列中四国ブロックの特別番組として、瀬戸内海を舞台に活躍した村上水軍と塩飽水軍の歴史を紹介する「海の覇者 瀬戸内海賊ヒストリー」という番組で、香川照之さんが案内人として出演されます。

番組の中では、安全システム建設工学科の末永慶寛教授が、瀬戸内海の狭い海域によってつくられる急流のメカニズムについて解説します。末永教授と香川さんは、お二人の共通の趣味であるボクシングを通じ、かねてより交流があったことから今回の共演が実現しました。

この日は、工学部の水理実験室において、瀬戸内海の海域モデルを用いて急流を再現する様子が撮影されました。その後、多賀アナウンサーによる香川さんへのインタビュー撮影が行われ、学生へのメッセージなどもいただきました。放送日時は、11 月 8 日 14 時の予定です。

香川照之さんからのメッセージを一部ご紹介します。

「末永先生には、今回はボクシングではなく本職の研究者としてお会いできたことをうれしく思います。番組は、瀬戸内海に深く関わっている内容で、若い人には知らないことが多いと思います。是非ご覧いただき、瀬戸内海を再認識していただければと思います。」

香川大学の学生に向けて・・・

「自分の限界だと感じてでもそこで辞めないでほしいと思います。あるボクシングのチャンピオンの言葉ですが、調子の悪い日や休みたいなと思った日こそ、日頃の 2 倍トレーニングを積むべきだと彼は言います。自分の限界が 100 だとして、100 まで頑張ったとしても、もしかしたら人からは 80 にしか見られていないかもしれない。100 で辞めずに、あと 10 パーセント、110 までは頑張してほしいと思います。」



水理実験室にて、香川さんと  
末永教授の撮影が行われている様子

## スウェーデンの協定校訪問を実施

平成26年9月1日から7日までの1週間、学生16名と教職員3名が、スウェーデンの協定校訪問プログラムに参加しました。派遣団は、デンソースウェーデンを訪問し、概略の説明を受け、自動制御装置システムの搭載された車に試乗させていただきました。また、協定校であるハルムスタッド大学では2日間にわたり歓迎していただき、学生たち主催のJAPAN DAYでは、参加学生全員が英語でプレゼンテーションを行い、日本食をふるまい、茶道や書道、折り紙や竹とんぼなど日本の文化紹介を行いました。3カ所の研究室（材料工学、微細加工技術、福祉工学）見学や産学連携のビジネスインキュベーションセンターを見学させていただきました。また、フェリーに乗って、デンマークの世界遺産クロンボー城にも足を伸ばしました。天候に恵まれ、貴重な体験と交流をすることができ、とても有意義なプログラムでした。



ハルムスタッド大学の国際関連の事務の方たちとの交流の様子



研究室見学の様子

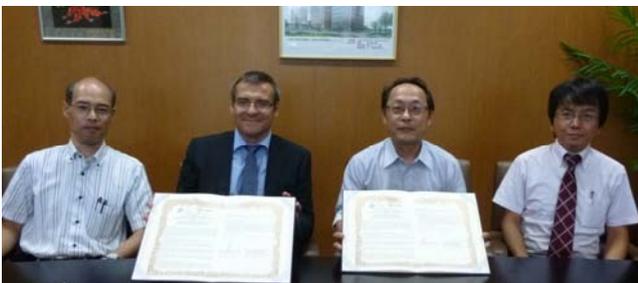


ボルボミュージアムにて記念撮影

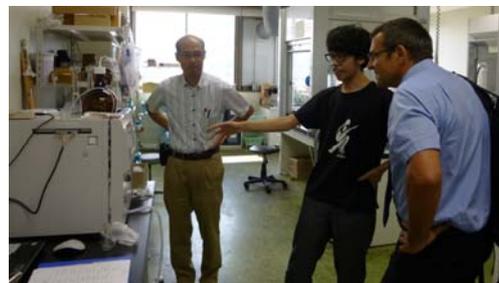
## サボア大学ポリテク・アヌシー・シャンベリー（フランス）の

### フロア学院長が工学部を訪問

平成26年9月17日、サボア大学ポリテク・アヌシー・シャンベリーのフロア学院長が工学部を訪問されました。サボア大学は、工学部の協定校の中で最も長く交流を続けている大学です。今回の訪問では、協定書の更新の署名式が行われ、また、工学部の舟橋研究室などを見学されました。さらに、昨年度に工学部に設置された「国際化に対応した人材教育システム」を完備した会議室も見学されました。この新しいシステムには、最新の機材が用いられており、サボア大学との研究交流等に活用されています。今年度も、学生の派遣・受入は活発に行われており、今後も継続的な国際交流が期待されます。



記念撮影（左から、舟橋国際交流委員長、フロア学院長、中西学部長、サボア大学担当澤田教授）



舟橋研究室見学の様子

## 寺尾准教授が戦略的創造研究推進事業「さきがけ」に採択

知能機械システム工学科の寺尾京平准教授の研究課題が、独立行政法人科学技術振興機構（JST）の平成 26 年度戦略的創造研究推進事業「さきがけ」に採択されました。

本事業は、国が定める戦略目標の達成に向けて、独創的・挑戦的かつ国際的に高水準の発展が見込まれる先駆的な課題達成型基礎研究を推進するものであり、科学技術イノベーションの源泉となる成果を世界に先駆けて創出することを目的としています。

採択された研究領域は「統合 1 細胞解析のための革新的技術基盤」で、1 細胞解析技術の新たな核となる革新的シーズの創出を目指して、唯一無二の技術開発に挑戦する若手個人研究者を結集するものです。本領域では今回 231 件の応募の中から、14 件が採択されています。

寺尾准教授の研究課題は「シングルセル分解計測へ向けた細胞空間分画技術の創出」です。ナノブレードと名付けた、髪の毛の太さの 1000 分の 1 の太さの微細な「刃」状構造を作製することで、1 個の細胞を複数の極微小な領域に、物理的に切断する「細胞空間分画技術」と呼ぶ新たな細胞加工技術を開発するものです。将来的には、本技術により、これまでは扱うことのできなかつた細胞 1 個のさらに内部の非常に小さい一部分を物理的に回収して操作できるようになり、計測技術と組み合わせることで、生物学上の様々な発見に役立つことが期待されます。

## 高松市の親善研修生として学生がトゥール市を訪問

工学研究科信頼性情報システム工学専攻 1 年の大岡稜君が、フランスのトゥール市への青少年親善研修生派遣事業に参加しました。

この事業は、高松市が、姉妹都市であるトゥール市との交流事業の一環として、市民レベルの民間交流を推進するとともに、市民の国際感覚の涵養を図るため、平成 24 年度より実施されているものです。

今年度は、大岡君の他に社会人の方 1 名が研修生として選ばれ、平成 26 年 9 月 6 日から 2 週間、トゥール市に滞在しました。現地では、ホームステイをし、小学校や高校、語学学校、市役所などを訪れ、文化交流活動を行いました。また、現地の大学を訪問し、研究室見学なども行いました。



ロワール川の風景



トゥール市のマルシェ



トゥール市のシンボルである市庁舎

## 平成 26 年度 第 2 回オープンキャンパス

平成 26 年 11 月 1 日、香川大学工学部の第 2 回オープンキャンパスを開催します。(同時開催：工学部祭)是非ご参加ください。

日時：平成 26 年 11 月 1 日（土）9:30～17:00

場所：香川大学工学部 林町キャンパス（入場無料、駐車場あり）

※詳細は工学部ホームページをご覧ください。(http://www.kagawa-u.ac.jp/kagawa-u\_eng/open\_campus/)

## トピックス

### 学術賞受賞等

7月28日 郭書祥, IEEE ICIA 2014 Best Conference Paper Award / 8月26日 末永慶寛, OCEAN SERVICE AWARD / 9月1日 白木渡, 平成26年防災功労者内閣総理大臣表彰

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](mailto:info@eng.kagawa-u.ac.jp)    <http://www.eng.kagawa-u.ac.jp/>