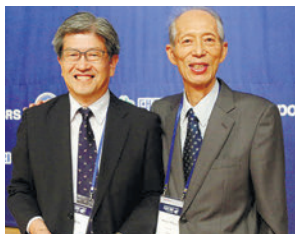
長教授らに国際会議から表彰
リモートセンシング研究に貢献

10月14日から18日まで、韓国・大田市で開催された「第40回アジアリモートセンシング会議（ACRS）」で、情報理工学部の長幸平教授（情報技術センター所長）が「ACRS特別貢献賞」を受賞。さらに、同会議内で行われたWebアプリコンテスト「WEBCON」では大学院工学研究科電気電子工学専攻2年の松尾拓歩さんが、優秀賞にあたる「Silver Award」を受賞した。

ACRSはアジア各国の学会や宇宙機関が加盟するアジアリモートセンシング協会（AARS）によって運営されている、リモートセンシング分野ではアジアで最大級の国際会議。世界各国から約800人が参加し、計443編の研究発表が行われた。

長教授が受賞したACRS特別貢献賞は、開催40周年を記念して特別に設置されたもの。長教授はAARSの事務総長として5期10年間にわたる活動が高く評価された。今回事務総長に再任された長教授は、「受賞を励みにACRSがアジア各国の学生や若手研究者を育てる場として機能していくよう、努力していきたい」と抱負を語っている。


ACRSで笑顔を見せる長教授（左）

一方、松尾さんがSilver Awardを受賞したWEBCONは、大学生、大学院生が考案したWebアプリケーションのアイデアや完成度を競うもので、今回は6チームがエントリーした。

松尾さん（右）と指導にあたる内田理教授（情報理工学部）

松尾さんが考案した「トラックの車載カメラを用いた被災地の状況可視化システム」は、災害時にトラックに搭載されたカメラが撮影した画像を収集し、速やかに各地の被害状況を可視化するもの。

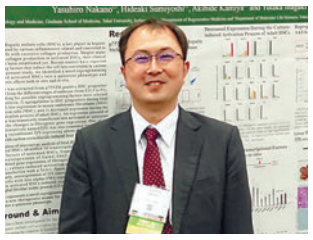
近年は自然災害も多く、直近でも台風15号や19号で東日本を中心に大きな被害が発生したことから、松尾さんは、「災害時には各地の被害状況をできるだけ迅速に把握することが重要。研究を進め、少しでも社会に貢献したい」と話した。

肝硬変治療の鍵となる新たな分子を発見

大学院医学研究科マトリックス医学生物学センターの稲垣豊センター長（医学部教授）と中野泰博・元特定研究員（現・東京大学定量生命科学研究所）らの研究グループが、肝硬変の前段階である肝線維症の治療に有効な分子として「TCF21」を発見。アメリカ肝臓病学会誌『Hepatology』に論文が掲載された。

文部科学省「平成27年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業『臓器線維症の病態解明と新たな診断・予防・治療法開発のための拠点形成』（期間5年）の一環として取り組んできたもの。

研究グループは、肝細胞の炎症により活性化して肝線維症の原因物質を過剰に産生する肝星細胞が、炎症が治まると正常に戻る（脱活性化）性質を持つことに着目し、肝星細胞の脱活性化を誘導する分子の存在を予測。正常な肝星細胞で強く発現し、活性型の肝星細胞で発現が著しく低下する分子TCF21を見いだした。稲垣センター長は、「先進生命科学研究所とも連携し、創薬を加速させたい」と話している。


11月10日、アメリカ肝臓病学会で中野・元特定研究員が成果を発表

IRAGO Conferenceを開催
ガネシュ研究員が受賞

東海大学が参画する研究会議「IRAGO Conference 2019」が10月29日に、東京都調布市の電気通信大学で開催された。国内外の研究機関や企業で活躍する研究者・学生が最新の研究動向に触れ、ネットワークをつくる機会として電気通信大と豊橋技術科学大学、東海大が共同で毎年開催しているもの。研究者や学生、高校生ら約150人が参加した。

今年度は、全体テーマを「持続可能な社会構築への貢献」に設定。国内外の研究者が、気候変動が激しい現代における水確保の問題や睡眠と免疫力の関係などについて講演した。さらに分科会形式で行われたミニセミナーでは、荒木朋洋九州キャンパス長（農学部教授）が「熊本地震における東海大学の経験と危機管理体制」について講演。2016年の熊本地震発生から、現在に至る東海大の対応を紹介した。

活発な意見交換が行われたパネルディスカッション

また、全国の学生や大学院生、研究員らによるポスターセッションも実施。東海大からは8人が参加し、マイクロ・ナノ研究開発センターのガネシュ・クマール・マニ研究員（工学部精密工学科）がポスター賞を受賞した。

持続可能社会の実現へ
デンマーク工科大とシンポ

「東海大学×デンマーク工科大学（DTU）ジョイントシンポジウム『エネルギーと環境　持続可能な環境へのスマートエネルギーシステムと技術』」が11月7日に湘南校舎で開かれた＝写真。両大学は、これまでも合同セミナーを通じて理工系分野での学術交流を展開しており、今年9月には学術交流協定を締結した。

7回目となる今回は、湘南校舎とDTUをインターネット回線でつないで行われ、約100人が参加した。東海大からは、冨田恒之准教授（理学部）と畔津昭彦教授（工学部）、沖村邦雄教授（同）が、次世代型太陽電池の開発、エンジン内部の様子を可視化するフォトクロミズム技術、二酸化バナジウム薄膜製造技術の応用に関する研究を紹介。DTUからは、エリック・モートホスト教授とヘンリク・バインドナー主任研究員が講演し、デンマークにおけるスマート・エナジー・システム導入の現状や、再生可能エネルギー供給システムを紹介した。

またシンポジウムに先立って、湘南校舎では総合科学技術研究所のセミナーも実施。千賀麻利子さん（大学院総合理工学研究科）とセルゲイ・クリニッチ教授（工学部）が、熱音響機関の概要とレーザー照射による半導体ナノ材料加工技術に関する研究を解説した。

デンマークのデジタル化
政治経済学部がセミナー

11月6日に湘南校舎で、政治経済学部公開セミナー「デンマークにおけるデジタル化」が開催された。東海大学訪問研究員のカレン・イエルスボ・アイバーセン氏＝写真＝が講師を務め、国連がまとめた2018年世界電子政府ランキングで1位になった同国のデジタル化について語ったもの。学生や教職員約60人が参加した。

デンマーク・財務省デジタル化局のチーフアドバイザーを務めるカレン氏は、日本とデンマークは市民の生活水準が近く、高齢化が進んでいることや、マイナンバー制度が導入されているといった共通点を説明。デンマークでは03年にデジタルポスト（電子公共ポスト・サイト）が導入され、91％が利用していることや使用例に触れ、「国を挙げての電子化は政府と市民との信頼関係があってこそ成り立つもの。デジタルポストが84％の国民の満足度を得ているのは信頼関係の証明でもある」とコメント。日本のマイナンバーカードの普及が進まない状況についても、日本で進めている研究内容を交えて語った。

News Flash

駿河湾で新種の深海魚を発見「スルガノオニビ」と命名

大学院生物科学研究科博士課程3年の村﨑謙太さんらの研究グループが、静岡県駿河湾で採集したクサウオ科の深海魚の1新種を、「*Paraliparis hokuto*（標準和名＝スルガノオニビ）」と命名。10月29日に日本魚類学会発行の学会誌『Ichthyological Research』のオンライン版に掲載された。歯の列数や胸鰭の骨格形態などが、これまでに知られている他種とは異なることから新種と断定。名称は丸みをおびた頭部と細長い尾部、青白い体色などが、日本古来の怪談話に登場する火の玉「鬼火」に似ていることに由来してつけられた。

大学院のナッティワンさんがタイの国際学会で優秀発表賞を受賞

大学院工学研究科1年のナッティワン・ドーイイムさんが、11月6日から8日までタイ・チェンマイで開催されたタイ金属学会の年次総会ならびに金属材料と材料加工国際会議で学生優秀論文発表賞を受賞した。受賞論文は「医療ステント用マグネシウム線材の伸線加工」。工学部の吉田一也教授と神崎昌郎教授の指導を受けて取り組んだ成果を発表し、学生（修士・博士課程）が発表した約40の論文の中から優秀論文（学生の部）に選ばれた。「東海大学に入学してから約1年間学んだことをまとめた論文が表彰されてうれしい」と語っている。

メイヨクリニック看護師が来学講演会や歓迎会で交流

アメリカ・メイヨクリニックの看護師4人が11月6日に伊勢原校舎で、学生や教職員、医学部付属病院の看護師らに向けて講演した。看護学科では国際性のある看護職の養成を目指し、先進的な医療で世界的に有名な同クリニックと1995年から交流している。「来日講演会」では、エミリー・イングラム氏が看護師のバーンアウト症候群（燃え尽き症候群）をテーマに語った。このほか、学部生向けの講演や歓迎パーティーも行われた。

医学部健康管理学が抗加齢講演会ロコモやフレイルの予防法を紹介

医学部基盤診療学系健康管理学による健康長寿セミナー（抗加齢講演会）が11月9日に東京都内で開かれた。2006年に医学部付属東京病院に開設した「抗加齢ドック」受診者のデータ分析結果の供覧や健康関連の最新情報の提供を目的に毎年開いているもの。多くのドック受診者らが参加した。「運動の秋！健康長寿のためのサルコペニア・ロコモ・フレイル予防」をテーマに、健康管理学の西﨑泰弘主任教授（付属東京病院長）と山田千積講師、健康運動指導士の黒田恵美子客員教授が講演。医学部の健康推進への取り組みや栄養面、運動面の留意点について説明した。