



CEReS

Newsletter No. 48

Center for Environmental Remote Sensing, Chiba University, Japan

千葉大学環境リモートセンシング
研究センターニュース 2009年11月
(本号の編集担当: 久世宏明)
発行: 環境リモートセンシング研究センター
住所: 〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町1-33
Tel: 043-290-3832 Fax: 043-290-3857
URL: <http://www.cr.chiba-u.jp/>

JGAS 2009 (総合印刷機材展)でのCEReS展示

2009年10月6日(火)から10月10日(土)の5日間、東京都江東区有明の東京ビッグサイト東館全ホールを使用してJGAS2009(総合印刷機材展示会)が開催されました。環境リモートセンシング研究センター(CEReS)も先進ゾーンへの展示に参加し、現在、CEReSで進められているプロジェクト研究やバーチャルラボラトリーの紹介を行いました。

JGASとその国際版であるIGASの両展示会は、印刷機材団体協議会(Japan Graphic Arts Suppliers Committee, JGASC)によって2年間隔で交互に開催されています。今回のJGAS 2009は、国内およびアジアを対象とした国際展示会で、「印刷が創る未来、守る環境」を統一テーマとして開催されました。CEReSは、その前身である映像隔測研究センターの時代から工学部の情報画像工学科と密接な関係をもっていました。その当時から工学部の画像関係学科は印刷分野に多くの人材を輩出してきた歴史があります。今回のJGASでは、統一テーマに「環境」が掲げられていることもあって、CEReSが出展のお誘いを受けました。

10月8日には大型の台風18号の上陸による電車不通などの影響がありましたが、JGAS2009公式サイト http://www.jgas.jp/jap/about_greeting.htmlによると、5日間で7万人近い入場者があったとのことでした。多くの方にCEReSの活動を知ってもらおう一つの機会になったのではないかと思います。



(JGAS会場の様子)

(久世宏明)

北海道の高校で樋口准教授が出張講義を実施

2009年10月29日(木)、30日(金)の両日、札幌市立札幌開成高校と北海道立滝川高校で、千葉大学の出張講義が行われました。これは、千葉大学先進科学センターの企画によるもので、高校生に理科に対する興味を持ってもらうこと、千葉大学先進科学プログラムの宣伝をすることを主な目的として毎年実施している催しのようです。今年は先進科学センター石井久夫教授、大学院融合科学研究科小林範久教授、およびCEReSの樋口篤志准教授が出向いて、以下の模擬講義を実施しました。

石井教授：「物質中の電子の性質を探る：

Spectroscopy 入門」

小林教授：「色の不思議と次世代のディスプレイ」

樋口准教授：「地球を観測する多彩な目：

地球観測衛星の”いろは”」

樋口准教授の感想では、「高校生向けに模擬講義をすることが初めてだったこともあり、高校では学ばない範囲を含んだかなり盛りだくさんな内容を話してしまいましたが、好奇心旺盛な視線を講義中にひひひと感じることができ、講義を行った側にとっても意義深いものでした」ということでした。また、高校の現場の先生との交流、一緒に講義に行った同じ大学内の他分野の先生方との交流もあり、様々な意味で収穫のあった催しであったとのことでした。



(樋口篤志・久世宏明)

千葉大学校友会で久世教授が「地球温暖化とエアロゾル」の講演を行いました

2009年11月7日(土)、けやき会館大ホールで千葉大学校友会が開催されました。千葉大学校友会は、当時の学長 磯野可一氏の発案で平成14年(2002年)に発足した組織です。国立大学の独立行政法人化の改革に際して、国立大学法人として「いかなる嵐にも耐え抜ける組織体をつくる」必要が考えられ、それまであまり交流のなかった9つの学部同窓会を横断的に取りまとめて結成されました。千葉大学と同窓生との情報交換や連携協力を緊密にすることにより、同窓会はもちろん、大学自体の発展に貢献することを目的とした活動が行われています。

当日は、斎藤学長も出席して14時から校友会総会が行われ、続いて、次の2講演が行われました。

講演会(15時00分～16時20分)

演題 新型インフルエンザへの対応

講師:佐藤武幸 (医学部附属病院 感染症管理治療部長)

演題 地球温暖化の将来とエアロゾル

講師:久世宏明 (環境リモートセンシング研究センター 教授)

「地球温暖化の将来とエアロゾル」の講演の主な内容(キーワード)は、次の通りです。

ハワイのマウナロア観測所 / 大気中二酸化炭素濃度の変化、Hockey Stick / 衛星による二酸化炭素濃度分布の観測(コラム量) / 二酸化炭素排出量の抑制(1990年) / 気候変動、気象の極端な変動、生態系への影響 / 環境リモートセンシング研究センター / 大気の大気構造 / 雲の高度分布 / 放射収支 / 熱塩循環 / 太陽定数は約 $1370\text{W}/\text{m}^2$ / 太陽光と青空のスペクトル(観測データ) / 水蒸気と二酸化炭素の吸収スペクトル / 二酸化炭素の振動モード / IPCCによる気候変動の将来予測とその不確定性 / 千葉で観測された大気エアロゾル組成 / レイリー散乱とミー散乱 / エアロゾルの光学的特性を定量的に測る手法(携帯型放射分光計) / 気象衛星データの可視画像の解析 / アジアの放射量観測ネットワーク(高村教授のSKYNET) / VLプロジェクトによる太平洋域での放射量の導出 / ライダーによる観測 / 航空障害灯を利用した二酸化炭素とエアロゾルの観測 / 世界人口・食料・工業生産・環境汚染:

Catastrophicモデル

Sustainableモデル / 最近40

万年間の地表平均気温と

CO₂濃度の変化(南極氷床コ

アの解析)など。

講演会終了後、学生によるアトラクションや、各学部の名誉教授を交えての懇親会が開催されました。



(西尾文彦・久世宏明)