



CEReS

Newsletter No. 147

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 ニュースレター 2018年2月
発行：環境リモートセンシング研究センター
(本号の編集担当：本多嘉明)
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/>

■■ 第2回千葉大学フューチャー・アースシンポジウム開催 ■■

～ 企業と学生を活動に取り込む ～

本年2月15日に千葉大学フューチャー・アース（以下、FEと略記）シンポジウムをけやき会館において開催しました。昨年3月に開催されたキックオフシンポジウムに続いての開催となります。今年は、CEReSシンポジウム（文部科学省全国共同利用・共同研究拠点としての共同研究発表会）と並行して開催し、基調講演セッションを共同して開催したこともあり、外部からの参加者も多く、総計130名あまりの参加がありました。

FEは、気候変動や生物多様性の減少など、地球的規模で社会の持続性に脅威を与える課題に取り組むことを目的に開始された国際連携プログラムです。日本では日本学術会議が中心となってFE日本委員会を構成し、国内の大学や研究機関、企業などを巻き込んだ活動を開始しました。社会的な課題を解決するためには、“学界を越えて社会と繋がる”ことが必要であることから、企業を含む社会のステークホルダーとの協働を目指しています。千葉大学では学長のリーダーシップの下で全学的な活動として展開しており（事務局：CEReS）、日本FE委員会のメンバーでもあります。

今年度の千葉大学FEシンポジウムでは、午前中の学生フォーラム、ポスターセッション、そして午後の基調講演およびパネル討論の4セッションでシンポジウムを構成しました。学生フォーラムは、未来の社会を担う大学生を積極的に取り込んでFEプログラムを推進する必要があると考えて企画しました。全国で展開されているFEプログラムの中でも学生の参画は珍しく、千葉大学独自のプログラムといえます。学生自身が進めている現在の研究がそのままFEの考え方に合致しているわけではありませんが、自らの研究内容を、上記のFEの考え方に沿って社会的課題の解決に向けて繋いでゆくにはどうすれば良いのか、という視点を加えて発表をまとめて貰いました。参加者からも面白かった、との意見を多く頂き、今後に向けても良い示唆が得られたのではないかと思います。

基調講演は、愛媛大学教授佐藤哲氏から「社会的弱者と協働した開発途上国におけるトランスディシプリナリー研究」と題して、またイオン環境財団事務局長の山本百合子氏から「イオンの事業活動とFuture Earthプログラムの社会連携」と題して、国際的なFE連携活動への具体的な取り組みについてお話を頂きました。また、パネルセッションでは、基調講演者に加えて外部からのパネリストとしてリモートセンシング技術センター理事長池田要氏のご参加も頂き、千葉大学FEタスクフォース若手の会メンバー（千葉大学教員）が中心となって討論を展開しました。フロアの聴衆からも多くのコメントを頂き、FEの考え方をどう実際の研究活動の中に生かすか、について活発な議論ができたと思います。我々が抱える地球的規模での課題は、学界のみの活動では解決できません。行政や企業など様々なセクターが連携して進めてゆくことが必要です。千葉大学、そしてCEReSはその一翼を担ってゆきたいと思えます。ご支援、宜しく願いいたします。

（センター長 安岡善文）



学生セッションの様子



ポスターセッション



基調講演（佐藤哲氏）



基調講演（山本百合子氏）



パネルディスカッション

■■■ 第 20 回環境リモートセンシングシンポジウム開催 ■■■

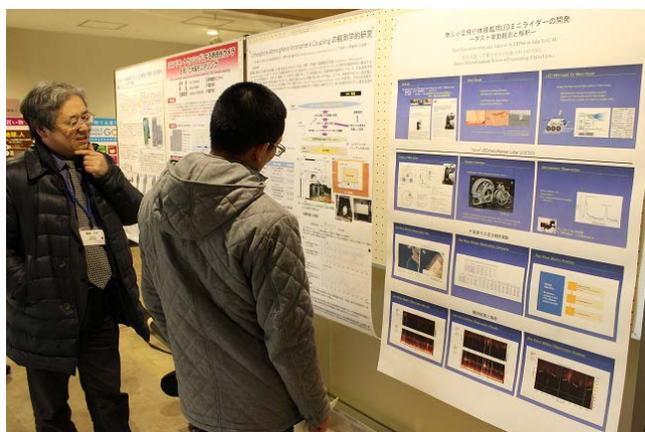
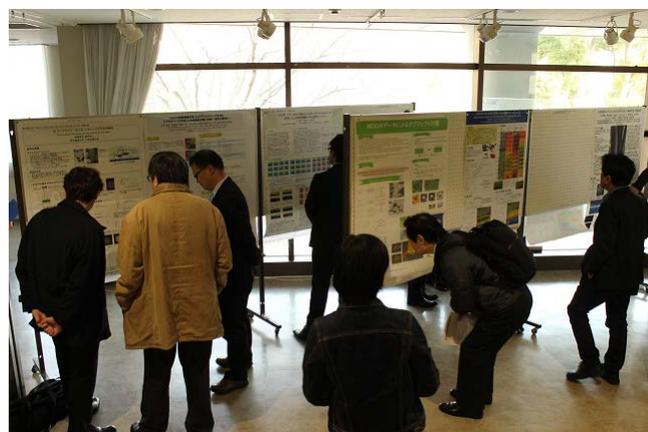
CEReS では、共同利用・共同研究拠点として、「先端的リモートセンシング」、「地球表層情報統合」、「衛星利用高度化」の 3 プログラムを軸とする研究を進めています。CEReS の有する施設・設備や受信・収集した衛星データを有効に活用し、それを通じてリモートセンシングによる環境研究の発展を図るため、大学、その他の研究機関に所属する研究者と当センターの研究者が協力して共同利用研究を実施しています。環境リモートセンシングシンポジウムは 1 年間の共同研究の成果を発表する場、及び情報交換の場として毎年行っており、20 回目のシンポジウムが千葉大学フューチャー・アースシンポジウムとの併催で実施されました。前出の 3 つのプログラム研究に関連した 12 件の口頭発表と 25 件のポスター発表が行われ、66 名の参加者らが熱心に議論を交わしました。当日の発表題目等の詳細なプログラムは、CEReS ウェブサイト共同利用のページに掲載*しておりますので、ご参照ください。なお後日、これらの成果として「第 20 回 CEReS 環境リモートセンシングシンポジウム資料集」を発行する予定です。

また、平成 30 年度の共同利用研究公募が開始されました。公募要項*は、ホームページからダウンロード可能です。皆様のご応募を待ちしております。

(*プログラム：<http://www.cr.chiba-u.jp/Documents/symposiums/symp2017/Rsprogram20-H29.pdf>)

(*公募要項：<http://www.cr.chiba-u.jp/Documents/Koubo/kyodoboshu-H30.docx>)

(共同利用研究推進委員会委員長 本郷千春)



■■■■ 千葉市科学フェスタ 2017 「大人が楽しむ科学教室」 ■■■■

今年度も千葉市科学フェスタ 2017 にて、一般の方を対象とした「大人が楽しむ科学教室」が千葉市中央区の Qiball (きぼーる) にて開催されています。2015 年に引き続き、今回も千葉の空シリーズ (全 3 回) として CEReS より教員が講師として参加しました。各回の概要をご紹介します。

■ 第 1 回 : 1 月 20 日 「人工衛星から見るグローバルスケールでの植生の変化」

(市井和仁教授)

宇宙からの人工衛星を用いた地球観測によって、地球上の植生の変動が明らかになりつつあります。森林や草地などに代表される植生は、森林伐採や火災、土地利用改変などの地域的な影響から、地球温暖化などの気候変動による影響など、様々な変動を受けています。本講座では、人工衛星による観測からどのようにして植生を観測することができるか？そして、その観測からどのような地球規模の植生変動が起こっているかを紹介。

■ 第 2 回 : 1 月 27 日 「災害をいかに高精度で観測するか : マイクロ波リモートセンサの開発」

(ヨサファット教授)

当研究室では、グローバル災害監視のために、航空機と小型衛星搭載用のマイクロ波センサまたは合成開口レーダ (Synthetic Aperture Radar ; SAR) とその応用開発をしています。この SAR は雲、霧、煙などを通り抜けることができ、雲があっても夜になっても関係なく観測できます。すなわち、24 時間全天候型のセンサであるのが最大の利点です。この SAR で、土砂崩れ、火山噴火、活断層などのような地殻変動を高精度で観測して、公共機関のインフラ、住宅などを監視して、安全安心な社会の実現に貢献。



■ 第 3 回 : 2 月 4 日 「ひまわり 8 号の観測から」

(豊島紘一特任研究員)

およそ 2 年前に運用が開始された静止気象衛星のひまわり 8 号は、全球規模での雲の動きをまるで動画のように高頻度に捉えるのはもちろんのこと、房総半島で局所的に現れる比較的小さな雲も詳細に捉える高性能な衛星です。雲画像は気象情報ではおなじみですが、実はそれ以外にも様々な現象を捉えています。そういった普段目にしないような事例も交えながら、地球を観測する衛星について紹介。

