



千葉大学 環境リモートセンシング研究センター
Center for Environmental Remote Sensing, Chiba University

* * 2007 年度センター研究公開のお知らせ * *

当研究センターでは大学祭にあわせて、研究公開をおこなっています。
皆様のご来場をお待ちしております。

開催日: 11月3日(土) ~ 4日(日)

時間: 午前10時から午後3時

「地球はいま、誕生以来最大の危機に陥っている」

北極海の海水の減少、黄砂の飛来、森林減少、世界の水不足、災害、沙漠化

プログラム

(1) 大型液晶モニターによる地球が抱える環境問題(小学生や一般の方にも理解できるように平易に解説されております) ----- コンテンツ提供: ヨサファット研究室

(2) 極地のムービー ----- DVD提供: 西尾研究室

(3) 地球環境ポスターによる研究説明

(3) 世界の砂漠の衛星画像 ----- 画像提供: 石山研究室

下記のポスターを無料配布いたします

1. 千葉市周辺の衛星画像(A1変型 2005年作成) --- あなたの学校や家も見えるかも!
2. 衛星から見た千葉大学とその周辺の現在と30年前(A3判) --- 違いがわかるよ!

千葉大学環境リモートセンシング研究センター

問い合わせ 石山(電話 043-290-3851)

環境リモートセンシングセンター 研究公開

宇宙から地球を測る



炭素循環の研究として、グローバルな樹木被覆を周期的に観測することにより、森林変化が把握でき、炭素吸収源の変動が推定できます。



工場からのばい煙、森林火災や黄砂など高濃度エアロゾルについて、衛星データに基づく解析を行うとともに、地上検証と合わせた長期環境解析への応用を行っています。



地球温暖化の影響によって、半世紀後にはオホーツク海だけでなく北極海からも海水は無くなるおそれがあります。当センターでは、海水の厚さを測定するマイクロ波放射計、合成開口レーダの手法を開発すると共に、地球温暖化の海水への影響および、その未来を予測することへ貢献しています。

(衛星データを利用する環境観測)

- バイオマスの調査
- 大気成分の観測
- 地球温暖化の研究

データセットの公開

様々な衛星データと地理情報から作成したデータセットを公開し、環境研究に役立てています。

当センターの産官学連携事業

(Promotion of Joint Program for the Industrial-Academic-Governmental)

テーマ	概要
静止衛星データ収集	GOES、METEOSATデータを取得し、ROMANプロジェクトを利用して入手可能な仕組みを作り上げる。
MTSATによる日射量推定値の利用と応用	千葉大学で開発した日射量推定ロジックの一般向け利用の実現と日射量の予測と応用方法を検討する。
One To One型防災プラットフォーム	気象会社による気象情報と、建設コンサル系の洪水対策事業の間に住民を対象とした減災対策に関する領域の事業化。
リモートセンシング技術による路面凍結の把握	道路の凍結状況をリモートセンシング技術を使って把握し、運用システムとしての実用性を検討する。
サイエンスカフェ	一般の方にとって、難しいと思われ勝ちな環境や気象についての疑問や質問に対して分かり易く伝える企画を策定し、サポーターが参加できるコンテンツを実現
北極航路の検討とNavigationシステムの開発	温暖化に伴い、北極海の海水が急速に後退し北極海の北東航路、北西航路の可能性について検討する。

います。大学は「知の生産と継承」をするところでありながら、これまで直接的な成果の還元が不十分でありましたが、情報の加工と頒布を基礎とした企業との連携により、大学での成果が迅速に社会に還元される事がこの産学連携の重要な要素です。社会との連携強化によって、研究上の新たなニーズを掘り起こしその要請に応えることは地域に根ざす大学としてこれから益々必要になってくるものです。

■ 衛星地図の作成

■ 農作物の収量予測

■ 自然災害の調査

■ 環境汚染の調査



昭和49年の千葉大学周辺（航空写真）



現在の千葉大学周辺（衛星画像）



人工衛星と農業の融合—デジタルコンテンツが拓く農業ビジネス—衛星データ、GIS、地上観測設備を組み合わせた水稻の被害率算定システムや収量予測の実用化モデルの構築を目指しております。



人工衛星による陸域、水域などの環境汚染の調査



火山噴火、津波などの災害現場を衛星画像、空中写真、現地調査データ、地図などを収集し、被害の実態を調査します。