

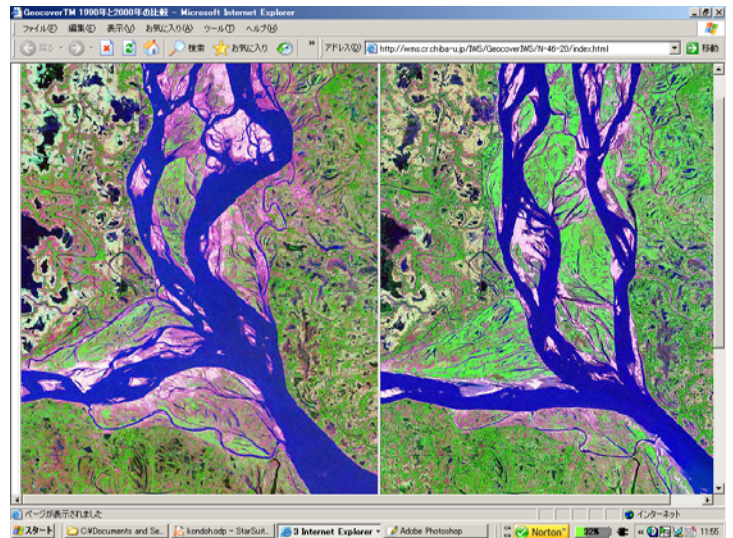


川は生きている

CEReS では高空間分解能衛星画像を閲覧できるシステムを公開していますが

(<http://dbx.cr.chiba-u.jp/gdes/index.html>)、今回はその中からガンジス川とブラマプトラ川の合流地点を紹介します。ソースはNASA Geocover TM Mosaic で、左が1990年頃、右が2000年頃のランドサット画像です。約10年間隔で撮影された画像ですが、川の形がだいぶ変わっていることがわかります。河道の変遷の過程で土地を失う農民も多いに違いありません。実際に、内田ほか(1995)には河岸侵食によって土地を失った農民の厳しい状況が記述されています。河道の変遷は平野を形成する川本来の性質に他なりません、人にとっては災害に違いありません。ではどうすれば良いのでしょうか。日本では明治以後、連続堤防を築いて水は堤外地に閉じ込める政策をとってきました。しかし、バングラディッシュでそれをやったら、瞬く間に河床が上昇し、洪水氾濫の危険性が高まるばかりか、雨季の排水に支障を来すようになってしまいます。ガンジスやブラマプトラ川の上流は現在も隆起を続けるヒマラヤ山脈があり、大量の土砂を流し続けているからです。もちろん、洪水に対して工学的適応で対応する予算はバングラディッシュにはありません。では、なすすべは無いのでしょうか。内田ほか(1995)では「在地の技術」としての浸食防止技術を提案して

います。完璧ではありませんが、低コストで現地で維持できる技術は一種の環境適応あるいは社会適応とも考えられるのではないのでしょうか。また、バングラディッシュでは洪水災害が有名ですが、1987、



1988年の未曾有の大洪水でも農民にとっては大災害というわけではなかったようです。農民は洪水の後は豊作になることを知っていたし、実際そうになりました (Haggart eds, 1994)。毎年必ず起こる洪水とともに生きるという姿勢は工学的施設で守られた日本人には理解しがたいことかも知れません。衛星画像で見える地形や土地被覆の変化は自然や人間活動のインパクトの指標です。それをどう解釈するかで、問題の理解や解決に大きな影響を及ぼします。高分解能画像が過去30年以上にわたって蓄積されてきた現在、衛星画像を核とした問題解決を志向するサイエンスのあり方を考えるべき時代が来たと言えます。

(近藤昭彦)

参考文献

内田晴夫、安藤和雄、ムハマッド・セリム、アルタフ・ホセイン(1995)：農村水文学：バングラディッシュの農村インフラ整備への新しいアプローチ、東南アジア研究、33(1)、66-81。
Haggart, K. et al eds. (1994)：River of Life. Dhaka: Bangladesh Center for Advanced Studies.

名古屋大学地球水循環研究センター 篠田太郎先生によるセミナー発表実施

昨年度からスタートした4大学センターバーチャルラボラトリー（通称 VL）の一環として、VLセミナーと題して4月10日に名古屋大学地球水循環研究センター 気象学研究室助教の篠田太郎先生によるプレゼンが行われました。篠田先生は雲・対流活動を伴うメソスケール気象学を基礎として研究をスタートさせていますが、境界領域としての大気境界層研究、総観規模解析、等々幅広い研究をこれまでなされています。近年では、同研究室の坪木先生が開発している雲解像モデルである CReSS (Cloud Resolving Storm Simulator; <http://www.rain.hyarc.nagoya-u.ac.jp/tool/cress.html>) を用いた研究を推進されています。本セミナーでは、上記 CReSS に関するプレゼンのみならず、数値予報に関する基礎から最新の成果にいたるまで網羅的に

発表していただき、参加者にとっては普段なかなか



か聞けない貴重な体験をさせていただきました。CEReS では昨年度よりこの雲解像モデル CReSS の検証実験を開始しており、VL 活動の一つとして、衛星データによる雲解像モデルの改善に貢献できればと努力しています。また、不定期ですが、VL セミナーは実施していく予定ですので、アナウンスが出た際には積極的に参加していただければ幸いです。(樋口篤志)

ヨーロッパ地球科学連合 (EGU) 大会 2008 参加報告

2008年4月13日から18日にかけて、オーストリア・ウィーンのオーストリアセンターでヨーロッパ地球科学連合 (European Geosciences Union) 大会が開催されました。本大会には、EU 諸国を中心に88か国、約8700人の参加者があり、地球科学の幅広い分野にわたる数多くのセッション、シンポジウム、ワークショップなどが行われました。

筆者は降水科学セッションにおいて2件のポスター発表 (Yamamoto, M. K., S. Kikuchi, and A. Higuchi: Climatological Changes in Rain and Non-Rain Days over the East Asian Region Using Long Term Rain Gauge Observation Data および Yamamoto, M. K., A. Higuchi, H. Takenaka, F. Nishio, T. Takamura, and H. Kuze: Construction of Globally-Merged Geostationary Satellites Dataset) を行いました。特に後者の発表においては、本センターが4大学連携 VL の一環として

作成している全球静止気象衛星データセットについて、気象分野以外の研究者からもデータセットの概要や公開スケジュールについての質問を受け、関心や期待の高さを実感しました。また、本セッションの他にも、水循環、水文学、極端現象などのセッションなども聴講し、最新の知見を吸収することができました。

来年の大会は4月19日から24日に、今年と同じ会場で開催される予定です。

本発表に際して、文部科学省特別教育研究経費「地球気候系の診断に関わるバーチャルラボラトリーの形成」の支援を受けました。ここに記して感謝いたします。(山本宗尚)

