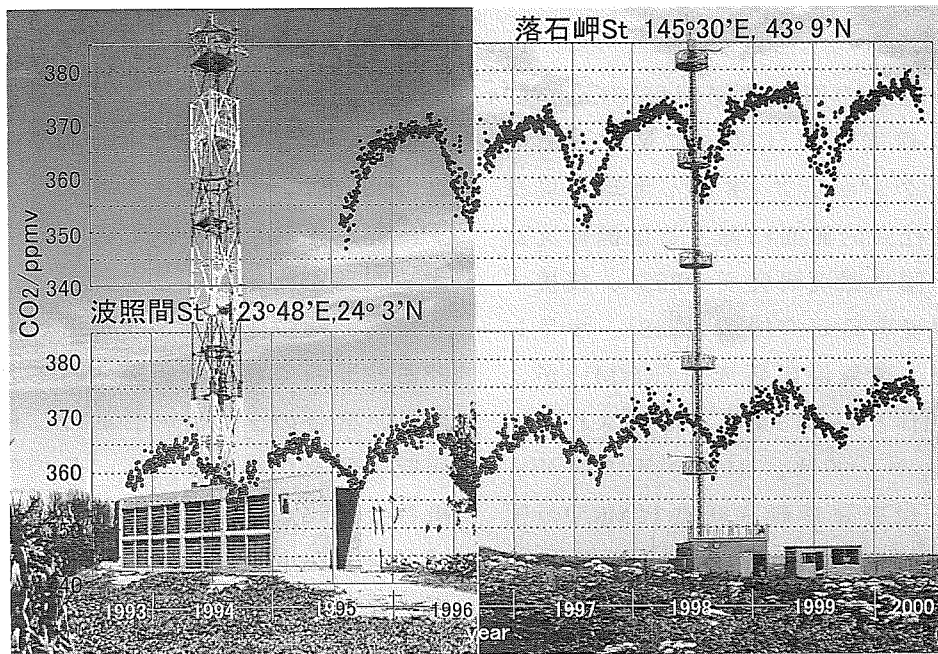


国立環境研究所

## 地球環境研究センターニュース

Center for Global Environmental Research

【CO<sub>2</sub>トレンド(背景は地上モニタリングステーション)】

2000年(平成12年)9月号(通巻第118号) Vol. 11 No. 6

## ◇目次◇

- IHDPの新プロジェクト：地球環境変動の制度的側面(IDGEC)における炭素管理研究活動(CMRA)に関する国際ワークショップ報告  
地球環境研究センター 研究管理官 山形 与志樹
- 国連砂漠化対処条約早期警報システムに関する臨時パネル会合  
アジア・アフリカ地域における  
砂漠化・土地荒廃防止に関する調査検討委員会 委員 宮田 春夫
- E F F研究者の紹介：D.B. Magcale-Macandog/Maureen Hill
- 私のお薦め  
メダカが消える日 (財)地球・人間環境フォーラム 次長 萩原 富司
- 地球環境研究センターを1から知ろう  
○地球環境研究センターが行っている地球環境モニタリングのデータベースとインターネットを利用したデータ提供システムの開発 特別流動研究員 勝本 正之
- 地球環境研究センター出版物等の紹介
- 地球環境研究センター活動報告(9月)



環境庁 国立環境研究所 地球環境研究センター  
 Homepage: <http://www.nies.go.jp>  
<http://www-cger.nies.go.jp>

## IHDPの新プロジェクト：地球環境変動の制度的側面(IDGEC)における炭素管理研究活動(CMRA)に関する国際ワークショップ報告

地球環境研究センター

研究管理官 山形 与志樹

### 1. はじめに

地球環境変動の制度的側面(IDGEC、注)の炭素管理研究活動(CMRA)に関する第一回国際ワークショップ(主催：地球環境変化の人間・社会的側面に関する国際研究計画(IHDP)、国立環境研究所(NIES)、後援：(財)地球環境戦略研究機関(IGES)、オランダ公衆衛生・環境保護研究所(RIVM))が、2000年5月29日と30日に東京で開催された。本ワークショップは、IHDPの新プロジェクトである炭素管理研究活動(CMRA)の国際研究実施計画を検討することを目的とし、本研究分野に関連する約30名の第一線の研究者を国内外から招聘して開催されたものである。CMRAは、京都議定書をはじめとする国際的な炭素管理に関する条約や、地球温暖化の防止に関わる国際レジーム(制度、体制)形成に関わる制度的な問題についての、長期的な研究プログラムである。CMRAはIHDP/IDGECプロジェクトにおける最重要研究課題の一つであり、その研究目標は、国際社会が地球気候に関する国際政治体制を発展させるなかで直面するであろう、短期的または長期的に重要な制度的課題を解明することにある。CMRAのスコopingレポート(要約参照)は、一般的な指導書、またはCMRAとそれに関連する研究の目的と範囲に関する“地図”として、CMRAの科学運営委員会(SSC)が用意したものである。

本ワークショップの目的は大きく分けて

四つあり、まず第一の目的は、研究活動を研究課題の絞り込みの段階から、研究実施段階へと前進させることである。また、第二の目的は、参加者がスコopingレポートに記述された制度的問題と研究課題に関する討議を開始することにある。その中でも特に、政策決定者と研究者の双方に関心のある問題や課題を認識することが重要となる。会合の三つ目の目的は、最も重要な研究課題を詳細に考案し、その課題と取り組むためにCMRAにおいて実施される研究プロジェクトを具体的に記述することである。最後の目的は、SSCが活動を進める上で必要となる、研究者の連結やネットワークを発達させるための最善の方法は何かということに関して、参加者からアイデアを募ることであった。

### 2. ワークショップ

ワークショップの初日には、CMRAの紹介と、そのスコopingレポートで挙げられた制度的な問題や研究課題に対する一般的な討議が行われた。開会のセッションではジル・イエーガーIHDP議長と浜中環境庁地球環境部部長の挨拶に続いて、オランダ・ヤングIDGEC代表からIDGECとその主要な研究活動の紹介、会合の目標に関する説明がなされた。続いてマサチューセッツ工科大学(MIT)のグランビル・シーウェル研究員がCMRAのスコopingレポートと、その中の二つの優先的な研究テーマ(短期

## 炭素管理制度的側面に関するスコーピングレポートの要約

国際連合気候変動枠組み条約 (UNFCCC) と京都議定書という二つの国際条約を通して、国際社会は、気候変動の問題に取り組む地球のレジームの発展に力を入れ始めた。しかしながら、これらの協定を効果的な気候変動の制度にしていくことは、極めて困難な挑戦である。気候変動という問題は、先進国と発展途上国との両方において、経済活動と社会活動に深く根ざしている。気候変動の現象は正確には解明されておらず、またこれからの何十年間にわたってもその重大な影響は感じられることはないであろう。地球の気温は十年ごとから世紀ごとに変化すると予測されており、その変化の時期と大きさはまだはっきりとはわかっていない。最後に、気候変動に取り組むことは、あらゆる問題や利益を管理していくことを必要とする。なぜならこの新しい政治体制に参加している各国はその問題に対して異なる貢献をしており、潜在的な影響から受けるリスクが不均衡であり、変化を軽減したりそれに適応しようとするときに負担するコストがそれぞれ異なるからである。

炭素管理研究活動 (CMRA) は、これらの制度的な挑戦に対する長期的な研究である。それは、地球環境変化の人間・社会的側面に関する国際研究計画 (IHDP) における地球環境変動の制度的側面 (IDGEC) に関する長期的なプロジェクトの主要な活動であり、その目的は、短期的、長期的な視点から見て決定的に重要で、国際社会が気候変動に関する政治体制を進展させるなかで直面する、制度的問題の正確な解明を進めるためにある。この研究から得られる研究成果によって、他の状況においても制度の調整における設計と修正とが容易になるはずである。

CMRAの研究は、政策決定者と研究者の双方にとって大切である、京都議定書で新たに導入される気候変動に関わるレジームに関連した、二つの“テーマ”により方向づけられている。国際社会はUNFCCCと京都議定書の条約を実施するという短期的な問題を特に気にかけているので、第一のテーマは、現存する気候に関する政策オプションの評価に関する問題を分析している。調査の対象の中で、核となる課題は以下のとおりである。

①制度的観点から見た、新たな気候変動レジームの評価 (Implication)、また京都メカニズムの働きと、政府の採用する政策の混合使用とその効率の評価 (Implication)

②持続可能な開発という観点から見た、この政治体制の評価 (Implication)、またその体制の下で採用される市場メカニズムに基づいた措置と規制措置の混合使用の評価 (Implication)

二つ目のテーマはレジームの進化と調整に関連する、長期的な問題に焦点を当てている。というのは、国が実施の経験から学ぶ能力と技術、科学の解明、グローバルな社会経済状況の変化に適応する能力は、その政治体制の長期的な効率を考える上で、決定的に重要だからである。このテーマの下、2組の問題を探求する。

①進化している気候変動のレジームにおける遵守と長期的実施 (Implementation) とを形作る根本的な要素は何か。

②柔軟性、自己訂正能力の手続き、そして社会学習能力の過程が、どのように政治体制に取り入れられるか。

CMRAの研究は、探求されている制度的課題に関連する専門分野の研究者と研究所のネットワークによって開始され、行われていくであろう。地球圏-生物圏国際協同研究計画 (IGBP)、世界気候研究計画 (WCRP)、また、IHDPその他の計画など、他の支援を行ったプロジェクトにも広範囲にわたって協力を求めていく。

UNFCCC事務局、他にも国連や政府間機構、NGO、産業組合、また研究団体による政策研究とも調和と協力を求めていく。最後に、プロジェクトの範囲を狭めて比較分析の可能性を最大にするために、北極周辺地域と東南アジアという地球環境変動制度的側面の二つの中心的地域に重点をおく。また、国際的、国内、そして地方の温暖化ガスの貯蔵庫と吸収源の働きを高めるための努力にも重点を置く。

なお、スコーピングレポートの全体は (<http://www-cger.nies.go.jp/>) から取得可能である。

的、長期的な気候レジーム形成に関わる研究課題)を紹介した。その二つのテーマは、SSCが政策決定者と研究者にとってCMRAの焦点となると判断した、気候変動の制度に関する研究課題である。

初日は、これらの研究テーマに関する問題についての討議に費やされた。スコーピングレポートで与えられた討議に加え、何人かの参加者が各テーマにおける問題や課題に関するプレゼンテーションを行った。これらのプレゼンテーションの内容は、地球環境研究センターから今年出版されるワークショップのレポートに収められる予定である。

現在の国際社会では、特に国際連合気候変動枠組み条約(UNFCCC)と京都議定書の実施制度に関する短期的な研究課題に大きな関心が集中しているため、CMRAの一つ目のテーマとしては、現在の気候レジームについての制度的な問題を探求する。このテーマで検討の核となる研究課題では、次の二つに焦点を当てている。

①制度的な視点から見た、京都議定書のメカニズムを扱う新しい気候レジームの評価、また、政府が採用する政策の組み合わせと効率性の分析

②持続可能な開発を考える上での政治体制の評価、また、その体制の下で採用される市場メカニズムに基づいた措置と規制措置の組み合わせに関する分析

バングラデシュ先端研究センターのアティック・ラーマン所長、IGESの松尾直樹上席研究員、そしてアムステルダム・リジェ大学環境研究所のジョイータ・グプタ研究員がこれらの問題に関するプレゼンテーションを行った。

二つ目のテーマは、長期的な政治体制の進化と調整に関する課題に焦点が絞られて

いる。そこでは、炭素管理に関する国際制度の実施に際して各国が経験から学習する能力、また、新たな科学・技術的知見の解明、そして地球社会における変化に適応する能力が、長期的な国際レジーム形成において決定的に重要だからである。このテーマのもとで討議された二つの課題は以下の通りである。

①進化しつつある気候レジームにおける有効な遵守(Compliance)と長期的な実施(Implementation)を形成するために必要不可欠な要素は何か。

②柔軟かつ自発的な適応のためのプロセス、また、社会的な学習プロセスを、いかにその気候レジームのなかに取り入れることができるか。

ニューヨーク大学法学部のジョン・リネハン客員教授、共同実施ネットワークのジャン・バンズマ副部長、シンクタンクであるリソース・フォー・ザ・フューチャーのリチャード・モルガンスタン上級研究員、そしてボストン大学のアディル・ナジャム助教授がこれらの問題に関するプレゼンテーションを行った。

会合2日目には、これらの課題をより詳しく討議し、その解決に向けて初期のCMRAプロジェクトを提案するため、二つの分科会に分かれて討議が行われた。これらのセッションの参加者は、特に研究の機が熟しているテーマ1とテーマ2に関する重要なトピックと問題を集めた研究課題リストを作成した。これらの具体的研究課題の推進に関する結論には到達することはできなかったが、研究を必要とする制度的な課題に関する範囲、またこれらの課題に対する研究の相対的な重要性、そしてこの研究に関連して、政策決定者が関心を示さるう点に関する詳細な討論がなされた。

最後のセッションでは、CMRAプロジェクトの実施に関わる組織的な問題についての討議を行った。この討議の始めにウッズホール研究センターのキリパルティエー・ラマクリシュナ副所長、IHDPの国際研究計画についてジル・イエーガーIHDP議長、また地球圏-生物圏国際協同研究計画(IGBP)/地球変化と陸域生態系研究計画(GCTE)について同計画のペップ・カナデル国際プロジェクトオフィス部長が、各種の研究・政策に係わる相互作用に関するプレゼンテーションを行った。SSCが以前から予想し、また会合参加者が繰り返していたことには、制度的な研究課題を研究する専門研究者と、自然科学分野における専門研究者を有する研究所のネットワークを通じてCMRAは推進されるべきであるということであった。また、専門研究者だけではなく、他の関連活動を実施しているプロジェクトにも協力を求めていくべきとの議論がなされた。例えば、IHDP他の産業転換(IT)や土地利用・被覆変化研究計画(LUCC)プログラムによって行われている活動や、UNFCCC事務局、国連や政府間組織、非営利団体、産業研究団体による政策研究努力等がそれに含まれる。

しかしながら、これらのネットワークを効果的に行う組織、また政策に関連する研究を実施し、CMRAの目的を満たす組織を作り出すことは困難な挑戦である。というのは、気候変動に関する政策決定が、研究社会が適応できる速度よりも速く進展しているからである。毎年行われる締約国会議と、4ヵ月から6ヵ月に一度行われる補助機関会合のため、政策決定者には大抵6ヵ月くらいしか時間がない。しかし、研究者は一般的には研究のために数年を必要とする。重要な研究課題を生み出し、方法論を

見つけ出し、調査結果を手に入れるには、それだけの時間が必要となるのである。

### 3. 結論

会合では討議された問題とトピックの範囲について、特定の結論に至ることはなかったものの、いくつかの論点において意見の一致が見られた。

①気候レジームに関連する制度的問題についての調和のとれた研究プログラムは、研究者と政策決定者にとって重要な関心事である。

②特に重要な問題は、(1)クリーン開発メカニズム(CDM)の制度と参加動機の関係性、(2)遵守メカニズムを考える上での様々な選択の効率性であるとされた。

③会合参加者は、活動を前進させる上では研究者のネットワークを広げることが必要であり、会合に参加していなかったアフリカやラテンアメリカのような大切な地域から研究者を引き出してくるためにも、さらなる努力が必要であると確認した。

④参加者は、気候レジームに係わる制度的な課題について、政策決定者との継続的な対話に参加することへの興味を表わすとともに、11月のUNFCCC第6回締約国会議(COP6)以後、第二回目のワークショップを実施する必要性がある。

⑤会合参加者とCMRAのSSCは補助機関会合でこの努力に加わるであろう、他の研究者からの推薦や指名を歓迎する。

参加者は、次のステップとして、研究の問題点とプロジェクト計画案をさらに洗練するために、インターネットを基本とする討論のグループを発展させるべきである、ということで合意した。CMRAの活動についての詳細は、IDGECのWebサイト(<http://www.dartmouth.edu/~idgcec/>)に掲載されている。

また、その間、CMRAのSSCは、短期間でみて特に重要と思われる二つの研究課題(温暖化対策と持続可能な開発のバランスを取るという問題)に関しては、資金を確保し、特定の短期的研究プロジェクトを早急に開始する予定である。

なお、本会合のレポートは、10月にアメリカのダーハムで開催されるIGBP/IHDP総合炭素会議(炭素に関連するすべての国際プログラムを統合する研究計画を作成する

会合)において報告される予定である。

(注)地球環境変動の制度的側面(IDGEC):地球環境変化の人間・社会的側面に関する国際研究計画(IHDP)の科学プロジェクトの一つである。IDGECのプロジェクトで中心となる活動は、社会制度が果たす、人間/環境相互作用の過程における決定者としての役割の分析である。

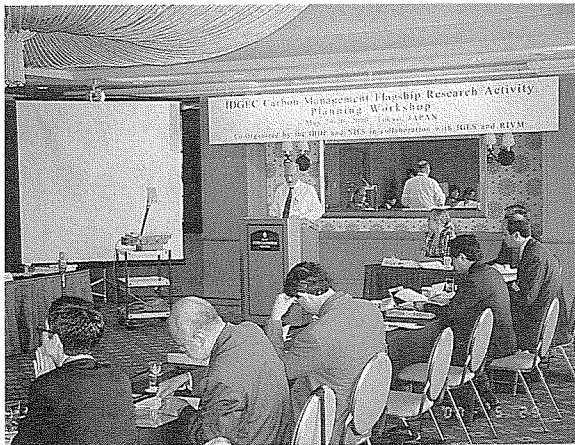


写真1 IDGEC代表オラン・ヤング氏の講演

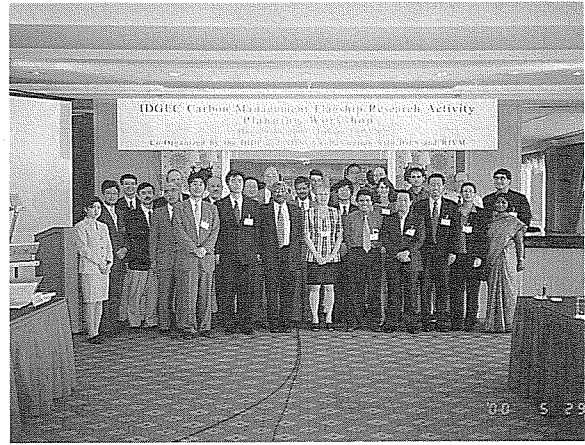


写真2 会議参加者

## 国連砂漠化対処条約早期警報システムに関する 臨時パネル会合

アジア・アフリカ地域における

砂漠化・土地荒廃防止に関する調査検討委員会

委員 宮田 春夫

去る5月31日から6月3日まで、ドイツの旧首都ボンの近郊で、国連砂漠化対処条約(以下条約)の「早期警報システムに関する臨時パネル」の会合が開催された。この会合について以下に報告するが、これは筆者個人によるものであり、委員会としての意見等ではないことをお断りしておく。

### 1. 「早期警報システム(Early Warning System)」

とは何か

「早期警報」は、条約中には繰り返し使われており、砂漠化に対処するための重要な対応策の一つであるが、その定義づけは明確にはされていない。1989年末の国連総会の決議により宣言された「自然災害削減の

国際十年 (International Decade for Natural Disaster Reduction : IDNDR) (1990年～1999年)の一連の活動において「早期警報」に係る報告書等が出されているが、そのうちの「国及び地方における早期警報の能力に関する報告 (Report on National and Local Capabilities for Early Warning) (Andrew Maskrey 著、IDNDR事務局発行、1997年)の1節に出てくる説明は、比較的明解である。洪水、台風、津波、地震等の短期的な自然災害に力点が置かれた十年であったので、それを考慮した解釈ないし修正は行う必要があるが、条約に係る課題にもよく当てはまるように思われる。

(なお、我が国における条約の和訳において、「Early Warning」をおそらくは実行上の課題に合わせて「早期警戒」としているが、ここでは、英語の意味に近い「早期警報」とする。)

同報告書によれば、「早期警報システム」とは、リスクの削減を目的としている。そしてその内容は、迫り来る災害の事態について、検知し、予報し、警報を発することとされており、その警報の中には、「差し迫っている災害のリスク」、「生じ得る損害を軽減するために採用すべき戦略」といった情報も含まれている。

また、同報告書では、早期警報システムを、次の4つのサブシステムに区分している。

①警報サブシステム：災害の危険をモニターし、予報するとともに、迫り来る災害についての科学的情報を取りまとめ、国の災害管理担当局に伝える。

②リスク情報サブシステム：災害管理担当局がリスク・シナリオを作成する。社会において影響を受けやすい各グループ及びセクターに対し、迫り来る災害がどの程度の影響を与えるかというインパクトを示す。

③備えのサブシステム：災害に対する備え (preparedness) の戦略を作成する。この戦略では、迫り来る災害により考えられる損害をでき得る限り小さくするために必要な行動を示す。

④コミュニケーションのサブシステム：災害の影響を受けやすいグループに対し、迫り来る災害の事態、考えられるリスク・シナリオ及び備えの戦略についての情報を、適時にそれらのグループに伝達することにより、適切な影響緩和措置を採れるようにする。

## 2. 砂漠化対処条約における早期警報システムの位置付け

条約中の関係規定としてまず、この条約第2条の第1項には、砂漠化に対処すること及び干ばつの影響を緩和することを目的とすると規定している。これら二つの目的の一つ、「干ばつの影響の緩和」に関して、砂漠化の影響を受けている国が策定すべき「国家行動計画」に関する規定において、早期警報に係る規定が次のように置かれている。即ち、

①「各国が国家行動計画に盛り込むべき事項」を規定している第9条第2項には、「気候学上、気象学上及び水文学上の国の能力並びに干ばつの早期警報のための手段を向上させること」が含まれている。

②同条の第3項は、「国家行動計画には、干ばつの影響に備え及びこれを緩和するため、特に次の措置の一部又は全部を含めることができる」とし、具体的な例の一つ目として、「早期警報体制(地方及び国の段階における施設並びに小地域及び地域における共同の体制を含む)、及び環境上の要因による避難民を援助するための仕組みの確立、又は適当な場合には強化」を掲げている。

「アフリカのための地域実施附属書」中、「国家行動計画の内容」について規定した第8条のうち、「適当な場合には国家行動計画に含めるべき措置」を規定した第3項にも、「(e)干ばつの影響を監視し評価するための措置」として、早期警報に関する措置を盛り込むべきことが規定されている。

「能力形成、教育及び啓発」について既定した条約本文第19条では、そのための措置の一つとして、「意思決定を行う者及び管理者を訓練すること、並びに干ばつの状況に関する早期警報の情報の普及、及び利用、並びに食糧の生産のために資料を収集し、分析する責任を有する要員を訓練すること」を挙げている。

「情報の収集、分析及び交換」について既定した第16条では、各締約国が「資料及び情報の収集、分析及び交換を統合し調整すること」を規定しているが、「その統合及び調整は、特に、望ましくない気候の変動の期間についての早期警報体制及び事前の計画作成が、すべての段階における利用者(特に住民を含む)の実際の利用に適する形態で達成されることに寄与することとなる」と補足的に規定している。これは、早期警報システムにとって、資料・情報の収集、分析、交換の重要性の共通認識を示している。

以上のように、いずれも、条約の二つの目的のうちの干ばつの影響の緩和に関連しての規定となっている。

なお、この「干ばつの影響を緩和すること」については、定義の規定である第1条において、「干ばつの予測に関連し、かつ干ばつに対する社会及び自然の系の脆弱性を減少させるための活動であって、砂漠化に対処することに関連するものを行うことをいう」と規定している。ここでは、干ば

つ関係の活動は、砂漠化への対処に関係する限りにおいてのみ、この条約の対象となることを明確にしている。「砂漠化に対処する」ことについては、同じく第1条において、「(i)土地の劣化の防止又は軽減、(ii)部分的に劣化した土地の回復、(iii)砂漠化した土地の再生を目的とし、乾燥地域、半乾燥地域及び乾燥半湿潤地域における持続可能な開発のための土地の総合的な開発の一部を成す」活動であると規定している。

### 3. 「早期警報システムに関する臨時パネル」の任務

1998年の第2回締約国会議では、翌年の第3回締約国会議に際しての科学技術委員会の重点審議事項を「最も幅広い意味での早期警報システム」と決定した。これを受けて、カナダ、フランス、イタリア、マリ、サウジアラビア、スイスの各国からの報告といくつかの関係国際会議の報告を基に議論が行われた。そして、第3回締約国会議では、次のような任務を担当する本件パネルを10名の専門家により設置し、その中で議論を踏まえて第4回締約国会議(2000年12月11日～22日にドイツのボンで開催予定)で、その報告を受けて更に議論することとした。

その任務とは、早期警報システムに関して、この条約の実施についての締約国からの国別の報告、及び地域フォーラムから明らかになった以下の技術的課題について検討し、詳細を明確にすることである。それらは、①データの収集、データへのアクセス、データの統合、②IDNDRのフォローアップとの協力における、干ばつと砂漠化の評価と予測並びに備え(preparedness)のための措置、③早期警報と砂漠化モニタリング・評価の適用についての情報の最終利用者

への配布及び特に砂漠化対処国家行動計画  
 においての適当な対応メカニズムの強化で  
 ある。

なお、条約第24条第3項では、「砂漠化に  
 対処し、干ばつの影響を緩和することに関  
 連する科学及び技術の水準に関する特定の  
 問題についての情報及び助言を科学技術委  
 員会を通じて締約国会議に提供する」臨時  
 パネル(ad hoc panel)を設置することができ  
 ることを規定している。パネルのメンバー  
 は、同条第2項の規定により締約国からの  
 指名に基づき締約国会議が作成・維持する  
 「関連の分野における専門知識及び経験を  
 有する独立の専門家の名簿」から選ばれる。  
 このように、パネルのメンバーは、もとも  
 とは締約国からの指名を受けている者であ  
 り、また、第1回締約国会議で採択された  
 詳細規定により、パネルのメンバーとして  
 は、各地域グループの推薦を受けて任命さ  
 れるが、政府代表ではない専門家である(他  
 方、科学技術委員会の委員は政府代表と規  
 定されている)。

#### 4. 出席者

第3回締約国会議で選任したパネルのメ  
 ンバーのうち、グルジアの Giorgi Gotsiridze  
 を除く次の9人が出席した(専門分野は、第3  
 回締約国会議の資料に記載のもの)。

Patricio Aceituno (チリ：チリ大学)

Abdellah Ghebalou (アルジェリア：森林局  
 長：経済学・林学)

Ali Umran Komuscu (トルコ：気象局研究部  
 研究員：大気科学・水文学)

Zengyuan Li (中国：森林研究院森林資源研  
 究所情報技術部：生態学・生態系・林  
 学・情報科学・自然資源管理)

Richard Muyungi (タンザニア：副大統領府  
 環境課環境影響評価担当課長補佐・沙

漠化対処国家行動計画調整官・砂漠化  
 対処条約フォーカル・ポイント)

Octavio Perez Pardo (アルゼンチン：自然資  
 源・持続可能な開発庁土壌保全課長)

Valentin Sofroni (モルドバ：環境省水文気  
 象庁長官)

Kazuhiko Takeuchi (日本：東京大学大学院  
 農業・生命科学研究科教授)(議長)

Anneke Trux (ドイツ：技術協力公社 (GTZ)

Observatoire du Sahra et du Sahel (OSS) 派遣  
 団長：自然資源管理・その他)

加えて、コンサルタントとしてインド衛  
 星応用センター森林・土地利用・写真測量  
 グループ長が出席した。また、第3回締約  
 国会議で決定された「砂漠化・干ばつの分  
 野の運用を担当している関係機関及び様々  
 な地域におけるテーマ別プログラム・ネッ  
 トワークからの情報システムの運用を担当  
 している関係機関に対し、パネルを支援す  
 るために専門家及び参考資料を提供するよ  
 う招請する」との呼びかけに応える形で、  
 ニジェールの地域実用農業気象学・水文学  
 応用・研修センター(Centre Régional de  
 Formation et d'Application en Agrométéorologie  
 et Hydrologie Opérationnelle：AGRHYMET)、  
 イタリアの農業情報応用研究センター  
 (Centro Studi per l'Applicazione dell'Informatica  
 in Agricoltura：CeSIA)と外務省、米国国際  
 開発庁(United States Agency for International  
 Development：USAID)、南部アフリカ開発  
 共同体(Southern Africa Development Commu-  
 nity：SADC)、世界気象機関(World Meteorolo-  
 gical Organization：WMO)、セネガルの生  
 態モニタリングセンター(Cetre de Suivi Eco-  
 logique：CSE)の各関係機関・団体からも出  
 席した。

我が国からは、パネルのメンバーである  
 東京大学・武内和彦教授に加え、環境庁内

に設置されている「アジア・アフリカ地域における砂漠化・土地荒廃防止に関する調査検討委員会」委員である筆者が、同検討委員会事務局の(財)地球・人間環境フォーラムからの依頼で出席するとともに、現地日本大使館の環境担当の山内さよ専門調査員が傍聴した。

## 5. 議論の状況

今回のコンサルタントのペーパーや発言の内容が極めて不十分なものだったため、参加者は、基本的議論から開始することとした。しかし、1999年秋にニアメ(ニジェール)で開かれた「Early Warning Systems and Desertification」に関する会議の参加者を中心に、これまでの知見や経験に立った、活発で積極的かつ現実的な議論が行われた。

その議論における共通の認識として、以下の6点が挙げられる。

①近年の軍事衛星からの情報の開放を含めた関連情報と関係技術等の急速な進展により、データ自体は相当多く存在する。そのため、既存の観測ネットワークや事業の維持・強化などにより、存在するデータを早期警報等の目的のために、いかに活かすかが課題である。その際、データへの容易かつ無制限なアクセスの確保、メタデータの重要性、データのフォーマットや交換のプロトコル等の標準化・互換性、様々な研究分野間のパートナーシップ等が必要である。

②人的要因が大きく長期的な現象である砂漠化と、自然的要因の影響が大きい比較的短期的な現象である干ばつとは、相互に密接に関係はするが、同じ方法論で対処することは適当でない。これは、干ばつは予測・予報になじむのに対し、砂漠化は、むしろモニタリングになじむということでも

ある。但し、砂漠化モニタリングシステムと、干ばつ早期警報システムの運用とを連携させる必要がある。

③地球循環モデルの開発等により、干ばつの到来時期、程度及び継続期間について、今までよりさらに利用価値の高い予報が可能になってきている。そのような、季節及び年の気候予報を行う能力を更に強化することが不可欠である。

④条約事務局、国連(UN)食糧農業機関(Food and Agriculture Organization : FAO)等が1999年末に提案した「砂漠化総合評価(Overall Assessment of Desertification : OAD)」は、地球的規模で、水、植生、土壌といった自然資源の質の低下の傾向及び主たる社会・経済要因及びその進行要因に関する情報を取りまとめる上で重要である。しかし、これと並行して、地球的規模よりも小さい、国家、小地域、地域レベルでの砂漠化評価を行う必要がある。なお、最終的に影響を及ぼす要因の評価への集中に留意する必要がある。

⑤干ばつへの備えのための情報の提供は、早期警報システムの一部を成す。情報は、地域コミュニティーがどう行動すべきかというプランとともに伝達する必要がある。そのような情報提供においては、危険にさらされている各集団の様々な対処戦略、リスクの認識の程度及び必要なコストを考慮しなければならない。また、リスクに関する与えられた情報を理解し、解釈する能力を強化する教育活動も重要である。それにより、備えに関する情報に対する人々の認識の程度が改善される。

⑥干ばつと砂漠化に関する情報の伝達の方法は、利用者と開発の程度に依存し、各国間においても、また、同じ国の中においてさえ同一ではない。

## 6. 残された課題

参加者は、コンサルタントによる不十分なペーパーや発表には影響されず、締約国会議が決定したパネルの任務に従い、個々の課題について、これまでの知見や経験に立って、活発で積極的かつ現実的な議論を行った。適切な報告書をまとめたので、パネルの任務はある程度果たすことができた。しかしながら、パネルのメンバーは、気象や干ばつの専門家のグループに限られており、人類学・社会学・行政学・政策科学的視点や、国際協力政策の視点からの検討は、一般的な領域を出なかった。そのため、今回のパネルのテーマに関連して、次のような課題について今後検討されることが望まれる。

①国及び国の中の地域等のレベルでの、データの利用、住民レベルへの情報の伝達(普及)、備え等のための組織・体制のあり方

但し、これについては、IDNDRでかなり議論がされている課題であるので、その成果を十分に活用すべきである。なお、今回

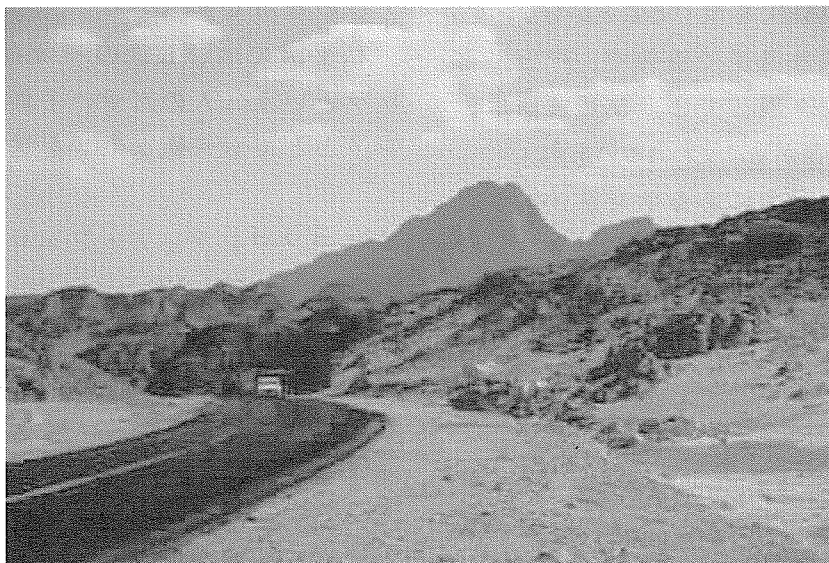
のパネルが扱った課題のうち、情報の伝達的手段・方法やNGOの位置付けについては、十分な議論を行う余裕がなく、コンサルタントによるインドの事例に限定された面がある。

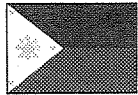
②条約における干ばつへの備えの位置付け等についての明確化

干ばつへの備えという課題については、米国のネブラスカ大学等において既にかなり議論や適用の試みがなされているので、それらを活用する必要がある。

③国際自然災害削減の十年(IDNDR)のフォローアップと条約との関係の明確化

なお、パネルは、締約国会議に対し同一メンバーによるパネルの再指名を求めたことで合意したが、再度臨時パネルにより議論をすとしても、全く同一のメンバーでは不十分であり、人類学・社会学・行政学・政策科学的視点から発言できる専門家や国際協力政策に詳しい専門家を新たに加えることが妥当であろう。





## E F F 研究者の紹介 : D. B. Magcale-Macandog



### 1. 自己紹介

フィリピンから来ましたエコフロンティア・フェローシップ研究者のダマサ マグカル-マカンドッグです。フィリピンは西太平洋に位置する7,107からなる群島で、人口は8千万人以上にもなります。

日本同様、私の国は太平洋プレートの端に長く広がり、火山も多く、地震も頻繁に起こります。熱帯性気候の国なので、1千種以上の鳥や動物、1万種以上もの樹木、灌木、シダなど、多種多様な動植物が生息しています。

気候は一年を通して高温多湿で、平均気温は25度、季節は雨季と乾季分かれています。雨季には台風の襲来を受けることがあります。

フィリピン人は温厚で親切で、ほとんどの人がカトリック教徒です。使用言語は、フィリピン語と英語が主に使われています。

私はルソン島北部にあるサンタ・ロサという町で生まれました。サンタ・ロサはマニラから約30km南にあり、ラグーナ州に属します。小学校から高校までをサンタ・ロサで過ごし、その後ロス・バーニョスにあるフィリピン大学に進みました。そこで Bachelor of Science in Agriculture、Master of Science in Soil Science を取得し、卒業後1982年から1989年まで同大学で研究員および講師と

して働きました。

1989年にオーストラリア政府から奨学金を受け、同国のニューイングランド大学で博士課程に入りました。大学では、「オーストラリアにおける自生牧草種の生態学と小進化」に関する研究を行いました。1995年に植物学の博士号を得て、私はロス・バーニョスのフィリピン大学に戻りました。

同大学では、生物学研究所で助教授として生物学と自然科学および植物生態学を教えました。

1995年から1999年までは、東南アジア教育相機構 (SEAMEO) の Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA) の非常勤プロジェクトリーダーも務めました。プロジェクト名は、「東南アジアの Imperata 牧草地における小規模農業システムの改良」で、オーストラリア国際農業研究協議会と国際林業研究センターが資金を提供しました。その主要な研究方法は、Imperata 牧草地における代替土地利用システムの評価のための生物経済学的モデルの適用です。

私生活では、12歳のパオロと9歳になるユラという二人の可愛い子供に恵まれ、夫レイとともに幸福な生活を送っています。

### 2. エコフロンティア・フェローシップの研究者として

1999年に環境庁のエコフロンティア・フェローシップの資格を得て、来日しました。私の研究は温室効果ガスインベントリーに関するもので、主にアジア太平洋地域における国別温室効果ガスのインベントリーを作成することです。

本年3月9日から10日にかけて、(財)地球環境戦略研究機関(IGES)と国立環境研究所(NIES)はアジア太平洋地域における温室効果ガスインベントリーに関するワークショップを開催しました。ワークショップには、アジア諸国(中国、インド、インドネシア、フィリピン、マレーシア、タイ、日本)、およびアジア開発銀行、国際アグロフォレストリー研究センター、国際イネ研究所、東南アジア影響(Impacts)センターなどの国際機関から、この分野の専門家や科学者約40名が参加しました。

ワークショップでは以下の目的を達成しました。

- ・アジア太平洋地域における国別温室効果ガスインベントリーの編集の推進。
- ・アジア太平洋地域における温室効果ガスインベントリーに関する最近の知見の紹介
- ・アジア太平洋地域における温室効果ガスインベントリーに関するデータベースの開発
- ・温室効果ガスインベントリーにおけるデータの相違と問題の確認
- ・排出ガスインベントリーに関するアプローチの評価およびインベントリー編集方法

改善のための代替アプローチの考案

- ・今後の共同研究と情報/データ共有を進めるための、アジア太平洋地域における温室効果ガスインベントリーに関する専門家のネットワークの構築

- ・気候変動に関する政府間パネル(IPCC)温室効果ガスインベントリープログラム作業への貢献

私は、土地利用、土地利用変化と林業による温室効果ガス排出見積りの改良の開発に関する研究も行っています。また、現在、フィリピンの複数の農業気象地域の森林バイオマス(地上部)推定のための地理情報システムモデルの開発も進めています。

### 3. 日本での生活

日本での生活は大変気に入っています。仕事を通して出会った人たちや周りの皆さんがとても親切にして下さいますので、楽しくやっていますし、和食もとてもおいしいので大好きです。日本の食事がこんなにバラエティに富んでいるのには本当に驚きました。

(滞在期間：1999年9月2日～2001年3月31日(予定))



## E F F 研究者の紹介 : Maureen Hill (モーリン・ヒル)

ここ日本で、山形研究管理官とともに、気候変動問題を研究できる機会を与えられた事をとてうれしく思っています。私は、カナダ人で、カナダ西部のアルバータ州カルガリーから来ました。カルガリーは、1988年の冬季オリンピックの開催地といえば、おわかりになるでしょうか。また、日本でも観光地として有名なバンフ国立公園にも、1時間ほどで行くことができます。カナダは、地理的にも、文化的にも多様な国

で、3000万人の人口を抱え、10の州と3つの準州、6つの標準時を持つ世界第2位の広大な国でもあります。

カルガリー大学では生態学を専攻し、1994年に卒業しました。卒業後、いろいろ考えた末、トラディショナルな生態学の修士課程に進むのはやめ、環境デザイン(環境科学)の修士を1999年にとりました。私の論文のテーマは、「温室効果ガスの排出削減：メキシコ、シエラ・ゴルダ生態系保



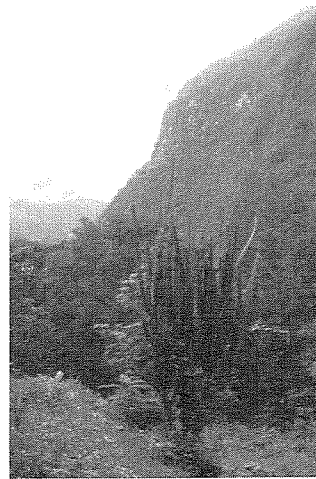
護区でのケーススタディ」というものでした。私の研究は、クリーン開発メカニズム (Clean Development Mechanism : CDM) における大気中から炭素の排出を抑制する土地利用、土地利用変化と林業プロジェクトの関与の問題点とインセンティブを探るものでした。メキシコ中東部のシエラ・ゴルダ生態系保護区は、CDM計画の発展と実施のためのインセンティブと障壁(バリアー)をホストカントリー(プロジェクト実施国)の視点から明らかにし、炭素排出抑制におけるメリットを調査するために用いました。

地球環境研究センター(CGER)での私の研究は、ラテンアメリカでのCDMプロジェクトに関するこれまでの知識を利用して、アジアのCDMによるプロジェクトの問題点やメリットと比較する事が中心となっています。私は、その地域における制度的なキャパシティ、CDMによる林業プロジェクトのための潜在的な基準(クライテリア)、地域の関心、好まれるプロジェクトのタイプなどの比較を行っており、以前のメキシコでの研究とともに、コスタリカ、インドネシア、タイでのCDMの情報を実例として用

いています。

カナダでは、私はプロフェッショナルな生物学者としての資格を持っており、環境コンサルタントとして環境エンジニアリングコンサルティング会社であるコメックス・インターナショナル株式会社において、主に国内外の環境アセスメントの仕事をしています。詳細はWebサイト (<http://www.komex.com>) をご覧下さい。

日本に来てから、職場の仲間と一緒に日光と東京に行きました。どちらも楽しかったのですが、東京の人混みには圧倒されました。チャンスがあれば、もっと日本での旅行を楽しみたいと思っていますので、お勧めの場所をぜひ教えて下さい。つくばでは、気の合う親切な同僚たちとカラオケに行ったり、いろいろなおいしい料理を試してみたり、日本語を学ぼうと語学レッスンを受けたりしています。つくばは、自転車専用道路や緑地が多く、美しい町だと思います。



熱帯乾燥森林  
(メキシコにおける研究サイト)

(滞在期間 : 2000年8月8日 ~ 2000年11月30日)

\* 本稿はD. B. Magcale-MacandogおよびMaureen Hillが書いた原文を事務局で和訳したのですが、原文(英語)はホームページ (<http://www-cger.nies.go.jp/cger-j/c-news/vol11-6/vol11-6-i.html>) に掲載予定です。

\* お詫びと訂正

8月号(Vol.11 No.5)17ページのEFF研究者の紹介(Iulia Patroescu-Klotz)の中に誤りがありました。お詫びして訂正いたします。

左の段落最下行 硫酸ジメチル→硫化ジメチル、右の段落6行目 硫酸ジメチル→硫化ジメチル

■ □  
□ 私のお薦め □

(財)地球・人間環境フォーラム 次長 萩原 富司

メダカが減っているらしい。1999年2月、絶滅危惧種としてレッドデータブックに登録された。国立環境研究所(NIES)では、大気質実験棟と第一駐車場の間の水路や、調整池で見ることができる。生物種の絶滅はしばしば賭の回数とギャンブラーの破産で説明される。

個体数の多い生物種は少ない種よりも生き残れる確率が高い。勝ち負けの確率が五分五分でも、元手を多く持っているカジノの方が、ギャンブラーよりはるかに破産しにくいと言うわけだ。NIESの水路では、これまでのところ、駐車場から流される界面

活性剤や豪雨などによる洪水という気まぐれなストレスに耐えて個体数を維持してきた。

筆者はメダカの生息状況からここ数十年に起こった、水田生態系の変化とその要因を解析した。インターネットのホームページ開設をきっかけにメダカの生息情報を集め、そのネットワークをもとに全国のメダカ生息地の保全活動を紹介した。縄文人が氾濫原に水田を開くとメダカがはいり込んだ。メダカは、水田という肥沃さと乾燥という危険性を併せ持った人工環境を選んだわけである。ところが近年、メダカによく

『メダカが消える日』

小澤祥司著 岩波書店発行 220ページ 1,600円(税抜)

合ったその人工環境が変化してしまった。すなわち、圃場整備事業などで、モザイク状に分布する個体群が相互の移動を妨げられて地域個体群が絶滅した。また、自然生息域を無視した人為放流による遺伝子汚染が進んでいるという。本書はメダカを例にあげて、生物多様性の重要性とその保全方法をわかりやすく論じている。

私は常々、農家にもほとんどメリットがないと思っていた圃場整備事業が、「道路建設や河川改修などの他の公共事業と組み合わせ、そこに土地の一部を提供すること

で(農家の)金銭負担を実質ゼロにするようなやり方も行われている」ことで、ここまでやるかと思われるほどの谷津田にまでこの事業が入り込んでいることに、妙に納得してしまった。「水辺をのぞきに行こう。生き物をさがそう。全てはそこから始まる。」筆者は本書の後半にこう語りかけている。私も同感である。水辺の価値、豊かさ、自然への畏敬の念はそこに行ってみると体験しないとわからない。子どものころ川で遊んだ体験を持つ人が、よもや長良川に不要な堰を作ろうとは思わないはずである。

\*このコーナーでは読者の方からの投稿をお待ちしています。地球環境に関する書籍、CD、ビデオ等お薦めしたいものがありましたら原稿を下記までお送り下さい。なお、いただいた原稿はお返しいたしません。また、掲載されない場合もございますのでご了承下さい。

国立環境研究所 地球環境研究センター総合化・交流  
TEL:0298-50-2347, FAX:0298-58-2645, E-mail:cgercomm@nies.go.jp  
〒305-0053 茨城県つくば市小野川16-2

地球環境研究センターを1から知ろう

## 地球環境研究センターが行っている 地球環境モニタリングのデータベースと インターネットを利用したデータ提供システムの開発

地球環境研究センター

特別流動研究員 勝本 正之

### 1. はじめに

地球環境研究センター(CGER)では本ニュース2000年4月号で紹介いたしましたように、東アジア・西太平洋を主な対象区域として地球環境に係わる十数件のモニタリング事業を実施しており、その範囲は成層圏・大気圏から陸域及び海洋の水圏、生物圏にまで及んでいます。これらのモニタリング事業で得られたデータを、研究者や政策立案・決定者、教育関係者から一般市民に至るまでの幅広いユーザーに利用可能とするため、データベースおよびインターネットを経由したデータ提供システムを構築しています。国立環境研究所の所内担当研究者を含む全てのユーザーへ生データから解析結果まで、一つのシステムでそれぞれのユーザーが必要とする情報を提供することを特徴としています。

### 2. 扱っている地球環境モニタリングデータ

モニタリングは観測目的や計測手法、対象項目が多種多様であり、それに応じて得られるデータの種類やフォーマット、サイズが多岐にわたります。温室効果ガスの地上ステーションによるモニタリングでは、炭酸ガスやメタンなどの大気成分と、風向

・風速・気温などの気象項目、計十数項目の時間平均値が得られ、これらの項目の観測値を毎時間ごとに並べた「表」形式でデータをまとめています。しかし、筑波上空の成層圏オゾン層モニタリングで行っているオゾンライダーによるデータは、晴天夜間のみ観測可能であることから、得られるデータの時間間隔は基本的にランダムになります。一方、北太平洋大気海洋間ガス交換収支モニタリングでは、季節や海域による炭酸ガス収支をグラフィック表示にまとめていますから、データには生データとともに画像も含まれます。従ってこれらのデータを統一のフォーマットにまとめることは不可能で、それぞれのデータに適した形態やフォーマットで管理・保存・更新しユーザーへ提供することが適切です。

また、これらのモニタリングデータは、専門や立場を異にする様々なユーザーに利用していただくことが期待されますが、その適切な利用には観測機器や観測方法等の詳細な観測情報が必須です。すなわち、観測者とユーザーの間の観測情報の共有が極めて重要になることから、詳細な記述情報もデータ同様、データベースに保存・管理・更新しています。



ユーザー本人のE-mailアドレスが必要です。ユーザー情報もデータとしてデータベースで管理します。

#### (4)ユーザー認証とデータダウンロード

ユーザー登録をすると自動的にユーザーIDとパスワードを、登録されたE-mailアドレス宛に送信します。ユーザーはメールを受信後直ちにデータダウンロードのページへアクセスすることができます。ユーザーIDやパスワードがわからなくなったユーザーへはE-mailでの問い合わせに担当者が回答するという、オフライン作業で対応します。

ユーザーがデータのダウンロードを実行すると、詳細な観測情報を記載した記述情報ファイルとデータファイルをまとめて圧縮したものを送信し、利用者とファイル名とのログをとります。ユーザー側で特別に解凍ソフトを用意しなくてすむように、自己解凍型の圧縮形式を採用しています。なおデータファイルや記述情報ファイルは国内外の利用者を考慮しすべて英文で統一し

ています。

#### (5)提供データ

担当研究者によって検証されたデータから提供していきますので、事業や項目によりデータ取得・検証から提供までの期間が異なります。検証が終り次第すみやかに提供することを原則としています。

#### 4. おわりに

このシステムは現在研究所内で試験的に運用・作動チェックを行っており近日中に一般に公開します(<http://www-cger.nies.go.jp>)。なお、CGERのホームページはExplorer4.5以上の環境に対応するように作っています。また、提供データの多くはマイクロソフト社のエクセル形式(EXCEL97以上)のファイルで、かつWINDOWS95以上で自己解凍する圧縮ファイルで提供します。従ってデータを利用される場合にはこれらに対応した環境が必要です。今後も利用者の皆さんに利用しやすいデータの発信に努めていきたいと思えます。

### 地球環境研究センター出版物等の紹介

下記の出版物が地球環境研究センターから発行されています。御希望の方は、郵便、FAX、E-mailにて下記【申込先】宛てにご連絡下さい。

#### 京都議定書における吸収源プロジェクトに関する国際的動向 (CGER-D027-2000)

1997年の気候変動枠組み条約第3回締約国会合(COP3)で採択された京都議定書においては、吸収源関連の活動が、二酸化炭素排出削減の数値目標の達成において勘案されることが決まったものの、議定書における吸収源の条文が曖昧であることから、詳細については、今後の交渉によるところが大きい。現在、2000年11月に開催されるCOP6において、国際的な合意を得るため、国際的議論が続けられている。

本刊行物は、吸収源関連プロジェクトの基本認識をとりまとめるとともに、森林・土地利用分野におけるCDM/JI(Clean Development Mechanism/Joint Implementation: クリーン開発メカニズム/共同実施)に関して、国際的な動向や議論、また主要な機関の動向についてとりまとめたものである。

【申込先】 国立環境研究所 地球環境研究センター観測第二係  
TEL:0298-50-2349, FAX:0298-58-2645, E-mail:cgerdb@nies.go.jp  
〒305-0053 茨城県つくば市小野川16-2

## 地球環境研究センター(CGER)活動報告(9月)

### 地球環境研究センター主催会議等

2000. 9. 1 北海道森林管理局との「森林の二酸化炭素フラックス観測に係る運営連絡会議」の開催(井上総括研究管理官・藤沼研究管理官・高田課長補佐/北海道)  
北海道森林管理局との共同事業として行っている苫小牧国有林での観測研究の運営に関して、保守管理や今後の連携などについて、現地説明とともに今年度第一回の連絡会議を行った。
- 21 次期コンピュータシステム検討委員会 第4回導入ワーキンググループ(清水研究管理官・宮部係長/つくば)  
次期コンピュータシステム導入に係る資料提供招請について、導入説明書の内容確認が行われ、各委員からの意見を集約した。また、ベンチマークテストの実施などについても報告がなされた。
- 27~29 フラックス観測・ネットワーク国際ワークショップの開催(井上総括研究管理官・藤沼研究管理官・勝本特別流動研究員・高田課長補佐・宮部係長・田代係員/北海道)  
フラックス観測の技術向上と、アジア地域における観測ネットワークづくりを目指して、海外20名、国内約100名の研究者等によるワークショップを、北海道大学百年記念館で開催した。

### 所外活動(会議出席)等

2000. 9. 1 平成12年度第3回JST国内GBIFワーキンググループ出席(清水研究管理官/東京)  
科学技術振興事業団(JST)内に設置された国内のGBIF(Global Biodiversity Information Facility:地球規模生物多様性情報ファシリティ)ワーキンググループにメンバーとして参加した。GBIFに対する国内研究者の考え方や期待、GBIFの今後の推進について、生物多様性条約との関係も含め検討した。また、GBIFの覚書(MOU)やビジネスプランについて議論した。
- 1~2 イギリス王立国際問題研究所との共同研究打ち合わせ(山形研究管理官/イギリス)  
京都議定書の各種メカニズムを定量的に分析する手法に関する検討を実施した。
- 3~9 第13回気候変動枠組み条約締約国会合SBSTA(科学技術的知見の助言に関する補助機関会合)参加(山形研究管理官/フランス)  
COP6に向けて、排出量取引、共同実施、CDM、吸収源に関する各種オプションに関する検討を実施した。
- 4 地球環境研究センター10周年記念座談会(井上総括研究管理官・宮部係長/東京)  
東京大学において、西岡慶応大学大学院教授(元総括研究管理官)、安岡東京大学教授(前総括研究管理官)、井上総括研究管理官の3名による座談会が行われた。地球環境研究センターの過去10年を振り返るとともに、今後の展望等についても活発な議論が展開された。
- 9~10 ほっかいどうエコフェスタ2000への出展参加(藤沼研究管理官・高田課長補佐・酒向係員/北海道)  
北海道の呼びかけで開催された道民・事業者参加型イベントが「札幌メディアパーク・スピカ」で開催され、CGERも地球環境問題をテーマに出展参加し、環境関心度チェックなどを行った。
- 13 GBIF(関係省庁等打ち合わせ)出席(清水研究管理官/東京)  
GBIFの第3回暫定運営委員会の開催を前に、国内の対処方針を検討する目的で、外務省、科学技術庁、環境庁、通商産業省、文部省、農林水産省、厚生省の担当行政官および担当研究者らが集まって、我が国のGBIFへの対処状況、国内体制、今後のスケジュール等に関し議論した。省庁間での一致した結論は得られなかったが、研究者は一致してGBIFの推進を歓迎していること、今後も外務省が窓口となり、GBIFに対応していくことなどが確認された。
- 19~21 (社)環境科学会年会に出席・発表(一ノ瀬主任研究員/千葉)  
明海大学浦安キャンパスで開催された環境科学会2000年会において、「食糧需給関係及び経済力格差にもとづく中国国内食糧輸送モデルの構築」について発表した。

2000. 9. 22 平成 12 年度エコフロンティア・フェローシップ採用通知授与式出席(山形研究  
管理官・宮部係長/東京)  
環境庁において、浜中地球環境部長よりエコフロンティア・フェローシップ  
採用通知が各フェローに授与された。これに先立ち、オリエンテーションが  
行われ、山形が受入研究者を代表して挨拶を行った。
- 22~26 第 3 回 GBIF 暫定運営委員会出席(清水研究管理官/アメリカ)  
24 ヶ国・地域および 4 国際機関からの参加を得て、米国の NSF で開催され  
た標記会合にメンバーとして参加した。今回の会議では、BGIF を国際科学  
プロジェクトとして早急に開始することが決められた他、各国による拠出金  
額の見直し、GBIF の MOU やビジネスプランに関する検討が行われた。また、  
生物多様性条約(CBD)との関係を緊密化していくべきであることが了解された。  
なお、2001 年 4~7 月には GBIF を正式に発足させるというスケジュールが  
提示された。詳細は <http://www-sp2000ao.nies.go.jp> の GBIF を参照されたい。
- 25 平成 12 年度地球環境研究等企画委員会第 1 回第 4 研究分科会(宮部係長/東京)  
地球環境研究総合推進費研究のうち、HDP、総合化研究、その他の地球環境  
問題等の分野の平成 11 年度実施課題に対する中間・事後評価ヒアリングが  
行われた。CGER はオブザーバーとして参加した。
- 25 ロシアガスパイプライン漏洩に関する打ち合わせ(井上総括研究管理官/東京)  
ロシアなど旧ソ連圏の国々でのガスパイプラインからの漏洩と削減対策につ  
いて、研究打ち合わせを行った。
- 26 第 41 回大気環境学会出席・発表(藤沼研究管理官・勝本特別流動研究員/埼玉)  
標記学会では 9 月 26~28 日にわたり、埼玉大学において一般講演 340 件お  
よび 13 の分科会で計 50 件の報告が行われた。CGER からは波照間・落石岬  
における温室効果ガスモニタリングの概況等 5 件の報告を行った。
- 27 平成 12 年度地球環境研究等企画委員会第 1 回第 3 研究分科会(清水研究管理官  
・宮部係長/東京)  
地球環境研究総合推進費研究の平成 11 年度実施課題に対する中間・事後評  
価ヒアリングが行われた。CGER はオブザーバーとしても参加した。
- 29 平成 12 年度地球環境研究等企画委員会第 1 回第 1 研究分科会(井上総括研究管  
理官・清水研究管理官・横田研究管理官・山形研究管理官/東京)  
京都議定書対応、吸収源の機能評価に関するプロジェクトのヒアリングが行  
われた。CGER はオブザーバーとしても参加した。

#### 見学等

2000. 9. 6 (社)日本機械学会(25 名)  
6 「日中友好環境保全センター」カウンターパート研修(2 名)  
12 山崎大蔵省主計局主計官(4 名)  
14 立正大学地球科学部環境システム学科 3 年生(19 名)  
19 富浦学術会議第 5 部部長(1 名)  
22 大手町会(関東農政局農業土木技術者 OB 会)(59 名)  
22 JICA「エジプト地域環境モニタリング」研修(8 名)  
25 「日中友好環境保全センター」カウンターパート研修(2 名)

2000 年(平成 12 年)10 月発行

編集・発行 環境庁 国立環境研究所  
地球環境研究センター

連絡先 総合化・交流

〒 305-0053 茨城県つくば市小野川 16-2

TEL: 0298-50-2347

FAX: 0298-58-2645

E-mail: [cgercomm@nies.go.jp](mailto:cgercomm@nies.go.jp)

Homepage: <http://www.nies.go.jp>

<http://www-cger.nies.go.jp>

このニュースは、再生紙を利用しています。

発行者の許可なく本ニュースの内容等を転載することは禁じられています。