

第12回地球温暖化アジア太平洋地域セミナー

2002年7月30日～8月2日 タイ バンコク

議長サマリー (環境省仮訳)

1. 第12回地球温暖化アジア太平洋地域セミナーは、2002年7月30日～8月2日に、タイ、バンコクで開催された。同セミナーは国連気候変動枠組条約 (UNFCCC)事務局、タイ国科学 技術 環境省の協力を得て、環境省、国連アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP)及び地球環境戦略研究機関 (IGES)により主催された。

I. 参加者

2. 本セミナーには以下の26カ国 (オーストラリア、カンボジア、中国、フィジー、インドネシア、イラン、日本、カザフスタン、ラオス、マレーシア、モンゴル、ネパール、パキスタン、パプアニューギニア、フィリピン、韓国、ロシア、サモア、スリランカ、シンガポール、タイ、トンガ、米国、ウズベキスタン、バヌアツ、ベトナム)の専門家が出席した。また、セミナーには以下の13の国連及び国際機関 (ESCAP、経済開発協力機構 (OECD)、南太平洋環境計画 (SPREP)、国連開発計画 (UNDP)、国連環境計画 (UNEP)、国連砂漠化防止条約 (UNCCD)、UNFCCC事務局、国連工業開発機構 (UNIDO)、地球環境ファシリティ (GEF)、アジア開発銀行 (ADB)、アジア欧州環境技術センター (AEETC)、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)、国際自治体環境協議会 (ICLEI))の代表が参加した。これらに加え、国際協力銀行 (IBIC)、国立環境研究所 (NIES)、海外環境協力センター (OECC)、IGESの代表が参加した。また、研究機関、大学及び企業から多くの専門家が出席した。

II. 本セミナーの主な目的

3. 本セミナーの主な目的は、アジア太平洋の国々における気候変動に関する情報、経験及び意見の交換を行うとともに、本地域における気候変動に対処するための更なる行動に資することであった。第12回セミナーにおける主な焦点は、ボン及びマラケシュ会議以降のステップ、及びクリーン開発メカニズム (CDM)、適応戦略、ネットワークによる情報普及、気候変動に対する多様な利害関係者による取組であった。

III. セミナーの議事

4. 本セミナーは、ラビ・ソーニー氏 (ESCAP 環境・自然資源開発部長)による歓迎挨拶によって始められた。ソーニー氏は、地球の大気が記録されている歴史上最も早い割合で温暖化していること、森林・海洋生態系 農業に対して多大な損害を引き起こすと予想されている状況において早急な行動が必要であることを引き合いにして、本セミナーの重要性を強調した。また、海面上昇による危機にさらされている本地域の小島嶼国の長期的な存亡にも注意が向けられた。氏は、ESCAPの可能な行動、特にその組織上の強みが活用できる4つの分野 (すなわち、政策立案、能力開発、助言サービス、地域調整)を基に開発される気候変動に対する脆弱性及び適応について概略を説明した。

5. 山田 範保氏 (環境省大臣官房審議官) が開会挨拶を行った。氏は、気候変動の影響が非常に深刻であることを考慮し、アジア太平洋において気候変動に取り組むための効率的な仕組みを追求することが非常に重要になりつつあることを強調した。氏はセミナーに対して、日本が京都議定書を締結したことを紹介し、京都議定書の早期発効に向けてアジア太平洋諸国の協調した支持を求めた。氏は、本セミナーが様々な情報の共有と普及、及び気候変動対策のための協同の取組の発展に成功することを希望した。
6. アピチャイ・シャバジャレーブン氏 (タイ国科学 技術 環境省 環境政策 計画局副局長) が歓迎挨拶を行った。氏は、特に気候変動に対する脆弱性及び適応に関する研究開発の不足により、2002年の8月から9月にかけて開催される持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)の準備のためのこれまでの協議において気候変動問題に対して十分な注力が行われてきていないため、本セミナーの開催が時宜を得ていることを称賛した。氏はまた、温室効果ガスの排出削減から得られる便益を途上国と先進国の双方で共有できる機会を提供するものであるCDMの重要な可能性について強調した。
7. 本セミナーは、山田 範保氏 (環境省)を議長に、ヤブ・コク・セング氏 (マレーシア気象庁副長官)、モハメド・ソルタニー氏 (イラン環境局気候変動室国家プロジェクト・マネージャー)が副議長に、アスタゴーン・クライラパノンド (タイ国科学 技術 環境省環境政策 計画局上級環境専門家)を書記に選出した。加えて、西岡 秀三氏 (国立環境研究所理事)、三村 信男氏 (茨城大学教授)、ナンディータ・モンギア女史 (UNDP/GEF アジア太平洋地域 エネルギー 気候変動上級技術アドバイザー兼課長)、ジヨン・ヘイ氏 (ニュージーランド ワイカト大学国際地球変動研究所教授)、ラビ・ソーニー氏 (ESCAP)、高橋康夫氏 (環境省 地球環境局 温暖化国際対策推進室長)が、各セッションの議長を務めるよう委任を受けた。

IV. 基調講演

8. ジョージ・マンフル氏 (UNFCCC事務局 能力開発 GEFリエゾンユニット長)は、UNFCCCに関する最近の国際対話の状況について本セミナーに紹介した。氏は、ボン合意とマラケシュ・アコードに関する事項 (途上国に対する資金、能力開発、技術開発及び移転、気候変動及びそれに対する対応から生じる悪影響、京都メカニズム、吸収源、遵守等)について述べた。氏は、合意されたCDMと共同実施の枠組み及び排出量取引について強調した。これらの成果を基に、氏はマラケシュ以降のステップに関する対応や可能な作業計画 (2002~2008年における、条約と京都議定書に関する重要な道標等を含む)について発表した。
9. ラビ・ソーニー氏 (ESCAP)は、ESCAPにおける、気候変動対策のための地域間協力の促進のための現状及び将来の活動について概説した。氏の発表は4つの重要な要素 (気候変動に関する地域協力の必要性、地域協力の便益、関連分野でのESCAPの継続した努力、本セミナーのフォロー・アップのための活動の提案)を取りあげた。氏は、本セミナーのフォロー・アップとして開発が可能な地域戦略の要素として、排出目録とその評価の協調、研究活動の協調、影響の評価のための共通したシナリオの開発、能力開発と技術移転の仕組み、適応戦略、戦略実行のための制度上の仕組みの開発を提案した。

10. 高橋 康夫氏 (環境省)は、日本の京都議定書締結プロセスと、改正地球温暖化対策推進法、新たな地球温暖化対策推進大綱を含む京都議定書の目標を達成するための国内政策について発表した。氏は、日本にとって目標の達成が容易でないものの、日本はこの挑戦を、人間活動が地球環境と無理なく共存できるような新たな社会経済モデルを創造するための機会として積極的に捉えていくことを強調した。氏は、気候変動問題に対処するための努力に全ての国が参加する、将来の地球規模のレジームの構築の重要性についても指摘した。氏はまた、このための第一歩として、WSSDにおけるタイプ 協力の構築 (アジア太平洋気候変動ネットワーク (APNET) の強化を含む)を提案した。

V. ボン及びマラケシュ以後の取組

11. パク・サム・ロウ氏 (ESCAP 環境と持続可能な開発に関する地域アドバイザー)が、持続可能な開発に対する気候変動問題の影響について概説した。氏は、海面上昇、降水の季節及び経度変化、異常現象の増加、エル・ニーニョ現象及び南方振動 (ENSO) の頻度・期間・強度の増大、土壌流出その他の気候変動の悪影響について強調した。また、WSSDのプロセスに関連して、国連事務総長が指摘した5つの重要な分野、すなわち、水、エネルギー、健康、農業及び生物多様性について言及し、気候変動の影響が甚大な分野についての行動の提案について述べた。気候変動を国連のミレニアム開発目標に統合することの重要性が特に強調された。
12. P. C. サハ氏 (ESCAP環境・自然資源開発部門エネルギー・資源課主任)が、アジア太平洋地域のエネルギー需要及び供給傾向の要点 (予測を含む)を、世界全体の傾向と比較しながら発表した。氏は可能性の高いシナリオにおけるエネルギー生産と消費による環境への被害は甚大であり、それらの解決のためには、現在のエネルギー生産・転換・消費を前提とした政策からパラダイム転換し、持続可能なエネルギーの開発と管理を行うことであると指摘した。政策オプションと行動が求められる分野としては、高炭素型から低炭素型に至る燃料の適切な構成、供給側及び需要側における省エネルギー対策、再生可能エネルギー及びその他のクリーン・エネルギー技術、先進的化石燃料技術が挙げられる。
13. ナンディータ・モンギア女史 (UNDP/GEF)が、国際開発機関であり、かつGEF実施機関でもあるUNDPの気候変動に対する対応について概要を説明した。気候変動に関するUNDPの最近の取組は、IPCC第3次報告書を受けてGEFがCOPから受けた指示と「世界エネルギー評価」の結果を密接に反映させた気候にやさしい取組を、成長、社会的正義、そして全てのレベルでの環境保護という3つの支柱からなる枠組みの中で実施しており、過去10年間の国および地域レベルにおける取組は、1.7億USドルにのぼっている。これらは、アジア太平洋地域の24カ国において、国別報告書の作成支援、エネルギー効率改善、再生可能エネルギー事業など分野で、気候変動緩和のために積極的に取り組まれている。さらに、各国の能力開発やエネルギー効率改善と再生可能エネルギーの市場浸透のための障壁排除などにおける今後のUNDPの取組を紹介した。
14. スジャタ・グブタ女史 (ADB 再生可能エネルギー・アドバイザー)は、気候変動分野におけるADBのイニシアチブについて発表した。女史の発表は、ADBのクリーン・エネルギー戦略、ALGASプロジェクト、再生可能エネルギー・省エネルギー・気候変動 (REACH)信託基金 (再生可能エネルギー・省エネルギー促進のためのオランダ協力基金 (PREGA) 600万ドル含む)を取りあげた。PREGAの最近の活動には、ESCAPと協力してバンコクの国連会議場で2002年7月22～26日に開催した地域訓練ワークショップの

組織が含まれている。REACH信託基金に対するその他の拠出者としてはカナダ(320万ドル)、デンマーク(350万ドル)がある。

15. 丸山 亜紀女史 (UNEP技術・産業・経済部門気候変動担当官)は、気候変動に関連してUNEPが優先的に取り組んでいる主な活動分野について、特にUNEP技術・産業・経済部門によって実施されているものを中心に紹介した。女史は、CDMによって提供される機会について参加する途上国の広範な理解を促すこと、及び附属書 国の対等なパートナーとしてCDMプロジェクトを構築し実施するために必要な制度及び人的能力を開発することを全般的な目的とした4年に渡る「CDMプロジェクトのための能力開発」プログラムについて、本セミナーに説明した。2002年7月中旬時点で、4地域から12ヶ国の中小規模国がホスト国として選定されている。
16. 森 秀行氏 (UNEP GEF連携部ポートフォリオ・マネージャー)が、地球環境ファシリティが支援している活動における先進的な環境管理における科学・技術的な分析の開発に果たすUNEPの役割について補完した。特に気候変動問題に関して、UNEP/GEFの作業計画は情報、モニタリング・評価、緊急時の対応方策、環境政策等に及んでいる。氏はまた、多様な地域及び分野における気候変動の影響及び適応評価 (AIACC)、太陽・風力エネルギー資源評価 (SWERA)、温室効果ガスの排出源及び吸収源に関する国別ケーススタディ等のプログラムについて本セミナーに紹介した。
17. ピーター・ペンブレトン氏 (UNIDO工業開発担当官)が、CDMに関するUNIDOの活動状況について紹介した。発表においては、気候変動プロセスに対する産業界の関心を高めるため、1977年以来UNIDOによって行われた活動の経験が示された。3段階のプログラムとして、各部門に関する能力及び技術のニーズの検討における様々な主体の協力の継続、CDM活動に対する障壁が検討されている。第1及び第2期の作業の結果として得られた活動の概要が、得られた教訓とともに紹介された。
18. 国際機関の活動についての発表に関連して、参加者は、各機関間の調整、及び気候変動に関する既存の取組やプログラム間の相乗効果を最大化させることによる効果的な実施の重要性について再確認した。
19. タイト・ナカレブ氏 (SPREP 気候変動適応担当官)が、太平洋地域におけるCDMの活動状況についてマラケシュ合意はあるものの、環境十全性、取引コスト、資金調達促進、地域や準地域への配分、CDM活動に伴う持続可能な開発の便益という観点から、世界規模でのさらなるクライテリア構築の必要性について指摘した。氏は、太平洋地域でCDMプロジェクトを設立する上で存在している様々な障壁、及びそうした障壁を取り除くために必要な行動(地域又は準地域のプロジェクトを開発することによる取引コストの削減、プロジェクト実施に際する地域としてのアプローチ、CDMシンク・プロジェクトが効果的な算出方法に基づいて設立されることを確保するための協調した行動の採用、京都議定書への広範な参加の奨励を含む)について述べた。
20. 波多野 順治氏 (株)東京三菱証券クリーン・エネルギー・ファイナンス委員長)は、タイの再生可能エネルギーの開発者のCDMプロジェクト設計書の作成とその有効化に対して東京三菱証券が支援したプロジェクトについて発表した。当プロジェクトは、日本国環境省から一部補助を受けている。氏はプロジェクトからわかったこととして、例えばCDMのプロセスは心配されている程面倒ではないことを概説した。

良いCDMプロジェクトを促進するためには、プロジェクト設計書の準備に対して資金的援助を行うことが意義があることが証明された。

21. 白井 義人氏 (北九州工業大学大学院生命体工学科教授)より「マレーシア国パームオイル廃液嫌気処理池より放出されるメタン排出削減対策事業化調査」について紹介された。その結果、1)パームオイル製油所の嫌気処理池から放出されるメタンは45%で開放型処理タンクからの放出は35%であった、2)2020年には、マレーシアの処理池からは年間36万トン、処理タンクからは年間33万トンのメタン放出が予測される、そして、3)開放型処理タンクをBAUシナリオとした場合、炭素クレジット価格が6US\$/t-CO₂を超えれば、放出されるメタンを利用した発電事業は採算がとれることが明らかになったとしている。また、マレーシア政府、産業界、大学関係者からなる運営委員会が、CDMとしての可能性もあるこのメタン回収・発電事業が、バイオマス発電を奨励する同国の政策とも整合しており、パームオイル産業の持続可能な開発にも貢献すると評価したことを報告した。
22. ナギエン・ハク・ヒエウ氏 (ベトナム気候変動・オゾン層保護室 気候変動コーディネーター)は、ベトナムにおけるCDM実施の準備状況について発表した。特に、ベトナムCDM国家戦略調査において検討された21の温室効果ガス削減緩和オプションと3件のCDM事業(政府承認手続き中)について重点的に報告した。中でも、政府によるCDM事業の承認手続きは、京都議定書下での国際的要件を満たしつつホスト国の状況に合わせたCDM事業の実施のためには、非常に重要なプロセスであると報告した。今後、CDMの実施に向けた課題としては、京都議定書の批准、CDMを含めたUNFCCC実施のための国家行動計画の策定、CDM実施による便益の最大限引き出すことを可能とする制度の制定、担当機関の指定、国家理事会などの組織の設立、既存制度の改革とCDMのための能力開発などを指摘した。
23. スシャラ・シークバジュジ氏 (スリランカ環境・自然資源省 調査アシスタント)は、スリランカが比較的温室効果ガス排出量が少ないことによるCDM事業対象国としてのポテンシャルの高さについて発表した。また、CDMの対象としての優先部門(エネルギー、産業、運輸、林業、農業、廃棄物処理など)の指定、国家専門家委員会を初めとするCDM実施のための制度設定の検討などが含まれる、同国のCDM政策案について紹介された。
24. モハメド・ソルタニー氏 (イラン環境局気候変動室プロジェクト・マネージャー)は、同国がCDM事業によるGHG排出削減によって気候変動の緩和に取り組む準備が整っていると述べた。特に、主な緩和政策は、イラン経済にとって重要なエネルギー部門、中でも石油・ガス部門を対象にしているが、気候変動に対して影響が敏感な農業・林業についても重視している。同国では、既に、石油・ガス産業、発電事業、産業プロセス、運輸、民生部門での再生可能エネルギー、燃料転換、省エネルギー等において、フィジビリティ・スタディやパイロット事業が実施されており、これらはCDM事業になり得る。また、廃棄物、農業、林業を含む非エネルギー起源部門の対策分野も明らかにされている。

VI. セッション3 気候変動に関する科学評価の最近の進展状況

25. マーティン・ライス氏 (アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)事務局プログラム・マネージャー)からAPNについて紹介がなされた。APNの地球変動コミュニティにおける位置づけ、その目標と組織

構成について概略の説明がされた。APNの資金、研究のフレームワークと活動内容、特にアジア太平洋地域の発展途上国の科学的な能力開発のニーズに焦点を当てて、具体的な説明がされた。APNが出資した気候変動プロジェクトの事例も発表された。さらに、APNにおいて気候変動は優先的科学的テーマであるが、このテーマは4つのAPN研究テーマの一つであり、多くのプロジェクトは実際相互に関連していることが強調された。

26. アミール・ムハメド氏 (パキスタン国立コンピュータ 新領域科学大学学長) から、複数の地球、地域、または国家イニシアチブ、とりわけ南アジアにおいてすでに困難な水資源の状況をさらに悪化させる気候変動の研究について、紹介がなされた。特に、「南アジアの水資源-気候変動のアセスメント付随する脆弱性と対処メカニズム」と名付けられたAPNの出資によるプロジェクトにおいて、気象学、社会経済学と水資源のデータを対象地域から収集し、過去と予想される将来の気候変動が水資源と社会経済に与える影響を分析し、政策決定者に差し迫る状況への対応策を提言したプロジェクトについて説明がなされた。
27. ジム・サリンジャー氏 (ニュージーランド国立水資源・大気環境研究所 上級気候科学者) から、気候変動の科学について最新の評価及び、21世紀における様々な農業生態系での農業と林業に及ぼす影響についての説明がなされた。農業と林業の気候変動による脆弱性を低減するための適応オプションについて議論が行われた。オプションの範囲は、気候予測を用いる等先進技術の利用も含まれた。このAPN出資によるプロジェクトの提言から、地球上の様々な農業生態系で、農業と林業の気候変動による脆弱性を低減するための継続的な努力を促進する教育や訓練といった資源と戦略が明確にされるであろう。
28. イフイ・ディング氏 (中国気象庁国立気候センター) から、APNの援助により開発された、エル・ニーニョ南方振動 (ENSO) 及び西太平洋の暖水プールにおける海洋温度構造のモニタリング・予測のためのネットワークシステムについての報告が行われた。このネットワークはそれ以前の研究では着目されてこなかった、暖水プールと南シナ海の海洋と気象状況、並びに、熱帯低気圧や季節風等、ENSOと暖水プールがアジア太平洋の国々に与える気象・気候影響に特に焦点を当てて計画、設立、更新されてきた。このような情報やデータは当該地域において、単に季節や年間を通じての予測を行う様々な気象サービス主体に利用されるだけでなく、意思決定者にも利用されるべきで、科学情報と意思決定者間のしかるべきリンクが開設されるべきことが強調された。
29. パウラ・タウファ氏 (トンガ環境局保護担当官) から、気候変動がトンガの水資源に与える影響について発表がなされた。研究は、UNFCCCへの国別報告書提出にあたって、気候変動プロジェクトを実施した際に収集したモニタリングデータに基づいている。太平洋地域の国々の共同努力による緩和や適応戦略をより発展させるため、同地域の政府間と科学コミュニティ間の一層の協力が必要であることが強調された。
30. 甲斐沼 美紀子女史 (国立環境研究所社会環境システム研究領域総合評価モデル研究室長) から、アジア太平洋気候変動分析統合モデル (AIM) について発表された。発表では、AIMモデルの背景、構造と関連する国際プログラムが紹介された。AIMの結果は、多くの社会経済の指標を基に、シナリオ別に温室効果ガスの排出量と気候変動による影響を予測し、また、気候変動条約やCDMの実施等政策

の関与も考慮に入れているため、アジア太平洋地域の予想される気候変動の影響の軽減機会に妥当な評価を与えるものである。気候変動モデルの開発に関して、トップダウンモデルとボトムアップモデルの統合に関する論点についても議論された。

VII. セッション4 国及び地域における適応戦略の開発 -論点と経験-

31. ナンディータ・モンギア女史 (UNDP/GEF) から、最貧国や途上国が適応対策を開始するための2つの窓口の紹介がなされた。最貧国は、関係者を束ねて短期的対策を計画するために直ちに国家適応行動計画 (NAPA、1最貧国につき15万ドル) の資金請求を進めることができる。女史はさらに、スイスとカナダ政府の主な支援とGEFの部分的な支援による中央アメリカ、メキシコ、キューバの適応政策フレームワーク (APF) のパイロットプロジェクトについて紹介した。APFは、途上国のニーズに対応すべく、非付属書1国の初期の国別報告書での脆弱性や適応評価の結果を基にUNDPが開始したフレームワークである。このフレームワークの主な焦点は、途上国が気候変動への適応に関する政策オプションを策定し、これらの政策を国家計画や部門別計画内に統合させるためのガイダンスを提供するものである。
32. シャードル・アグラワラ氏 (OECD) から、脆弱性、適応及び経済開発計画との連携についての発表がなされた。OECDの開発と気候変動プロジェクトの概要とその範囲についても説明がなされた。事例調査での3段階のフレームワークが説明され、そこでは国家レベルの主要な気候変動影響と脆弱性の概観を提供し、その後、部門別地域別に特定の開発政策と事業内にどのように気候変動への反応が主流として組み込まれるのか詳細な分析が行われる。
33. 三村 信男氏 (茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター教授) は、太平洋島嶼国地域の気候変動への対応戦略のために重要な情報となる科学・技術データ、脆弱性・適応評価実施のための能力開発、制度的手当等についてのニーズを明らかにすることを目的とした「政策立案者・意思決定者・教育者・その他関係者のためのリソース・ブック」について紹介を行った。そして、この地域で実施すべき適応対策としては、今日すでに見られる気候変化 (極端な事象も含む) による負のインパクトに対応できるものであり、この地域の持続可能な開発に貢献するため、長期的な気候変動が起らなかったとしても実施されなければならないものであるとしている。リソース・ブックは今年中に発表される。
34. アンチャ・スリバサン氏 (GES) が、アジア太平洋地域における気候変動適応戦略に関する土着の知識について述べた。氏は、適応の殆どはその場所特有であり、個人及び共同体レベルで開発されるべきものであること、そして、その地域が数千年に渡る気候変動に耐え、適応に関する地域固有の知識を蓄積してきたことを強調した。発表の中で、様々な分野 (農業、林業、畜産、漁業、水資源) における激しい気候への対策としてのいくつかの地域固有の方策が示され、地域の知識を適応政策に統合するための指針原則について議論された。氏は、適応政策の枠組みの立案にあたって、トップダウンからボトムアップアプローチへのパラダイムの転換が必要であることを強調した。

VIII. 国及び地域における適応戦略の開発のための能力育成と技術移転

35. ジョージ・マンフル氏 (UNFCCC事務局) が、能力開発と資金準備に関する締約国会議の決定、及びUNFCCCと京都議定書の関連する条項について説明した。氏は、能力育成に関して締約国会議によ

って示されている指針の目的と原則について概説した。氏は、能力育成の枠組みについての決定によって規定されている活動の範囲や、その他、技術開発及び移転、気候変動による悪影響、条約4条9項の実施に関するCOP7決定によって規定されている活動について詳細に述べた。氏は、能力育成の枠組みを効果的に実施することを確保するために、途上国、多国間及び二国間機関、UNFCCC事務局等の主な関係者が共同作業することの必要性を強調した。

36. ジョン・ハイ氏 (ニュージーランドワイカト大学国際地球変動研究所教授) から、最近の地域や国家の気候変動に対処する能力向上の努力に関して、成功事例と教訓の発表がなされた。氏は、課題が継続し、また新たに出現していることを述べ、このため能力向上を一層加速させるニーズがもたらされていることを述べた。能力向上のニーズの多くは、異常気象を含む気候変動に対する国家や国際的優先度が変化してきたことに起因する。氏は、多次元的能力向上を特に推奨し、知識基礎の能力開発、組織改革と強化、法律の改正と施行、規制及び自主的なインセンティブ手段導入、伝統技術、ローカル技術、及び輸入技術の環境、経済及び社会的利益を最大限にする能力の開発、社会能力の向上、アセスメント、モニタリング、計画と評価の方法、手段及びシステムの向上を提言した。
37. リ・リャン女史 (中国国家気候変動調整委員会 上級スタッフ) が、UNFCCCにおける能力開発と技術移転に関する中国の見方について発表した。発表は、気候変動に対応するための能力開発と技術移転の重要性、中国における能力開発と技術移転に対する重要な事項及びアプローチ全般、いくつかの実施中及び提案されている活動にまで及んだ。女史は、これまでの国の経験を基に、技術移転に対する課題、及び将来の成功を確実にするための要素として、技術支援及び技術能力の開発、情報へのアクセス、様々な関係者の関与、十分な資金支援、産業界の協力のためのインセンティブ、プロジェクトの実証を挙げた。
38. タティナ・オソスコバ女史 (ウズベキスタン水文気象庁環境汚染監視局) が、UNFCCCと京都議定書の実施のための能力育成と技術移転に関するカザフスタンの経験について述べた。女史は、気候変動による負の影響、特に中央アジア諸国における農業生産と水資源予測 (アラル海危機含む) の帰結が深刻であることを強調した上で、気候変動に関する第一次国別報告書における議論、CDMの枠組みにおいて実施する技術プロジェクト及び適応可能な技術の情報データベースの設置等を含む政府の対応を紹介した。実施を潜在的に妨害する障壁を考慮して、ウズベキスタンにおけるCDMプロジェクトの実施を可能にするための活動の必要性を指摘した。
39. アーネスト・バニ氏 (バヌアツ環境局長兼国家気候変動委員会議長) は、バヌアツの気候変動プログラムと適応関連活動の概要を示し、国家適応戦略の経験を発表した。特に同国の持続可能な開発の長期目標を達成する機会が強調された。例えば、脆弱性及び適応評価はバヌアツには特に重要で、既に異常気象に面していること、脆弱性及び適応情報は、国の発展過程に重要であること、国家実行戦略 (NIS) のような研究は、既に普通に経験している自然災害に対する計画を作成する能力を強化すること等。氏はまた、林業部門において、運輸、発電用のヤシ油とディーゼルの混合燃料製造のためのヤシの交雑雑種及び再生エネルギー開発において、CDM事業の機会が存在することを指摘した。

IX. 多様な関係者による気候変動問題への取組

40. M.A.カーン氏 (ESCAP) は、気候変動対策のための多様な関係者によるアプローチについて概説した。氏は、マクロとミクロレベルでの重要な利害関係者を位置づけ、関係者を巻き込む方法論、推進力と利益、また、気候変動政策サイクルに関係者を組み込む新たなアプローチについて確認した。多様な関係者の巻き込み促進の観点からは、日本から提案されたWSSDのタイプ2パートナーシップの策定、特に可能な範囲でのAP-netの強化を通じた、重要な気候変動情報へのアクセスの増進に対し賛同を示した。
41. 岸上 みち枝女史 (CLEI日本事務所) は、日本の自治体の気候変動に関する取り組みについて報告した。日本では828の地方政府がGHG削減のための模範的な行動計画を作成し、2002年4月時点で65の県と大都市が自身の行動計画を持っていることを紹介した。これらの行動計画は、それぞれの地域において、省エネルギーや廃棄物削減等の有意義な結果を導いたと同時に、地域での教育、市民と事業者の協力による環境管理システムの導入に力が入れていることが紹介された。京都議定書の目標達成に向けた一層の戦略的、活動的な参加行動が提唱されていることが強調された。
42. パメラ ギャラレスオプス女史 (フィリピン 国際環境自治体協議会(ICLEI)東南アジア気候保護都市(CCP)キャンペーン地域マネージャー) は、地方政府の気候変動影響の脆弱性に共通する懸念事項は、大気汚染、限られた移動のオプションと 貧困であると述べた。したがって、これらの地方政府は、社会の福祉への努力を政策決定と行動の中心に据えると同時に、温室効果ガス排出の緩和に挑戦している。CCPフィリピンが最近実施した事例調査において、地方での削減対策に関連する課題と社会経済福祉、地域の環境及び地球気候への貢献の可能性が示されている。この事例調査ではまた、多様な関係者のアプローチは正当なアプローチであること、気候変動に対する行動が作り出す多様な便益を定量化することが、公衆の支持を高めるのに有益であることが報告されている。地方政府における、都市の貧困と気候変動の緩和が地方政府の議題と行動において統合されるための資源へのアクセスを確保するための、地域及び地球規模での多様な利害関係者間の調整についても強調された。また、気候変動対策として、能力育成の取組が地方の行動に具体化され結果が出ることを確保するための地方政府の主導と管理という重要な役割についても示された。
43. 参加者により 気候変動に対する多様な関係者によるアプローチは確かに重要であり、それゆえ一層の促進が必要であるという認識が共有された。この目的のために、現状の教材の利用可能性や情報ギャップを考慮した上での一層の教材の開発が促進されるべきである。気候変動に関する対話や取組への多様な関係者の参加に対して、政府が一層の関心を払うよう仕向ける方法が考慮されるべきである。権限委譲の精神の下で、能力育成は開発担当部局を超えて地方政府当局を含む様々な主体に及び必要があり、あらゆるレベルでの効果的なガバナンスが確保されるように実施されるべきである。
44. チャンタナコメ・ウェーラワット氏 (タイ産業連盟前事務局長) は、多様な関係者の参加による気候変動への対応、特に京都議定書に明記されたCDM/JIについては、包括的な「民間セクター主導型パッケージ」が成功への鍵であることを強調し、CDM/JI市場が、持続可能な開発に資する技術移転や資金を引き付けるための明白な動機付けをすることの必要性について詳述した。さらに、効果的なCDM実施を実現するためには、ホスト国参加者としての民間企業、運営組織、その他重要な参加者の能力開発の強化が必要であると述べた。最後に氏は、気候変動に関する対話において、民間セクターの協力が既に前提条件となったと結論した上で、民間企業が気候変動対策に関わる上でのリスクに対する、政府による

早期警戒のしくみ」および「予防措置」の整備が必要不可欠であるとした。

45. ケティン・キルゴア氏(ナットノース社排出削減ブローカー)は、イギリス等の国内市場の例を概観した上で、現在のGHGマーケットと先を見越した民間の対応の評価を紹介した。氏は、取引コストを削減するためにも、CDMプロジェクトの実施の際には簡易なシステムを導入することの重要性を強調した。CDMプロジェクトへの出資メカニズム導入を大きく左右するであろう炭素排出価格について京都議定書以前と京都議定書以降の比較が示された。

X. 視察

46. タイ国科学・技術・環境省環境政策・計画室の主催によりカンチャナブリ郡にあるタイ・クラフトペーパー社のAIJ事業の見学ツアーが、2002年8月1日木曜日に実施され、40名の本セミナー参加者が参加した。
47. AIJ事業である紙・パルプ工場における廃棄物焼却からの熱回収のための設備に関するモデル事業は、エネルギー開発推進部(タイ国科学・技術・環境省)とパブコック日立社の合同により日本の新エネルギー技術開発機構(NEDO)の支援を受けて実施されたものであり、特に流動床焼却炉と廃熱回収ボイラーなどの設備の導入によるGHG排出における環境保護とエネルギーの効率的利用を目的としていた。同事業は、焼却熱からの蒸気を回収・利用することを目的に製紙工場から出る廃パルプなどの廃棄物を焼却し、それによって廃パルプの埋立処分場からのメタン発生を削減した。

XI. ネットワークを活用した気候変動に関する能力育成及び情報・データの交換/提供

48. 日比 保史氏(株野村総合研究所国土・環境コンサルティング部副主任研究員)は、3年間に渡り運営され、第2世代としてリニューアルされつつあるAP-netについて発表した。リニューアルされたAP-netは、アジア太平洋地域における京都議定書関連情報、特にCDMに関する情報のクリアリングハウスとして機能することを目的に、CDM関連の最新情報・ニュースを提供する「CDM-info」、ウェブ上でCDMに関する知識を習うための「e-Learning」が新たな機能として追加された。また、AP-netでは、6カ国から気候関連行政官を招待し、ウェブサイト開発および運営に関する実地的な内容からなる情報・コンピュータ技術(CT)関連の能力開発プログラムを3月に東京で実施した。さらに、氏の発表および前セッションにおける議論を基にして、日本が、UNFCCC及び京都議定書を実施する上での能力開発のためにAP-netを活用しつつアジア太平洋地域諸国や国際機関の間でのパートナーシップを向上し、気候変動への地域戦略の発展を目指すWSSDのタイプ2パートナーシップを提案し、本セミナーによって歓迎された。
49. デビッド・ヘースティング氏(ESCAP 環境・自然資源開発部門応用宇宙科学課)は、ウェブ上からアクセス可能な、地理情報システム(GIS)を活用した最近の地理データベースの活用可能性について発表した。氏は、そのようなデータベースの多くは、一部の国の専門家によって開発され、設計・開発においてすべての関心が反映されていないという課題を抱えていることを指摘した。氏は今後、特に温暖湿润地域以外でのいくつかの分野での活用制限が生じる可能性を付け加えた。

50. アンドレア・デリ女史 (IGES能力開発プログラム・マネージャー)は、気候変動に関するe-ラーニング (電子教育)について発表した。IGESのeラーニング・システムは、持続可能な開発に関する研究結果が政策立案・実施に適切かつ適時に提供されることを目的としており、意思決定者と研究者を結ぶものであるとしている。特に、IGESは行動指向の電子コースを導入する一方で、対面研修ワークショップ、コミュニティ・レベルでの学習、レポートの出版など従来型の学習手法とe-ラーニングを融合することによる最適な学習体験の提供に力を入れている。また、女史は、気候変動のeコースの制作者及びセミナー参加者に対し、気候変動の能力育成に関する様々なネットワークの相互連結のための努力への参加を呼びかけた。

XII. 結び

51. 本セミナーの主要な成果は、エコアジア2002で報告すべきことが勧奨された。また、本セミナーの議長サマリーは、できる限り広範に配布されるべきである。
52. 参加者は、宮崎県が2003年に第13回地球温暖化アジア太平洋地域セミナーをホストするとの提案を歓迎した。
53. 参加者は環境省、ESCAP、IGESに対し、本セミナーを開催したことに対する謝意を表明した。またタイ国科学・技術・環境省の支援も感謝された。

2002年 8月 2日 タイ国バンコクにて

第12回地球温暖化アジア太平洋地域セミナー議長
山田 範保