

COP11 及び COP/MOP1 後半速報
2005年12月5日(月)～12月9日(土)
カナダ モントリオール

2005年12月14日
松本 仁志
矢尾板 泰久
信岡 洋子

カナダのモントリオールにて、2005年11月28日から12月9日にかけて開催されている国連気候変動枠組条約(UNFCCC)第11回締約国会議(COP 11)と京都議定書第1回締約国会合(COP/MOP1)の第2週の速報を掲載する。なお、第一週の間速報は弊所HPに掲載済みであり、後日、COP11及びCOP/MOP1の参加報告書を掲載する予定である。

1. 参加者状況と今後の日程

今年2月16日、京都議定書が発効し、G8サミットの間でも気候変動の問題が大きく取り上げられ、地球温暖化について世界中の関心が集まっている。UNFCCC事務局が発表した今会合の参加者数は以下の通りであり、政府関係者・オブザーバー・メディアともに参加者数は増加した。

会場入口の脇にある一室にて参加登録を行い、その場でIDカードが発行となり、そのIDカードを提示することにより会場に入ることが出来るのだが、参加登録のために11月28日(月)、12月5日(月)に長蛇の列ができていたのが印象的であった。

	政府関係者	オブザーバー	メディア	合計
COP 11 (確定値)	2,809	5,848	817	9,474
COP 10 (確定値)	2,219	3,147	785	6,151
COP 9 (確定値)	1,947	2,698	506	5,151
COP 8 (確定値)	1,468	2,089	795	4,352
COP 7 (確定値)	2,432	1,569	459	4,460

* UNFCCC事務局発表文書より作成。

今後の日程

SB24

: 2006年5月15日(月)～5月26日(金)、ドイツ・ボンにて開催予定。

COP12 及び COP/MOP2

: 2006年11月6日(月)～11月17日(金)、地域グループ間での輪番にならうと、アフリカ地域の順番であり、ケニア(ナイロビ)が立候補している。

(矢尾板 泰久)

2. KP3条9項：附属書I国の次期約束の検討

(COP/MOP 議題11)

12月5日、この会議は小規模グループで開催され、数カ国の締約国及び国のグループの代表だけが参加して非公開で開催されている。

12月6日、引き続き非公開で開催されている。

12月7日、議定書3条9項の下の将来約束に関し、非公式協議が続けられた。各国政府代表は、3条9項の扱いが決まるまでは、このグループでの9条（議定書の検討）の議論をしないことで合意した。その後、このグループでは、公開されたアドホックワーキンググループに進むべきか、それともワークショップに進むべきかが議論の中心となった。

12月8日、1日を通して開催された会合に続き、共同議長のAlf Wills（南アフリカ）とDavid Drake（カナダ）がコンタクトグループを招集し、それぞれ4つのセクションから成る2つのオプションについて記載した括弧書き付きの草案を紹介した。Wills共同議長は、最初のセクションは決定書、2番目のセクションが「地球規模の行動（global response）」に関して挙げられた問題、3番目が9条（京都議定書の検討）、4番目が地球規模の行動と9条を取り上げていると説明した。

12月9日、1日を通して開催された会合に続き、共同議長のAlf Wills（南アフリカ）とDavid Drake（カナダ）がコンタクトグループを招集し、それぞれ4つのセクションから成る2つのオプションについて記載した括弧書き付きの草案を紹介した。Wills共同議長は、最初のセクションは決定書、2番目のセクションが「地球規模の行動（global response）」に関して挙げられた問題、3番目が9条（京都議定書の検討）、4番目が地球規模の行動と9条を取り上げていると説明した。

また、同日のCOP/MOPプレナリーにおいて、KP3条9項の議論に合意が得られないため、非公開での議論が続けられた。そのため、プレナリーは17時30分から翌日10日（土）の2時47分まで中断された。非公式で合意が得られ、プレナリーが再会されたが、ロシアが非附属書I国による自主的な約束（Voluntary commitment）のメカニズムに言及するよう求め、事態は再び混乱した。日本（小池大臣）、ジャマイカ（G77+中国）、UK（Beckett大臣、EU）、メキシコ、ブラジル、スウェーデン、ツバルなど20カ国以上が発言し、ロシアの指摘はもつともではあるが、3条9項はあくまで附属書I国の次期約束に関するものなので途上国の自主約束はここで取り上げるべきではないと反論した。また、ロシアなしでは議定書は発効しなかったことに言及しロシアに感謝の意を示す一方、これまで長時間議論してきたにもかかわらず、明け方のプレナリーになってこのような意見を述べるロシアを批判する国も多かった。Dion議長もロシアに譲歩を求めたがロシアは譲らず、コンタクトグループが4時10分から開催された。午前6時近くに、プレナリーが再開し、「COP/MOPはCOP/MOP議長に途上国の自主的な約束に関してのコンサルテーションを開催し、結果をCOP/MOP2で報告するよう要請する」との文言を会合の報告書に入れるということで合意が得られた。更に、議定書9条に基づく議定書レビュー（9条ではレビューをCOP/MOP2で

開始する、と規定されている) について、「COP/MOPは締約国に2006年9月1日を締め切りとして意見を提出するよう要請する」という文言を会合の報告書に入れることで合意した。また、COPのDion議長提案のUNFCCCに基づくモントリオール・アクションプランについては、交渉の結果非公式の場で合意が得られており、プレナリーでは異議なしで採択された。本会合は、12月10日(土)6時17分に閉会となった。

COP/MOP決定書概要 (FCCC/KP/CMP/2005/L.8/Rev.1)

http://unfccc.int/files/meetings/cop_11/application/pdf/cmp1_00_consideration_of_commitments_under_3.9.pdf

- ・ 附属書I国に含まれる締約国の2013年以降の約束の検討は、期限を設定しない (open-ended) アドホックワーキンググループにおいて検討され、COP/MOP会合で進捗状況が報告される。
- ・ 検討は出来るだけ早く終了させ、第一約束期間と第二約束期間とを途切れのないようにする。
- ・ このアドホックワーキンググループは、2006年5月に開催されるSB24と合同して開催される。
- ・ 締約国は、議定書3条9項に関する見解を、2006年3月15日までに事務局へ提出する。

3. UNFCCCに基づく将来の取組みについて

UNFCCC に基づく将来の取組みについて行われた非公式協議では、ディオン議長の提案文書が議論の中心となった。同提案は、持続的な開発目標の推進、途上国における影響の低減、適応・技術・市場の問題に対する取組みも含め、気候変動問題に締約国が取り組むための協調行動の議論を行う決意表明を求めるもの。カナダのイニシアティブと締約国の協力によって、「長期的協力に関する対話」(モントリオール・アクションプラン) が成立した。

COP決定書概要 (FCCC/CP/2005/L.4/Rev.1)

http://unfccc.int/files/meetings/cop_11/application/pdf/cop11_00_dialogue_on_long-term_cooperation_action.pdf

- ・ 条約に基づく将来の交渉、約束、手順、枠組み又は権限に何ら影響を与えることなく、主として下記の分野を含めて経験を交換し、気候変動に対処する長期的な協力体制に関する戦略的取組み方法を分析するための対話を行うことを約束する。
 - (a) 持続可能な方法で開発の目標を前進させる。
 - (b) 適応に対処する。
 - (c) 技術的可能性を全面的に実現する。
 - (d) 市場ベースの対策の可能性を全面的に実現する。
- ・ 全ての締約国が参加でき、可能であれば締約国会議の前に開か最大四回のワークショップを開催する。
- ・ この対話は、附属書I国から一名、非附属書I国から一名とする二名の共同進行役によ

って進められる。

- ・ この対話の結果をCOP12（2006年11月）、COP13（2007年12月）へ報告する。
- ・ 締約国は、この対話で討論すべき問題に関する考えを2006年4月15日までに事務局へ提出する。

（矢尾板 泰久、信岡 洋子）

4. 京都議定書規定の遵守に関係する手続きとメカニズム（COP/MOP 議題7）

Harald Dovland（ノルウェー）とMamadou Honadia（ブルキナファソ）が、コンタクトグループの共同議長を務めコンタクトグループでの話し合いが進められた。

議定書の遵守メカニズムに関し、サウジアラビアは、京都議定書改正案を提出したことを指摘し法的拘束力のある手法を求めた。EUは、遵守手順はCOP/MOP1の決定書で採択されるもので、遅滞なく運用を開始されるべきであり、改正案はその後で検討できると述べた。日本やニュージーランドは、京都議定書を改正しての遵守規定に関し反対を表明した。

12月5日、各国政府代表は交渉を続け、同日夕方、共同議長は、先進国及び途上国の両方から得られたインプットに基づき、新しい提案書を提出した、これには、COP/MOP1での遵守メカニズム採択と改正プロセスの検討に関する二つの重要なパラグラフが含まれた。サウジアラビアの提案どおり、議定書を改正する必要があるかどうかについては、意見の食い違いが残った。火曜日にも非公式協議が続けられ、共同議長から新たな提案が出される。

12月6日、非公開での協議が開催された。しかし、合意が得られなかったとHarald Dovland（ノルウェー）共同議長が報告し、COP/MOP1の遵守メカニズム採択問題や京都議定書改正に絡んで法的拘束力をもったプロセスをいかに継続させるかという問題について、意見の相違が残ったままであると説明した。また、未決の問題については、今後の非公式協議もしくはDion議長による解決を待つことになると述べた。

12月7日、共同議長のMamadou Honadia（ブルキナファソ）は、非公式協議後、決定書草案を提出、この草案は、締約国が決定書24/CP.7に含まれるとおり、遵守メカニズムを「承認し、採択した」と記述する。このテキストには、議定書改正の検討は、COP/MOP 3での決定を念頭に、SBI24から開始するとの文言が加えられた。

12月9日、最終日に開催されたCOP/MOP プレナリーにおいて、コンタクトグループによるドラフトが原文通り採択された。この議題に関して、ステファン・ディオン議長は、「We have a Compliance Committee」という言葉で締めくくった。

京都議定書の、京都議定書の数値目標に関する不遵守の措置に関する手続きや遵守委員会に関する事項等が法的拘束力を持たない形で、COP/MOPで決定された。

- * 不遵守の措置 ⇒ 排出超過分の1.3 倍の次期約束期間の割当量からの差引、次期約束期間における遵守確保のための行動計画の策定、排出量取引による移転の禁止。

決定書概要

http://unfccc.int/files/meetings/cop_11/application/pdf/cmp1_23_7_procedures_and_mechanisms_compliance.pdf

- ・ 決定書 24/CP.7の記載
- ・ 京都議定書の遵守に関係する手続き及びメカニズムの改正については、検討を開始し、COP/MOP3（2007年）までに決議する。
- ・ 2006年5月に開催されるSB24において、SBIは遵守委員会についての検討を開始し、COP/MOP3（2007年）で結果を報告する。
- ・ 遵守委員会の最初の会合は、2006年の早い段階で、ドイツのボンにて開催される。

遵守委員会

遵守委員会は、執行部（Enforcement Branch）と促進部（Facilitative Branch）から成り立つ。委員については以下の通り。

執行部 委員	任期	国	地域
Mr. Nuno LACASTA	2年	ポルトガル	WEOG（西欧とその他の地域）
Ms. Johanna G. S. DE WET	4年	南アフリカ	アフリカ
Mr. Su WEI	4年	中国	アジア
Mr. Amjad ADBULLA	2年	モルジブ	小島嶼国連合
Mr. Raul Estrada OYUELA	4年	アルゼンチン	ラテンアメリカ・カリブ海諸国
Mr. Oleg SHAMANOV	2年	ロシア	東欧
Mr. Sebastian OBERTHUER	4年	ドイツ	附属書 I 国
Mr. Stefan MICHEL	2年	スイス	附属書 I 国
Mr. Bernard NAMANYA	4年	ウガンダ	非附属書 I 国
Mr. Ilhomjon RAJABOV	2年	タジキスタン	非附属書 I 国

執行部 委員代理	任期	国	地域
Mr. René J. LEFEBER	2年	オランダ	WEOG（西欧とその他の地域）
Mr. Amougou J. ARMATHÉ	4年	カメルーン	アフリカ
Mr. Mohammed ALAM	4年	ヨルダン	アジア
Ms. Mary J. MACE	2年	ミクロネシア	小島嶼国連合
Ms. Patricia ITURREGUI	4年	ペルー	ラテンアメリカ・カリブ海諸国

Mr. Uladzimir TARASENKA	2年	ベラルーシ	東欧
Mr. Tuomas KUOKKANEN	4年	フィンランド	附属書 I 国
Ms. Kirsten JACOBSEN	2年	ノルウェー	附属書 I 国
Ms. Gladys RAMOTHTWA	4年	ボツワナ	非附属書 I 国
Mr. Ainun NISHAT	2年	バングラディッシュ	非附属書 I 国

促進部 委員	任期	国	地域
Mr. Marc PALLEMAERTS	2年	ベルギー	WEOG (西欧とその他の地域)
Mr. Ismail A. EL GIZOULI	4年	スーダン	アフリカ
Mr. Khalid ABULIEF	4年	サウジアラビア	アジア
Mr. Ian FRY	2年	ツバル	小島嶼国連合
Ms. Maria Andrea ALBÁN DURAN	4年	コロンビア	ラテンアメリカ・カリブ海諸国
Mr. Wojtek GALINSKI	2年	ポーランド	東欧
浜中 裕徳	4年	日本	附属書 I 国
Ms. Anne DIXELIUS	2年	スウェーデン	附属書 I 国
Mr. Mamadou HONADIA	言及なし	ブルキナファソ	非附属書 I 国
Mr. Javad AGHAZADEH	言及なし	イラン	非附属書 I 国

促進部 委員代理	任期	国	地域
Mr. Pierre DUCRET	2年	フランス	WEOG (西欧とその他の地域)
Mr. Ratemo W. MICHIEKA	4年	ケニア	アフリカ
Mr. Jai-Chul CHOI	4年	韓国	アジア
Mr. Héctor CONDE ALMEIDA	2年	キューバ	小島嶼国連合
Mr. Valeriy SEDYAKIN	2年	ロシア	東欧
Mr. Mark BERMAN	4年	カナダ	附属書 I 国
Mr. Nicola NOTARO	2年	欧州共同体	附属書 I 国
Ms. Inar IKHSANA ISAK	言及なし	インドネシア	非附属書 I 国
Ms. Paata JANELIDZE	言及なし	グルジア	非附属書 I 国

(矢尾板 泰久)

5. CDM理事会年次報告書と理事会メンバーの選出 (COP/MOP 議題4)

11月30日(水)のCOP/MOPプレナリーで最初に取り上げられた。CDM理事会(以下EB)の議長Sushma Gera(カナダ)からCOP/MOPに提出された年次報告書

(FCCC/KP/CMP/2005/4 及びAdd.1)に基づいて活動の報告があり、その後各国から発言

があった。André do Lago(ブラジル)と David Brackett(カナダ)を共同議長とするコンタクトグループが設置され、翌 12 月 1 日 (木) から 12 月 7 日 (水) まで断続的にコンタクトグループ及びインフォーマルコンサルテーションが開催された。合意文書は FCCC/KP/CMP/2005/L. 7 <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/l07.pdf>。概要は 9 ページにまとめた。

11 月 30 日のプレナリーでの各国発言は以下の通り：

- ① インド (G77+中国) : この一年間 CDM は大きく発展した。更に進めていくために、CDM 理事会に指針を与えるよう締約国で話し合いたい。
- ② 日本 : CDM を改善するために以下を提案(i)COP10 の決定書 (12/CP.10) で省エネ、運輸、地域暖房の方法論の開発を優先するよう決めたのにほとんど進んでいない。これらを促進していくべき ; (ii)方法論プロセスを効率化するために、EB は汎用性の広い統合方法論の開発を促進していくべき ; (iii)EB は Meth パネルに、どのような要素が方法論に含まるべきでないか、DOE に判断を任せるべきか、指針を出すべき ; (iv)EB は外部機関 (締約国、国際機関、DOE、産業界) との協力を最大限利用すべき。
- ③ UK (EU) : EB の executive 機能の強化、事務局の意思決定に係るサポートの強化がより必要。2008 年に EB が self-financing となるまで EU は資金提供をすることを約束、他の締約国にもそのように要請。現行の枠組みでのキャパシティビルディングの促進、強化も必要。
- ④ ネパール : 非再生可能バイオマスから再生可能バイオマスへの転換プロジェクトを小規模プロジェクトから外すとして EB の決定に反対。もう一度考え直すよう要請。
- ⑤ チリ : 方法論プロセス、資金提供の強化、改善が必要。ポスト 2012 の CDM。EB は意思決定の透明性を確保するべき。EB メンバーの質を高く維持するために必要条件を設けるべき。EB に追加性立証ツールの代替を開発するよう要請。政策 CDM の容認求める。
- ⑥ ツバル (AOSIS) : CDM プロセスの効率化が CDM の環境との整合性(environmental integrity)を損なわないようにするべき。
- ⑦ アルゼンチン : CDM は技術移転のツールとして用いられるべき。運輸、省エネ CDM を促進していくべき。
- ⑧ カナダ : CDM 理事会の governance 機能強化の必要性、CDM 改善に今すぐ取り掛かるべき。長期における市場へのシグナルも検討されるべき。
- ⑨ 中国 : EB 機能の強化、ポスト 2012 も CDM が強力なメカニズムであるとの今次会合での決定書採択、京都議定書非締約国の企業の CDM への参加拡大
- ⑩ パナマ : 提案された Share of Proceed (US\$0.2/CER) が高すぎる。セクター別 CDM を取り入れるべき。再生可能エネルギープロジェクトは設備自身新設なのだから追加性立証に縛られず、簡素な手法が用いられてよい。2005 年末の締め切りの延長を求める。

- ⑪ タンザニア (Africa Group)、ブルキナファソ、セネガル：アフリカは CDM プロジェクトに遅れをとっている。地理的配分を改善する必要がある。アフリカでのキャパシティビルディングのために特別な基金の設立が必要。

この他にも何カ国も発言があったが、主に EB 機能強化、優先分野の方法論開発の促進、方法論の簡素化、各国からの資金提供強化、地理的配分の改善 (アフリカ)、2005 年末期限の延長 (ホスト国)、追加性立証ツールの代替アプローチ、セクター別 CDM、政策 CDM (ラテンアメリカ) の必要性、重要性が繰り返されていた。

翌 12 月 1 日から開かれたコンタクトグループで、日本はプレナリーでの主張に引き続き以下の提案をした；(i)方法論プロセスの改善のために、EB は Meth パネルに、方法論にはどのような要素が入るべきあるいは入らないべきか指針を与える；(ii)運輸、省エネ分野の方法論開発の促進；(iii)CCS 方法論の検討が保留となっているが、マラケシュアコードはいかなる技術をも排除していないうえ、IPCC の特別報告書にもあるように緩和策として有効な技術であるので、このような技術を用いた方法論を検討すべき；(iv)小規模 CDM の 3 つのカテゴリーのクライテリアがアンバランスであるので EB にレビューし、COP/MOP2 で報告するよう要請する。

これに対し、ブラジル (EB メンバー Miguez) は、日本の CCS の CDM プロジェクトとしての正当性について反論し、現在の CDM の Modalities&Procedures は CCS 技術に対応していない (リーケージやバウンダリーの問題がある) のですぐに検討できない、とした。日本は、IPCC の特別報告書で CCS のリーケージの極めて低いリスクも含め科学的根拠はある、とし、2006 年の IPCC インベントリガイドライン発行を待って EB が指針を与えるようにすればいいのではないかと提案した。

その他の国からもプレナリーでの意見が繰り返し発表された。ポスト 2012 も CDM が継続されるというシグナルを入れること (G77+中国)、Share of Proceed について EB 案 (\$ 0.2/CER) の根拠を問う声や高すぎるとの不满、ホスト国の状況やプロジェクトタイプによって差を設けるべきとの意見 (チリその他数カ国)、政策 CDM を認めるべきとの意見 (メキシコ等ラテンアメリカ)、キャパシティビルディング強化 (アフリカ諸国)、追加性立証ツールの代替アプローチ開発の必要性 (メキシコ、インド、パナマなど) など。これらの意見を一通りまとめて議長の見解案ができたが、なかなかまとまらず、最後に近くなるとインフォーマルコンサルテーションがトピックごとに行われ議論の収集をはかった。

Share of Proceed に関する議論では CDM ホスト国と JI ホスト国との対立もみられた。例えばある日のコンタクトグループでロシアは US \$ 0.5/CER を提案するとすかさずブラ

ジル (Miguez) は JI の ERU や国際排出権取引からも適応基金に拠出することを提案すると言及したりした。

また、ポスト 2012 については、日本と EU は議定書 3.9 条に関わるのでここで議論すべきではないと述べた。

12 月 9 日プレナリーで 8 ページにも及ぶ合意文書 (FCCC/KP/CMP/2005/L.7 <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/l07.pdf>) が共同議長の Brackett(カナダ)から報告され、COP/MOP 決定書として採択された。概要は以下の通り

1. 前文で「2013 年以降の CDM の継続性を確保する必要性を認識し」という文言が入った。
2. 早期実施プロジェクトの遡及クレジットを獲得するにあたって、従来の 2005 年 12 月 31 日までに登録申請、という締め切りを改訂。2005 年 12 月 31 日までに方法論を提出、もしくは有効化審査の申請をして、2006 年 12 月 31 日までに登録されれば遡及クレジットを申請できることとなった(General パラ 4)。
3. CCS の CDM としての適合性については①締約国に意見提出を要請するとともに、②事務局に SBSTA24 で (in conjunction with SBSTA24) ワークショップを開催するよう要請。また、③EB に、COP/MOP2 に何らかの提案をすることを視野に、CCS 方法論を検討するよう要請する。これら 3 つのアウトプットをもとに COP/MOP 2 で CCS に関する EB への指針について決定書を採択すべく検討する (General パラ 5-8)。
4. EB の監督機関としての機能強化を明示し、それにより EB の効率的な運営を図る (Governance パラ 9-18)。
5. 政策や基準は CDM としては認められないが政府のプログラムの下での複数の CDM プロジェクトは一つのプロジェクトとして登録できるとし、大規模プロジェクトのバンドリングは可とした (Methodologies and additionality パラ 20、21)。
6. 追加性を立証するための新しい方法及び現在の立証ツール改善について Public Input 求める。EB にこのような提案を検討し COP/MOP 2 への年次報告書で報告するよう要請。また、プロジェクト参加者にも新しい追加性立証方法を提案するよう奨励するとともに、現在の追加性立証ツールは強制ではないことを改めて確認する (Methodologies and additionality パラ 25 - 28)。
7. 非再生可能バイオマスから再生可能バイオマスへの転換プロジェクトの排出削減量を算定する簡素化方法論を開発するよう EB に要請 (EB での決定でこのようなプロジェクトは小規模 CDM 方法論から除外されておりホスト国の一部から不満があった) (Methodologies and additionality パラ 29,30)。
8. EB に SSC 方法論のクライテリアを見直しし、必要であれば COP/MOP2 に提案するよう要請 (省エネ小規模 CDM クライテリアを見直すべきとの日本案が反映された)

(Methodologies and additionality パラ 31)。

9. EB の事務費用をまかなうため、Share of Proceed の策定。暦年で 1.5 万トン分までの CER に対しては US \$ 0.1/CER。それを超えるものは US\$0.2/CER。COP/MOP2 でこれについて見直しする (Resources for work on the clean development mechanism パラ 37-39)。

プレナリーで決定書が合意されると、カナダより、日本を含む多くの AI 国を代表して、補足的資金の提供が発表された。合計 US \$ 800 万以上が約束された (うち、日本の拠出金は 100 万ドル)。

その他、新 CDM 理事会メンバー・メンバー代理の選出も発表された。

新メンバー：Aastasia Moskelenko (ロシア、東欧)、Hans Juergen Stehr (デンマーク、Annex I)、Rawleston Moore (バルバドス、AOSIS)、Lu Xueu (中国、非 Annex I)

新メンバー代理：Natalia Berchi (モルドバ、東欧)、Lex de Jonge(オランダ、AnnexI)、Desna Solofa (サモア、AOSIS)、あとタンザニアとウガンダから一人ずつ。

(信岡 洋子)

6. 6条監督委員会委員の選挙を含めた京都議定書6条 (JI) の実施 (COP/MOP 議題5)

■12月5日

非公式協議が引き続き続けられた。締約国は、Daniela Stoycheva 議長 (ブルガリア) の COP/MOP 決定書草案について、その一部の検討を行った。

途上国は、小規模 JI プロジェクトへの言及を削除するよう提案し、小規模 CDM ガイドラインは、途上国及び CDM プロセスに特有の懸念から採択されたものであると説明した。ある附属書 I 締約国は、この削除に反対し、多くの JI プロジェクトが小規模であり、緩和措置を促進するためには必要であることを強調した。

途上国は、脆弱な国に支援をする必要があることを強調し、JI の排出削減量単位 (ERUs) の 2% を徴収し、適応基金に提供するよう提案した。ある先進国は、議定書において、JI と CDM では目的が異なることを強調し、JI プロジェクトには CDM のように途上国での持続可能な開発に貢献する必要がないと述べた。

本日は合意には達せられず、Stoycheva 議長は、夕方遅く、関心のある締約国と、JI の第二トラックプロジェクトに CDM の指定運営組織 (DOEs) や CDM 方法論、CDM プロジェクト設計書を用いることに焦点を当てる協議を行った。

■12月6日

Stoycheva 議長が“議長の友人(Friends of the Chair)”による協議を昨夜に、非公式協議が本日午前で開催したとコンタクトグループに説明した。テキストの括弧書きが削除されるという大きな進展もあった。その後の討議を受けて、暫定的に指定運営機関 (DOEs) が JI プロジェクトを決定することができるということで合意されたが、その決定は 6 条監督

委員会（Joint Implementation Supervisory Committee :JISC）が その DOE を独立認定組織と認定して初めて有効となるとした。コンタクトグループでの作業はこれで終了となり、最終日での COP/MOP 1 の採択に向けて決定書が送られた。決定書の主な内容については以下の通りである。

- ・ DOE は、JISC が認定要件を策定するまで暫定的に独立組織（IE）として機能しうる。
- ・ ERU に対する課金を決定するためのプロセスを JISC が策定する。
- ・ 既存の CDM 方法論及び PDD は、小規模プロジェクトに関するものを含み（適宜）利用可能である。
- ・ JISC の運営資金の調達に関する課金について検討する。

■12月9日

最終日に開催されたCOP/MOP会合において、コンタクトグループによるドラフトが原文通り採択された。結局、JIに関する諸要件はCDMに準じるという方針が確立されたわけであるが、具体的側面については6条監督委員会（JISC）の場で議論される。

決定書リンク先

http://unfccc.int/files/meetings/cop_11/application/pdf/cmp1_25_5_implementation_of_art_6_kp.pdf

http://unfccc.int/files/meetings/cop_11/application/pdf/cmp1_15_guidelines_for_implementation_of_art6.pdf

あわせて、6条監督委員会委員の人選が行われノミネートされた全員の方々が出選された。日本からは日本エネルギー経済研究所 工藤拓毅氏が委員代理として選出された。選出された委員は次の通り。

委員	任期	国	地域
Mr. Olle Bjork	2年	スウェーデン	附属書I国
Mr. Georg Borsting	3年	ノルウェイ	附属書I国
Mr. Jaime Brabo	2年	不明	非附属書I国
Ms. Fatou Ndeye Gaye	3年	不明	非附属書I国
Mr. Maurits Blanson Henkemans	3年	オランダ	附属書I国
Mr. Derrick Oderson	2年	バルバドス	小島嶼国連合
Mr. Oleg Pluzhnikov	2年	ロシア	附属書I国（経済移行諸国）
Ms. Daniela Stoycheva	3年	ブルガリア	附属書I国（経済移行諸国）
Mr. Vlad Trusca	3年	ルーマニア	附属書I国（経済移行諸国）
Mr. Ilhomjon RAJABOV	2年	不明	非附属書I国

委員代理	任期	国	地域
Mr. Franz Schafhausen	2年	ドイツ	附属書I国

Mr. Darren Goetze	3年	カナダ	附属書 I 国
Mr. Marcos Castro Rodriguez	2年	不明	非附属書 I 国
Mr. Kasulu S. Makonga	2年	不明	非附属書 I 国
工藤 拓毅	3年	日本	附属書 I 国
Mr. Maosheng Duan	3年	不明	非附属書 I 国
Ms. Yumiko Crisostomo	3年	マーシャル諸島	小島嶼国連合
Mr. Evgeni Sokolov	3年	ロシア	附属書 I 国（経済移行諸国）
Ms. Astrida Celmina	2年	ラトビア	附属書 I 国（経済移行諸国）
Mr. Matej Gasperic	2年	スロバニア	附属書 I 国（経済移行諸国）

(松本 仁志)

7. 閣僚級会合（COP議題9、COP/MOP 議題15）

1. 12月7日(月)、COP・COP/MOPのジョイントハイレベルセグメントが開会した。議長のカナダ環境大臣 Stéphane Dion が開会の挨拶をし、今次会合の目的のキーワードである3つの「I」(implementation、improvement、innovation)の進捗を述べた。また、3つ目の「I」(innovating for the future)については、今次会合で議定書3条9項への強いコミットメントを明示しなければならないとしつつも、3条9項の下での行動は解決策の一部に過ぎないとし、全ての条約締約国を含む、オープンで革新的なプロセスが必要とした。

カナダ Paul Martin 首相は、途上国が最も温暖化の悪影響を受け、先進国は責任を果たさなければならないとした。温暖化は地球規模で直面する問題である故、地球規模の取り組みが必要であるとし、長期的で全ての国を含み効果的な国際枠組みが求められると述べた。また、中には取り組みに反対する国も見られるが、無頓着 (complacency) であるべき時間はとうに過ぎ直ちに行動をおこす必要性を強調した。アメリカを間接的に非難した彼の演説は何度も会場からの拍手で中断され、最後はスタンディングオベーションで盛り上がった。その他、UNFCCC関係者や国連の関係機関からの演説もあった。

2. 各国閣僚からのステートメント

12月7、8日の終日プレナリーでは約120カ国の閣僚または代表団トップからの演説、9日の前半はNGOから演説があった。日本からは小池百合子環境大臣が演説した。主要国の演説内容は以下のとおり。

ジャマイカ (G77+中国) 環境大臣 Dean Peart : 既に巨大ハリケーンの襲来など、温暖化の影響と思われる現象による被害が拡大していることから、適応策の重要性を強調、ブエ

ノスアイレス行動計画実施を呼びかけた。SIDS、アフリカ、アジアの低地に注意が払われるべきだと述べた。その他途上国の開発目標がより達成可能となるように技術移転を促進することやUNFCCCの6条（教育、訓練、意識向上）の実施の重要性も強調した。将来枠組みは議定書3条9項に基づく付属書I国のコミットメントを基盤とするべき、とした。

UK (EU) Margaret Beckett 環境大臣：遵守体制をCOP/MOP決定書の採択という形ですぐに実施すべき。EU理事会で2020年までに15-30%の排出量削減を目指すべきとしたことにも言及。3条9項に基づく次期約束の議論によって市場にシグナルを送ることができる、としながらも、この枠組みだけではUNFCCCの究極目標は達成できないの。UNFCCCに基づいて、全ての国を含むオープンで革新的な対話をしようというDion議長の案に賛成。

オーストラリア Ian Campbell 環境大臣：オーストラリアは積極的に5ヵ年計画策定に関わっている。オーストラリアは適応策の重要性を強調してきており、先進国と途上国の適応に関する協力を強化してきた。緩和策について様々な意見が存在する中、長期の国際協力に関する議論の開始を提案するDion議長案を支持する。京都議定書のような各国の短期の目標値を策定しては、多くの国は参加しないだろう。世界の排出量トップ25カ国が世界の排出量の80%を占めることから、これらの国全てが行動をおこすことが必要。あらゆる面で全く新しいアプローチが必要。アジア太平洋パートナーシップはUNFCCCを補完するものとして重要で、経済成長、エネルギーセキュリティと合致している。2006年1月にシドニーで第一回会合を開く。その他太平洋島嶼国フォーラムへの参加。

欧州委員会 Stavros C.Dimas 環境委員：EUは多国間協力の枠組みであるUNFCCCと京都議定書の実施にコミットしており、UNの枠組みでの議論が重要。先進国が将来も率先していくべきであるが、共通だが差異のある責任及び各国の能力に応じて、途上国も持続可能な発展を目的とするような対策をとるべき。

US Paula Dobriansky 国務次官：USはUNFCCCにコミットしている。2012年までにエネルギー効率を18%改善させるとの目標を独自に立てていること、クリーンエネルギー技術への投資促進、アジア太平洋パートナーシップを初めとする様々なフォーラムでの国際協力、G8サミットでの成果を強調。経済成長、貧困撲滅、エネルギーセキュリティといったほかの問題と統合されて取り込まれるべき。

中国 Jinxiang Wang 国家開発改革委員会副会長：①「共通だが際のある責任」が温暖化に対するすべての国際的取り組みの基盤となるべき。②取り組みは持続可能な発展のもと行われるべき。③科学技術の役割の重要性。技術移転・技術開発促進の必要性。④適応と緩和のバランス。UNFCCCのプロセスを進めていくにはこの2つ両方必要。将来の交渉で

は適応に今よりも注意が向けられるべき。⑤UNFCCC と京都議定書の実施により、具体的な結果をもたらすべき。先進国は技術移転のための資金提供を強化すべき。

インド A.Raja 環境森林大臣：温暖化の影響と思われる異常気象や海面上昇といった現象に脆弱な国。インドの人口は世界の 17%を占めるが、CO₂ 排出量は世界の排出量の 3%にも満たず、一人当たり排出量は極めて低い。インドのような途上国では、経済、社会の発展、貧困撲滅が一番の優先事項である。技術移転、技術開発の先進国・途上国間の協力が必要。ポスト 2012 の先進国のコミットメントを明確に示し市場にシグナルを送るべき。

日本 小池百合子環境大臣：遵守体制を COP/MOP 決定書の採択という形ですぐに実施すべき。京都議定書を出発点として、長期の GHG 排出削減に向けて取り組まなくてはならない。そのためには、UNFCCC およびその究極目標へのコミットの再確認、持続可能な発展の一部として温暖化問題に取り組むこと、温暖化関連投資と技術移転、技術展開促進の重要性、将来枠組みへの幅広い参加が必要。議定書 3 条 9 項とともに全ての国が行動をおこすために参加する枠組みを検討していくことが必須。Dion 議長のイニシアティブに賛同。

2 日半にわたる各国、機関、NGO からの演説のあと、COP、COP/MOP がそれぞれ開催され議題が議論された。コンタクトグループやインフォーマルコンサルテーションで交渉は進んでいたため、議定書 3 条 9 項以外は全て異議なしで決定書案が採択された。議定書 3 条 9 項に関する議論は 2 ページ参照。

(信岡 洋子)

7. サイドイベント

* 中間速報に掲載していないサイドイベントを掲載。

COP11 及び COP/MOP11 では、各国政府代表団の交渉と併行して会場内の部屋、会場周辺のホテルなどにおいて、UNFCCC 事務局・各国政府・研究機関などが主催するサイドイベントが初日から最終日まで行われている。UNFCCC 事務局公認の約 160 件のサイドイベントが開催されており、非公認のサイドイベントも多数開催されている。なお、非公認のサイドイベントも公認のものと同様に、各国政府代表や有名な専門家などがスピーカーとして参加しており、大変有意義なものばかりである。

UNFCCC 事務局が掲げる今回のサイドイベントのメインテーマは以下の四点である。

- 1) Looking further ahead
- 2) Preparing for climate change
- 3) Bringing down emissions
- 4) Harnessing the markets

【その1】

テーマ：アジアと太平洋地域での CDM を可能にする方法

主 催：アジア開発銀行

日 時：11月28日 13:00～15:00

概 要：

Toru Kubo (アジア開発銀行)

2013年以降の市場における CDM プロジェクトからのクレジットは不足している。京都議定書を遵守するために CDM プロジェクトへの更なる投資を求める。附属書 B 諸国及び投資家は、もっとリスクを負うべきである。アジアにおける CDM プロジェクトについて、日本企業は投資リスクを負い始めているが、EU 企業の出足が鈍い。また一部の国の指定国家機関 (DNA) は承認に時間をかけすぎている。

Xuedu Lu (CDM 理事会メンバー、中国)

途上国にとっては緩和が優先課題である。CDM 促進のためにアジア開発銀行が大きな努力をしている。中国において、アジア開発銀行の役割は CDM プロジェクトにおけるキャパシティビルディングである。

Wei Zhihong (清華大学)

中国は、最大の CER 供給国として予測されている。中国の指定国家機関は承認を早めるべきだ。中国は国内での活動のスピードを上げなくてはならない。国家クリーンエネルギー行動計画のもとで 20 の都市がモデル都市として行動している。

(矢尾板 泰久)

【その2】

テーマ：日米欧 3 極電力ワークショップー将来枠組みの計画

主 催：電気事業連合会 (日本)、エジソン電気協会 (米国)、欧州電気事業者連盟 (EU)、
カナダ電気協会 (カナダ)、豪州電気協会 (オーストラリア)

日 時：12月2日 13:30～15:00

概 要：

Eli Turk (Canadian Electricity Association)

Canadian Electricity Association (CEA) は 1891 年に設立された。CEA の電源構成は、地熱、原子力、水力、風力などの再生可能エネルギーから成っている。2004 年のカナダの発電電力量は、567.7TWh であったが、2020 年には、44%増加して 817TWh の予測である。カナダの発電電力量の約 60%を水力発電が占めている。カナダは、世界の温室効果ガス排出量の約 3%を排出している。カナダ国内における電力部門からの温室効果ガス排出量は、カナダ全体の 18%を占めている。現在、カナダの風力発電の発電容量は 590MW であ

り、カナダ全体の1%以下でしかないが、2900MWの風力発電が建設中である。

原子力発電は温室効果ガス排出量を削減する主な役割を果たしている。世界の発電量の約17%は原子力から成っている。カナダにおいては、原子炉22基が存在している。

石炭は温室効果ガス排出量の多い発電であるが、経済的であり、炭素隔離のようなクリーン石炭技術の研究と開発を支援している。再生可能エネルギーは、問題解決の一部分であるが、更なる推進が重要である。

John Scowcroft (EURELECTRIC)

11,400施設がEUETSの対象となっており、65億7千万の排出枠が割当てられている。EUETSにおいて、電力部門は主要な参加者となっている。EUETSは、CDMプロジェクトやJIプロジェクトにも拡大する形である。また、将来EUETSは、ノルウェー・日本・カナダとの排出量取引市場をリンクさせる計画でいる。CO2コストは経済成長、天候、天然ガス価格、石油価格とリンクしている。

佐藤俊信 (東京電力株式会社 環境部長)

電力需要は今後十年間に大幅に増加することが予想され、輸送部門と共に最終消費者セクターでの増加は続く。CO2排出量を抑制する技術として、ガスコンバインドサイクル発電、原子力、再生可能エネルギー、バイオ燃料、CO2回収及び貯留が挙げられる。

ヒートポンプ技術は、温室効果ガス排出量削減が難しい場所であるビルでの排出量を削減することが出来て、高効率ビルを実現する。ヒートポンプ技術は、HVAC、冷却、急騰に不可欠な要素であり、その効率改善が建物のエネルギー効率に大きく貢献することが期待される。室内冷暖房及び給湯において、化石燃料を直接燃焼させる従来型システムから高性能ヒートポンプへの完全な移行がなされると、CO2換算で約9800万トンの削減になり、国内の温室効果ガス排出量の8%にも相当する量を削減する。CO2冷媒のヒートポンプ給湯器は、世界初の商品として、2001年に開発され日本市場に投入された。CO2を冷媒として利用する設計では、追加加熱なしで90℃の高温沸上げが可能、オゾン層を破壊しない、HFC等の冷媒に比べ温暖化係数が低いなどの利点がある。従来の燃焼型給湯器と比較すると、ヒートポンプ給湯器は、一次エネルギー消費を約45%低減し、温室効果ガス排出量を55%削減（日本における現状の系統電力の燃料構成に基づく）出来る。

世界30カ国で440基の原子力発電所が稼働中であり、32基の原子炉が建設中である。世界の一次エネルギー消費量に占める割合は6%である。また、総発電量に占める割合は17%である。この数値を石油換算で示すと8億5500万トンになり、サウジアラビアとクウェートの石油産出量の合計に相当する。原子力発電は、エネルギーと気候の制約に対処する重要なオプションである。

中長期的には、まだ商業化されていない新しいエネルギー、第四世代原子力、炭素隔離、

水素エネルギーなど革新的技術の開発が重要であり、国際協力が不可欠である。ボトムアップアプローチと全関係者の関与を実現する約束と検証に基づく枠組みの構築が重要である。

Eric Holdsworth (EEI)

今後、CO₂ 排出量が成長するうち、これから 20 年間に於いて、3分の2は途上国によるCO₂ 排出量の成長になるであろう。途上国の石炭発電所からのCO₂ 排出量が増えている。先進国の電力部門においては、クリーン石炭技術、炭素隔離、原子力、再生可能エネルギーなどの技術が存在している。また、運輸部門においては、ハイブリッド電気自動車などの技術もある。

米国においては、今年「2005 年エネルギー政策法 (Energy Policy Act of 2005)」が成立した。XV I においては、気候変動が記載されており、XV II では、原子力、クリーン石炭技術、エネルギー効率などの革新的技術が記載されている。また、XV III においては、税金控除などの再生可能エネルギー優遇制度が記載されている。米国の電力業界においては、自主的なプログラムを推進しており、1980年から2004年にかけて、原単位が約10%向上した。目標としては、10年間で電力部門からの原単位を3~5%削減することを目指している。産業界による炭素隔離や石炭などのパートナーシップを立ち上げ、努力を行っている。

Bill Kyte (E.ON.UK)

産業界が気候変動に効果的に取り組めるようにするために、目標は明確にするべきであり、目標を達成するための時間枠についても、将来の電力需要を満たすために必要な経済的な投資回収期間（少なくとも 30~40 年）を考慮するものでなければならない。例えば、進捗状況を監視するために、5~10 年ごとに中間評価を計画することが出来る。

国際的な長期の温室効果ガス削減目標およびその進捗率は、健全な科学的・経済的分析、技術開発に必要な時間を含み経済的に利用可能な緩和・適応技術、および関係者の徹底した協議に基づくものでなければならない。これらの検討においては、必要に応じて、国レベル、地域レベル、あるいはその他のレベルの取組みやアプローチも考慮すべきである。

市場の利用については、市場原理に基づくアプローチを活用することで、より効果的かつ効率的に環境目標を実現する可能性が高い。

原子力、水力、再生可能エネルギー、高効率なコージェネ、ガスコンバインドサイクル発電、クリーン石炭技術（炭素隔離を含む）などのゼロあるいは、低CO₂ 原単位の発電技術の利用拡大や、エネルギー効率の高い電気利用技術の開発や普及促進といった政策・施策が追求されるべきである。

CO₂ 排出削減の枠組みには、全ての業種を衡平に適用すべきである。ある特定の業種を排出量削減目標から除外してはならない。

最後に、我々は温室効果ガス削減への貢献とソリューションを発展させるための役割を

認識しつつ、将来にわたって、信頼度が高く持続的で適正な価格による電力供給を大きく左右するような重要な課題について、社会や政府の理解浸透を図りつつ、自らリーダーシップを発揮する必要があることを確認した。

(矢尾板 泰久)

【その3】

テーマ：Future CDM ワークショップ

主催：日本政府

日時：12月3日 10:00～15:30

概要：

CDMの可能性を探る目的で発足した「Future CDM」での様々な取組みが紹介された。

<プログラムタイプ CDM>

日本電気工業会の齋藤氏、クライメートエキスパートの松尾氏より中国での高効率照明への転換を CDM とする新方法論（プログラムタイプ）について説明があった。

スキーム：通常照明から高効率照明への転換による電力使用量減少分の排出削減量を CER クレジットとするもの。中国の1都市に限定して、追加性などを実証していく予定。2006年にCDM理事会へ方法論提出予定。

特徴：他都市（エリア）への適用が容易である
JIにも適用が可能
照明以外でも適用が可能（冷蔵庫、エアコン etc）

困難さ：1) 追加性の証明
いずれにしても高効率照明を購入する人をどう除くか？
→古い電球と引き換えにすると同時に、購入者にヒアリングで確認
2) 削減量の確定
電球の利用時間は設置状況によるのでは？
→電球としての寿命は使用状況によりそれほど変わらない。電球寿命から削減量は決定できる

<大規模生産施設における CDM>

新日鉄の岡崎氏と太平洋セメントの和泉氏から鉄鋼、セメント業界での取組みが紹介された。

■ 鉄鋼

- ・ 日本の鉄鋼分野における単位量あたりのエネルギー消費量は世界でも最小である。
(日本を 100 とした場合、概ね韓国 105、米国 120、ロシア 125、中国 130)

～150 である。

- ・ 鉄鋼業界では国際的な技術提携を進めている。日本は中国に対して、CDQ (Coke Dry Quenching)、TRT (Top Pressure Turbin) といった技術協力をを行っている。
- ・ NEDO からの資金援助により、CDM となりえる案件発掘をしており、8.34Mt-CO₂ の削減ポテンシャルがある。

■ セメント

- ・ セメント業界で約 5 0 億 t-CO₂ の排出をしている (世界全体の 5%)。
- ・ セメントプロトコルを作成し、業界で統一した基準を作っている。
- ・ ベンチマークを作成しており、このベンチマークを下回る部分のみを削減量として認めることとする。(BAU でベンチマーク量を上回っていた部分はカウントしない)
- ・ 生産ラインは 5 0 年程度使用する。一気に省エネタイプの設備には切り替えがすすまない。

<交通分野における CDM>

チリ交通省の Guillermo Diaz 氏と日本交通協会小林氏から交通分野での CDM への取り組みが紹介された。

■ チリ

- ・ サンチアゴでは車、バスからメトロへの交通手段の転換促進を行っている。
- ・ 91 年にはバス 66%、メトロ 16%だったものが、2001 年には、バス 46%、メトロ 40%にまで近づいてきた。
- ・ 4 Mt-CO₂ の削減ポテンシャルがある。

■ 日本

- ・ バンコクでの調査をベースに交通分野での方法論を作成中である。
- ・ ベースライン設定が非常に難しい。基準データを取るために、7 台の車 (バス 3、タクシー 3、その他 1) に GPS を取り付けて、15,000km 走行までのデータを収集した。
- ・ 2011 年までに、タイでは 10%がバイオディゼルに変換する見込み。これによる GHG 削減効果は 217Mt-CO₂ と見込んでおり、1 MW の風力発電 80 台分に相当する。

(松本 仁志)

【その 4】

テーマ：カナダと 2013 年以降の気候変動体制

主催：International Institute for Sustainable Development (IISD)

日時：12 月 3 日 13:00～15:00

概要：

Aaron Cosbey (IISD)

大気中の CO2 濃度を 550ppm 以下に抑えるためには、我々は新たに持続可能な成長の方向付けをしなければいけない。また、クリーン技術、炭素市場も重要であり、2013 年以降の将来の枠組みも重要である。

将来への適当なアプローチに必要な要素に、以下の四点が挙げられる。

- 1) 少ないコストで持続可能な開発を導くこと
; 温室効果ガスの大幅な削減が重要。
; 多くの国の参加が求められる。
- 2) 適応
; 地方・国家・国際レベルでの政策プロセスでの適応の統合が重要。
- 3) 既存の科学技術を普及させ革新技术も革新させること
; 短期的には既存の技術を普及させることが重要。
; 長期的には革新的技術こそが大幅な温室効果ガス排出量削減をもたらすことが出来る。
; 企業だけに頼ることは、長い時間を要し、リスクがある。国の支援が必要。
- 4) 市場を利用して UNFCCC の目的を達成すること
; 排出量取引のような市場ベースのメカニズムは、コストを下げる重要な要素である。
; 技術移転を行い、低コストのオプションである CDM は良い例である。
; 2013 年以降もクレジットの価値が保証されることが重要。

Alexey Kokorin (WWF Russia)

ロシアは、国内で気候政策を導入するかどうかにかかわらず、京都目標を達成するだろう。2012 年から 2020 年におけるロシアの温室効果ガス排出量は、1990 年比で -15% を維持することも出来るだろう。また、ロシアには、エネルギー効率や省エネの余地があり、年間で国内総生産当たりの温室効果ガス排出量を 4% 削減することが出来るだろう。

【ロシアのエネルギー動向と CO2 排出量】

	単位	1990	2006	2008	2010	2012	2015	2020	2025	2030
エネルギー	Mt.c.e	1257	1005	1053	1101	1150	1220	1335	1455	1550
1990 年比	%	100	79.9	83.7	87.6	91.4	97.1	106.2	115.8	123.3
CO2	Mt	2327	1693	1766	1842	1918	2015	2182	2346	2442
1990 年比	%	100	72.8	75.9	79.2	82.5	86.6	93.8	100.9	105.0

(Source; Institute of Energy Research of Russian Academy of Science,2004)

(プレゼン資料より作成)

【ロシアの GDP 成長率と GHG 排出量】

	1990	1998	1999	2000	2001	2002	2003
GDP 当たりの CO2 排出量 (前年比)			- 4.95	-10.34	-5.09	-7.37	-6.07
GDP 当たりの CO2 排出量 (1990 年比)	100	126.4	120.2	107.7	102.3	94.7	89.0

(Source: Institute of Energy Research of Russian Academy of Science, 2004)

(プレゼン資料より作成)

ロシアの GDP の主な部門は、石油輸出、天然ガス輸出であり、石油価格により大きく変動する。この部門での温室効果ガス排出量は大きな要因ではない。温室効果ガスの主な部門は、エネルギー部門である。

2013 年以降について、ロシアがどのような影響を与えるかを考えてみると、EU の天然ガス発電所に、さらに多くの天然ガスを供給し、天然ガス輸出部門の歳入は増加するだろう。京都期間における石油輸出の減少は少ないだろう。ロシアからのエネルギー輸出のインセンティブは、温室効果ガス排出量削減のコミットよりも大きいだろう。京都議定書第一約束期間におけるロシアへの JI 投資は、総額で US\$10 億～50 億と予測している。ロシアの京都目標達成は容易である。そして、ホットエアーからの利益のポテンシャルが ERU の利益のポテンシャルよりもはるかに大きい。

John Drexhage (IISD)

IISD が発行した「Canada in a Post-2012 World」の説明。

詳細は、<http://www.iisd.org/publications/pub.aspx?id=739> 参照。

政策オプションは、将来の国際的な気候政策体制の基になるだろう。IISD は、政策オプションを主に 5 つのアプローチに分けている。

- 1) 京都議定書を拡大するアプローチ
- 2) 気候政策の平行のアプローチ
- 3) 国家や地域に特化したアプローチ
- 4) 統合された気候政策のアプローチ
- 5) 長期目標のアプローチ

また、2013 年以降の政策のオプションを考える時、以下の 9 つの主要要素がある。

1) 優しい目標

- ; 排出量の多い企業などからの多くの参加が見込める。
- ; 排出量取引が含まれることが多いだろう。

2) 高い目標

- ; 温室効果ガスの大気中濃度の絶対値を目標とする。
- ; 国ごとの排出量上限を決める。
- ; 排出量取引も一部分を占める。

3) 長期目標

- ; 英国の 2050 年までに CO2 排出量を 60%削減するという目標やドイツの 2020 年までに温室効果ガス排出量を 40%削減するという目標などが当てはまる。

4) 政策措置の調和

- ; セクター別の排出量目標と炭素税の調和など。

5) 国家の政策措置

- ; 各国の将来の緩和政策。

6) 低炭素技術のインセンティブ

- ; 先進国の低炭素技術の普及。

7) CDM のインセンティブ

- ; 途上国から CER を購入するという先進国のインセンティブ。

8) 脆弱性と適応のインセンティブ

- ; 先進国による適応への資金提供。

9) 排出枠ベースのインセンティブ

- ; 国際的な排出量取引が出来る。

(矢尾板 泰久)

【その 5】

テーマ：エネルギー効率

主催：IETA (International Emissions Trading Association)

日時：12月5日 11:00～13:00

出席者：Dian Grueneich California Public Utilities Commission

鈴木 健次郎 パシフィックコンサルタンツ

Ajay Mathur Senegy Global (インド)

Sheryl Arkison Climate Change Central (カナダ)

概要：

各国におけるエネルギー効率改善による温室効果ガス排出削減ポテンシャルが紹介された。

<米国カリフォルニア州>

電力デマンドピークは、46,000MW となっている。これを抑えることが課題であるが、エアコンなどデマンドピークを押し上げる機器の効率改善が最も効果的である。

温室効果ガス削減に関しては、州政府独自で以下の目標をたてている。

2010年	2000年レベルの排出量
2020年	1990年レベルの排出量
2050年	1990年レベルの80%の排出量

削減手段としては、再生可能エネルギー利用、効率化、CHP(コージェネレーション)、発電燃料のクリーン化などを考えている。

排出削減量見込みとしては、以下の通りである

	2010年 (Mt-CO2)	2020年 (Mt-CO2)
33%再生可能エネルギー利用	5	11
ソーラーエネルギー	0.4	3
2013年までの効率化目標	4	8.8
2020年までの効率化目標	-	2.6~5.1
CHP	0~1.1	0.7~4.5
電力燃料転換	0~1.6	2.7
合計	9.4~12.1	28.8~35.1

更なる、改善策としては

- ・ セクター別の効率測定
- ・ GHG ガスの Cap&Trade 制度
- ・ GHG ガスのパフォーマンススタンダード策定
- ・ 燃料ごとの使用上限設定

などを考えている。

<プログラムタイプ CDM 紹介>

パシフィックコンサルタンツの鈴木氏、クライメートエキスパートの松尾氏より中国での高効率照明への転換を CDM とする新方法論(プログラムタイプ)について説明があった。

スキーム：通常照明から高効率照明への転換による電力使用量減少分の排出削減量を CER クレジットとするもの。プロジェクトタイプとは本質的に異なる概念である。中国の1都市に限定して、追加性などを実証していく予定。2006年にCDM理事会へ方法論提出予定。

特徴：他都市(エリア)への適用が容易である

JIにも適用が可能

照明以外でも適用が可能(冷蔵庫、エアコン etc)

困難さ：1)追加性の証明

いずれにしても高効率照明を購入する人をどう除くか?

→古い電球と引き換えにすると同時に、購入者にヒアリングで確認

2) 削減量の確定

電球の利用時間は設置状況によるのでは？

→電球としての寿命は使用状況によりそれほど変わらない。電球寿命から削減量は決定できる

<インド>

3億人が電気なしの生活をしており、生活レベル向上のためこれからもエネルギー使用量の増加は避けられない。

GDP 1USドルあたりの、GHG ガス排出量は、0.36kg-CO2/USドルであり、先進国平均の0.19kg-CO2/USドル に比べて大きい。効率化による削減ポテンシャルは大きい。

CDM への期待は大きいですが、最近では HFC など巨大な削減ポテンシャルを持つものの登録が相次ぎ、エネルギー効率化のものが少ないのが気になる。ベースライン設定、モニタリング、追加性証明がそれぞれ難解で、金がかかるのが問題である。

<カナダ>

アブバータ州政府と民間共同で CCC (Climate Change Central) を立ち上げて、20名のスタッフで温暖化問題に対応している。

温暖化への重点対応策としては以下のものが挙げられる。

- ・ 排出オフセット&トレーディング
- ・ 農業、森林
- ・ 新技術
- ・ ビルディング
- ・ 交通

最後2つは効率化の問題である。アルバータ州では、GHG ガスの27%が交通システムから、24%がビルディングから排出されている。

(松本 仁志)

【その6】

テーマ：ブラジルにおける CDM マーケット

主催：CEBDS (Brazilian Business Council for Sustainable Development)

日時：12月5日 13:00~15:00

概要：

ブラジルの CDM 支援体制の説明があったあと、A/R とバイオフェューエルにおける具体的な CDM プロジェクトの紹介があった。外務省、環境省はじめ5つの省庁の幹部が講演し、国を挙げて CDM 誘致を実施するという意欲が伝わってくるサイドイベントであった。

<A/R (Afforestation and Reforestation) >

75%の CO2 排出が LULUCF 関連から発生しているのが現状である。A/R の基本認識として、以下の点をまず強調した。

石炭燃焼 →化石燃料 (GHG 排出)

木炭燃焼 (自然森林) →Non-Renewable (GHG 排出)

木炭燃焼 (計画森林) →Renewable

A/R のポテンシャル量としては、2008～2029 年の 28 年間で 45Mt-CO₂ の tCER 量を見込んでいる。PCF は、1.5Mt-CO₂ の tCER を確保している。CDM 理事会での方法論承認は 2006 年を目指している。

<バイオフィューエル>

ブラジルには 540 万 ha のサトウキビ畑があり、60～110 t /ha の収穫がある。これを原料としたバイオエタノールの価格は 20US セント/L である。最近の原油高によるエタノール価格上昇で、価格的には優位に立っている。

2%バイオブレンドのディーゼル車の普及を推進しており、アメリカ、カナダ、インド、EU へも大量に輸出している。また、電力会社に対して、リニューアブル燃料からの発電電力の一定量の義務的買取制度を発足させた。その中で、バイオエタノールが 1,100kW とされており、残りは風力発電が 1,100 k W、小規模水力が 1,100kW である。

2004 年度は、バイオエタノール車により、乗用車からの GHG 排出量が 14%削減された見込みである。交通部門への CDM 方法論について検討中であるが、潜在量は大きく期待をしている。

(松本 仁志)

【その 7】

テーマ：CO₂ 削減

主 催：INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA)

日 時：12 月 6 日 13：00～15：00

概 要：

Richard Baron (IEA)、Cedric Philibert (IEA)

将来枠組みにはおそらく上限価格を設定した排出量取引市場の拡大が鍵となる。また、BAUシナリオでは2020年までに世界全体のGHG排出量が5割増加することから、京都議定書の締約国が目標達成するには、排出量取引市場の規模は、CO₂換算で44億～55億トンに拡大しなければならない。世界の排出量取引市場をリンクさせることは技術上可能であり、経済的効果がある。途上国は、GDP当たりの温室効果ガス排出量が多いが、人口一人当たりの温室効果ガス排出量は少ない。温室効果ガス排出量を削減させるためには、様々な目標が世界レベルでの参加者を増やす。また、市場の力が重要である。途上国を取り込むに

は、non-binding での目標が良いだろう。今会合でのホットなイシューはセクター別アプローチとなっている。

Paul Waide (IEA)

現在、世界において16億人の人が照明の無い生活をしている。照明は、世界のエネルギー使用の19%を占めている。照明の電力を供給するのに必要な電力を発電所に換算すると、天然ガス発電で1265基に相当する。2005年において、全ての照明によるCO2排出量は、1889Mtになる。オフィスの照明には、色々な種類の照明が使用されている。効率の良い照明を使用することが温室効果ガス排出量削減につながる。

(矢尾板 泰久)

【その8】

テーマ：GHG プロトコル（プロジェクトプロトコル）発行

主催：WBCSD（World Business Council for Sustainable Development）

日時：12月6日 18:00～19:30

出席者：Bjorn Stigson WBCSD
 Mahua Acharya WBCSD
 Derek Roekholm WRI
 Michael Lazarus Stockholm Environment Institute
 他

概要：

本年12月にGHGプロトコル（プロジェクトプロトコル）が発行されてことを受けて、プロトコル策定にいたる背景などが紹介された。プロトコルの中身についての言及はなかった。

<発行にいたる経緯>

2004年3月にGHGプロトコル（コーポレートスタンダード）を発行し、GHG排出量算定におけるグローバルスタンダードとして、世界中で広く利用されてきた。

今回の第2弾であるプロジェクトプロトコルは、京都議定書批准などにより本格化してきたCDMのようなプロジェクトによる排出削減量を規定するための基準のニーズから策定されたものである。これにより、GHGプロトコルは完全なものとなったといえる。ポイントカーボンの最近の予測では、プロジェクトベースのGHG削減マーケットは今年4.5億ドル程度であり、2010年には230億ドルにまで成長する見込みである。

<構成>

1、背景、コンセプト

2、GHG削減の計測と報告

3、事例

- セメントプロトコル（プロジェクト特有のベースライン利用例）
- パイプライン（パフォーマンススタンダードベースライン利用例）

4、補足情報

<フロアより質問>

ISO14064 との違いは何か？

→目的、ターゲットなど基本的に大きな違いはない。しいて言えば、ISO14064は「しなければならないこと“what must be done”」を端的に記載したものであり、GHGプロトコルは、もう少し丁寧にユーザーにとってわかりやすく「何を、なぜ、どのようにするべきか”what, why, and how to do this”」を説明したものである。

（松本 仁志）

【その9】

テーマ：2013年以降－ハイレベルフォーラム

主催：PEW CENTER

日時：12月7日 13:00～15:00

概要：

Eileen Claussen（PEW CENTER）、Elliot Diringer（PEW CENTER）

このサイドイベントは、PEW CENTERが発行した`Climate Dialogue at Pocantico`というレポートを発表した。2013年以降の国際的な取り組みを拡大強化するには、すでに進行中の取り組みを土台にした創造的な新しい政策アプローチが必要となる。このポカンティコでの対話に、ビジネス関係者、政策立案者、専門家などの参加があった。当面の重要課題は、主要国を参加させることである。主要25カ国が全世界の温室効果ガス排出量の83%、世界総人口の71%、そして世界の総収入の86%を占めている。「共通だが差異のある責任」の原則に適合した公平なアプローチが取られなければならない。

将来の国際的取り組みの要素として役立つようなアプローチには次のものがある。

1) 長期目標

；数量化された長期目標を交渉しようとするよりも、政府は長期目標についての自己のビジョンを明確に示し続けるべきである。やがては、これらが国際的取り組みを非公式に誘導する1つのより具体的な共通見解として一体化していく可能性がある。

2) 適応

；新たな投資は国内適応戦略の開発を支援し、非常に脆弱な国々が緊急の適応ニ

ーズに対応するのを援助することが出来るであろう。気候変動に対する脆弱性を高める投資を阻止し、気候変動への追加措置が必要である。

3) 目標と排出量取引

；国際排出量取引と組み合わされた排出量目標は、多国間取り組みの中核要素であり続けるべきである。将来の排出量目標は期間、形式および厳しさに違いがあっても良い。強制力のある絶対目標に加えて、他のタイプの目標として、原単位目標、「ノーロズ (no lose)」目標、あるいは条件付き目標を含めてもよいだろう。他の市場型アプローチとして、途上国における政策主導型の排出削減量にクレジットを与えるメカニズムを含めてもよいだろう。

4) セクター別アプローチ

；電力、輸送または土地利用のような主要部門を中心として構成される約束は、さまざまな形式を取ることが出来るであろう。

5) 政策型アプローチ

；各国は、気候目標と開発目標を統合した幅広い目標を約束し、それらを達成するための国内措置を保証し、実施と結果について定期的に報告することが出来るであろう。

6) 技術協力

；政府は、長期技術の研究開発に対する支援を調整・増加することが出来るであろう。途上国におけるクリーン技術の展開を容易にするための協力の強化も必要である。

これらの要素を活用する新しいアプローチの案出は、特別の政治上、設計上および交渉上の課題を提起することになるだろう。それらの課題に対応するには、参加の新しい形式が必要となるかもしれない。

(矢尾板 泰久)

【その 10】

テーマ：日本の取組み紹介

主催：日本政府

日時：12月7日 18:00～21:00

出席者：小池百合子環境大臣 他

概要：

温暖化問題に対する日本の取組みが紹介された。第 1 部が小池環境大臣による日本の政策説明、第 2 部が JKAP (京都メカニズムアクセレーションプログラム)、第 3 部が FutureCDM についてであった。第 1 部は、小池大臣の参加もあり会場は立見の出る盛況であった。

<日本の政策>

1) チームマイナス6%

- ・ ビデオにより、「COOL BIZ」の取組みを紹介。認知度は95.8%に上る。
- ・ 「COOL BIZ」による効果は、2億1000万kWhの電力量削減。46万t-CO₂の削減となっている。
- ・ 冬にかけて「WARM BIZ」の取組みを開始。暖房による使用エネルギーは冷房の2.5倍であり、より大きな効果が期待できる。

2) 先端技術紹介

新技術への政策支援の一例として、以下の3例が小池大臣より紹介された。

① トヨタ「プリウス」

- ・ トヨタハイブリッドカーは、現在世界で46万台。
- ・ 政策支援により2010年までに233万台のハイブリッド車導入を予定。これによる削減効果は300万t-CO₂を見込んでいる

② 東京ガス「家庭用燃料電池」

- ・ 今年より、1kWタイプの商用発売を開始。
- ・ 政策支援により2010年までに100万台の家庭用燃料電池導入を予定。これによる削減効果は300万t-CO₂を見込んでいる

③ 旭化成「地中熱利用ヒートポンプ」

- ・ 地中熱を熱源とする住宅用冷暖房システム。GSHP (Ground Source Heat Pump)
- ・ 政策支援により2010年までに520万台の導入を予定。これによる削減効果は310万t-CO₂を見込んでいる

<JKAP>

- ・ IGES、NEDOよりJKAPの取組み紹介
- ・ 成果としては、以下の2例を紹介
 - ① アルメニア：ランドフィルガスの回収、発電プロジェクト（清水建設）
→11/28付けでCDM理事会で登録済み（CER：135,000t）
 - ② パタゴニア：風力発電（660kW×15台）（パシフィックコンサルタンツ）

<Future CDM>

- ・ 12/3 日本政府主催の「Future CDM」ワークショップ（別途報告済）での内容から、大規模生産施設でのCDMと交通分野でのCDMについて紹介された。

（松本 仁志）

【その 11】

テーマ：気候変動、クリーンエネルギー及び持続可能な開発の対話

主催：英国

日時：12月7日 18:00～19:30

概要：

2005年7月に開催されたG8（グレンイーグルズサミット）では、二つの主要な議題があった。それは、「アフリカ」と「気候変動」である。この会議には、G8諸国とブラジル、中国、インド、メキシコ、南アフリカという国が参加した。

また、2005年11月には、グレンイーグルズサミットで合意された「気候変動、クリーンエネルギー及び持続可能な開発に関する対話」を開始するものとして、エネルギー担当閣僚と環境担当閣僚が集結した。この会議には、G8諸国とオーストラリア、ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、ナイジェリア、ポーランド、南アフリカ、韓国、スペイン、世界銀行、UNFCCC、IPCC、国際エネルギー機関（IEA）、UNEPが参加した。

気候変動、クリーンエネルギー及び持続可能な開発に向けての目標への道のりとして以下の4点を必要としている。

- 1) 低炭素技術の開発と普及に向けて、適切な時間スケールをもつ国家戦略と行動計画を定めること
- 2) セクター別低炭素技術の開発を加速するためのロードマップ
- 3) 長期的な目標と短期的な優先課題への取組のバランスを取ること
- 4) 普及啓発を更に進めることを含め、個人や企業の行動を促していくこと

また、今後日程としては、以下の予定になっている。

- ・ 2006年7月 G8サミット 開催地はロシア。
- ・ 2006年後半 エネルギー・環境大臣担当会合 開催地はメキシコ。
- ・ 2007年7月 G8サミット 開催地はドイツ。
- ・ 2008年春 エネルギー・環境大臣担当会合 開催地は日本。
- ・ 2008年7月 G8サミット 開催地は日本。

2008年に日本で開催されるG8サミットにおいて、本対話の成果の報告をする予定になっている。

Claude Mandi (IEA)

国際エネルギー機関（IEA）のグレンイーグルズでの役割は、エネルギーシナリオと戦略におけるG8へのアドバイスである。「World Energy Outlook: Alternative Policy Scenario」をIEAは発行しており、これには2030年から2050年における予測される新しいエネルギー技術の分析が含まれている。また、IEAの新しい発行物である「Global Energy Technology Perspectives」は、長期間でのエネルギー市場における技術が与えるインパクト

トを詳細に記載している。

(矢尾板 泰久)

以 上