

**COP12 及び COP/MOP2 中間速報**  
2006年11月6日(月)～11月11日(土)  
ケニア・ナイロビ

2006年11月15日  
松本 仁志  
信岡 洋子  
渡邊 政明

1. はじめに～歓迎セレモニー

ケニア・ナイロビの国連オフィス (United Nations Office at Nairobi Headquarters 「Gigiri Complex」)において、国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 第12回締約国会議 (COP12) と京都議定書第2回締約国会合 (COP/MOP2) が、2006年11月6日から11月17日にかけて開催されている。その中で、前半 (11月6日～11月11日) に開催された交渉やイベントを速報として報告する。



(会場外観)



(プレナリー会場)

初日の歓迎セレモニーは、ケニアの副大統領 Arthur Moody Awori 氏が本会合の開会を宣言し、始まった。

その後、COP11 議長国カナダの環境大臣 Rona Ambrose 氏の COP 開催へのメッセージがビデオで放映された。また、COP12 の議長には、ケニアの環境・自然資源省大臣、Kivutha Kibwana 氏が選出された。同氏は、本会合の主要な目的として、適応に関する5ヵ年計画、CDM の地域的均衡、技術移転を挙げた。

今後の2週間で、各国政府代表は COP、COP/MOP、SBSTA、SBI、AWG、Dialogue、その他コンタクトグループや非公式協議、閣僚級会合を開催していくことになる。

(渡邊 政明)

## 2. 将来枠組み関連

### 2-1. AWG 関連（京都議定書 3 条 9 項に基づく附属書 I 国の更なる約束について）

第一週(11月6日～11日)の概要：全体会合 2 回、終日のインセッションワークショップ、2 回のコンタクトグループが開催された。次期約束策定には科学に基づいた十分な評価と分析が必要とする附属書 I 国と、評価や分析ばかりでなく数値目標策定に向けた具体的な作業計画が必要で 2008 年までに作業を完了すべきとする途上国の意見の隔たりは変わらず大きい。このほか、長期目標の有用性や見直すべき議定書条項（特に LULUCF 関連）についても議論された。週末にかけて非公式に会合が続けられる。

#### 1) 11月6日（月）全体会合 17：30－18：00

議長が会合の開会を宣言。その後、議題が異議なしで採択された。

来年の AWG のオフィサーを選出する協議を開始、最後のプレナリー(14日火曜)で結論を報告することとした。副議長より、7日（火）のインセッションワークショップ（WG）の概要を説明。WSの結果は AWG 8日（水）プレナリーに報告する。

#### 2) 11月7日（火）インセッションワークショップ 10：00－13：00、15：00－18：00 附属書 I 国の第二約束期間のコミットメントについて、国ごとのプレゼン、意見の交換を目的とする。トピックは以下のとおり。

クラスター 1. 附属書 I 国の将来約束を決定するための科学的基盤（IPCC、国ごとのプレゼン、議論）

クラスター 2. 附属書 I 国の排出トレンド、これまでの取り組みとその効果、費用と効果（事務局、各国プレゼン、議論）

発表資料は [http://unfccc.int/meetings/cop\\_12/in-session\\_workshops/items/3884.php](http://unfccc.int/meetings/cop_12/in-session_workshops/items/3884.php) で入手可能。

クラスター 1.

##### ① IPCC WG3 共同議長 Bert Metz：

IPCC 第 3 次評価報告書の Findings を発表。SRES の各シナリオと濃度安定化のためのそこから排出削減パスを示すとともに、濃度安定化は目標とするレベルと、どのように社会が発展していくかに大きく依存することを強調。エネルギーシステムの脱炭素化のために多様なオプションが必要。安定化のためのコストはレベルが低いほど高くなるが、450ppm 安定化で 2050 年に平均 1－4% の GDP 損失。

質疑応答では、TAR で扱うガスの種類（TAR での ppm は主に CO<sub>2</sub> のみ。したがって 550ppmCO<sub>2</sub> はマルチガスの CO<sub>2</sub>-eq で 650ppm に相当するとのこと。AR4 はマルチガスを大きく扱うので注意が必要）、SRES 各シナリオの Likelihood（IPCC は Likelihood 評価は行わないとのこと）などにつき質問があった。

#### ② EU Arthur Runge-Metzger

EU の 2 度目標とそのために必要な世界規模の排出削減について発表。TAR の Reasons for concern の図では、2 度で大体赤くなる。2 度以内の上昇を確かにするには 450ppm (CO<sub>2</sub>-eq) の安定化が必要。450ppm に安定化するには OECD 諸国は 2020 年までに 90 年比 15-30% の削減、2050 年までに 60-80% の削減が必要。世界規模で排出削減のポテンシャルは膨大にあり、450ppm のコストは大きくない。

質疑応答ではポテンシャル算定に用いた技術に関する仮定の質問があり、詳細は示せないが既存技術だけでは無理で、将来技術のための R&D の必要性が強調された。

#### ③ Harald Dovland ノルウェイ

ノルウェイの排出傾向および取り組みと、Norwegian Commission on Low Emission (NCLE) が政府に最近提出したレポートを発表。長期目標を策定するに当たって、濃度と不確実性はあるが温度で示すのはわかりやすいのではないかと。EU の 2 度目標に共感。NCLE の報告によると、同国は今後 30% の排出削減でもコストは微小であるとのこと。温暖化情報を広めるための投資、技術投資（再生可能エネルギー、CCS）が必要とのこと。

質疑応答では、NCLE のレポートが今後どのように政策に反映されるか、CCS 導入のタイムフレーム、2 度目標の産業界の反応などにつき質問があった。Dovland 氏によると、このようなレポートは往々にして政府の政策によく反映されるものとしながらも、30%削減がコスト微小ですむとの同レポートの報告に対し、現実的に同国が 30% の削減目標を受け入れるかどうかについては明確に答えなかった。CCS は 2040 年ごろには完全実施予定。2 度目標につき産業界から反発はないとのこと。

#### ④ 西村六善大使 日本

将来の数値目標を決める前に IPCC など科学的な知見をもとに、安定化のために必要な取り組みのレベルについて理解を共有する必要性を強調。炭素循環のバランスが必要で、そのためには遅くなり過ぎない時期に現在の排出レベルを半分以下にすることが求められる。京都議定書の（絶対値目標、短い時間軸、罰則などに象徴される）現在の枠組みにとらわれるべきではなく、効率性目標、セクターアプローチ、民間の関与が京都の「Tool box」に足されるべき。Burden sharing の公平性、衡平性が確保されることが、長期的取り組みに

は不可欠。

国内の排出権取引に関する質問に対し、日本は6%の京都目標達成のために現行の取り組みが足りないとなれば、あらゆる追加的施策を考慮し、その中に排出権取引もあると回答。

#### ⑤ Jose Miguez ブラジル

累積排出量による温暖化への寄与をもとに各国の排出削減目標を割り当てる **Brazilian Proposal** について発表。

クラスター2.

#### ① UNFCCC 事務局

附属書 I 国の GHG 排出トレンドと予測を発表。附属書 I 国全体では 90 年から 2004 年までに約 3% 排出量は減っているが、経済移行国の大幅な排出減少（約 30%）によるものであり、経済移行国以外の附属書 I 国の排出量は 10% 強増えている。

#### ② Alf Wills 南アフリカ

衡平な負担を決めるための累積排出量のアプローチ・データを紹介。IPCC によると温暖化への寄与は年間の排出量よりも累積排出量に関連すること、附属書 I 国からの累積排出量は 2080 年ごろまで非附属書 I 国からの累積排出量を上回る。途上国は持続可能な経済発展を達成するまで（何らかの排出削減義務を負うまで）時間が必要であることを強調。

質疑応答では、2080 年に累積排出量が逆転することの長期的取り組みへのインプリケーションや、持続可能な発展のための政策と温暖化対策は相反するものではなくむしろ組み入れられることができるのではないかとの質問があった。

#### ③ Adrian Macey、Hayden Montgomery ニュージーランド

同国の特異な GHG 排出状況（GHG 排出量の約半分が農業から）の説明と農業分野での GHG 排出削減の取り組みを紹介。緩和策は限られており、技術の更なる研究開発が必要。

#### ④ 日本 西村大使

日本の省エネの現状と技術の（デマンドプルに加え）研究開発の必要性を強調。セクター別の効率性目標、技術移転のために民間を関与させることを提案。一方、技術開発における政府の役割は産・学に原資を提供すること。

#### ⑤ Runge-Metzger EU

EU の取り組み（ECCP）、今後の予定（航空部門の扱い、EUETS レビュー、CCS 関連の法案）を紹介。2050 年までに附属書 I 国の排出量をゼロとしても、2°C に必要な世界規模

の排出削減量には程遠い。(途上国も削減すべきという含意かという南アフリカの質問に対して) 誰が削減すべきか、というより単純な算数の結果。途上国は排出量の伸び率を低くすることが必要。その他、CCS 関連法案 (proposal) についての質問に対して、来年後半に提出が見込まれる同法案は EU 加盟国の CCS 関連規制枠組みを調和させることが目的で、その中に EUETS での取り扱いも含まれるとのこと。

その後、議論にて、カナダが次期コミットメントは適切な科学的・経済的根拠にもとづいて決めることの重要性を強調するとともに、最近策定された同国の Clean Air Act、バイオ燃料含有目標、CCS の活用を念頭とした 2050 年までの排出量削減目標 45-65% に言及した。そのほか、ツバルが全ての主要排出国の参加の必要性、ニュージーランドが部門別アプローチの有用性、韓国が存在する Resource 全てを温暖化につぎ込めないという現実を念頭に議論することの必要性をそれぞれ訴えた。

### 3) 11月8日(水) 第2回全体会合

各国からのステートメントの後、副議長より前日のワークショップの報告があり、議長が今後議論すべき事項を整理した。各国からの発言から、先進国と途上国の対立が変わらず鮮明であることが明らかであった。

途上国 (アルジェリア、南アフリカ、タンザニア、バングラデシュ、ガンビア、ニウイ、エジプト他) は 2008 年までに附属書 I 国の次期約束を策定する作業を終わらせるべき、次期はより長い期間を対象としより厳しい目標が必要、評価や分析は必要以上にすべきではない、早急に次期約束を決めて炭素市場へ明確なシグナルを送るべき、と主張した。

一方、附属書 I 国 (EU、カナダ、日本、ニュージーランド他) は、今の先進国のみ目標を負う枠組みでは UNFCCC の究極目的への効果は不十分であること、IEA など外部機関からのインプットもとりいれた科学的な分析がまず必要であることを主張した。特に日本は、途上国の 2008 年を締め切りとする主張、および 3.9 条と京都メカニズムをリンクさせた議論に強く反対、ニュージーランドとロシアは、国特有の事情を考慮することの重要性を主張した。

今後の AWG の進め方について、議長が、来年の AWG 会合の回数 (2 回か、3 回か。3 回の場合は 5 月の SB 開催時、12 月の COP 開催時に加え、9 月に開催する)、ワークショップ開催、長期目標、附属書 I 国全体での削減目標、次期約束の期間など、検討すべきトピックを挙げた。南アフリカ (G77+中国) はワークショップを開催するだけでは意味がないとし、具体的なコミットメントを策定するプロセスを提案、スイスは、来年は AWG のセッションを 3 回開催、IPCC や各国に意見書を求めたうえで、来年ワークショップを開催し、COP/MOP3 で分析を行うことを提案した。

コンタクトグループが設立され、検討が引き続き行われる。

4) 11月9日(木) 第一回コンタクトグループ

長期目標、今後の作業手順について引き続き話し合われた。

EU、ノルウェイ、日本は、長期目標の検討に賛成、世界規模の削減ポテンシャルの評価が必要であることを強調。

ニュージーランドも世界全体での長期目標の検討を支持し、附属書 I 国だけでは無意味であるとする一方、LULUCF に関する議定書の条項など、長期だけでなく短期的な問題についても改善を図るべきであると述べた。

一方、南アフリカ (G77) は、まず附属書 I 国のポテンシャルを評価し、達成できる削減量の範囲を分析し、それに基づいて次期コミットメントの範囲を算出することを提案し、評価・分析フェーズと目標策定がつながるべきであることを主張。

5) 11月10日(金) 第二回コンタクトグループ

前日の議論の続きが行われた。UNFCCC や締約国からのインプットに加え外部機関の IEA や IPCC からのインプットについて、および来年の作業計画について話し合われた。

ノルウェイは、次期約束期間では LULUCF の扱いについて改善が必要 (議定書 3 条 3 項および 4 項) とし、ワークショップで取り上げることを求めた。

附属書 I 国 (日本、EU、カナダ、スイス、ロシア) は、削減ポテンシャルを把握するにあたって、IEA、特定分野専門の国際機関 (IMO など)、非政府シンクタンク、G8 プロセスなど外部の専門機関のインプットの重要性を強調、また、EU、カナダ、スイスは議定書レビュー (9 条) との関連性強調、

南アフリカ、チリは、来年だけでなく、Annex B 改正 (附属書 I 国の数値目標) までの残りの作業計画も明確にしなくてはならないとし、また、ワークショップよりも具体的な作業の必要性と、インプットを次期約束の目標にリンクすることの必要性を強調。

南アフリカの、AWG において長期ビジョンの検討は必要ないとの発言に対し、先進国 (EU、ノルウェイ、日本、カナダ) は一斉に反発、取り組みを続けるからにはどこに向かっていくかビジョンを議論することの必要性を繰り返した。

そのほか、来年の AWG セッション、ワークショップの開催数について議論された。

議長は、次期目標策定における京都議定書改正の要素 (LULUCF) のリストを締約国に作成するよう要請。週末にかけて非公式の話し合いが続く。

(信岡 洋子)

## 2-2. 京都議定書のレビュー

京都議定書9条には、COP/MOP2において見直しを行うという規定があり今回この議題が取り上げられた。これについては、Dialogue、AWGと一体化して議論を行うべきだという意見と、将来枠組みの議論とは切り離して簡素なものとするべきという意見が分かれており、本レビューの対象範囲、実施期間、将来枠組みとの連携などについて、週末にかけて非公式に会合が続けられている。

11月9日

COP/MOP会議で本議題が取り上げられた。各国のステートメントは以下の通り。

アフリカグループ、インド、イランなどは、簡潔で重点的なレビューを行うことを主張した。米国以外のアンブレラグループとEUは、京都議定書のあらゆる側面を徹底的にレビューするとの案を支持し、AWGとレビューの関係を強調した。これに対して、中国、サウジアラビア、インド、エジプトなどがこれに反対を唱えた。

日本は、Dialogue（対話）、9条レビュー、AWGの3本立ての「3トラック方式」を示したのに対して、ブラジルは、Dialogue（対話）とAWGの「2トラック方式」しかないと反論した。

スイスの提案した、レビューを実施するプロセスの発足については、EUとノルウェーが支持したが、ブラジル、中国、インド、オマーンは、9条はCOP/MOP2でのレビューを言及するものだとして反対を唱えた。

韓国は3年ごとにレビューを行うよう提案した。アルジェリア、中国、イラン、UAEなどの途上国は、本レビューが非附属書I国にとっていかなる新たな約束を示唆するものであってはならないという点を強調した。また、アルジェリアはJIと排出量取引から課徴金をとることについても提案した。

IPCCのAR4の重要性についても多くの締約国から指摘があり、CDMや適応、バンカー燃料油、技術移転などの問題にも焦点があてられた。

最後に、NGOのCAN（CLIMATE ACTION NETWORK）が発言し、COP/MOP4までの交渉妥結をCOP/MOP3の任務とすべきだと要請した上で、予測されている気候変動の悪影響を避けるには、仮に附属書I国が排出量を0にしたとしてもそれだけではまだ十分でなく、非附属書I国もなんらかの排出削減を行う必要があり、これは政治的な交渉以前の単純な問題であると指摘した。この発言に対し、オブザーバを中心に会場から大きな拍手が送られた。

その後、11月10日に非公式協議（Closed Meeting）が開かれており、議論は翌週に持ちこされた。

（松本 仁志、渡邊 政明）

## 2-3. 将来枠組みに関する報道（要人の発言、社説等）

### 1) 日本

✓政府関係者は今回の会議を「辛抱の COP」と位置付ける。2001年に京都議定書の不支持を表明した米国の態度が変わらない限り、交渉の進展は難しいと見ているためだ。中国、インドを含む途上国は、13年以降の「ポスト京都」も先進国が温室効果ガスの削減に責任を持つべきだとの主張で一致結束しているが、こうした主張は、最大の排出国である米国の不参加によって力を得ているとみられている。政府は、08年の米大統領選が節目との見方を強めており、COP/MOP2は同年に向けた「調整型」の会議となりそうだ。

(11月6日、Ecologyexpressより)

✓ケニアで開催中の京都議定書第2回締約国会合（COP/MOP2）の特別作業部会は8日午後（日本時間同日夜）、京都議定書に規定がない2013年以降の温室効果ガス削減の枠組みについて各国から意見を聴取した。途上国が08年までに先進国の次期削減目標を提示するよう重ねて主張したのに対し、日本政府は慎重姿勢を示した。出席した西村六善・地球環境問題担当大使は「新たな削減約束に取り組む用意はあるが、08年までにすべての具体的な作業を終了させようとする、次期約束への熱意を委縮させることになる」と途上国をけん制、慎重な検討を求めた。

(11月9日、Ecologyexpressより)

### 2) 英国

✓世界貿易機関（WTO）や国際通貨基金（IMF）と同じような国々を対象とした（新たな）国際機関がGHG規制を行うべき、と英国・保守党が本日提案した。影の内閣のPeter Ainsworth 環境相は2013年の京都議定書失効後も生まれたばかりの国際炭素市場が長期的に存続すると保証し、企業にとって炭素削減に向けた均等なる機会を提供するためにも”グローバルな気候変動当局”が必要だと見解を述べた。

(9月11日、Financial Timesより)

### 3) ドイツ

✓独メルケル首相は26日、ドイツがEUとG8サミットの議長国となる来年には気候変動を国際交渉の最優先課題に据えろと抱負を語った。ベルリンで開催されている持続可能性会議で、メルケル首相は「G8先進国首脳会議の中で議定書に批准していないのは、世界最大の排出国でもある米国だけ」と指摘し、自分の議長就任中に再度、気候変動問題を中心テーマとし、2013年以降の合意を形成することが喫緊の課題であると述べた。

(9月27日、Point Carbonより)



#### 4) スウェーデン

- ✓スウェーデンのエネルギー当局 (STEM)は、新しい報告書の中で、排出量取引とプロジェクトベースのメカニズムは、気候変動に対する将来の行動でも重要な役割を果たすものであり、スウェーデン政府は、将来の市場に確実性を与えるためにも、2013 年以後での排出削減量購入を行うべきであると述べている。また 2013 年以後では、先進国と途上国がともに排出削減義務を負うべきとも結論づけている。

(11月8日、Point Carbon より)

#### 5) EU

- ✓京都議定書後の国際協定の成立如何にかかわらず、EUは独自に、温室効果ガスおよび二酸化炭素の排出削減に向けた長期目標を設定すべきであると、業界主導の諮問グループ (競争力、エネルギーおよび環境に関するハイレベル諮問グループ) が提言した。2月に発足した同グループは10月30日に発表した第2回報告書の中で、「中期目標」を設定し、長期的な排出削減目標を補完すべきであるとの見解を示した。

(11月2日、Ecologyexpress より)

#### 6) 米国

- ✓米国のクリントン政権下で京都議定書の交渉責任者だった元国務次官の **Stuart Eizenstat** は、森林や土地利用プロジェクトも排出量取引クレジットの対象とするなら、途上国や米国も 2013 年以後の排出削減目標を受け入れる可能性が高まると述べた。ニューヨークタイムズでの論説記事で明らかにしたものの。同氏は、森林を「米国が気候変動問題解決に向け再度約束をする上で重要な要素」と述べた。

(11月6日、Point Carbon より)

- ✓ホワイトハウスの気候変動交渉責任者 **Harlan Watson** は、6日、EC やその加盟国がどれだけ米国に圧力をかけようと、米国が GHG 排出に強制力のあるキャップを設けることに同意することはないと述べた。英国では、ブレア首相が、ブッシュ大統領に対し、2008 年の大統領選挙前に GHG 排出削減枠組の議論に加わるよう圧力をかけるとの報道がされていたが、これに答えてのもの。

(11月6日、Point Carbon より)

#### 7) カナダ

- ✓カナダの野党の有力政治家で、前政権で環境大臣を務めた **Stéphane Dion** は、カナダこそ、2013 年以後の GHG 排出削減に向けた交渉プロセスで、指導力を発揮する国となるべきで、米国やインド、中国を取り込まなければならないと述べた。同氏は、現在、自由党党首選挙に臨んでおり、昨日 5 日に、気候変動とエネルギーに関する報告書を発

表したものの。

(9月6日、Point Carbon より)

- ✓カナダ政府は、締約国会議を来週に控え、世界の GHG 排出量を削減する将来の多国間協定を議論においては、京都議定書の「全面的な見直し」を検討するよう求める。特に「長期」の目標に焦点を当てたいとしている。カナダは、議定書で約束した排出削減目標からもっとも外れている国で、現在目標を 34%超えている。このため、目標から逃れる道を模索。

(11月1日、Point Carbon より)

#### 8) オーストラリア

- ✓オーストラリアのキャンベル環境相は” 京都議定書は実効性がない” と 25 日に開催されたクイーンズランド州政府主催の気候変動サミットで述べ、批准を迫る欧州勢に対する不満をもらした。「議定書は歴史的な一歩」と認めながらも「残念なことに世界の総排出量の約 7 割が無視されており、各国が数値目標を遵守したとしても 2012 年までに 90 年比で 41%排出増となる」とし、より実効性あるポスト京都枠組みづくりに向けて苦心していると述べた。

(7月26日、Point Carbon より)

- ✓オーストラリア政府の環境大臣 Ian Campbell は、AP6 が、京都議定書の後継となる可能性がある」と述べた。同大臣のコメントは、31日、John Howard 首相が、GHG 排出削減の国際協定に関する国内の政治的な圧力を受け、これまでのスタンスを修正する姿勢を見せたことを受けてのもの。オーストラリア南西部の干ばつの悪化とスターンレポートで温暖化が政治の前面に出てきていることが影響か。

(11月1日、Point Carbon より)

- ✓オーストラリア政府は、2日、「新しい京都」協定の中に、アジア地域全体における排出量取引を盛り込むよう提案すると述べた。京都議定書の批准を拒んできたオーストラリア政府だが、京都議定書は批准するべきだとの世論調査を受け、方針を変更したもの。環境大臣の Ian Campbell は、AP6 から「新しい京都」議定書を作り上げたいと述べ、これには「全てのものに参加してもらう必要がある」と述べた。

(11月2日、Reuters より)

#### 9) 途上国

- ✓ケニアで開催中の京都議定書第2回締約国会合 (COP/MOP 2) の特別作業部会は8日午後 (日本時間同日夜)、京都議定書に規定がない 2013 年以降の温室効果ガス削減の枠

組みについて各国から意見を聴取した。途上国を代表して発言した南アフリカ政府関係者は「次期約束に関する議論は、先進国による取り組み以外と結び付けるべきではない」などとして、先進国が温室効果ガス削減に責任を持つよう主張した。

(11月9日、Ecologyexpress より)

#### 10) 国連

✓現在、京都議定書に入っていない米国や途上国にとって国連主導の取り組みをもっと魅力的な枠組みにする必要があると述べる一方で、途上国には絶対キャップを課すよりも新たなエネルギー事業融資プログラムなどのインセンティブが必要だと述べた。

(9月8日、Planet Ark より)

✓2013年以降の気候変動枠組に関する国際交渉の行方について、ブッシュ大統領が辞任する2009年1月以降の米国の新政権が京都議定書に参加する可能性もありうることを視野に入れると、当初予定していた09年までの決着は難しく、2010年以降まで交渉が長引く可能性があるとの見方を Michael Zammit Cutajar 元 UNFCCC 事務局長が示した。また、国際枠組みには京都議定書と米国の参加の両方が必要であると述べた。

(10月12日、Point Carbon より)

#### 11) 世界

✓スイスの Ruschlikon で開催された非公式会合において、各国閣僚は、2013年以降の国際的な気候対策の枠組みでは、排出削減対策以外の様々な取り組みを効果的な気候変動対策として認める必要があると示唆した。「世界には様々な国があり、いずれの国も京都議定書後の体制において貢献が可能であるとの認識がますます広がりつつある」と、スイス環境庁の Thomas Kolly 氏は、会合の終了後に ENDS 社に語った。「影響緩和策（排出削減対策）以外の領域における各国の取り組みが妥当であると認められるべきであり、これが最も重要なポイントである」と、同氏は、京都議定書を批准していない、米国をはじめとする最大の排出国を、広範な気候変動に関する国際合意に参加させる方法について語った。

(9月21日、Ecologyexpress より)

(渡邊 政明)

### 3. CDM・JI関連事項

第一週(11月6日～11日)の概要：CDM・JI関連では、CDM理事会、JI監督委員会それぞれのQ&Aセッションのほか、COPMOPの議題として全体会合およびコンタクトグループで議論された。CDMでは、プロジェクトの地域分布、CCS、吸収源プロジェクトの土地の適格性、非再生可能バイオマスから再生可能バイオマスの小規模プロジェクト方法論が主な議論となっていた。JI関連では財政問題とCDM小規模プロジェクトの定義見直しにかかるJIへの影響のほかにとりたてて議論はなかった。なお、前回のSBSTAに引き続き検討された新規HCFC22プラントでのCDMプロジェクトの扱いについては、非公式に交渉が行われたが、今回も結果はでなかった(11月13日FCCC/SBSTA/2006/L.23)。

#### 3-1. CDM関連

##### 1) CDM理事会 Q&Aセッション 2006年11月7日 13:15-14:15

CDM理事会議長のMiguez氏のプレゼンテーションの後、ステイクホルダーおよびCDM理事会下の各パネルの議長より簡単な現状説明があった。その後フロアから質問を受けた。

会場は立ち見が出る盛況ぶり。160-170名ほどの参加者であったと思う。

① CDM理事会のMiguez議長(ブラジル)：昨年のCOP/MOP1で検討が要求された事項に対する理事会の対応を説明。CDMの現状(プロジェクト登録数、CERs発行数など)を紹介。過去1年間で大きな進捗があったとのこと。

② Andrei Marcu (IETA)：昨年のCOP以降、大きな進捗があったがプロジェクトサイクル全体における様々な問題をもっと効率よく、効果的に対処できるのではないかと。そのためには理事会の透明性とプロジェクト参加者と理事会の直接のコミュニケーションが必要。新しい技術、方法論について専門のコンサルタントを雇うこともひとつの手段ではないかと。

③ DNV (DOEフォーラム議長)：プロジェクト登録およびCERs発行の際のレビューを効率化するために、理事会はDOEとのコミュニケーションを増やすべき。運営上の問題では理事会、DOE、事務局のコミュニケーションを改善すべき。

④ Agyemang-Bonsu (DNAフォーラム共同議長)：10月にCDM理事会会合の期間に日本の財政支援のもと開催されたDNAフォーラムについて報告。

このほか、Methパネル議長、信任パネル議長から簡単な現状説明。

Q&A :

Q1. Eco Ssecurities :

CDM 理事会の検討プロセスには透明性が欠けているのではないか。理事会会合の半分以上が非公開である。誤解やミスコミュニケーションを避けるために、プロジェクト参加者がプロセスにもっと関与できるようにするべき。

A 1. Miguez 議長 :

機密に取り扱うべき検討事項が多くあるので非公開にせざるを得ない。それ以外は、Webcast でも会合を放映しており、できるだけオープンにしている。

Q2. ブラジル、アルゼンチン、グアテマラ、ニカラグア・・・などのラテンアメリカ諸国を代表して質問 :

理事会第 26 回会合での LULUCF プロジェクトの土地の適格性に関する決定について、このような決定をするのは理事会のマネートではない。同決定で規定する新しい要件について明確な説明をしてほしい。

A2. Miguez 議長 :

ここではなく、COP/MOP で発言してほしい。

Q3. ケニア (NGO?)

アフリカ諸国には DNA、DOE が存在せず、制度が整っていないため、多くのアフリカにおけるプロジェクトは CDM となりえない。つまり市場でのカーボンクレジットとして適格性がない。アフリカにプロジェクトがないというよりも政府が CDM のために適切に機能していない。

A 3. Miguez 議長 :

DNA はマラケシュアコードと KP を知っているはずであるので、政府に積極的に働きかけてほしい。CDM は市場メカニズムなので理事会が市場を操ることはできない。

Q4. Indigenous people (NGO) :

CDM のために、プランテーションやエネルギープロジェクトなどで原住民の土地が奪われている。規制はどうなっているのか。人権はどうなっているのか。

A4. Miguez 議長 :

理事会ではなく、各国政府 DNA か COP/MOP に提案してほしい。

Q5. 韓国政府 :

理事会第 24 回会合で検討された CERs の非附属書 I 国から附属書 I 国への移転について、明確な指針が欲しい。韓国ほか、非付属書 I 国にはユニラテラル CDM に深くかかわってい

る国がある。

A5.回答なし

Q6. ボリビア：

非附属書 I 国同士の CERs の移転は認められていないが、非附属書 I 国からの承認レターを受け取れば認められてもよいのではないか。このようなことは検討されているか。

A6. Miguez 議長：

マラケシュアコードでは認められていない。したがって認められない。

## 2) COP/MOP での CDM 関連議題 (Agenda Item 5. CDM 関連事項)

11 月 9 日 (木) の COP/MOP 全体会合で取り上げられ、CDM 理事会の Miguez 議長より年次報告があり、その後各国からのステートメント。翌日にコンタクトグループの第一回会合が召集された。

### ① 全体会合における各国のステートメント

約 30 カ国から発言があり、主にプロジェクトの地域的配分、CCS、吸収源プロジェクトの土地の適格性に関する最近の理事会の決定、非再生可能バイオマスから再生可能バイオマスの小規模プロジェクト方法論について言及されていた。

EU は CDM 理事会の進捗を評価するとともに、プロジェクト境界、リーケージ、永続性の問題が適切に対処されれば CCS (地中貯留) を CDM として認めるべきとした。また、アフリカをはじめとする LDC への CDM 投資の重要性とそれを支援する基金の設立を提案。地理的分布については、多くの国が言及していた。特にアフリカ、LDC 諸国、SIDS (小発展途上島嶼国グループ) はキャパシティビルディングおよび小規模プロジェクトの更なる促進を主張。

CCS については、上記 EU のほか、日本、ノルウェイ、韓国、産油国、南アフリカが CDM として認めるよう主張する一方、(南アフリカを除く) アフリカ諸国、南米諸国は不確実性があるとのことで反対。

非再生可能から再生可能バイオマスの転換の小規模プロジェクト方法論の指針については、日本、ネパール、ケニアなど多くの国がこのタイプの方法論の重要性を指摘、今次会合での合意の必要性を強調。

吸収源プロジェクトにおける土地の適格性に関する CDM 理事会の決定 (EB 26 レポート Annex 18) について、コロンビア (南米諸国を代表して) と日本が、理事会のマンデートを超えているとして、COP/MOP で考慮しなす必要性を主張した。

そのほか、方法論全般について、中国が省エネ方法論開発と既存方法論の適用拡大の必要性を求めたほか、インドが方法論の簡素化を求めた。

② 第1回コンタクトグループ 11月10日（金）15：00～16：30

Christiana Figueres（コスタリカ）と Georg Børsting（ノルウェイ）を共同議長として、今回は非再生可能バイオマスの小規模プロジェクト方法論、吸収源プロジェクトの土地の適格性、地域的分布、CCSに関する指針について意見交換が図られた。

（a）非再生可能バイオマス方法論について

COP/MOP1の決定でCDM理事会に指針を作成するようマンデートを与えていたが、理事会は合意できなかった。

インド、ネパールはこのようなプロジェクト（主に家庭での料理や暖房用の薪をバイオガスに燃料転換するプロジェクト）は持続可能な発展に貢献するとして支持したほか、EUはその重要性を認めたとうえで、どんな方法論もマラケシュアコードと一貫していなければならないとした。日本は、マラケシュアコードとの一貫性の確保の一方で、COP/MOP1決定で理事会に指針のマンデートを課したことに言及。

一方、ブラジルは、吸収源プロジェクトは新規植林と再植林しか認めないマラケシュアコードに反し、森林伐採を招く恐れがあるのでこのようなプロジェクトには反対とした。

議長はEUとネパールに関係国と協議するよう要請。

（b）吸収源プロジェクトの土地の適格性について

CDM理事会の第26回会合における土地の適格性の実証に関する決定が理事会のマンデートを超えているとして日本と南米諸国から異議がでていた。議長は指針案を作成するようコロンビア（議長）、日本、EU、ブラジルに要請。そのほか、コロンビア、ブラジル、メキシコなどは小規模吸収源定義の見直しも提案（インド、アフリカ諸国は反対）

（c）CDMプロジェクトの地域分布

議長が、同問題にある2つのトピック①CDM financial facilityを設立するかどうか（キャパビルのAgenda Itemと重複するので今のところ保留）、②具体的にどのように均等な地域分配を促進すればよいか理事会への指針を紹介し、②について議論。

LDC、アフリカ諸国から、キャパビルなしで地域分配の均等化は不可能ではないかという疑問が何度も聞かれ、議長はキャパビルの検討は重複を避けるためにキャパビルのコンタクトグループの検討を後ほど取り入れることを繰り返し説明。

南米諸国は、地理的分布の改善には、全ての小規模定義の見直しが必要と主張。

（d）CCS

議長は、各国の意見の違いが大きいため理事会への指針として具体的な対処について意見を求めた。

AOSIS、ブラジル、ジャマイカ、ガーナは CDM に含めること自体に反対。  
附属書 I 国 (EU、日本、カナダ、ノルウェイ)、産油国 (イラン)、エジプト、パキスタン、  
韓国は賛成、特に EU、カナダ、ノルウェイは関連事項を議論すべく、SBSTA で政策課題  
と技術課題を検討する 2 トラックを設けることを提案。非公式に会合が続けられる。

### 3-2. JI 関連

#### 1) JISC Q&A セッション 14:15-15:00

CDM 理事会 Q&A の後、同じ会場で開かれた。

JISC 議長の Stoychava より、JISC の現状説明。トラック 2 プロセスの開始 (10 月 26 日)、JISC 作業の進捗、IE への申請、PDD の提出状況など。今年 3 月に開かれた JI テクニカルワークショップの報告。なお、2007 年に開催を予定している JISC 会合 4 回 (2, 5, 9, 11 月) のうち 2 回はこのままでは財政的に開催が不可能な状況であるとのこと。各国の寄付を求める。

Q&A :

Q1.IETA :

JI 手続きをできるだけ簡潔にして欲しい。AAUs の発行、移転について手続きはどうか。

A1.Stoycheva 議長 :

JI プロジェクトの JISC による Determination の後、AAUs の移転は国と国との問題であるので JISC は関与しない。

Q2.DNV :

プロジェクトのポテンシャルはどの程度と見積もっているか。それによって運営コストが異なる。また、来年開催が必要な JISC 会合の回数も変わるだろう。4 回の開催は少ないのではないか。

A2. Stoycheva 議長 :

現在進んでいるプロジェクトは 200~550 件ある。トラック 1 よりも透明性が高く、信頼できるとしてトラック 2 を好む政府もいるかもしれない。

Q3. ポルトガル政府 :

今後のテクニカルワークショップの議題はどのようなものか。

A3. Stoycheva 議長 :

次回のテクニカルワークショップは来年 2 月に (JISC 会合にあわせて) ボンで行う。すべてのステイクホルダーを対象としているが、とくに次回は IE および DFP (Designated



Focal Point) に焦点を当てる。

Q4. ポイントカーボン：

- ① 深刻な財政問題の指摘があるが、JISC の信任パネルの会合は問題なく開かれるのか。
- ② ホスト国、投資国からの承認レター発行に関して JISC の役割に関する質問（よく聞き取れず）？

A4. Stoycheva 議長：

①信任パネルの来年の会合は今のところ 2 回は確保できている。

Børsting (JISC メンバー)：

②ホスト国、投資国からの承認レターはクレジットの購入協定ではない。プロジェクト参加者が自らそれぞれ関係国の手続きを把握し、承認レターを受け取らなくてはならないので JISC のマンデートではない。

## 2) COP/MOP での JI 関連議題 (Agenda Item 6 . JISC 年次報告)

11 月 9 日 (木) の COP/MOP 全体会合で取り上げられた。JISC 議長の Stoycheva からの年次報告に引き続き、各国 (3 カ国のみ) からのステートメントがあった。今回の COP/MOP では JISC の財政面の問題のほか、JISC で合意された手順規則、PDD フォーム、費用、運営計画が検討され、決定が出される見込み。

全体会合では、EU、ノルウェイが JI と JISC の活動の重要性を強調した上で JISC の財政難に対し各国の支援を求めた。

コンタクトグループが設立され、翌日第一回会合が開かれた。

コンタクトグループでは、EU が JISC の財政支援につき引き続き強調したほか、ブルガリアは JI の小規模プロジェクトで CDM の簡素化方法論を用いることとなっているが、今回小規模 CDM の定義が見直される見込みであるので JI ではどう扱うのか検討を求めた。この点、日本も同様に指摘し、今次会合における CDM のコンタクトグループとの調整の必要性を訴えたほか小規模吸収源 JI プロジェクトにも言及した。

共同議長が決定書案を作成し非公式に協議が続けられる。

(信岡 洋子)

#### 4. 気候変動に対する影響、脆弱性、適応に関する5ヵ年計画 (SBSTA 議題3)

すでに起こりつつある地球温暖化の影響については、先進国に比べて脆弱な途上国がより多くの被害を受けることが予想されている。これについての対応策としては、COP10で「適応策と対応措置に関するブエノスアイレス作業計画」が策定され、さらに、昨年のCOP11においては、「気候変動の影響、脆弱性及び適用に関する5ヵ年作業計画」が策定されている。今年5月の予備会合 (SBSTA24) では、それに基づく具体的作業の進め方についての交渉が始まったが、限られた人的・財政資源の中で効率的で作業を実施すべきであるとする先進国と、独自の評価方法の開発まで行うべきだとする途上国との間で依然として意見の相違がみられていた。

今会合での合意に向けて、週末にかけても精力的な協議が続いている。

11月6日にSBSTAが開幕し、本議題についても議論が行われた。各国のステートメントでは、この作業計画を最終決定することの重要性についてはほとんどの国が言及しており、この計画が具体的な行動に結びつくようにすることを提案した国も多かった。EUとカナダは、SBSTA24での文書案 (FCCC/SBSTA/2006/5) に基づき議事を進めることを支持したが、米国は、新しいまとめの文章を検討する意思を示した。G-77/中国は、合意された活動や方法について交渉を再開しないようにすることの必要性を強調した。Kumarsingh議長は、SBSTA24の文書から内容は変更せず技術的な修正を加えたもの (FCCC/SBSTA/2006/CRP.1) を提出し、この文書をベースに、Helen Plume (ニュージーランド) と Leon Charles (グレナダ) が共同議長を務めるコンタクトグループでの議論が11月8日に始まった。

コンタクトグループでは、SBSTA24からの変更点に議論が集中した。EU、カナダは冒頭の文章において活動リストが限定されていないことに懸念を表明した。米国、カナダ、メキシコは、この会合の現在の義務は初期の活動リストについて合意することであることを強調した。G-77/中国は、活動リストの中の副題の内容とその成果が重要であることを指摘した。G77/中国の代表は、専門家グループ設置の可能性について、多様な適応イニシアティブ同士の連携を容易にする窓口が必要であることを強調し、専門家グループではなくワーキンググループに委託することを提案した。しかし、EU、オーストラリア、カナダ、米国は、初期の活動リストが決定されるまで、この問題に関する態度を保留した。

その後木曜日まで非公式協議が続けられ、冒頭の文章の文言統一、および初期の活動リストの技術面の詳細について検討され、技術的問題と実質的な問題の双方における進捗が報告された模様である (11/9分 ENB vol.12 No.311 より)。

10日(金)に開催されたコンタクトグループでは、共同議長の Leon Charles (グレナダ) から、非公式グループミーティングでの進展として、締約国が作業を分担し行動や実現可能行動 (deliverables) の詳細を議論する原案作成グループと冒頭の文章を議論する別なグループが設立されたと説明された。後者のグループでは進展があり、冒頭部分を二つのパラグラフに分けることとし、最初のパラグラフでは、作業計画でどういったことが成されるかを説明し、別なパラグラフでは実現可能行動の利用に関して説明することとなった。

G-77/中国は、SBI との連携を考える必要性を想起した。またこのグループは、作業計画の実施を容易にし、かつ促進するため、各地域を代表するメンバーによる諮問作業部会の設立提案を提示した。この作業部会では、附属書 I 締約国および非附属書 I 締約国とのバランスを図り、関連する国際機関の参加可能性も考慮することとした。

11日(土)午前中の非公式協議で、活動リストの副題に関する冒頭部分の文章について合意に達した模様である。新しい文章では、活動が決定書 2/CP.11 の「目的に沿って行われ」、活動が「特に」副題に示す多様な行動に「寄与できる」と SBSTA が決定するとされた。この文章案の中には、経済多角化を持続可能な開発計画の中に組み入れられるような方法を含め、経済多角化での経験を情報交換することに関して、追加の副次的パラグラフが付け加えられた。

午後は、少人数の草案策定グループが提示した文章の変更および行動や実現可能行動のタイミングについて議論が行われた模様である。気候関連のリスクと極端な現象、および社会経済的情報という二つの副題での行動と実現可能行動については、意見の食い違いがまだ残っている。諮問作業グループに関する G-77/中国の提案に関し、さまざまな国から、そのようなグループが必要かどうか、その委託権限をどうするかについての質問があり、この問題に関し締約国がそれぞれの意見を提出することになり、協議は翌週に持ち越された。(11/11分 ENB vol.12 No.313 より)

(松本 仁志)

## 5. スターン・レビュー関連

気候変動国際会議に先立って先月 30 日、英国政府は現状のままだと地球の温室効果ガス (GHG) が 2035 年にも 2 倍になり、干ばつなどの気候変動のコストやリスクは最大で世界全体の GDP の 20% にまで上る可能性があるとする報告書「スターン・レビュー」が発表された。

同報告書は英国財務大臣 Gordon Brown 氏の委託を受けた Nicholas Stern 卿が率いる経済学者グループが作成した。同氏は、英国政府の経済顧問であり、以前は世界銀行チーフ

エコノミストをつとめていた。

## 5-1. スターン・レビューの主要な内容

### 1) GHG 排出量と GHG 濃度

現在、GHG 濃度（CO<sub>2</sub> 換算）は 430ppm であり、毎年 2ppm 以上のペースで上昇している。

排出量を削減する行動が取られなかった場合、大気中の GHG 濃度は早ければ 2035 年にも、産業革命前レベルの 2 倍になる可能性がある。

### 2) 気温

GHG 濃度が産業革命レベルの 2 倍になった場合、地球の平均気温が 2℃以上上昇することはほぼ間違いない。長期的には 5℃を超える気温上昇となる確率が 50%以上ある。

### 3) 環境インパクト

上記の気温上昇は、最後の氷河期から現在までの平均気温の変化に匹敵する。地理物理的にそのような変化があれば、人文地理学的にも大きな変化が出てくるはずである。

気候変動は、水へのアクセスや、食料の生産、健康など、世界中の人々の生活にとって基本となるものに影響を与える。

南アジアのモンスーンやエルニーニョ現象等による異常気象などが起き、アマゾンの森林も 2~3℃の上昇でダメージを受ける。海水温上昇により、アメリカのハリケーンの風速が 5~10%増大し、年間被害額がおよそ倍になる。

2003 年にヨーロッパにおいて 35, 000 人の人命を奪い、150 億ドルにのぼる農作物を損失させたような熱波が今世紀半ばにはありふれたものになる。

### 4) 経済インパクト

行動を起こさなかった場合、気候変動のコストやリスクは、今後永久に、世界の年間 GDP 総額の少なくとも 5%を失わせる。より広範囲に考えた場合、損害の推計は GDP の 20%にまで上る可能性がある。

今後数十年間の行動によっては、世界大戦や世界恐慌に匹敵するほどの混乱を招く危険性がある。

一方、行動する場合のコスト、すなわち気候変動の最悪の影響を回避するため GHG 排出量を削減する行動を取ることのコストは、世界の年間 GDP の約 1%程度で済む。

気候変動に関する行動は、低炭素エネルギー技術や他の低炭素製品・サービスなどの新しい市場を生み出し、大きなビジネスチャンスをもたらす。このような新しい市場は、毎年何千億ドル規模で成長する可能性があり、この部門での雇用も拡大するだろう。

## 5) 目標、求められる行動

GHG のレベルを CO<sub>2</sub> 換算にして 450~550ppm で安定化するなら、気候変動の最悪の影響が起こる危険性はかなり緩和される。この範囲内で安定化するには、排出量を 2050 年までに少なくとも現在のレベルの 25%削減する必要がある、おそらくはそれ以上の削減が必要になる。最終的には、年間の排出量を現在のレベルより 80%以上低下させることが必要になる。

それは大きな課題ではあるが、長期的な行動を取り続ければ、行動を取らない場合のリスクと比べて低いコストで安定化を達成できる。すぐにでも強力な行動を始めれば、500~550ppm で安定化させるための年間コストは、上記のように世界全体の GDP の約 1%と推計される。

CO<sub>2</sub> 濃度を 550ppm かそれ以下で安定化するには、世界の電力部門で 2050 年までに少なくとも 60%の非炭素化をはかる必要がある、輸送部門でも大幅な排出量の削減が求められる。

再生可能エネルギーや他の低炭素エネルギー資源の利用が拡大したとしても、化石燃料は 2050 年の世界エネルギー供給量の 50%以上を締める可能性がある。中でも石炭は引き続き重要な地位を占めるだろう。大気に害をもたらすことなく化石燃料を利用し続けるには、炭素の回収貯留を拡大する必要がある。

## 6) 世界規模の取り組み

世界の損害、混乱を回避するため、迅速かつ強力な行動が求められる。気候変動は地球規模の問題であるため、対応は国際的なものにならざるを得ない。

効果ある世界規模の対応を行うには、次の 3 つの要素を備えた政策が必要である。

- ・ 課税や取引、規制などを実施することにより、炭素に貨幣価値を与えること
- ・ 低炭素技術の発明や普及を支援する政策
- ・ エネルギー効率化に対する障壁を取り除き、個人が気候変動への対応について何ができるか情報を提供し、教育を行い、説得を試みる行動をとること

また、富める国が 2050 年までに排出量の 60~80%を削減するという責任を負うとしても、途上国も相当規模の行動を取る必要がある。そのためには、途上国への支援の規模を増やすべきである。

## 7) 将来の国際枠組み

国際社会が長期的な目標を理解し合い、行動枠組みを合意することで国際的な対応を取ることが必要である。

すでに多くの国と地域が行動を取っているが、GHG 排出量を削減するために最も野心的 (“ambitious”) な政策を取っている国や地域の例は、EU、カリフォルニア、そして中国である。

しかし、世界全体でさらに意欲的な行動を取ることが必要である。長期的な目標について国際的なビジョンを共有することが重要であり、各国がこういった共通の目標に向かって役割を果たすことを助けるような国際的な枠組みを築くことが不可欠である。

将来の国際枠組みの重要な要素には以下のものが挙げられる。

- ・ 排出量取引

世界中の多数の排出量取引スキームを拡大し、連結することは、排出量を費用効果的に高い形で削減し、途上国に前向きな行動を引き出す有力な手段である。低炭素な開発に向けての移行を支えるため、年間何百億ドルもの資金の流れを生む可能性がある。

- ・ 技術協力

正式な合意以外でも、非公式な強調努力も世界中の発明への投資の効果をさらに高める。エネルギー研究開発への支援は、世界全体で2倍以上に高めるべきであり、新しい低炭素技術の普及に向けた支援も、5倍に増やすべきである。

- ・ 森林伐採緩和行動

世界各国における自然林の喪失は、輸送部門以上に毎年の排出量を高めていることになる。森林伐採を減少させる最善の方法を探る国際的な大規模パイロットプログラムは、すぐにでも始められるだろう。

- ・ 適応

最も貧しい国々が気候変動に最も脆弱な国々である。気候変動を開発政策に十分組み入れ、先進国がODAを通じた支援を増額すると約束を守ることが重要である。また国際金融も地域別の情報を改善するための支援や、干ばつや洪水に強い品種の作物の研究をすべきである。

## 5-2. 政府要人、専門家、メディアの反応

### 1) 英国

✓英国ミリバンド環境大臣は気候変動法を発表。気候変動対策として国家戦略の根幹を成し、スターン・レビューが指摘した問題解決にあたるものだと述べた。同法案は信頼に足る長期的な目標を策定、産業界の排出削減先行投資を可能にする確固とした枠組みを成すと述べた。主なポイントとしては、2050年までに60%の排出削減という数値目標が明文化された点、政府の独立諮問機関（炭素委員会）や追加対策を実行に移す権限をもつ機関の設立、モニタリングや報告関連の改善等が挙げられる。

(10月30日、Defraサイトのニュースより)

✓英国の財務相 Gordon Brown は、米国の前副大統領 Al Gore に気候変動に関する助言を求めることを明らかにした。ブレア首相は、報告書の発表の中で、二酸化炭素排出量を

削減し、気温の上昇を抑えるための「大胆で決定的な行動」を呼びかけた。ブッシュ政権に、温暖化対策の努力を促す圧力をかけることが期待される。

(10月30日、ABC News より)

- ✓次期首相の呼び声も高い、英国の財務大臣 **Gordon Brown** は、スターン・レビュー記者発表の席で、世界中の排出量取引スキームの連結を提案、今世紀末までに **GHG** 排出量を大幅に削減するよう呼びかけた。EU 全体では、削減目標をさらに高め、2020年までに30%削減、2050年までに60%削減とすることを提案した。

(10月30日、Point Carbon より)

- ✓英国政府は本日、「EU-ETS の将来に関する政府のビジョン」と題した見解書(4頁)を発表。排出量取引制度が炭素経済の主要手段として重視し、国際排出量取引市場に拡大・改善するための課題を設定した。特にスターン・レビューで提起されたポイントを踏まえ、産業界に今後の炭素規制について早い時期に確実性を示すことの重要性を強調し、2020年までにGHG30%減を達成するためのEUの早期約束について議論している。

(10月30日、英国財務省発表より)

- ✓昨日の英国政府委託研究報告書 **Stern review** の発表に続き、英国ブレア政権は、EU-ETS を拡大して、ノルウェーやスイス、日本などの京都議定書批准国ならびに米国やオーストラリアなどの非批准国の国内排出量取引制度と連携させた国際的な排出量取引制度の設立構想を打ち出した。また、来春の欧州閣僚理事会で2013年以降の国際枠組みのオプション合意をめざすべきだとEUに促した。一方、UNFCCC 事務局長は昨日、現行法制下では非批准国から遵守目的でクレジットを利用(調達)するのは認められないと述べている。

(10月31日、Point Carbon より)

## 2) 英国、ドイツ

- ✓スターン・レビュー発表を受け、英国政府は2013年の京都議定書失効後の法的拘束力を伴う協定についてG8先進国と経済成長を遂げる発展途上国5ヶ国が会談する来年もしくは遅くとも08年に包括合意を模索している。ブレア首相は独メルケル首相に協力を求める。また、国際排出量取引について各国への排出枠割当などの監督機能の実施に適任ではないとして国連や世銀を抜本的に見直す考えも示した。また、ミリバンド環境大臣は次の議会会期中に2050年までに60%の排出削減を義務づけるという長期目標を法制化すると約束を下院で宣言した。しかし、野党や一部の平議員が求める中期目標や年間達成目標については設定されなかった。

(10月31日、Guardian より)

✓英国ブレア首相が3日、独メルケル首相と会談し、ナイロビの COP12・MOP2 を前に地球温暖化防止のための新たな国際協定づくりに向けた取組みについて討議した。京都議定書の後継 UNFCCC の交渉には3年以上の歳月が必要とされるが、英国政府が委託した調査報告書では緊急対策を講じなければ各種コストが膨れあがり 1930 年代の経済恐慌が再現される可能性もあるとし、包括的な新たな枠組み協定づくりの必要性が指摘された。メルケル首相も来年 G8 と EU 閣僚会議議長国として最優先課題として取り組むと述べた。

(11月6日、Planet Ark より)

### 3) 英国、米国

✓英国は画期的な包括的調査研究 **Stern Review** を執筆したスターン卿を来年早々にも米国に派遣し、政財界に向けて GHG 削減を緊急課題として取り組むよう説得にあたらせる予定だ。米国のゴア元副大統領を英国政府の環境顧問として迎える約定を結んでいる。

(10月30日、Guardian より)

### 4) 米国

✓英国のスターン・レビューは米国の環境派の歓迎を受けたが、ブッシュ大統領の任期中は気候政策の見直しを迫るような貢献をすることはないだろうとの見方が広がった。とりあえず気候変動の知識としての寄与を歓迎するコメントをホワイトハウスが発表したものの、根本的な政策の変化が必要になるとは言及していない。また、大統領はかねてから気候変動が深刻な問題であると認識しており、新技術の投資に国を挙げて取り組んでいるとの声明を出した。当初、ブッシュ大統領は産業部門からの GHG 排出が気候変動に寄与するとの見解についても懐疑的だったが現在はこれを認める考えだ。とはいえ、法的義務を伴う排出キャップや一種の排出量取引制度については依然、反対の構えだ。

(10月31日、Guardian より)

### 5) フランス

✓フランス政府は、Nelly Olin 仏環境相が「フランスでは 2050 年までに現行の GHG 排出水準の 25%まで削減するという数値目標をすでに設定した」と述べ、気候変動に関する取組みをさらに推進したい英国ブレア首相を支持する表明を行った。同環境相は数週間前にエコノミストの Christian de Boissieu 氏から英国スターン・レビューと同様の結論に達したレポートを受け取ったことを明らかにし、IPCC の主催国となる来年 1 月、来年パリで開催される国連総会の環境部門の創設を提案する際に気候変動に対する国際社会の関心を集めたいと意欲を示した。



(10月31日、Financial Times より)

## 6) EU

- ✓ 欧州環境庁 (EEA)は気候変動の取組みがコストだけでなく低炭素関連の技術、商品サービスという新市場を開拓する新たなビジネスチャンスを生じるとのスターン・レビューの見解を支持する。

(10月31日、EEA 発表より)

- ✓ 欧州委員会は6日、ナイロビ会議に関する声明を発表し、「先頃公表されたスターン・レビューにより、可能な限り早急に対策を講じることが、経済的見地からも完全に理に適うことが明らかになった」と述べた。

(11月8日、Ecologyexpress より)

## 7) OPEC

- ✓ 「10月30日に発表された英国スターン・レビューには科学的・経済的根拠がない」－石油輸出国機構 (OPEC) のバルキンド事務局長がモスクワで開催されたエネルギー会議で「先進国は地球温暖化について警告するのではなく先導的な役割を担うべき」とし、スターン・レビューは誤った方向に誘導されたものだと批判した。また、気候変動に対する適応・緩和策は「共通の責任」と「相応の能力」によってのみ実現するものであり、(スターン・レビューのような根拠のない) シナリオに基づいては実現できないと述べた。

(11月1日、Planet Ark より)

## 8) IEA (International Energy Agency) 事務局長 Claude Mandil 氏

- ✓ 「気候変動の経済学はタイムリーに重要なメッセージであり、強力な早期行動はコスト問題を凌駕する」

(10月31日、Financial Times 発表より)

## 9) 専門家、メディア

- ✓ 気候変動の影響に関する英国政府の包括的な報告書スターン・レビューが本日発表されるが、米国・英国で早くも批判合戦が始まった。右派シンクタンク Cato Institute の「Bad Climate Science Yields Worse Economics」(ダメな気候科学はさらにダメな経済学を生む)との見出しで"Gore の下らない科学が Stern の下らぬ経済学を方向づけた"と貶し、Fox News のウェブサイトにも転載された。英国ではナイジェル・ローソン元蔵相を含む右派エコノミスト9人がレビューの準備的な報告書3本に対して「不確実な仮説や議論が必要な誤った主張を既定の説として誤った方向に導く無意味なもの」と批判してい

る。

(10月30日、Guardianより)

- ✓英国の気候問題の専門家 Michael Grubb 氏は、同報告書が、気候変動問題をめぐる、科学者と経済学者との「15年間に渡る意見の隔たりをついに埋めた」と評した。また、ある環境保護団体は、同報告書は気候変動をめぐる国際協議が「転機」を迎えていることの証明となると予測した。本報告書をきっかけに、EU 全域のみならずオーストラリアからも、一段と強力かつ早急な気候変動対策を求める声がすぐさま上がった。

(10月31日、Ecologyexpressより)

- ✓スターン・レビューには2つの気になる脱落点があり、数値上の不備が見られる。第1に575頁のどこにも将来の災害の現在価値評価のための”割引率”が明記されていない点、第2に”原子力”がエグゼクティブ・サマリー、結論、今後の行動のための要点説明から抜落れている点。本論では割引率の経済学に関する不透明な技術的扱いや原子力の相対費用について概論があるが未決の課題として口を濁されている。想定された割引率は2-3%とされ英国財務省で使用している数値や民間企業の予想値よりかなり低く、もともと将来世代に配慮する形で設定しているのだ。また、50年というスパンでは原子力を含めた大投資プロジェクトは手厚い補助金なしでは”安くない。”アルマゲドンの発想から始める経済理論研究は金の無駄だ。

(11月3日、Financial Timesより)

- ✓ニコラス・スターン氏と同業のエコノミストからの反応には、賞賛だけでなく、批判も含まれていた。

気候変動に関する経済学の専門家である Richard Tol 氏は先週、短いながらも辛らつなコメントを発表し、スターン・レビューについて「人騒がせで不適切」と評した。同レビューは気候変動の影響に関する「最も悲観的な研究結果」を主に用いており、また、コストの予測に用いられた割引率はあまりにも低すぎる、と同氏は主張した。

環境をめぐる論争ではお馴染みの Bjorn Lomborg 氏は、米国の新聞に寄稿し、同レビューは「特定の」統計のみを利用したもので、報告書の議論は「不安を煽る内容であり」、その結論には「欠陥がある」とこき下ろした。

(11月8日、Ecologyexpressより)

(渡邊 政明)

## 6. サイドイベント

COP12 及び COP/MOP2 では、各国政府代表団の交渉と併行して敷地内の会場において、UNFCCC 事務局・各国政府・研究機関・NGO 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 130 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。

### 【その 1】

テーマ：産業部門における省エネ CDM の開発について

主催：KCCI (The Korea Chamber of Commerce and Industry)

日時：11月6日 13:15～14:45

概要：

韓国の NGO の立場で、省エネ CDM の促進に向けた取り組みの説明があった。産業セクターのエネルギー消費が伸びておりその対策として省エネ、再生可能エネルギーに力を入れているとのこと。技術データベース作成や産業界との協力などについて事例を交えた説明があった。

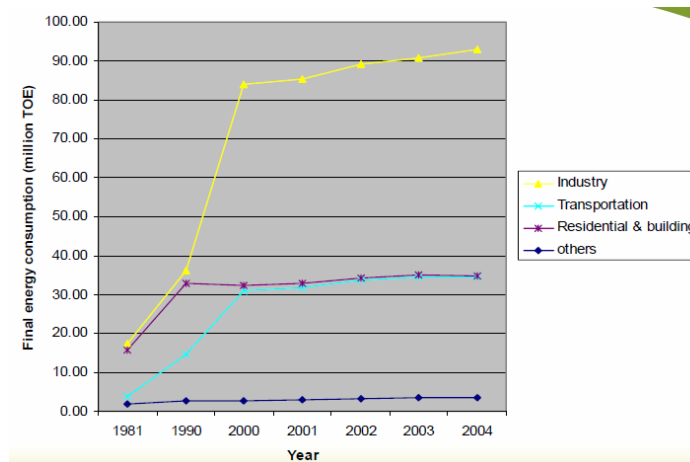
### 1、KEMCO (Korea Energy Management Corporation) の活動紹介

<KEMCO 概要>

- ・ 1980 年創立
- ・ 予算：11 億 US ドル
- ・ メイン業務は以下の 3 点
  - ① エネルギー効率改善
  - ② 再生可能エネルギー開発
  - ③ GHG 排出削減

<韓国エネルギー状況>

- ・ 産業需要が大部分を占める。
- ・ 家庭部門、運輸部門は横ばい状況にあるが、産業用は依然として増加傾向にある



出展：当日プレゼン資料 (UNFCCC サイトより引用)

<CDM プロジェクトの現状 (2006 年 10 月現在) >

No.	Title of the project	Emission reductions	Date of the approval letter	Host Party	ANNEX I Party	ANNEX I Party	Date of the Registration
1	HFC decomposition project in Ulsan	1,400,000	1-Jul-04	Republic of Korea Firstec Co. Ltd Ulsan Chemical Co. Ltd	Japan INEOS Fluor Japan IEJ Korea	UK	completing the registration 2005.03.24
2	N2O Emission Reduction in Onsan (adipic acid)	9,150,000	28-Sep-05	Republic of Korea KEMCO Rhodia Energy Korea Co. Ltd	Japan Rhodia Japan Ltd	France Rhodia Energy SAS Rhodia Energy	completing the registration 2005.11.27
3	The Gangwon Wind Park Project	149,538	19-Jan-06	Republic of Korea UNISON Co. Ltd Gangwon Wind Power Co. Ltd	Japan Marubeni Corp. Eurus Energy Japan		completing the registration 2006.03.20
4	Yeongduk Wind Park Project	80,071	25-Jan-06	Republic of Korea UNISON Co. Ltd Yeongduk Wind Co. Ltd	Japan Marubeni Corp.		completing the registration 2006.06.02
5	8ihwa (254 MW) Tidal Power Plant CDM project	310,593	7-Dec-05	Republic of Korea Korea Water Resource Corporation	NA		completing the registration 2006.06.18
6	1 MW Donghae PV(photovoltaic) Power Plant	560	2006.05.02	Republic of Korea Korea East-West Power Corp.	NA		completing the registration 2006.08.21
7	Korea Water Resources Corporation (KOWACO) small-scale hydroelectric power plants project I (2.64 MW)	11,520	2006.07.13	Republic of Korea Korea Water Resource Corporation	NA		completing the registration 2006.10.8

出展：当日プレゼン資料 (UNFCCC サイトより引用)

- ・ 登録数は 7 件。再生可能エネルギーがうち 5 件を占める (約 70%)。
- ・ 世界全体では、登録 376 件に対して再生可能エネルギーは 17 件 (4.5%)

<省エネ CDM 促進策>

① エネルギー技術データベース作成

セメント、紙・パルプ、鉄鋼などのセクター別に現時点での実力を把握する

② CDM エキスパート養成

KEMCO に特別チーム創設。実物件を通じて実力をつけていく

③ 産業界との協力

電力、オイル、鉄鋼、セメント、紙・パルプ、化学、自動車、半導体の 8 セクターと協力。CDM になりえる案件発掘を共同で行っている

2、プロジェクト実施事例

三菱 UFJ セキュリティの実施事例が紹介された。最大のポイントは案件発掘であり、ベースライン技術とエネルギー効率化技術をマッチングさせていく際に KEMCO のデータベースを活用しているとのことであった。

(松本 仁志)

## 【その2】

テーマ：気候変動緩和策としての CCS ポテンシャル

主催：IPIECA (International Petroleum Industry Environmental Conservation Association)

日時：11月7日 13:15～14:45

出席者：Brian Flannery ExxonMobil

Luke Warren IPIECA

Fred Cappelen Statoil ASA

Arthur Lee Chevron

概要：

石油業界の立場から、温暖化ガス排出削減における CCS (二酸化炭素回収・貯留) のポテンシャルについての説明があった。気候変動緩和策として、現実的には CCS に大きく依存しえないし、またそのポテンシャルを CCS は秘めている。CCS 促進のための課題解決に向けては、石油・ガス業界のみでなく幅広い関係者の協力が必要であるとのことであった。

### 1、IPIECA の概要

IPIECA は 1974 年創立され、本部はロンドンにある。現在 28 社、14 協会が参加をしている。最近では、CCS を通じた温暖化ガス排出削減におけるインベントリガイドラインの作成を行っている。

### 2、パネリストによる討論

#### ■Luke Warren 氏

2060 年までには世界のエネルギー需要は急増し、この対応には CCS による緩和策が欠かせないとの見解を示した。CCS には多大な投資が必要となるが、EOR (石油増進) のようにコストに見合ったものとなりつつあるものもあることを例示。今後の CCS 促進のためには、法律や基準などのフレームワーク作りが大変重要であることを強調した。

#### ■Fred Cappelen 氏

現在 IPIECA として行っている CCS のガイドライン作りの状況を説明。まもなく専門化レビューにかけられるとの見込みを示した。モニタリングについては、CCS チェーン全体で責任を持つべきであるとの見解を示した。

#### ■Arthur Lee 氏

2006 年 5 月に行われた IPIECA 主催の CCS ワークショップについての説明。政策と基準が議論の中心であったとのこと。最も重要なのは長期間にわたる CCS の信頼性構築

であり、そのためにはしっかりしたモニタリングシステムを作る必要があることを強調した。また、その際に CO2 を廃棄物とするといった分類が問題であると指摘した。

■ Brian Flannery 氏

CCS はまだ解決すべき問題もあるが、大きなポテンシャルを秘めている。このポテンシャルを達成するためには、石油・ガス業界のみならず幅広い関係者の協力が必要なことを強調した。

(松本 仁志)

【その3】

テーマ：CDM の将来像について

主催：University of Potsdam

日時：11月8日 11:15～12:45

出席者：Kate Hampton	Climate Change Capital
Lucy Haydenova	Dutch Ministry of Housing, Special Planning of Environment
Christoph Bals	GermanWatch

概要：

ポツダム大学の学生から、CDM の現状分析および将来像についての関係者へのアンケート結果が紹介された。その後3名のパネリストによる討論が行われた。

1、CDM アンケート結果

<アンケート概要>

- ・ 2006年8月～10月にかけて、36関係先へのインタビュー形式
- ・ 関係先内訳：EU-ETS企業17 / 日本企業3 / 2次市場関係者8 / EU政府5  
NGO2 / UNFCCC / EU Commission

<アンケート結果>

■ CDM への参加動機について

① 排出削減義務への対応戦略

「CDM」を活用予定との回答が13件でトップ。「自社での対応(11件)」、「JI(4件)」、「検討していない(4件)」

② CDM 参加動機

「コンプライアンス対応(9件)」が半数近くを占めた。その他は、「ビジネス拡大(3件)」、「転売目的(3件)」、「勉強(2件)」、「グリーンイメージ(1件)」。

## ■ CDM の長所、短所

### <長所>

価格：EUAに比べて安価との認識が多い。

資金・技術移転：資金、技術移転は行われているとの積極評価。

途上国参加：途上国を取り込んだ有効なスキームである。

### <短所>

官僚主義：特にCDM理事会への不満が多い。

追加性：厳密に適用しすぎるとプロジェクト投資ができないという不満が多い。

2013年以降：2013年以降の不確実性のため、投資に踏み切れない。

約束期間の短さ：5年間では短すぎるとの意見多い。

持続可能な発展：理想とは違い実際には機能していないという批判

地域の偏り：上位5カ国でほとんどをしめる。アフリカは特に少ない。

## 2、パネリストによる討論

### ■ Kate Hampton 氏

2013年以降の枠組みが決まれば、省エネ・再生可能エネルギーのプロジェクト開発に弾みがつき、結果として持続可能な開発（SD）につながっていく。2013年以降の枠組み作りを急がねばならない。

### ■ Lucy Haydenova 氏

ユニラテラル CDM の増加、特定分野（HFC、N<sub>2</sub>O、メタン）・特定地域（中国、インド、ブラジル）への偏りなど、CDM は当初の理想像からかなり違った姿になっている。

### ■ Christoph Bals 氏

CDM については「追加性」が問題だとの指摘が多い。ビジネスとしてのプロジェクト開発者の立場で見ればまったく同感であるが、一方でこれが CDM スキームの「セーフガード」の役割として重要であるのもまた事実である。CDM は適応分野における革新的なファイナンシャルシステムであり、利益の公平な分配に寄与するポテンシャルを秘めている。

（松本 仁志）

## 【その4】

テーマ：持続可能な発展を通じた低炭素社会に向けたグローバルチャレンジ

主催：NIES（National Institute for Environmental Studies, 国立環境研究所）

日時：11月8日 11:15～12:45

概要：

制度及びライフスタイルの変化と技術開発を結びつけることに注目し、低炭素社会への移行のための戦術を模索する。先進国と発展途上国がともに実行できる低炭素化の方法を考案するために、パネリストとして中国、インド、南アフリカ、ドイツ、英国、日本から専門家を呼び、発表及びディスカッションを行った。

## 1. 出席者

- ・ 谷津 龍太郎氏（環境省、大臣官房審議官、地球環境局担当）
- ・ 西岡 秀三氏（国立環境研究所理事）
- ・ PR. Shukla 氏（Indian Institute of Management, India）
- ・ 藤野 純一氏（国立環境研究所）
- ・ David Warrilow 氏（Defra, UK）
- ・ Stanford Mwakasonda 氏（University of Cape Town, South Africa）
- ・ Martin Weiss 氏（Federal Environmental Agency, Germany）
- ・ Jiang Kejun 氏（Energy Research Institute, China、当日都合により欠席）

## 2. パネリストによる発表

<谷津 龍太郎氏>

まず、谷津氏が開会の所見として、低炭素社会に向けた英国と日本の共同プロジェクトを概説した。その中で発展途上国が低炭素社会へ移行する道筋を探すための、そして低炭素社会と持続可能な発展の統合の可能性を探るためのキーとなるプロジェクトの目的を紹介した。

<西岡 秀三氏>

西岡氏は「イントロダクション」として、持続可能な発展を通じた低炭素社会へ移行する目的を解説した。その中で同氏は、気候変動の危険性を回避するために低炭素社会への移行は必要だと訴えた。2050年までにGHG排出量を20～40%削減するということを念頭に置き、低炭素社会とはどのようなものか、目標をどのように成し遂げるか、エネルギー需要・供給の構造をどのように変えるか、の3点を問題提起した。

その中で、同氏は2006年7月に東京で開催された日本・英国共同研究プロジェクト「持続可能な発展を通じた低炭素社会のビジョンを展開する」を取り上げた。

結論として、主に以下のことが低炭素社会に向けて必要だと説いた。

- ・ 世界中のGHG排出量を大きく削減することで気候変動の危険性を回避できるレベルまで大気中のGHG濃度を安定させる世界規模の努力に向けた公平な貢献をなすこと
- ・ 低炭素での高いレベルのエネルギー効率を実演すること
- ・ エネルギー源と生産技術、そして持続可能な土地利用の実践



- ・ 少ない GHG 排出量に反しない消費と行動の模範を採用すること

#### <PR. Shukla 氏>

Shukla 氏は、気候変動を持続可能な発展に調和させることの重要性を示した。その理由として、

- ・ 気候変動は発展から派生した問題であること、
- ・ 発展は緩和と適応のキャパシティーの鍵となること、
- ・ 気候変動を処理するには恐らく今世紀で数兆ドルものコストがかかるであろうこと、
- ・ 持続可能な発展と気候変動を関連付ける戦術は多くの共通の要素を持ち、これらを調和させると共通の利益がもたらされること

を挙げている。

同氏は、結論として、以下のことを強調した。

- ・ 気候変動対策中心の行動は発展と気候変動の共通利益をもたらす機会を失う可能性がある
- ・ 低炭素と気候変動に抵抗力を持った社会への道は、持続可能性というレンズを通すと見つけられる。
- ・ 低炭素社会への費用効果的な移行は自動的に起こらない。発展と気候変動の政策を調和させる戦術と持続可能性という目標を通じた行動が求められる。

#### <藤野 純一氏>

藤野氏は、「Trend-breaking」な選択を取るモデルを紹介した。原子力エネルギー、天然ガス使用割合の増加、夜間の電気の使用、蓄電技術、水素供給、CCS、電気自動車、生産効率性の向上といった「Trend-breaking」な選択を取ることで、2050 年に向けて 70%の排出量を削減することを提案した。

#### <David Warrilow 氏>

Warrilow 氏は、「持続可能な発展を通じた低炭素社会を達成するための国家及び地球規模の協力」と題して発表した。

発表の中で同氏は、世界の排出量を大きく削減するために、

- ・ 持続可能な発展と不可欠な分野での長期の政策の枠組み
- ・ 幅広い論点と多数のアクター
- ・ 政策上のリーダーシップ

の必要性を強調した。

#### <Stanford Mwakasonda 氏>

Mwakasonda 氏は、「持続可能な発展の政策措置」と題した発表を行った。同氏は、持続

可能な発展の政策措置は、気候変動に関する行動と相乗効果を持ち、また発展途上国に排出量削減の努力をさせる機会をもたらす、とした。

- ・ 発展途上国における地域のキャパシティーを向上させることの重要性
- ・ 「現在の政策」でのベースラインに対して排出量削減の量を定めること
- ・ ホスト国に持続可能な発展の政策措置を選ばせること
- ・ 持続可能な発展の政策措置の義務的なモニタリング、レポート、レビューが必要であると訴えた。

#### <Martin Weiss 氏>

Weiss 氏は「ドイツにおける長期シナリオでの再生可能エネルギー」と題してドイツの再生可能エネルギーの現状を発表した。

ドイツでは、再生可能エネルギーの使用により、2005 年では 85Mt の排出量を削減した。主な資源は、風力とバイオマスである。目標として、全エネルギー供給のうち、2020 年には少なくとも 20%を、2050 年には 50%を再生可能エネルギーとする、としている。

同氏はエネルギー需要を 50%へ削減し、再生可能エネルギーの割合を 50%にすることで、ドイツは 2020 年に 40%、2050 年には 80%の GHG を削減することは可能であり、経済的成長も可能である、と結論付けた。

#### <Jiang Kejun 氏>

Kejun 氏は都合により欠席のため、プレゼン資料を用いて要点のみ解説された。

- ・ 新技術は利用可能だが、投資、技術の研究と開発、そして技術移転が必要である。
- ・ 将来低炭素社会を目指すには、国際協力は絶対に必要である。
- ・ 中国は 2050 年までに低炭素社会へ移行するための以下のような政策を計画している。
  - ✓ 2010 年頃という早期で施行されるべきエネルギー税
  - ✓ エネルギー効率を高めるための空調コストの削減
  - ✓ 新技術開発のさらなる重要視

#### 【その 5】

テーマ：技術移転のための財政基盤拡大について

主 催：Climate Technology Initiative (CTI)

日 時：11 月 9 日 11:15～12:45

出席者：Elmer Hoit CTI

Wanna Tanunчайwatana UNFCCC

Bernard Mazijn EGTT

## 概要：

CTI の Hoit 議長より、CTI 概要と技術移転にかかわるプロジェクトに対する財政面での協力体制について説明があった。その後パネリスト 3 名による討論が行われた。

## 1、CTI の活動

## &lt;構成国&gt;

米国（議長）、日本（副議長）、英国（副議長）、オーストリア、カナダ、デンマーク、フィンランド、ドイツ、ノルウェイの 9 カ国

## &lt;業務内容&gt;

IEA や UNFCCC 事務局の業務を協力して行っている。最近では「ビジネス・財務部門」に力を入れている。

## &lt;技術移転に関する業務&gt;

## ①ワークショップ開催

2005 年モントリオール、2006 年ボンの 2 回にわたり、技術移転に関するワークショップを開催した。実際の融資の問題について検討を行った。プロジェクト案件も融資希望もあるが、プロジェクト条件に見合う融資案件がなかなかないのが問題である。

## ②ネットワークの設立

2006 年、PFAN (Private Financing Advisory Network) を設立した。UNFCCC の協力を得ており、無料のコンサルティングを実施している。「ノウハウ」の移転や、政府の政策と民間で実際に行うプロジェクトとの橋渡しを目指している。

## 2、パネリストによる討論

## ■ Wanna Tanunchaiwatana 氏

気候変動条約第 4 条 5 項、7 項の精神から、マラケシュアコードで UNFCCC に EGTT (Expert Group on Technology Transfer: 技術移転の専門家グループ) の設置が決まった [decision 4/CP7]。EGTT の構成メンバーはアフリカ、アジア、ラテンアメリカ、AOSIS など 20 に及ぶ。

WEB ベースの「技術移転」情報として、TT: CLEAR (<http://ttclear.unfccc.int>) を提供している。このサイトは、最新の技術移転プロジェクトや成功事例のケーススタディなど様々な最新情報への入口としての役割を果たしている。

## ■ Bernard Mazijn 氏

2005 年のモントリオールと 2006 年のボンで、技術移転に関するワークショップを開催し、それをもとに「技術移転にかかわるプロジェクト支援の財政面でのガイドブック」を作成した。対象は、官民双方のプロジェクトディベロッパーと金融機関である。

## ■ Peter Storey 氏

当社では、技術移転プロジェクトに関するプライベートファイナンスを強化しており PFAN (Private Financing Advisory Network) を設立した。ここでは、実際のプロジェクトにおける財務面でのアドバイスや融資先の確保について相談に乗っている。

実例として、ブラジルでのバイオディーゼルプロジェクトとチリでの小規模水力プロジェクトを紹介。20~30%程度をプロジェクト参加者と投資家の出資でまかない、残りを長期のプロジェクトファイナンスで賄う場合が多い。

(松本 仁志)

## 【その6】

テーマ：気候変動の海洋への影響

主催：WBGU (German Advisory Council on Global Change)

日時：11月9日 13:15~14:45

概要：

今年 WBGU から発行された「未来の海洋 - 温暖化、海面上昇、酸性化 (The Future Oceans-Warming Up, Rising High, Turning Sour)」と題するレポートのプレゼンを行った。

### <海面温度の上昇>

まず、海面温度の上昇についての研究が発表された。2002年の北大西洋およびヨーロッパ付近の海の海面温度は1978年に比べ、0.3°Cから1°Cほど上昇したというデータ(図1参照)や、北極の氷が15~20%減少している様子を示す北極の衛星写真などが示すように、海面温度は上昇している。また、人類の活動による温暖化に伴い、ニシンやタラ、サバなどの海洋生態系の多くの種が極方へ移動している。

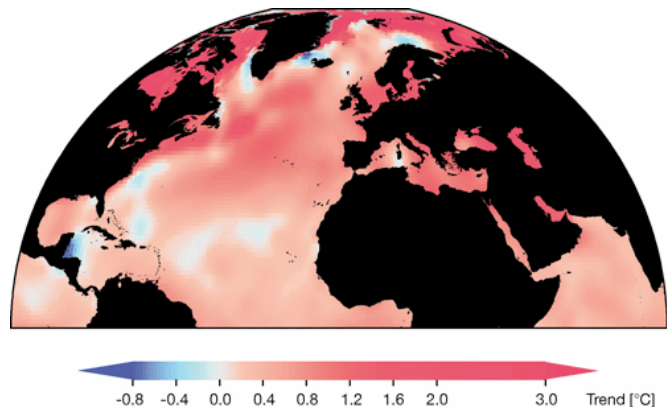


図1. レポート内の図を引用。出典：PIK, based on Hadley Centre, 2003

### <海面上昇>

次に平均海面の上昇についての報告がなされた。はじめに歴史上の海拔の上下について述べられた。氷河期のピーク(およそ2万年前)では、海拔は120メートルほど現在より低く、気温もおよそ4~7°C低かった。対照的に、最近で最も温暖だった12万年前は、今日

より気温はおよそ1°C高く、海拔も2~6メートル高かったとされ、3百万年前の温暖期では、気温が2~3°C高く、海拔は25~35メートル高かったという。これは、気温と海拔の相関関係を示すもので、3°Cの気温上昇に対し、数十メートルの海拔上昇が相当する（図2の塗りつぶされた点）。一方、2100年（図2の白抜きの点）は気温が2~3°C高く、海拔は1メートル高いと予想されている。これは図の比例の関係から外れている。その理由は気温上昇がスピードに海拔の上昇が追いつかないためである。だが、どれだけ早く気温が上昇して氷が融ければ、どれだけ早く反応として海拔が上昇するかについては答えが出せない。

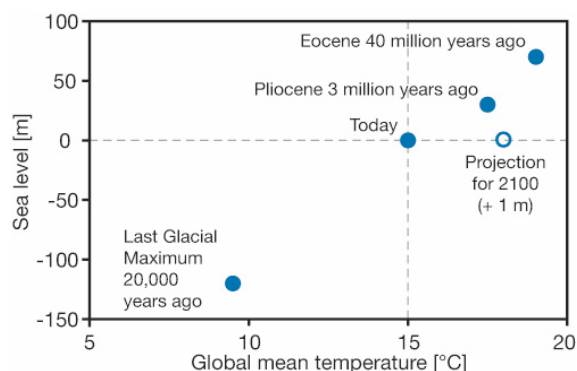


図2. レポート内の図を引用。出典：Prof David Archer (Department of Geophysical Sciences, University of Chicago), 2006

近年の海拔上昇の研究としては、1993年から衛星による測定結果から、10年で3cm上昇していることがわかった。また、衛星写真のデータから、世界の多くの地域で氷が融けていることがわかる。グリーンランドでは、1992年から2005年にかけて、25パーセントの広さの氷が融けている。

その後、具体的なイメージとして、2m、20m海拔が上昇したときのヨーロッパ及び、3m海拔が上昇した際のマンハッタンの海岸線を示す地図が紹介された。

### <海水の酸性化>

次に海洋の酸性化についての研究が発表された。人類の活動により、大気や河川の水が酸性化し、海洋も徐々に酸性化しているという。氷河期の平均的な海水の酸性度は、約8.3pHであり、産業革命前は約8.2pHだったが、今日では8.1pHを下回っている。それが2100年になると、7.8前後になると予想されている（図3参照）。

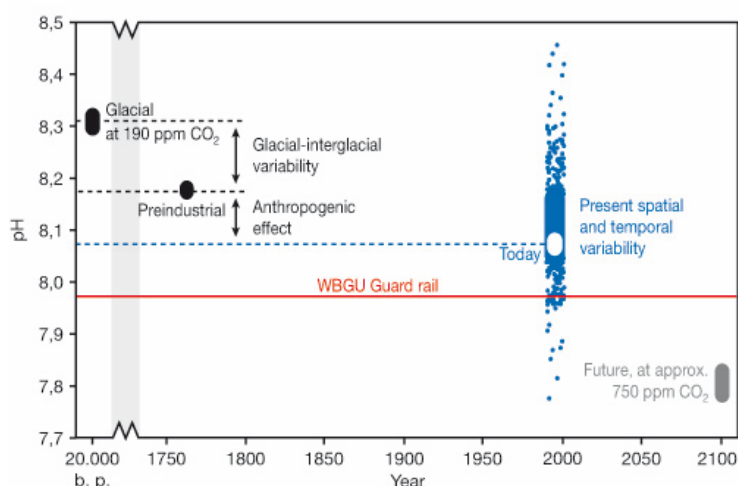
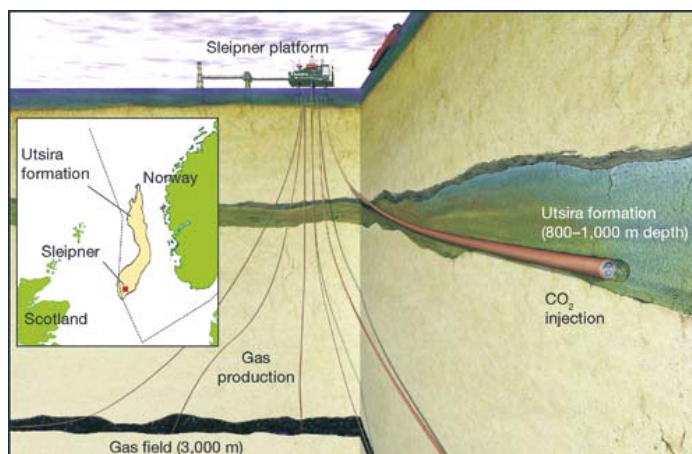


図3. レポート内の図を引用。出典：IMBER(2005) 'Science Plan and Implementation Strategy. IGBP Report No.52'

<その他>

最後に、「Sleipner Project」(スカンジナビア半島とスコットランドの間の北海海底での CCS プロジェクト：図4参照)や、メタンハイドレート層の変化(メタンガス化)が引き起こす海水温と気温の上昇などが紹介された。



<レポート原典>

このレポートは、WBGUのウェブサイト

<http://www.wbgu.de> にて入手可能。

図4. レポート内の図を引用。出典：Statoil(2005) *CO2 Capture and Underground Storage*

### 【その7】

テーマ：電力セクターCDMのベースラインデータについて

主催：German Emissions Trading Association (BVEK)

日時：11月11日 11:15~12:45

出席者：Einar Telnes

DNV

V.S. Verma

MINISTRY of POWER

Central Electricity Authority INDIA

Urs Brodmann

CDM-India Expert Group

Lambert Schneider

Öko-Institut

概要：

電力セクターCDMのベースラインデータの作成から公表までの一連のプロセスについてインドを事例に説明があり、今後他国への展開に向けた考察が行われた。

### ■ Einar Telne 氏

#### DOEの立場での見解

<現状>

- ・ 電力セクターのベースラインデータが存在しない国は多い。一方で、CDMプロジェクト促進のため、ベースラインやグリッドデータを簡素化する国もある。
- ・ DOEとしては、データの「正確性」「透明性」「保守性」をチェックすることである。

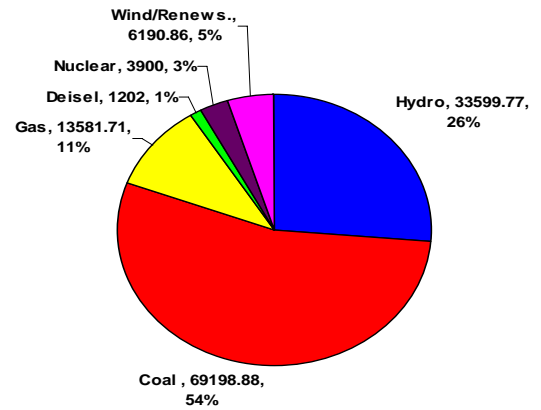
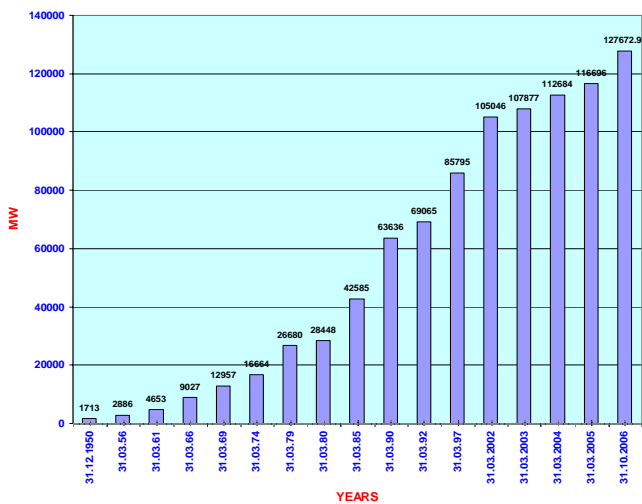
<課題>

- ・ データを一度整理した場合、その後の更新をどうするか。
- ・ 国により、データ数やデータの更新頻度に違いがあった場合にどう考えるか。
- ・ データの「正確性」「透明性」「保守性」の確保のため、定期的な更新とレビューが必要である。

■ V.S. Verma 氏

インドの電力事例紹介

<現状>



出展：当日プレゼン資料

- ・ 電力需要は伸び続けており、2006年現在のピーク電力は約130GW。2016年には212GWに達する見込みである。
- ・ 電源構成では、石炭が5割以上を占めており。水力も3割弱あるが、地域に偏りがあり、北東地域に多い。

<CDM>

- ・ 政府として、CDMを積極的に推進している。今後の更なる電力需要の伸びに対して、再生可能エネルギーによる発電プロジェクトや、省エネルギー、コージェネレーションなどCDMとなりうるポテンシャルは非常に高い。
- ・ すでに391件の案件を承認しており、120件がCDM理事会に登録済みである。
- ・ そのために、電力セクターの排出量について「平均値」「OM (Operating Margin)」「BM(Build Margin)」「CM(Combined Margin)」を、国内5地域と全国それぞれについて公開している。

	Average	OM	BM	CM
North	0.72	0.98	0.53	0.75
East	1.05	1.18	0.90	1.04
South	0.78	1.00	0.71	0.85
West	0.92	1.01	0.77	0.89
North-East	0.46	0.81	0.10	0.45
India	0.84	1.02	0.70	0.86

出展：当日プレゼン資料

## ■ Urs Brodmann 氏

### ベースラインデータ算定について

#### <データ収集作業>

- ・ インドCEAの電力ベースライン算定に協力した。
- ・ 2000年1月～2004年5月にかけてデータを収集。同年10月にドラフト案を公開。
- ・ 2006年11月に正式に公表。今後は毎年データを更新予定。

#### <データについて>

##### ①OM (Operating Margin)

定義：低コスト(low coat)と必要運転(must run)プラント（＝水力、原子力）を除いたすべてのプラントからの平均排出量

＝化石燃料プラントからの平均排出量

条件：過去5年平均で水力＋原子力が50%未満の場合に適用

##### ②BM (Build Margin)

定義：a)最近建設された5つの発電プラントの平均

b)最近での低コスト(low coat)と必要運転(must run)プラント（＝水力、原子力）を除いたすべてのプラントからの平均排出量

##### ③CM (Combined Margin)

定義：OMとBMとの加重平均値（下式）

$$EF_{CM} = w_{OM} \times EF_{OM} + w_{BM} \times EF_{BM}$$

$$w_{OM} + w_{BM} = 1 \text{ (default: } w_{OM} = w_{BM} = 0.5)$$

## ■ Lambert Schneider 氏

### これまでの経験からの考察



<今後の課題>

- あいまいさを極力排除した、明確なガイダンス作り。
- 同じ電力グリッドにおけるプロジェクトにおいては、同一の値が用いられるべき。
- できる限りの簡素化
- 各国の電力データが一覧できる仕組みづくり

⇒管理者をどうするかの問題あり。DOE？UNFCCC事務局？CDM理事会？

(松本 仁志)

以 上