

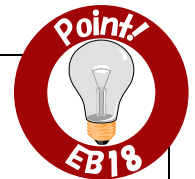
第 18 回 CDM 理事会出席報告

2005 年 3 月 11 日

社団法人 海外環境協力センター

・ 理事会概要

1. 日時： 2005 年 2 月 23 日（水）～25 日（金）
2. 場所： UNFCCC 事務局（ドイツ・ボン）
3. 議題：
 1. 理事会メンバーについて
 2. 議題の採択
 3. ワークプラン
 - a) OE の信任手続き
 - b) ベースライン・モニタリング計画の方法論
 - c) 植林・再植林プロジェクトに関する事項
 - d) 小規模 CDM プロジェクトに関する事項
 - e) CDM プロジェクト活動の登録に関連する事項
 - f) CDM 登録簿（レジストリ）
 - g) SBSTA との協働
 4. CDM 活動の予算
 5. その他（(a)理事会手続き、(b)政府間組織・非政府組織との関連、(c)その他）
 6. 閉会



【新議長・副議長の選出】

- ・ 議長：Sushuma Gera 理事（カナダ） 副議長：Xuedu Lu 理事（中国）を選出（任期：2005 年末まで）

【OE の信任】

- ・ インディカティブ・レターの発行（2005 年 2 月 5 日付）
 - JACO CDM., LTD（旧 JACO）
 - KPMG Sustainability B.V.
 - Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR)
 - RWTUV Systems (RWTUV)
 - Lloyds Register for Quality Assurance (LRQA)
 - Det Norske Veritas (DNV)：追加スコープ番号 15（農業）

・ OE の認定

OE 名	承認セクトラル・スコープ番号
JACO CDM., LTD（旧 JACO）	1（エネルギー産業）
	2（エネルギー輸送）
	3（エネルギー需要）
TUV（TUV Industrie Service GmbH、TUV Sud グループ）	13（廃棄物処理・処分）
	15（農業）
SGS（Societe General de Surveillance）	1（エネルギー産業）
	2（エネルギー輸送）

3 (エネルギー需要)

【方法論】

<新方法論の承認 / 不承認>

- ・ 承認 (5件): NM0040 (Replacement of Fossil Fuel by Palm Kernel Shell Biomass in the production of Portland Cement) NM0048-rev (インドネシア Indocement 持続可能セメント生産プロジェクト - 燃料転換 -) NM0061 (韓国 Onsan での亜酸化窒素削減) NM0081 (チリ Trupan バイオガス発電プラントプロジェクト)
- ・ 不承認 (2件): NM0031-rev (インド OSIL-10MW 廃熱回収・発電プロジェクト) NM0041-rev (タイ Khorat 廃棄物エネルギープロジェクト)

【植林・再植林 CDM】 【小規模 CDM】

- ・ 各パネルでの進捗状況についての口頭報告がなされた。

【プロジェクトの登録】

- ・ 登録決定: インド HFC23 プロジェクト (0001) ウルサン HFC23 プロジェクト (0003)
- ・ レビュープロセスへ: 3 件 (Graneros Plant Fuel Switching Project (0024) La Esperanza Hydroelectric Project (0009) Olavarria Landfill Gas Recovery Project (0029))
- ・ 差し戻し: Cuyamapa Hydroelectric Project (0010、ホンジュラスの小規模水力プロジェクト) (今回は差し戻しとなったが、ユニラテラル CDM 登録が可能である旨が発表された。)

【CDM 登録簿 (レジストリ)】

- ・ 事務局側から進捗状況についてのプレゼンテーションが行われた。

【事務局運営に必要なリソース】

- ・ 事務局側から 2005 年度予算案が提示され、活動資金不足に対する対応の一つとして 4 月の EB19 の開催をキャンセルすることが決定された。尚、事務局は締約国に対し、更なる自発的拠出金の拠出を呼びかけていくことが確認された。(次回 EB は 5 月 11 日 ~ 13 日の予定。)

【今後の日程】

日程	会議名	開催地
(4月11日(月)~13日(水))	(EB19) キャンセル	
5月11日(水)~13日(金)	EB19	ドイツ・ボン
5月16日(月)~17日(火)	セミナー	ドイツ・ボン
5月18日(水)~27日(金)	SB23	ドイツ・ボン
7月6日(水)~8日(金)	EB20	ドイツ・ボン
9月28日(水)~30日(金)	EB21	ドイツ・ボン
11月23日(水)~25日(金)	EB22	カナダ・モントリオール
11月28日(月)~12月9日(金)	COP/MOP1(COP11)	カナダ・モントリオール

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official report by the meeting organizer. Do not quote.

4.出席者

()は欠席委員

地域	Member	Alternate Member
附属書 I 国 (附属書 国)	Mr. Martin Enderlin (スイス)	Mr. Hans Jürgen Stehr (デンマーク・エネルギー研究開発部部長)
" (附属書 国)	Ms. Sushma Gera (カダ・外務省気候変動・エネルギー部部長)	Mr. Masaharu Fujitomi (藤富正晴) (日本・アジア太平洋エネルギー研究センター所長)
" (西欧その他)	Mr. Jean-Jacques Becker (フランス・経済・財政・産業省)	Ms. Gertraud Wollansky (オーストリア)
" (東欧)	Ms. Marina Shvangiradze (グルジア・DNA)	Ms. Anastassia Moskalenko (ロシア・エネルギー会社/RAOES)
非附属書 I 国 (非附属書 国)	Mr. Xuedu Lu (中国・科学技術院)	Mr. Juan Pablo Bonilla (コロンビア)
" (非附属書 国)	Mr. Richard Muyungi (タンザニア)	Mr. Hernán Carlino (アルゼンチン)
" (アフリカ地域グループ)	Mr. John Shaibu Kilani (南アフリカ)	Mr. Ndiaye Cheikh Sylla (セネガル)
" (アジアグループ)	Mr. Rajesh Kumar Sethi (インド)	Ms. Liana Bratasida (インドネシア)
" (ラテンアメリカ・カリブ 地域)	Mr. José Domingos Miguez (ブラジル・科学技術省)	Mr. Clifford Anthony Mahlunq (ジャマイカ)
" (小島嶼国)	(Mr. John Ashe) (アンティグア・バーブーダ・国連大使)	Ms. Desna M. Solofa (サモア)

- ・ オブザーバー参加：約 20 名

第 18 回 CDM 理事会報告

1. 理事会メンバーについて（議長・副議長の選出）

- ・ 2005 年初回の理事会ということで、2006 年までの議長、副議長が選出された。
（2005 年度の議長は附属書 国より、副議長は非附属書 国より選出することになっている。）
新議長：Sushma Gera 理事（カナダ、外務省気候変動・エネルギー部部長、附属書 国グループ）
（推薦人：Martin Enderlin 理事）
新副議長：Xuedu Lu 理事（中国、科学技術院、アジアグループ）
（推薦人：Jose Miguez 理事）

他の候補者はなく、コンセンサスで決定

- ・ 新議長 Gera 理事の就任挨拶：
議長に選出されたことを光栄に思う。京都議定書発効により、CDM を取り巻く環境が新たな局面に入ったことを強調。CDM はリアルなものになっただけでなく、オフィシャルなものになったと述べる。
- ・ 新副議長 Lu 理事の就任挨拶：
ベストを尽くし、議長を全力で支えたいと思う。ディスカッションプロセスに大いに寄与していきたいと述べる。

2. 議題の採択

- ・ 議題案は採択された。

3. (a) OE の信任手続き

- ・ 第 15 回 CDM 認定パネル（CDM-AP）が 2 月 4～5 日、インド・チェンナイで行われ、第 5 次プログレスレポートが理事会に提出された。また、AP 副議長の Shvangiradze 理事が AP での進捗状況を報告した。
- ・ CDM-AP は、以下の 5 組織にインディカティブ・レターを発行した。（いずれも 2005 年 2 月 5 日付にて発行）
 - JACO CDM., LTD（旧 JACO）
 - KPMG Sustainability B.V.
 - Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR)
 - RWTUV Systems (RWTUV)
 - Lloyds Register for Quality Assurance (LRQA)

- CDM-AP は、以下の組織に追加スコープのインディカティブ・レターを発行した。(2005年2月5日付)
Det Norske Veritas (DNV) : 15 (農業)
- 以下の OE が認定された。

OE 名	認定セクトラル・スコープ	
	番号	名称
JACO CDM., LTD (旧 JACO)	1	エネルギー産業
	2	エネルギー輸送
	3	エネルギー需要
TUV (TUV Industrie Service GmbH、TUV Sud グループ)	13	廃棄物処理・処分
	15	農業
SGS (Societe General de Surveillance)	1	エネルギー産業
	2	エネルギー輸送
	3	エネルギー需要

- また議長からは、8、9、14 番のセクトラル・スコープについては、認定を受けた OE が存在しないため、この分野に申請する OE を奨励するコメントを発表した。また同様に、1 団体 (今回承認された TUV Sud) しか承認されていないスコープ 15 (農業) についても OE の申請を奨励した。
- 2 人の新たな CDM-AP メンバー (専門家) を、3 月～5 月の EB19 までの期間、募集する。(現メンバー出身地域と異なる地域からの応募が優先されるが、出身地域を問わず応募可能である。)
- Nexant Inc. の DOE 申請のキャンセルを承認した。
- 複数のセクトラル・スコープにまたがって認定されたプロジェクトについて、有効化審査 (バリデーション) や登録を行うためには、DOE は該当する全てのスコープの認定を受けていなければならないことが確認された。

3. (b) ベースライン・モニタリング計画の方法論

- 新方法論の承認 / 不承認
< 詳細については (財) 地球環境センター (GEC) からのレポート参照 >

承認方法論	
NM0040	Replacement of Fossil Fuel by Palm Kernel Shell Biomass in the production of Portland Cement
NM0042-rev	Energy Efficiency Improvement in Municipal Water Utilities in Karnakata, India- water pumping efficiency improvement
NM0048-rev	Indocement's sustainable cement production project - alternative fuel component, Indonesia
NM0061	N2O Emission Reduction in Onsan, South Korea

NM0081	Trupan Biomass Power Plant Project in Chile
--------	---

不承認方法論	
NM0031-rev2	OSIL 10MW Waste Heat Recovery Based Captive Power Project
NM0041-rev	Khorat Waste To Energy Project, Thailand

- ・ 5人の新たな方法論パネルメンバー（専門家）を、3月14日～4月11日の間、募集する。（現メンバー出身地域と異なる地域からの応募が優先されるが、出身地域を問わず応募可能である。）
- ・ 新たなベースライン、モニタリング方法論の第10回会合への提出期限を4月19日とした。
- ・ 次回、方法論パネル第15回会合は4月5日～8日に開催。

3. (c) 植林・再植林プロジェクトに関する事項

- ・ 植林・再植林作業部会（A/R WG）副議長のEnderlin 理事より、作業部会の進捗状況についての報告がなされた。（また、EBはEnderlin 理事を次回のA/R WGの議長として指名した。）
- ・ A/R WGの提案を受け、EBは以下について承認した。
 - （1） A/Rプロジェクトの新たなベースライン・モニタリング方法論提出に関する明確化（「第18回CDM理事会報告書附属書4」を参照）
 - （2） A/Rプロジェクトの新たなベースライン・モニタリング方法論提出及び審議手続きを評価するための審査段階に適用する基準（「第18回CDM理事会報告書附属書5」を参照）
- ・ A/R WG、デスクレビュー及びパブリックコメントからの提案を考慮し、EBはA/R WGに対し、方法論パネルと協議し、過去のEBでの決定を踏まえた上で、A/Rプロジェクトの新たなベースライン・モニタリング方法論のARNM0001及びARNM0002への提案の修正を求めた。
- ・ EBは以下のA/R WGの業務仕様書（TOR）に関する修正を承認した。
 - （1） 14/CP.10の決定（「小規模A/Rプロジェクトの様式及び手続の簡略化」）に関連し、A/R WGはEBの小規模A/Rプロジェクト方法論の簡略化に向けた開発を支援すること。
 - （2） 提案されている方法論の一貫性を確保するために、方法論パネルはA/R WGミーティングへ参加するパネルの代表者を推薦すること。
- ・ 5人の新たなA/R WGメンバー（専門家）を、3月14日～4月11日の間、募集する。（現メンバー出身地域と異なる地域からの応募が優先されるが、出身地域を問わず応募可能である。）
- ・ A/Rプロジェクトの新たなベースライン、モニタリング方法論の第4回会合への提出期限を4月25日とした。

3. (d) 小規模CDMプロジェクトに関する事項

- ・ 小規模 CDM 作業部会 (SSC WG) 副議長の Muyungi 理事より、作業部会の進捗状況についての報告がなされた。
- ・ 今年の SSC WG の議長には、Wollansky 理事が就任。Muyungi 理事は引き続き副議長として作業部会に携わることが決定された。尚、次回の作業部会は 5 月 16 日～17 日に開催されることとなっている。
- ・ EB は SSC WG に対して、以下の 2 点についての提案を要請した。
 - (1) 小規模 CDM プロジェクト参加者の作業の簡素化を図るため、小規模 CDM プロジェクトの PDD のガイドラインは、(大規模) CDM の PDD ガイドラインと同内容のものとする。
 - (2) 更なるプロジェクトのバンドリング活動に対する提案。

3. (e) CDM プロジェクトの登録に関する事項

- ・ 非公開セッションで審議を重ねた結果、以下のような結論に達した。(尚、詳細な議論の過程は、非公開セッションで審議されたため、確認できていない。)
- ・ 「インド・グジャラートにおける HFC23 破壊プロジェクト」(Project for GHG emission reduction by thermal oxidation of HFC23 in Gujarat, 0001)、「韓国・ウルサンにおける HFC 破壊プロジェクト」(HFC Decomposition Project in Ulsan, Republic of Korea, 0003) の 2 件の大規模 CDM プロジェクトの登録を決定。
- ・ 「Graneros Plant Fuel Switching Project」(0024)、「La Esperanza Hydroelectric Project」(0009)、「Olavarria Landfill Gas Recovery Project」(0029) の 3 件の大規模 CDM プロジェクト登録要請につき、レビュー申請が提出されていた件については、レビューを行うことが決定。
- ・ 同じく、小規模 CDM プロジェクト登録要請につき、レビュー申請が提出されていた「Cuyamapa Hydroelectric Project」(0010)については、書類の不備(付属文書の使用言語が英語ではなく、スペイン語で作成されていた)を理由にレビューは見送りとなった。(本件は初のユニラテラル CDM プロジェクトとして、CDM 理事会の判断が目玉されていた。)議長は本件について、登録が可能であり、締約国の参加は登録申請却下の理由とはならないことを発表した。尚、再申請の際の登録費用については再徴収しないことが発表された。

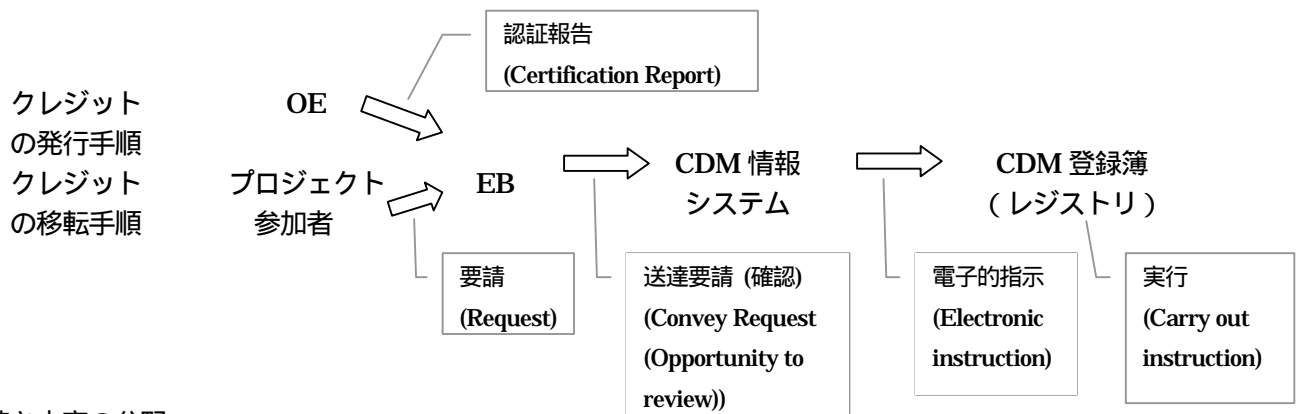
< 参照 > (「第 18 回 CDM 理事会報告書」より)

- ・ para.57: “The Board agreed that the registration of a project activity can take place without an Annex I Party being involved at the stage of registration. Before an Annex I Party acquires CERs from such a project activity from an account within the CDM registry, it shall submit a letter of approval to the Board in order for the CDM Registry administrator to be able to forward CERs from the CDM Registry to the Annex I national registry.”
- ・ (パラグラフ 57: CDM 理事会は、登録の段階において附属書 の締約国なしでもプロジェクトの登録が可能であることに合意した。附属書 の締約国が CDM レジストリの口座にある、このような(ユニラテラル CDM)プロジェクトから CER を獲得する前には、CDM レジストリ管理者が CDM レジストリから附属書 の締約国の国家登録簿へ CER を移行することができるよう、CDM 理事会に対し、承認レターを提出するものとする。)

- ・ 「La Esperanza Hydroelectric Project」(0009)は、Miguez 理事と Enderlin 理事がプロジェクトのレビューを監督、また Mahlung 理事と Stehr 理事もレビューチームに加わることが決定。
- ・ 「Graneros Plant Fuel Switching Project」(0024)は、Becker 理事と Muyungi 理事がプロジェクトのレビューを監督、また Carlino 理事と Moskalenko 理事もレビューチームに加わることが決定。
- ・ 「Olavarria Landfill Gas Recovery Project」(0029)は、Gera 理事と Lu 理事がプロジェクトのレビューを監督、また Bonilla 理事と藤富理事もレビューチームに加わることが決定。

3. (f) CDM 登録簿 (レジストリ)

- ・ CDM 登録簿 (レジストリ) の開発状況について、UNFCCC 事務局の Mr. Andrew Howard 氏から、以下の内容のプレゼンテーションが行われた。
- ・ CDM レジストリ作成の背景
 - EB15：国家登録簿への CDM レジストリ案の作成の要請
 - EB17：明らかにしなければならない点 (口座の開設、発行及び移転のについての指示、CDM レジストリ利用者への通知等) について指摘
 - 現在：包括的なパッケージ形式の手続き案を、2005 年 5 月開催の EB までに作成
- ・ クレジットの発行・移転手順について



- ・ 手続き内容の分野
 1. 口座管理
 2. クレジット発行への EB のインストラクション
 3. Share of proceeds の分配
 4. プロジェクト参加者が自らの口座へクレジットを移転することに関する要望
 5. プロジェクト参加者口座へのクレジットの移転に関する EB のインストラクション
 6. 国家登録簿へのクレジットの移転に関するインストラクション
 7. クレジットのキャンセル
 8. クレジット (ICER) の移転

- 9. CDM レジストリ通知
- 10. EB への国際取引ログの通知

3. (g) SBSTA との協働

- ・ EB は、Moskalenko 理事及び Sethi 理事に、SBSTA においてレジストリに関する交渉のフォロー並びに EB での審議結果の報告を要請した。
- ・ また、HFC23 を巡るモントリオール議定書との関係について議論が交わされ、Enderlin 理事及び Miguez 理事に対し、「12/CP.10 の決定に関連し、他の環境関連条約や議定書の目的達成と CDM の下でのプロジェクト実施に伴い引き起こされる影響」についての交渉のフォロー並びに EB での審議結果の報告を要請した。

4. CDM 活動の予算

- ・ 事務局の Christine Zumkeller 氏から 2005 年度予算案について説明がなされ(2005 年度の予算 550 万米ドルに対し、現在 181 万米ドルの収入があり、内 83 万米ドルは既に支出済み) COP10 では締約国各国が資金拠出を約束したものの、実際には資金が拠出されておらず、限られた予算、限られた職員で当初のスケジュール通りの理事会や各パネルの開催を行うのは非常に困難な状況であることが説明された。(UNFCCC 事務局は活動資金の大半を各国からの自発的拠出金に頼っている。)
- ・ 事務局からの予算案の提示を受け、各国に対し、危機的状況をアピールするためにも理事会活動の縮小(理事会開催の回数減)はやむなし、との意見(Becker 理事他)と、理事会での審議事項は多数残されている中、1 度でも理事会開催を減らすとキャンセルする理事会前後のタスクが増え、逆に事務局及び理事の負担につながる、との意見(Miguez 理事)等が出された。
- ・ 議長(Gera 理事)は、具体的な対応策として、5 月の EB 開催を 1 日増やし、4 日間の開催とし、4 月の EB をキャンセルする案を提示。(この案に対し、5 月は EB の後にセミナーと SB と続くため、否定的な意見(Sethi 理事他)が挙がった。)
- ・ 議論は紛糾したものの、最終的には議長(Gera 理事)の投票による議決を回避したいとの意向を受け、事務局の活動資金不足に対する対応策の一つとして、4 月の EB 開催をキャンセルし、次回 EB を 5 月 11~13 日の従来スケジュール通り開催することに全理事が合意した。また、事務局は締約国に対し、更なる自発的拠出金の拠出を呼びかけていくことが確認された。尚、今理事会閉会前に Joke Waller-Hunter 事務局長が理事会に出席し、理事に向けて謝意を示すとともに、現在の資金難の状況を打開するべく、更なる努力を誓った。(尚、事態が改善されない場合、5 月以降のイベントもキャンセルとなる可能性有。)

5. その他(今年度の予定について)

- ・ その他 (a)理事会手続き、及び (b)政府間組織・非政府組織との関連については省略。

- ・今年度（2005年）のスケジュールについて以下のように確認、決定された。

日程	会議名	開催地
(4月11日(月)～13日(水))	(EB19) キャンセル	
5月11日(水)～13日(金)	EB19*	ドイツ・ボン
5月16日(月)～17日(火)	セミナー	ドイツ・ボン
5月18日(水)～27日(金)	SB23	ドイツ・ボン
7月6日(水)～8日(金)	EB20	ドイツ・ボン
9月28日(水)～30日(金)	EB21	ドイツ・ボン
11月23日(水)～25日(金)	EB22	カナダ・モントリオール
11月28日(月)～12月9日(金)	COP/MOP1(COP11)	カナダ・モントリオール

EBについては開催前日に非公式協議が行われる（5月10日、7月5日、9月27日、11月22日）。

5. その他（QAセッション）

- ・理事会3日目（25日）の午後、理事会メンバーとオブザーバーとの質疑応答セッションが行われた。主な討議は以下の通り。

Q1)

プロジェクト審議過程において、EBとステークホルダーとの相互交流（情報・意見交換）を進めるべきではないか？

A1)

提出されるプロジェクト数や時間的制約などから、全ての事項についてフロアをオープンにして協議するのは難しい。しかし、EBでの議論にはなるべくステークホルダーの意見を取り入れようと努力しており、今後も努力していく。

Q2)

CER獲得へ向けた新たなステップにおける、DOEに必要な手続き（認定手続）等について。

* 次回EB19（5月11～13日）の議題案は以下の通りである。

1. 理事会メンバーについて
2. 議題の採択
3. ワークプラン
 - a) OEの信任手続き
 - b) ベースライン・モニタリング計画の方法論
 - c) CDM植林・再植林プロジェクトに関する事項
 - d) 小規模CDMプロジェクトに関する事項
 - e) CDMプロジェクト活動の登録に関連する事項
 - f) CDM登録簿（レジストリ）
 - g) SBSTAとの協働
4. CDM活動の予算
5. その他
6. 閉会

A2)

異なる新たな手続きを設けようとは考えていない。デスクレビュー、オンサイトアセスメント、ウィットネスの定められた一連のプロセスを経ることとなる。

Q3)

財政的問題 (Financial Barrier) については、どのレベルでのベリフィケーションが必要となっているのか？ また、詳細な計算式がまだ定まっていない等、多くのケースが税金対策等において簡単に不正操作できると思われるが？

A3)

財政的問題については、認定パネル (AP) での検討を促す。また、不正操作等の違反行為への対策は、当事者となるプロジェクト参加者や DOE からの意見も必要となってくる。

Q4)

ユニラテラル CDM について

(ユニラテラル CDM が登録されると、現在進行中の CDM プロジェクトのファイナンスを獲得するのに障害が生じる。このため、一刻も早く締約国からの保証が必要となっている。ガイダンスがいつ発表されるのか？ 締約国に対するガイダンスが示されていないことに不安を感じている。)

A4)

EB では「ユニラテラル」という用語について決定は下しておらず、登録前のプロジェクトには締約国が関わらなくてもよいと、決定を下した。もし、締約国がこれらのプロジェクト (ユニラテラル CDM) からクレジットを移行させるのであれば、そこで approval letter 等の発行が必要となり、ガイダンスが必要となってくる。ガイダンスに関しては、どのような条項が必要な等、前回 EB17 で合意した。レジストリに関してはまだ開発中であるが、次回 EB19 までにはレジストリの包括的なパッケージが事務局側より提示される予定である。

Q5)

現在のルール上では、CDM プロジェクトの早期段階について、プロジェクトディベロッパーは 2005 年末までにプロジェクト登録を行わなければならない。植林・再植林 (AR) CDM はエネルギーセクターに比べて 2 年の遅れをとっている (方法論も 2 つしか提出されていない) 中で、現行のルールを改正することについてどのように考えているのか？ 現行のままだと AR-CDM プロジェクトは運用できなくなる可能性が大きい。

A5)

次回 EB では複数の新たな方法論が提出されることを願っている。また審議のスピードアップを図っていく。

A5)

残念ながらこの問題についてこれまで理事会では審議されてこなかった。今後はこの件についての重要性を認識し、対応に取り組まなければならないと感じている。

Q6)

手続きや審議の合理化が必要であり、理事会はビジネスコミュニティ等の外部とのコミュニケーションを取ることを強く提案する。

A6)

現在の 3~4 日の理事会日程には審議しなければならない議題でいっぱいであり、新たに別のセッションを設けることは難しい。理事会としては外の提案や意見を取り入れるよう努力をしており、審議のスピードとバランスをとることが必要であると考えている。

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official report by the meeting organizer. Do not quote.

< 参考資料 >

Meeting Report (第 18 回 CDM 理事会報告書)

<http://cdm.unfccc.int/EB/Meetings/018/eb18rep.pdf>

以上

(文責 : 家本 了誌)