

吸収源 CDM ワークショップ 概要
2003 年 2 月 12 ~ 14 日 イグアス・ブラジル

2002 年 3 月 25 日
文責：蛭田 伊吹

2001 年、COP7にて SBSTA は「第 1 約束期間における新規植林及び再植林プロジェクト活動を CDM として認めるための定義及び様式」を SBSTA19 (2003 年 12 月) までに作成するよう要請された。CDM として認められる新規植林及び再植林活動は「吸収源 CDM」と呼ばれ、SBSTA はこれまでに 2 回 (SBSTA16 及び 17) 当問題について検討を行っている。吸収源 CDM にはベースライン、追加性、リーケージ、不確実性、環境への影響といった排出源 CDM と共通する問題から非永続性という特有の問題まで含まれており、これらの取り扱いがどう決定するかによって各国の利害が大きく左右されることから、政治的要素を多く含んだ交渉が活発に進められている。

イグアスで行われたワークショップは、上記問題について各国が意見交換を行うことが目的であり、35 カ国から 58 名の参加者があった。概要は UNFCCC 文書 (FCCC/SBSTA/2003/8) に示されている。今後、UNFCCC 文書や各国から提出された吸収源 CDM の様式草案 (2003 年 3 月 15 日〆切) を考慮して UNFCCC 事務局が吸収源 CDM の様式及び手順を作成し、SBSTA18 (2003 年 6 月 4 ~ 13 日) にて再検討する予定である。

以下、本ワークショップで検討された問題を紹介する。なお、本ワークショップでは、各問題について共同議長の指定を受けた参加者が中心となって議論をまとめるという形式が取られた。各問題の担当者は次の通りである：

- ・ 非永続性：Javier Blanco(コロンビア)・Darren Goetze (カナダ)
- ・ ベースライン・追加性・リーケージ：Cyril Loisel(フランス)・Ian Fry(ツバル)
- ・ 社会経済的環境の影響：Jenny Wong(マレーシア)・Jim Penman(イギリス)
- ・ 横断的事項：Thelma Krug 共同議長(ブラジル)
- ・ その他：Karsten Sach 共同議長(ドイツ)

1) 非永続性について

非永続性に関しては、Temporary Certified Emission Reductions (TCER)、保険付き CER、バッファ&クレジットリザーブ、Temporary Net Credits (ツバル提案) の 4 つのオプションが検討された。

EU 等が永続性問題を解決する唯一の手法として主張する TCER については、カナダや日本は、それ以外の手法もオプションとして選定出来るようにしたいと主張しているが、現時点では、TCER は、他のオプションに比べてやや優勢なオプションである。ワークショップでは更に、TCER の定義から有効期限、再発行の取り扱い、登録簿との関連といった性格までが議論された。

保険付き CER に関しては、吸収源が消滅した際の補填、指定保険会社の信任、保険をかけるタイミング等について議論されたが、ブラジル、中国等からは、アフリカ等で実施される小規模プロジェクトへの適用可能性や仕組の複雑さから支持できないとした。

その他、バッファ&クレジットリザーブはリスク管理手法としては有用だが、独立したオプションとはなり得ないとされ、Temporary Net Credits は買い手の炭素蓄積変化の報告責任が担保されない等の理由から殆どの国から支持されていない。

又、プロジェクトの実行可能性、賠償責任、リスク管理、並びにプロジェクト期間に関してどのように対処すべきかという問題については、それぞれのオプションの中で既に考慮されているため更に規則を設ける必要はないという意見と、リスク管理及び賠償責任に関して定義を別途設けるべきという意見が対立し、合意には至らなかった。

2) ベースラインについて

ベースラインに関しては、その範囲（吸収源による削減のみを考慮すべきか、排出源の排出及び削減をも考慮すべきか）、定義、現行の CDM 様式及び手順（M&P）の妥当性（吸収源 CDM 活動にとって、現行 M&P で定められているベースライン方法論の選定アプローチ、有効性確認、及びモニタリングの段階でのベースライン算出方法が妥当かどうか）について検討された。

上記検討事項の多くに関してカナダや日本は、現行 M&P の「排出量」という言葉を「吸収量」に、又は「排出源からの排出」を「吸収源による削減」に書き換えることによって現行 M&P を採用することが出来ると主張したが、マレーシアや中国は国家的・地域的政策、土地利用の伝統的傾向、社会経済的状況を踏まえて定期的に更新することを主張した。

又、ベースライン算定に含める炭素プールの範囲は、地上部バイオマス、地下部バイオマス、落葉落枝、枯死木、土壌有機物の 5 つだが、透明かつ検証可能な方法で排出源でないことと立証できれば、その炭素プールは含めなくて良いという方法が日本やイタリア等から支持された。

3) 追加性・リーケージ・不確実性・プロジェクト範囲について

追加性に関しては現行 M&P の要件（ベースラインより排出が削減されたら、追加性があるとみなす）を吸収源 CDM に当てはめることが妥当かどうかの検討が行われた。日本、カナダ、ブラジル等は「吸収量が増加したら追加性があるとみなす」と現行 M&P を書き換えることで採用しても良いと主張したが、イギリスやマレーシアはそれだけではなく、商業的・制度的追加性も必要だと主張した。

プロジェクトによる吸収量を算定する際のリーケージに関しては、基本的に吸収源 CDM に起因しており測定可能な要因のみをモニターするという意見が一致した。又、プロジェクト範囲に関しては、イタリアやカナダが現行 M&P を「吸収源による削減」と書きなおした上で採用して良いとしているが、ブラジルは吸収源 CDM プロジェクトを行う非林地区域を範囲とすることを主張している。

4) 社会経済及び環境への影響について

社会経済への影響については、現行 M&P の微修正に留めるというオプションから、チェックリスト添付の有無、添付する場合、ホスト国が考慮すべき内容等まで検討された。カナダ・日本他多数は現行 M&P の微修正で十分としたが、EU やツバルはチェックリストの必要性を訴えた。しかし、多くの途上国は一律のチェックリストを添付することはホスト国判断への干渉と述べ反対した。

又、環境への影響については、生物多様性のベースライン、吸収源 CDM 活動と他の方法との関係、複合環境便益の考慮方法、影響評価の詳細さ、CDM プロジェクトの異なるフェーズでそのようにチェックリストを利用するか等が検討されたが、ここでも各国の意見が分かれ、合意には至らなかった。

5) 横断的事項について

横断的事項にはモニタリング計画とクレジット期間についての検討が含まれている。モニタリング計画に関しては、どのように不確実性要素を盛り込むのか、そしてもし盛り込むことになれば、どのように IPCC のグッドプラクティスガイダンス（GPG）に言及するかについて意見交換された。特に EU やスイスは GPG に準拠することを主張したが、ブラジルは IPCC と SBSTA の性格の相違を指摘して EU 等の主張に慎重な態度を示した。

又、クレジット期間に関しては 15 年又は 20 年で 2 回又は 4 回の更新を可能にする等様々な案が提示されたが、基本的には排出源 CDM の場合よりも長期にすべきという意見が多数を占

めた。しかし、第 2 約束期間にまたがるクレジット発生期間が発生した場合そのクレジットの扱いは第 2 約束期間の取り決めに依存するとされているが、そのようなクレジットの存在自体が第 2 約束期間の取り決めに予断することになるのではないかという意見もあり結論は出なかった。

6) その他

吸収源の小規模 CDM に関しては、セネガル・コロンビア・ボリビア等が手続きの簡略化の必要性を主張したが、中国・ブラジルはそのようなプロジェクトの存在を否定した。又、社会経済及び環境への影響に対応するオプションと非持続性に対応するオプションの関係、モニタリング計画と炭素貯蓄の変化を算定するアプローチのリンク、PDD に関する問題、不確実性に関する検討等様々な議題について意見交換が行われた。

添付
林野庁資料等から作成

非永続性について

Temporary CER (TCER)		
吸収源 CDM によって発行されたクレジットは約束期間の削減目標達成に利用しても良いが5年間の有効期限がついている。しかし、5年後に依然として炭素蓄積があると証明されればその量に応じてクレジットが再発行される。ワークショップ(WS)では実効性を高めるために「TCERの定義及び課金」「登録簿や取引ログ上の扱い(シリアルナンバー、失効期日等)」「有効期限の長さ(柔軟性を持たせるか)」「補填及び再発行(回数等)の規定」「失効したTCERの補填ユニットについての規定」「OEの役割」について取り決めを行う必要性が指摘された。		
賛成	EU・コロンビア・スイス等	唯一のアカウントティング方法として支持
	カナダ・ノルウェー・日本等	他の手法も選択可能にしたい
保険付きクレジット(Insured CER)		
プロジェクト参加者が消滅したプロジェクト又はクレジットを補償するために保険を支払う手法。WSでは実効性を上げるために「強制保険」「責任者と責任事項」「保険会社の信任」「保険期間とプロジェクト期間等の関係」「吸収効果が失われた際の報告義務や罰則」「吸収効果が失われたことによって保留状態になったクレジットの特定と補填」「OEの役割」について取り決めを行うことが指摘された。プロジェクト期間以後の保証の有無に関しては今後決定される。		
賛成	カナダ・ノルウェー・日本等	他の手法も選択可能にしたい
反対	ブラジル・中国・セネガル・ウガンダ等	アフリカ等で実施される小規模プロジェクトへの適用可能性、仕組の複雑さ
バッファー及びクレジットリザーブ		
バッファーとは、吸収効果が失われたことによって保留状態になったクレジットの補填に備えて物理的な炭素蓄積を一部保留しておく手法。又、クレジットリザーブとは、クレジットを一部保留しておき補填に備える手法。WSでは実効性を高めるために「強制措置にする必要性」「バッファーのサイズ」「バッファーのモニタリング等規定の必要性」について取り決めを行うことが指摘された。		
反対	参加国の大多数	リスク管理手法としては有用だが、独立したオプションとはなり得ない等
Temporary Net Credits (ツバル提案)		
吸収効果が失われた際にクレジットの買い手はその旨を報告し補填する手法。実効性を高めるためには「買い手及び売り手の義務と責任に関する規定(クレジット転売が複数回行われた場合等含む)」「炭素蓄積の存在証明に関する規定(誰が行うのか)」について取り決めを行う必要性が指摘された。		
反対	ほぼ全参加国	クレジットの買い手の炭素蓄積変化の報告責任が担保されない、事業者が森林の永続性を確保するインセンティブが働かない等

ベースラインについて

ベースラインの定義		
	内容	支持国
Option1	現行 M&P にある規定を「排出源からの排出」を「吸収源による削減」に置き換えれば十分。	カナダ・日本・ノルウェー等多数
Option2	吸収源 CDM プロジェクトがない場合の吸収量がベースライン。それに CO ₂ 以外の GHG 変化、天然吸収量の変化を加味。	マレーシア
Option3	吸収源 CDM プロジェクトがない場合の吸収量がベースラインだが、シナリオは国家的・地域的政策、土地利用の伝統的傾向、社会経済的状況を踏まえて定期的に更新。	マレーシア (Op.3 に Op.2 を加味する場合)
Option4	吸収源 CDM プロジェクトがない場合の炭素蓄積の純変化量及び GHG 排出量をベースラインとする。	-
Option5	プロジェクト地域に最も起こりやすかったであろう土地利用形態からベースラインを定める。	イギリス
ベースライン算定に含める炭素プールの範囲		
Option1	地上部バイオマス、地下部バイオマス、落葉落枝、枯死木、土壌有機物。ただし、あるプールが透明かつ検証可能な方法で排出源でないと立証できれば、そのプールは含めなくて良い。	イタリア・ポリビア・日本・セネガル・マレーシア・ウルグアイ
Option2	上記 5 つのプール	なし
ベースライン方法論の選定方法		
参考 排出源 CDM のベースライン方法論の選定方法 (現行 M&P パラ 48 抜粋)		
(a) 適用可能であれば、既存の実質的あるいは過去の排出量		
(b) 投資に対するバリアを考慮して、経済的に魅力的なやり方となる技術による排出量		
(c) 多様な社会的・経済的・環境的・技術的状況において過去 5 年間に行われた、そしてその実績がそのカテゴリー中上位 20% に入る同様の事業活動による平均量		
Option1	現行 M&P の「排出量」を「吸収量」に置き換えて採用。	カナダ・ポリビア
Option2	現行 M&P(a)(b) の「排出量」を「吸収量」に置き換えて採択。	なし
Option3	(a) BaU で起こるであろう天然吸収量、又は排出量	イタリア
	(b) 投資に対するバリアを考慮した経済的に魅力的な土地利用による吸収量	マレーシア (Op.4 も) ブラジル・スイス・イギリス (吸収量と排出量両方入れる)
Option4	最も典型的な土地利用による吸収量	イギリス・ツバル・マレーシア (Op.3 も)
Validation 段階におけるベースライン算定の検証		
Option1	現行 M&P を「吸収源による削減」に置き換えて算定。	日本・カナダ・セネガル・ポリビア
Option2	現行 M&P パラ 45 を微修正し、小規模 CDM の記述を削除。	ブラジル
Option3	Op.2 に加え、過去の都市利用、文化、社会経済状況等を考慮して算出。	マレーシア・中国・ツバル
Option4	Op.3 に加え、X 年毎(未定)にベースライン値の見直し。	マレーシア・中国・ツバル・イタリア

モニタリング段階におけるベースライン算定の検証		
Option1	現行 M&P を「吸収源による削減」に置き換えて算出。	カナダ・日本・オランダ・イギリス・ウルグアイ・スイス
Option2	Op.1 に加え、サンプル・プロットを用いて修正して算定。	マレーシア・ブラジル

追加性・リーケージ・プロジェクト範囲について

追加性の定義		
	内容	支持国
Option1	プロジェクト活動により追加的吸収があれば追加性があるとみなす。	イタリア・カナダ・日本・南ア・ブラジル・ウルグアイ
Option2	追加的吸収があり、商業的バリアを越えるものであれば追加性があるとみなす。	イギリス マレーシア（制度的追加性も加える。）
追加的吸収量の計算		
Option1	(プロジェクト実施後の吸収量) - (ベースライン吸収量) ± (リーケージ)	カナダ・日本・NZ 等多数。ボリビアはリーケージを考慮しない。
Option2	Op.1 に加え、連続測定により、クレジット発生期間内の平均吸収量を求める。	-
Option3	Op.2 に加え、間接的人為影響の除去を行う。	マレーシア・ブラジル・ツバル・中国
追加的吸収量の検証 (verification)		
Option1	予め登録された計算方法に基づいて DOE が検証。	カナダ・日本等多数
Option2	Op.1 に加え、サンプル・プロットを用いて修正・取り消しを行う。	ブラジル・マレーシア・ツバル
リーケージの考え方		
Option1	すべての潜在的要因をモニターする。	-
Option2	吸収源 CDM に起因しており測定可能な要因のみモニターする。	大多数
プロジェクト範囲について		
Option1	現行 M&P を「吸収源による削減」と置き換え採択。	イタリア・カナダ・マレーシア等
Option2	吸収源 CDM プロジェクトを行う非林地区域。	ブラジル
Option3	吸収源 CDM プロジェクトの影響が及ぶプールの範囲。	-
社会経済及び環境への影響について		
Option1	現行 M&P を微調整して採用。	カナダ・日本等多数
Option2	現行 M&P を修正し、チェックリストを新たに添付し、それに基づいて評価。	EU・ノルウェー・ツバル
Option3	投資国/ホスト国は該当国の状況を反映したガイドラインを作成し、それに基づいて評価。	-
Option4	CDMEB がガイドラインを作成し、それに基づいて評価。	なし

参考文献

- 1) Workshop on definition and modalities for including afforestation and reforestation project activities under Article 12 of the Kyoto Protocol in the first commitment period FCCC/SBSTA/2003/8(2003年3月13日,UNFCCC)
- 2) Views from Parties on issues related to modalities for the inclusion of afforestation and reforestation project activities under the CDM in the first commitment period FCCC/SBSTA/2002/MISC.22 (2002年9月6日,UNFCCC)
- 3) ブラジル・イグアスでの吸収源 CDM ワークショップの概要 (2003年2月28日,林野庁海外林業協力室 佐藤 英章)

以上