

# CDM を活用した新たな植林事業に関する考察

小林 紀之

## はじめに

京都議定書（以下「議定書」）が発効して1年以上が過ぎ、世界中で様々な動きが本格化している。COP/MOP等国際交渉の主要な関心は2013年以降の“ポスト2012”的対応に移っているが、「議定書」の第一約束期間での所期の目的達成も重要な課題である。

京都メカニズムは「議定書」の有効性を左右する国際制度で、中でもクリーン開発メカニズム（CDM）は途上国との関係においても重要な位置を占めている。わが国でも CDM は「京都議定書目標達成計画」の中で重要視されており、企業、NGO の関心も高く国連機関への登録件数は3月末で世界第2位の18件に達し、今後さらに増えると見られている。

CDMには植林プロジェクト（A/R CDM）も対象となっているが、排出削減プロジェクトに比べ運営ルールが厳しいことや事業者にとっての経済的メリットが少ない等制度上の障害が多く、CDM 理事会で新方法論が承認された案件は3件のみで、わが国からは申請案件も未だ出ていない。一方、A/R CDM に対する世界の関心は高く2005年12月モントリオールでのCOP/MOP1で（財）国際緑化推進センターが主催したサイドイベントや2006年4月東京でのJICA や（独）森林総合研究所主催のセミナーにはいずれも100名以上の参加者があった。

わが国企業が途上国で展開する海外植林事業は環境、社会面の配慮が強く求められている。又、NGO の植林事業でも新たな資金源や企業の協力があればさらなる展開の可能性が生まれる。

A/R CDM は企業や NGO が海外で推進する植林事業の展開に新たな機会を

---

Noriyuki Kobayashi : Study of New Afforestation/Reforestation Projects by CDM  
日本大学法科大学院・生物資源科学部

生むとともに、温暖化防止、森林回復、貧困対策に貢献する可能性を持っている。

本稿では筆者が上述のサイドイベントやセミナーで発表した内容や討議内容に基づき、さらに論を深め、A/R CDM の現状、課題、新たな展開への考察を述べ、A/R CDM の推進に関心ある方々の参考としたい。

## 1. 京都議定書と森林吸収源

### 1) 京都議定書の概要

多くの地球環境条約は枠組条約と議定書の組み合わせ方式で成り立っている。地球温暖化防止の国際的な取組みもこの方式で実施されており、気候変動に関する国際連合枠組条約（以下「条約」）で取組みの基本的枠組を定め、気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書（以下「議定書」）で取組みに関する各国の義務と責任を定めている。

「条約」は温暖化の原因となる温室効果ガス（GHG）濃度の安定化を究極の目的とし 1992 年の地球サミットで採択され、1994 年に発効し、米国、ロシア、中国はじめ 189 カ国・地域が批准している。一方、「議定書」は 1997 年 12 月京都での気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）で採択され、2005 年 2 月にやっと発効した。「議定書」は地球温暖化防止に取り組む基本事項、各国の義務と責任が定められており、主な点は次の 3 項目である。

- ① 地球温暖化をもたらす二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）など温室効果ガスの排出量削減目標を先進国等の間で初めて約束したこと（法的拘束力のある数値目標の設定）
- ② 京都メカニズムと称される、排出量取引（ET）、共同実施（JI）、クリーン開発メカニズム（CDM）などの国際制度が導入されたこと
- ③ 森林等吸収源（「シンク」という）による CO<sub>2</sub> の吸収量が、限定的ではあるが削減目標の算定に加味されたこと

### 2) 「議定書」での森林吸収源の位置づけ

「議定書」は上記③で述べたように森林等吸収源（シンク）による CO<sub>2</sub> 吸収量を限定的であるが削減目標達成のために繰入れることを認めている。「議定書」で定めた森林吸収源の対象となる活動は新規植林、再植林、森林減少や森林経営に限定している。具体的には国内での森林経営や共同実施（JI）、クリーン開発メカニズム（CDM）による海外植林による CO<sub>2</sub> 吸収量がその対象となる。本稿では主として途上国での CDM 植林（A/R CDM）に焦点を当て述べて

いきたい。

森林吸収源の「議定書」での取扱いの科学的根拠につき大きな影響を与えたのが「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)である。2001年に公表した「IPCC 第3次評価報告書」では地球温暖化防止機能( $\text{CO}_2$ の増加を緩和する機能)として森林吸収源を「生物的緩和」機能として高く評価している。

## 2. 京都メカニズムと CDM 植林

### 1) 京都メカニズムと CDM の概要

「議定書」の特長のひとつは上記の②に述べたように環境問題である温暖化防止の取組みに市場メカニズムを活用した京都メカニズムを導入したことである。京都メカニズムの温暖化防止への有効な活用は「議定書」の成否に影響を与えると共に、地球環境問題解決への手法としての市場メカニズムの有効性に対する試金石とも言えよう。

京都メカニズムはGHGの排出削減（又は吸収量増大）は地球上のどこで行っても同じ効果が得られるのでコストのより低い場所や方法で実施した方が、より費用対効果が高まるとの考えに基づいている。つまり、市場メカニズムを導入することで、より低いコストで温暖化対策を効率的に実施することを目標にしているが、あくまで国内措置を補完する「柔軟的措置」と位置づけられている。CDMは京都メカニズムの中で途上国が参加する唯一のスキームであり、第一の目的は途上国の持続可能な開発に資することで、先進国（投資国）の削減目標達成は第2の目的とされている。

CDMの仕組みは先進国（投資国）が途上国（ホスト国）で省エネルギーなどGHG排出削減や植林による吸収量増大プロジェクトを行い、その結果生じた排出削減量や吸収増大量に基づきクレジットを発行し、そのクレジットをプロジェクト参加者で分け合い、その一部を投資国に排出枠として移転する制度である。

### 2) CDM 植林（A/R CDM）の概要

CDMの対象プロジェクトには森林吸収源プロジェクトも含まれるが、2001年のCOP7において新規植林/再植林（A/R）プロジェクトに限り認められることになった。そして2003年のCOP9でA/R CDMの定義や運用規則が決定された。又、小規模A/R CDMについても2005年のCOP11で決定された。

A/R CDMの手続き方法、プロジェクトの流れ、プロジェクト設計書（PDD）の内容、有効化審査等は排出削減型CDMとほぼ同様であるが、最も大きな違

いは非永続性 (non-permanence) の問題である。A/R CDM の場合、樹木が成長過程で CO<sub>2</sub>を吸収・固定しても、伐採や山火事があると、吸収・固定していた CO<sub>2</sub>が排出され、再び大気中に戻ってしまうので温暖化防止効果に永続性がないという問題である。この非永続性問題を解決するため、クレジットに有効期限を設け、短期期限付きクレジット (Temporary CER : tCER) と長期期限付きクレジット (Long-term CER : lCER) というクレジットが考案され COP 9 で決定された。tCER, lCER ともクレジットに有効期限があり、失効後は他のクレジットで補填する必要がある。A/R の定義、tCER・lCER の有効期限等の運営規則については COP9 で定められた。

A/R CDM プロジェクトの土地の適格性 (eligibility), ベースライン, 追加性についても A/R 特有の内容があり、非永続性問題を含め、排出削減型 CDM に比べ COP での運営ルール作りに長期間を要し結果的には複雑な運営ルールとなってしまっている。

### 3) A/R CDM の意義

CDM の意義は途上国の持続可能な開発と温暖化防止の “Win-Win” 達成の可能性のある国際制度であり、CDM プロジェクト実施により途上国に経済的メリットをもたらすこと等とされている。又、途上国への技術移転を促進し途上国の経済発展と温暖化防止への「適応措置」(adaptation) に資することも期待されている。

これらの意義に加え A/R CDM は排出削減型 CDM に比べ、多くの途上国（特に貧困国）で実施可能であることや、地域住民参加型プロジェクトにより貧困対策や地域社会への貢献がより大きいことが考えられる。さらには熱帯林の減少の防止や荒廃地の回復等地球環境に対する貢献もより大きいと思われる。

A/R CDM に投資する事業者にとってのメリットとしては次の 3 点が考えられる。第 1 に、温暖化防止に貢献しプロジェクトで得た吸収増大量を事業者の排出削減量の一部として活用できること。第 2 にプロジェクトで得たクレジット (tCER, lCER) 収入による経済的メリットが期待できること。第 3 に企業の社会的責任 (CSR) を果たし、社会的評価を高める機会ともなること等である。

A/R CDM は企業や NGO の途上国での植林事業の展開に新たな機会を生む可能性を持っていると言える。しかしながら、A/R CDM は世界的にも申請案件は再申請を含め 4 月末現在 25 件にすぎず、わが国からの申請はまだ出ていない。なぜ、A/R CDM の普及が進まないのか、主な問題点を考察したい。

### 3. A/R CDM の事業者にとっての実施上の障害と課題

#### 1) A/R CDM 運営ルール厳格化の背景

「議定書」の森林吸収源に関するルールは排出源に比べ全般的に厳しく、特にA/R CDM 運営ルールは厳格で、A/R CDM 促進よりも推進を阻害するためのルールと思われるほどである。

「議定書」の運営ルールをめぐる主要な交渉はCOP3（1997年）からCOP9（2003年）まで6年間も要しているが、大きな理由は京都メカニズムと森林吸収源に関する運営ルールの交渉に長時間を費やしたことによると考えられる。

COP3での森林吸収源の取扱いは最終段階までもつれ、「議定書」の第3条3項、4項の大筋は決まったものの運営ルール等の交渉はその後のCOPに委ねざるを得なかった<sup>注1</sup>。

森林吸収源等によるCO<sub>2</sub>吸収量の算入に関しては、COP3でも欧州は反対でありNGOからも反対が強かったことが背景としてある。さらにA/R CDMに関しては熱帯地域に大規模な人工植林を実施し安易に吸収量をかせぐのではないかとの警戒感や、成長の早い外来種を導入し、生物多様性保全に影響が出るのではないかとの欧州諸国から指摘などA/R CDM否定論が欧州や途上国にもあった。

これらの背景からCOPでの交渉を積み重ねるに従い、否定論派の意見も取り入れ、より厳格な運営ルールになってしまったと考えられる。

#### 2) 事業者にとっての実施上の障害

実施上の障害を大別すると、CDM理事会(EB)からCDMプロジェクトとして承認を得るために手続き上あるいは制度上の障害と、経済上の障害に大別される。

##### (1) 手続き上の障害—新方法論の承認

現在の最も困難な障害は新方法論(New Methodology)の承認を得ることである。CDM理事会A/Rワーキンググループ(A/R WG)前議長のDr. J.E. Sanhuezaは新方法論不承認の理由をいくつか示しているが、ベースライン方法論、追加性、土地の適格性の3点が特に重要なと思われる<sup>注2</sup>。4月末現在、EB

<sup>注1</sup>: 浜中裕徳、京都議定書は森林に何をもたらしたか？ 地球益・森林環境研究会第1期活動報告書、地球益・森林環境研究会、2005.6

<sup>注2</sup>: 小林紀之、CDM植林に関するサイドイベントについて、CDM吸収源事業説明会(COP11報告会)、<http://www.jifpro.or.jp/> (JIFPROホームページ)

で承認された新方法論は審査申請に提出された 25 件（再申請含む）の内で中国から提出された 1 件のみ、その他 A/R WG で承認された 2 件を加えても、承認のハードルの高いことを示している（5 月の EB24 でこの 2 件が承認され、合計 3 件となった）。

#### （2）経済上の障害—クレジットの補填義務

A/R CDM 独特の問題である非永続性を解決するため、A/R CDM に排出源プロジェクトとは別のクレジットである短期期限付きクレジット（tCER）と長期期限付きクレジット（ICER）が考案されている。tCER, ICER はクレジットの有効期限の前に別のクレジットで補填されなければならない。この補填義務が排出源によるクレジット（CER）に比べ tCER, ICER 価格が低く評価される理由となり、A/R CDM の経済性の足を引っ張る要因となっている。

### 3) A/R CDM 推進の課題

#### （1）手続き上の課題と改善策

制度上の課題として手続きの一層の簡素化の取組みと追加性ルーツ等すでに発行されているが、更なるツールやガイドライン等の開発が望まれる。又、新方法論審査等の迅速化のため A/R WG の拡充も必要と考えられる。A/R WG の副議長に藤富氏が選出されたことで迅速化等に期待したい。

#### （2）プロジェクト参加者にとっての課題

A/R CDM の手続きは頻繁で PDD の作成も専門知識が必要であるが、プロジェクト参加者は A/R CDM の理解を深めることが重要である。その為には、CDM 理事会から発行されているツール、指針等の内容を知るとともに、これまで我が国で実施された調査、研究事例から学び、プロジェクト策定に生かすことが必要であろう。さらには、新方法論パネルで承認された案件、否認された案件から具体的に学ぶことも有効と考えられる。

## 4. A/R CDM 取組みの実例

A/R CDM 実施には様々な障害や課題があるが最近の NGO と企業による注目すべき実例を紹介したい。

#### 1) NGO による取組事例

##### （1）コンザベーション・インターナショナル（CI）日本プログラムによるエクアドル A/R CDM

Choco-Manabi Corridor Reforestation and Conservation Carbon Project が当プロジェクトの名称でエクアドルのチョコマナベ地方で 500 ha を対象

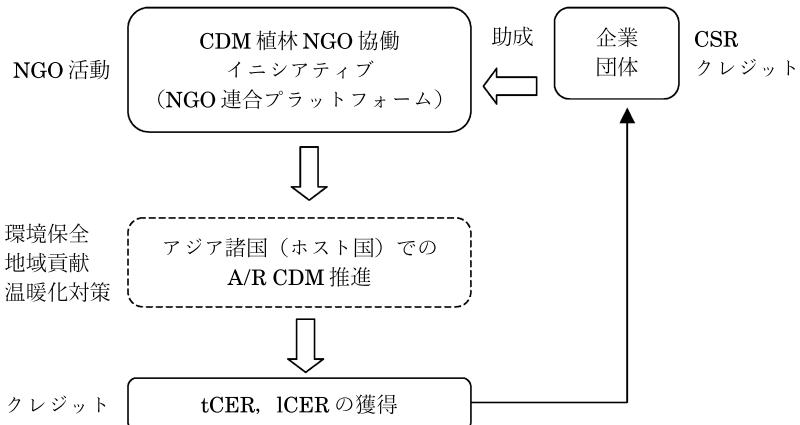


図1 CDM植林NGO協働イニシアティブの概念図<sup>注8</sup>

に現地NGOと共に在来種の混合植林を実施し、森林生態系の回復と事業地周辺の持続的な開発を目指すプロジェクトである。本プロジェクトの特長は国際的なNGOが日本をベースに国際的ネットワークを活用し現地NGOと共にプロジェクトを形成し、わが国の企業((株)リコー)がクレジットの購入者としてプロジェクトに参加していることである。

CIは2003年から本プロジェクト形成に取組み2005年6月、A/R WGに新方法論及びPDD(ARNM0011)を提出するも9月のA/R WGで“C”判定を受けている。その後新方法論承認を得たAR-AM0001中国プロジェクト等を参考に改訂し、2006年3月16日付けで新方法論及びPDDをA/R WGに再提出している<sup>注3</sup>。

## (2) CDM植林NGO協働イニシアティブ(NIAC)

本会の目的は、日本企業にCSRの一環でかつリターンとして一定のクレジットが得られるA/R CDMへの参加を促進する仕組みをNGO連合のイニシアティブで実現することを目的としている。環境保全、地域貢献、クレジットの獲得のトリプルメリットの達成するビジネスモデルの仕組みの確立を目指している(図1参照)。

本会は筆者を代表にCDMに関心を持ち、アジアで活動実績のあるCI、バー

<sup>注3</sup>: 日比保史、エクアドル「トリプル・ベネフィット型」再植林CDM事業、JIFPRO国際フォーラム資料、2006.2.22及びコンザベーション・インターナショナル資料  
kyamashita@conservation.org

<sup>注8</sup>: バードライフ・アジア 鈴江恵子氏作成の図を筆者が一部改変

ドライフ・アジア、オイスカ、環境教育フォーラムなどが参加し、2006年3月に発足した。当初の調査等活動資金は損保ジャパン環境財団が助成し、他の団体からの助成も申請している。2007年秋のプロジェクト立ち上げを目標に、今年度はフィリピン、インドネシア、ベトナム等で現地調査とフィジビリティースタディーを計画している<sup>注4</sup>。

## 2) 企業による取組み事例

### (1) 王子製紙(株) マダガスカル A/R CDM

王子製紙(株)は、製紙原料の確保を目的に、2010年には約30万haの海外植林を行うべく積極的に進めている。2005年現在、目標面積約26万haの内、約15万haの植林面積に達している。こうした背景の中、マダガスカルにおいて、二酸化炭素クレジットと製紙原料の確保を目的とした「A/R CDM 産業植林」に取組んでいる。場所は、マダガスカル東海岸に位置するトアマシナ州の非森林地域を、約15千haを対象としている。対象地は、主に草地からなり、過去50年間森林でない“新規植林事業”であることを確認している。事業期間30年間で獲得されるクレジットは、約100万t CO<sub>2</sub>を想定している。今夏には、新方法論の申請を予定している<sup>注5</sup>。

### (2) 森林造成技術の高度化による熱帯林 CO<sub>2</sub>シンク強化技術開発研究プロジェクト

本研究プロジェクトは「次世代型 A/R CDM」の技術開発に資する可能性があると思われる。環境省地球環境総合推進費戦略的研究開発 S-21b プロジェクトとして推進されているもので住友林業(株)、東京大学、名古屋大学、(独)林木育種センター、(株)資生堂が各自の専門分野を生かして参加している。研究目的は高度なCO<sub>2</sub>吸収を可能とする経済林を実現するため、産地選択や個体選抜により成長量が大きく且つ材質のすぐれた種苗を獲得するとともに、両者の経済的バランスを最大となるような森林育成技術をすることを主目的にし、研究目標として次の2点をあげている。

- ① 産地選択及び個体選抜による早生樹種苗の遺伝的強化
- ② 早生樹による森林育成技術の高度化

本プロジェクトの国際ワークショップが2005年5月東京大学で開催され大きな反響を呼びプロシーディングも発行されている<sup>注6</sup>。

<sup>注4</sup> : 連絡先は info@bardlife-asia.org

<sup>注5</sup> : (社)海外産業植林センター、原口直人氏よりの私信

<sup>注6</sup> : プロシーディングの編集者は東京大学、井出雄二教授、住友林業(株)筑波研究所、中村健太郎主任研究員

### 3) その他

従来、取組まれた環境省の FS 調査事業案件としては住友林業(株) のインドネシアでの KTI 社、RPI 社との共同でのジャワ島の案件、丸紅(株) によるカンボジアやモントギリ高原ゴムノキ植林案件、(財)国際緑化推進センターのインドネシア、ロンボク島の小規模植林プロジェクト等がよく知られている。また、国際緑化推進センターは林野庁の補助事業（2005 年～09 年）で、小規模 CDM 植林プロジェクトのモデル事業を、現在、インドネシア国ロンボク島で実施中である。

又、研究プロジェクトとしては、JICA の「インドネシア炭素固定森林経営」プロジェクトや（独）森林総合研究所による「CDM 植林が生物多様性に与える影響評価と予測技術の開発」研究プロジェクトが注目される。両プロジェクトは本年 4 月に公開セミナーを開きいずれも約 100 人の参加者があり A/R CDM への関心の高さが感じられた。

DOE の動向としては、（株）JACO CDM が世銀 BIO CARBON FUND のウガンダ、エチオピアでの A/R CDM 2 件の有効化審査（バリデーション）を受注している。

## 5. A/R CDM による新たな植林事業の考察（まとめにかえて）

A/R CDM は先進国の資金を活用し新たな植林事業展開への道筋をつける「議定書」の国際制度である。多くの課題や障害があるものの前章で述べたようにわが国でもプロジェクト形成への実質的な動きが進んでいる。A/R CDM の普及、推進を図るための造林方式や制度の仕組み改善策につき考察し、結びにかえたい。

### 1) 造林方式

A/R CDM で求められるのは事業としての経済性に加え温暖化防止、地域社会の持続可能な発展、生物多様性等環境への貢献である。これらの 4 側面の要求を同時に満たすのが A/R CDM 事業であるが、経済性と他の 3 側面の均衡と両立が鍵となる。ある程度以上の規模での事業の場合、事業サイトの造林地を地域の土地利用計画的な発想でゾーニングし、各々のゾーンの主目的に応じた造林を行うのも一つの方式と考えられる。CO<sub>2</sub> 吸収を主目的とするゾーンでは早生樹造林で吸収効果と事業の経済性を追求し、地域社会の持続可能な発展を主目的とするゾーンでは住民参加で社会林業区とし、又、在来種造林を主とするゾーンでは生物多様性に配慮した施業を実施することなどである。生物多

様性を配慮した施業区は各々をコリドー（回廊）でつなぐことや、残存二次林とコリドーでつなぐことでより効果的に多様性の向上を目指すことも考えられる<sup>注7</sup>。小規模 A/R CDM は貧困層の参加による地域の発展に資することが重要な要件となるためプロジェクト形成段階から住民参加により合意形成を図りながら進めることが大切である。

企業が A/R CDM の事業者となり上記のゾーニングの方式を実施する場合は NGO や社会学、生態学系の研究者の参加を得てプロジェクト形成するのが得策と考えられる。

## 2) 生物多様性等環境への配慮

A/R CDM 事業の環境影響評価につきここで触れておきたいが、COP9 での決定事項は次のとおりである。

- ① 事業者が社会経済的・環境的評価に関する分析（analysis）を行い、その影響が重大であると事業者又はホスト国が判断する場合には、評価（assessment）を行う。
- ② 評価については、国際的共通基準ではなく、ホスト国の基準・手続きに基づいて行う。又、PDD の一部として事業者が影響分析するための国際的共通項目として、hydrology, soil, risk of fire, pests and diseases があげられている。

侵入性外来樹種と GMO (遺伝子組換体) に関しては、ホスト国は国内法に基づきこれらの使用に関するリスクを評価することを認識する旨 COP9 で決定されているが、精神規定的内容にとどまっている。なお、侵入性外来樹種は IUCN のリストに基づくこととしている。

これらの COP9 の決定からすると PDD 等での生物多様性等環境影響評価では具体的な判断基準はなく、どちらかといえばホスト国の判断に委ねることになっている。A/R CDM 事業の生物多様性等環境への配慮はパブリックコメント、EB での審査や CSR 的活用を考えるなら決して軽視すべきでないと考えられる。

## 3) プロジェクト形成の新たな仕組みへの展望

現在新方法論パネルに提出されているプロジェクトの多くは途上国から提出されたいわゆるユニラテラル方式によるものである。これらの大部分は途上国や国際的 NGO が中心にプロジェクト形成したもので、代表的な事例として前

---

<sup>注7</sup> : 前章で述べた森林総研プロジェクトの研究成果が参考となる

章で述べた CI が推進しているエクアドルの「トリプル・ベネフィット型」A/R CDM プロジェクトがある。このプロジェクトは NGO が国際的ネットワークを生かし推進しているが、プロジェクトによるクレジット (tCER) 購入予定者が日本企業なのが特長である。

今後、わが国でもこのような方式でのプロジェクト形成が増えてくると考えられ、企業、大学でも参加する NGO、産、学による取組みの可能性も増えると思われる。

#### 4) 経済性向上への新たな仕組みの考察

A/R CDM プロジェクトは地域社会や生物多様性等環境面での貢献が大きいことが想定されている。これらのプラス面を評価し、温暖化防止効果のマイナス面（非永続性）を補うことができる経済的評価の仕組みを検討することが必要と考えられる。さらには企業の CSR 的評価をどのようにクレジットの価値に加味するかも検討対象と思われる。

##### (1) 社会・経済、環境評価スコア化方式

具体的には次のような試案が考えられる。地域社会への貢献や生物多様性等環境面の評価を tCER, ICER のクレジット価格の経済評価に結びつける方法として貢献度や評価度のスコア化方式が考えられる。

つまり、(CO<sub>2</sub> 吸収量による炭素クレジット価値) に (社会的、環境的重みづけ (スコア)) を掛け (クレジットの市場評価) を算出することにより、A/R CDM の適正な評価が得られる可能性がある。スコア化方式には評価基準や認証方式の開発や認証機関が必要となる。

##### (2) A/R、バイオマスエネルギー組合せ方式

現行のルールでは A/R による吸収量増大とバイオマスエネルギーによる排出量削減をひとつのプロジェクトとして同一の PDD にまとめ承認を得ることは認められていない。組み合わせ方式を認めることにより、A/R 単独に比べクレジットの獲得量が大きくなり事業者の経済性を増す可能性がある。

##### (3) tCER, ICER の政府買取り案

国内政策に関する案として吸収源クレジットの政府買取り案は A/R CDM 普遍に効果的な案と考えられる。非永続性の問題から tCER, ICER は補填義務があり、リスクを危惧し A/R CDM への参入をためらっている企業が多い。民間で制度上のリスクを負えないことを政府がカバーする方策も「京都議定書目標達成計画」を達成するために検討すべき政府の課題と考えられる。

CDM 排出源プロジェクトによるクレジット (CER) の政府により買い取り

策が予算化され、事業者にとって CDM の取組みの具体的なインセンティブとなっているが、A/R CDM による tCER, ICER についても政府による買い取り策の検討が普及への大きな鍵になると考えられる。

〔引用文献〕 小林紀之（2005） 地球温暖化と森林ビジネス第3版、（株）日本林業調査会。 小林紀之（2005）京都議定書の課題と第二約束期間の取組みに関する考察、日本大学法科大学院法務研究創刊号。 小林紀之（2005）CDM 植林の現状と課題について、地球益・森林環境研究会第一期活動報告書。 小林紀之（2006）わが国の CDM 植林事業の可能性と課題、森林総研公開セミナー「CDM 植林と熱帯林の生き物」講演要旨集、森林総研。 N, KOBAYASHI (2005) The Kyoto Protocol and afforestation/reforestation project, Proceedings of the International Workshop on GHG Sink/Source Control Technology through Conservation and Efficient Management of Terrestrial Ecosystem. N, KOBAYASHI (2005) PROMOTEING A/R CDM PROJECT, The Development and Prospects of A/R CDM, COP11, COP/MOP1 Side Event.

## （海外林業事情） A/R CDM プロジェクトで承認されたベースライン及びモニタリング方法論の概要紹介

AR-AM0001（提案番号 ARNM0010, 親プロジェクト名：Facilitating Reforestation for Guangxi Watershed Management in Pearl River Basin, China）

方法論名称：荒廃地における再植林

AR-AM0002（提案番号 ARNM0007-re, 親プロジェクト名：Moldova Soil Conservation Project）

方法論名称：新規・再植林による荒廃地の回復

AR-AM0003（提案番号 ARNM0018, 親プロジェクト名：Assisted Natural Regeneration on Degraded Land in Albania）

方法論名称：植林、天然更新補助、放牧管理を通じた荒廃地の新規・再植林  
各方法論の詳細については

[http://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/approved\\_ar.html](http://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/approved_ar.html) を参照ください。 （編集係）