

CDM/ODA/公的資金問題について

2001年7月13日

東北大学 東北アジア研究センター 明日香壽川

内容

1. 問題の所在
2. 日本の議論の仕方および中身の問題点
3. ODA の使用および使用を主張することのメリットとデメリット
4. 公的資金の正当な使用方法
5. まとめ

参考文献

1. 問題の所在

COP3以降、既存 ODA に追加的な公的資金でカーボン・クレジットという商品を購入すべきである、と主張する国際的には圧倒的多数意見と、(追加的な公的資金でない) 既存 ODA によってカーボン・クレジットを購入できるようにするべきである、と主張する日本政府の意見との対立が続いていた。COP6 では、既存 ODA の流用を認める日本案に対する支持は少なく、最終日 2 日前の時点で出された議長の調停案 (ブロンク・ペーパー) で、議論の主流であった「ODA 使用禁止」よりは曖昧で自由な解釈の余地が大きいという理由から、「既存 ODA (current ODA) に追加的な公的資金のみ使用可能」という文章で日本政府が妥協する結果となった¹。さらに、4 月 9 日に出された新ブロンク・ペーパーでは、1) 「公的資金の使用は ODA の流用となってはならない」という新たな文章の挿入、2) 既存 ODA (current ODA) に代わって「既存 ODA の流れ (current ODA flow)」という資金全体の流れを意味する言葉の新たな挿入、の 2 つによって、「ODA 使用禁止」のニュアンスが再び強くなった²。

本稿では、まず日本政府案が国際的に受け入れられない理由、すなわち日本政府の議論の仕方および中身の問題点を明らかにする。次に、COP3 からの日本提案 (既存 ODA 使用可)

¹ COP6 の結果に関する政府公式発表資料 (「COP6 の評価と概要」11 月 25 日付、http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/chikyuu/kankyoo/ondanka/cop6_k.html から入手可) には、「CDM に関する ODA の取り扱いについては、我が国の主張に沿って、追加的であれば ODA が使用できるとの文言がブロンク議長の文書に盛り込まれた」とある。しかし、まず第 1 に、ブロンク・ペーパーでは、「既存 ODA に追加的な公的資金の使用可」となっており「ODA の使用可」とは書いていない。第 2 に、実際には日本政府は「既存 ODA に対する追加性」という言葉を一貫して否定していた (Government of Japan 2000)。すなわち、「我が国の主張に沿って」という言葉は misleading であるように思われる。

² 6 月 18 日付最新ブロンクペーパーでは、「公的資金の使用は ODA の流用となってはならない」という文章のみが残っている。

の具体的なメリットとデメリットを再確認する。最後に、以上の議論を踏まえた上で、国際環境協力、環境ビジネス、議定書順守（例：削減目標不足分のクレジットの購入、罰金や気候変動ファンドへの支払い）などの面でも重要な役割を持つ ODA を含めた公的資金の使用方法に関して、追加性の定義方法と共に具体的に議論する。

2. 日本の議論の仕方および中身の問題点

2.1. 論点のすり替え

第一に、他国が主張しているのは「ODA 使用不可」であって、「公的資金使用不可」ではなかった。それなのに、日本政府が主張する ODA 使用のメリットというのは、「デメリットを考慮しない上での公的資金一般を使用することのメリットのようなもの」であった。第二に、「CDM の資金源が既存の ODA か否か」ということが焦点であった。それにも関わらず、日本政府は資金源の問題を避け、プロジェクトの種類や収益性にのみ言及していた。すなわち、日本の議論は、相手の質問のポイントである「他の公的資金ではなく、なぜ ODA を流用しなければいけないのか?」「ODA を使うことのデメリットは?」などに直接的に答えていなかった。

2.2. 矛盾した発言

日本政府は、内容が矛盾していると他国に認識されうる発言（例：途上国/地球環境重視と追加性の無視とを同時に主張）を行っていた。これは、基本的に日本側が、追加性の意味や本稿の次節で述べるようなメリットとデメリットの定性的・定量的な意味に対する理解が十分ではなかったからだと思われる。特に、CDM という制度のもとでは、既存 ODA 使用可という追加性の甘い解釈が日本の経済的利益を発生させ、その一方で途上国に対しては経済的不利益、地球環境に対しては温暖化促進という不利益をそれぞれ発生させるというゼロサム・ゲーム的なものであることを十分に理解していなかったと思われる³。

2.3. 中途半端な提案

第一に、国際社会において制度的に既存 ODA の CDM に対する使用が認められた場合、

³ CDM の場合、先進国全体で温室効果ガス排出量に上限（キャップ）があるため、先進国（投資国）と途上国（ホスト国）との間の CDM を通したカーボン・クレジット取引量の多少が地球温暖化に対して与える影響はゼロである（carbon neutral）。しかし、カーボン・クレジットの質、すなわち追加性の甘い解釈やベースラインの緩い設定などによって削減量が過大に申請され、それがカーボン・クレジットとして発生した場合、地球全体の排出削減量が過大発生分だけ減少し、地球温暖化がより促進されることになる（先進国も途上国も過大申請するインセンティブを持つ）。一方、排出権取引や JI の場合、ホスト国と投資国の両方にキャップがかかっているため、クレジットが過大発生しても、全体では調整されるため、地球温暖化がより促進されることはない（climate neutral）。すなわち、排出権取引や JI とは異なり、CDM では「量」ではなく「質」が大きな問題となる。

先進国の ODA 資金全て（年間約 5 兆円）が CDM を通したクレジット購入に充てられるシナリオも考え得る。このような明らかに好ましくないシナリオに関して、日本はその実現を阻止するような具体的な制度設計を何も提言していなかった。第二に、日本政府は、地域的な不公平を解消することが CDM に ODA を使用することのメリットである、と主張していた⁴。これは収益性の低いプロジェクトに対する資金供与という意味だと思われるものの、実際には、「収益性の低いプロジェクトに限定して ODA が使われるべきである」というような具体的な制度設計に関する提案が伴わなかった。したがって、国際ルールとして ODA 使用可となったら「何でもあり」となることが容易に予想された。また、「既存 ODA に追加的な公的資金では、なぜ CDM が少ないと予想される地域でのプロジェクトや収益性の低いプロジェクトに対する CDM が不可能なのか？」という質問にも答えていなかった。

2.4. 実質的な脅迫

日本の議論が「日本の言うことを聞かなければ ODA を新たに供与しない」という「実質的な脅迫による途上国分断策」と考えることが可能であった。したがって、パイの交渉においては日本案への支持があったものの、マルチの交渉や会議においては日本の支持が少なかった⁵。

3. ODA の使用および使用を主張することのメリットとデメリット

3.1. ODA の使用および使用を主張することのメリット

1) 日本にとってのメリット

a. 日本が経済的な利益を得る

既存 ODA 使用可という日本案が通れば、京都議定書遵守のための日本全体での財政負担が、既存の発電関連 ODA 資金（約 2000 億円/年）の CDM への流用だけでも、クレジット予想単価、途上国の発電設備単価、日本と途上国の発電効率（炭素原単位）格差、クレジット分配などに関する前提や仮定に基づいた「封筒の裏の計算」による

⁴ アフリカで AIJ が少ないのは事実である。しかし、それは AIJ 制度が始まったばかりであるため、全体数そのものが少ないことが一番の大きな原因である（AIJ の半分は、スウェーデンの対東欧既存プロジェクトの re-capping である）。論理的に考えれば、世界人口の 40% 近くを占め、世界の貧困人口全体の 75% が住み、3 人に 1 人が貧困層に属しているアジアでのプロジェクト数が少ないことも問題である。また、そもそも ODA と CDM の問題は資金が既存 ODA 資金に追加的であるかどうかであって、プロジェクトの種類や対象国の問題ではない。そうはいても、一国一票のコンセンサス方式である国連の場では、アフリカ諸国などに対する政治的配慮が必要であり、現在、追加性を厳しく定義（既存 ODA 使用不可）した上での、最貧国への特別な資金フローや CDM の地域割り当てなどが協議されている。

⁵ この状況は四人のジレンマに似ている。すなわち、途上国一国が日本案に単独に乗って一時的 ODA 供与を受ける可能性を得るよりも、途上国全体が一致団結して交渉を先進国に対して行った方がより得をする。

と、2010年頃には最大で日本の1990年の排出量3億炭素トンの約3% = 約8百万炭素トンが獲得できる可能性がある⁶。これは、一炭素トン20\$とすると、約160億円程度、クレジットを買うための「経費」が削減されることが理論的には可能となる。さらに、世界全体で考えれば、CDMの取引額、例えば年間US10bn\$ (Vrolijk and Grubb 2000)が、先進国全体が得る利益の最大値となる。実際にはホスト国やプロジェクトが限られるのでそれほど「利益」が大きくはならないと予想されるものの、他国はこの「大きな経済的な利益」を追求するがために日本は批判にも耳を傾けずにODA利用に固執していると認識していたと考えられる(図1を参照)。

b. ODA 減額が阻止できる

日本の国民や政治家の無関心や誤解が続けば、ODA減額をCDMによって当面の間は阻止できる可能性がある。

3.2. ODA の使用および使用を主張することのデメリット

1) 途上国、地球環境、地球社会にとってのデメリット (図1参照)

a. 地球温暖化対策に逆行する

追加性を「甘い」方向に再定義あるいは再解釈すること(ここでは既存ODAの使用)は、それまで主流となっていた定義および解釈の場合に比較して、先進国全体のGHG排出削減コミットメント量を減少させ、結果的に地球全体の排出量を増加させる(前出の「封筒の裏の計算」によると約8百万炭素トンの増加となる可能性がある)。これは実質的な「京都議定書パッケージの再交渉」と認識されうる⁷。

b. 途上国への資金フローが減少する

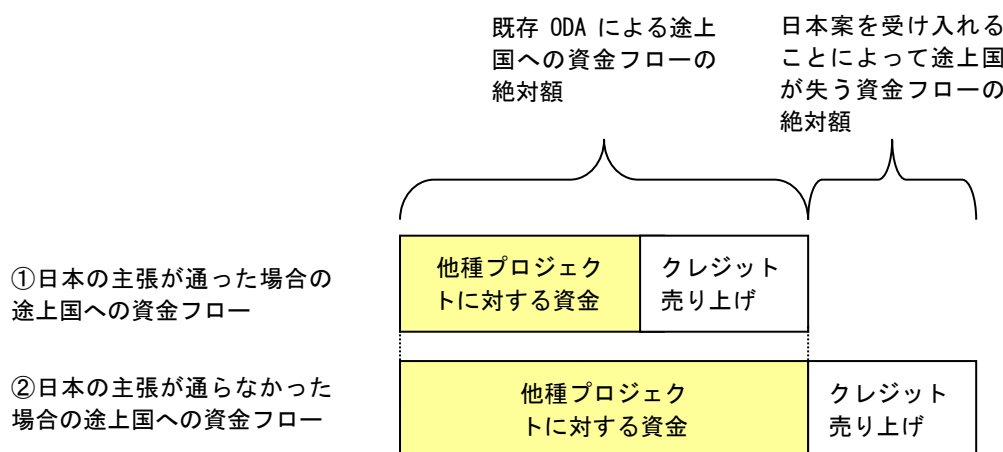
既存のODAによるクレジット購入分だけ途上国への資金フローが減少する(日本が得する分だけ途上国が損をする)。

⁶ 杉山・石井・明日香(2001)を参照のこと。

⁷ 1992年以来、CDMの前身である「共同実施」やAIJに関しては、「既存ODA使用不可」が議論の主流となっていた。例えば、CDMのパイロットフェーズであるAIJでは、「既存ODA使用不可」が1995年のベルリン・マンダートに明文化されている(UNFCCC 1995)。また、日本政府以外の先進国政府、例えば米国政府のAIJ承認ガイドラインでも、AIJプロジェクト資金が、1993年度における連邦政府予算の中のODA予算に対して追加的であるべきことが明文化されている。このような状況および経緯においてCDMは京都議定書で定義された。したがって、先進国側に説得されてようやく「共同実施」という概念の実体化(京都議定書入り)を認めた途上国は言うまでもなく、ほとんどの先進国が「無制限ODA使用可」に対して否定的である。さらに、国際機関、例えばUNCTADが組織した専門家グループの報告書では、「京都議定書にあるCDMに関する文言は、ベルリン・マンダートにあるAIJの場合に比較してより厳しい追加性を示している」という解釈さえとられている(UNCTAD 1999)。

c. 他種国際協力プロジェクトが減少する

途上国政府がもつ温暖化対策プロジェクトの優先順位は、援助ニーズの中では相対的に低い。にもかかわらず、ODA 使用に関して「追加性の甘い定義」が認められる、すなわち既存 ODA の使用が認められると、先進国から途上国への他種援助プロジェクトに関する資金フロー量が減少する可能性がある。その場合、譲許性資金を真に必要としているセクター、例えば病院や学校への援助資金が減ることになる。



日本の新たな財政支出分（日本の既存 ODA のみの場合、多くの前提条件のもとでの「封筒の裏の計算」では最大で約 160 億円）
 = 途上国に新たに流れる資金
 = 地球全体での追加的な排出削減量（日本の既存 ODA 流用が不可となった場合、多くの前提条件のもとでの「封筒の裏の計算」では、2010 年頃には最大で日本の 1990 年の排出量 3 億炭素トンの約 3% = 約 8 百万炭素トン）

<説明>
 クレジット購入資金が既存の ODA である場合、新たな財政支出をする（公的資金予算を増やす）必要がない。したがって、地球全体の追加的な削減量は発生しない。一方、既存 ODA が使えなくなると、新たなクレジット獲得のための財政支出が必要となる。しかし、その分だけ新たな資金が途上国へ流れるとともに、追加的な排出削減が途上国で行われる。例えば、日本がすでに既存の ODA 予算（2000 億円/年）で行っている発電プロジェクトからクレジット（約 8 百万炭素トン）が獲得できない場合（既存 ODA 使用不可の場合）、日本は追加的な資金で新たな CDM を行なわざるを得なくなり、新たな発電 CDM が行われた途上国では約 8 百万炭素トンの追加的な削減が発生する。これが地球全体での追加的な削減量になる。なお、既存 ODA によるプロジェクトで温室効果排出削減効果を併せ持つプロジェクトは、温暖化問題や CDM という制度が無くとも実施されていたと考えられる。したがって、「追加的」とはみなされない。

図 1 日本の主張、途上国への資金フロー、地球全体での排出削減量の相互関係

d. 資金の非効率的な分配をもたらす市場を歪める

CDM という制度自身が一種の補助金制度であり、例えば途上国にすでに存在するバイオガスなどを利用したエネルギー技術を淘汰してしまう危険性が指摘されている。そこに政府によってさらに譲許性の高い ODA 資金が投入されることは市場をさらに歪めることになる。ちなみに、1991 年の OECD 諸国で合意された援助における公的資金の使用ルール（ヘルシンキ・パッケージ）では、商業的に実行可能（commercially viable）な案件へのタイド援助信用（ODA や旧輸銀融資）の供与を禁止している⁸。このヘルシンキ・パッケージなどと CDM との齟齬はすでに指摘されており（Obeurheitman 2000, Forsyth 1999）、日本政府による 商業的に実行可能なプロジェクトの CDM からの排除に対する反対のポジション、すなわち投資の追加性（investment additionality）の無視と ODA を使用可とするポジション、すなわち財政の追加性（financial additionality）の無視は、2 重の OECD 貿易ルール違反となる可能性が高い⁹。

また、日本政府は、「低収益プロジェクトに対して ODA を使用することに意義がある」と主張している。しかし、温室効果ガス削減プロジェクトの特徴として、中収益プロジェクトが非常に多く存在することがある。したがって、まずそこに量的にも制限がある（実際は減少しつつある）貴重な資金を優先的に振り分けて採算ベースにのせることによって途上国で技術を普及させることの重要性が、（これまで公的資金で援助した低収益プロジェクトの多くが現地で普及せず失敗したことの反省もあって）国際的な共通認識となっている。また、そのような状況を作ることこそが CDM の第一目的である。つまり、日本政府の議論は、CDM の意義を無視したものであると同時に国際協力の常識にも反するものだと考え得る¹⁰。

⁸ 商業的に実行可能かどうか判断は、①市場原理に基づく価格設定を前提とした場合、当該プロジェクトが運営費用を賄い、借り入れコストを負担するのに十分なキャッシュ・フローを生み出すか、②当該プロジェクトが市場または同アレンジメントの条件で資金調達できるか、という二つの基準による（新たに設置された委員会が、個別の案件ごとに検証・判断を行う）。商業的に実行可能かどうかの個別判断の検証可能性（予見可能性）は、OECD の DAC 委員会が 1996 年に発表した“Ex ante Guidance for Tied Aid”（OECD 1992）によって明確にされており、そこでは 1992 年以降 100 件に上る検討の経験を元に判断のチェックポイント、そして方法論を示されている（例えば、投資回収年数が発電プロジェクトなら 12 年以内、それ以外のプロジェクトなら 10 年以内であれば commercially viable と定量的に規定）。すなわち、貿易の世界では、investment additionality の意義や検証可能性に関する議論の結論がある程度出ている。

⁹ 日本案では、クレジットの存在によって商業的に実行可能となったプロジェクトに対しても ODA が供与される可能性がある。これはヘルシンキ・パッケージ違反となる可能性が高い。

¹⁰ 議定書順守コスト削減のために「緩い」制度設計作りを主張する機会が多い米国政府でさえ既存 ODA の CDM に対する使用には否定的である。それは、CDM の目的と ODA の目的との不整合性や ODA 資金を CDM に使うことの非効率性に対する認識があるからだと思われる。

2) 日本にとってのデメリット

a. 「ずるい国」というレッテルが日本に貼られる

「途上国のために日本は主張している」という矛盾した議論を行えば行うほど、日本の「信頼性」や「道義性」が損なわれる可能性がある。

b. ジャパン・プレミアムが発生する

ODA を用いて、あるいは既存 ODA に追加的でない公的資金を用いてファイナンスが行われた可能性がある場合、そのようなプロジェクトを CDM と認証して日本政府にクレジットを与える判断をする認証機関はまずない（もしあった場合、その認証機関の評価や格付けがかなり低くなる）。なお、追加的でない公的資金使用の証明は短期では難しいものの、長期的には時系列データの分析などによって証明されうる。逆に言えば、使用した公的資金の追加性を主張するためには、ODA ベースライン¹¹を自ら設定する以外の方法はない。また、万が一審査が甘くて日本政府が ODA に追加的でない公的資金でクレジットを獲得できたとしても、それはタダで購入したものとみなされる。したがって、議定書順守コストを最小化するために AAU や ERU を市場で売る場合、「買い手責任」か「売り手責任」になるかで多少異なるものの、買い叩かれる可能性がある¹²。いわばクレジットにジャパン・プレミアムがつく。さらに最悪の場合、日本のクレジット不買運動や日本へのクレジット販売禁止運動なども起こりうる。ちなみに、オランダ政府の場合、1999 年 4 月に NGO が行ったオランダ政府批判国際キャンペーン、具体的にはオランダ政府批判メールの世界中からの送付などによって CDM への ODA 使用を最終的に断念している¹³。

¹¹ 「追加的」の対象となる既存 ODA の量と質を定量的に定義するもので、1) ODA の量の変化を示す指標（例：ODA 絶対額や対 GDP 比）、2) ODA の質の変化を示す指標（例：温暖化対策関連プロジェクト予算額と ODA 予算額などの比率）、3) 量と質の時系列的変化を示すためのベースとなる年、の 3 つを決定する必要がある（Asuka 2000）。

¹² 一般に「買い手責任」になった場合の方がよりクレジットの格付けや価格差が生じる。ただし、「売り手責任」になった場合でも、「疑惑のあるクレジット」を保有していることには一定のリスクが生じる。したがって、そのリスクの大きさに見合った価格形成がなされると予想される。

¹³ オランダでは、ほぼ自動的に GDP の 0.7%を開発 ODA 予算額、0.1%を地球環境対策 ODA 予算額とすることに国民的コンセンサスがある。したがって、実質的にこれが脚注 9 で説明した ODA ベースラインとなっている。ODA の CDM 使用に関しては、1998 年からこの地球環境対策用 ODA の 0.1%を CDM に使うかどうか争点となり、オランダ議会においても審議や可否に関する投票が数回なされた（結果は与党が多数派であるため否決）。しかし、NGO や研究者による政府批判の高まりなどを受けて、最終的には、2000 年 6 月、オランダ政府は 0.1%の地球環境対策用の ODA を CDM に対しては流用しないことを正式に表明している（Bothends 2000）。

3.3. メリットとデメリットのバランス

ODA 使用が途上国にとってもメリットがあるように日本は主張している。が、前述のデメリットを考えれば、明らかに日本の主張は、途上国にとっては資金フローの減少や内容の変化という意味で、他の先進国にとっては対日本競争力の低下という意味で、地球社会全体にとっては市場の歪みの発生という意味で、そして地球環境にとっては先進国コミットメントの後退による温暖化促進という意味で、それぞれ worse-off であって、日本のみが better-off になる（ゆえに世界中が反対している）。いずれにしろ、単純な貿易戦争ならまだしも、地球全体での温室効果ガスの排出削減を進め、かつ排出削減の国際レジームへの途上国参加を促すという名目がある京都議定書の議論では、日本の主張は説得力に富んではいないように思われる。

4. 公的資金の正当な使用方法

既存 ODA に追加的な ODA 資金によって CDM を行うと主張しても、OECD 諸国が国際会議などで何度もコミットしている ODA 規模の努力目標（対 GDP 比 0.7%）に達していない場合、途上国は ODA 使用を認めないと思われる。さらに、ODA をチェックする機能を持つ OECD の開発援助委員会（DAC）でも、1) 途上国への配慮、2) 貿易ルール（ヘルシンキ・パッケージ）との整合性、3) 対 GDP 比 0.7%を達成している先進国の反発、などの理由から ODA として認める可能性は小さいと思われる。したがって、地球温暖化対策を進めるという名目がある京都議定書のもとで、日本政府や日本の公的機関が公的資金などを用いてクレジットを得ようとするのなら、ODA とは別にクレジット獲得用のアカウントを設置すると同時に、ODA の質と量の変化がないことを前出の ODA ベースラインの設定などによって証明すること以外に方法はない（図 2）。

ただし、何が何でも日本政府が CDM に関して既存 ODA 使用にこだわるのであれば、債務カーボン・スワップ¹⁴のような「策」もある。また、ODA の金利体系を操作することによって、別アカウントを大きな財政負担とならない形で設立できる可能性もある¹⁵。さらに、「特定プロジェクトへの実質的な補助金」と非難される可能性はあるものの、CDM の実施に役

¹⁴ 無条件に新規プロジェクト用の ODA 資金を CDM の財源として使用するのではなく、ODA の債務と CDM プロジェクトのスワップを実施する仕組み。詳細は、石井敦・明日香・香壽川・田邊朋行（2000）を参照のこと。なお、フィンランド政府は、ロシアの対フィンランド債務問題の解決策として、ロシアのサンクトペテルブルク周辺に共同で環境浄化プラントを建設することを条件に、累積債務を減免する「債務転換プロジェクト」をロシア側に提案している。また、ドイツ政府とロシア政府は、ドイツ政府の対ロシア債務とロシアの電力会社の株式との交換についてすでに合意している。さらに、韓国政府とロシア政府は、韓国政府の対ロシア債務とロシア製軍事兵器との交換についてすでに合意している。

¹⁵ ODA のグラント・エレメント（現時点は約 75%）を下げることによって資金量全体を増やす。すなわち、その資金増加分を用いて、CER 獲得を目的とした準優遇金利（例えば現在の円借款金利よりは高く、ホスト国の市中金利よりは低い金利）をもつファンドを設立する。

立つようなキャパシティ・ビルディングを ODA で行うことも考えられる（これは取引コストを間接的に削減する）。すなわち、別アカウントの管轄方法も含めてそれなりに戦略を練る余地が残されている。

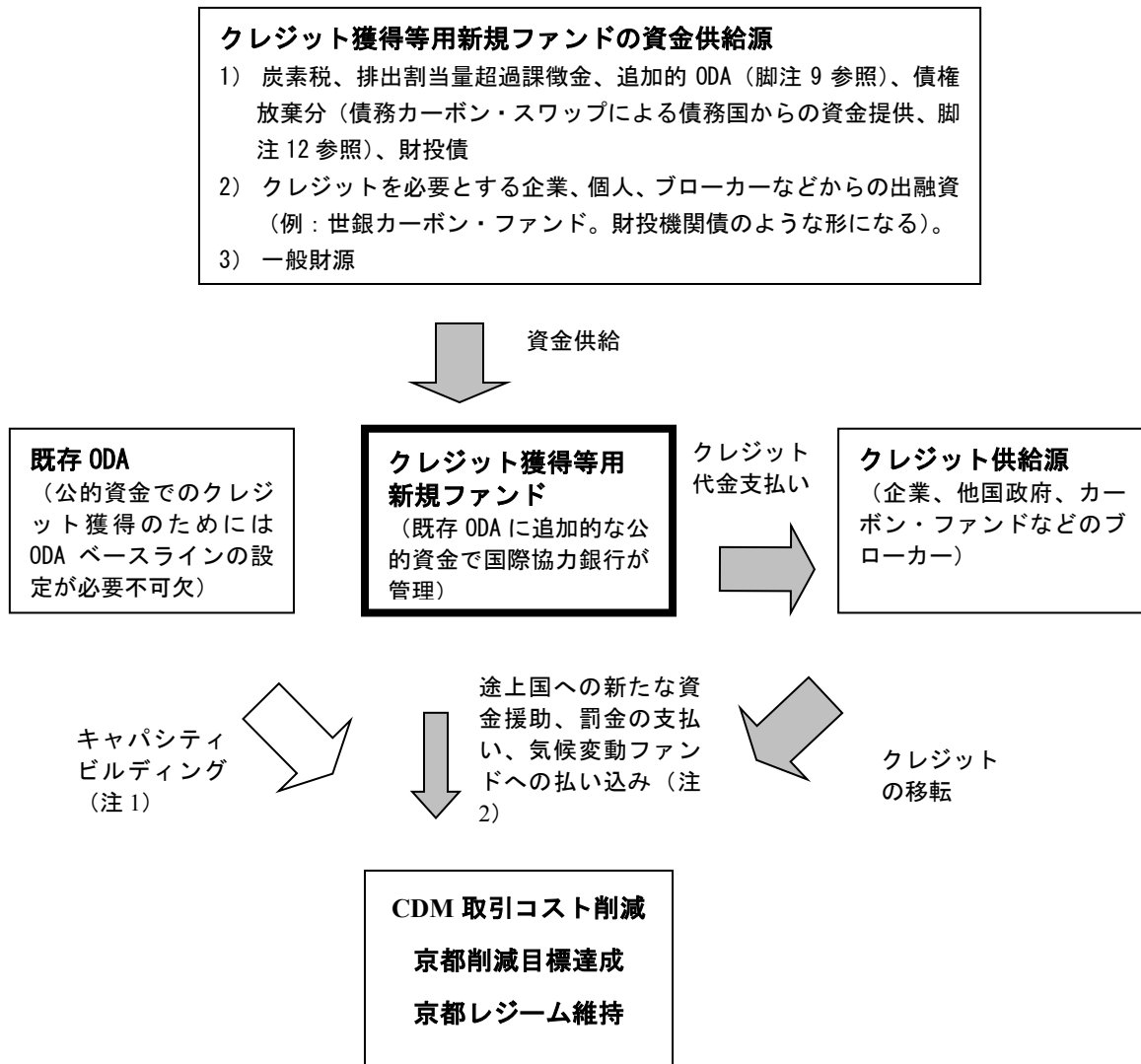


図 2 公的資金によるクレジット獲得などのスキーム

注 1：ODA を用いた特定プロジェクトへのキャパシティ・ビルディングは「実質的な補助金」として問題となる可能性も大きい。

注 2：削減目標を達成できなかった場合の措置（例：罰金）などに関する国際的合意はまだない。また、現在、京都議定書の数値目標達成が難しい国が、第一約束機関の終わりまでにある一定の金額を「気候変動ファンド」に自主的に拠出すれば、非遵守とならないような制度が検討されている。

5. まとめ

恐らく日本政府の本音としては、ODA を削減すべきだという国内からの強いプレッシャーの中、CDM を既存 ODA で行うことによって、実質的な ODA 削減を阻止したいという思惑が強くあると思われる。気持ちは十分に理解できるし、幾ばくかの誤解なども政策策定当時にはあったと思われる。また、国民や政治家の無関心や理解不足も問題である。しかし、これまで述べてきたように、京都議定書は地球温暖化対策を至上目的とした国際的な取り決めであり、ODA 削減阻止の手段として CDM を使うことにもともと無理がある。また、CDM という市場メカニズムにおいて政府がルール違反の介入を行った場合、かならず市場からの反撃がある。さらに、地球環境にとって最も重要な問題は、CDM によるクレジットの取引量の多少ではなくてクレジットの質である。

いずれにしろ、日本政府は勝算が少ない戦いを行っていた。また、もし「勝利」を得たとしても、短期的な ODA 削減阻止効果以外の日本にとっての戦利品（実際のプロジェクトの数やカーボン・クレジットの量）は少なかったように思われる。逆に将来に残す負債（信頼性/道義性の損失やクレジットに対するジャパン・プレミアムの発生）が大きなものとなる可能性も小さくない。

今後、もし日本政府が ODA の追加性を曖昧にしたまま ODA を使用した場合、COP6 でその約束を反故にした、と批判されることは確実であり、OECD の DAC、遵守委員会、そして市場がそれを評価することになる。長期的に見て日本にネガティブな状況を招くことを避けるためにも、また、地球社会全体の厚生や地球環境の保全などの観点からも、追加性に関する定義や公的資金の使用方法に関する戦略の確立を早急に行うことが切望される。

参考文献

- Asuka, Jusen. 2000. How to make CDM additional to ODA. *Joint Implementation Quarterly*. Vol. 6. No.3. Holland: Joint Implementation Network (JIN). (<http://www.northsea.nl/jiq/>から入手可)
- Both ENDS 2000. Personal communication with Mr. Wiert Wiertsema of Both ENDS as of August 9, 2000.
- Forsyth, Tim. 1999. International Investment on Climate Change. Energy Technology for Developing Countries. The Royal Institute of International Studies. London: Earthscan.
- Government of Japan. 2000. Japan's Comment on "Financial Additionality" on CDM. MECHANISMS PURSUANT TO ARTICLE 6, 12 AND 17 OF THE KYOTO PROTOCOL Principles, modalities, rules and guidelines for the mechanisms under Articles 6, 12 and 17 of the Kyoto Protocol Additional submissions from Parties. Note by the secretariat. Addendum. FCCC/SB/2000/MISC.4/Add.2. NO. 8: JAPAN. (<http://www.unfccc.int/resource/docs00.html>から入手可)
- 石井敦・明日香壽川・田邊朋章. 2000. 「ODAによる地球温暖化対策のオプション：債務カーボンスワップ・イニシアチブ」. (<http://www2s.biglobe.ne.jp/~stars/>から入手可) .
- Nordic Council. 1997. Criteria and Perspective for Joint Implementation: Ten Nordic Projects in Eastern Europe. 564. Helsinki: TemaNord Energy.
- Oberheitmann, Anders. 2000. Possible Conflicts of AIJ, JI and CDM Projects with Provision Governed by the WTO. *Joint Implementation Quarterly*. April 2000.
- Oberthur, Sebastian, Ott. E. Herman. 1999. The Kyoto Protocol: International Climate Policy for the 21st Century. Berlin: Springer.
- OECD 1992. Ex ante Guidance for Tied Aid. (<http://www.oecd.org/ech/pub/exantee.pdf>から入手可)
- 杉山大志・石井敦・明日香壽川. 2001. 「円借款による発電部門のCO2排出削減ポテンシャル試算」. エネルギー・資源, Vol.22, No.4, p.60-65.
- UNCTAD. 1998. Concept paper prepared by UNCTAD secretariat for the ad hoc international working group on the CDM organized by UNCTAD and UNEP in September. 1998.

UNFCCC. 1995. REPORT OF THE CONFERENCE OF THE PARTIES ON ITS FIRST SESSION,
HELD AT BERLIN FROM 28 MARCH TO 7 APRIL 1995, FCCC/CP/1995/7/Add.1/, Decision
5/CP.1 (<http://www.unfccc.int/resource/docs/cop1/07a01.pdf>から入手可)

Vrolijk, Christian. and Grubb, Michel. 2000. Quantifying Kyoto, How will COP-6 decisions affect the
market, report of a workshop organized by the Royal Institute of International Affairs, 30-31 August,
2000, Chatham House, London.