

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

石井 敦* 明日香 壽川** 田邊 朋行***

2000.11.8

draft ver.8

< 提案 >

- 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¹。その際には、日本と債務国の合意のもとでエコ・ファンド²を設立し、資金全体の一定割合、例えば 50% を CDM プロジェクトに、残りの 50% を他種的环境保全対策プロジェクトに割り当てる。

< 背景 >

- 日本政府は無条件に ODA を CDM の財源として使用することを主張している。円借款などで得た経験は温暖化対策に生かすべきであるという点では理解できるものの、日本の現在のポジションや対応は国際的な非難を招いており、ホスト国の承認が得られるかどうかも分からない（得られたとしても、国の数もクレジットの規模も小さいと予想される）。
- 政策策定における地球温暖化問題の優先順位は決して高くない。したがって、優先順位の高い問題とのイシュー・リンケージが必要である。
- ジュビリー 2000（最貧国の債務帳消し）で、このままだと日本は多額の債務帳消しを迫られる可能性が高く、その額は先進国の中では一番大きい。
- たとえジュビリー 2000 による債務帳消しが無くても、実質的にはリスケジュールやデフォルトを検討せざるを得ない最貧国の債務が存在する。そのような場合、一部でも確実にカーボン・クレジットの形で債権を回収することが、日本にとっても有効な回収策の一つとして位置づけることが可能である³。

* 筑波大学大学院博士課程社会工学研究科 E-mail: a-chan@mue.biglobe.ne.jp

** 東北大学東北アジア研究センター・助教授 E-mail: asuka@sal.tohoku.ac.jp

*** 電力中央研究所・主任研究員 E-mail: t-tanabe@criepi.denken.or.jp

¹ このスワップのスキームは、旧輸銀融資（現国際協力銀行国際金融部融資）に関しても同様に考えることが可能である。旧輸銀融資を考慮した場合、円借款の場合よりも対象国が拡大することになる（例：ロシアやインド）。

² エコ・ファンドは、資金をプールして複数のプロジェクトを対象とすることを目的とした基金制度。財源の種類や対象とするプロジェクトで異なるものの、基本的には取引コストやリスク低下を目的としている。現在、温暖化対策も考慮したものが、チェコ、ポーランド、コスタリカなどで計画されている。

³ 公的資金による日本のゼネコン救済策（部分的にデフォルトする代わりに債務の一部だけでも期限を決めて確実に償還させる）も、このような回収策だと考えられる。

- 本スキームは、ODA の既存スキームの一つである経済構造改善努力支援無償（ノン・プロジェクト無償）の「環境・社会開発センタープロジェクト無償」⁴を応用できる。
- CDM 実施における最大の課題は取引コストの大きさである。したがって、世銀のカーボン・ファンド（Prototype Carbon Fund）のような仕組み⁵を、日本政府がある程度関与できる形で、途上国の中に構築することが本スキームで可能となれば、日本企業にとって取引コストやリスクが大幅に削減されることになる。
- 途上国の環境問題は貧困問題であり、債務は軽減した方が経済発展のためにも環境改善のためにも好ましい。
- 化石燃料プロジェクトに偏重しているため二酸化炭素排出を増大させているという環境 NGO からの非難が多く、援助機関に対してなされている。したがって、本スキームのような温暖化対策 / 途上国支援を、政府や国際協力銀行が積極的に打ち出すべきタイミングにあるとも考えられる⁶。

< 具体的なスキーム >

まず、日本と債務国の合意のもとでエコ・ファンドを設立する（図 1）。次に、日本は ODA の債務帳消し（全額あるいは一部）を行い、債務国は帳消し額にあたる金額分を現地通貨建てでエコ・ファンドに納入する。エコ・ファンドの運営・管理は、主として債務国政府が行う。その下に日本政府と債務国政府の担当で構成される CDM 部会を設け、CDM プロジェクトの認定、ベースラインの設定方法、モニタリングの方法、実証の方法、カーボン・クレジットの配分方法などを協議して決定する（図 2）。

エコ・ファンドにプールされた資金全体のうち、一定割合、例えば 50% は債務国が高い優先順位を置く環境保全対策プロジェクトに、残りの 50% は日本と債務国とで行う CDM プロジェクトに拠出される（プロジェクトが複数の場合は、実質的にはカーボン・ファンドとなる）⁷。前者はエコ・ファンドの管理主体が、後者は CDM 部会がそれぞれ管理する。

このようなスキームを作るためには、日本と債務国の間で協定を結び、以下の項目について合意を結ぶ必要がある。

- ・ 帳消しにする具体的な債務の種類と金額。

⁴ 経済構造改善努力支援無償は、国際収支改善支援の性格を有する無償援助。ホスト国政府は、日本からの援助資金（外貨）供与による内貨の余剰分を積み立て（見返り資金）日本と用途を協議の上、経済・社会開発に資する事業に使用することができる。1998 年に新設された環境・社会開発センタープロジェクト無償では、環境・社会開発分野に集中的に見返り資金を使用することが条件となっている。

⁵ カーボン・ファンドは、仲介機関などが複数の CDM/JI プロジェクトを同時に扱うことによって取引コストやリスクを低減させる仕組み。詳細は脚注 14 を参照のこと

⁶ Institute for Policy Studies and the International Trade Information Service (1997) や Institute for Policy Studies et al. (1999) を参照のこと。ちなみに、日本の旧 OECF 融資も批判されている。

⁷ 50% という数字は恣意的なものである。また、カーボン・クレジット価格が変動するため、最初の時点で正確に 50% を割り当てるのは容易ではない。したがって、事後的な調整が必要となる場合も考えられる。

- ・帳消し額にあたる金額分を現地通貨建てでエコ・ファンドに納入すること。
- ・エコ・ファンド全体のうち、50%は債務国が高い優先順位を置く環境プロジェクトに、残りの50%は日本と債務国とで行う CDM プロジェクトに拠出すること。
- ・ CDM プロジェクトから生じたカーボン・クレジット（拠出金額分）を日本政府に移転すること。
- ・エコ・ファンドの運営・管理の具体的な体制。

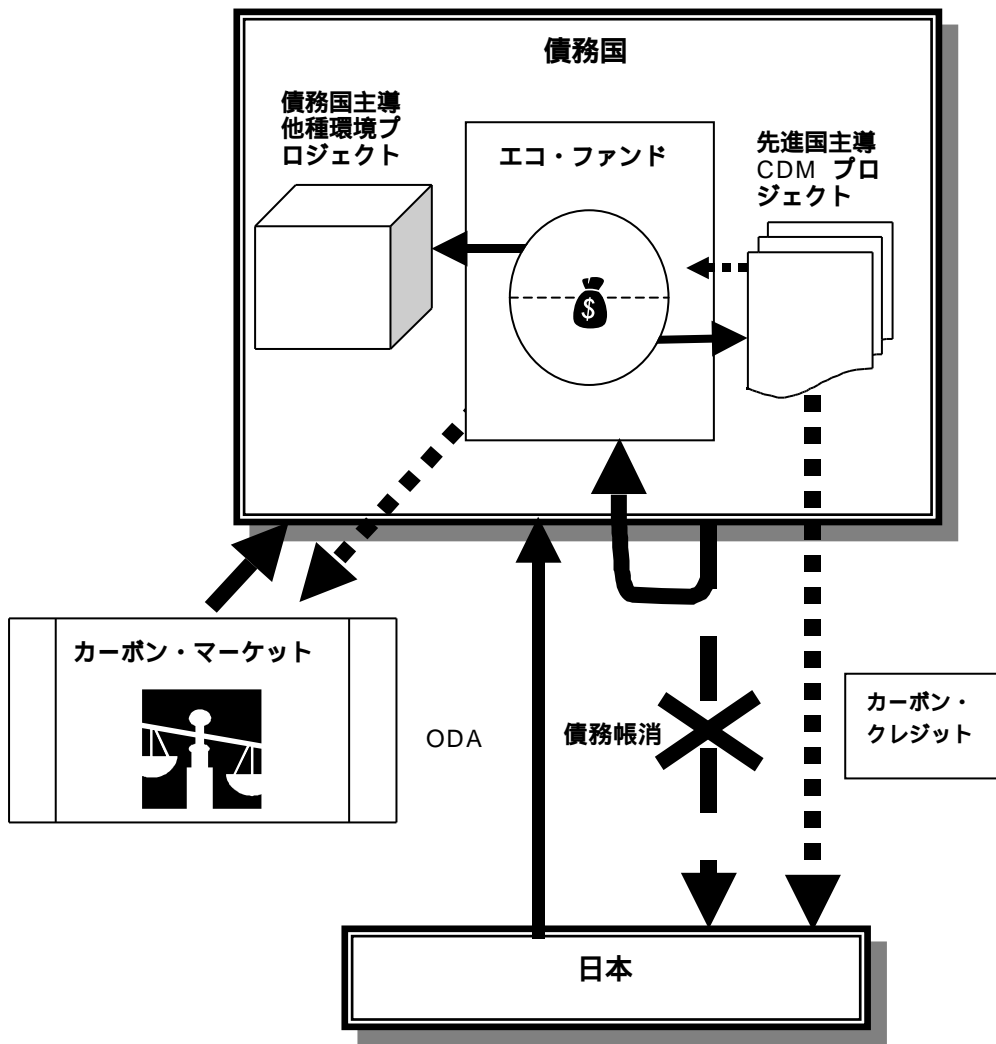


図1 債務カーボンスワップの具体的なスキーム図

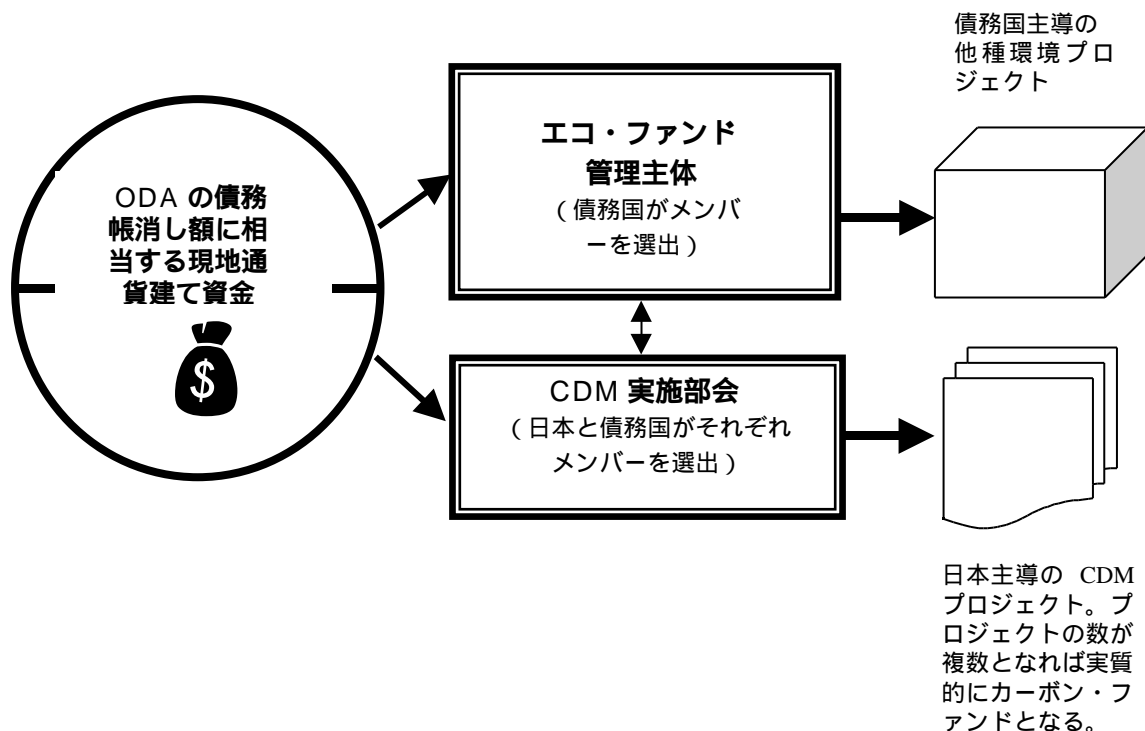


図2 エコ・ファンドの組織図

<債務カーボンスワップ・イニシアチブの長短所>

長所

日本政府にとっての長所

- 新規プロジェクト用の ODA 資金を CDM の財源に直接充当することへの批判に対応しており、財政的追加性の問題を解消できる可能性がある。
- 債務不履行の可能性のある国から、債権の一部だけでもカーボン・クレジットという形で回収できる。
- 環境 ODA の目玉の一つにすることにより、日本の援助政策を国際社会にアピールできる。
- 既存スキーム（経済構造改善努力支援無償の中の「環境・社会開発センタープロジェクト無償」）のノウハウなどを活用できる。
- 複数のプロジェクトを扱うことによって、取引コストやリスクの低減が可能となる。

外務省にとっての長所

- 温暖化対策に役立っていることをアピールすることで、ODA の存在意義を高めることができる。

地球環境にとっての長所

- 1) 途上国の累積債務と CO₂ 排出削減プロジェクト、2) 途上国政府が高い優先順位を置いているローカルな環境問題と CO₂ 排出削減プロジェクト、の二つのイシュー・リンケージによって、温暖化対策促進のためのインセンティブを途上国に付与することができる。

途上国にとっての長所

- 累積債務を軽減することができる。
- 温暖化対策に取り組む姿勢を国際社会にアピールできる。
- スワップによって得た資金を他の環境問題対策に利用できる。
- 新規の環境保全プロジェクトが実施され、技術移転および技術普及がなされる。
- 温暖化対策に必要なキャパシティ・ビルディングを一つの組織に獲得・蓄積できる。
- 複数のプロジェクトを扱うことによって、取引コストやリスクの低減が可能となる。したがって、ホスト国（途上国）が供給するカーボン・クレジットのコスト競争力が高まる。

短所

- 取引コストが高くなる可能性がある。
 - 債務国との調整が必要：
インフレ懸念？法制度（例：インフレ予防の為の債務交換制限）との兼ね合いは？
 - 日本の国内調整が必要：
既存の法制度や既得権益といった障害は？

ただし、これまでに南米などで行われた債務環境スワップと比較した場合、円借款での債務カーボン・スワップにおいては、民間資金などに関わる様々な制約（例：シンジケートローンにかかる債務譲渡制限）を回避することができる。したがって、相対的には取引コストがかなり小さくなるとも考えられる⁸。

- モラルハザードが発生する
 - 債務帳消し額の大きさによっては、自助努力促進効果が減殺される可能性がある。

⁸ 田邊（1995）によると、南米などで実施された債務環境スワップの最大の課題は取引コストの大きさであった。

<追加性問題>

概説

現在、地球温暖化の国際交渉では ODA の財政的追加性に関する規定が、1) ODA に追加的である (should be additional to the ODA)、2) ODA の流用とならない (should not result in the diversion of the ODA) の 2 つに絞られてきている⁹。本スキームにおいては、債務帳消し分、すなわち本来返済されて日本政府の予算に繰り込まれるはずの資金を再度途上国の環境プロジェクトに拠出することになるので、新規 ODA プロジェクト用の資金を直接 CDM に用いるよりは、上記の 1) および 2) の規定と抵触しにくくなる。また、ODA の債務帳消し額に相当する現地通貨建てファンドの一定割合が、債務国が重要視するローカルな環境プロジェクトにも投資されることも本スキームの際立った特徴である。これは財政的追加性の観点から見れば、追加的と考え得る ODA を CDM に使用し、さらにその資金の一定割合を無償援助資金として供与することになる。

予想される批判とそれに対する反論

批判 1：ODA に追加的でない。

反論：本来ならば確実に償還されるべき債権（既存の ODA 資金フロー）を、CDM や温暖化対策のために日本政府が自発的に放棄している。これは明らかに日本政府による「追加的な行為」である。

批判 2：ODA の流用である。

反論：少なくとも、新規プロジェクト用 ODA 資金の流用ではない¹⁰。過去の ODA の流用であるという見方は可能であるものの、一定割合をエコ・ファンドとして途上国の裁量に任せる本スキームの場合、日本政府が債務帳消しによって得るベネフィットはないと考えられる¹¹。

⁹ SB13 議長ノート (FCCC/SBSTA/2000/10/Add.1)、明日香 (2000a)、明日香 (2000b) などを参照のこと。

¹⁰ 「債務返還のための無償資金供与というノン・プロジェクト無償の応用として本スキームを考えた場合、既存 ODA 資金の CDM への一部流用である」という指摘も予想される。その場合、これまでの「債務返還のための無償資金供与」に対して質と量の両面で追加的であることを示す必要が出てくる。

¹¹ 一定割合を 50%とした場合を考える。債務帳消し額を 100とした場合、日本が得るベネフィットは、100の債務をキャンセルし、50を新たにカーボン・クレジットの形でベネフィットとして得たと考えることによって、差し引きマイナス 50となる。ただし、実質的に債務償還不可能、すなわち完全に焦げ付いてデフォルトした場合（例：ジュピリー 2000 で完全に国際合意が形成され、実際に履行された場合）を前提（ベースライン）として考えると、本スキームによって、日本政府は新たに 50をカーボン・クレジットの形で途上国から資金を得ることになる。一方、途上国はマイナス 100、すなわち新たな資金流出となる（その内の 50は自国環境保全プロジェクト資金として還流）。このような考え方に従えば、日本のみが利益を得ると非難される可能性はあり、ジュピリー 2000 との関係および対象となる債務国/債権の選択には十分な検討を要する。また、本スキームに関して、環境重視というポジティブな評価を得る可能性はあるものの、環境コンディショナリティという批判を途上国や NGO から受ける可能性もある。

批判3：新規 ODA の質や量に影響を与える可能性がある（例：スワップに応じなかった場合、新規 ODA が削減される可能性）

反論：このような批判は ODA ベースライン¹²を確定しないかぎり消えない。ただし、積極的に ODA ベースラインを確定しなくても、ODA の質と量に関する目立った変化や不用意な言動がなかったら、特に問題とならない可能性が高い。

<留意事項>

- 提案されているスキームでクレジットを得るためには、相当の「外交力」が必要であり、西欧の東欧環境援助の教訓は、環境援助が外交力を持つためには総合的なドクトリン（例：アジア環境援助構想 21 と銘打ったもの）を打ち立て、それに則って各種環境援助を提案していく必要があることを示している。本スキームにしる、ODA を直接 CDM に使うにしる、このような総合的なドクトリンを打ち立てない限り、取引コストやリスクの大きさによって、日本政府や企業が関わる CDM プロジェクトの数はそれほど多くはならないと予想される。

<今後の研究課題>

- どの国のどの種類の ODA の債務をどれだけ帳消しにするべきか？
 - ・ ジュビリー 2000 との関係は？
 - ・ 満期を迎えたものから？
 - ・ 債務救済で焦げ付き、あるいは繰り延べになっている債務から？
 - ・ CDM に興味を持っている国から？
 - ・ 利子率で区別する？
 - ・ 国/地域としてはフィリピン（債務環境スワップの経験あり）、中国、インドネシア、アフリカ？
 - ・ 債務不履行の可能性が高い国と高くない国との区別は？

いずれにしても、債務国や債務内容に関する詳細なデータがまず必要である。さらに、

- 世界銀行、ADB、他の先進国などを巻き込んだ方が良いのかどうか？
- 国際 NGO や現地 NGO とどのように協力関係を築いていくか？
- CDM プロジェクトをどのように発掘するか？
- 環境コンディショナリティという批判への対応は？ 地球益のため？
- 途上国や NGO の意見を聞いた上での追加性問題に関する詰めの議論
- 日本の無償資金供与による債務取消方法との関係に関する詰めの議論

¹² ODA ベースラインに関しては、明日香（2000a）、明日香（2000b）、ASUKA（2000）を参照のこと。

- 財政投融资や財投債などとの関係は？
- アジア通貨基金（AMF）¹³構築とのリンケージの可能性は？
- アジアにおけるカーボン・ファンド¹⁴構築とのリンケージの可能性は？
- 大使館などのキャパシティ・ビルディング¹⁵
- 旧輸銀融資による債務カーボン・スワップの制度設計は¹⁶？

なども重要な検討課題である。

¹³ アジア通貨基金とエコ・ファンドとのリンケージは、アジア通貨基金の意義をより多面的なものにする。

¹⁴ 複数の温室効果ガス削減プロジェクトをポートフォリオ・マネジメントすることにより、全体的なプロジェクトのリスクと取引コストを低減し、温室効果ガス削減の対費用効果を向上させることができるのがカーボン・ファンドである。例えば、世界銀行によるプロトタイプ・カーボン・ファンドは、専門性に優れた開発金融機関がファンドを運用するため、プロジェクトの発掘、認証、管理などのノウハウがない企業も参加しやすいというメリットがある。現在、世銀の他に、欧州復興開発銀行と北欧銀行がカーボン・ファンド構築を計画中であり、すでに欧州復興開発銀行による中東欧諸国の省エネプロジェクトに特化したファンドは具体化している。また、途上国側でも、カーボン・クレジットの価格競争力強化や買い手に対するバーゲニング・パワー獲得のために、自国の複数プロジェクトをまとめる動きが活発になっている（例：コスタリカ、チェコ、ポーランド、ロシア）。さらに、民間の金融機関やシンクタンク（例：スイス・ユニオン銀行、クレディ・リヨネ、アーサー・アンダーセン、三菱総研、東京三菱証券、CEMCO（米投資銀行）EEI（米国における電事連のような組織））も、自らがブローカーとなるようなファンドを計画・運営中である。そして、オランダ政府によるカーボン・クレジットの買い上げ制度も、カーボン・ファンドの一種とも考えられ、このような「複数プロジェクトのバンドリング」の動きは、今後さらに活発化すると予想される。ちなみに、アジア開発銀行には、数年前に世銀のGEF（地球環境ファシリティ）のような基金の仕組みを作る計画があったものの、関係国や日本の関係省庁の間の調整不足で失敗している。ただし、アジア開発銀行の環境部門担当者の中ではGEFのような仕組みを作る構想が今も存在しており、カーボン・ファンドがこのような仕組みの「資金源」の役割を担う可能性もある。その場合、本債務カーボン・スワップで提案しているエコ・ファンドとの連携が課題となることも考えられる。

¹⁵ エコ・ファンドやCDM実施部会の運営などには、何らかの日本大使館の関与が必要になる。しかし、現状では多くの日本大使館の環境アタッシェの数は限られており、十分な体制を保持していない場合もある。また、大使館にとって、日本企業のサポートが優先順位の高い任務の一つとはなっていない可能性もある。その一方で、米国大使館などは、米企業の環境保全技術の技術移転の促進のための「前衛基地」としての大きな役割を実際に担っている（例えば、駐北京大使館のホームページ <http://www.usembassy-china.org.cn/english/sandt/index.html> には、中国の環境問題に関するデータベースがあり、米企業が中国の環境情報に容易にアクセスできる）。したがって、債務カーボン・スワップなどの新しい制度設計の試みは、日本の大使館にとってキャパシティ・ビルディングのよい機会だとも思われる。

¹⁶ 円借款の場合よりも数%程度高めなもの、旧輸銀融資の金利は途上国の金利に比較すればかなり低い。したがって、途上国のインフラ構築にこれまで大きな貢献をしてきた（例：送発電分野関連の旧輸銀融資は、円借款と同じ数千億円/年レベル）。なお、旧輸銀融資の対象国には、非ODA対象国も含まれる。すなわち、ODA大綱などの観点から融資が難しいロシアやインドに対して、本債務カーボン・スワップを提案できることになる。

参考文献

明日香壽川 (2000a) 「CDM の財政的追加性および公的資金活用に関する日本の政策オプション-議論のたたき台として-」, 2000.

明日香壽川 (2000b) 「CDM 制度設計の課題-追加性の問題およびクレジットのコスト・アカウンティングの問題を中心に」, 環境経済・政策学会 2000 年大会要旨集、p.192-193.

田邊朋行 (1995) 「債務環境スワップに関する法的諸問題」, 学習院大学大学院法学研究科『法学論集』第 3 号, 1995 年 .

総務庁行政監察局編 (1997) 『ODA の仕組みと問題点 ; 有償資金協力について ; 総務庁の行政観察結果から』, 大蔵省印刷局, 1997 年 .

ASUKA Jusen (2000) “How to make CDM additional to ODA”, *Joint Implementation Quarterly*, Vol. 6, No.3, Joint Implementation Network (JIN), Holland, 2000.

Institute for Policy Studies, Friends of the Earth-U.S. and the International Trade Information Service (1999) “OPIC, Ex-IM, and Climate Change: Business as Usual?”, Washington D.C., Apr. 1999.

Institute for Policy Studies and the International Trade Information Service (1997) “The European Bank for Reconstruction and Development: Fueling Climate Change; An analysis of European Bank for Reconstruction and Development fossil fuel project lending since the 1992 Earth Summit; version 1.1”, Washington D.C., Dec. 1997.