

■ 巻頭論文

持続可能な発展論と政府開発援助の深化

森 晶 寿 (滋賀大学経済学部)

1 国際協力概念の変化

1990年代になると、多くの先進国では、政府開発援助（ODA）の意義を再構築し、政策と取り組みを変化させてきた。これを明文化したものとして、経済協力開発機構の開発援助委員会が1996年に採択した、*Shaping the 21th Century: The Contribution of Development Co-operation* が挙げられる。これは、1995年のハリファクス・サミットでの「全ての人々の生活の質の向上が持続可能な発展の目標」との合意を受けて作成されたもので、極端な貧困の克服、食糧安全保障の確保、市場経済の効果と政府の効率性の改善、地域協力の推進、最貧困層と最貧国の自立のための能力開発による依存の縮小等を、明確な体系をもって達成すべきとする。そして経済福祉、社会開発、環境持続性の分野で、進展の測定に役立つ7つの指標を提示している。

ODAの意義の再構築の背景には、地球規模の大きな転換が存在する。その第1は、東西冷戦の終結である。東西冷戦の終結は、西欧諸国に、議会制民主主義と市場経済が普遍的価値としての地位を確立したと認識させた。また西欧諸国は、途上国の支持の喪失をほや脅威とは感じなくなっていた。このことは、財政収支や国際収支の悪化とODAの効率性の低さから「援助疲れ」を起こす中で、軍事政権や開発独裁を容認するような支援を行うことに対して問題提起を行う契機となった。そこで援助の有効性を国民に示すために、途上国に民主化や人権の尊重、統治における透明性、公開性、説明責任、予測可能性の確保が求められるようになって

た（下村・中川・斎藤，1999）。

第2は、地球規模の問題が深刻となり、またその深刻さが国際政治の中で認識されてきたことである。酸性雨や有害廃棄物、貧困、HIV、新たな感染症のように、従来は国内問題とされてきたものが、国境における規制の緩和、政治の多様性と民主化による開放性の増大とともに、国境を越えた影響をもたらすようになってきた。また、オゾン層の破壊や地球温暖化等、世界の人々が共通に直面し、かつ将来世代にも影響を及ぼす重要な課題も出現し、人類及び地球全体に及ぼす影響も明らかにされてきた。

そこで先進国や国際的な援助機関は、「持続可能な発展」をその目標として掲げるようになった（表1）。そしてODAによる支援が受取国の環境を破壊するのを防止する制度を整備し、また受取国の環境保全への支援も積極的に行うようになった。

しかし「持続可能な発展」の概念ないし意味する内容についての共通の理解が存在するわけではない現状では、具体的な方策は、援助機関によって異なりうる。このため、支援の有効性を高めるには、まずその背後の持続可能な発展の内容に関する議論を整理し、その方向性を提示することが不可欠である。その上で、援助機関の構築してきた仕組みと制度が、途上国の持続可能な発展の促進の観点から検討され、再構築されることが重要となる。援助機関にとって持続可能な発展への支援は、新しい目標で、高度な専門性を要求され、さらに伝統的分野での開発援助のアプローチも変更が求められる。このため、援助機関の組織内部で理解が深まり、組織外部から説明責任を求められない限り、持

表1 主要先進国の援助機関及び国際援助機関の掲げる援助目的

	持続可能な発展	詳細内容
先進国援助機関		
アメリカ (USAID)	◎	持続可能な発展を基本目標に掲げた上で、広範な経済成長と農業開発、民主主義と統治の強化、人間の能力強化のための教育訓練、人口安定化と基礎医療確保、長期の持続性のための世界環境の保護を重点分野とした開発戦略を採用
カナダ (CIDA)	○	貧困緩和とより安全で公平で明るい将来ある世界に資するために、持続可能な発展のための活動を支援することを目的に掲げ、重点5分野の中に環境を設定
日本 (ODA大綱)	▲	途上国の離陸へ向けての自助努力支援による健全な経済発展を実現が目的。1999年の中期政策で、重点7分野の中に環境保全などの地球環境問題を掲げる
イギリス (DFID)	○	持続可能な発展を通じた貧困国での貧困撲滅を目的とする
フランス (AFD)	×	地球環境問題に対応するための新規の資金を供給する機関(French Global Environmental Facility, FFEM)を設立
ドイツ (KfW)	▲	主要な目的を貧困緩和、教育促進、環境保護、経済力強化とし、社会インフラの改善、経済インフラの強化、環境・自然資源保護に直接寄与する支援を強化
スウェーデン (Sida)	○	貧困層の生活水準の上昇が目的で、それを実現する6つの目標の中に、自然資源の長期かつ持続的管理と環境保護が含まれる
オーストラリア (AusAid)	▲	途上国の貧困減少と持続可能な発展の支援による国益の増進が目的。重点分野に医療、教育、インフラ、農村開発、統治、環境持続性、女性の地位向上を掲げる
ノルウェー (NORAD)	▲	途上国で暮らす人々の経済・社会・政治的条件の持続的改善が目的。主要な投資分野に、貧困との戦い、最も弱い人々の権利強化、持続的な経済発展を掲げる
デンマーク (Danida)	○	貧困緩和を主目的とし、環境、女性の地位向上、人権、民主主義化の促進を戦略の部門横断的テーマに掲げる。環境分野への支援を専門的に行うDANCEDを設立
オランダ (MFA)	○	持続可能な方法、即ち自立的発展の促進と環境への悪影響を与えない方法での貧困克服を目的とする
ベルギー (AGCD)	▲	1999年の国際協力法で、基礎医療、教育訓練、食糧確保、基礎インフラ、紛争防止の5部門と3つの部門横断的分野(機会平等、環境、社会経済)に支援を限定
多国間援助機関		
世界銀行	○	持続的な結果を得る貧困削減、資金供給・知識共有・能力強化・公的及び民間部門との提携を通じた人々と環境への支援を目的に掲げ、環境戦略を2001年に改訂
アジア開発銀行	○	貧困緩和が主目的であり、そのために経済成長、人的資源開発、女性の地位向上、環境保護のための活動を行う
アフリカ開発銀行	▲	貧困緩和を主目的とし、それが効果的な貧困削減が持続的な紛争防止の唯一の方法で、かつ永続的發展の実現のための中心的課題と位置づける

注：◎は持続可能な発展を主目的に、○は複数の目的のうちの1つに、▲は戦略目標ないし重点分野として掲げていることを示す。

出所：各援助機関ウェブページ(2001年8月末現在)を基に筆者作成。

持続可能な発展を促すような枠組みや運営を行う誘因は小さくなるためである。

そこで本稿では、まず持続可能な発展の内容に関する議論を整理し、現在の援助機関の支援がどのアプローチに基づいているかを明らかにする。そしてそのアプローチの持つ限界を検討し、それを乗り越えて持続可能な発展を促進していくためには、どのような援助の仕組みと制度が求められるかを提示する。

2 持続可能な発展をめぐる議論と政府開発援助

持続可能な発展に関しては、これまで多くの定義が示され、議論がなされてきた。この中で最も有名な定義は、環境と開発に関する世界委員会で示された、「将来の世代が自らのニーズを充足する能力を損なうことなく、現在の世代のニーズを満たすような発展」である。しかし、環境と開発に関しての相反する考えを政治的に取り入れたために、定義は曖昧となった。即ち、一方では、国際資源保護連合による『世界自然保全戦略』で提起された「開発のための保全」を受け継いで、持続可能な発展の鍵として、世界の貧しい人々によって不可欠なニーズを満たすことと、自然環境に内在する究極的限界の2つを挙げ、世代間公正と世代内公正の両方の充足が必要であることを指摘する。しかし他方では、経済活動と環境影響の分離可能性についてかなり楽観的な見解を示している¹⁾。この曖昧さは、先進国と途上国の間での利害の対立のみが要因となったわけではなく、そもそも環境に対して幅広い異なるアプローチが存在したこともまた大きな要因であった。

持続可能な発展をめぐる議論は、大別すると、2つの議論に集約される。1つは、持続可能な状態に関する定義で、他の1つは、持続可能な発展を実現するための方法論である。

2.1 持続性の定義をめぐる議論

環境に対するアプローチないし環境資源の多機能性に関する見解は、一方の極に技術中心主義、他方の極に生態中心主義が位置する(O'Riordan, 1991; Turner, Pearce and Bateman, 1994)。技術中心主義は、環境資源を物的資本や人間資本と同じ1つの機能しか果たさない資本と見なし、かつ資本間の代替が可能と仮定する。そこで、環境資源の使用により環境資本のストックが減少したとしても、それを物的資本と人的資本の増加が上回れば、持続性は確保されるとする。つまり、環境の制約の問題は技術力で克服されるとする。

しかし、このアプローチでは、世代間公平が確保されたとしても、世代内の公平性が確保されるとは限らない。つまり、先進国が世代間公平を重視するほど、先進国及び途上国の一部富裕層の将来世代のために、地域の環境汚染に苦しむ途上国の現代の人々の環境改善の機会を犠牲にすると批判されてきた(Beckerman, 1992; 藤崎, 1994)。また、不可逆的な環境上の損失も考慮されるわけではない。

そこで、技術中心主義の中でもそれほど極端でない「協調的技術主義」は、環境面での制約のために、資本間の代替可能性を限定的とし、持続性の確保のためには経済規模の変化が必要であるとする。また「他に対する配慮」を倫理として持ち、今日の社会の最も恵まれない人々の福祉の増進と、将来世代の展望を損なわないことの両方を求める。

さらに生態中心主義では、システム(経済とそれを支える生態系)の要求は個人個人の要求に優先すると主張する。生態中心主義では、環境資源の機能とサービスに幾つかは人間の生存に本質的で、生命維持サービスを提供しているもの、即ち「本質的自然資本」と考える。環境資本は物的資本や人的資本とは容易には代替できず、また環境資源はその多機能性ゆえに外部からの攪乱要因に直面したときの対応能力を高め、世代間公平と世代内公平の両方をもたらす

ためである (Pearce, 1988; Pearce, Markandya, Barbier, 1989). 特に生計を維持し経済発展を確保するために自然資源に直接依存する途上国では、環境資源の保全は貧困と環境破壊の悪循環からの脱出を可能にする。そこで、環境資源を将来世代に減らすことなく引き渡すためには、環境資本の厳格な保全が必要であるとする。さらに極端な生態中心主義であるディープエコロジストは、人間以外の自然の利益や権利の保護も必要と主張する。

2.2 方法論をめぐる議論と政府開発援助

次に実現のための方法論に関しては、技術中心主義は、現行の経済発展様式に疑問を持たず、持続性を追求するためには経済成長は不可欠とする。そして環境資源効率性を重視し、権威主義的な構造ないし自由な市場を使って技術発展を進めれば、持続可能な経路は実現できると考える。この戦略に基づけば、国際環境援助は、途上国に「経済成長促進と環境保全の両立パッケージ」の導入を求めるための手段ということになる (World Bank, 1992; Munasinghe, 1999)。この考え方が、少なくとも初期の国際環境援助の戦略の基礎となってきた。

この技術中心主義の戦略を理論的に支えるのが、環境クズネッツ仮説で、環境悪化の速度と経済成長の速度の間には、逆U字の相関があると主張するものである。この主張によれば、経済発展によって農業の集約化や資源の集約的利用が進み、他方で工業化が始まると、資源開発が急速に進み、廃棄物の排出量も有害性も高まる、しかし経済発展がさらに進むと、経済成長と環境悪化の間の正の相関関係がある時点で断ち切られるために環境悪化が止まり、環境が改善されていくことになる。そこでこの主張の本質は、環境の質の維持ないし改善には経済成長が必要とするものと理解されてきた (Stern, 1998)。

次に「協調的技術主義」では、自由市場の環境保全に対する効果を認めるものの、それは

人々の考えや行動が環境保全的であるときに限られるとする。そして環境破壊に対応するためには、社会的諸制度や環境アセスメント等のメカニズムの確立が必要とする。この戦略からは、政府開発援助は、途上国の持続可能な発展政策を実施する制度の確立や、社会の価値観の体系的な変更への支援が求められる (Pearce, Barbier, Markandya, 1990)。

この考え方を概念的に発展させてきたのが、環境管理能力強化 (Capacity Development for Environment) の支援の議論と言える。この議論では、途上国の様々な主体が主導的かつ自立的に持続可能な発展を実現するための枠組みの構築の支援の在り方が検討されてきた。そして、国内資金動員の増大、社会全体で発展の責任を負う制度の確立、参加型かつ透明性の高い政策立案プロセスの実現、貧困緩和・環境保全・経済成長を統合した戦略の作成、業績に基づいたモニタリングと評価の重要性が強調される (OECD, 2001)。

他方生態中心主義は、経済成長の性格の再定義を行い、先進国の浪費的な生活様式を改めることを主張する。そして環境正義を重視し、これまでの経済成長政策に支えられた政治・経済システムを変革し、適正技術やローカルな資源と人材の活用による、参加型で透明性の高く、民主的なプロセスに基づいた小規模の開発を重視する (Bebbington, 2000; 宮本, 2000)。また現在の貿易を通じた南北間格差の拡大の原因である、世界の豊かな国が世界の貧しい国から「持続可能な発展を輸入」している状態を是正するために、現在の国際経済システムを改革することも重要と主張される (Redclift, 1987)。そこで、政府開発援助は、持続可能性を輸出している国での持続可能な資源管理の確保を目標とすべきと主張される (Pearce, Markandya, Barbier, 1989)。

さらにディープエコロジストの立場からは、生物科学に基づくシステム維持ルールに基づいた予防的な環境基準の設定と、セーフティマージンアプローチが推奨されている。

3 環境クズネッツ仮説とその対外援助への含意

環境クズネッツ仮説によれば、経済成長のプロセスの中での汚染減少の要因は、以下のように説明される (McConnell, 1997; de Bruyn and Opschoor, 1997; Vogel, 1999)。まず家計にとっては、経済発展の初期には、消費の限界効用、即ち汚染防止支出の機会費用は高いものの、所得が上昇するにつれて、汚染防止に対する資源配分から得られる便益が向上する。それは、財・サービスに対する限界効用が減少する一方で、より良好な環境に対する限界効用を上昇するためである。そこで、投票行動を通じて政府の政策に選好の変化を反映させることで、企業的意思決定に影響を及ぼそうとする。

次に産業全体では、汚染排出量は、経済規模が拡大するほど増大し (規模効果)、産業部門構造が農業から工業を経て第三次産業へと移行するに連れて減少し、そして排出時点での汚染集約度が減少するほど小さくなる。このため産業構造と汚染集約度の低下が所得上昇による汚染排出量の増加効果を上回れば、経済が成長していても汚染排出量は減少する。また個々の企業にとっては、所得増大とともに資源利用と汚染排出が増えれば、資源と環境の利用量は環境容量を超え、次第に環境が悪化することから、生産投入が資源や環境資本に大きく依存するほど、生産性と資本収益率は悪化する。そこで、企業は生産への投資に用いてきた資源を汚染防止に配分することが望ましくなる²⁾。

さらに途上国では、「後発性の利益」を享受できる可能性がある (O'Conner, 1994)。つまり、費用効果性の高い汚染防止技術へのアクセスが容易であれば、途上国は、先進国が経験したのと同量の資源やエネルギー投入が不要になり、より短い期間とより安い費用で、ある特定の環境基準を達成することが可能になる。また特定の汚染物質による環境汚染や環境被害に関する正確な知識や情報を入手し、普及させれば、現時点で利用可能な科学的根拠に裏付けされた

環境規制を導入することが可能になる。その上で、汚染集約型の産業の立地を規制したり、政府が環境管理能力を構築すれば、所得水準が低い段階から環境悪化を未然に防止することが可能になる。

この議論から、途上国の環境保全のための政府開発援助に関して、2つの原則が導かれる。1つは、政府開発援助は、費用効果性の高い汚染防止技術ないし導入するのに必要な資金や、環境汚染や環境被害に関する正確な知識や情報を提供すべきというものである。入江・小林・森田 (2001) が示しているように、こうした援助は、転換点での所得水準及び汚染水準を、環境クズネッツ仮説で示された水準より低く抑えることを可能にする。しかも、今後世界の人口の大多数を占める所得水準の低い途上国で所得が上昇した際に発生する世界規模での環境の悪化 (Stern et. al, 1996) や、経済発展の初期での生物多様性の喪失やオゾン層破壊等の不可逆的な被害の拡大を最小限に抑制することも可能になる。

2つめは、生産物価格が環境容量を維持回復する費用を十分に反映させるように、途上国の市場発展を促すような支援を行うべきという原則である。市場が十分柔軟に機能するならば、企業は生産工程や生産設計を変化させ、経済全体でも産業部門構造を変化させて環境容量を維持しようとするのが考えられる³⁾。逆に、資本集約型産業が保護されていたり、自然資源の価格が低く評価されている状況では、資本集約型の防止技術を供与しても、途上国が主体的に防止技術を設計や改良を行う誘因を失わせるだけでなく、雇用を減らし、失業を増やして自然資源開発の圧力を高めうる (Panayotou, 1995)。そこで、持続可能な発展の実現を名目としたガバナンスの改革や、マクロ経済の安定化、貿易・投資の自由化、資源販売価格への補助制度の撤廃といった市場機能を最大限活かすことのできる枠組みの構築を目的とした資金支援が求められる。

4 環境クズネツツ仮説を根拠とすることの限界

しかし環境クズネツツ仮説から導かれた政府開発援助が有効に機能するためには、仮説が依拠している諸条件が満たされることが必要である。具体的には、

- ・技術上の前提、即ち、汚染削減を効率的に行いうる技術の存在
- ・市場財の前提、即ち、個別に環境悪化を回避できる財ないし手段の存在
- ・情報上の前提、即ち、環境汚染や環境被害に関する正確な知識や情報の共有
- ・政治上の前提、即ち、政府の目的関数に家計の選好を反映させるプロセスの存在

の4つである。

4.1 費用効果的な環境保全技術の存在

汚染防止に資源が配分されるようになるのは、消費の限界効用や物的・人的資本の限界収益率、即ち汚染防止支出に対する機会費用が、汚染削減から得られる便益より小さくなるためである。このため、環境保全技術の費用効果が小さければ、環境改善への資源配分は必ずしも効率的とは見なされず、環境改善活動は行われない。

このことは、費用効果的な環境保全技術が存在しない場合には、技術面や資金面での支援でも、途上国の環境汚染を抜本的に解決することができないことを意味する。特に有害廃棄物の処分地跡の浄化のように、先進国にも費用効果的な環境負荷削減技術が存在しない問題では、汚染防止活動が行われない可能性も高い(Wang et. al., 1998; Gawande et. al., 2000)。また、支援を通じて経済成長と環境悪化との間のリンクの切り離しに成功したとしても、途上国自身が新たな費用効果的な環境保全型技術を開発しなければ、将来的には所得の上昇とともに

に再び環境を悪化させることになる(de Bruyn and Opschoor, 1997; Dinda, Coondoo and Pal, 2000; Hettige, Mani and Wheeler, 2000)。

また、先進国では既に改善の局面に入っている環境問題に対処するために開発された環境保全型技術も、問題を他の環境媒体にシフトさせたり、時間的・空間的にシフトさせただけで、必ずしも環境汚染を根本的に削減するものではなかったかもしれない⁴⁾。実証分析では、途上国では工業化の進展とともに汚染集約型の間接財の輸入が増大し、輸出志向型の工業化を追求してきた国ほどGDPの汚染集約度が高くなるとされる⁵⁾。他方先進国でも、生産に伴って発生する環境汚染は所得とともに減少しながらも、消費ベースの環境負荷は所得とともに増大している(Rock, 1996; Rothman, 1998; Suri and Chapman, 1998)。この論理を敷衍すれば、途上国である環境問題を解決するためには、消費に至るプロセスで発生する環境の悪化を転嫁できる他国を見つけることが不可欠ということになる。

4.2 途上国の経済・社会的状況

たとえ環境汚染が悪化しても、その国の経済的・社会的状況によっては、家計が政府に環境の改善を求めるとは限らない。例えば、家計が個別に環境汚染に対する防御的支出を増やすことを選好し、良好な環境という集合財に対する需要を高めないかもしれない。そして防御的支出を行った家計にとっては、厳しい環境政策によって良好な環境を得ることによる便益は小さくなる。そこで、家計が個別に購入することのできる環境代替財の種類が多いところほど、また個別に防御的支出を行う家計が多い社会ほど、政府の政策変更は遅れ、転換点での所得水準も汚染水準も高くなる(McConnell, 1997)。

また、経済成長や技術開発に伴う環境悪化の速度に比べて、環境汚染や環境被害に関する正確な知識や情報が共有される速度は遅いことが

多い。この場合、実際に環境が悪化しても、人々は環境に対する関心をあまり高めず、環境汚染の危険性も過小評価される。例えば、教育水準や識字率が低い場合、人々は環境悪化の現象そのものや、その因果関係を十分に認識しない可能性が高い (Torrás and Boyce, 1998)。また国境を越えて発生する汚染や、環境被害が長期にわたる蓄積の後に現れる環境汚染に関しても、現在世代の目には直接的には見えにくいために、外部費用を発生させているとの認識も低く、環境被害の危険性についても過小評価やすい。こうした状況では、家計が政府に厳しい環境政策を強力に要求する誘因は小さくなる (Shafik, 1994; McConnell, 1997)。

逆に、人口や経済活動が集中している地域では、人々は環境に対する意識を強く持ち、政府に厳しい環境政策を求めるようになることもある (Kaufmann et. al., 1998)。また環境汚染が著しく、環境汚染の実態や排出源が目に見えやすいほど、人々の教育水準が高い地域ほど、排出源に直接苦情を訴えたりする頻度が高くなる (Hettige, Huq and Pargal, 1996; Aden and Ahn, 1999)。そして所得が低くても、生活を環境資源に大きく依存し、長期にわたって土地や環境資源を持続的に利用してきたコミュニティでは、環境資源への認識が高いことから、外部の人々による資源開発が生態系に大きな影響を及ぼすようになると、活発な環境保全活動を展開する傾向にある⁶⁾ (Martinex-Alier, 1995)。

このように、人々がよりよい環境への選好を強め、環境保全活動を活発化させるのは、所得の上昇だけが要因ではない。その国や地域が環境悪化を回避できる財ないし手段の利用状況や、環境汚染や環境被害に関する正確な情報の共有の程度も大きな要因である。

4.3 環境保全の政府の目的関数への統合化

最後に、たとえば家計が環境の改善を求めたとしても、政府が家計の選好、即ち社会的厚生

最大化を考慮しなければ、厳しい環境政策の導入は遅れ、企業の汚染防止支出は増加しない (Vogel, 1999)。この状況は、2つの場合に起こりうる。1つは、人々の政治的権利や自由が保障されていないなかったり、選挙を通じて人々が自由に意見を表明する機会がない場合である (Torrás and Boyce, 1998)。他の1つは、政府の意思決定が産業界のロビー活動等に大きく影響される場合である⁷⁾。この場合、環境汚染や被害に関する情報を国外から入手したとしても、受取国政府がその情報を分離し、国内には受取国政府にとって都合の良い情報しか流布させないかもしれない (Aden and Ahn, 1999)⁸⁾。

この状況では、途上国の持続可能な発展のための政策改革や環境改善プロジェクトに対する支援は、持続的な効果を持たないかもしれない。支援が政府に影響力を持つ政治団体の選好と一致しなければ、受取国は支援の受入そのものを拒否しうる⁹⁾。この場合、たとえ環境コンディショナリティを設定したとしても、コンディショナリティを遵守しなくても他の理由から支援を続けたり、必要以上に複雑で広範な内容を設定すれば、途上国は改革実施の主体性 (ownership) をなくし、援助機関も政策改革の持続性を担保できなくなる (Collier et. al., 1997; Leandro et. al, 1999)。

また受取国政府の内部で政策改革や環境改善に関する協調が十分でなければ、一部の政府機関からのコミットは確保できても、政府部門全体としての強いコミットは得られない (森, 2000)。さらに政府がそれに積極的にコミットしたとしても、対象地域の住民の選好と異なれば、彼等の協力は得られず、持続性も確保されない (Korten, 1994)。

以上の考察から、環境クズネツ仮説の限界を踏まえつつ途上国での持続的な環境管理に向けての支援を行うためには、まず先進国自身が生産及び消費ベースの環境負荷を他に転嫁することなく削減する技術を開発するが不可欠となる。その上で、支援を通じて、

- ① 途上国自身が自国の条件に合致した環境保全型技術を新たに開発する能力の強化
- ② 途上国国内の教育水準の向上と、環境に深刻な影響を及ぼす意思決定に市民が参加できるプロセスの強化
- ③ 環境を持続的に利用する誘因を持たせるような環境資源の分配政策の支援
- ④ 途上国の環境管理に対する主体性 (ownership) と組織間協調の強化

を重要となる。これを実現するための戦略の1つとして、環境管理能力強化が着目され、議論が行われてきた。

5 環境管理能力強化の議論と政府開発援助への含意

環境管理能力の強化の手段として、世界銀行を始めとする援助機関は、まず包括的な環境行動計画 (National Environmental Action Plan) の作成を途上国に促してきた。これは対応すべき最も深刻な環境問題を確定し優先順位をつけることで環境保全目標を明確にすることが目的であった、また同時に、これは費用効果性の高い環境保全プロジェクトを発掘することにもなった。そこで特に世界銀行は、国際開発協会 (IDA) の支援対象となっている低所得国に、無償資金供与の条件として作成を促してきた。

この中では、環境担当機関の強化や環境管理の分権化、関連する機関間の協調強化の重要性も言及されてきた (Lampietti and Subramanian, 1995; World Bank, 1998b)。また環境管理機関の強化や環境政策の導入、革新的な環境保全プロジェクトの実施の効果をもたらした国もあるとされる (World Bank, 1996)。しかし多くの場合、新たに発生した環境問題に自らの能力で対応できるようになったわけではなかった。まず、計画作成が資金供与の条件とされ、しかも短期間での作成が求められたために、途上国政府が計画作成及び実施の主体性を持たなかった。また、計画は国際コンサルタント依存で作成され、

環境資源を利用する住民が計画作成プロセスに参加する機会は少なかったことから、当該地域の環境問題の実状や問題の背後にある経済的・社会的状況を踏まえた計画とはならなかった。このため、対処すべき環境問題の優先度は必ずしも明確な根拠に基づいて確定されたわけではなく、国民の作成された計画に対する関心を高められたわけでもなかった。さらに、計画作成の支援は1回限りで、環境政策の枠内で立案されたために、途上国の開発戦略の立案システムの中核に組み込まれたわけではなかった (森, 1999)。この点は援助機関側も同様で、例えば世界銀行でも、環境保全戦略を国別支援戦略に十分に組み込んで支援を行うようになったわけではなかったとされる。この結果、環境行動計画は、add-on 的性格を超えることができず、環境管理能力の強化に十分に焦点が当てられないまま、環境汚染の実態調査や環境改善プロジェクトのみが実施されていったのが実状であった。

また同時に、中央政府の環境担当機関の環境管理能力の向上を直接の目的とした支援も多く行われてきた。しかしこれまでの支援は、必ずしも中央政府全体の環境管理能力の強化をもたらしたわけではなかった。また具体的に対応すべき問題を抱えている地域においても、中央政府の環境担当機関の地域事務所が強化されただけで、必ずしも地方自治体や地域住民が問題を自ら解決していく能力を向上させたわけではなかったとされる (OECD, 2001)。

この反省に立って、OECDの開発援助委員会の検討委員会は、環境管理能力の概念を、計画や政策の立案というアウトプットではなく、環境管理能力と適切な制度構造が強化されるプロセス、即ち状況に応じて問題を解決できる能力の強化と定義している (OECD, 1999)。そして実現するための原則として、①すべてのレベルでの環境と開発の関心の統合化、②中央政府の環境担当機関以外の複数の制度・組織の強化、③住民組織の参加と主導、④様々な管理や分析手段、インセンティブや組織構造の活用を掲げ

ている。この原則は、従来の支援の方式に2つの点での転換を要請することになる。1つは、まず中央政府の環境担当機関を強化し、その権限を地方に移譲していく方式から、より対応すべき環境問題が発生している現場に近い適切な機関や地域住民による計画立案及び実施能力を強化する方式への転換である¹⁰⁾。他の1つは、環境問題を環境担当機関のみが扱うマイナーな問題ではなく、援助機関及び途上国が環境を開発の中心の問題として捉えることである。

しかし、これら2つの転換を実現するためには、従来の政府開発援助やこれまで先進国で用いられてきた環境管理手段を適用するだけでは十分ではない。援助機関が確立してきた援助全体の構造や仕組みや、個別の支援と評価の方式を、持続性と環境管理能力の強化の観点から見直すことが求められる。

6 政府開発援助の見直しの方向

6.1 援助全体の構造・仕組みの見直し

環境クズネット仮説や環境行動計画で示された限界を克服して持続性を確保するためには、地域の環境問題の実状や問題の背後にある経済的・社会的状況を踏まえた計画を作成し、実施していくことが重要となる。このためには、中央政府だけでなく、地方自治体や環境資源を利用している地域住民・コミュニティが計画の立案プロセスに参加し、地域の環境資源に関する情報を提供できる制度を構築することが重要となる。そこで、支援を通じて効果的な参加の枠組みを構築することが求められる。また同時に、環境管理を支援するプロジェクトやプログラムを立案・実施する際に、彼等が立案や実施のプロセスに効果的に参加できる枠組みを提供することも重要となる。

とは云え、制度能力は既存の能力を踏まえてしか強化できるものではない。そこで能力が強化されるまでの間、援助機関が共通のセーフガードポリシーを確立して、自らが関与する支援

プロジェクトやプログラムがもたらしうる環境や社会への悪影響を回避し、人間の安全保障を確保することが重要となる。政府開発援助に関しては、1990年代後半までにはほとんどの援助機関で環境アセスメントの手続きやガイドラインを設定し、それを実行する制度を充実させてきた。また政府資金による国際融資と輸出信用活動についても、2001年末までに先進国で共通のアプローチを確立すべく調整が行われている¹¹⁾。

次に必要となるのが、援助機関と途上国の両方での長期のコミットである。しかし援助機関が途上国に資金援助のコンディショナリティとして制度や政策改革を課すことで、確保できるわけではない (Collier et.al., 1997)。途上国は主体性を失い、改革の信頼性は損なわれてきた。むしろ途上国自身が環境管理を開発の中心的課題と位置づけ、環境管理能力の強化に主体性を持つことを促す方がはるかに効果が高い。

援助機関は、3つの方法でこの途上国の主体性の強化を支援することができる。1つは、持続可能な発展を目指した制度や政策の改革を行っている途上国に援助資金を重点配分することである¹²⁾ (World Bank, 1998a)。2つめは、供与国が途上国が提示した戦略の妥当性に応じて援助資金を供与する「共通資金」(common pool)方式への移行である (Kanbur, Sandler and Morrison, 1999)。この資金配分方式の見直しは、制度や政策改革の責任が途上国にあることを明確にし、援助機関と途上国の間の支援に関する関心のズレを解消して、途上国の優先順位に合致した支援が行われることを可能にする。また援助機関にとっても、途上国の持続可能な発展に向けての取り組みを、個別のプロジェクト単位ではなく、政策やプログラムのレベルで判断することを可能にする。

ただし他方で、主体性向上の効果を高めるには、途上国の提案の評価や政策対話を援助機関が共同で行う等、さらなる援助機関間の協調が重要となる。さらに多谷 (1994) が提案しているような日本の援助方式の大きな見直し、即ち

定額援助方式の導入や、有償援助・無償援助・技術協力の連携・一体化等も必要となることが予想される。

3つめは、短期的な業績の如何に関わらず、政策改革に必要な技術的・行政上・制度上の能力強化のための支援を行うことである(Leandro et. al, 1999)。ただし短期的とはいえ業績が評価されなければ、援助機関は国民への説明責任を果たせなくなる。そこで、従来のモニタリングや評価の枠組みの変更と、監査能力の強化が求められることになる。

6.2 個別の支援方式の見直し

持続可能な発展を目指した制度や政策の改革に基づいた資金配分や、共通資金方式への移行は、環境管理能力の強化を支援するための1つの理想的な方式と云える。しかし、これは従来の援助システム全体の見直しを必要とするため、急速な実施は困難と考えられる。そこで当面は、個別の支援方式の見直しが重要となる。

具体的には、3つの方向への見直しが求められる。1つは、中央政府の環境担当機関のみに焦点を当てた能力強化や環境管理プロジェクトから、開発担当機関やその他機関のプロジェクトへの関与を促し、それらの環境管理能力の強化を視野に入れたプログラム方式の支援への転換である。つまり、環境保全プロジェクトを核とし、それに関連する多くの政府機関や民間部門の参加と協調を促しつつ、政府及び民間部門を含めた社会全体での環境管理能力の強化を行う方式である。この1つのモデルと期待されていたのが、タイのサムトプラカーン県で実施されている排水管理プロジェクトである。このプロジェクトは、事業実施主体である環境管理局だけでなく、将来的に事業運営を引き継ぐ地元自治体、工場排水に関する規制権限を持つ工業省、排水流入と料金徴収の対象となる工場と住民、工場の環境保全投資に対する融資を行う産業金融公社を巻き込んで、地域の環境管理を統合的に進めることが立案されている(森、

2000)。

2つめは、環境機関以外の政府機関や環境への影響を潜在的に持ちうる分野のプロジェクトと政策に持続性の観点を統合化するのを支援することである。このためには、分散型で再生可能なエネルギーへの転換、需要管理政策の導入、化学肥料や殺虫剤の大量使用の防止等、農村開発や水、森林、エネルギー分野での従来の支援方式の調整が必要となるかもしれない。また、医療や教育分野も含めて、貧困削減戦略と環境管理戦略を統合することも重要となる。さらに、途上国国内のコミュニティが自ら環境資源の持続的な利用を可能にするための枠組みの構築も、支援の1つの重点課題となってくる。

3つめは、先進国で経験した費用効果的な環境管理方法を適用するのではなく、途上国の社会的・経済的・政治的文脈に合わせた環境管理能力の強化の支援の枠組みを構築することである。環境管理能力の強化をもたらした要因は、先進国内でも、社会的・経済的・政治的文脈の相違から異なっている¹³⁾。このため、先進国の経験を踏まえつつ、当該途上国の文脈により適した強化方法と支援の枠組みを柔軟に構築していくことが求められる。

6.3 支援の評価方法の見直し

環境管理能力の強化のプロセスが重視され、受取国や便益享受者の主体性ないし参加、さらに部門や政策レベルへのインパクトが評価の対象となるほど、従来までの評価手法であるプロジェクトサイクル評価では十分な評価を行うことが困難になる。

プロジェクトサイクル評価では、事前審査段階での個別プロジェクトと計画内容の妥当性の検討、及びプロジェクト終了後一定期間経過した後の目的達成度、費用対効果、技術的適性、社会的・経済的效果及び環境面への影響の評価を主に行ってきた。しかし、当該プロジェクトを実施する受取国側の組織の権限が小さく、あるいは他の組織や機関との協調や連携が十分で

なければ、個別プロジェクトが及ぼす制度強化や政策への影響は限定的で、持続的な環境改善効果を期待することは困難となる。また制度の発展には長期を要することから、プロジェクトサイクル評価に適用される短期の評価にはなじまず、かつ経済的・社会的・政治的文脈からの分析も必要となる。

現在のところ、国際的に合意された環境指標や操作可能な制度業績指標は確立されていない。そこで、持続性の観点からの評価が提唱されることになる。Fairman and Ross (1996) では、国際環境援助の評価を、そもそも途上国の環境問題への関心、供与国と受取国の間の支援に関する誘因の一致、受取国の環境管理能力の強化の3つの観点から行うことを提唱する。そして環境管理能力の強化を評価する項目として、受取国政府の政治的コミットの確保、政策立案のための信頼できる環境情報の収集・分析能力の強化、人的資源や資金を有効に活用した環境政策の実施能力の強化、広範な分野の政府機関の参加とコミットの確保、意思決定過程への住民の情報を得た上での参加とコミットの確保、制度の発展に必要な持続的な資金源の確保を挙げ、分析を行っている¹⁴⁾。

他方で、近年業績ベースの評価、ないしロジカルフレームワークの手法も援助機関に取り入れられ、また強化されるようになってきている。この背景には、援助機関に対する説明責任の高まりがある(OECD, 1998)。つまり、支援や介入の内容ではなく、それが途上国の人々の生活環境、保健状況、教育状況にもたらした効果について定量的な把握が求められるようになってきている。世界銀行の業務評価局でも、業務部門が抽出した終了後のプロジェクトを、目標達成度、便益の持続性、組織・制度的発展へのインパクト、受取国と援助機関のパフォーマンスについて定量的な分析と評価を行うようになってきている(橋田, 2000)。また制度能力の強化への支援に関しても、Stockmann (1997) のように、強化の持続性を定量的に評価する試みも行われている。

この評価の強化に関する2つの方向が、どのように矛盾なく用いられ、援助機関に活用されるものとなるのか。またどのような枠組みを構築すれば、こうした評価が、将来の支援、及び現在進行中の支援に適切にフィードバックされるのか。今後の課題である。

7 今後の研究課題

本稿では、国際環境援助の経験の蓄積とともに、その背後の考え方も環境クズネツ仮説に基づいたものから環境管理能力の強化に基づいたものへと移行してきたことを論じてきた。しかしこの移行は、援助予算制約がますます厳しくなっている供与国では、国際環境援助に対する国民の支持を得ることを困難にするかもしれない。特に支援の対象となる問題が、供与国の環境汚染を減少させるものではなく、また供与国の環境保全型技術や保全のためのシステムが適用できるものでなければ、供与国は直接の便益を得られないためである。この結果供与国は、支援の対象を途上国の優先度の高い地域の環境問題から、供与国も便益を享受できる地球規模の環境問題に振り向けるようになることが予想される。しかしこうした供与国主導の支援は、受取国の主体性を損ない、支援の効果を低下させることが予想される。

そこで、地球規模で発生している新たな問題に対応するためには、これまでの政府開発援助に加えて、新たな資金を供給することが重要となる。この新たな資金供給に理論的な根拠を提供しようとしているのが、地球公共財、即ち地球全体に便益が及ぶような財の供給の議論である(Kaul, Grunberg and Stern, 1999)。一般的に、地球公共財も含めて公共財の供給は、ただ乗り問題が生じるため、過少となる。しかしフロン全廃や欧州の硫酸化合物削減では、先進国の現在世代が世代間均衡を考慮しただけでなく、実際に大きな便益を得られることを認識した結果、新たな国際的枠組みの構築を主導し、削減が困難な国に資金供給を行うメカニズムを

構築した (Sandler, 1998; 1999). では他の地球規模の環境問題では、どうすれば地球公共財が供給される枠組みを構築することができるのか。また、従来の政府開発援助の供与額を維持しながら、地球公共財が供給されるようになるには、何が必要か。そして、政府開発援助以外の資金や実施手法を盛り込んだ、より包括的な国際協力の枠組みをどのように構築すればよいのか。さらなる研究が望まれている。

そして新たな資金の供給が必要となれば、援助機関は、国民からの支持を維持するためにも、支援対象を絞り込み、実施した支援に対する説明責任を高めることが重要となる。そこで、今後ますます支援の評価と監査の枠組み、即ち誰がどの観点から評価や監査を行うのか、どのように評価と監査の結果を支援活動に効果的にフィードバックするのが問われることになる。現在この点をめぐっては、評価プロセスへの受取国や関連主体の参加や、他の援助機関によるセーフガードポリシー遵守のクロスチェック等も議論の遡上に登ってきている。今後の一層の研究の進展が望まれる課題といえる。

参考文献

- 入江康子・小林由典・森田恒幸, 「環境クズネツ曲線を用いた低公害型経済発展の政策分析」, 環境経済・政策学会 (編), 『経済発展と環境保全』, 東洋経済新報社, 2001年。
- 「環境・持続社会」研究センター, 『ODAにおける環境配慮と持続可能な発展』, 1996年。
- 下村恭民・中川淳司・斎藤淳, 『ODA大綱の政治経済学』, 有斐閣, 1999年。
- 多谷千香子, 『ODAと環境・人権』, 有斐閣, 1994年。
- 多谷千香子, 『ODAと人間の安全保障』, 有斐閣, 2000年。
- 地球・人間環境フォーラム (編), 『民間海外投資と環境配慮に関する調査報告書』, 2001年。
- 橋田篤毅, 「国際援助機関における業務評価の現状」, 『会計検査研究』, Vol. 22, pp.21-32, 2000年。
- 藤崎成昭, 『「持続可能な開発」とその指標』, 藤崎成昭 (編) 『環境資源勘定と発展途上国』, アジア経済研究所, 1994年。
- 宮本憲一, 『日本社会の可能性』, 岩波書店, 2000年。
- 森 晶寿, 「日本の対外援助プロジェクトにおける環境アセスメント - 国際比較に基づく日本の特徴の検討 -」, 『財政学研究』 (財政学研究会) Vol.21, pp.42-63, 1996年。
- 森 晶寿, 「国際環境援助協力の現状と課題」, 『彦根論叢』 (滋賀大学), 321号, pp.191-210, 1999年。
- 森 晶寿, 「日本の国際環境援助と現状と課題: タイへの環境援助プロジェクトの評価事例を中心に」, 『国際開発研究』, Vol. 9, No.1, pp.21-39, 2000年。
- 諸富 徹, 「ドイツ排水課徴金 (2) 制度史とポリシーミックス分析」, 植田和弘・岡敏弘・新澤秀則 (編), 『環境政策の経済学』, 日本評論社, 1997年。
- Aden, Jean and Ahn Kyu-Hong, 1999. 'What is the Driving the Pollution Abatement Expenditure Behavior of Manufacturing Plants in Korea,' *World Development*, Vol.27, No.7. pp.1203-1214.
- Bebbington, Jan, 2000. 'Sustainable Development: A Review of the International Development, Business and Accounting Literature,' *Aberdeen Papers in Accountancy, Finance and Management Working Paper 00-17*. University of Aberdeen.
- Beckerman, Wilfred, 1992. 'Economic Growth and the Environment: Whose Growth? Whose Environment,' *World Development*, Vol.20, No.4. pp.481-496.
- Broad, Robin, 1994. 'The Poor and the Environment: Friends or Foes?,' *World Development*, Vol.22, No.6. pp.811-822.
- Collier, P., P. Guillaumont, S. Guillaumont and J. W. Gunning, 1997. 'Reconsidering Conditionality,' *World Development*, Vol.25, No.9. pp.1399-1408.
- Cribb, Robert, 1998. 'Environmental Policy and Politics in Indonesia,' in Uday Desai (ed), *Ecological Policy and Politics in Developing Countries: Economic Growth, Democracy, and*

- Environment*. Albany: State University of New York.
- de Bruyn, Sander M., 1997. 'Explaining the Environmental Kuznets Curve: Structural Change and International Agreements in Reducing Sulphur Emissions,' *Environment and Development Economics*, Vol. 2. pp.485-503.
- de Bruyn, Sander M. and J.B. Opschoor, 1997. 'Developments in the Throughput-Income Relationship: Theoretical and Empirical Observations,' *Ecological Economics*, Vol.20, pp.255-268.
- Dinda, Soumyananda, Dipankor Coondoo and Manoranjan Pal, 2000. 'Air Quality and Economic Growth: An Empirical Study,' *Ecological Economics*, Vol.34, pp.409-423.
- Ekins, P., 1997. 'The Kuznets Curve for the Environment and Economic Growth: Examining the Evidence,' *Environment and Planning A*, Vol.29, pp.805-830.
- Fairman, David and Michael Ross, 1996. 'Old Fads, New Lessons: Learning from Economic Development Assistance,' in Keohane, Robert O. and Marc A. Levy (eds.), *Institutions for Environmental Aid*. Cambridge: The MIT Press.
- Gawande, Kishore, Alok K. Bohara, Robert P. Berrens and Pingo Wang, 2000. 'Internal Migration and the Environmental Kuznets Curve for US Hazardous Waste Sites,' *Ecological Economics*, Vol. 33. pp. 151-166.
- Hettige, Hemamala, Mainul Huq and Sheoli Pargal, 1996. 'Determinants of Pollution Abatement in Developing Countries: Evidence from South and Southeast Asia,' *World Development*, Vol.24, No.12. pp.1891-1904.
- Hettige, Hemamala, Muthukumara Mani, and David Wheeler, 2000. 'Industrial Pollution in Economic Development: The Environmental Kuznets Curve Revisited,' *Journal of Development Economics*, Vol.62. pp. 445-476.
- Kaufmann, Robert K., Brynhildur Davidsdottir, Sophie Garnham and Peter Pauly, 1998. 'The Determinants of Atmospheric SO₂ Concentrations: Reconsidering the Environmental Kuznets Curve,' *Ecological Economics*, Vol.25, pp.209-220.
- Kaul, Inge, Isabelle Grunberg and Marc A. Stern (eds.), 1999. *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*. New York: Oxford University Press. (邦訳: FASID 国際開発研究センター, 『地球公共財』, 日本経済評論社, 1999年)
- Kanbur, Ravi, Todd Sandler and Kevin M. Morrison, 1999. *The Future of Development Assistance: Common Pools and International Public Goods*. Washington D.C.: Overseas Development Council.
- Komen, Marinus H. C., Shelby Gerking and Henk Folmer, 1997. 'Income and Environmental R&D: Empirical Evidence from OECD Countries,' *Environment and Development Economics*, Vol. 2. pp.505-515.
- Korten, Frances F., 1994. "Questioning the Call for Environmental Loans: A Critical Examination of Forestry Lending in the Philippines," *World Development*. Vol.22, No.7, pp.971-981.
- Lampietti, Julian A. and Uma Subramanian, 1995. *Taking Stock of National Environmental Strategies*. Environmentally Department Papers No.10. The World Bank.
- Leandro, Jose E., Hartwing Schafer and Gaspar Frontini, 1999. 'Towards a More Effective Conditionality: An Operational Framework,' *World Development*, Vol.27, No.2. pp. 285-299.
- Lopez, Ramon and Siddhartha Mitra, 2000. 'Corruption, Pollution and the Kuznets Environment Curve,' *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.40, pp.137-150.
- Martinez-Alier, J., 1995. 'The Environment as a Luxury Good - Or Too Poor to be Green,' *Ecological Economics*, Vol.13, pp.1-10.
- McConnell, Kenneth E., 1997. 'Income and the Demand for Environmental Quality,' *Environment*

- and Development Economics*, Vol. 2. pp.383-399.
- Mori, Akihisa, 1999. 'Local Environmental Capacity Building amid Rapid Industrialization: A Review of the Experience in Osaka Prefecture Government,' *Working Paper No.57. Faculty of Economics, Shiga University*.
- Munasinghe, Muhan, 1999. 'Is Environmental Degradation an Inevitable Consequence of Economic Growth: Tunneling through the Environmental Kuznets Curve,' *Ecological Economics*, Vol.29, pp.89-109.
- Nelson, Joan M. and Stephanie J. Eglinton, 1993. *Global Goals, Contentious Means: Issues of Multiple Aid Conditionality*. Washington DC: Overseas Development Council.
- O'Conner, David C., 1994. *Managing the Environment with Rapid Industrialisation: Lessons from the East Asian Experience*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.
- Organization for Economic Co-operation and Development, 1996. *Coherence in Environmental Assessment: Practical Guidance on Development Co-operation Projects*.
- Organization for Economic Co-operation and Development, 1998. *Review of the DAC Principles for Evaluation of Development Assistance*. Working Party on Aid Evaluation.
- Organization for Economic Co-operation and Development, 1999. *Donor Support for Institutional Capacity Development in Environment: Lessons Learned*. Evaluation and Aid Effectiveness No.3.
- Organization for Economic Co-operation and Development, 2001. *Strategies for Sustainable Development: Practical Guidance for Development Co-operation*.
- O'Riordan, T., 1991. 'The New Environmentalism and Sustainable Development,' *The Science of the Total Environment*, Vol. 108. pp. 5-15.
- Panayotou, Theodore, 1995. 'Environmental Degradation at Different Stages of Economic Development,' in Ahmed I., Doeleman J.A. (eds.), *Beyond Rio: The Environmental Crisis and Sustainable Livelihoods in the Third World*. London: Macmillan.
- Panayotou, Theodore, 1997. 'Demystifying the Environmental Kuznets Curve: Turning a Black Box into a Policy Tool,' *Environment and Development Economics*, Vol. 2. pp.465-484.
- Pearce, David W., 1988. 'Optimal Prices for Sustainable Development,' in Collard D., David W. Pearce and D. Ulph (eds.), *Economics, Growth and Sustainable Environment*. London: MacMillan.
- Pearce, David W., Anil Markandya and Edward B. Barbier, 1989. *Blueprint for a Green Economy*. London: Earthscan. (邦訳：和田憲昌, 『新しい環境経済学』, ダイヤモンド社, 1994年)
- Pearce, David W., Edward B. Barbier and Anil Markandya, 1990. *Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World*. London: Earthscan.
- Redclift, Michael, 1987. *Sustainable Development*. London: Routledge. (邦訳：中村尚司・古沢広祐監訳, 『永續的發展：環境と開発の共生』, 学陽書房, 1992年)
- Rigg, Jonathan and Philip Scott, 1998. 'Forest Tales: Politics, Policy Making, and the Environment in Thailand,' in Uday Desai (ed), *Ecological Policy and Politics in Developing Countries: Economic Growth, Democracy, and Environment*. Albany: State University of New York.
- Rock, Michael T., 1996. 'Pollution Intensity of GDP and the Trade Policy: Can the World Bank Be Wrong,' *World Development*, Vol.24, No.3. pp. 471-479.
- Ross, Michael, 1996. "Conditionality and Logging Reform in the Tropics," in Robert O. Keohane and Marc A. Levy (eds.), *Institutions for Environmental Aid*. Cambridge: The MIT Press.
- Rothman, Dale S., 1998. 'Environmental Kuznets

- Curves--Real Progress or Passing the Buck? A Csse for Consumption-Based Approaches,' *Ecological Economics*, Vol.25, pp.177-194.
- Sandler, Todd, 1998. 'Global and Regional Public Goods: A Progress for Collective Action,' *Fiscal Studies*. Vol. 19, No.3. pp.221-247.
- Sandler, Todd, 1999. 'Intergenerational Public Goods: Strategies, Efficiency and Institutions,' in Inge Kaul, Isabelle Grunberg and Marc A. Stern (eds.), *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*. New York: Oxford University Press.
- Selden, Thomas M., Anne S. Forrest, and James E. Lockhart, 1999. 'Analyzing the Reductions in U.S. Air Pollution Emissions: 1970 to 1990,' *Land Economics*, Vol. 75, No.1. pp. 1-21.
- Shafik, Nemat, 1994. 'Economic Development and Environmental Quality: An Econometric Analysis,' *Oxford Economic Papers*, Vol.46. pp.757-773.
- Stern, David I., Common. M.S. and Edward B. Barbier, 1996. 'Economic Growth and Environmental Degradation: the Kuznets Curve and Sustainable Development,' *World Development*, Vol.24, No.7. pp. 1141-1160.
- Stern, David I., 1998. 'Progress on the Environmental Kuznets Curve,' *Environment and Development Economics*, Vol. 3. pp.173-196.
- Stockmann, Reinhard, 1997. 'The Sustainability of Development Projects: An Impact Assessment of German Vocational-Training Projects in Latin America,' *World Development*, Vol.25, No.11. pp. 1767-1784.
- Suri, Vivek and Duane Chapman, 1998. 'Economic Growth, Trade and Energy: Implications for the Environmental Kuznets Curve,' *Ecological Economics*, Vol.25, pp.195-208.
- Torras, Mariano and James K. Boyce, 1998. 'Income, Inequity and Pollution: A Reassessment of the Environmental Kuznets Curve,' *Ecological Economics*, Vol.25, pp.147-160.
- Turner, Kerry R., David W. Pearce and Ian Bateman, 1994. *Environmental Economics: An Elementary Introduction*. London: Pearson Education Limited. (邦訳：大沼あゆみ訳, 『環境経済学入門』, 東洋経済新報社)
- Vogel, Michael P., 1999. *Environmental Kuznets Curves: A study on the Economic Theory and Political Economy of Environmental Quality Improvements in the Course of Economic Growth*. Berlin: Springer-Verlag.
- Wang Pingo, Alok K. Bohara, Robert P. Berrens and Kishore Gawande, 1998. 'A Risk-Based Environmental Kuznets Curve for US Hazardous Waste Sites,' *Applied Economic Letters*, Vol. 5. pp. 761-763.
- Weidner, Helmut, 1989. 'Japanese Environmental Policy in an International Perspective: Lessons for a Preventive Approach,' in Tsuru, Shigeto and Helmut Weidner (eds.), *Environmental Policy in Japan*. Berlin: Sigma Rainer Bohn Verlag.
- World Bank, 1992. *World Development Report 1992*. Oxford: Oxford Univeristy Press.
- World Bank, 1996. 'Environmental Assessments and National Action Plans,' *OED Precis No.130*. Operations Evaluation Department.
- World Bank, 1998a. *Assessing Aid: What Works, What Doesn't and Why*. New York: Oxford University Press. (邦訳：小浜裕久・富田陽子訳, 『有効な援助：ファンジビリティと援助政策』, 東洋経済新報社)
- World Bank, 1998b. *Environmental Action Programme for Central and Eastern Europe: Setting Priorities*. Washington: The World Bank.

注

- 1) 多谷 (2000) によれば, 持続可能な発展という言葉も, 定義の曖昧さゆえに, IUCNの「環境の枠内での開発」から「環境に配慮しながら経済開発する」の意味へと変容していったとされる。
- 2) 実証分析の結果からは, 産業部門構造の変化に

- よる汚染の減少効果は所得上昇による汚染増大効果（規模効果）よりも小さく、環境保全技術の開発への公的資金の配分や、政府の環境政策の強化の方が大きな要因とされる。これはまず、所得が高い国ほどより厳しい環境目標を設定し、より厳しい環境政策を導入し、契約の履行や執行の強化もより大きな効果を持つためである（de Bruyn, 1997; Panayotou, 1997）。さらに環境保全型技術開発への公的資金の配分や環境規制の強化によって、企業の技術の開発や技術選択、資源投入に影響を及ぼし、エネルギー転換や排出時点での汚染集約度を低下させる技術の導入を促すためである（Komen, Gerking and Folmer, 1997; Selden, Forrest and Lockhart, 1999; Hettige, Mani, Wheeler, 2000）。
- 3) McConnell (1997) は、環境悪化が企業の生産性を悪化させ、汚染防止支出の限界効率性が低ければ、家計が良好な環境に対して正の所得弾力性を持たなくても、逆U字の関係を理論的に説明できるとしている。
 - 4) 例えば、先進国では、大気汚染や水質汚濁の問題を、原子力発電所の増設や、排煙脱硫装置、廃水処理施設の設置によって改善していった。しかしこれらの技術は、結果として放射性廃棄物や下水汚泥等の産業廃棄物を大量に生みだし、新たな問題を起こしている（Weidner, 1989; Ekins, 1997）。
 - 5) このことは必ずしも先進国での規制の強化が汚染集約型産業を途上国へ移転させているという「汚染回避仮説（pollution haven hypothesis）」が妥当なことを意味するわけではない。
 - 6) ただしこうした苦情や環境保全活動は、市民社会が環境保全活動の組織化や支援を積極的に行ってきた蓄積があり、その能力の高い社会では、活発になる（Broad, 1994）。
 - 7) この状況でも、転換点での所得水準と汚染水準は高くなるものの、環境クズネッツ仮説は成立するとされる（Lopez and Mitra, 2000）。
 - 8) インドネシアやタイでは、政治エリートが個人的利益のために、環境政策を選択的に導入したり、環境規制の法制化を遅延させてきたとされる（Cribb, 1998; Riggs and Scott, 1998）。
 - 9) インドネシアでは、支配的な政治勢力の権益に悪影響を及ぼしうるとの判断から、政府は部門調整融資を受け入れなかった（Ross, 1996）。他方フィリピンでは、政権交代により改革を支持する団体が政権を握っていたことが、森林部門調整融資を通じた森林政策の変更を可能にしたとされる（Korten, 1994）。
 - 10) このことは、単に権限や予算を中央政府から移譲すれば、地方自治体や住民組織の環境管理能力は向上するというものを主張するものではない。管理を行いうる有能な人材の確保や、説明責任の確保、政策決定の透明性、実施効率の高さが大きな影響を及ぼすことは、言うまでもない。
 - 11) セーフガードポリシーの中で中心的役割を果たすのは環境アセスメントである。しかしそれのみで環境や社会への悪影響が十分に回避できるわけでない。そこで先住民、非自発的移住、紛争地域、生息地、文化財保護等の特定分野に関わるポリシーを設定して環境アセスメントを補完することが重要となる。なお政府開発援助に関する環境配慮のための制度の援助機関間の比較については、森（1996）、「環境・持続社会」研究センター（1996）、及びOECD（1996）を参照されたい。また国際融資と輸出信用活動に関するセーフガードポリシーについては、地球・人間環境フォーラム（2001）を参照されたい。
 - 12) ただし、重点配分方式でも、コンディショナリティの業績に基づいて支援額を減少させると、途上国国内での反対が強いほど、政策改革を後退させる可能性が高いとされている。また供与国も必ずしも重点配分方式を首尾一貫して適用しているわけではない（Nelson and Eglinton, 1993）。
 - 13) 例えば日本では、地方自治体は直接規制の導入とその強化の過程で汚染源や環境状況を監視し、環境政策を実施能力を向上させた（Mori, 1999）。他方ドイツでは、排水課徴金の導入と強化のプロセスがその能力を向上させていったとされる（諸富, 1997）。
 - 14) 森（2000）は、この分析枠組みを用いて、日本からタイへの2つの国際環境援助を評価している。