

## 国際環境協力の確立にむけた提言

山下 哲平

国際協力銀行 プロジェクト開発部 専門調査員  
〒100-8144 東京都千代田区大手町1丁目4番地1号

### 1. 環境問題に対する世界的関心とその背景

#### 1.1 近年の動向

近年の環境問題への取り組みは非常に注目されており、これに合わせてその規模も大きくなってきている。2008年の北海道洞爺湖サミットでは、貧困削減を中心とした途上国への支援及び環境問題への取り組みを大きなテーマとして取り上げる予定である。特に、本サミットの議長国である日本は、やはり議長国として立ち上げた京都メカニズムにおけるCDM<sup>1</sup>の運用等を推進し、環境技術先進国として環境技術分野におけるイニシアティブを獲得する構えである。このイベントに代表されるように、日本のみならず先進各国は、環境配慮に対する理念の独自性を打ち出し、環境問題への取り組みを加速させている。

そもそも、なぜ国際環境協力が必要なのか、その妥当性と意義はなにか。まず環境問題への関心の高まりの背景には、途上国における貧困削減への取り組みがある。環境資源の劣化・減少の被害を最も早く、また大きく受ける社会層が貧困層であるという発見を受けて、貧困削減の1アプローチとして環境保全・保護の重要性が注目された。また貧困層への影響にとどまらず、大気汚染や水質汚濁といった環境質の低下に伴う健康被害、途上国のマクロ経済の安定化という点でも、環境資源の適切な維持・管理の重要性が指摘される。すなわち、モノカルチャー経済と呼ばれる第一次産業への高い依存性がはらむリスクを回避する方策として、環境資源の適切な管理および効率的利用が、一部の貧困層のみならず、多くの途

上国経済における共通の課題と認識されつつある。

一方で産業は、マクロ経済を牽引するドライビングフォースである。したがって経済発展によって、上述のモノカルチャー経済からの脱却を目指すことは、マクロ経済安定化に資する政策である。そのため1960年代頃から経済開発へ力点が置かれ<sup>2</sup>、一部の途上国では驚異的な経済成長率を達成し続けている。しかし、他方で、経済格差の拡大による貧困層の増大か、もしくは経済成長どころか停滞・後退して国もある。結果、2000年以降のMDGs(Millennium Development Goals: ミレニアム開発目標)やPRSP(Poverty Reduction Strategy Paper: 貧困削減戦略文書)に代表されるとおり、貧困削減が愁眉の課題となった。その基本原則は現在に至るまで一貫しているものの、その一環であった環境というキーワードが、独立したかつ一義的重要性を持つようになったのが、最近の大きな動向である。その最も代表的なものが、IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change: 気候変動に関する政府間パネル)の活動と京都議定書、いわゆる京都メカニズムの稼動である。IPCCは、アメリカ前副大統領アル・ゴア氏とともに、環境問題に関する貢献を評価されノーベル平和賞を受賞する予定である。

京都メカニズムは、マクロ的な環境問題である地球温暖化と、CO<sub>2</sub>を代表とする温室効果ガスの排出を関連付け、さらに拘束力を有する(新市場の創造)あらゆる意味で未曾有の世界的メカニズムである。その骨子は、温室効果ガスの排出量削減努力、排出権取引、CDMの3本柱である。

## 1.2 国際開発における環境協力

### 1.2.1 国際開発学の系譜

#### (1) 途上国開発という課題設定

20世紀半ば、大戦によって混乱した先進国間での戦後復興が急速に進展した。その後、やはり大戦に巻き込まれた多くの途上国が、国際協力ドナーの支援を受けながら、先進国へのキャッチアップを目指し急成長している。他方で、途上国の経済成長の影として、構造的暴力(Galtung 1969)と呼ばれる社会的混乱や貧困、及び環境資源の劣化・減少といった様々な問題が浮上している。

途上国の持つ後進的特質は、単に時間的な遅れでは説明できないむしろ構造的なものである。その1つとして、途上国の産業は第一次産業への依存性が高く、モノカルチャー経済としての脆弱性が指摘される。したがって、当該経済構造からの脱却を図り、Grabowski and Shields(1996)が指摘するような「置き換えによる発展」(development by displacement)はマクロ経済指標の向上に関して有効である。これは、産業構造自体を先進国の高度技術に依拠し置換することで、急速な成長を望むものである。この発展経路は、伝統的損失を伴う事が指摘されるも、東アジア諸国では雁行型経済発展として目覚ましい成果を上げている。

他方で、前述のとおり、第一次生産を基幹経営とする農民層において、持続的な経済発展と環境資源の持続的利用とは密接に関連している。すなわち、経済発展による伝統的損失にあわせ、経済発展に伴う構造的暴力という社会的弱者への齾寄せも看過できない。このような経済発展の弊害について、Lewis(1955)は、(1)経済成長のコストとして認識されるものの中には、経済成長の必然的な結果とはいえないものがあるので未然に防止可能、(2)経済成長に伴う害悪とみなされるもの自体は本質的に悪いとは限らない、(3)経済成長が損失を与えるように見えるのは社会が健全であるために必要なレベル以上に経済成長率が高すぎるということに求められるべきあり、適度な範囲の経済成長そのものは悪いものではない、と整理している。経済成長に伴う影の部分について、我々国際協力に携わる全ての研究者が直面し、その深刻さを突きつけられているといえるだ

ろう。こうした課題への対処法として、Oman and Wignaraja(1991)が提唱する経済的離陸(take-off)モデルやトリックル・ダウン(trickle down)といった提案があるものの、鳥居(1979)の指摘する「二重経済化」による構造的問題は、根本的解決を見ていない。

上記のコンテキストの根底にある国際開発のコンセプトとして、「X非効率」(X-inefficiency: H. Leibenstein 1978)という概念がある。この概念は、そもそも企業体における技術機会の非効率的な利用状態を指摘するものである。すなわち、X非効率の要因として、制度、組織、及び個人の動機付けに着目している。また、この非効率改善に向けた取り組みは、市場にあるギャップの補完および投入物の完全利用を示唆している。確かに、途上国における資源の非効率的利用は、マクロからミクロにかけて容易に観察されるところである。ただし、他方で、Boserup(1965)やSchultz(1964)は農業経済に着目し、厳格な制約下においても、農民は経済的インセンティブに対し敏感に反応し、機会効率の最大化に向けて取り組んでいることを指摘する。特にSchultzは、開発途上国経済の潜在的可能性に注目し、農業革新を投資行動と同列に捉えている。すなわち、先進国から見て非効率的な経済活動であっても、当事者においては、有効性の最大化に向けた行動を採用しているとする。つまりX非効率の原因は彼らの能力やインセンティブの高さに依るものではないため、彼ら自身の努力だけでは排除不可能であるという考え方である。上記の両視点をつなぐ中道的な指摘として、Lewis(1955)は、経済活動と知識の増大による効率化への努力と動機付けを強調している。特に、Lewisの指摘する知識の範疇には、マクロ的な社会革新を含んでいる。

途上国の持つ特性や可能性は、正と負の両側面として発現している。Schultzが指摘するように当該国においてあくなき努力の上でX非効率が観察されるならば、それは一国内での限界であると同時に、その非効率に係る原因を国際協力ドナーが除去するだけで、以降は固有の社会発展経路に従って自立的に発展すると期待できる。

社会経済発展経路についてNelson and Pack(1999)は、アジア諸国の経済成長に関する2つの理論モデルを提出している。1つは蓄積理論である。これは、人的・物的資産の投資と蓄積がこれら諸国の成功の

要因であったとするもの。2つ目は吸収理論である。これはアジア諸国が先進国から技術を習得していく過程で、企業家精神や技術革新、学習が政策レジームによって刺激されたという点に重点を置くものである。彼らは、技術吸収が進む過程で、潜在的な革新機会がどのように実現されるかにも着目し、アジア諸国の経済成長を技術の吸収と同化の視点から解釈している。さらに、構造変化効果に着目している(職人的生産技術から近代的生産技術への投入資源の移動)。また、経済成長と産業構造変化に関連して、経済の基本的構造変化とともに生じる経済成長という考え方に対して(大川1974)、North(1990)は、制度的工夫に際し求められる契機(インセンティブ)として、資本の蓄積と投資行動を契機とした制度的工夫であるとしている。すなわち制度的工夫を繰り返す、生産性の高い技術を生み出す革新がなされる。

## (2) 国際協力における複眼的視点重要性

多くの途上国における主要産業が第一次生産であることを鑑みれば、国際開発において農業に係る技術移転は有用である。また農業開発、農村開発分野では、相互扶助や技術波及システムといった社会学的なアプローチも多分に含んでおり、環境資源の効率的利用といったより包括的な視点も含意している。本研究が捉える一義的な「環境」とは、利用対象となる資源を指す。したがって環境問題とは、環境資源を利用できない状態か、利用上の機会費用が高すぎる状態を指している。さらに人間が直接的に利用しない自然、生物多様性の豊富さなどは、間接的に益する資源として多面的機能の概念で捉えられている。

開発の方向性を展望する上で、視点と開発ターゲットの設定は前提的な取り組みである。上記のように、国際開発において、環境資源の持続的利用を目標として設定することは明快である。しかしこの設定によって、同時に学術的な議論が浮上する。例えば、環境資源の利用に係る効用をいかに最大化するかという課題について、そこで用いるスケールの設定により、また、環境資源の持続的利用に着眼すると、その持続性の及ぶ期間により、問題構造が異なる。これに対し世代間不平等の緩和、すなわち現世代の便益獲得が、次世代の不利益につながらない様、生産量の制約、または、環境保全対策を講ずるべきとする考え方を援用することで持続性は担保さ

れるだろう。しかしながら、以下の課題を内包している。

第1に、不確実性の問題と長期的な計画の必要性である。将来得られるであろう便益は不確実であり、直ちに得られる便益のほうが確実であるため価値が高い。したがって、同じ(名目)価格であっても、受け取ることのできる確実性に応じて、便益の評価額が逡減する。例えば、現在アクセス可能な環境資源があつて、これを利用することで得られる便益に対して保全・保護の政策が執られた場合、これらの環境資源利用を先送りにすることとなる。これは、現在利用しない(保全・保護する)ことで、将来大きな便益が得られるという期待のもと行われる投資行動といえる。つまり、世代間不平等の緩和に向けた生産制約や対策措置は、環境価値の貯蓄にあたり、不確実性というリスクを負うことになる。すなわち貯蓄期間の設定に応じて、負担する費用(リスク)が増加する。つまり、期間に応じて将来予測精度が逡減することに付随したリスクである。

第2に、個別的課題と全体の課題の乖離性である。持続可能性について、ミクロとマクロは一致しない。なぜなら、マクロ的な条件である自然条件の変化や、経済的競合・選択により生産構造(生産者、資源環境、投入要素)は常に入れ替わる可能性があるからである。例えば、自然の改変によって失われる環境資源がある一方で、利用可能な環境資源が新たに創出される。これに応じて環境資源を利用する産業構造が変化し、また必要な資源の種類・量が変化する。別途、技術水準の向上(技術革新)によって、環境資源の利用可能性が変化するなどである。したがって、ミクロでの資源や産業の持続性が失われても、すなわちマクロでの持続性が失われるということにはならない。他方で、ミクロでの合理的選択が、マクロでは不合理となってしまう矛盾がある。ミクロの経済主体(家計・企業)の集合によってマクロ経済が構成されているのにもかかわらず、個別経済主体にとって有益な行動が、すなわち国家経済への利益とならない矛盾のことで、いわゆる合成の誤謬と呼ばれる。これは経済学のインプリケーションを適用した、私的限界費用と社会的限界費用というモデル分析によって説明されている。すなわち、私的限界費用よりも社会的限界費用の方が高いことで、市場の失敗や政府の失敗を説明している。例えば環境資源への

アクセスにおいては、フリーライドが明示的である。マクロでは限られた資源である環境資源を、自由財として利用することはミクロ的には合理的行動であるが、マクロ的には社会的損失(持続性の低減)が大きい。このようないわゆる市場の失敗に対して、環境税や規制といった環境資源を外部経済としている市場構造に対する政府介入がなされ、市場内部化が行われている。ただしこの政府介入のあり方についても、やはり政府の失敗という非合理性が存在する。

こうした乖離性にもとづき、研究アプローチ(ミクロかマクロか)に応じて予期されるアウトプットの姿が異なる。しかし、両者の乖離性を補完的に融合する試みは、論理的かつ実証的な政策提言の根拠となるだろう。

第3に、論理的アプローチと実証的アプローチの整合化の問題である。これは、一般化された理論が、現実社会において必ずしも適合的でないという問題である。逆に、実証的に導出された結論が、特殊性を内包しており、必ずしも一般化できない。すなわち、持続可能性をどちらの視点からアプローチするかは、本質的な課題である。この課題は、そもそも第1、第2の課題、双方に関係している。すなわち課題の不確実性とスコープに応じて、両研究アプローチの妥当性が規定されるということであり、両アプローチの優位性を問うものではない。

以上のような学術的課題に対し、国際開発学または環境経済学では実務現場に向け、以下のような考え方を提出している。第1の不確実性の問題と長期的な計画の必要性について、まず不確実性の課題については、リスク回避またはリスク分散のアプローチがある。リスク回避とは、将来想定されるリスクに対して回避または対処するための備え(投資)をすることである。またリスク分散とは、効用が得られるソースを複数確保し、不確実性による効用低減の影響に限定性を持たせる考え方である。このようなアプローチにもとづき、技術革新や危機管理能力の向上およびリスク分散体制の構築といった具体的な処方箋が提示されている。もうひとつの長期的計画の必要性に関して経済学では、現在得られる効用を将来世代にも保証しようとする考え方、すなわち世代間不平等に対して世代間再分配を行うというアプローチがある。換言すれば、環境資源利用から得られる効用を最低限に抑えることで、効用の持続期

間を延長するというものである。

第2の個別的課題と全体的課題の乖離性について、マクロ的アプローチに対する積極的・消極的な考え方が提出されている。開発の積極的なマクロアプローチとして、開発とは人の福祉(welfare)の向上のためにあるものの、個人レベル(ミクロ)の志向は多様であるため、開発によってミクロ的な福祉を一元的に満足することができないという前提を設定し、マクロ的な社会経済成長と連動して、ミクロの福祉も満足させるというものである。すなわち、経済開発の方向性を選択性の拡大と定義し、経済発展によって選択肢を増やし、個人の志向に応じて福祉を享受させるという考え方である。しかし他方で、マクロアプローチに対する消極的意見としてMishan(1969)は、経済成長の代価、選択肢の増加と福祉の拡大は自明ではないとする。すなわち、経済成長に付随し、商品が増大・多様化する中で、負債を負うことなくそれらを消費するためには、より勤勉に労働に従事する必要があると指摘し、同時に、選択に係る能力的余裕が失われているとする。事実、先進国でも、working-poor(低所得労働者)や単純労働者の高齢化が表出しており、構造的暴力は途上国に限定した問題ではないことを示唆している。そのためマクロ開発においては、社会福祉(social-welfare)について重点的に取り組むことになる。すなわちベーシック・ヒューマンニーズ(Streeten et al.1981)へのアプローチである。

第3の論理的アプローチと実証的アプローチの整合化について、佐藤(2002)は、タイ農村調査を通じて、現地フィールド調査と論理的検証の往復をもってこの両者への接近を提言している。この問題は、上記第2の課題との類似性が高い。例えば、ミクロの事例は実証的アプローチが比較的容易であるが、マクロ事象の詳細輪郭を把握することは困難である。したがって、潮流や論理性、コンテキストといった検証アプローチの適用が不可欠である。他方で、ドラスティックに変貌する途上国を研究対象とする場合、ミクロの事象をつぶさに観察する必要があると同氏は主張している。すなわち、この両アプローチの往復、もしくは複眼的アプローチが、本課題解決への糸口である。

以上を踏まえ、本研究では、マクロの社会開発の必要性を踏まえつつも、ミクロでの能力開発、すな

わち選択に係る資質の獲得を重視する。社会的能力についてAbramovisz(1986)は、途上国における先進国の技術吸収主体(個人、企業、政府)に着目し、それらは各主体においてそれぞれ形成されると指摘する。すなわち社会経済発展について、一方で先進国は、各主体について段階的に(政府→企業→個人のように)形成・発展してきたが、他方で途上国では並列的に発展していると見るものである。この点が、先進国の経験が途上国に単純に適用し得ない理由の1つと捉えることができる。すなわち、このミクロ・マクロ双方の視点を兼ね備えることが、本研究、ひいては国際開発学の意義である。

前述のとおり、相互補完的な二対の概念を備えた複眼的視点こそが開発経済学の特徴である(野上2004)。例えば、資本と能力、生産要素と結合主体、蓄積と学習、革新的企業者と形状的企業者といった概念は、現実社会において相互補完的であるにもかかわらず、研究対象として一元的に取り扱うことは容易ではない。しかしながら、国際開発学の複眼的視点によるアプローチは、研究と実務現場との橋渡しに資するものである。換言すれば、国際開発学とは実務現場へのフィードバックを、常に念頭に置くことを含意しているといえるだろう。

## 1.2.2 援助理念及び援助フレームワークに係る議論

援助理念および援助スキームに係る複眼的視点について整理すると、1点目が各ドナー国・ドナー機関の活動によって導出される国益と国際益との関係、2点目がドナー間協調とドナーの独自性の確立に係る関係である。この2つの大きなコンテキストの中で、各ドナー国・ドナー機関は国際協力市場における独自性、優位性の確立を模索している<sup>3</sup>。

国際協力は、貧困削減・基本的人権の確立に資するものという一義的な目的を掲げている。この目的へのアプローチとして、世界銀行<sup>4</sup>をはじめとする国際協力機関では、民主化支援を1つの大きなスキームとしている。また、援助ドナー国の国益に資するインセンティブとして民主化支援を外交カードとする戦略がある。特に冷戦中は、イデオロギーの対立が世界的外交の主要な課題であったため、国家間の関係構築・強化、政治経済的影響力の増大といった外交

戦略上、民主化支援が重視されていたのである<sup>5</sup>。冷戦後、イデオロギーの対立という色合いが弱ったものの、他方で、国益と国際益の位置づけが多様化し、より複雑な理念とスキームが乱立したことで、国際協力ドナー間の綱引きは激化している。

国際協力に係るルールとして、OECD(Organization for Economic Co-operation and Development: 経済協力開発機構)<sup>6</sup>および、その下部組織DAC(Development Assistance Committee: 開発援助委員会)<sup>7</sup>は、国際協力のフレームワークを構築している。OECD設立当初の目的は、(1)経済成長、(2)開発途上国援助、(3)多角的な自由貿易の拡大である。その後、OECDは以上の3点に加え、環境、エネルギー、農林水産、科学技術、教育、高齢化、年金・健康保険制度といった経済・社会の広範な分野まで、積極的に活動を展開している。また当該機関の特色として、(1)市場経済を原則とする先進諸国の集まり、(2)政治、軍事を除き、経済・社会のあらゆる分野における政策提言を行う国際機関であること、(3)多様な問題に関して政策協調を図るための協議の場であることが挙げられる。

OECD/DACでは、21世紀に向けた新開発戦略<sup>8</sup>を明記し、環境分野については、環境の持続可能性と再生<sup>9</sup>として言及している。これら全ての目標達成のための手段として、(1)開発パートナーの間で互いの努力を約束し、適切な資源によってこの約束の履行を促進すること、(2)各国が策定する国別開発戦略を支援するため、援助協調を強化すること、(3)援助政策と途上国の開発に影響を及ぼすその他の政策との整合性の確保に十分に努めることを挙げている。上述のような考え方は、1995年にDACが採択した「新たな世界状況における開発パートナーシップ」という政策声明の中で提示されている。また、OECD/DACは、援助効果にかかるバリ宣言の中で、より効果的な援助のためのスケールアップと銘打ち、6分野<sup>10</sup>についての優先性を表明している。さらに、現在残された課題として5点<sup>11</sup>を挙げ、具体的かつ効果的な取り組みを約束している。

以上のような国際協力におけるフレームワークを踏まえ、ドナー国はパートナー国の作成する開発戦略における優先順位を重視し、単独ないし共同で適切かつ相互補完的な援助モダリティを選択・設計することになる。さらに当該声明の中で、具体的かつ効果的な取り組みとして援助強化にかかる指標開発

を指摘し、12の指標<sup>12</sup>について計測することを表明した。すなわち、ドナー国およびパートナー国との共同作業を基本的なスタンスとして、これらの指標を向上させていくことが、援助効果向上に資する取り組みであるとする。

一方でOECD/DACがドナー間協調を提言しつつも、基本的にパイによる国際協力スキームのフレームワークを構築しているのに対し、他方で、世界銀行はマルチによる国際協力ドナーとして、その比重と影響力を強めている。1999年1月、ウォルフエンソン世界銀行総裁が提唱した包括的開発フレームワーク(Comprehensive Development Framework : CDF)<sup>13</sup>は、欧米諸国に広く受け入れられ、ODA政策に影響を与えている。

CDFの具体的な中身が、PRSPである。世界銀行やIMF(International Monetary Fund : 国際通貨基金)は低所得国の貧困削減を加速することを目的に、重債務貧困国およびIDA融資対象国に対してPRSP作成を義務付け、それに基づいた支援を行っていくことを決定した。以降、世界銀行は、国別援助戦略(Country Assistance Strategy : CAS)を通じて、PRSPの機能性の高さとともに、PRSPに関するコーディネーターとしての役割を強調している。

### 1.2.3 途上国への環境問題への取り組み事例

社会的弱者である貧困層に着目する上で、環境資源の劣化・減少問題は、看過できない課題である。事実、途上国を対象とした環境問題への取り組み事例は多く、国際協力銀行が実施した環境協力に特化した有償資金協力促進調査だけでも35件(1991~2007まで)と枚挙に暇がない。また環境分野、特にCDM関連の支援プログラムは増加傾向にある。

本節では、国際環境協力ドナーとなる先進国およびパートナー国のインセンティブについて、両立場からの複眼的視点に基づいて言及する。先進国の国際環境協力に係るインセンティブを考察する上で、地球温暖化という環境問題事例は、非常に示唆的である。地球温暖化は、マクロかつモディレイトな環境問題といえる。したがって、社会的弱者に対する即時的な影響は小さい。しかしながら、地球規模の温暖化は、途上国のみならず先進国に対しても一律に影響する問題である。したがって、温室効果ガス

排出抑制に係る取り組みは、先進国・途上国双方の協同によるべきというロジックが成り立つ。このロジックにもとづき、先進国における高度環境技術を、途上国に移転すべきという新しいニーズが創出され、この技術移転にかかる新市場の開拓が、すなわち先進国の経済的インセンティブとなっている。

しかし他方で、途上国のインセンティブはどうであろうか。先に触れたとおり、地球温暖化という環境問題の緊急性は、その他ミクロの環境問題に比べ、低い。例えば水問題は、最もクリティカルな環境問題である。また、農業従事者にとって土壌問題は、重要である。さらに沿岸部の住民にとっては、海洋資源の劣化・減少、山村では森林資源の劣化・減少の緊急性が高い。都市部住民にとっては、衛生環境やゴミ処理問題、交通(渋滞)問題や都市犯罪問題かも知れない。すなわち緊急性の高い環境問題とは、一様にミクロで可視的な問題である。したがって移転される技術は、現地のニーズやシーズに適合的でなければならず、先進国の高度環境技術の素晴らしさが、一義的に技術移転条件を満たすことにはならない。一方で、先進国が推進している地球温暖化問題対策はあまりにマクロ的であり、途上国にとっては費用/便益のイメージが困難である<sup>14</sup>。しかも、顕在化している全ての環境問題に、一括して対処可能な技術はなく、現在のところ、国際環境協力は先進国の高度技術を移転することに傾注したドナードリブンの色合いが濃い。

以上のコンテクストを踏まえると、国際協力の現場においてドナー国・パートナー国の協調や要請型といったパートナー国の自主性を重要視しようとする潮流があるにもかかわらず、やはり途上国の本質的な課題が置き去りにされている現状が浮かび上がる。その背景には、ドナー国側の配慮やスキームの改善という問題がある一方で、パートナー国内の環境対策に対するコンセンサス形成の不備が指摘できる。例えば、途上国における環境問題に対する研究は既に高い水準にあり、多くの研究者が国際会議やジャーナル等においてその成果を報告している。しかしながら、その研究水準と彼らの環境政策水準は必ずしも一致しない。これは途上国に限った現象ではないし、途上国において環境問題に優先する政策課題が多くあることは論を待たないが、環境に関連するこの種のギャップは特に顕著であるし、また放

置してよい問題ではない。

このような問題意識を踏まえ、本研究では、環境問題一般に善処するために求められる社会的な能力形成に着目し、国際環境協力の可能性を示唆する。より具体的には次節で述べるが、すなわち上述の研究機関等を含んだ社会的アクターを社会的リソースとし、これを用いた課題探索・対処能力(問題分析、政策立案、政策実行、評価、修正に関わる能力)への形成および発展に対するアプローチである。

### 1.3 課題探索・対処能力にかかるアプローチ：社会的な能力開発

#### 1.3.1 「能力」の捉え方：制度・政策、ガバナンス

##### (1) 能力・技能・ルーティン

能力を捉える視点の提供としてNelson(1996)は、個々の企業の生産性に影響を与える要因の分析、技術革新の性質(知識形成に伴う不確実性に直面したときの人や企業の行動原理)に着目し、マクロでの成長の直接の源泉として、経済環境や制度の重要性を指摘している。また、能力そのものの考え方についてRostow(1990)は、能力とは多様な意味を持つ包括的なものであり、問題の所在を明らかにするようなものと定義し、能力の課題探索機能を示唆している。さらに能力と革新を結びつけ、個人や組織の変革の中で、新しいものを特に意識することなく遂行できること、すなわち能力の発現形態として習熟とルーティン化を指摘する。

Nelson and Winter(1982)によると、経済に有用な知識は、個人の場合には技能(skill)、組織の場合にはルーティン(routine)という形で形成されるとする。技能は、文脈に応じて主体の目的を達成するために、様々な行動を円滑な1つの系列化された行動として調整する能力を意味する。すなわち技能の特徴は、(1)プログラムのようになんげな手順が系列化されていること、(2)技能の背景を構成する知識は暗黙知<sup>15</sup>であること、(3)技能は意識的ではなく自動的に選択され、行使されることの方が多いとしている。加えて、ルーティンと革新は対立するものではなく、新しい技術に適応(ルーティン化)していくプロセスの中で行われる改善(革新)があるとする。

##### (2) 政府の失敗と市場の失敗

前項では、能力に係る議論について触れ、マクロにおける経済環境や制度の位置づけ、ミクロにおける個人・組織における習熟とルーティン化としての知識集積のあり方について整理した。本項では政府及び市場機能に着目し、両機能に係る近年の動向と位置づけをまとめた。

1970年代、アジア諸国の一部では、開発独裁体制の下、「東アジアの奇跡」と呼ばれる高い経済成長の中にあった。しかしその後、独裁体制は次々に崩壊し<sup>16</sup>、民主国家へと移行してきている。こうした民主化への動きは、アジアのみならず、南欧、東欧、中南米、アフリカでも異なる歴史観の中で進行しており、経済開発の成功または失敗によらず、独裁的な統治体制に対する国内外の圧力は強い。しかし、民主主義体制自体も多様な形態があり、その形態については議論の俎上に載ったところである。イデオロギーの位置づけはともあれ、前述の市場の失敗および政府の失敗への対策アプローチとして、市場機能の円滑な稼働のための適切な政府機能あり方に対して注目が集まっている。

市場の失敗は、環境的価値が存在する場合、市場の価値付けと社会的な価値とが大幅に食い違う蓋然性の高さから生じる。したがって、公的機能(政府機能)が、しばしば市場機能に介入する必要性がでてくるのである。しかし一方で、効率的で均衡な公共政策を達成するのに障害となるような、立法府および規制当局内部にある一貫した傾向および誘因のあり方は、「政府の失敗」と呼ばれる。この2つの失敗について、従来の構造主義から新古典派、開発国家的見解といった、市場機能と政府機能との比較や優位性の議論から脱却し、市場機能と政府機能をいかに効果的に組み合わせるか、政府はいかにして市場機能を補完するべきかという課題を設定した。

##### (3) ガバナンス指標開発

ガバナンスに関わる議論は、政府の失敗に係わるレント・シーキング活動の分析と、社会構造上の問題分析との2つの流れがある。政府の失敗に関わる分析は、その後Political Economicsとして発展し、マクロ分析、貿易理論へと深化してきた。その後、民主化と経済成長、ガバナンス指標開発、ガバナンスと援助の有効性に関わる研究へと具体化している。ガ

バランス指標開発の意義は、ガバナンス支援への具体的な取り組みを示す航洋図となる点である。すなわち、ガバナンス構成する要素を抽出し、定量化する試みである。しかし他方で、多様な社会経済条件や歴史的背景を持つ被援助国に対し、一元的なガバナンス指標を用いた国家間比較は、問題が多い。事実、Freedom House(米国NGO)をはじめ、多くのガバナンス指標がすでに開発されるも、同時にその限界性について指摘されている(WB:1998, UNDP:2002, Kaufmann and Kraay:2002など)。開発の緒に就いたばかりのガバナンス指標に、時系列的な蓄積がなく、分析のためのデータベースとして活用する場合、国家間比較をせざるを得ないのが現状である。ただしガバナンスは、ODA投資効果を規定する要素の1つとして、その有用性が一部指摘されている。

例えば世界銀行は、ガバナンス指標を開発する上で、ガバナンスへの着目は政治介入ではなく、投資効果の向上のための一方策(マクロ指標のひとつ)であると位置づけている<sup>17</sup>。別にUNDP(United Nations Development Programme: 国連開発計画)は、グッド・ガバナンスと貧困削減とリンクさせ、援助方針として民主化支援を行っている。しかしながら、環境に着目し、ガバナンスと環境管理能力をリンクさせるための指標開発には至っていない。

### 1.3.2 「能力」と投資効果

前項のとおり、ガバナンスと国際協力に係る投資効果は相関的であるという仮説に基づき、ガバナンス向上に向けた取り組みが行われている。しかし、ODA投資効果について多くの実証研究が行われている<sup>18</sup>ものの、決定的な相関は発見されていない。これらの既往研究の蓄積は、ODAの投資効果を明示的に把握することができないことを示唆している。

そもそも国際協力の目的やそのスキームは、援助国・援助機関によって多様である。したがって、個々の案件において具体的な投資目標を達成したと評価できても、俯瞰的な援助効果は不可視である。多種多様な国際協力の理念とインセンティブが交差する中で、根本的なODAの意義と役割が混沌としているため、むしろ個別ドナーの、さらに言えば個別案件での独自の意義が先行している。特に、エマージング・ドナー<sup>19</sup>と呼ばれる(中国・韓国・インド・タイ

等)の台頭の中で、援助理念や援助スキームの多様化が進んでいる。日本の国際協力に対する国際的評価も例外ではなく、日本型国際協力の意義の確立が求められている。

以上のように、マクロ評価指標が、環境問題というよりミクロな問題と直結しないという限界性が浮き彫りとなっている。したがって、マクロ評価指標と環境問題をリンクさせるために、両者の橋渡しとして、マクロからミクロまで含意した包括的な能力概念である環境管理能力という視点を提供することの意義は大きい。ただし包括的概念であることは、具体性の低さという欠点も同時に有している。以降では、日本のODAスキームの特徴を整理し、これを踏まえ日本型国際環境協力の方向性の明示化および提言を行う。

### 1.3.3 国際環境協力の新しい着眼点

環境問題に対処する上で、問題の分析とその優先性を判断することは、インパクト、効率、持続性を決定づける重要なステップである。その分析能力や判断能力は、環境のみならず全ての政策実施に係る基礎的ファクターである。広島大学大学院国際協力研究科21世紀COEプログラムでは、この能力について、アクター・ファクターマトリクスというフレームワークを提案し、可視化に成功している。ただし、残された課題は、ガバナンス指標同様に、定量化に伴う比較可能性についての議論である。ともあれ、能力構成要素の調和的・発展的・社会的環境能力の向上を促し、結果、環境質の改善につながるという一連のロジックが日本の事例研究によって実証されている。

同研究を踏まえれば、彼らの定義する社会的環境管理能力の向上は環境質の改善に直結するため、国際環境協力は、能力構成要素の補強に資するべきであると結論付けることができる。これは、昨今着目されているキャパシティ・ディベロップメントの議論を、環境問題の分野まで拡大したものと言えるだろう。特筆すべき当該アプローチの独自性は、協調による能力向上を謳っている点である。個々人の能力は早晩向上するものではないが、複数のステークホルダーが共通の課題に対し協調することで、能力が1つの方向性に集約し、短期的かつ効果的に「社会

的能力」が向上すると期待しているのである。もちろん、一方で協調に関わるトランスアクションコストの発生は看過できないし、ステークホルダー間においては利害が衝突することはしばしばあるものの、一致することは珍しい。つまり、第三者の介入なしにステークホルダー間の協調行動が見込めないからこそ、国際環境協力の必要性和有効性が浮上するのである。ドナー国は、現地ステークホルダー同様、利害関係者として位置づけられる。しかし、同時によそ者である。よそ者としての役割を正確に理解しない以上、効果的な援助は期待できない。そして、今回着目する協調行動促進におけるよそ者の機能とは、長期的な展望を提案し、戦略的補完性の向上に向けた客観的視点の提供である。

#### 1.3.4 “steps in policy design”

Steps in Policy Design(表1)とは、Matsuoka et al. (2007)の中で紹介されている社会的能力評価手法<sup>20</sup>を基礎的研究として踏まえ、社会的環境管理能力<sup>21</sup>の形成・発展に向けた具体的な環境管理政策立案プロセスを5段階に整理し、モデル化したものである。

Step1 Scopingでは、課題の設定やキャパシティ・ディベロップメントをめぐる各セクターの関係性を包括的に把握するために、Total system analysisの概念を援用する。Total system analysisでは、(1)社会経済条件、(2)環境質、(3)社会的環境管理システム、(4)外部要因の4つをTotal systemを構成するファクターとして抽出しモデル化している(図1)。同モデルを援用することにより、環境質を規定する社会セクターが俯瞰的に把握され、相互の関係性を考察することで、当該社会構造と環境管理との関係性が明示化される。例えば、途上国においては、社会経済条件への投入および成長が顕著であり、これにより環境質への負の影響が観察される。しかし同時に、社会経済成長に付随し、社会的環境管理システムの構築・向上を行うことで持続的な経済成長が見込まれる、と読み取ることが可能となる。

Step2 Selection of Stakeholdersでは、設定された課題およびスコープの中で、Stakeholdersの洗い出しを行う。Stakeholdersは、Policyの実施において、拠点であり、主体である。すなわち、政策立案に係る具体的なキャストをこの時点で明確化するのである。この

キャストイングにおいて、Total systemの視点を踏まえることで包括性が担保される。Stakeholdersを選択するフレームは、Actor analysisの概念(図2)にもとづき、G(政府)、F(企業)、C(市民社会)を用いる。

Step3 Targetingは、(1)社会的環境管理能力の査定、(2)能力発展経路分析および能力ステージの判定、(3)目標水準の設定、(4)能力ギャップ査定を踏まえ、実行される。能力ギャップ査定の意味は、具体的なプロジェクト立案に係り、目標水準達成に求められる能力を事前に把握する点である。これを受け、目標水準によっては、既に高い実効性を持つ社会的アクターを随意に選別すること、または社会的アクターの能力形成・向上に資するサブプロジェクトの必要性が浮き彫りとなる。すなわち、プロジェクト実現可能性に係る診断と実現に向けた段階的プロジェクトレイアウトが可能となる。

Step4 Available resources for policyでは、能力ギャップを埋めるための資源・制度の探索および選定である。利用可能な資源は、内発性・オーナーシップの観点から、現地にあるものや利用可能なものを優先的に勘案するものの、予算や知識・技術のような短期間での調達が困難なものは、外部要因(ODAなど)を勘案していく。ここまでのプロセスを踏むことで、国際協力に対する必要性が論理的に担保されることになる。この点は、日本の推奨する要請型国際協力を円滑に進める上でも、有用な手続きといえる。

Step5 Five Criteria for Policy Selectionでは、以上の整理・設定・診断を踏まえ、環境質の向上という大目標に向けて、OECD/DACが掲げるODAプロジェクトの総合的評価方法(5項目)を援用し、最も効果的なプロジェクトを選定し、プログラムとして統合化する。前述のとおり、即効性を求め随意のステークホルダーにイニシアティブを与える政策と、長期的視点から将来的に重要性が高まるであろうステークホルダーの能力形成・向上という政策は、相互補完的なアプローチである。これらは同一の目標に対し、同期して実施されるべき政策である。その際これまでのステップから浮き彫りとなったスコープおよび制約(制度上、費用上、技術上)を踏まえてそれぞれのプロジェクトの位置づけを明らかにし、最適な組み合わせを検討する必要がある。今ステップは、これまでの4ステップおよび5つの評価指標を踏まえ、包括的視点から最終的な環境政策の落としどころをつけるものである。

表 1 Steps in Policy Designプロセスの詳細

<p><b>Step1</b> “Scoping”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasp conditions related to CD for each sector comprehensively in total system</li> <li>• Identify variables that define a level of environmental quality</li> <li>• Allocate environmental monitoring in scope of SCEM</li> </ul>
<p><b>Step2</b> “Selection of Stakeholders”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Select stakeholders to fit G, F and C appropriately for setting the scope scale</li> <li>• Examine stakeholders’ enforcement and role of development for SCEM</li> <li>• Examine a degree in operation for all casts</li> </ul>
<p><b>Step3</b> “Targeting”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assess current capacity</li> <li>• Identify the development path of capacity and the status of stage</li> <li>• Set a benchmark for next stage</li> <li>• Assess a capacity gap by benchmark</li> </ul>
<p><b>Step4</b> “Available resources for policy”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Develop project using actor-factor Matrix for gap filling of Capacity</li> <li>• Seek and list available resources at the local level</li> <li>• Guarantee the ownership of projects by available resources</li> <li>• Note necessity of the dependence on external factor, by issue conditions</li> </ul>
<p><b>Step5</b> “Five Criteria for Policy Selection”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consider several types of policy development by execution orders of project</li> <li>• Refer two ways for policies; OECD-DAC 5 criteria and late comer’s advantage</li> <li>• All projects should be run wavy for arrival at benchmark on any policy selection</li> </ul>

出所 : Matsuoka et al. (2007) 内, 筆者担当執筆部分抜粋

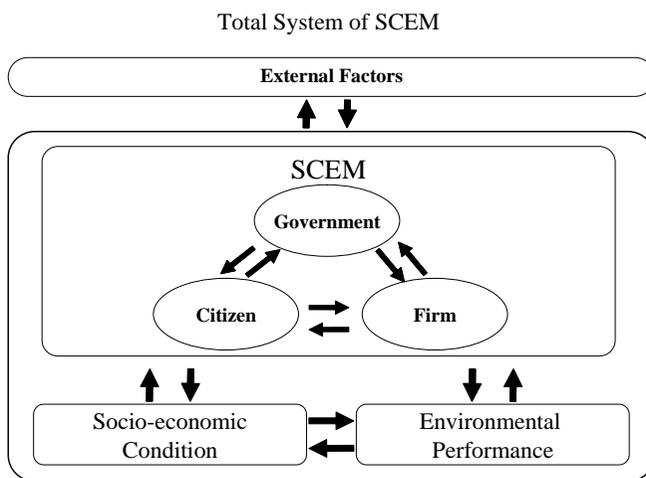


図 1 Total System Framework

出所 : Matsuoka et al. (2007)

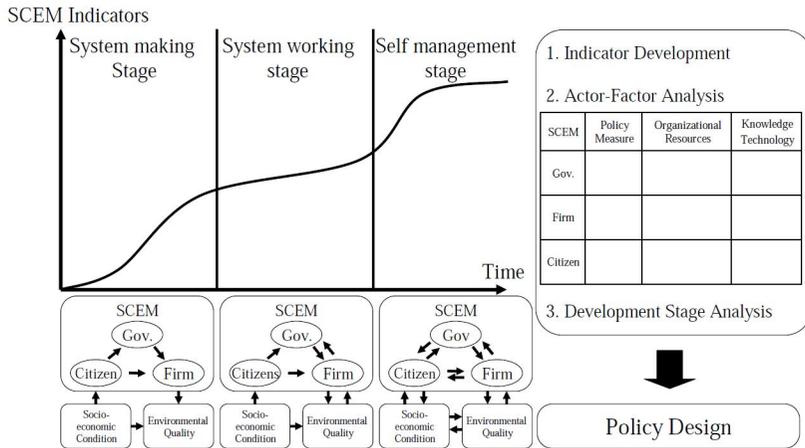


図2 Social Capacity Development Model

出所：Matsuoka et al. (2007)

## 2. 日本のODAスキーム—円借款の意義と課題

### 2.1 円借款の意義と課題

外務省ODA白書によれば、日本のODA総額14,149億円(平成19年度予算ベース)に占める円借款の割合は、55%(7,833億円)である<sup>22</sup>。日本は、世界のODA主要国の一員として<sup>23</sup>、円借款という独自性の高いスキームを利用している<sup>24</sup>。円借款には返済義務が課せられるため、ドナー側の負担が小さく、大型インフラ整備案件に着手可能な点が大きな優位性である。事実、日本人の国民一人当たりにおけるインフラ投資率は、先進國中突出している。また、インフラ整備は社会的インパクトが大きいため、環境社会配慮の必要性が指摘される。これに対し、円借款実施機関であるJBIC (Japan Bank for International Cooperation : 国際協力銀行)は、DAC加盟国内でも最も厳しい基準のひとつである「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」を運用し、自律的な対策を行っている。こうした円借款の優位性<sup>25</sup>を示すものとして、途上国側からの要請の多さを背景に、ODA総額に占める円借款承諾金額割合は、着実に増加している点が挙げられる。ただし円借款によるODAは、パートナー国からの要請に基づくものであり、その運用は当該国の能力に依存する部分が多い。

円借款の地域別承諾実績に目を向けると、アジア

地域が84%、アフリカ地域が15%、中南米が1%となっている。また、部門別では、社会的サービスが45.7%、電気・ガスが17%、運輸16%、その他(灌漑・治水・干拓、農林・水産業、鉱工業、商品借款)となっている(2006年度)。国別では、2007年ブータンへの円借款事業が100カ国目の実績国となり、円借款支援対象国は拡大している。中でもインド(1,849億円)、中国(1,371億円)、インドネシア(1,252億円)、ベトナム(951億円)は、主要借入国として挙げられる<sup>26</sup>。円借款の種類は、大きくプロジェクトタイプとノン・プロジェクトタイプに大別される。プロジェクトタイプの円借款には、プロジェクト借款<sup>27</sup>、開発金融借款(Tow Step Loan: TSL)<sup>28</sup>、エンジニアリング・サービス借款<sup>29</sup>がある。また、ノン・プロジェクトタイプには、商品借款<sup>30</sup>、構造調整借款<sup>31</sup>、セクタープログラム借款<sup>32</sup>がある。

以上のように、円借款は、日本のODAスキームとして様々なニーズや用途に対応した形態を確立している。しかし、パートナー国の一部では、返済に係る負担に応じきれないケースもあり(対輸出債務返済比率：日本の経験は4%未満、円借款供与上位国の中には27%までに達す国もある)、重債務貧困国(HIPCs)イニシアティブおよびその他の国際的な努力に応じる形で債務救済措置を実施している。反面、近年の好景気を背景に、アジア諸国からの円借款の返還が順調に進んでおり、そのことがODA実績額の

低下要因ともなっている<sup>33</sup>。さらには、タイのように繰り上げ返済を求める声も上がっており、回収額が円実行額を上回るという事態が発生している(2006年：実行額6,067億円、回収額6,186億円)。今後益々増加する円借款の回収額に対し、ODAの増額を求められる日本としては、新たな戦略的援助計画が必要であろう。

以上を踏まえた日本のODAの特徴として、(1)社会インフラ整備事業への大型案件への着手が可能、(2)貸付であるためパートナー国の自助努力を促進、(3)オブションとして債務救済措置の執行が可能である点が挙げられる。また、農業と環境分野への実績も合わせて指摘したい。農業分野に関しては、社会インフラ整備事業と比較すると規模自体は小さいものの、DAC加盟国内で最大の援助額を計上している。また、円借款案件目的別承諾額における環境案件の占める割合は増加傾向にあり、2006年度の環境案件は47.7%に上る。

## 2.2 環境に関わる円借款

前述のとおり、近年、円借款案件目的別承諾額における、環境案件の占める割合は増加している。数値だけを見れば、日本のODAのおよそ1/2が、環境案件に向けられていると読み取ることができ、国際環境協力ドナーとして十分な貢献値を示している。しかし、実態については疑問視せざるを得ないため、以下のとおり、問題を提起する。

第1に、環境配慮の付加である。円借款のスキームの中には、優先条件が設定<sup>34</sup>されており、環境配慮もこの中の主要な1つである。環境配慮に資する事業としての枠組みは非常に広く、解釈次第でいかようにも関連付けることが可能である。

第2に、環境配慮の目的化である。環境配慮に係る意識の向上は喜ばしいものの、過熱する動向に対し、懸念が払拭できない。現在、円借款事業もCDM案件に意欲的である。これにより、パートナー国における新インフラ建設事業において、円借款の優先条件において省エネルギー技術が移転され、さらにCDMクレジットを獲得できることは、パートナー国にとって大きな経済的インセンティブである。さらに日本としても、獲得対象となるCDMクレジットが増加するというインセンティブがある。このように

CDMクレジットの発掘に係るインセンティブは、ドナー・パートナー国双方にあるものの、他方で、技術選択上の懸念がある。技術選択上の課題とは、従来の技術移転論が繰り返し指摘するもので、現地のニーズ・シーズに適合的でないドナードリブンによる技術移転が、普及・定着条件を満たさず(適正技術とならず)、一時的な移転に終わることである。先進国の有する環境管理技術の運用に際し、高い技術水準と運用・維持管理能力が求められる。無駄の無い効率的な運用能力、長期的かつ明確な戦略・政策、十分な技術・知識・資金など、日本では長い環境問題との戦いの歴史の中で、それらの能力を発展させてきた。このような能力は、移転困難な要素を大いに含んでいる。

第3の問題として、環境配慮に係る基盤形成の不備である。日本の国際協力は、環境を旗印にする向きが強いが、効率的かつ持続的な環境管理に向けた長期的かつ戦略展望形成が弱い。すなわち、一時的な技術移転やインフラ建設で終わらない戦略的環境協力を確立するべきである。その具体的スキームは、ハード(社会インフラ整備等)とソフト(能力・技術等)をパッケージにした包括的アプローチである。その上で能力形成に関しては、ハードの即時性に対応するため、協調行動によるソフト強化を視野にいれるべきだろう。

## 2.3 国際環境協力へのアプローチ

前節を踏まえ、本研究で捉える国際環境協力を、2つの目的に対するアプローチとして整理する。1つは、貧困という社会的不平等、構造的暴力にさらされている社会的弱者に対するマイクロレベルでの援助スキームとしてのアプローチである。2つ目は、環境資源の持続的利用を目的とする、長期的かつ戦略的開発に係るマクロレベルでの社会基盤の整備・改善に資するアプローチである。

上記の両アプローチは、マイクロとマクロという視点の相違があるものの、そこに介在するステークホルダーは人に他ならない。したがって、1.3.4において提示した協調行動に係る理論モデルが適用可能なのである。すなわち、その人(達)のポジション、影響の及ぶ範囲を考慮することで、その目的およびスキームが決定される。以降では、日本のODAの主要

部分を担う円借款事業と、これに係る国際環境協力とをリンクさせる上で、求められるドナー内における連携体制の構築について言及し、その改善策としての提言を行う。

### 3. 日本型国際環境協力の確立に向けた提言

#### 3.1 円借款による国際環境協力の限界

本節では、円借款による国際協力と環境関連案件との関係性と、環境管理政策立案モデルとの双方を念頭に、円借款による国際環境協力の限界について言及する。

前述のとおり円借款が対象とする案件は大型社会インフラ整備が主である。その中で、社会インフラの整備が社会開発、すなわち社会的能力の向上を含意している。そして、その規模の大きさにより社会的インパクトもまた大きいと期待されるのである。反面、負のインパクトを緩和し、大型の社会インフラを持続的かつ効率的に利用するために、一定の社会的能力水準が求められるという後先論によるジレンマが浮上し、社会的能力開発を主軸とする案件形成の必要性が指摘されている。

このような正と負の両側面のインパクトに対し、ドナー国及びパートナー国との協調的関係の重要性が指摘され、円借款事業ではパートナー国のオーナーシップを尊重し、要請型国際協力を前面に押し出してきた。その結果、日本というドナー国の理念が見えないという問題が浮き彫りになった。すなわちパートナー国への依存性と日本型国際協力の不透明性の増大である。具体的には、援助に係る意思決定の煩雑さ、長期化であり、新しい分野への取り組み、新しい手法の開発・採用が困難な点である。これらの点は、中国をはじめとするエマージング・ドナーに大きく水をあげられているところであり、現状から一朝一夕で改善することは難しいだろう。

日本の外交は、好意的に表現すると「和」を重んじる調和的意思決定に帰結する傾向が強い。すなわち、落としどころを見つける外交といってよい。ただし、このアプローチでは、日本の色を出し、リーダーシップを発揮するという点で弱い。これに対して、国際協力市場の拡大および多様化の中で、日本型国際協力の理念の明確化が求められている。特に、調和や

協調を重視する以上、より積極的に多様な人的交流が求められる。しかしながら、円借款事業に係る利害関係者は、国内外を問わず多い。したがって利害相反の懸念から、事業実施決定までにごく限られた範囲でのみ情報がシェアされ、多様な方面からの意見を反映する事ができない。また事業規模の大きさから、説明責任上、事業の失敗が許されない。すなわち、円借款事業の大規模性により、コンプライアンスとアカウンタビリィの縛りが強く、緊密な人的交流と新規性に対する試行錯誤という点において限界がある。

以上の2点が、すなわち円借款による国際環境協力の限界を規定するものであり、個別事業案件の担当者の目からすれば、現状においていかんともしがたい部分である。しかし、これらの課題に対し、国内にあるリソースを探索し、有効活用する余地はある。それは、大学機関を人的交流機関として、また国際協力の尖兵として位置付けるものである。

#### 3.2 大学の機能と課題

実際にODA実施機関において、大学連携は行われている。しかし、現在のところ知的リソース、すなわちコンサルタントとしての位置づけを超えていない。このアプローチに対し、本研究は懐疑的である。

そもそも実施機関と大学機関との間には、期間の捉え方の乖離がある。実施機関は、1つの案件に対し、着手から完了まで平均して7～10年かける。しかも、妥当性や必要性に対する確認やプロジェクトデザインに費やす期間は、その内の1～3年に過ぎない。このようなタイムフレームに、大学機関のタイムフレームを合わせることは困難である。すなわち、実施機関の持つ個別案件に対し、大学機関が並行的にコミットする方向性には課題が多いといえる。また、大学機関に蓄積された知的資源は、実務現場に転用不可能ものが多く、実務現場に有用な知識・技術の蓄積量・質は、コンサルタント会社には到底及ばない。むしろ大学機関における研究の多くは、未知の探索、新領域への開拓といった実務現場においてインセンティブの小さい(形成されていない)萌芽的分野へ好んで着手する向きがある。

すなわち、新規性や可能性を探索・検証することが大学研究の任務であって、その上で適用可能となる

ノウハウの蓄積自体は二次的任務といえる。したがって、大学機関の知的資源を利用するという事は、彼らの知的好奇心に基づいた社会実験にコミットすることと同義である。そして、その試みの多くでは経済性が担保されず、持続性に欠けるものである。すなわち、大学機関による試みの多くは実利の点で劣位である。しかしながら、利害相反がないため多様な人材が参加・交流可能である点、新規性へのアプローチという点で、前章末で指摘した課題との補完性が期待される。

### 3.4 人的交流および新規性への試行錯誤機能としての大学機関

本節では、国際環境協力における大学機能を以下の通り整理し、その円滑な稼動に向けた実施機関側からのアプローチについて提言する。

国際環境協力における大学機関の優位性は、(1)利害相反が少ない、(2)多様な視点を持った人的リソースが豊富、(3)若手人材(Bridging Research and Policyの担い手)の育成という側面を併せ持つことから世代間の知識・技術の蓄積が期待されることの3点である。したがって、(1)多様な立場のステークホルダーが交流するハブ機能を持ったプラットフォームとして、(2)新規性や将来的な可能性に対する発掘・投資(教育、人材育成を含む)主体、さらに言えば不確実性に対するリスクテイカーとして大学機関の担う役割・機能が期待される。

上記の役割・機能を円滑に移動させるためには、国際協力実施機関との連携が強く求められる。具体的には、国際協力に係る(1)問題意識の共有、(2)方向性を規定するロジックと論拠の質(quality of evidence)の確保と共有、(3)資源(人的資源、予算、情報等)の共有である。しかし、前述のとおり実施機関と大学機関との間には実務上の乖離性が大きく、調整の煩雑さが指摘されている。またコンプライアンスやアカウンタビリティに係る拘束性の大きさが障壁としてある。したがって、本研究で提言する連携とは、融合的な協調ではなく、分業的な協調を指している。

具体的には、大学連携に際して上記3点の内、(1)および(2)は前提としつつも、(3)における予算と情報については大学機関に供与しないという方針を提

言する。すなわち、実施機関が大学機関に供与する資源は、人的資源(ネットワーク)に限定するという考え方である。この方針を採用することで、大学機関への情報、資金供与に伴うコンプライアンスやアカウンタビリティに係る拘束性からは、少なくとも開放される。事実、実施機関が保有する情報は研究において活用可能であるものの、必ずしも有用とはいえない。なぜなら研究は報道と異なり、情報の希少性や新規性のみで価値を置かない。むしろ、アクセス制限のある公的情報にもとづいた研究は追証できないため、その学術的意義や位置づけは曖昧となる。また、資金供与についても同様である。経済的インセンティブを必ずしも伴わないアカデミズムにとって、短期間で多額の消化を求められる大型資金は、むしろ迷惑である。現在のシステム上、プロジェクトを担当し、実施機関の持つ案件にコミットしたとしても、大学教員個人としての経済インセンティブは小さい。課題は、その経済的インセンティブの小ささというよりも、必ずしも経済インセンティブによって動かすことのできない大学機関(教員個人)の多様な体質に着目する必要がある。すなわち、知的好奇心や研究に係る自由度の獲得といった選好(経済的インセンティブもその1つであろうが、それを享受するシステムが確立していない)である。そのため、実施機関の保有する人的資源(ネットワーク)が開かれること、また実務機関に研究の将来性をオーソライズされることのインセンティブは大きい。

以上のように、国際協力に係る問題意識、方向性を規定するロジックと論拠の質(quality of evidence)について、多様なステークホルダー間において議論し、不確実性のリスクを大学機関にとらせること、また、失敗に対する試行錯誤(失敗分析、失敗から得られるインプリケーションの整理)を行うことが大学機関の活用法であり、その促進のために実施機関固有の人的ネットワークを大学機関に対して開くことが求められる。また、このプロセスによって得られる長期的なアウトカムが、人材育成である。特に大学機関における研究実施主体の多くを若手研究員や大学院生が占めている。彼らを人的交流のハブとして位置づけることで、座学では得られない経験を得ることが期待され、国際協力を目指す若手にとっても望むところである。

#### 4. 結語

広島大学大学院国際協力研究科21世紀COEプログラム「社会的環境管理能力の形成と国際協力」拠点では、「環境」管理への政策提言を命題として、「社会的能力」と「国際協力」それぞれのアプローチからの研究を進めてきた。しかし、これらの概念にかかる研究蓄積はいまだ不十分であり、今まさに、議論の俎上に載ったところである。

国際環境協力 (International Environmental Cooperation) という言葉は、環境分野における国際協力を意味しており、そのためのスキームとして社会的能力 (社会的環境管理能力) という概念的アプローチに着目するというのが、当該プログラムでの合意である。この用語が対象とする研究領域は広範であり、多彩な専門性を取り込む「袋」である。この言葉を掲げることで、広島大学大学院国際協力研究科21世紀COEプログラムでは、分野横断的、かつ学際的な研究への取り組み実施体制の構築が可能となり、学際新領域と呼ばれる当該分野に挑戦してきた。

学融合と称して多様な専門性からアプローチすることで浮き彫りになる課題は、排他性の顕在化である。各種専門分野間において、国際環境協りに係る大まかな概論については同一性、または補完性が確認される。しかしながら、各論へと深めていくにつれ、それぞれの専門性における独自性が深まり、結果、排他性が顕在化する。自然科学分野で構築されるモデルは、基本的に再現性が担保されている。したがってこれらの確立したモデルは、移転が可能である。しかも、条件が整うことで、他のモデルと連結することができる。このように構築された複合モデルは、多様な要因を取り込み、精度の高い予測が可能である。したがって当該分野において、国際環境協りに関する複合モデルを構築することは、具体的な処方箋を生み出す装置として機能することが期待されていた。しかし、実務への転用・応用という面において、社会科学の役割は大きく、その融合が求められている。しかし、現実社会の動向が基本的に一過性であるため、似たような歴史の繰り返しは観測されるものの厳密な再現性は担保することができないという、自然科学の基本スタンスとの乖離性が浮き彫りとなっている。

このため、社会科学では、ミクロ的には、多様な

要因・要素が一般法則を規定するため、これらに着目した詳細な因果関係にアプローチする。しかし、要因・要素が複雑化するほど、これらがバイアス (偏向) となって、マクロにおける一般法則との乖離が生じる。そのため、社会科学ではマクロアプローチが確立しており、必ずしもミクロアプローチと整合していない。したがって、社会科学ではミクロとマクロの整合を図る上で、自然科学系のアプローチとして正反対の手法を選択することになる。それは、多様な要素・要因を取捨することで、必要不可欠な最低限のモデルまで単純化する作業である。

社会科学の本質は、再現性よりも一般法則の発見に重点を置く。すなわち、直感的・潜在的な一般法則を、顕在化させることである。この社会一般の本質に対するアプローチと、その本質を顕在化することが、すなわち社会科学による Bridging and Research としての機能である。国際環境協力の発展に向け、この機能に特化した人材育成に資する「場」の形成が求められる。そのスキームが大学連携であり、そのアウトカムが人的交流および新規性への試行錯誤機能を持った大学機関の確立である。

#### 参考文献

- Abramovitz, M. (1986) "Catching Up, Forging Ahead and Falling Behind", *Journal of Economic History* 46(2), pp.385-4063.
- Alesina, A. and D. Dollar (1998) "Who Gives Foreign Aid to Whom and Why?", NBER Working Paper Series No.6612.
- Alesia, A. and B. Weder (2002) "Do Corrupt Governments Receive Less Foreign Aid?", *American Economic Review*, Vol.94, No.2, pp.1126-1137.
- Boserup, E. (1965) "The Condition of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure", Gorge Allen & Unwin
- Boone, P. (1996) "The Impact of Foreign Aid on Savings and Growth", mimeo.
- Bulir, A. and T. Lane (2002) "Aid and Fiscal Management", mimeo.
- Durbarry, R., N. Gemmel and D. Greenaway (1998) "New Evidence of the Impact of Foreign Aid on Economic Growth", CREDIT Research Paper 98/8.

- Elbadwi, Ibrahim,A. (1999) "External Aid: Help or Hindrance to Export Orientation in Africa?", *Journal of African Economies*, Vol.8, No.4, pp.578-616.
- Grabowski, R., and M.P. Shields (1996) "Development Economics", Blackwell
- Galtung, J. (1969) "Violence, Peace, and Peace Research", *Journal of Peace Research*, Vol. 6, No. 3 pp. 167-191.
- Kaufman,D. and Krarry,A. (2002) "Governance Indicators, Aid Allocations, and the Millennium Challenge Account", World Bank
- Leibenstein, H. (1978) "General X-Efficiency Theory and Economic Development", Oxford University Press
- Lensik, R. and H.White (1999) "Is There an Aid Laffer Curve?", CREDIT Research Paper No.99/6, Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham
- Lewis, W.A. (1955) "The Theory of Economic Growth", George Allen & Unwin
- Matsuoka, S., Y. Fukuhara, A. Ohno, and T. Yamashita (2007) "Designing Social Capacity Development Policy for Environmental Management", Matsuoka, S. ed., Hampshire: Palgrave Macmillan Ltd.
- Mishan, E.J. (1969) "The Price We Pay", Staple Press
- Nelson, R.R. (1996) "The Sources of Economic Growth", Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Nelson, R.R., and H. Pack (1999) "The Asian Miracle and Modern Growth Theory", *Economic Journal*, 109 (457), pp.416-36.
- Nelson, R.R., and S.G. Winter (1982) "An Evolutionary Theory of Economic Change", Belknap Press of Harvard University
- North, D. (1990) "Institutions, Institutional Change, and Economic Performance", Cambridge University Press
- Oman, Charles P., and G. Wignaraja (1991) "The Postwar Evolution of Development Thinking", St. Martin's Press
- Pallage, S. and Michael A.Robe (2000) "Foreign Aid and the Business Cycle", mimeo.
- Polanyi, M. (1966) "The Tacit Dimension" Routledge & Kegan Paul
- Putnam, R., *Bowling alone* (1995) "America's declining social capital, *Journal of Democracy*", Vol. 6, No. 1, pp.65-78.
- Rostow, W.W. (1990) "Theorists of Economic Growth from David Hume to the Present: With a Perspective on the Next Century", Oxford University Press
- Schultz, T.W. (1964) "Transforming Traditional Agriculture", Yale University Press
- Streeten, P., S.J. Burki, M. ul Haq, N. Hicks, and F. Stewart (1981) "First Things First: Meeting Basic Human Needs in the Developing Countries", Oxford University Press
- UNDP (2002) "Human Development Report"
- World Bank (1998) "What works, what doesn't and why", *Assessing Aid*, Oxford University Press
- 大野拓司(2000) 国家と政治, 上智大学アジア文化研究所編, 入門東南アジア研究, めこん
- 大川一司(1974) : 日本経済の構造—歴史的視点から—, 勁草書房
- 佐藤仁(2002) : 稀少資源のポリティクス : タイ農村にみる開発と環境のはざま, 東京大学出版会
- 鳥居泰彦(1979) : 経済発展理論, 東洋経済新報社
- 野上裕生(2004) : 開発経済学のアイデンティティ, (独)日本貿易振興機構アジア経済研究所

**Abstract**

**Proposal for the establishment of**

**Japan's International Environmental Cooperation**

Teppei YAMASHITA

Project Officer

Japan Bank for International Cooperation, Project Development Department,

4-1, Ohtemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8144, Japan

E-mail; t-yamashita@jbic.go.jp, Tel; 03-5218-9594, Fax; 03-5218-9640

This study focuses on the international cooperation for environmental management. Each developed country has proposed its original environmental policies. The up-to-date policies will be discussed at the coming Hokkaido Toyako Summit, which is expected to accelerate the actions of solving environmental issues. Emphasizing the importance and necessity of strengthening the Japan's international environmental cooperation with universities, this study attempts to propose two additional functions of university. One is to provide the "platform" which could serve to promote effective communication among various stakeholders. Another is to play the role of exploring the innovative possibility related to education and personnel training, i.e., universities should deal with the issues of uncertainty related to the international environmental cooperation. At the same time, international cooperation agencies should contribute to expand the human network including the universities.

## 注記

<sup>1</sup> 総排出枠の増加にむけて、附属書 I 国が非附属書 I 国において実施した排出削減事業からの削減分CERを獲得することを認めるシステムである。

<sup>2</sup> 東南アジア諸国では、開発独裁とよばれる強権的な経済開発政策レジームがある。

<sup>3</sup> 援助スキームは、バイ(2国間)、マルチ(多国間)、リージョナル(地域間)、グローバル(世界的)なものがあり、それぞれに長短があるため、国際協力の課題に応じてスキームを選択し、また、ドナーの選好に応じて出資金が設定されている(モンレー合意(2002)にもとづき、開発資金目標値はGNP0.7%と設定されている(2007年、日本0.23%)。)

<sup>4</sup> 国際復興開発銀行(IBRD:1944年設立が決定、1946年業務開始)と国際開発協会(IDA:1960年設立)とをあわせて世界銀行と称される。また世界銀行グループとは、さらに以下の3機関を含めた呼称である。国際金融公社(IFC:International Finance Corporation)、:多国間投資保証機関(MIGA:Multilateral Investment Guarantee Agency)、国際投資紛争解決センター(ICSID:International Center for Settlement of Investment Disputes)。

<sup>5</sup> 民主主義と社会主義、資本主義と共産主義とは、原則排他的関係にあるため、ドナー国のもつイデオロギーへの迎合か拒絶という二者択一の潮流が主流であった。しかし冷戦後は、急激なレジームチェンジを回避する形で、市場経済化や修正社会主義といった多様なイデオロギーが誕生している。これらのレジームは旧来の分類の枠に収まらないため、一概に判別が困難である。

<sup>6</sup> 1947年6月、アメリカによる欧州経済の再建を目的とした援助プログラム「マーシャル・プラン」を受けて、1948年4月、OECDの前身にあたるOEEC(Organization for European Economic Co-operation)欧州経済協力機構が発足。その後、1960年12月、OEEC加盟18カ国にアメリカとカナダを加えた20カ国がOECD条約に署名し、1961年9月、世界的視野に立って国際経済全般について協議することを目的とした新機構であるOECDが正式に設立した。日本は1964年に加盟。

<sup>7</sup> 1961年10月、設立。前身は、1960年1月に設立された開発援助グループ(DAG)。設立の目的は、(1)対途上国援助の量的拡大とその効率化の促進、(2)加盟国の援助の量と質について定期的に相互検討、(3)贈与ないし有利な条件での借款の形態による援助の拡充を共通の援

助努力による確保である。

<sup>8</sup> DAC新開発戦略では、経済的福祉、社会的開発、そして環境の持続可能性と再生の3本柱を挙げている([http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/dac/sei\\_1\\_10.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/dac/sei_1_10.html)参照)。

<sup>9</sup> 2015年までに、現在の環境資源の減少傾向を地球全体及び国毎で増加傾向に逆転させるため、すべての国が2005年までに持続可能な開発のための国家戦略を実施すること。

<sup>10</sup> (1)パートナー国の国家開発計画およびそれに付随する業務フレームワークの強化、(2)パートナー国の優先度、制度、手続きへの援助のアラインメントの増進および、そのための能力強化、(3)開発政策・開発戦力およびパフォーマンスにかかる、ドナーおよびパートナー国の説明責任能力の強化、(4)費用対効果の増大に向け、開発努力の重複回避とドナーの行動合理化、(5)協調行動およびドナー国の発展的なアラインメントの促進に向けた、ドナーの政策と手続きの改革・簡素化、(6)グッドプラクティスからのインプリケーションの汲み取りおよび広範な適用による、公共財政管理、調達、信用セーフガード、環境アセスメントに関するパートナー国制度のパフォーマンスやアカウンタビリティの測定方法と標準化である。

<sup>11</sup> (1)パートナー国の開発計画の策定や成果に基づく国家開発戦略実施に必要な制度能力の脆弱性、(2)パートナー国に対する、援助量予測かつ複数年にわたるコミットメントが不十分、(3)ドナーの現地スタッフへの不十分な権限委譲とドナー間・ドナーとパートナー国間の効果的な開発パートナーシップのためのインセンティブの欠如、(4)HIV/AIDS等の重要な分野を含む開発アジェンダにグローバルプログラムやイニシアティブが十分に統合されていない、(5)ガバナンス上の問題により、効果的な資源の動因や配分を妨げ、貧困削減や持続的経済成長などにとって重要な活動からの資源を遠のかせている点である。

<sup>12</sup> (1)国家開発計画(PRSPを含む)を有する国の数、(2)調達および公共財政管理システムにおいて、広く受け入れられた好事例に従った業務を行っているか、これを達成するための改革プログラムを有している国の数、(3)政府部門への援助フローのうち、途上国の国家予算に報告されている割合、(4)パートナー国の国家開発戦略と整合的な調整されたプログラムを通じた能力開発支援

への割合、(5) 調達および公共財政管理システムにおいて、広く受け入れられた好事例に従った業務を行っているか、これを達成するための改革プログラムを有している国において、当該国の国内制度を利用しているドナーおよび援助量の割合、(6) 国別パラレルPIU(プロジェクト実施ユニット)の数、(7) 年間もしくは複数年の枠組みで合意されたスケジュールどおりに供与されるディスバースの割合、(8) アンタイド援助の割合、(9) プログラムベースアプローチ(PBA)に基づき供与される援助の割合、(10) 共同で実施されるミッション・国別分析作業(CAW)の割合、(11) 国家開発戦略とセクタープログラムを評価する透明でモニター可能なパフォーマンス評価枠組みを有している国の数、(12) パリ宣言に含まれる援助効果向上に関する合意されたコミットメントの実施について相互評価を行っているパートナー国の数である。

<sup>13</sup> 基本概念は、(1) 被支援国が作成した開発課題をベースに、ドナー国・パートナー国において共有された計画の下で戦略的な支援を行うこと、(2) ドナーとパートナー国の開発関係者とのパートナーシップの構築を重視すること、(3) マクロ経済の安定化や構造改革の重要性を認めつつも、貧困や失業など社会的側面も同じように重視する包括的なアプローチをとることとしている。

<sup>14</sup> 2007.12.1のトピックによれば、東アジアサミットにおいて、インド共和国がエネルギー消費効率の数値目標の設定に拒否を表明した。また東アジア諸国は、インド共和国のこの声明に好意的である。

<sup>15</sup> 「暗黙知」とは、語ることはできないけれど知っていること(Polanyi 1966)。

<sup>16</sup> 1986年フィリピン；マルコス体制、1990年シンガポール；リー・クアンユー、1998年インドネシア；スハルト体制、2003年マレーシア；マハティール体制がそれぞれ終焉している(大野：2000)。

<sup>17</sup> Kaufmannら(1999)がガバナンス指標を掲載(<http://info.worldbank.org/governance/wgi2007/>)。

<sup>18</sup> 設備投資額・貯蓄額(Bulir and Lane:2002)、直接投資額(Alesina and Dollar:1998)、経済成長率(Durbarry, Gemmel and Greenaway:1998, Lensik and White:1999, Elbadwi:1999)、貧困削減(Boone:1996)、財政構造(Boone:1996, Alesia and Weder:2002)、景気変動(Pallage and Robe:2000)のそれぞれと関連させた実証研究蓄積がある。

<sup>19</sup> 新興援助国・機関。被援助国からの脱却を図りつつ、新たに他の発展途上にある国々に対して援助を提供する国・機関。

<sup>20</sup> 社会的能力評価手法(SCA: Social Capacity Assessment)とは、トータル・システム分析、環境質に係わる指標化、ステークホルダーに係わるActor-Factor分析、Path分析がある(Matsuoka et al.2007)。

<sup>21</sup> Social Capacity for Environmental Management (SCEM)と呼ばれる、環境管理に特化した能力概念。

<sup>22</sup> その他の内訳は、技術協力(2,984億円：21%)、無償資金協力(1,861億円：13%)、国際機関(世銀向け842億円：6%、国連向け629億円：4%)である。

<sup>23</sup> 1998年以降、日本のODA実績額は世界1位であったが、2001年には米国に次ぐ2位となり、現在2007年には、米国(1位)、英国(2位)に次ぐ第3位。

<sup>24</sup> 米国、英国、カナダなどのODAは無償資金協力である。一方で有償資金協力は、一部世銀などが行っているものの(世銀の金利は5%以上で、貸付期間も短期)、日本特有のODAスキームといえる(平均金利1.03%、平均返済期間33年8ヶ月(うち据え置き期間9年9ヶ月))。

<sup>25</sup> (1) 返済義務が伴うことによる借入国の自主性の促進と、事業の持続性に対する意識(オーナーシップ)を付与。(2) 少ない日本国民の負担で、大型の事業への支援が可能。(3) 円借款の借入経験を経ることで、経済開発とともに調達ノウハウの蓄積。(4) 円借款の援助資金としての安定性。(5) 長期的な関係構築にもとづくパートナーシップの強化。

<sup>26</sup> 大型案件の承諾によって、順位の変動は激しい。特に2004年のトルコ・ボスポラス海峡トンネル事業は、1案件としては過去最高の円借款承諾額(987億円)であり、同年第3位の借入国に浮上した。

<sup>27</sup> プロジェクトに必要な設備、機材、土木工事、コンサルティングサービス等の資金を融資。

<sup>28</sup> 借入国の政府金融機関を通じて行われる融資(小中企業や農業などの民間部門への政策金融の資金)。

<sup>29</sup> プロジェクト形成や入札準備作業になどのコンサルタント雇用を伴う作業にかかる資金を融資。

<sup>30</sup> 外貨準備不足の状態にある借入国に対し、物資を輸入するために必要な資金を融資。

<sup>31</sup> 経済全体の構造改革を支援する目的の融資、いわゆるDPL(Development Policy Loan)と呼ばれるもの。

<sup>32</sup> 商品借款から発生した見返り資金を、当該国の重点

セクターの開発計画に投資するもの。

<sup>33</sup> ODA実績額の逡減の背景には、ODA予算の減額傾向と、ODA返還額の増加という両側面がある。

<sup>34</sup> 優先条件適用分野として、(1)地球環境・公害対策(森林保全・造成, 公害防止, 省エネ・省資源, 自然環境保全,

代替エネルギー(新・再生エネルギー), オゾン層保護, 海洋汚染, 砂漠化防止, 感染症対策・貧困削減に資する上水道), (2)人材育成支援, (3)中小企業, (4)平和構築支援の4つが挙げられている。