

国際協力事業団委託

2002年度 特定テーマ評価「環境分野」

第三者評価報告書

環境センター・アプローチ

途上国における社会的環境管理能力の形成と環境協力

<個別評価研究>✕

2003年3月

国際開発学会環境ODA評価研究会

企評
JR
03-10(2/2)

✕ 使用プリンターの相違他のため、印刷・製本されたものとはページ数が異なる。印刷・製本版のページは、pp. 7-45。但し、文献は、巻末のpp. 105-107。

第2章 「環境ODA」の展開と「環境センター」

「環境センター」と呼ばれる援助⁽¹⁾の「環境ODA」の展開における位置及び特徴を、とりわけ、他の国での再現性の上で重要なプロジェクトの形成、目標、実施管理に留意して、2002年5-9月に現地調査を行った中国、インドネシア、タイ、メキシコを中心に⁽²⁾、以下に整理する。

各「環境センター」は、「環境行政体制」の整備を上位目標として実施されているので、ここでは、行政体制の主要要素に着目する。但し、組織・定員、法令、予算のうち、予算は、インフレ率、為替レートの変動や国によって相当に異なる環境行政機関の範囲の問題等の難しい要因があるため、考慮の対象外とする。また、「環境センター」の国家行政組織法上の位置について注目する。国家行政組織法上の位置づけは、組織・定員を直接表現するばかりでなく、環境法令を反映し、更に、その組織の予算確保上の能力をも規定するからである。

援助する側におけるアクターにも注目する。アクターが連携してそれぞれの役割を果たしてこそプロジェクトが成功するとの一般的条件に加え、体制整備という協力である以上、どのような体制を作るのかによって、日本側アクターが異なるからである。具体的には、行政による環境保全は、「環境保全」を主要任務とする機関・組織による横断的課題としての取り組みのみによって実現されるのではなく、各開発セクターの多様な機関・組織によっても実現される。「環境センター」が上位目標として目指した「環境行政体制」の整備とは、そのうちの断片的課題としての取り組みの支援であった。そのような場合のアクターに注目する。

なお、「環境行政体制」は、問題の現場に近いところ、即ち地方公共団体レベルでの能力・体制無しには十分なものとなり得ないが、「環境センター」では、まず中央政府の能力・体制の整備・強化を目指したので、ここでは、中央政府の「環境行政体制」の整備を主対象として整理する。

2.1. 「環境センター」の概観

日本のODAの無償資金協力と技術協力による「環境センター」と呼ばれるプロジェクトは、タイ、インドネシア、中国、メキシコ、チリ、エジプトで実施されてきた。最初の事例は、1985年にプロジェクト形成作業が始まり、1989年に無償資金協力部分の合意がなされ、翌1990年にプロジェクト方式技術協力が開始されたタイの「環境センター」である。これまでに行われた最後の事例は、1997年にプロジェクト方式技術協力⁽³⁾が開始されたエジプトの「環境センター」である⁽⁴⁾。タイのプロジェクトは、1997年に、メキシコ、チリ及びエジプトのプロジェクトは2002年に終了している(但し、「プロジェクト方式技術協力」として実施された部分。個別専門家派遣等は、その後も実施された例がある。)。中国のプロジェクトは、2002年から、「環境センター」が地方を支援するプロジェクトへと、新たな展開を見せた⁽⁵⁾。他方、インドネシアのプロジェクトについては、同国の地方分権化に合わせ、2002年から、「地方環境管理システム強化プロジェクト」との名称を持つ別のプロジェクトと扱われたが、まだセンター自体の能力が十分なものとなっていないため、従前のセンターの能

力の形成の支援の色合いを残している⁽⁶⁾。以上の「環境センター」の目的、機能、国家行政組織法上の位置について、この章の末尾の表2.1にまとめる。

2.2. 「環境センター」の形成

中国とエジプトを除いては、いずれも、1985年にタイ、インドネシア及びマレーシアに、1986年にメキシコとチリに派遣した「プロジェクト形成調査団」が契機となっている。

この調査の結果を受け、既に1983年に協力要請が出ていたタイについては、直ちに環境庁の行政職の職員と地方公共団体の試験研究所の元幹部を「環境研究訓練」をテーマとする長期JICA専門家として派遣してプロジェクト案の作成協力に当たらせ、その結果、タイ政府がJICA専門家の協力を得て作成したものとして「センター」プロジェクトの案がまとめられた。この案に基づいて、タイ政府は、それに合わせて修正した協力要請を改めて行った。1983年のタイ政府からの協力要請は、JICA研修の一環で日本の国立環境研究所を訪問したタイ環境評議会事務局の課長が、同様のものを作りたいと希望したことが契機であるとされる⁽⁷⁾。インドネシアについては、長期専門家の派遣が遅れたものの、タイと同様のパターンで実現した。そのプロジェクト内容は、タイのプロジェクト内容を参考にしつつ形成された。タイ及びインドネシアと同一のプロジェクト発掘のための調査団が派遣されたマレーシアについては、「環境技術訓練」の短期専門家派遣が行われ、また、「環境センター」実施可能性の検討も行われたものの、実現していない。但し、開発調査「首都圏大気汚染対策調査」(1989-93年)が実現した。

メキシコとチリについては、プロジェクト発掘調査団の調査結果を受けて、タイ及びインドネシアの場合と異なり、環境庁の幅広い環境行政担当者ではなく、地方公共団体の試験研究所の大気汚染の専門家の長期派遣及び短期派遣と大気汚染対策の開発調査(「メキシコ市大気汚染対策調査」(1987-89年)他)とが実施された。それらの専門家派遣及び開発調査も、それぞれの国の環境行政についての一般的情報収集、分析、提言も行われたため、間接的には、その後の「環境センター」プロジェクトの形成に役立ったと考えられる。

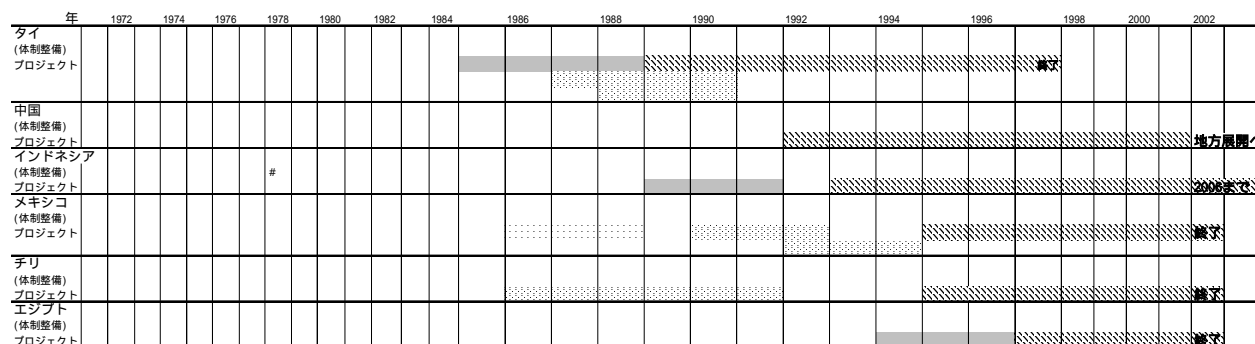
中国については、環境行政体制作りという目的以前に、1988年の日中国交正常化10周年の機会の100億円の無償資金協力という政治的事業を実施することが決まっていたこと、そこに収容する組織は、タイ、インドネシア、メキシコ、チリの場合のように両国の対話を通じて徐々に決まったのではなく、かつ、一つの国家行政組織ではなく、複数のそれぞれ独立した国家行政組織であった。既存の政策決定支援組織と、新設を計画していた政策決定支援組織としたいとの中国側自ら作成・提示の案が基本になっている。(1988年12月の協議の際に中国側が提示した図2.2を参照。)

エジプトについては、各国の援助分担の中で、1994年の環境法制定(The Environment Law: 1994年法律第4号)により設置され、事業所への立ち入り検査等の権限が与えられた環境庁(Environmental Affairs Agency: EAA)の汚染物質測定・分析機能の支援のための機材の供与を日本が無償資金協力で行うことになり、その機材の使用方法を含めて、中央ラボに派遣された長期専門家を中心に、中央

ラボと地方ラボの汚染物質測定・分析担当官を訓練するプロジェクトであった。1994年の環境法制定以前にプロジェクト形成調査団を派遣してはいるが、その調査団が直接このプロジェクトを形成したものではなく、その後の個別専門家による機器使用の訓練等の活動、各国間の援助分担の結果、プロジェクト形成がなされた。

以上のようにして生まれた各「環境センター」の発掘・形成から終了までの過程を図2.1にまとめる。なお、プロジェクトの発掘と形成とは、截然と区分できるものではない。また、それぞれの作業に使われる予算も、プロジェクト発掘用の予算、プロジェクト形成用の予算のほかに、個別専門家派遣等も活用されている。図では、どの要素が強かったかを判断して、予算上の区分にとらわれずに、敢えてどちらかに区分してある。外務省・JICAの予算による活動以外の国際会議や調査も関わっている場合があるが⁽⁸⁾、それらについては、包括的に調査することができていないので示していない。

図2.1. 各「環境センター」協力の生成と展開、終了



センター・プロジェクト等

関連する専門家(長期、短期)(明確なプロジェクト形成目的での派遣は除く。)
 関連する開発調査
 プロジェクト詳細設計
 無償資金協力
 プロジェクト方式技術協力

各国政府の体制整備

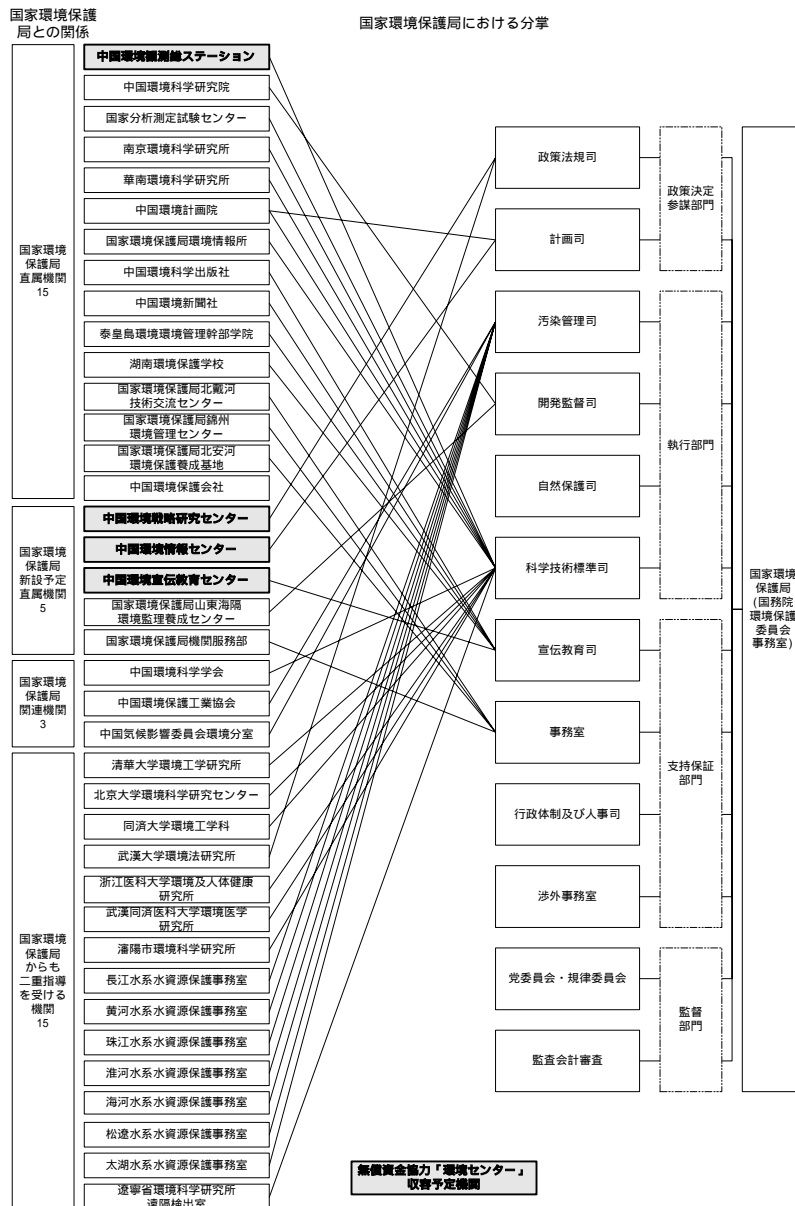
横断的汚染対策法(制定、全面改正による強化)

横断的環境対策のための国家行政組織設置(省庁間委員会、環境担当大臣(省庁間調整)、環境担当官庁)

(注) 1. プロジェクト方式技術協力終了後の個別専門家派遣・研修員受け入れは表示していない。
 2. 組織・定員、法令、予算という行政体制の主要要素に加え、「環境センター」プロジェクトとの関連が大きいものとして、人口や産業の密集した地域を中心とした環境モニタリング・システムの整備がある。この図には、「環境センター」及びそれに関係する技術協力とともに、それらのうちの環境法及び環境担当官庁の整備を示した。モニタリング・システムの整備については、インドネシア(1975年、粉塵のみ。海外環境協力センター、1992による。)、中国(1983年の城郷建設環境保護部公布の「全国環境監測管理條例」により、1-4級の監測センターの規模と人員数を規定。「中国環境問題の現状」ホームページ <http://homepage2.nifty.com/jianyuan/envirom.htm> による。)、メキシコ(1966年。首都圏大気汚染。重田、1995bによる。)、エジプト(1994年。1994年環境法が規定した年。)以外は確認できていない。定員についても確認できていないが、これには、どの範囲までを「環境」担当官庁と捉えるか等、いくつかの難しい問題も絡む。

(出所) 環境庁資料、「ODA白書」各年、重田(1995a)、海外環境協力センター(1992、1997)、地球・人間環境フォーラム(1998、1999)、国際協力事業団(1997)、岩田(1996)を参考に、筆者作成。

図2.2. 1988年12月の協議の際に中国側が提示した国家環境保護局の政策決定を支援する既存組織及び新設予定組織と「環境センター」への収容機関



(出所) 中国の「環境センター」プロジェクトについての1988年12月の協議の際に中国側の提示した「国家環境保護局直屬、直接、重複統率機関關係図」及び「国家環境保護局機構全体図」の和訳版(いずれも、1988年12月以後6回の協議調査団に参加した阿部重信氏(国立環境研究所)提供。)を筆者が統合・簡略化。

2.3. 「環境センター」のアクターと国家行政体制

2.3.1. 「センター」方式としての特徴

「センター」方式援助は、古くから日本の援助手法の一つであった。例えば、タイでは、「センター」を冠したプロジェクトだけでも、1960年開始の電気通信訓練センター以来二十数件ある(表2.2

参照)。「センター」方式では、通常、無償資金協力で施設建設と主要機材整備を行い、そこにプロジェクト方式技術協力を組み合わせることが多い(特に、無償資金協力対象国の場合。))。「プロジェクト方式技術協力」自体、1957年に「技術協力センター事業」との名称で開始された援助方式であった(外務省 1999)。

1985-88年にプロジェクト形成のためにタイにJICA長期専門家として派遣された関莊一郎氏(環境庁行政職)と秋山高氏(産業医科大学)が、2年余りの派遣期間にわたって調査を重ね、タイ側と相談しながら考案し、その後他に応用された「環境センター」も、そのような例を参考にして、環境担当国家行政組織の環境モニタリング等の能力形成のニーズに当てはめたものであった。⁽⁹⁾環境モニタリング等が中心となったのは、基礎となる環境質の現状把握の体制がなかったために、的確な施策の実施ができずにいることが、当時のタイの行政による環境汚染対策上の最も深刻な課題であり、また、これは日本の経験からも不可欠な課題であったからである。

しかし、これは、少なからぬ開発途上国の実情でもあった。そのような認識の下、他の国で同様の援助を実施することが検討されることとなった。

表2.2. 「センター」を冠したプロジェクト方式技術協力: タイの例

1960年代	電気通信訓練センター、ウイルスセンター、ソンクラ道路建設技術訓練センター、国立がんセンター
1970年代	スラタニ道路建設技術訓練センター、家具産業振興開発センター、東北タイ職業訓練センター
1980年代	プライマリー・ヘルス・ケア訓練センター、貿易研修センター、労災リハビリテーションセンター、灌漑技術センター、水道技術訓練センター、ウボンラチャタニ職業訓練センター、工業標準化試験研修センター
1990年代	環境研究研修センター、灌漑技術センター、国立コンピューター・ソフトウェア研修センター、鉄道研修センター、北部セラミック開発センター、水道技術訓練センター、工業所有権情報センター、下水道技術研修センター、情報通信技術研究センター、
2000年代	国際寄生虫対策アジアセンタープロジェクト

(出所) 外務省経済協力局(2001)を基に筆者作成

2.3.2. 「環境センター」の日本側アクター

「センター」方式援助プロジェクトの発掘から終了後までの過程は、日本の無償資金協力とプロジェクト方式技術協力共通の特性の支配下にある。即ち、無償資金協力、技術協力を使いつつ、かつ、外務省・JICA・国内官庁が協力して発掘、設計、実施に当たる。実施の決定は外務省の判断によるところが大きい。協力活動のデザイン、事業実施のサブスタンス面の管理は、国内官庁の協力に大きく依存する。

「環境センター」の場合も、基本的には同様に、まず協力実施の適否判定のための調査と評価が行われた。協力の実施に関する一般的合意が整った後、協力計画が作られ、両国間で合意された。この計画が数年間で実施され、当事国独自の活動が拡大し、センターがその国の自立的機関になって協力が終了する。途中での計画修正の例もある。

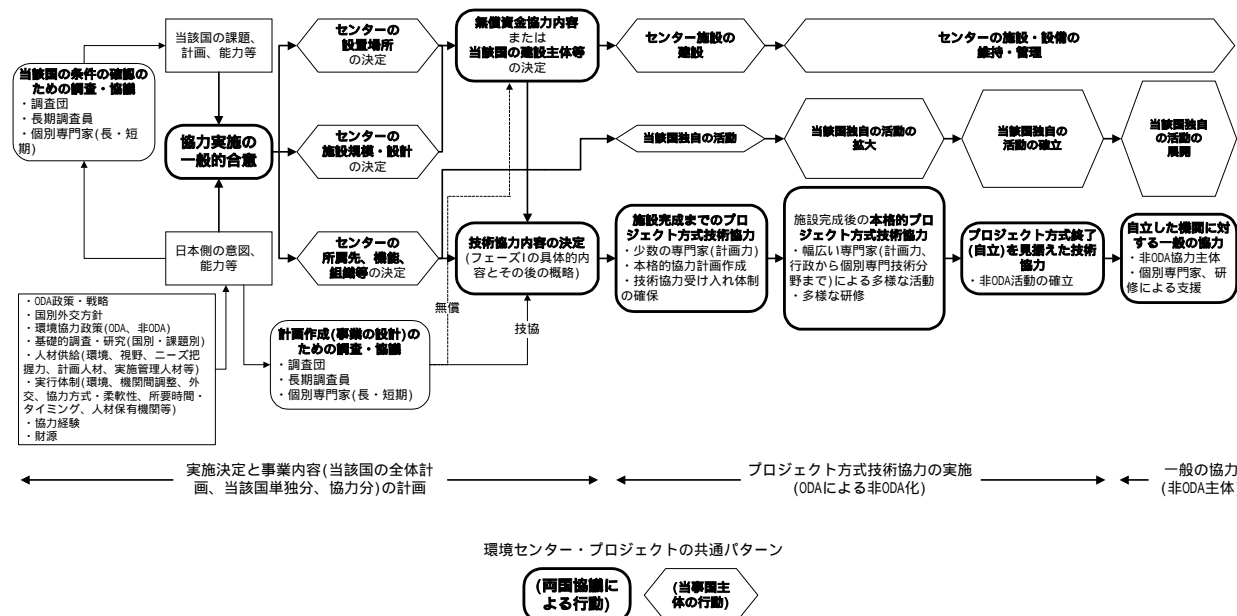
しかし、ルーティン化した援助活動の場合と異なり、多くのセンター、とりわけ最初の事例であるタイでは、上記(1)のような2年余りにわたる2人の長期専門家の派遣など、協力実施の適否判定の

ための当該国の諸条件の調査、プロジェクトの形成の作業と協議に多くの手間と時間をかけ、積極的かつ慎重に、新たなタイプの援助方式作りを行った(図2.1及び図2.3参照。)。

この過程全体は、外務省・JICA主導で開始され、環境庁の参加の下に行われた。合意に先立つ調査は、外交的動機が第一である。住民の声に押されて地方公共団体がまず行動し、そこに多くの環境保全行政の経験が蓄積された日本の環境行政の歴史もあり、環境庁は、自らの職員(行政職及び研究職)のみならず、相当程度、地方公共団体職員の力を借りる。「環境センター」では、環境モニタリングなど、日本では地方公共団体の試験研究機関の実施してきた機能が重要機能となっているため、地方公共団体の中でも試験研究機関の職員に頼るところが大きい。但し、相手側が国の機関であるので、環境庁(省)職員の役割も不可欠である。JICAは、相手国関係機関との協議・調整、技術協力の計画の作成と管理、投入の実施・管理、評価の計画・実施、無償資金協力の基本設計、実施促進等を担う。

このようにして、「環境センター」は、外務省、JICA、環境庁(省)・地方公共団体というアクターの連携によるプロジェクト発掘調査団、プロジェクト形成のための長期専門家や長期調査員の派遣等、プロジェクトの積極的な発掘・形成の成果であった。

図2.3. 「環境センター」プロジェクトの実施パターン



2.3.3 「環境センター」の国家行政組織法上の位置づけ

「環境センター」では、当初、環境モニタリング等の能力形成(人材・実施体制の整備)に焦点を当てたが、政策等、幅広い環境行政体制整備に拡大の傾向がある。支援対象組織は、環境担当官庁の環境汚染部門である。このような課題、対象行政分野及び目標の共通性があった。

「環境センター」プロジェクトの目標、形成方法、実施管理には、「センター」プロジェクトー

般に共通する特性と、「環境担当官庁を中心とする政府の環境汚染問題への対処能力の確保」を上位目標とするプロジェクトとしての特性とが併存している。そのような特性のうち、「センター」プロジェクト一般と「環境担当官庁を中心とする政府の環境汚染問題への対処能力の確保」の両方の特性を併せ持つ実態上の共通目標として、多くのプロジェクトに「国家行政組織の新設」があった。「政府の対処能力の確保」を目的とするプロジェクトにより建設された建物の基本的機能は、モノの収容ではなく、組織として任務を執行する公務員の集団、即ち、一定の国家行政組織の収容である。そのような建物は、プロジェクト終了とともに撤去されたり、他に転用されるのではなく、プロジェクト期間中に形成されたその国家行政組織を発展させる形で継続使用されている。また、プロジェクトの技術協力によって形成または強化された人的能力は、国家行政組織の中に位置づけられてその能力を発揮する。そのような国家行政組織は、国家行政組織法の中に位置づけを得て、持続発展性が確保される。

加えて、国家行政組織法上の位置付けは、組織・定員、法令、予算という行政体制の3主要要素のうちの組織・定員の部分であるだけでなく、法令及び予算にも関わる重要な視点である。法令(環境一般法)は、その執行のための国家行政組織を指定することが多い。また、国によっては、環境一般法が、環境行政機関の設置法を兼ねていることもある。「環境センター」プロジェクトの対象となった国々のうちでも、チリは1994年の環境一般法(Ley de Bases del Medio Ambiente)が国家環境評議会の設置法ともなっている。エジプトにおいても、同じく1994年の環境法(英訳: Environment Law)が環境庁設置法ともなっている。国家行政組織として位置づけられていない組織は、一般に、長期的視野に立った予算の配分を得にくく、予算配分の優先順位が低く、自らが予算要求を行うことも難しい。

この観点から見ると、「環境センター」と呼ばれる援助には次の3種類が生じた(図2.4参照。)。

- (a)国家行政組織の新設: タイ、インドネシア、メキシコ、チリ
- (b)既存の国家行政組織の対処能力の強化のための職員育成: エジプト
- (c)既定の国家行政組織の拡充: 中国

(1)国家行政組織の新設に対する協力の特徴

(a)型の協力は、「センター」方式(資金、専門家派遣、研修員受け入れ、機材供与の有機的組み合わせ)によってのみ可能である。数十人規模の国家行政組織の新設には、相応の建物その他の整備のためのまとまった資金が必要であり、同時に、既存組織からの転用も含まれるにしても、新たな職員集団に対し、その新たな組織の職員としての訓練を施さなければならないからである。そのため、実際の協力では、無償資金協力(他の資金での代替が可能。)とプロジェクト方式技術協力とを組み合わせることになった。

この方式のプロジェクトの実施に当たっては、プロジェクト形成のための調査団・調査員や派遣

された日本人専門家の任務に、その新設組織の任務の詳細に関する計画作りが含まれる。これは、その国の法令の仕組み、国家行政組織体系等、環境保全そのもの以外についての理解をも必要とし、かつ、当事国の関係機関との密接な協議が必要なため、企画・計画と実施に手間がかかる。同時に、当事国にとっても、国家行政組織法令の改正や数十人の定員に関する予算・定員要求という重い負担の実行の措置の確保の必要がある。このようにして、この型のプロジェクトでは、援助する側、援助される側の両方に重い負担と、慎重な調査、計画作りが不可欠である。

これは、高いレベルでの強固な意志無しには成功しにくい。日本型「センター」アプローチ慣れしている国は、法令改正、予算・定員の確保等の措置を十分に行わずに安易に対応し易い一方、そうでない国では、逆に日本側が、当事国の諸条件について十分な調査を行わなかったり、当事国の措置を十分に確認することなく安易に開始してしまう危険がある。日本側の内部でも、JICAと協力国内官庁とに、その国の能力・実情に応じた計画を作る能力とその計画を適切な管理の下に的確に実行する強固な意志の継続無しには成功しない。

(2)既存の国家行政組織の対処能力の強化のための職員育成に対する協力の特徴

(b)型の既存組織の職員育成のための「環境センター」は、長・短期の派遣専門家による助言・訓練と日本での研修等を行うことが主体であり、一定の機材は必要であっても、施設新設のための大きな資金を必要としない。そのため、この型の「環境センター」は、「環境センター」プロジェクトとしては実施されない国別特設研修や特定の任務を持った個別専門家派遣等による支援との共通性が高い。勿論、協力活動には、その組織の任務についての計画作りはほとんど含まれない。そのために、比較的短期の少ない投入でプロジェクトの形成と計画を行うことができる。目標の巾が狭いために実行可能性の事前評価が容易である。そのため、プロジェクトの目標の達成の可能性も相対的に高い。

このように目標の巾の狭いプロジェクトでは、プロジェクト単独では政治性を帯びにくい。但し、エジプトに関しては、中東和平において重要な位置を占めるエジプトを支援すること自体に一定の政治性があった。

(3)既定の国家行政組織の拡充に対する協力の特徴

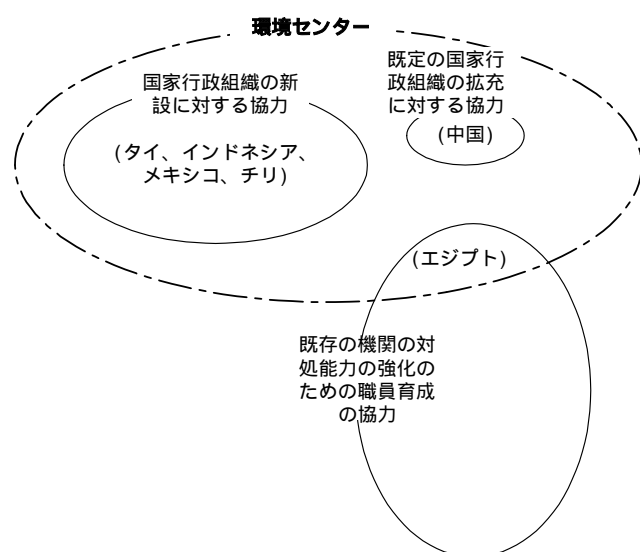
(c)型の既定の国家行政組織の拡充に対する協力の場合、中国だけについての事例である可能性がある。まず、援助の対象となるような開発途上国で、中国のように環境政策決定支援組織としてどのような国家行政組織を作るかを当初から自ら決定している国は少ない。中国の場合は、しかも、図2.2のように、プロジェクト計画作成以前にそのような国家行政組織を既に多数持ち、或いは設置の具体化を検討していた。そのような開発途上国は稀である。第二に、開発途上国で、無償資金協力は受け取るが技術協力は不要とする国は少ない。⁽¹⁰⁾そのような国は、日本の主要援助対象国のう

ち、他にはインド程度であろう。但し、中国は、高度の内容を持つ日本での研修(「研修」との言葉自体を中国側は嫌った。)及び短期専門家派遣による最新の高度の内容の情報の入手は求めた。

このようにして、(c)型の「環境センター」プロジェクトは、当事国の政治的事情で技術協力を求めない場合、内政干渉への警戒等から当事国が国家行政組織の任務についての計画作りに口を差し挟ませない場合、当事国に必要な「技術」のレベルが日本側の通常の「技術協力」での対応能力を超えている場合等にのみ適用し得るものとなっている。日本側に資金以外の能力がなくても実行可能であるとも言えるが、無償資金協力だけを実施するに値する事例は、それが両国間の政治的インパクトの大きい場合に限られよう。

無償資金協力案件は、日本と当事国との間の友好関係を象徴する施設とするという政治性を帯びることが多い。中国の「環境センター」の場合も、日中国交正常化10周年記念の案件として、まず無償資金協力が要請された案件であった。中国の場合、当初、日本側の提案に対して消極的にプロジェクト方式技術協力、とりわけ長期専門家の派遣の付加を受け入れたものであったが、やがて、「センター」内に「中日合作項目弁公室」を設置し、長期専門家の協力を含め、無償資金協力以外の協力活動にも政治的意味合い(「日中友好」)を持たせる方向に展開した。特に、第3フェーズ(2002年1月合意)で、期待される「プロジェクト成果」の3項目の一つとして、「センターを通じた日中間の環境協力の円滑な推進に対する支援が行われることにより、日中間の環境協力が円滑に進む。」が入った⁽¹¹⁾。しかし、これも、「環境センター」を一つの国家行政組織とするのではなく、中国側の観点からは、無償資金協力により得たその建物等の施設を多様な両国間の協力の拠点として使用することに第一の意義がある。また、これは、日本から中国へのODA全体を環境に重点配分すると日本政府の方針⁽¹²⁾を中国が受け入れたことによる両国間の包括的関係の展開への対応の一つであったと考えられる。

図2.4. 3種類の「環境センター」



2.4 「環境センター」と「環境ODA」

2.4.1 ODAの歴史と「環境ODA」の展開

戦後賠償を実施することと日本経済の発展の手段とすることとを組み合わせ、ODAとOOFとが一体で始まった日本の二国間経済協力は、1973年の第一次石油ショックを特に契機として外交手段化の道を歩んで行き、1981年に「経済協力の理念」を外務省経済協力局経済協力研究会がまとめた前後に外交手段化の道が強化された(この「経済協力の理念」の内容は、ODAと軍備等との関係及び「持続可能な開発」の概念を加えて、1992年の「ODA大綱」に結実した。⁽¹³⁾)。他方で、発展した経済力に見合ったODA負担、日本の経済発展と結びついた援助への質的転換、貿易黒字削減を求める外圧もあった。同時に、環境に関する国際的関心、日本国民の国際貢献意識、ODAによる環境破壊の批判の高まりがあった(表2.3参照)。これらへの対応の中で、外務省は「環境ODA」⁽¹⁴⁾の展開も模索した。

その時、「環境ODA」の新たな展開のために、次のように手順を踏んで、着実にその具体化を図った。

- (a)1985年以降の環境案件発掘のための調査団派遣、情報収集等による具体的な案件及び適切な援助形態等の探索
- (b)方針の検討と明確化: 1988年には、JICAに「分野別(環境)援助研究会」を設置し、1985年以来の調査の成果等を活かしつつ、提言を含む報告(1988年)をまとめさせた。
- (c)新たな「環境ODA」の展開のあり方について、議論しつつ、内外の理解と支持を取りつける方策: 1988年から、「ODA白書」において毎年「環境」を論じた。
- (d)組織体制の整備
 - ・1984年の経済協力局調査計画課設置に際しての環境担当官配置
 - ・1988年のOECDへの環境担当官配置
 - ・1989年のJICA環境室設置 等
- (e)「環境ODA」強化・拡充の国際的表明と具体的目標の公表: 1989年には、3年間で3千億円の金額目標を含む「環境ODA」強化・拡充の方針の国際的発表

1980年代まで行ってきた環境案件の多くは、自然災害に関するものを除くと、上下水道・衛生対策、日本の木材輸入によるフィリピン等の森林破壊の批判に対応した森林造成関連案件など、個別開発セクターの案件のうち環境保全を主要目的または重要目的とするものであった(表2.5及び図2.5参照)。これに対し、この時の外務省の対応は、「環境ODA」を、横断的取り組みとしての環境保全体制整備の案件に拡大するものであった。「環境ODA」を、横断的課題としての環境保全体制整備の案件に拡大しようとの外務省の方針は、DACの援助統計の「環境保護一般」に区分される案件

(「自然災害」を除く。)を拡大しようとするものであった(表2.4参照。その結果の1999年度の状況について、図2.6から2.9参照。)

この方針をまとめたのは、1988年のJICA「分野別(環境)援助報告書」である。この報告書は、次のような環境ODA全体の枠組み(図2.10)、重点、この重点の中での戦略(表2.6)を提示した。特に、「開発途上国が環境問題に効果的に取り組むための協力...具体的には、開発途上国が直面している人材・実施体制の弱さ及び環境・自然資源に関する基本情報の不足に対する協力」に重点を置くべきとし、横断的環境保全体制の整備のあり方について、各開発セクターにおける環境保全への取り組みに関する課題よりも詳しく論じている⁽¹⁵⁾。

(a)環境ODA全体の枠組み

- (i)環境問題に効果的に取り組むための体制整備への協力
- (ii)基礎となる環境の状況に関する基本情報の整備への協力
- (iii)環境の質を改善するためのマスタープラン作りへの支援
- (iv)損なわれた環境を具体的に修復するための事業への協力
- (v)開発プロジェクト一般に環境保全対策を追加するための協力

(b)重点

- (i)人材・実施体制の整備への支援
- (ii)環境の状況に関する基本情報整備への支援

(c)戦略

- (i)発展段階に応じた技術重視または政策重視の対応
- (ii)基本測定または総合解析の重視
- (iii)行政への対応手法の重視

この方針案は、1985年以来のプロジェクトの発掘・形成の努力が功を奏して形を成してきた最初の事例(タイ)のプロジェクト形成を睨みながら提示されている。そのような事情の下、当時のタイで特に必要であった人材・実施体制の整備及び環境・自然資源に関する基本情報の確保体制の整備のうち環境担当官庁を中心に環境汚染に関わるものに重点を置いて環境ODAの拡大を実現する方針が固められたものであり、「環境センター」と呼ばれるプロジェクトは、環境ODAの旗艦プロジェクトとしての役割を担うこととなった。

表2.3. 「環境ODA」の形成を促した要因

1.ODAの外交手段化を進めた要因(そのうち、下線は、「環境ODA」の形成に大きな影響を及ぼした要因。 太字 は、特に影響の大きかった要因。)
(1)以下を求める米・西欧諸国からの外圧
(a) <u>日本経済の成長に見合ったODA大幅増額</u>
(b) <u>貿易黒字還流</u>

<p>(c) 日本経済振興型のODAからの脱却</p> <p>(d) 紛争周辺国への非軍事関与(ソ連軍の侵攻したアフガニスタンに向き合うパキスタン、ベトナムが侵攻し、内戦の続くカンボジアに向き合うタイ)</p> <p>(2) 日本経済の脆弱性の認識からの資源を持つ国へのODA強化(特に1973年の第一次オイルショック以後)</p> <p>(3) 日本人の非軍事的「国際貢献」意識の高まり</p>
<p>2. 対外関係において「環境」を重視することになった要因</p> <p>(1) DAC諸国等における開発援助と環境との関係に関する関心の高まり(OECD環境委員会の援助における環境配慮の勧告(1985)他)</p> <p>(2) 日本国内における開発援助と環境との関係に関する関心の高まり(鷲見一夫「ODA: 援助の現実」(岩波新書、1989年)、NGO「熱帯林行動計画」の活動他)</p> <p>(3) 1987年に成功裏に終わった「環境と開発に関する世界委員会」ブルントラント委員会(1984-87年)のスポンサー国の立場</p> <p>(4) オゾン層破壊、地球温暖化という地球的規模の環境問題についての内外の関心の高まり</p>
<p>3. 日本人の環境保全意識</p> <p>(出所) 筆者作成。但し、「1.ODAの外交手段化を進めた要因」については、橋本(1999)、金(2002)、Orr (1990)を参照した。</p>

表2.4. DACのODA統計の区分による環境案件の種類と協力国内官庁

	環境案件	
大区分	多様な開発セクター中の案件のうち、環境保護が主要目的または重要目的になっている案件	環境保護一般案件(開発セクターを横断した環境保全)
外務省経済協力局(2001)がとりまとめた1999年度の「環境」案件が属するDAC援助統計のセクター区分(海外環境協力センター、2001)	教育、保健、人口・母子保健、水供給と衛生、住宅、その他の社会サービス、運輸・倉庫、エネルギー生産・供給、農業、林業、水産業、工業、鉱物資源・鉱業、建設、観光。 加えて、セクターに準ずる分類のうちの、都市開発・管理及び農村開発。	セクターに準ずる区分である「環境保護一般」(1996年に新設)。 下位区分として、「環境政策・行政・体制」、「大気・水質・土壌等の汚染等からの保護一般」(オゾン層保護、地球温暖化、国際水域の汚染を含む。)、 「生物多様性」、「文化景観保存」「自然災害防止・抑制」、「環境教育・訓練」、「環境研究・基礎調査」
協力国内官庁	各開発セクター官庁	環境省*
日本のODAにおける時代による特徴	1980年代まで、日本の環境案件の主体。	1980年代後半、外務省主導で拡大することになったもの。

* 後発開発途上国では、自然災害等も重要な環境問題であって、「環境省」が担当している例が多い。DACの援助統計においても、自然災害は「環境保護一般」中の小区分となっている。しかし、我が国を含め、それ以外の国では、環境省以外の官庁が担当しているのが普通である。

表2.5. 外務省が「環境ODA」の模索を始めた1985年度の無償資金協力及び有償資金協力のうち「環境」とされた案件のセクター区分

現在の国名	件名	セクター区分推測 (「環境保護一般」についてはその細区分)
無償資金協力		
フィリピン	ワニ養殖研究所建設計画*	工業(農産工業)
タイ	水道技術訓練センター建設計画	水供給と衛生
インドネシア	森林造成機材整備計画	林業
ミャンマー	都市飲料水開発計画	水供給と衛生
バングラデシュ	飲料水給水施設建設計画	水供給と衛生
スーダン	首都圏衛生改善計画	水供給と衛生
スーダン	カサラ地方水供給計画	水供給と衛生
ケニア	林業育苗訓練センター建設計画	林業
コンゴ民主共和国	ムバンザ・ヌグング飲料水供給計画	水供給と衛生
ザンビア	地下水開発計画	水供給と衛生
セネガル	地方水道整備計画	水供給と衛生
ソマリア	モガディシュ市給水改善計画	水供給と衛生
ソマリア	ロワ・シャベリ地区水供給計画	水供給と衛生
タンザニア	公衆衛生整備計画	水供給と衛生
中央アフリカ	西部地下水開発計画	水供給と衛生
トーゴ	地下水開発計画	水供給と衛生
ニジェール	ニアメ市道路整備・衛生改善**	水供給と衛生
マリ	地下水開発計画	水供給と衛生
グアテマラ	ティカル国立公園考古学博物館調査研究用機材	文化景観保存
コスタリカ	コスタリカ大学(天然記念物研究センター) 植物研究機材	環境保護一般: 生物多様性 (「教育」の可能性もあり。)
ペルー	チョシーカ市上下水道網改善計画	水供給と衛生
有償資金協力		
韓国	下水処理場建設	水供給と衛生
フィリピン	地方上水道整備(III)	水供給と衛生
フィリピン	ダム操作洪水予警報システム(II)	自然災害防止・抑制
フィリピン	パンガンガ川下流域洪水制御及び灌漑計画(E/S)	自然災害防止・抑制
インドネシア	ソロ川上流治水	自然災害防止・抑制
インドネシア	ジャカルタ上水道第二期(I)	水供給と衛生
インドネシア	スラバヤ川治水(II)(E/S)	自然災害防止・抑制
タイ	ノン・コ・レム・チャバン間送水管	水供給と衛生
タイ	バンコク上水道整備(II-1-A2)	水供給と衛生
タイ	コンケン上水道拡張	水供給と衛生
コロンビア	アグアブランカ上下水道計画	水供給と衛生

* 皮革産業対策として、通産省担当案件であった。

** 一部分が「環境」案件として区分されている。

(注) セクター区分は、件名から、2001年のDACの区分に合わせて筆者が推定した。案件数が非常に多いことから来る困難のため、図2.2.3に明確なように資金協力に比べて多様性の大きい技術協力についてはとりまとめられていないが、このリストからは、当時の「環境」案件の多くが個別開発セクターに区分されるものであったこと、とりわけ、環境庁案件ではなかったことが明らかである。

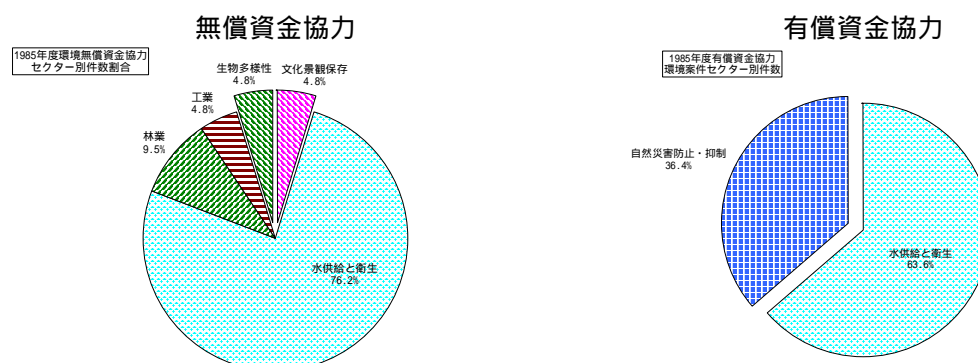
なお、1988年の「ODA白書」(外務省経済協力局、1988)で「我が国の二国間ODAにおける環境分野の協力事例(87年度実施分)」として挙げられている技術協力事例のうち、85年度に実施されていた事例は次の通りであり、有償・無償案件同様、個別セクター主体であったことがうかがわれる[セクターは筆者の推定。]。

- フィリピン: パンタパンガン林業開発(I) (プロジェクト方式技術協力) [林業]

- インドネシア: 熱帯降雨林研究 (プロジェクト方式技術協力) [林業]
 - ケニア: 林業育苗訓練 (プロジェクト方式技術協力) [林業]
 - エクアドル: 北東部林業資源調査 (プロジェクト方式技術協力) [林業]
 - タイ: 国有林管理計画 (開発調査) [林業]
 - タンザニア: キリマンジャロ林業開発計画 (開発調査) [林業]
 - インドネシア: ジャカルタ市都市廃棄物整備計画 (開発調査) [水供給と衛生]
 - 中国: 上海市大気汚染対策調査 (開発調査) [環境保護一般: 大気・水質・土壌等の保護一般]
 - エジプト: シャルキア州下水道整備計画 (開発調査) [水供給と衛生]
 - 韓国: 鉾山災害予防技術 (プロジェクト方式技術協力) [鉱業]
- (出所) 海外環境協力センター(2001)を参考に筆者作成。

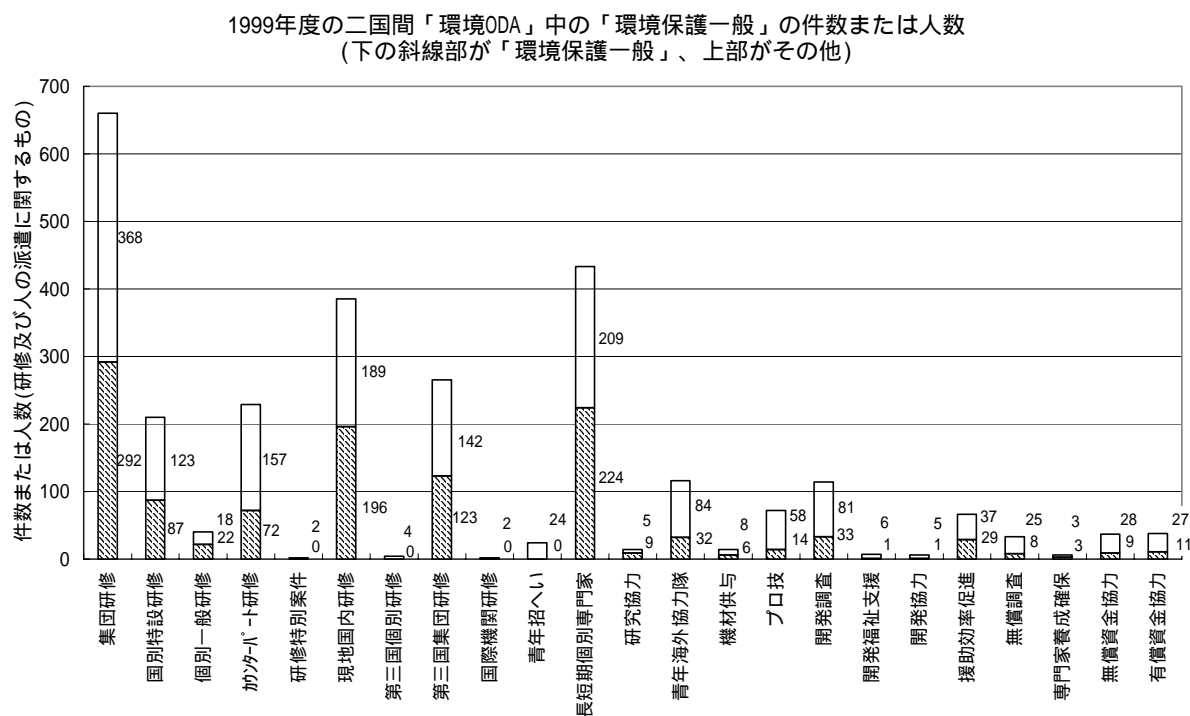
図2.5. 1985年度の無償資金協力及び有償資金協力の「環境」案件のセクター区分

(「環境保護一般」については、円から引き出した上、細区分で表示)



(出所) 表2.2.1から筆者作成。

図2.6. 1999年度の日本の「環境ODA」のうち「環境保護一般」の件数もしくは人数

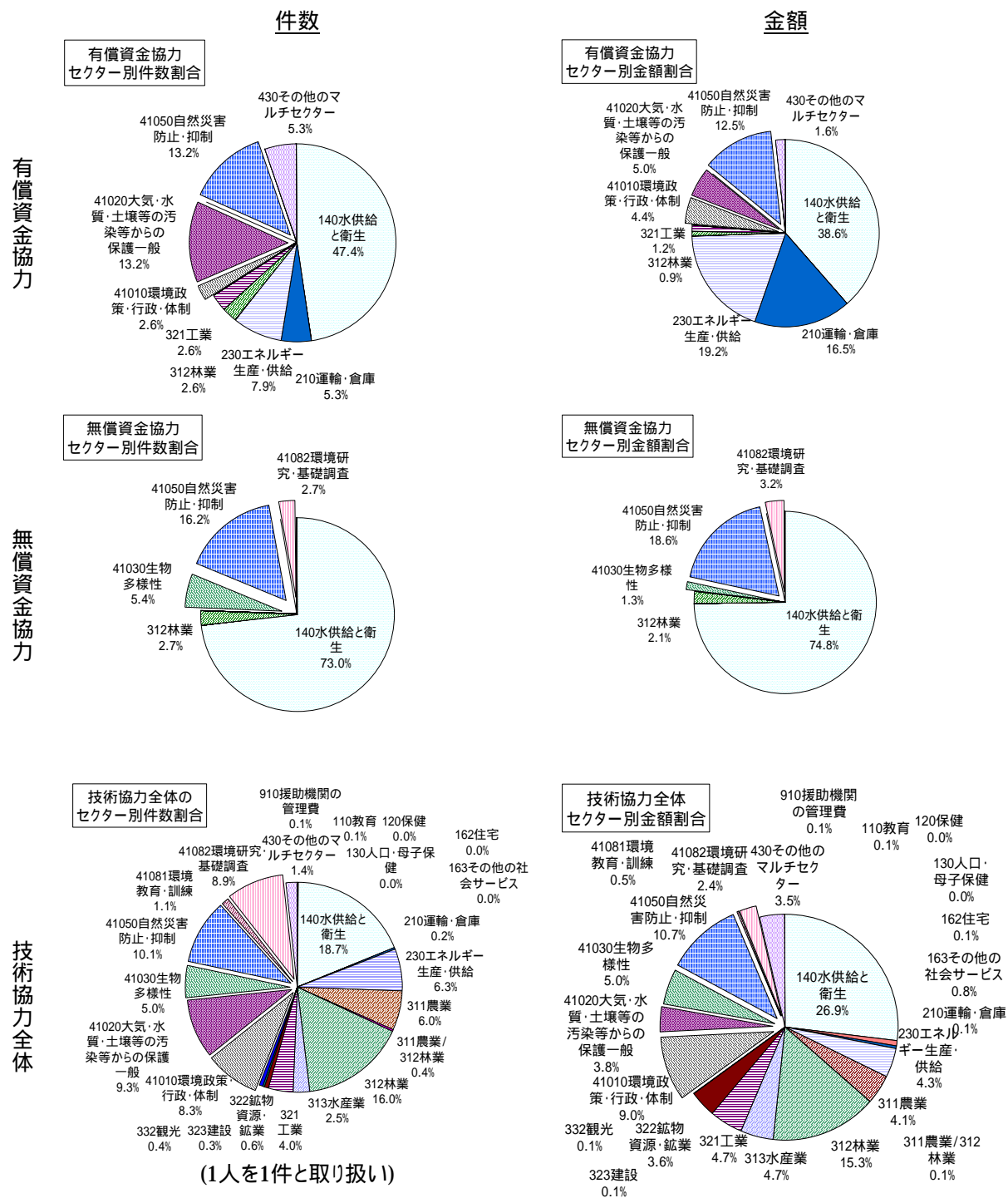


(注) 研修及び人の派遣に関するものは人数、その他は件数。

(出所) 外務省、JICA、JBICの資料に基づいて作成された海外環境協力センター(2001)の数値から筆者作成。

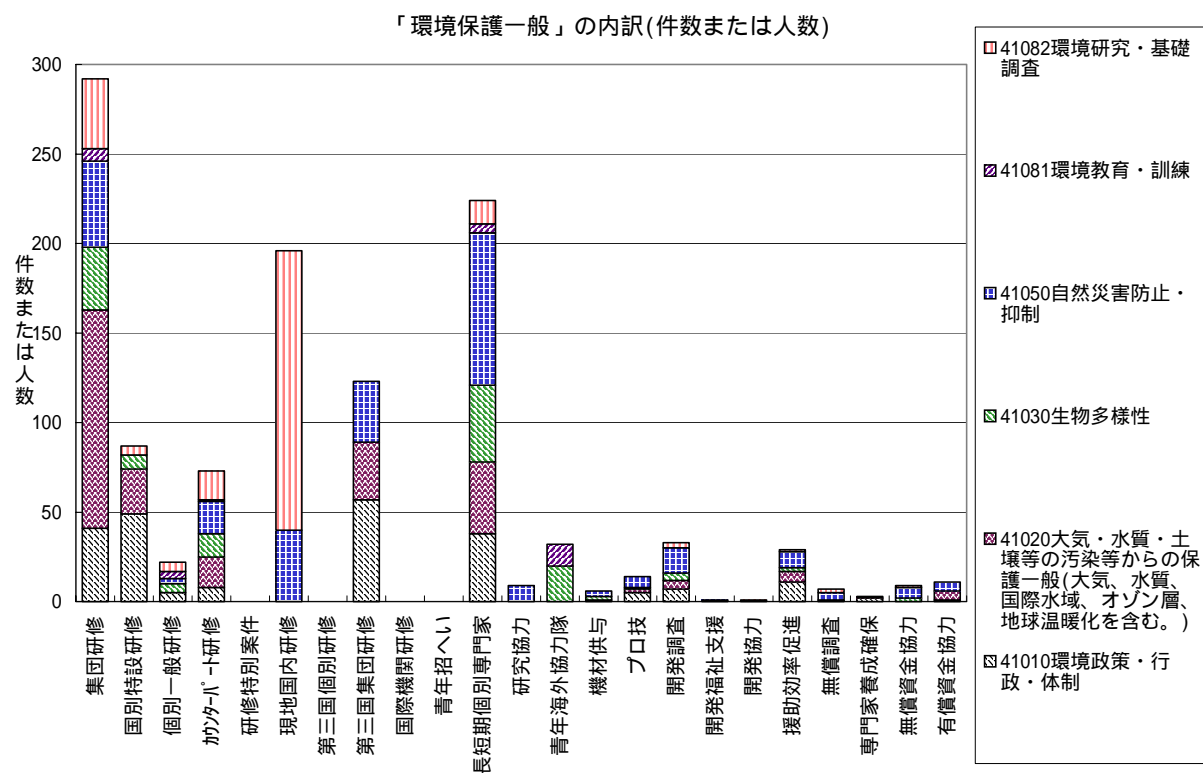
図2.7. 1999年度の環境案件のセクター区分

(「環境保護一般」については、円から引き出した上、細区分で表示)



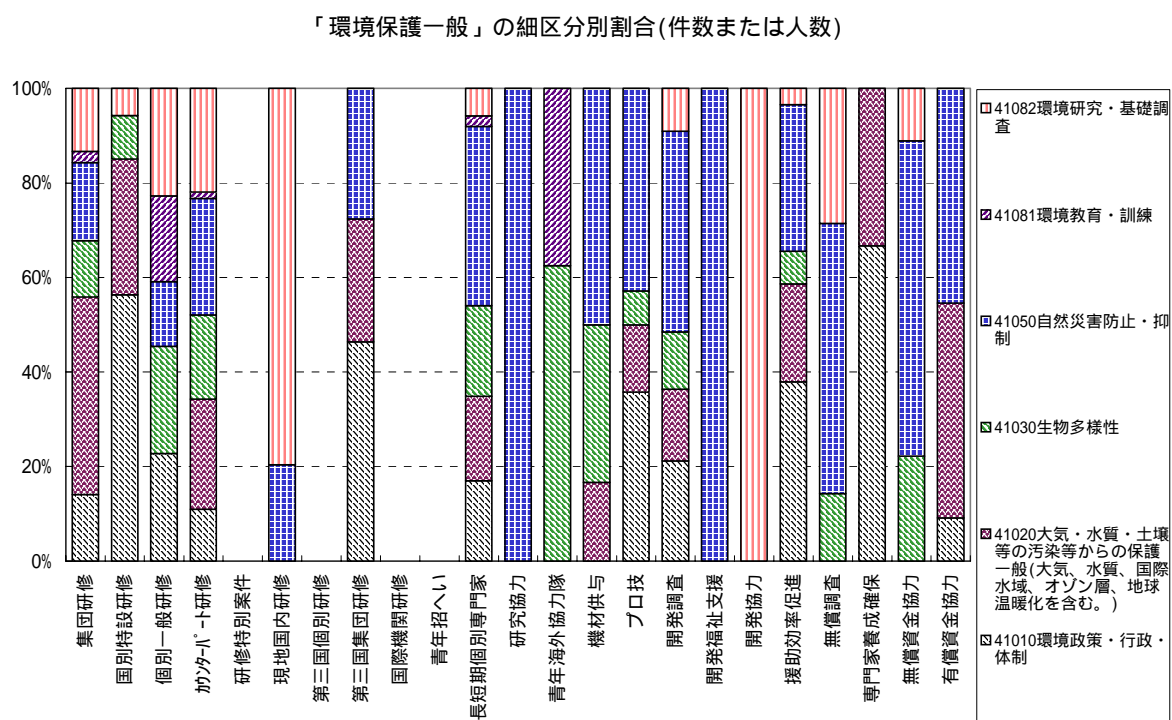
(出所) 海外環境協力センター(2001)による。

図2.8. 1999年度の「環境保護一般」中の細区分と援助形態(件数または人数)



(出所) 外務省、JICA、JBICの資料に基づいて作成された海外環境協力センター(2001)の数値から筆者作成。

図2.9. 1999年度の「環境保護一般」中の細区分と援助形態(件数また人数による割合)



(出所) 外務省、JICA、JBICの資料に基づいて作成された海外環境協力センター(2001)の数値から筆者作成。

表2.6. JICA「分野別(環境)援助報告書」(1988年)の示した「環境ODA」の戦略

環境ODAの重点目標	
「開発途上国が環境問題に効果的に取り組むための協力...具体的には、開発途上国が直面している人材・実施体制の弱さ及び環境・自然資源に関する基本情報の不足に対する協力」	
「環境センター」と呼ばれる援助は、そのうち環境担当官庁を中心に環境汚染に関わるものを実現。	
(a)「人材・実施体制」への対応としての(i)人材養成及び(ii)実施体制の整備	
(b)「環境に関する基本情報の不足」への対応としての(iii)環境モニタリングの能力の整備	
戦略	
(a)人材養成: 環境行政の発展段階に見合った対応	<ul style="list-style-type: none"> ・技術レベルでの人材養成が急務の国 ・政策レベルでの養成が必要な国等
(b)実施体制の整備: 異なるタイプの専門家の派遣	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模試験研究所の場合は基本的測定技術 ・相当規模で測定実績が豊富な試験研究所の場合は単なる測定だけでなく情報の総合解析
(c)環境監視測定によって得られた情報が行政に具体的に生かされるようにデータ解析技術及び行政への反映手法	

図2.10. JICA「分野別(環境)援助報告書」(1988年)の提言した環境保全のため協力の内容



2.4.2. 外務省の方針と協力国内官庁の対応

環境ODAを横断的環境保全体制整備の案件に拡大しようとの外務省の方針は、日本の協力国内官庁として、従来の各開発セクターの官庁ではなく、ODAに経験の乏しい環境庁をODAに参加させることを意味し、同庁推薦の調査団員やJICA専門家の派遣が急増した(図2.11及び表2.7参照。)。同庁も、次のような措置により、これに積極的に対応した。

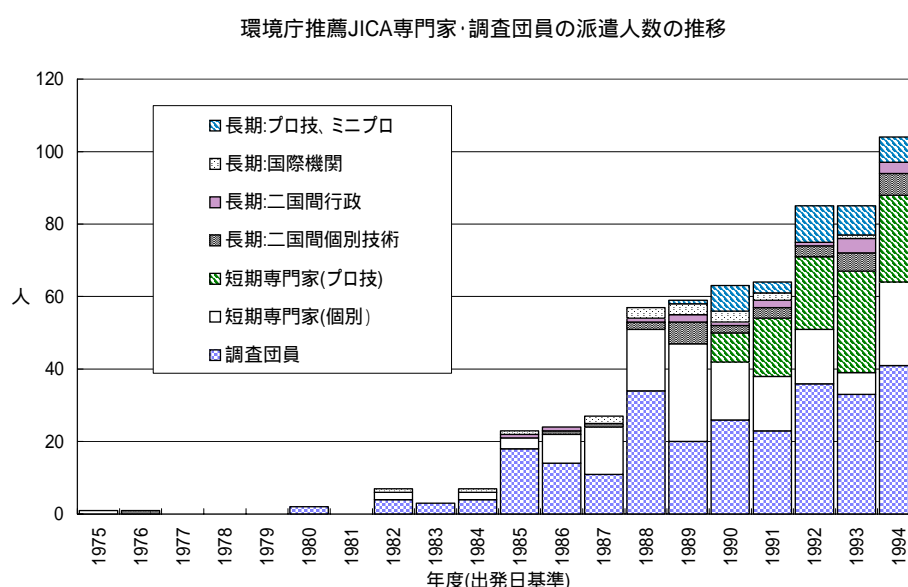
(a)対途上国協力政策の研究と方針の明確化

- ・1989年の地球環境保全関係閣僚会議での「開発途上国の環境保全に積極的に貢献する。」等の申し合わせ

- ・1991年の地球環境問題政策検討会環境援助分科会の報告における「開発途上国における『持続可能な開発』の実現に向けての当面の我が国としての取組についての提言」
 - ・1992年の中央環境審議会と自然環境保全審議会の答申「国際環境協力のあり方について」
- (b)1990年の地球環境部環境協力室(4名)の設置とその後の定数増等の体制整備(図2.12参照。)
- (c)1986年度に初計上の同庁ODA予算の大幅拡大(図2.13参照。)による開発途上国の環境問題等の調査

「環境センター」は、上記2.4.1のような意図の下に行われた環境行政体制の整備のための具体的協力の模索の中で、1983年からのアンカラ市大気汚染対策調査、1985年からの上海市大気汚染対策調査、1986年からのメキシコ市大気汚染対策調査という開発調査に次いで現れた環境庁を協力国内官庁とする二国間援助の形態である。(図2.14参照。)。開発調査の場合には、作業監理委員会等に環境庁も参加するものの主に民間コンサルタントが受託実施するので、「環境センター」案件の開始により、環境庁が本格的に二国間ODAに参加することになったと言える。

図2.11. 1990年代前半までの環境庁推薦のJICA専門家・調査団派遣の延べ人数の推移



(注) 環境庁が人の推薦等を行った長・短期のJICA専門家及び各種調査団員の年間派遣人数。年度は、派遣予算の年度区分ではなく、出発日を基準とした。

(出所) 環境庁資料を基に筆者作成。

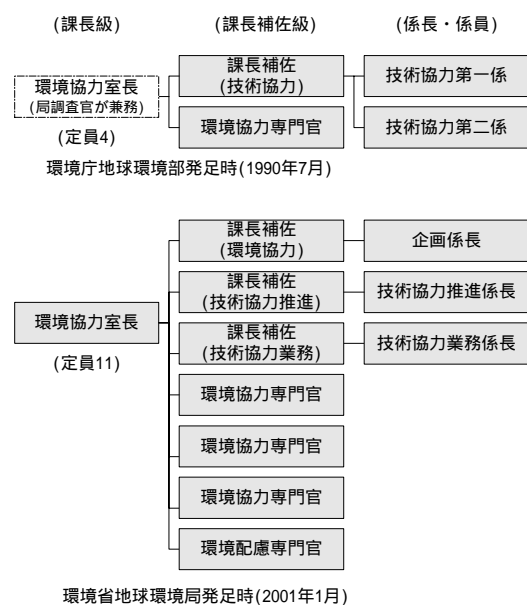
表2.7. 環境庁の初期の二国間ODA参加

1975年	・環境庁推薦として初めてのJICA専門家派遣(短期: タイ、工業廃水処理、行政職1名)
1976年	・環境庁推薦として初めてのJICA長期専門家派遣(エチオピア、国立公園開発管理、行政職1名)
1980年	・環境庁推薦として初めてのJICA調査団参加(ベネズエラ: バレンシア湖の水質汚濁防止、研究職・行政職各1名。問題が過度に深刻なため、案件に結びつかず。)

1982年	・環境庁推薦として2例目のJICA長期専門家派遣(ESCAP: 環境法制、行政職1名) ・環境庁推薦として2例目のJICA短期専門家派遣(ブラジル: サンパウロ州公害問題、行政職2名)
1983年	・環境庁として初参加の開発調査「アンカラ市大気汚染対策調査」事前調査団
1985年頃	・UNEPの「クリアリングハウス」方式でプロジェクト発掘調査(元行政職幹部をコンサルタントとして派遣)
1985年	・環境庁推薦として3例目(韓国、水質汚濁物質計画精度監理システム開発)と4例目(ブラジル、PCB等公害防止)の短期専門家派遣(初の自治体研究職各1名)、引き続き5例目(トルコ、大気汚染、行政職1名)、6例目(ESCAP、環境計画、同) ・2例目の開発調査「上海市大気汚染対策調査」事前調査団 ・初参加の要請背景調査団(タイ、マレーシア、インドネシア: 行政職、自治体研究職、元行政職幹部各1名参加) ・トキ保護増殖協力事前調査(中国、詳細不明) ・プロジェクト形成を目的としたJICA長期専門家派遣(タイ: 環境研究訓練、行政職1名)
1986年	・同上追加派遣(元地方研究職幹部1名) ・3例目の開発調査「メキシコ市大気汚染対策調査」事前調査団 ・要請背景調査団(メキシコ、チリ: 行政職、自治体研究職、大学教員各1名参加)

(出所) 環境庁資料を基に筆者作成。

図2.12. 環境庁地球環境部発足時と環境省(地球環境局)発足時の開発途上国協力体制



(出所) 「地球環境部10周年の記録」編集委員会、2000を基に筆者作成。

環境庁ODA予算の推移
(省庁再編に伴い2000年度に厚生省から環境省に移管された廃棄物関係分を除く。)

年度	千円
1985	0
1986	4,567
1987	17,102
1988	37,597
1989	100,056
1990	184,562
1991	250,172
1992	335,281
1993	466,330
1994	560,602
1995	758,575
1996	476,519
1997	557,717
1998	473,829
1999	621,830
2000	253,352

(各省庁のODA予算の紹介記事)を基に筆者作成。

[illegible]

2.4.3. 「環境ODA」の展開における「環境センター」

環境ODAを包括的環境保全体制整備の案件に拡大、即ちDACの援助統計の「環境保護一般」案件を拡大しようとの外務省の方針の下に新たに展開したのは、「環境センター」ばかりではなく、他の「環境保護一般」案件も大幅に伸びた。DAC統計に新設されたのが1996年と歴史が浅い「環境保護一般」を取り出した詳細な統計資料は取り纏められていないが、「環境保護一般」案件に協力した環境庁の推薦する専門家や調査団員の派遣数の大きな伸びを示す図2.11から、他の「環境保護一般」案件の大幅に伸びが推察される。また、図2.8からは、「環境保護一般」案件のうちでは、研修と専門家派遣の数が特に多いこと明らかである。

JICA「分野別(環境)援助研究会報告書」(1988年)の示した環境保全のため協力の内容に従って、各援助形態がどの程度の役割を果たすかを大まかに示すと表2.8のようになる。つまり、「環境センター」は、環境行政体制の整備(同報告書の表現によれば「環境問題に効果的に取り組むための協力」)のうちの執行体制の整備・強化(同報告書の表現によれば「人材の養成、実施体制強化への協力」)を行うものである。その内容は、執行のための国家行政組織と執行に直接必要な情報の確保の体制整備と人材の強化を行うものである。

これに対し、行政体制の整備のうちでも、基礎研究や基礎情報のなどの体制の整備(同報告書の表現によれば「環境・自然資源の状況に関する基本情報の作成・整備に対する協力」)には、「環境センター」以外のプロジェクト方式技術協力、個別専門家派遣、課題別の研修、開発調査等が大きな役割を果たすと考えられる。「環境の質を改善するための協力」のうち、改善計画作成は開発調査など、改善措置の実施は有償資金協力などによる支援が大きな役割を果たすと考えられる。更に、「開発プロジェクトに環境保全対策を追加する協力」は、環境影響評価の実施に加え、セクター若しくは都市・農村総合開発プロジェクトへの環境コンポーネントの追加、環境保全型資材や施工方法の採用等によって実現されるであろう。また、「自然資源を回復するための事業の実施」や「開発プロジェクトに環境保全対策を追加する協力」は、個別開発セクターのプロジェクトによって実現されることが多いと考えられる。

表2.8. JICA「分野別(環境)援助研究会報告書」(1988年)の示した環境保全のため協力の内容の提言と援助方式

JICA「分野別(環境)援助研究会報告書」(1988年)の示した 環境保全のため協力の内容の提言			セクター*1		主な二国間援助形態との関係*2 大きな役割、 一定の役割、 多少の役割、 無印: 役割は小さいかまたはない							援助例
大区分	中区分	小区分	セク ター 別	横 断 的 課 題	プ ロ 技	専 門 家	個 別	研 修	開 発 調 査	無 償	有 償	
環境問題に効果 的に取り組むた めの協力	人材の養成、実施 体制強化への協 力	人材の養成										<ul style="list-style-type: none"> ・「環境センター」の技術協力部分 ・専門家による助言、セミナー他 ・集団・個別研修、留学
		実施体制の整備(試験研究所設置、環境 監視・測定)										<ul style="list-style-type: none"> ・施設建設、機材整備:「環境センター」の無償資 金協力及び技術協力 ・専門家による計画作り助言
	環境・自然資源の 状況に関する基 本情報の作成・整 備に対する協力	国レベルの環境プロフィール作成										
		地域自然資源調査										
		自然資源管理の機能を有する調査・研究 機関への協力										<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性センター ・各セクターの研究所
環境の質を改善 するための協力	環境保全マス タープラン作成 への協力	課題別マスタープラン										<ul style="list-style-type: none"> ・大気他の汚染対策計画調査
		特定地域総合プラン										<ul style="list-style-type: none"> ・特定の保護地域や都市の環境改善総合計画作成 調査
	自然資源を回復 するための事業 の実施	土壌侵食、森林乱伐、過放牧等により荒 廃した土地の土壌保全、緑化、再植林等 のための計画作成、訓練計画、パイロッ ト事業、借款他										<ul style="list-style-type: none"> ・造林、植林 ・治山、治水
開発プロジェ クトに環境保全対 策を追加する協 力												<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価 ・セクター若しくは都市・農村総合開発プロジェ クトへの環境コンポーネント追加 ・環境保全型資材や施工方法の採用

(注) *1. 「横断的課題」は、DACのODA統計区分(Creditor Reporting System)の「環境保護一般」を、「セクター別」は、それ以外を言う(例えば、農村総合開発計画、都市総合開発計画などは、DAC/CRSによっても横断的課題ではあるが、「環境保護一般」ではないので、この表では「セクター別」に含まれる。)。但し、「自然災害」については、DAC/CRSでは「環境保護一般」に含まれるものの、我が国においても、この表の「環境センター」対象4か国においても、セクター官庁が担当しているの、「セクター別」に含む。

*2. 主要二国間援助形態との関係の表示は、予備的なものであり、なお詳細な検討を要する。また、援助形態自体も、特に技術協力については、多様化の傾向があり、また、JICAの独立行政法人化(2003年10月)等の新たな要因も加わって、変化する可能性がある。この表は、より効果的な援助に向けての変化を少しも否定するものではなく、現時点でそのような変化を織り込むことはできないために、このように従来型(特に2001年度まで)の援助方式を示しているに過ぎない。

表2.9. 環境行政体制の整備における各「環境センター」の役割

(大きな役割、 一定の役割、 協力終了後、無印: 役割は小さいかまたはない)

JICA「分野別(環境)援助研究会報告書」(1988年)の示した 環境保全のため協力の内容の提言中の 「環境問題に効果的に取り組むための協力: 人材の養成、実施体制強化への協力」の各項目	タイ	インド ネパ ル	中国	メ キシ コ
--	----	----------------	----	--------------

1.人材の養成

(1)分野				
・ 環境汚染対策				
・ 環境衛生対策				
・ 自然資源の保全と適正利用				
・ 環境政策と開発政策				
(2)対象レベル				
・ 政策・計画立案担当者				
・ 実施管理担当者(中堅クラス)				
・ 技術者				
(3)対象機関(行政組織と試験研究所とを含む)				
・ 中央の環境行政機関				
・ 中央の開発行政機関				
・ 地方の環境行政機関				
・ 地方の開発行政機関				
・ 企業				

(留意点)

(1)その国の環境行政の発展段階に見合った対応				
・ 技術レベルの人材養成				
・ 政策レベルの人材養成				
(2)開発分野の人材養成と環境分野の人材養成の一体化				

2.政策の決定と支援の情報の収集、整理、研究の能力の作り(「実施体制の整備」): 試験研究所の設置、環境監視測定

(1)一歩先のニーズへの対応				
・ 小規模試験研究所: 基本的測定技術				
・ 相当規模かつ測定実績豊富な試験研究所: 測定+情報総合解析				
(2)地域階層				
・ 中央政府レベル				
・ 県・市レベル				
(3)分析者と行政官との意志疎通、データ解析技術、行政への反映手法				

2.5. 「環境センター」の効果

2.5.1. 国による違い

「環境センター」の最初のタイの事例では、当該国に環境の状況に関する基本情報が欠け、かつ、そのような情報を把握する人的体制も整っていなかったため、1988年のJICA報告書の示した「人材の養成、実施体制強化への協力」のうち、試験研究所の設置と環境監視測定体制整備、しかも、基本的測定技術を主体にした比較的小規模な試験研究所を念頭に置いて計画された。しかし、実際には、タイの事例も含めて、個々のプロジェクトの進行につれ、また、一定程度の能力を既に持っている国が対象に加わるにつれ、政策研究機関の役割も持つ事例が相次ぎ、結果的には、試験研究機関ではなく、行政機関の新設の協力の色合いが濃いものになった。

しかし、環境センター・アプローチがどの程度、この環境担当官庁を中心とする環境汚染に関わる人材・実施体制、基本情報整備・環境モニタリング実施体制の整備に寄与したかについては、国により違いがある(表2.9参照。)。

環境の状況に関する基本情報が欠け、かつ、そのような情報を把握する人的体制も整っていなかったタイやインドネシアでは、JICA報告書の示した「人材の養成、実施体制強化への協力」のうち、試験研究所の設置と環境監視測定体制整備、しかも、基本的測定技術を主体にした比較的小規模な試験研究所を念頭に置いて計画されていた。

これに対し、既に多数の研究他の政策決定支援機関を持ち、環境監視測定体制を持っていた中国では、既存の環境監視測定網統括機関の収容の役割も果たすものの、「環境戦略研究」、環境情報、啓蒙・教育という高度の政策決定支援機能を持つ機関の新設にプロジェクトを利用しようとした(図2.2参照。)。つまり、1988年のJICA報告書の示した「人材の養成、実施体制強化への協力」のうち、既存の中国の政策決定支援機関の相当数の全体を「相当規模かつ測定実績豊富な試験研究所」と捉え、そのような試験研究所における「政策レベルの人材養成」に寄与しようとしたものであった。

先進国の都市と比較しても十分な大気汚染監視測定網を大気汚染の深刻な首都圏には既に整備・運営し(重田芳廣、1995b)⁽¹⁶⁾、また、燃料の転換等の様々な対策も実施していたメキシコの場合、「環境センター」が実際の行政や具体的対策の実施・決定を支援することをめざした(国際協力事業団、1994)。これは、中国ほどの高度なものではないものの、「相当規模かつ測定実績豊富な試験研究所」における「政策レベルの人材養成」に寄与しようとしたものであった。但し、有害廃棄物に関しては、「有害廃棄物の定義や処理規定はあるが、分析方法が確立していないことから規定の存在が意味をなしていない。」(国際協力事業団、1994)という状況にあったため、比較的小規模な試験研究所における基本的測定技術の強化に近い側面も併せ持っていた。

以上の状況は、環境センター・プロジェクトと各国の環境行政体制整備とを示した図2.1にも現れている。即ち、中国とメキシコについては、既に(a)横断的課題を総合的に扱う環境法及び(b)横断的課題を扱う環境担当官庁も整い、また、(c)環境モニタリング体制もできているところに協力を行い、既存の環境行政体制の政策決定能力を一段と強化しようとするものであった。これに対し、タイについては、(a)環境保全施策の実行は各セクター官庁に大きく依存する省庁間環境委員会という組織

及び(b)規定が不十分な環境法から成り、また、(c)環境の状況を把握する体制も十分に整備されていない環境行政体制が、独立した環境行政機関及び充実した環境法を持つ整った環境行政体制へと移行する過程とその能力の充実の支援であった。エジプトについては、環境行政体制が極めて不十分であったところに、1994年に環境法と同法に基づく環境行政機関とができたのを受けて、他の援助機関と分担して、法の執行の体制の整備の一部分を支援したと言える。インドネシアについては、環境行政機関設立がプロジェクトに先行している点でエジプトに似た面も持っているが、法整備及び省庁間調整型の行政体制の整備も早かったことから、タイのように、環境行政体制が、独立した環境行政機関及び充実した環境法を持つ整った環境行政体制へと移行する過程とその能力の充実の支援の色合いが濃かったと言える。チリについては、15年余りに及ぶ強権的な軍政のために環境汚染問題に取り組む行政体制ができるのが遅れたことが大きく陰を落としているように思われる。即ち、人材の潜在的能力他の国全体の総合的能力の点ではメキシコよりも上位にあるが(表2.10参照。)、環境法の制定は漸く1994年になって行われた。環境センター・プロジェクトは、直接にはこの環境法の執行の能力の確保を支援するという色合いが濃く、この点では、人材や社会の発展段階がかなり後位にあるエジプトに類似した面がある。独立した環境担当官庁はいまだに設置されていない。軍政下での取り組みの遅れのほかに、国土の多くが山岳や急峻な海岸で、大都市型の環境問題が概ね首都圏に限られ、他の主要環境問題は鉱山に関わるもの及び自然保護区問題であるという同国の自然地理上の要因も影響している可能性がある。

2.5.2. 政策の決定と執行の支援の任務

政策研究機関の役割も持つ事例が相次ぎ、結果的には、試験研究機関ではなく、行政機関の新設の協力の色合いが濃いものになったことは、DACの援助統計の区分「環境保護一般」中の「環境政策・行政・体制」と「環境研究・基礎調査」の一部に対する支援であり、次第に前者に力点が置かれてきたということでもある。国家行政組織新設型の「環境センター」の国家行政組織法上の位置づけは、試験研究機関ではなく、行政部門の内部部局となってきた。但し、行政の執行部門ではなく、政策決定と執行とを支援する役割を担っている例が多い。例えば、インドネシアでは、政策決定と執行とを支援する課を集めた局の一つの課となっている。但し、チリの場合は、国家行政組織ではなく財団法人として設立された。また、中国については、元々、「環境センター」の基本的性格は、一つの国家行政組織ではなく、複数の国家行政組織を収容する建物であり、また、各組織は内部部局ではなく、国家環境保護総局の付属機関である試験研究機関であるが、そこに収容されている個別の機関は、それぞれ、政策決定と執行を支援することを基本的任務としている。

2.5.3. 1988年当時の想定との相違

このようにして、環境汚染に関わる人材・実施体制、基本情報整備・環境モニタリング実施体制の整備は実現され、更に、当初から特定の状況にある国について重要な目標とはしていたものの、

実際に着手されたプロジェクトでは明確な目標となっていなかった政策決定支援も視野に入ってきている。そのため、全体としては、1988年のJICA報告書当時に期待していた成果は相当程度実現され、むしろ、部分的には期待以上の成果も出ていると言える。

財団法人としての設立となったチリ以外のプロジェクト全ては、現時点までに、形式上は、試験研究機関ではなく、行政部門の組織に位置づけられた。このこと自体は、1988年のJICA報告書には明記されていなかったものではあるが、独立した試験研究機関よりは、行政組織の一部として政策支援を行う機関という実際上のニーズがあったために生じた対応と見られ、妥当なものであった。

表2.10. 「環境センター」実施各国の人間開発指数(Human Development Index: HDI)

HDI rank		Life literacy at birth	Adult literacy rate	Combined primary, secondary and tertiary gross enrolment rate	GDP per capita	Life expectancy index	Education index	GDP index	HDI value
38	Chile	75.3	95.8	78	9,417	0.84	0.90	0.76	0.831
54	Mexico	72.6	91.4	71	9,023	0.79	0.84	0.75	0.796
70	Thailand	70.2	95.5	60	6,402	0.75	0.84	0.69	0.762
96	China	70.5	84.1	73	3,976	0.76	0.80	0.61	0.726
110	Indonesia	66.2	86.9	65	3,043	0.69	0.79	0.57	0.684
115	Egypt	67.3	55.3	76	3,635	0.70	0.62	0.60	0.642

(注) 1. エジプトは、人間開発指標がほぼ同じのインドネシアに比べても、成人の識字率が大きく劣り、他の数値では上回りながら、この数値のために、人間開発指標が低位にとどまっている。これは、環境行政体制の整備に対する制約の一つとなっていると考えられる。

2. Life expectancy、Education、GDPの各indexは、一定の目標数値を1.00、下限値を0として、それぞれの実数(左の欄)の目標達成度を指数化したものである。HDI valueは、それらの単純平均値である。

(出所) United Nations Development Programme, 2002: Human Development Report 2002

2.6. 「環境センター」援助の積極性と脆さ

「環境センター」は、外交的動機の下に、かつ、ODA予算成長期に、日本側の人的・組織的能力を詳細に評価しないままに船出している。そのために、外交手法としての積極性と脆さとが共存していた。

2.6.1. 調査と素案作り

最初の事例であるタイのセンターの計画作成に際しては、環境庁の行政職の職員と元地方研究所幹部を長期専門家として2年余り派遣して調査と素案作りをさせる等、慎重に進めた。その後のいくつかについても同様の措置をとった。これは、実行性の高い個別目標の設定及び計画作成の上で重要であった。

勿論、その後のプロジェクトにおいても、十分な事前調査、プロジェクト案のappraisalは、引き続き重要であった。また、新たな展開を図る際には、具体的案件を探り、その成果を踏まえつつ基本的な方針や戦略を作るという手順の重要性も忘れてはならない。

2.6.2. 国家行政組織としての位置づけの計画

「環境センター」として新設された施設は、その国の国家行政組織法に則った国家行政組織(本省内部部局、外局、試験研究機関、地方支分部局等)としての確に位置づけずして、その国の機関として持続的に機能し難い。国家行政組織新設型の場合、各「センター」は、プロジェクトの実施期間終了とともになくなる性格のものではなく、国家行政組織として持続し、発展するものであったにかかわらず、各プロジェクトにおいて、センターのそのような国家行政組織としての位置づけの計画を欠いた。しかし、実際には、各センターは、それぞれの国の国家行政組織体系の位置づけを得た。このことは、計画は全てについて詳細に決めることが必ずしも最善ではなく、政権の交代によるその政府の基本的な考え方の大きな変化などの状況に応じて柔軟に対応できる計画や体制、また、当事国の主権の尊重等の重要性を示すものと思われる。

なお、一部には、省全体に対する助言機能の確保のためには、「環境センター」は付属の試験研究機関であるべきであるとの意見も見られたが、付属の試験研究機関であることにより自動的に行政部局全体に対しての助言機能が生じるものではなく、また、各国においては、付属の試験研究機関であることで自動的に格付けが高くなるというものでもない。例えば、インドネシアのセンターの場合、付属の試験研究機関であったものが、課相当の内部部局として国家行政組織法上の位置づけを受けた際、その長の国家公務員としての職階上の級が、それ以前よりも1つ上に位置づけられた。また、省全体の政策決定を支援する課を集めた局の中に置かれた。日本側関係者は、環境保全の技術的課題ばかりでなく、当事国の国家行政組織体系、国家公務員の職階制等をも理解して、「環境センター」の国家行政組織法上の位置等の計画に参画する必要がある。

2.6.3. アクター間の連携、役割分担

未経験の援助領域に取り組む体制は組んだが、アクター間の連携が十分でなかった。タイでは、途上国の組織、人間関係、意思決定等の経験の乏しい日本人専門家とタイ側との行き違いが1997年以降の協力を困難にし、両国機関間の断絶を招いた。その時、日本の関係機関、とりわけ援助に数十年の経験のある機関が然るべきレベルで先方と交渉したか、専門家等に適切に助言したかに疑問が残る。

2.6.4. 協力国内官庁のコミットメント

人材の確保等も十分でなかった。長期専門家の主体は地方公共団体職員となった。相手方が国の機関である以上、まして、国家行政組織の新設を行うのだから、長期専門家の中に国の職員を入れて国家組織としての視点を確保することが重要であったが、それが実現しない例が出た。更に地方公共団体職員も不足し、民間企業出身者が増加した。プロジェクトにおいて、地方公務員の経験、民間企業の経験は重要であるが、国の機関に対する協力である以上、国家公務員の経験のない長期

専門家だけでは補えないものがある。環境省の担当組織の予算定員は11名、しかもうち8名が課長補佐級以上と強化されたが(図2.2.7)、実員はこれを下回るようになった。途上国問題に経験のある職員の絶対数の不足は厳しい現実であるが、JICA・外務省との協力への国内官庁のコミットメントの確保に関する明確な指針がない中、国内官庁がコミットメントを弱めることとなっている。

但し、上の2.6.3や2.6.4の課題は、アクター間の協力・役割分担や能力、計画や実施の過程の改善により解決可能である。JICAや環境省の行っている人材養成・確保策も、努力を緩めなければ効果を生じるであろう。但し、その場合でも、2.6.1や2.6.2に関わる課題を含め、専門家個人等に頼るのではなく、アクター間の協力・役割分担や能力、計画や実施の過程の管理がいかに適切に行われるかが、成否の鍵を握る。

2.7. 今後の「環境センター」

環境汚染問題を抱えながら、環境モニタリングを含む政策支援のための国家行政組織のない国はまだあるので、そのような国家行政組織の新設についてのニーズ自体はあると考えられる。全ての「環境センター」が全面的に成功した訳ではないが、阻害要因は、「環境ODA」の枠内だけでなくODAないし技術協力全体の改善の中で改善されるべきものを含め、改善可能なものばかりであり、「環境センター」自体を否定するものではない。従って、「環境センター」を他の国にも展開できる可能性はあると考えられる。

「環境センター」には、プログラム・プロパーの特徴として、環境モニタリングを含む政策支援のための国家行政組織の新設に対して無償資金協力とプロジェクト方式技術協力とを組み合わせ実施したこと、プロジェクトの形成の特徴として、外交的動機の下に、外務省、JICA、環境庁(地方公共団体を含む。)が協力してプロジェクト発掘ミッションやプロジェクト形成のための専門家他の派遣により、積極的にかつ時間をかけてプロジェクトの発掘と形成を行ったことがある。今後、「環境センター」を他にも応用しようとする場合、このような点に十分に留意する必要がある。

但し、今後、他の国に展開する場合は、これまでに対象とした国よりも実行に当たっての難しさが増す一般的可能性が高くなる。例えば、その国の政治の安定度(政権の交代により環境行政の基本方針や幹部職員が大きく交代する国が少なくない。)、日本の援助方法についての理解度、日本との関係の緊密さ、当事国における他の分野との相対的優先順位、当事国内の関係分野の人材供給可能性、その国についての日本側の持つ情報や専門家の量や質(その国の環境問題やその背景の社会・政治・意思決定システム等についての理解度の高い専門家の供給を含む。)等がある。また、これまでの「環境センター」の事例にはないタイプの環境行政体制を敷いている国もある⁽¹⁷⁾。そのため、「環境センター」の今後の展開の可能性は、当事国のニーズだけでなく、日本側の各アクターの能力及びコミットメントをどれだけ高めるか、どのような戦略で臨むかにも依存すると言える。

謝辞

本稿に至る調査に当たっては、次のような方々から多大な御助力を得た。多数にのぼるため個人のお名前を列記することができないことをお詫びしつつ、この場を借りてお礼申し上げる。

- ・ 国際開発学会環境ODA評価研究会の各会合に出席して御議論下さったJICA、外務省、環境省、JBICの方々、各「センター」にJICA専門家として派遣されていた方々
- ・ 現地訪問に際して情報の提供等をして下さった各国政府・センターの方々、JICA事務所、日本大使館、それぞれの国の大学、研究機関、NGO、企業の方々、国際機関事務所の方々
- ・ 追加の個別インタビューに応じて下さった元調査団員、元JICA専門家、JICA国際協力専門員の方々
- ・ 非公式に情報を下さった元の環境庁の同僚の方々
- ・ 現地調査のアレンジや同行をして下さったJICAの方々
- ・ 本研究会の事務局及び調査助手を努めて下さった学生の皆さん
- ・ 本研究会のメンバーの方々

参考文献

国際協力事業団、1994、メキシコ合衆国メキシコ環境研究研修センター事前調査報告書、国際協力事業団

重田芳廣、1995b、メキシコ首都圏大気環境測定網(RAMA)、国際協力事業団「メキシコ環境研究研修センター実施協議調査団報告書」, pp.95-99、国際協力事業団

第2次環境分野別援助研究会(2001) 第2次環境分野別援助研究会(2001)報告書、364 pp. 国際協力事業団国際協力総合研修所

岩田元一、1996、インドネシアの環境行政、「かんきょう」1996年3月号、pp. 34-35

海外環境協力センター、1992、開発途上国環境保全計画策定支援調査報告書：インドネシア、528 pp. (社)海外環境協力センター

海外環境協力センター、1997、開発途上国環境保全計画策定支援調査報告書：エジプト・アラブ共和国、189 pp. (社)海外環境協力センター

海外環境協力センター、2001、環境ODAの定義及び分類ガイドライン検討調査、253 pp. (社)海外環境協力センター

外務省(編)、1999、我が国の政府開発援助の実施状況(1998年度)に関する年次報告、375 pp. 大蔵省印刷局

外務省経済協力局(編)、1988、我が国の政府開発援助(ODA白書)1988上巻、291 pp., (財)国際協力推進協会

外務省経済協力局(編)、1999、我が国の政府開発援助(ODA白書)1999上巻、390pp. (財)国際協力推

進協会

外務省経済協力局(編)、2001、我が国の政府開発援助(ODA白書)2000下巻、988pp. (財)国際協力推進協会

外務省経済協力局経済協力研究会(編)、1981、経済協力の理念: 政府開発援助はなぜ行うのか、134 pp. (財)国際協力推進協会

金熙徳(著)・鈴木英司(訳)、2002: 徹底検証! 日本型ODA 非軍事外交の試み、三和書籍、340 pp.

国際協力事業団、1997、国別環境情報整備調査報告書(エジプト国)、36 pp. 国際協力事業団
重田芳廣、1995a、環境問題への取り組み、国際協力事業団「メキシコ環境研究研修センター実施協議調査団報告書」、pp.90-94、国際協力事業団

重田芳廣、1995b、メキシコ首都圏大気環境測定網(RAMA)、同、pp.95-99、国際協力事業団
第2次環境分野別援助研究会、2001、第2次環境分野別援助研究会(2001)報告書、364 pp. 国際協力事業団国際協力総合研修所

地球・人間環境フォーラム、1998、日系企業の海外活動に当たっての環境対策(インドネシア編)(平成9年度日系企業の海外活動に係る環境配慮動向調査結果報告書)、214 pp. (財)地球・人間環境フォーラム

地球・人間環境フォーラム、1999、日系企業の海外活動に当たっての環境対策(タイ編)(平成10年度日系企業の海外活動に係る環境配慮動向調査結果報告書)、155 pp. (財)地球・人間環境フォーラム

「地球環境部10周年の記録」編集委員会、2000: 地球環境部10周年の記録、90 pp.

日本経済調査協議会五島委員会、1981、経済協力の理念、185 pp. (社)日本経済調査協議会

橋本光平、1999: 日本の援助政策決定要因、外交政策決定要因研究会(編): 日本の外交政策決定要因 pp. 337-384、PHP研究所

分野別(環境)援助研究会、1988、分野別(環境)援助研究会報告書 49 pp. 国際協力事業団

宮田春夫、2002、プログラムとしての日本の「環境ODA」の評価の課題、第3回国際開発学会特別研究集会報告論文集、pp. 218-223

CENICA (2001), CENICA: National Center for Environmental Research and Training, 8 pp., National Center for Environmental Research and Training (Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental), Mexico

Department of Environmental Quality Promotion (2000), Environmental Research and Training Center 1992-1999 Report, 32 pp., Department of Environmental Quality Promotion, Ministry of Science, Technology and Environment, Thailand

Robert M. Orr, Jr., 1990: The Emergence of Japan's Foreign Aid Power, 178 pp. Columbia University Press (邦訳: 田辺悟(訳)、2002、日本の政策決定過程: 対外援助と外圧、208 pp., 東洋経済新報社)

United Nations Development Programme, 2002: Human Development Report 2002, 277 pp., United Nations Development Programme / Oxford University Press

「中国環境問題の現状」ホームページ <http://homepage2.nifty.com/jianyuan/enviro.htm>

表2.1. 各「環境センター」援助の概要

	タイ環境研究研修センター	中日友好環境保護センター	インドネシア 環境管理センター	メキシコ 環境研究研修センター	チリ環境センター	エジプト環境モニタ リング研修センター
要請年	1983(原要請), 1987(再要請)	1988	1990	1993	1992	1994
無償資金協力合意	1989.7.1	1992.6.2	1991.12.27	-	1995.11.27	1997.3.24
無償資金協力額	23億円(建物・機材)	105億円(建物・機材)	27億円(建物・機材)	(無し)	7億円(機材)	9億円(機材)*c
技術協力機材供与	2億円	2億円	3億円	4億円	5億円	1億円
プロジェクト方式 技術協力期間(ロー マ数字は「フェー ズ」; +: 延長、++: フォローアップ)	1990.4.1-1995.3.31 +1995.4.1-1997.3.31	I: 1992.9.1-1995.8.31 II: 1996.2.1-2001.1.31 III: 2002.4.1-2006.3.31*b	1993.1.1-1997.12.31 ++1998.1.1-2000.3.31 [地方環境管理システム強化プロジ ェクト *a 2002.7.1-2006.6.30]	I: 1995.7.1-1997.6.30 II: 1997.7.1-2000.6.30 ++2000.7.1-2002.6.30	1995.6.1-2000.5.31 ++2000.6.1-2002.5.31	1997.9.1-2002.8.31
センターの目的	環境管理についての実際の 研究、モニタリングの促進、 標準分析法の開発*1	環境監測データの収集解析、公害防 止技術の研究、環境保全人材の育成	環境管理の改善のための研究、モニ タリング、情報収集・解析・処理、 研修	環境当局の意思決定過程の支援 のための技術的・科学的な情報、 公務員・技術者の対応能力の強 化*2	チリにおける環境政策の形成と 実施への寄与に必要な研究、モ ニタリング、情報、訓練及び啓 蒙に関する技術的能力を強化す る。*3	環境モニタリングを効果 的に行う技術者の訓 練
センターの機能	次の各分野の研究、研修、 モニタリング 1.水質汚濁 2.大気汚染 3.騒音・振動 4.有害物質	1.環境監測技術研究・普及、監測の 法標準化 2.公害防止技術 3.環境データ集積・解析・統計処理 技術 4.環境戦略・政策研究 5.環境技術交流・公共教育	1.中央レファランズ・ラボ 2.中央環境モニタリング 3.環境情報システムの開発 4.環境研修	大気質及び有害廃棄物に関し、1. モニタリング、汚染評価2.分析、 情報整理、情報提供3.汚染削減・ 対策の研究4.分類・分析法の標準 化、キャリアレーション、証明5. 規制・合意等についての関係機 関への助言6.技術研修*2	環境モニタリング、規制・基準 の制定・実施、環境監査に関し て政府ないし国が参照すべき基 礎を与える次の事業*4: 1.環境情報 2.科学的分析 3.持続可能な開発の確保に向け た環境政策事項の定義	1.水、大気、産業廃棄物 のサンプルの採取、分 析、評価の訓練 2.環境モニタリング・デ ータの精度評価の訓 練 3.環境モニタリング・デ ータの管理の訓練
国家行政組織法上 のセンターの位置 (変遷のあったもの の中間の状況は省 略)	<当初> 科学技術エネルギー 省の外局である国家環境 委員会事務局に属する試験 研究機関 <2002年10月から> 自然資 源・環境省の環境担当次官 補の下の環境質促進局の課 相当の本省内部部局	国家環境保護総局他諸機関の試験 研究機関の集合体。但し、途中から 中日合作項目弁公室を設置。	<当初> 大統領府の外局である環境 管理庁の開発担当次官管理下の試験 研究機関 <2001年から> 環境省内部部局であ る第7局(環境管理のための技術イン フラ開発局)の4課の一つ(他の課: 人 材育成課、情報課、技術・標準化課)(研 修は人材育成課に移管)	<当初> 環境・自然資源・漁業省 の外局である環境庁の環境情報 政策局の部相当組織 <2001年から> 環境・自然資源省 の外局である国立環境研究所の 3局の一つ(他の局: 生態系・生態 系保全調査局、都市・地域・地 球汚染調査局、政策・環境経済 調査局)	政府機関ではなく、センターの ために新設の財団法人 (Fundación Centro Nacional del Medio Ambiente)(財団理事会は チリ大学学長(理事長)及び関係 学部長で構成。センターの土 地・建物をチリ大学、日本供与 機材を国家環境委員会が提供。)	「センター」はプロジ ェクト名であり、国家 行政組織ではない。(独 立行政法人の性格をも 持つ環境庁の中央ラボ に派遣された長期専門 家を中心に、中央ラボ と地方ラボの分析担当 官を訓練するプロジェ クト)
協力の目標	研究者・技術者の技能・技 術の向上を図り、環境の質 向上に資する。	I: センター職員となるべき技術者 に技術移転を行い、センターの円滑 な開設を目指す。 II: センターが中国の環境分野で研 究・研修・モニタリングにおいて指 導的な役割を果たす。 III: センターが中国の環境保全上 の重要課題の解決に指導的な役割 を發揮し、また、その成果を中国国 内に展開することにより中国各地 方の環境問題の改善に資する。	インドネシア国内の環境研究・研修 分野における官民の技術者の技能・ 技術の向上を図る。また、モニタ リング活動の国内のレファラン斯拉 ボとしての機能を備えさせ、インド ネシア国の環境の質向上に資する。 [地方環境管理システム強化プロジ ェクト: 環境管理センターと州環境 管理庁との共働の枠組みの確立]	I: センター職員となるべき技術 者への技術移転等によりセンタ ー開所準備。 II: センター運営能力向上、機材 有効活用、環境基準策定技術等 の情報提供等によるセンター組 織・活動強化。	環境モニタリング、環境情報収 集、環境行政研修、環境影響評 価等に対する技術協力を通じ、 環境対策の実現に向けたセンタ ー機能の充実に目指す。	環境庁の環境モニタリ ング・ネットワークの 技術者が水、大気の一 般環境及び発生源モニ タリングを適切に実施 できることを目指す。

（注）我が国の政府開発援助1999(外務省経済協力局1999)及び各プロジェクトの技術協力に関する討議議事録を基に筆者作成。但し、*1は1992-1999年報告書記載情報(Dept. of Environmental Quality Promotion, 2000)。)、*2はCENICA紹介冊子(CENICA, 2001)、*3は財団法人チリ環境センター寄付行為、*4はセンターのホームページ(2002年11月)による。各センターの国家行政組織法上の位置づけについては、現地での聞き取り結果からの判断による。*aインドネシアの「地方環境管理システム強化プロジェクト」は、未確立のセンターのフェーズ2の性格を兼ね備えている。他方、*b中国のフェーズIIIは、確立したセンターの活動の展開であり、フェーズIとIIによるセンター確立への協力とは性格が異なる。*c 地域環境監視網機材整備計画として別途供与。

注記

(1) ここで言う「環境センター」は、1999年の「ODA白書」(外務省経済協力局、1999)の上巻「第3部 開発協力における主要な分野別課題(99年の特集)」の「第3節 環境センター・アプローチ」に「環境センター」として紹介されているものである。この「環境センター」の呼称は、日本の援助関係者の通称とも言える。即ち、個別の無償資金協力プロジェクト、技術協力プロジェクトの名称、当事国の国家行政組織法上の名称等の間には多少の相違がある。また、当事国の国家行政組織法上の名称は、途中で変更になる例もある。例えば次のようになっている。

当事国	無償資金協力プロジェクト名 (「ODA白書」による)	技術協力プロジェクト名 (討議議事録による)	当事国の国家行政組織法上の名称
タイ	環境研究研修センター設立計画	Environmental Research and Training Center	Environmental Research and Training Center
インドネシア	環境管理センター設立計画	Environmental Management Center	(2002年当初まで) Environmental Management Center (現在) Environmental Impact Control Facility
中国	日中友好環境保全センター設立計画	日中友好環境保全センター	中日友好環境保護中心
メキシコ		National Center for Environmental Research and Training	Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental
チリ	環境センター機材整備計画	National Center for Environment	Fundación Centro Nacional del Medio Ambiente
エジプト	地域環境監視網機材整備計画	Environmental Monitoring Training Project	

(注) 1. インドネシアのセンターの名称は英訳。

2. 中国のセンターは、複数の国家行政組織であったため、施設の名称。

3. 国家行政組織ではないチリのセンターの名称は、登記簿上の名称(= 寄付行為上の名称)。

4. エジプトの「センター」については、国家行政組織ではないため、該当する名称はない。

5. タイのセンターは、独立行政法人化して、その名称も「National Institute of Environmental Research and Development」とすることが検討されている。

(2) エジプトについては、供与した機材の使い方を中心に、JICA専門家と日本での研修とにより環境質の測定の方法等の研修を行ったものであり、研修を拡大した協力に近いように思われる。チリについては、財団法人として「環境センター」を設立した点で特異である。この財団法人は、国家行政組織との関係を法的に規定された特殊法人等ではなく、民法(Código Civil)及び法人格付与規則(Reglamento sobre Concesión de Personalidad Jurídica、法務省令)に基づく一般の非営利の民間財団法人(fundación de derecho privado sin fines de lucro。Centro Nacional del Medio Ambiente)として設立されているため、このセンターが政府を支援する法的根拠も、政府がセンターを支援する法的根拠もない。他方では、「小さな政府」を目指して民間団体や企業の役割を最大限発揮させようとの動きが世界の各地にある。そのため、チリの「センター」の事例については、非営利民間法人のその国の環境保

全体制整備における位置づけ、他の国への応用可能性等について、第三者により多様な視点から評価を行うことが望ましく、今回の評価には含め難い。

(3) 「プロジェクト方式技術協力」は、2001(平成12)年度まで、専門家の派遣、研修員の受け入れ及び機材供与を組み合わせたプロジェクトとして独自の予算項目となっていた。しかし、2002年度からは、柔軟な対応等のために、「プロジェクト方式技術協力」、「専門家派遣」、「研修員受け入れ」の予算区分が統合され、「技術協力」として一本化された。これに伴い、プロジェクトの呼称としても「プロジェクト方式技術協力」はなくなった。しかし、それにより専門家の派遣、研修員の受け入れ及び機材供与を組み合わせたプロジェクトがなくなるというものではない。

(4) 現在、ベトナム、フィリピン等での実施も検討されていると側聞している。

(5) 2002年1月25日に署名された技術協力フェーズIIIの実施に関する討議議事録に、その目的が次のように規定されている。「センターが中国の環境保全上の重要な課題解決に指導的な役割を発揮し、また、その成果を中国国内に展開することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。」(附表1「基本計画」の「2.プロジェクト目標」)

(6) 2002年3月22日署名のその技術協力の実施に関する討議議事録には、「Overall Goal」として次のように規定されている(下線は筆者が追加。)。「The national and local level's capabilities of environmental management re strengthened in Indonesia.」(「Annex I. Master Plan」の「2. Overall Goal」) この規定はやや抽象的ではあるが、「Outputs」に関する次の規定が、具体的に表示している。「(1) Options of counter measures to specific are developed in the model site (North Sumatra Province) based on reliable monitoring data and scientific knowledge. (2) Capabilities of PUSALPEDAL (筆者注: 環境センター) for providing KLH (環境省) and BAPEDALDA (州環境局) with scientific knowledge and technical guidance on environmental management are reinforced. (3) Know-how of proper environmental monitoring and surveillance methods are transferred.」(同「3. Outputs and Activities」) なお、これに続く各「Outputs」のための「Activities」についての記述の内容から、この「(3)」は、「Know-how of proper environmental monitoring and surveillance methods are transferred to local governments.」の下線部分が省略されているものと言える。

(7) 1995年から2年余りの間、JICA専門家としてタイ政府に派遣されてプロジェクト形成に当たった関荘一郎氏の証言による。

(8) 例えば、タイでのESCAPの環境大臣会合の機会に行われた同国と日本の環境大臣の個別会談において、「環境センター」の要請につながるような意見交換が行われたと、大臣に随行した今井千郎氏(当時、環境庁国際課課長補佐)は証言している。他にも、同様の事例がある可能性がある。また、その後行われるようになった環境庁ODA予算による開発途上国の環境問題についての調査も、「環境センター」プロジェクトが検討されていた国で優先的に行われた実態があるので、プロジェクトの形成等に寄与した可能性がある。

(9) 関荘一郎氏もそのように証言している。

(10) 1988年12月以後6回の協議調査団に参加した阿部重信氏(国立環境研究所)は、援助の実現に向けた協議の中で、中国側は、無償資金協力と日本での研修及び短期専門家派遣は欲しいとしたものの、日本からの長期専門家派遣は不要との態度であったと証言している。これは、環境庁職員として担当者から逐次報告及び相談を受けていた筆者の記憶するところとも一致する。

(11) 2002年1月25日署名の技術協力フェーズIIIの実施に関する討議議事録の「附表I 基本計画」の「3 プロジェクト成果」の(3)。

(12) 例えば、2001年10月策定の我が国の「対中国経済協力計画」では、「重点分野・課題別経済協力方針」として、(イ)環境問題など地球的規模の問題に対処するための協力、(ロ)改革・開放支援、(ハ)相互理解の増進、(ニ)貧困克服のための支援、(ホ)民間活動への支援(ヘ)多国間協力の推進」を規定した。(「対中国経済協力計画」の「<3>我が国の対中国経済協力政策」の「(3)重点分野・課題別経済協力方針」)

(13) 通産省も同名の報告書を同じ年に発表したが、「ODA大綱」の理念には、基本的に外務省経済協力局経済協力研究会の報告書の内容が下地として採用されている。

(14) ここでは、DACの援助統計において「aid to environment」と定義しているものを「環境ODA」と取り扱う(「環境ODAとは何か」の議論については、海外環境協力センター(2001)を参照願いたい。)。なお、これは、外務省が「環境ODA」として取り纏め、「ODA白書」等で発表してきたものの内容とほぼ同じである(海外環境協力センター、2001)。また、「ODA白書」が「環境ODA」との表現を使用するようになったのは1991年からであり(宮田春夫、2002)、それ以前は、「公害防止・環境保全・植林にかかる国際協力の実績」(1988年の「ODA白書」)、「環境分野のODA」(1989年の「ODA白書」)等と表現されていた。

(15) 但し、この報告書が最も重点を置いたのは、開発援助プロジェクトが環境に悪影響を及ぼすことをいかに防止するかであり、これは、主に各開発セクターと環境保全との関係の問題であった。

(16) 例えば、東京の39局、アムステルダム10局、ロサンジェルス25局、ヒューストンとテキサス市の各8局、サンパウロ25局に対し、メキシコ首都圏の大気汚染自動測定局は32あった。しかも、戦略的に配置されたそれらによる測定データは、連続的に一定期間を置いて中央監視室に電話回線で送られ、中央制御システムに入るようになっており、また、測定機器の維持管理も絶え間なく行われていた(重田芳廣、1995b)。

(17) これまでの「環境センター」は、執行権限を持つ環境担当官庁の能力の形成・強化を支援対象としてきたが、例えばベトナムのように、執行は各セクター担当官庁が担うタイプの環境行政システムもあり、そのようなタイプの環境行政体制に対する支援の方法論も検討しておくことが望ましい。更に、「環境センター」援助の対象となるような開発途上国でどの程度採用され得るか否かは不明であるが、世界には、英国が歴史的に採用してきたような(与党の交代による変動はあった。)、事業官庁の相当部分を含むような巨大な環境担当官庁の事例もあることにも留意しておく必要がある(「環境センター」援助対象国のうちでも、メキシコでは、環境・自然資源省のうちの「水」担当組

織が巨大事業官庁になっている。しかし、その巨大組織の中に研究所等が別に設置されているため、「水」については、同国の「環境センター」の活動の範囲外となっている。)。