

平成 27 年度外務省 ODA 評価

環境関連ミレニアム開発目標（MDGs）
達成に向けた日本の取組の評価
（第三者評価）

報告書

平成 28 年 2 月

みずほ情報総研株式会社

はしがき

本報告書は、みずほ情報総研株式会社が、平成 27 年度に外務省から実施を委託された「環境関連ミレニアム開発目標(MDGs)達成に向けた日本の取組の評価」について、その結果をとりまとめたものです。

日本の政府開発援助(ODA)は、1954 年の開始以来、途上国の開発及び時代とともに変化する国際社会の課題を解決することに寄与しており、今日、国内的にも国際的にも、より質の高い、効果的かつ効率的な援助の実施が求められています。外務省は、ODA の管理改善と国民への説明責任の確保という二つの目的から、主に政策レベルを中心とした ODA 評価を毎年実施しており、その透明性と客観性を図るとの観点から、外部に委託した第三者評価を実施しています。

本件評価調査は、環境関連 MDGs 達成に向けて日本が行ってきた分野別援助について、対象国や国際社会での援助動向や支援地域における関係機関の活動などを踏まえ、総合的評価を行うことを目的として実施しました。また、開発の視点だけでなく、日本の貢献が国際社会や現地に与えた影響など、外交の視点からみた評価も勘案して評価を行い、今後の支援の政策立案や実施のための教訓や提言を得ることなどを目的としました。

本件評価実施にあたっては、東京大学東洋文化研究所の佐藤仁教授に評価主任をお願いして評価作業全体を監督していただき、また、名古屋大学大学院生命農学研究科の原田一宏教授にアドバイザーとして森林・生物多様性分野についての専門的な立場から助言を頂くなど、調査開始から報告書作成に至るまで、多大な協力を賜りました。

また、国内調査及び現地調査の際には、外務省、独立行政法人国際協力機構(JICA)、現地 ODA タスクフォース関係者はもとより、現地政府機関や各ドナー、NGO 関係者など、多くの関係者からもご協力を頂きました。ここに心から謝意を表します。

最後に、本報告書に記載した見解は、本件評価チームによるものであり、日本政府の見解や立場を反映したものではないことを付記します。

平成 28 年 2 月

みずほ情報総研株式会社

本報告書の概要

評価者(評価チーム):

- ・評価主任 佐藤仁 東京大学 東洋文化研究所 教授
- ・アドバイザー 原田一宏 名古屋大学大学院 生命農学研究科 教授
- ・コンサルタント みずほ情報総研株式会社

評価実施期間: 2015年8月～2016年2月

現地調査国: インドネシア, カンボジア

評価の背景・目的・対象

2000年に採択されたミレニアム開発目標(MDGs)では、ゴール7として「環境の持続可能性確保」という目標が掲げられている。日本はこの目標の達成に貢献するため、2003年に改訂されたODA大綱などに基づいて、気候変動対策や生物多様性、水といった環境分野への支援を実施してきた。これらの背景を踏まえ、本評価では、MDGs採択から2014年までに日本が行ってきた環境関連MDGs達成に向けた取組の総体について、総合的な評価を行った。

評価結果のまとめ (総括)

●開発の視点

(1)政策の妥当性

環境分野の開発政策は、国際社会の取組・援助潮流、日本の上位政策、及び被援助国の開発政策のそれぞれと整合的であった。ただし、国際社会の取組・援助潮流では、資金の計上方針や森林分野の取組への言及が減少しているなどの課題があった。日本の上位政策との整合性では、森林分野の取組について近年のイニシアティブなどにおいて具体化されていない点が見られた。被援助国の開発政策との整合性は、個別の国についてはケーススタディの2か国で確認し、その整合性に問題はなかった。以上を総合すると、環境関連MDGs達成に向けた日本の取組に係る政策の妥当性は、「高い(high)」と言える。

(2)結果の有効性

インプットについては、総額は他ドナーに比べて大きい点は評価できるものの、贈与比率や対GNI比などの面で不足感があった。アウトカムについては、日本の重点的な援助対象国はMDGsのゴール7の指標が改善している国が多いが、それが日本の支援の結果であるという因果関係は統計上見出せなかった。インパクトについては、日本のODAが政策レベルにどのような貢献をしたかという点について、アンケートの結果とケーススタディで検証した。その結果、いくつかの国で日本の支援が政策レベルの変容を促す取組が見られたが、その数は限定的であり、国による違いも非常に大きかった。以上の評価項目において、いくつかの項目で日本の支援の効果がみられるものの、一定の留保がつく評価項目が多いことから結果の有効性の評価は、「ある程度高い(moderate)」という水準にあると評価できる。

(3) プロセスの適切性

「プロセスの適切性」については、環境分野の ODA 政策の策定・実施プロセスの適切性、現地や国内の実施体制の整備・効率性、受入国政府や他の開発パートナーとの連携、の3点から評価した。国際会議に合わせてイニシアティブなどを発表してきた結果、複数のイニシアティブの内容や期間が重複し、日本の開発援助政策として環境分野を位置づけ、明確な指針とする意図が弱い点など、それぞれの評価項目で課題があり、プロセスの適切性は「高いとは言えない(marginal)」と言える。

● 外交の視点

二国間関係については、対象国において環境分野の中でも重視しているサブセクター単位などで外交的な効果が確認できた事例が抽出された。多国間関係では、国際会議でのコミットメントなどを通じて、適切な時期に日本としてのスタンスを表明しており、他国から一定の評価を得ている点は効果があったと考えられる。ただし一部では、日本の経済的な国益追求と国際的なプレゼンスという国益の対立が起こっていることに留意が必要である。

提言

(1) 開発の視点と環境の視点を統合していくこと

「開発」と「環境」という対立軸を解消していくための取組を進め、開発と環境の統合的視点に立った案件形成と実施を推進していくべきである。

(2) 環境分野の ODA の面的広がり強化

個々のプロジェクトの効果のみならず、地域レベル、国家レベルにプロジェクトの効果を広げていくための施策や、他国におけるプロジェクト形成に活用するための取組を強化することが求められる。

(3) 大学・NGO などの地域組織の活用とキャパシティ・ビルディング

地域住民と関わりが深く、環境問題や社会貢献意識を強く持つ大学や NGO をより活用し、キャパシティ・ビルディング(能力構築)も含めて支援していくことで、プロジェクトのインパクトや日本の支援が終わった後の自立発展性が高まると考えられる。

(4) 新興ドナーも含め他ドナーとの差異を認識し日本の強みを発揮すること

東南アジアにおける中国などの新興ドナーの存在感の高まりや、ヨーロッパでの政情の変化によるドナーの援助動向の変化がある中で、日本が強みを発揮できる分野での支援を継続し、他ドナーとの間で理解を得ていくことが重要である。

(5) 被援助国の発展段階などに応じた国別の援助計画の強化と出口戦略の検討

本評価業務のケーススタディ国であるインドネシア、カンボジアのそれぞれで今後の事業展開に課題があった。選択と集中が議論される中で、これまで培ってきた人的、知的アセットをどこに引き継いで活用していくかという検討と、中長期的な援助の卒業を見据えた国別の援助計画の強化が必要である。

目次

本報告書の概要.....	ii
目次.....	iv
地図.....	v
略語集.....	vi
第1章 評価の実施方針.....	1
1-1 評価の背景と目的.....	3
1-2 評価の対象と期間.....	3
1-3 評価の枠組み.....	4
1-4 評価調査の実施方法.....	8
1-5 実施体制.....	12
第2章 環境関連 MDGs 達成に向けた 世界と日本の取組.....	15
2-1 環境関連 MDGs の概要.....	17
2-2 環境分野への国際的な取組.....	22
2-3 日本の環境分野支援.....	31
2-4 環境分野の ODA の特徴と評価実施上の留意点.....	39
第3章 環境関連 MDGs 達成に向けた 日本の取組の評価.....	45
3-1 「政策の妥当性」に関する評価.....	47
3-2 「結果の有効性」に関する評価.....	56
3-3 「プロセスの適切性」に関する評価.....	92
3-4 外交の視点からの評価.....	108
第4章 ケーススタディ.....	113
4-1 ケーススタディ① インドネシア.....	115
4-2 ケーススタディ② カンボジア.....	139
4-3 終わりに: ケーススタディ2か国の比較.....	154
第5章 評価のまとめと提言.....	155
5-1 評価のまとめ.....	157
5-2 提言.....	159
参 考 文 献.....	165

地図

ケーススタディ①: インドネシア



ケーススタディ②: カンボジア



出典: 外務省ホームページ

略語集

略語	現地語名	日本語名
ABS	Access and Benefit Sharing	遺伝資源へのアクセスと利益配分
AFD	Agence française de développement	フランス開発庁
BAPPENAS	Badan Perencanaan Pembangunan Nasional	(インドネシア)国家開発企画庁
BHN	Basic Human Needs	ベーシック・ヒューマン・ニーズ
CBD	Convention on Biological Diversity	生物の多様性に関する条約
COP	Conference of the Parties	締約国会議
CRS	Creditor Reporting System	(OECD-DAC による)ODA の債権国報告システム
DAC	Development Assistance Committee	(OECD)開発援助委員会
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発庁
DFID	Department for International Development	(英国)国際開発省
EU	European Union	欧州連合
GCF	Green Climate Fund	緑の気候基金
GHG	Greenhouse Gas	温室効果ガス
GIS	Geographic Information System	地理情報システム
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	(ドイツ)国際協力公社
G8	Group of Eight	主要国首脳会議
IDA	International Development Association	国際開発協会
JETRO	Japan External Trade Organization	独立行政法人日本貿易振興機構
JBIC	Japan Bank of International Cooperation	(日本)株式会社国際協力銀行

略語	現地語名	日本語名
JICA	Japan International Cooperation Agency	(日本)独立行政法人国際協力機構
LDC	Least Developed Country	後発開発途上国
MDGs	Millennium Development Goals	国際連合ミレニアム開発目標
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
OOF	Other Official Flows	その他公的資金
OWG	Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標に関する国際連合総会オープン・ワーキング・グループ
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書
REDD+	Reducing emissions from deforestation and forest degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries	途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制, 並びに森林保全, 持続可能な森林経営, 森林炭素蓄積の増強
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SIDS	Small Island Developing States	小島嶼国開発途上国
TPD	Tim Pendamping Desa	(インドネシア)村落ファシリテーションチーム
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development	国連環境開発会議
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画

略語	現地語名	日本語名
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	国連気候変動枠組条約
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WSSD	World Summit on Sustainable Development	持続可能な開発に関する世界首脳会議

第1章

評価の実施方針

1-1 評価の背景と目的

2000年に採択されたミレニアム開発目標(MDGs)では、ゴール7として「環境の持続可能性確保」という目標が掲げられている。日本はこの目標の達成に貢献するため、2003年に改訂されたODA大綱や2005年に改訂されたODA中期政策などの外交政策に基づいて、気候変動対策や生物多様性、水といった環境分野への支援を実施してきた。環境分野への国際協力の関心は年々高まってきており、国際的には環境面を重視した持続可能な開発目標(SDGs)が2015年9月に採択され、国内でも同年に閣議決定された「開発協力大綱」において、これまで以上に環境分野で日本が貢献していくことがうたわれている。

このような関心の高まりの背景には、環境に対する人々の問題意識の高まりだけではなく、異常気象などを含む気候変動問題や生物多様性の消失といった、現在実際に発生している環境問題に十分に対処できていないという課題がある。特に途上国においては、環境問題に対して先進国よりも脆弱性が高く、経済開発に伴う環境破壊の可能性も先進国よりも大きいことから、環境保全と開発の両立による「持続可能な開発」が重要なテーマとなっている。

以上のような問題意識に立ち、本評価においては日本の環境分野のODAを開発の視点及び外交の視点から評価し、これまでの貢献や課題などを明らかにすることで、今後の援助政策の立案・実施のための教訓や提言を得ることを目的とする。

1-2 評価の対象と期間

1-2-1 評価対象

本評価の評価対象は、MDGs設定以降に実施された、環境分野における日本の援助政策・具体的取組の総体とする。ここでいう環境分野における取組とは、下表のMDGsのゴール7の達成に資すると考えられる取組全体であるが、特にターゲット7.Aと7.Bの目標の達成や指標の改善に向けた取組と考えられる支援を中心に評価し、具体的な取組レベルでは、森林分野と生物多様性分野の支援を取り上げて評価する。

図表 1-1 MDGs ゴール7とそのターゲット・指標

ゴール7: 環境の持続可能性確保	
ターゲット 7.A: 持続可能な開発の原則を国家政策及びプログラムに反映させ、環境資源の損失を減少させる。 ターゲット 7.B: 生物多様性の損失を 2010 年までに確実に減少させ、その後も継続的に減少させ続ける。	指標 7.1 森林面積の割合
	指標 7.2 二酸化炭素の総排出量、一人当たり排出量、GDP1ドル(購買力平価)当たり排出量
	指標 7.3 オゾン層破壊物質の消費量
	指標 7.4 安全な生態系限界内での漁獲資源の割合
	指標 7.5 再生可能水資源量の割合
	指標 7.6 保護対象となっている陸域と海域の割合
	指標 7.7 絶滅危機に瀕する生物の割合
ターゲット 7.C: 2015 年までに、安全な飲料水及び衛生施設を継続的に利用できない人々の割合を半減する。	指標 7.8 改良飲料水源を継続して利用できる人口の割合
	指標 7.9 改良衛生施設を利用できる人口の割合
ターゲット 7.D: 2020 年までに、少なくとも 1 億人のスラム居住者の生活を改善する。	指標 7.10 スラムに居住する都市人口の割合

出典: United Nations, Official List of MDG Indicators より評価チーム作成。

1-2-2 評価対象期間

本評価が対象とする期間は、MDGs 設定から 2014 年までとする。

ただし、「結果の有効性」の定量分析については、経済協力開発機構(OECD)の ODA の債権国報告システム(CRS)データベースにおいて実績額データの取得が可能な 2002 年以降とする。

1-3 評価の枠組み

本評価は、外務省『ODA 評価ガイドライン第 9 版』に準拠し、「開発の視点」については政策の妥当性、結果の有効性、プロセスの適切性の 3 つの視点から総合的に検証し、評価した。さらに、「開発の視点」に加えて、「外交の視点」からも評価した。なお、「開発の視点」の評価では、外務省『ODA 評価ガイドライン第 9 版』のレーティング基準に則ってレーティングを行った。

1-3-1 政策の妥当性

環境分野支援における日本の政策(イニシアティブなどの分野別開発政策)が、国際的な優先課題や援助潮流と整合的であるか、日本の上位政策と整合的であるか、被援助国のニーズと整合的であるか、について検証することによって政策の妥当性の評価を行う。

主な評価項目とその内容は下表のとおり。

図表 1-2 「政策の妥当性」評価の枠組み

評価項目	評価の内容	レーティング基準
① 国際社会の取組・援助潮流との整合性	<ul style="list-style-type: none"> ・環境分野全般に関する国際的な優先課題や上位枠組みとの整合性 ・環境分野の個別課題に関する国際的な優先課題や上位枠組みとの整合性 	<ul style="list-style-type: none"> ・極めて高い(very high) 全ての評価項目において極めて高い評価結果であり、かつ戦略的に創意工夫を凝らした当該ODA政策の策定が行われていた。 ・高い(high) ほぼ全ての調査項目において高い評価結果であった。 ・ある程度高い(moderate) 多くの調査項目において高い評価結果であった。 ・高いとは言えない(marginal) 多くの調査項目において高い評価結果ではなかった。
② 日本の上位政策との整合性	<ul style="list-style-type: none"> ・ODA 大綱／中期政策などとの整合性 ・国別援助方針との整合性(ケーススタディ) 	
③ 被援助国のニーズとの整合性	<ul style="list-style-type: none"> ・被援助国のニーズとの整合性 ・被援助国の国家開発政策との整合性(ケーススタディ) 	

出典: 評価チーム作成。

1-3-2 結果の有効性

環境分野支援による、支援対象国や国際社会の援助潮流への影響の有無などを検証することによって、「結果の有効性」の評価を行う。

主な評価項目とその内容は下表のとおり。

図表 1-3 「結果の有効性」評価の枠組み

評価項目	評価の内容	レーティング基準
①インプットの 評価	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の環境分野 ODA において、どのような援助案件が実施されてきたか。それらはどのように分類・積算されるか。 ・日本の環境分野 ODA において、分野別（他ドナーと比較可能な分野区分）・被援助国別の援助額はいかなるものであったか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・極めて高い(very high) 全ての評価項目において極めて大きな効果が確認された。 ・高い(high) ほぼ全ての調査項目において大きな効果が確認された。 ・ある程度高い(moderate) 多くの調査項目において効果が確認された。 ・高いとは言えない(marginal) 多くの調査項目において効果が確認されなかった。
②アウトカムの 評価	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の環境分野 ODA の被援助国において、ゴール7の環境関連 MDGs に係る公式モニタリング指標は改善しているか。 ・各種アウトプット指標を目的変数、各種アウトカム指標及び関連諸指標を説明変数として分析を行うとどのような結果が観察されるか。 	
③インパクトの 評価	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の環境分野における政策レベル・プログラムレベルの支援によって、相手国の具体的な施策やプロジェクトレベルの取組がどのように変化したか。（アンケート、ケーススタディ） 	

出典：評価チーム作成。

1-3-3 プロセスの適切性

環境分野支援の実施プロセスにおける、支援先のニーズの把握、支援の実施状況の定期的な把握、他ドナー・国際機関及び民間セクター・非政府組織（NGO）などとの連携状況などを検証することによって、「プロセスの適切性」の評価を行う。

主な評価項目とその内容は下表のとおり。

図表 1-4 「プロセスの適切性」評価の枠組み

評価項目	評価の内容	レーティング基準
①環境分野の ODA 政策は MDGs のゴール 7 達成に向けて適切なプロセスで策定、実施されたか	<ul style="list-style-type: none"> ・イニシアティブや国別援助方針などの策定プロセスの適切性 ・具体的な支援案件の形成プロセスの適切性 ・環境分野の主流化に関する取組の適切性 	<ul style="list-style-type: none"> ・極めて高い(very high) 全ての調査項目において極めて適切に実施されたとの評価結果であり、かつ援助政策策定プロセス、又は援助実施プロセスにおいて

評価項目	評価の内容	レーティング基準
②現地(大使館・JICA事務所)や日本国内の実施体制が整備され、効果的に運用されていたか	<ul style="list-style-type: none"> ・東京本部レベルでの役割分担・協働体制の適切性 ・現地事務所の体制面での適切性 	<p>参考となるようなグッドプラクティスが確認された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高い(high) ほぼ全ての調査項目において適切に実施されたとの評価結果であった。
③受入国政府、及び、他ドナーとの連携がとれていたか	<ul style="list-style-type: none"> ・受入国政府との政策協議・調整が適切に行われたか。 ・他ドナーとの協議調整が適切に行われたか。 ・新興国ドナーや民間セクター、NGO といった開発パートナーとの連携が適切に行われたか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ある程度高い(moderate) 多くの調査項目において適切に実施されたとの評価結果であった。 ・高いとは言えない(marginal) 多くの調査項目において適切に実施されたとは言えない評価結果であった。

出典: 評価チーム作成。

1-3-4 外交の視点からの評価

環境分野支援の外交的な重要性や波及効果を検証することによって、「外交の視点からの評価」を行う。本項では、アンケート調査の自由記述欄や文献調査、ヒアリング調査結果に基づいて定性的評価を行う。

主な評価項目とその内容は下表のとおり。

図表 1-5 「外交の視点からの評価」の枠組み

評価項目	評価の内容
①二国間関係における外交的な波及効果	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の立場に対する理解が深まったか。 ・現地住民の日本への親近感向上に寄与しているか。 ・官民連携や技術移転などを通じた日本経済への貢献があったか。
②多国間関係における外交的な波及効果	<ul style="list-style-type: none"> ・国際舞台における日本のプレゼンス向上への貢献があったか。

出典: 評価チーム作成

1-4 評価調査の実施方法

本評価の実施に当たり、文献調査、国内ヒアリング調査、在外公館に対するアンケート調査、及びケーススタディ国での現地ヒアリング調査を行った。

1-4-1 評価デザインの確定

評価チームは、評価主任の指揮の下、第1回検討会において外務省及び JICA の関係部署との協議を行い、評価の目的、対象、評価方法、作業スケジュールなどの評価デザインを確認し、実施計画を策定した。実施計画を策定する中で、本評価事業におけるケーススタディ国として、インドネシアとカンボジアを取り上げることを決めた。

1-4-2 国内調査（文献調査、ヒアリング調査）

上記で確認した評価対象及び評価の枠組みに従って、当該事業に関連する資料（政策文書、事業報告書、基礎統計、学術論文、関係資料など）に基づいて文献調査を行い、評価対象事業の目的、活動実績や成果、実施プロセスなどについて情報を収集・整理した。

また、評価の枠組みから導き出される調査項目について、国内の関係機関及び有識者などへのヒアリング調査を実施した。さらに、国内で収集可能な援助対象者からの情報収集として、研修員受入れ事業の課題別研修として実施されている「平成 27 年度持続可能な森林経営のための推進手法の向上研修」の参加者に対するグループインタビューを実施した。

国内調査のヒアリング、グループインタビュー対象は下表のとおり。

図表 1-6 国内調査におけるヒアリング先

日付(2015年)	ヒアリング先
9月28日	外務省 国際協力局 気候変動課 外務事務官
9月29日	外務省 国際協力局 地球環境課 課長補佐
9月29日	外務省 国際協力局 開発協力企画室 外務事務官
9月30日	外務省 国際協力局 地球規模課題総括課 外務事務官

日付(2015年)	ヒアリング先
10月6日	独立行政法人 国際協力機構(JICA) 地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第一チーム 課長 地球環境部 気候変動対策室 副室長 東南アジア・大洋州部 東南アジア 第一課
10月7日	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 事務局長
10月7日	JICA 課題別研修 「平成 27 年度持続可能な森林経営のための推進手法の向上研 修」受講者(グループインタビュー)
10月8日	公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン 自然保護室 森林グループ REDD・生物多様性と調達担当
10月15日	外務省 国際協力局 国別開発協力第一課 外務事務官
10月16日	コンサベーションインターナショナルジャパン 代表理事
10月29日	某国際機関 駐日事務所
11月13日	住友林業株式会社 海外資源部 環境植林グループ グループマネージャー コーポレートコミュニケーション室 マネージャー

出典: 評価チーム作成。

1-4-3 アンケート調査

前述の評価枠組みに従い、文献情報や数量的データでは実証的に把握することが難しい日本の ODA 供与(額)と援助受入国で発現するアウトプット・アウトカムの因果関係(日本の貢献度)などを把握するため、日本の ODA 供与対象国にある在外公館を対象としたアンケート調査を実施した。

本調査では、OECD の開発援助委員会(DAC)が提供する CRS のデータベースを用いて、日本による森林分野、生物多様性分野、その他環境一般分野の援助受け入れ実績の上位 100 か国を対象として在外公館に質問票を配布し、74 か国の在外公館から回答を得た。なお、集計時には回収された全票の回答状況についてデータチェックを行い、無効値などは設問単位で除外して集計を行った。

図表 1-7 アンケート調査における調査項目

設問	主な調査項目
回答者属性	・国名, 記入者情報
1. 相手国における環境行政について	・国家計画における環境分野の位置づけ ・環境分野の優先課題 ・環境行政の特徴
2. 日本の環境分野支援の実施体制	・環境分野の担当者 ・相手国政府との協議・調整状況 ・環境分野の主流化の実施状況 ・事業終了後のフォロー
3. 他ドナーとの協議・調整	・相手国における他ドナーとの協議・調整状況 ・相手国における環境分野の主要なドナー国について
4. 環境分野支援の外交的成果	・環境分野の支援による日本の評価・評判を向上させる事例の有無とその内容

出典: 評価チーム作成。

図表 1-8 アンケート調査の回収状況

質問票配布時期	2015年10月
質問票回収〆切	2016年1月
質問票配布数	100件
有効回収数	74件
有効回収率	74%

出典: 評価チーム作成。

1-4-4 現地調査

文献調査・国内ヒアリング調査の結果を踏まえ、ケーススタディ国としてインドネシアとカンボジアにおいて現地調査を行った。

現地調査は、2015年11月1日から11月14日の日程で両国を訪問し、日本政府関係機関、相手国政府機関、国際機関、支援実施団体、受益者などへのヒアリング調査及びサイト視察を行い、日本の環境分野の支援が現地にもたらした総合的な効果や支援プロセスにおける現地の関係機関の関わりなどを調査した。

なお、現地調査国の選定に当たっては、今回の評価対象期間において森林・生物多様性分野の主要な被援助国であることからインドネシアを選定し、その上で比較対象として、今後経済発展が進む中で環境問題が顕在化してくることが予想される後発開発途上国(LDC)としてカンボジアを選定した。

図表 1-9 現地調査におけるヒアリング先

場所	日付(2015年)	ヒアリング先
インドネシア ジャカルタ	11月1日(日)	(評価チーム入国)
	11月2日(月)	8:00 環境林業省 環境サービス局 11:00 IJ-REDD+JICA 専門家 13:00 環境林業省気候変動対策総局 森林・土地火災対策局 15:00 在インドネシア日本大使館 16:30 JICA インドネシア事務所
	11月3日(火)	9:30 環境林業省前森林・土地火災対策局長 10:00 環境林業省内 GIZ オフィス 13:00 UNDP インドネシア事務所 16:30 環境林業省内 住友林業事務所
	11月4日(水)	14:00 BAPPENAS 環境局 ※ (※11月4日は評価チームを分割し2チームで行動)
インドネシア 西カリマンタン州	11月4日(水)	11:00 環境林業省自然資源保護事務所ポンティアナック消防隊事務所 13:00 クブラヤ県 TPD 事務所 16:00 タンジュンプラ大学
	11月5日(木)	10:00 クブラヤ県リンブン村 13:00 クブラヤ県ラソジャヤ2村 15:00 クブラヤ県消防隊事務所
インドネシア ジャカルタ	11月6日(金)	9:00 外務省アジア太平洋・アフリカ総局東アジア太平洋局 10:00 在インドネシア日本大使館 16:00 AFD インドネシア事務所
11月7日(土)～11月9日(月)移動, 資料整理(11月9日はカンボジア独立記念日のため祝日)		
カンボジア プノンペン	11月10日(火)	9:00 JICA カンボジア事務所 14:00 UNDP カンボジア事務所 15:00 プノンペン都庁 16:30 在カンボジア日本大使館
	11月11日(水)	8:30 農林水産省森林局 11:00 環境省自然保全局 14:30 環境省気候変動局
	11月12日(木)	8:00 環境省持続的発展委員会 11:00 農林水産省森林局野生生物・生物多様性保全課 16:00 公共事業運輸省公共事業局
	11月13日(金)	10:00 カンボジア開発評議会 11:00 環境省環境保全総局

場所	日付(2015年)	ヒアリング先
		14:30 プノンペン都公共事業運輸局 16:00 トラベックポンプ場
	11月14日(土)	(評価チーム出国, 翌朝日本帰国)

出典: 評価チーム作成。

1-4-5 報告書の作成

国内調査及び現地調査により収集した情報に基づき、評価の枠組みに沿って分析・検証を行い、報告書を作成した。報告書の作成に当たってはドラフトの作成後、検討会において外務省及び JICA 関係部署などの意見を聴取し、これらの意見を踏まえて最終報告書を確定した。

1-5 実施体制

本評価は図表 1-10 に示す体制にて実施した。

図表 1-10 実施体制

氏名	担当	所属・役職
佐藤 仁 *	評価主任	東京大学 東洋文化研究所 教授
原田 一宏 *	アドバイザー	名古屋大学大学院 生命農学研究科 教授
大田 草佑 *	コンサルタント	みずほ情報総研(株) コンサルタント
荻田 竜史	コンサルタント	みずほ情報総研(株) シニアコンサルタント
杉村 麻衣子 *	コンサルタント	みずほ情報総研(株) チーフコンサルタント
佐藤 溪 *	コンサルタント	みずほ情報総研(株) コンサルタント

注: *は現地調査参加者。

出典: 評価チーム作成。

また、本評価の実施には図表 1-11 に示す外務省及び JICA の関係部局から協力を得た。

図表 1-11 協力を得た外務省及び JICA の関係部局

機関	部局
外務省	国際協力局 地球規模課題総括課
	国際協力局 地球環境課
	国際協力局 気候変動課
	国際協力局 開発協力企画室
	国際協力局 国別開発協力第一課
JICA	地球環境部 森林・自然環境グループ
	地球環境部 気候変動対策室
	東南アジア・大洋州部

出典：評価チーム作成。

本評価の実施に当たり、図表 1-12 に示す日程で検討会を開催した。

図表 1-12 検討会の実施日程

検討会	日時
第 1 回検討会	2015 年 9 月 7 日
第 2 回検討会	2015 年 10 月 16 日
第 3 回検討会	2015 年 12 月 18 日
第 4 回検討会	2016 年 1 月 22 日

出典：評価チーム作成。

第2章

環境関連 MDGs 達成に向けた 世界と日本の取組

2-1 環境関連 MDGs の概要

2-1-1 MDGs の概要

2000年9月、国連の189の加盟国代表の出席の下、国連ミレニアム・サミットが開催され、21世紀の国際社会の目標として、平和と安全、開発と貧困、環境などの7つのテーマから構成された「国連ミレニアム宣言」¹が採択された。ミレニアム開発目標(MDGs)は、この「国連ミレニアム宣言」と1990年代に開催された主要な国際会議などで採択された国際開発目標を統合して取りまとめられたものである。MDGsは、21世紀において国際社会全体が共有すべき目標であり、世界のあらゆる開発政策の指針となっている。

MDGsは8つのアウトカム目標(ゴール)群であり、一つのゴールにつき1~6個のターゲット、さらに一つあるいは複数のターゲットにつき1~12個の指標が定められている(図表2-1)。

図表 2-1 MDGs の「ゴール」と「ターゲット」

ゴール	ターゲット
ゴール 1: 極度の貧困と飢餓の撲滅	ターゲット 1.A: 2015年までに1日1ドル未満で生活する人口の割合を1990年の水準の半数に減少させる。
	ターゲット 1.B: 女性、若者を含む全ての人々に、完全かつ生産的な雇用、そしてディーセント・ワーク ² の提供を実現する。
	ターゲット 1.C: 2015年までに飢餓に苦しむ人口の割合を1990年の水準の半数に減少させる。
ゴール 2: 初等教育の完全普及の達成	ターゲット 2.A: 2015年までに、全ての子どもが男女の区別なく初等教育の全課程を修了できるようにする。
ゴール 3: ジェンダー平等推進と女性の地位向上	ターゲット 3.A: 可能な限り2005年までに、初等・中等教育における男女格差を解消し、2015年までに全ての教育レベルにおける男女格差を解消する。
ゴール 4: 乳幼児死亡率の削減	ターゲット 4.A: 2015年までに5歳未満児の死亡率を1990年の水準の3分の1に削減する。

¹ 国連ミレニアム宣言の7つのテーマは、次のとおり。(1)平和、安全及び軍縮、(2)開発及び貧困撲滅、(3)共有する環境の保護、(4)人権、民主主義及びグッド・ガバナンス、(5)弱者の保護、(6)アフリカの特別なニーズへの対応、(7)国連の強化。

² 「ディーセント・ワーク(働きがいのある人間らしい仕事)」は1999年の第87回国際労働機関(ILO)総会の事務局長報告で発表された概念。

ゴール	ターゲット
ゴール 5: 妊産婦の健康の改善	ターゲット 5.A: 2015 年までに妊産婦の死亡率を 1990 年の水準の 4 分の 1 に削減する。
	ターゲット 5.B: 2015 年までにリプロダクティブ・ヘルスへの普遍的アクセスを実現する。
ゴール 6: HIV/AIDS, マラリア, その他の疾病の蔓延の防止	ターゲット 6.A: HIV/AIDS の蔓延を 2015 年までに食い止め, その後減少させる。
	ターゲット 6.B: 2010 年までに HIV/AIDS の治療への普遍的アクセスを実現する。
	ターゲット 6.C: マラリア及びその他の主要な疾病の発生を 2015 年までに食い止め, その後発生率を減少させる。
ゴール 7: 環境の持続可能性確保	ターゲット 7.A: 持続可能な開発の原則を国家政策及びプログラムに反映させ, 環境資源の損失を減少させる。
	ターゲット 7.B: 生物多様性の損失を 2010 年までに確実に減少させ, その後も継続的に減少させ続ける。
	ターゲット 7.C: 2015 年までに, 安全な飲料水及び衛生施設を継続的に利用できない人々の割合を半減する。
	ターゲット 7.D: 2020 年までに, 少なくとも 1 億人のスラム居住者の生活を改善する。
ゴール 8: 開発のためのグローバルなパートナーシップの推進	ターゲット 8.A: さらに開放的で, ルールに基づく, 予測可能でかつ差別的でない貿易及び金融システムを構築する(良い統治, 開発及び貧困削減を国内的及び国際的に公約することを含む。)
	ターゲット 8.B: 後発開発途上国の特別なニーズに取り組む(後発開発途上国からの輸入品に対する無税・無枠, 重債務貧困国(HIPC)に対する債務救済及び二国間債務の帳消しのための拡大プログラム, 貧困削減にコミットしている国に対するより寛大な政府開発援助[ODA]の供与を含む。)
	ターゲット 8.C: 内陸開発途上国及び小島嶼開発途上国の特別なニーズに取り組む(小島嶼開発途上国のための持続可能な開発プログラム及び第 22 回国連総会特別会合の規定に基づく。)
	ターゲット 8.D: 債務を長期的に持続可能なものとするために, 国内及び国際的措置を通じて開発途上国の債務問題に包括的に取り組む。
	ターゲット 8.E: 製薬会社と協力して, 開発途上国において人々が安価で必要不可欠な医薬品を入手できるようにする。
	ターゲット 8.F: 民間部門と協力して, 特に情報・通信における新技術による利益が得られるようにする。

出典: United Nations, “Official List of MDG Indicators”より評価チーム作成。

2015 年は, MDGs の目標年である。国連は, この MDGs の進捗状況を毎年地域別に報告しており, それらを取りまとめ, プログレスチャートとして示している。国連は

2015年のプログレスチャートを最終版として図表 2-2 のように報告した。これによると東アジアにおいて多くの項目で進展があったことなどが分かるが、多くの地域で MDGs に係る課題が引き続き残っていることが分かる。

図表 2-2 MDGs の進捗状況

ゴール	ターゲット	アフリカ		アジア				オセアニア	中南米・カリブ	中央アジア コーカサス
		北アフリカ	サブ・サハラ	東	東南	南	西			
ゴール1:極度の貧困と飢餓の撲滅	極度の貧困の半減	■	■	■	■	■	■	■	■	
	生産的かつ適切な雇用	■	■	■	■	■	■	■	■	
	飢餓の半減	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール2:初等教育の完全普及	初等教育の完全普及	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール3:ジェンダー平等の推進と女性の地位向上	初等教育における女性の就学率	■	■	■	■	■	■	■	■	
	女性賃金労働者の割合	■	■	■	■	■	■	■	■	
	国会における女性議員の割合	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール4:乳幼児死亡率の削減	5歳以下死亡率の2/3削減	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール5:妊産婦の健康の改善	妊産婦死亡率の3/4削減	■	■	■	■	■	■	■	■	
	リプロダクティブ・ヘルスへのアクセス	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール6:HIV/エイズ、マラリア、その他の疾病のまん延の防止	HIV/エイズのまん延の防止	■	■	■	■	■	■	■	■	
	結核のまん延防止	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール7:環境の持続可能性確保	安全な飲料水のない人口半減	■	■	■	■	■	■	■	■	
	衛生設備のない人口半減	■	■	■	■	■	■	■	■	
	スラム居住者の生活改善	■	■	■	■	■	■	■	■	
ゴール8:開発のためのグローバルなパートナーシップの推進	インターネット利用者	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ 目標達成もしくは著しい進展
 ■ 順調な進展
 ■ ある程度の進展
 ■ ほとんど進展がない、もしくは悪化している
 ■ データが不十分

出典: United Nations, “Millennium Development Goals: 2015 Progress Chart”より評価チーム作成。

2-1-2 環境関連 MDGs の詳細

これら MDGs の 8 つのゴールのうち、ゴール 7 が「環境関連 MDGs」である。それらの下にある合計 4 つのターゲットと、ターゲット達成の進捗度を計る合計 10 の指標は、図表 2-3 のとおりである。

図表 2-3 環境関連 MDGs とそのターゲット及び指標

ゴール 7: 環境の持続可能性確保	
ターゲット 7.A: 持続可能な開発の原則を国家政策及びプログラムに反映させ、環境資源の損	指標 7.1 森林面積の割合
	指標 7.2 二酸化炭素の総排出量、一人当たり排出量、GDP1ドル(購買力平価)当たり排出量

ゴール 7: 環境の持続可能性確保	
失を減少させる。 ターゲット 7.B: 生物多様性の損失を 2010 年までに確実に減少させ、その後も継続的に減少させ続ける。	指標 7.3 オゾン層破壊物質の消費量
	指標 7.4 安全な生態系限界内での漁獲資源の割合
	指標 7.5 再生可能水資源量の割合
	指標 7.6 保護対象となっている陸域と海域の割合
	指標 7.7 絶滅危機に瀕する生物の割合
ターゲット 7.C: 2015 年までに、安全な飲料水及び衛生施設を継続的に利用できない人々の割合を半減する。	指標 7.8 改良飲料水源を継続して利用できる人口の割合
	指標 7.9 改良衛生施設を利用できる人口の割合
ターゲット 7.D: 2020 年までに、少なくとも 1 億人のスラム居住者の生活を改善する。	指標 7.10 スラムに居住する都市人口の割合

出典: United Nations, “Official List of MDG Indicators”より評価チーム作成。

これらの環境関連 MDGs について、本評価において重点的に評価する 7.A, 7.B のいくつかの指標について、国連による報告を基に世界全体での進捗を以下で概観する³。ターゲット 7.A や 7.B については半減させるといったような目標が設定されていないため、達成の判断は各国での設定に委ねられるが、世界全体として多くの指標が悪化しており、環境分野全体として MDGs の期間における進捗は芳しくない。

(1) 森林面積

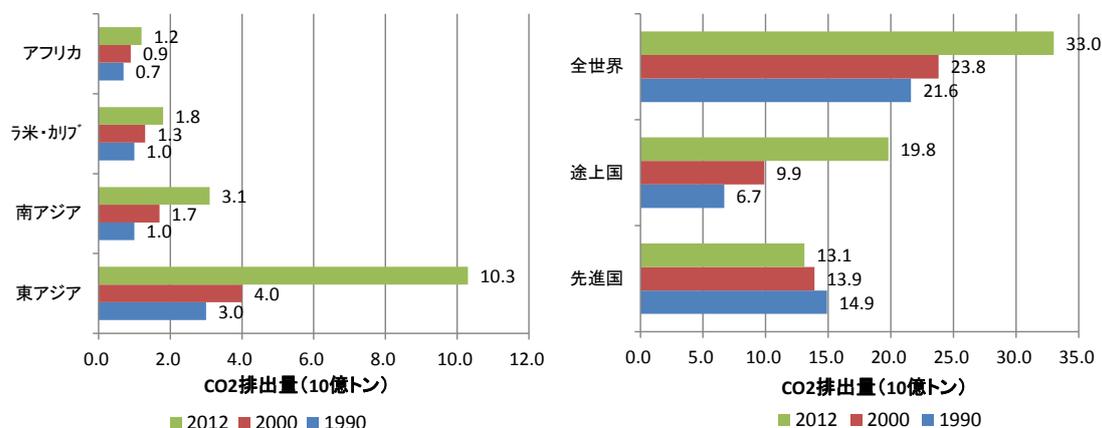
1990 年代の森林面積は年間 830 万ヘクタール減少していたが、2000 年から 2010 年までの間では年間 520 万ヘクタールの減少になっており、近年森林面積の減少速度は遅くなってきている。しかし、森林面積は現在でも減少し続けており、世界の多くの国で引き続き大きな課題である。一方でアジア地域では 2000 年から 2010 年の間に年間約 220 万ヘクタール森林面積が増加している。ただしこれは、中国が大規模な植林をしたことが主な要因であり、アジア地域全体で森林面積が増加しているということではない。

(2) 温室効果ガス排出量

温室効果ガスの排出量は、年々増加し続けており、その増加のスピードは加速している。1990 年から 2000 年までの年間排出量は 1990 年に比べて 10% の増加であったが 2000 年から 2012 年までの年間排出量は 38% 増加している。そしてこの排出量の増加の大部分は発展途上国において起きている。

³ 指標の進捗に関する記述は、United Nations “The Millennium Development Goals Report 2015”, 2015, pp.52-61 による。

図表 2-4 1990 年, 2000 年, 2012 年の地域別発展段階別の CO2 の排出量

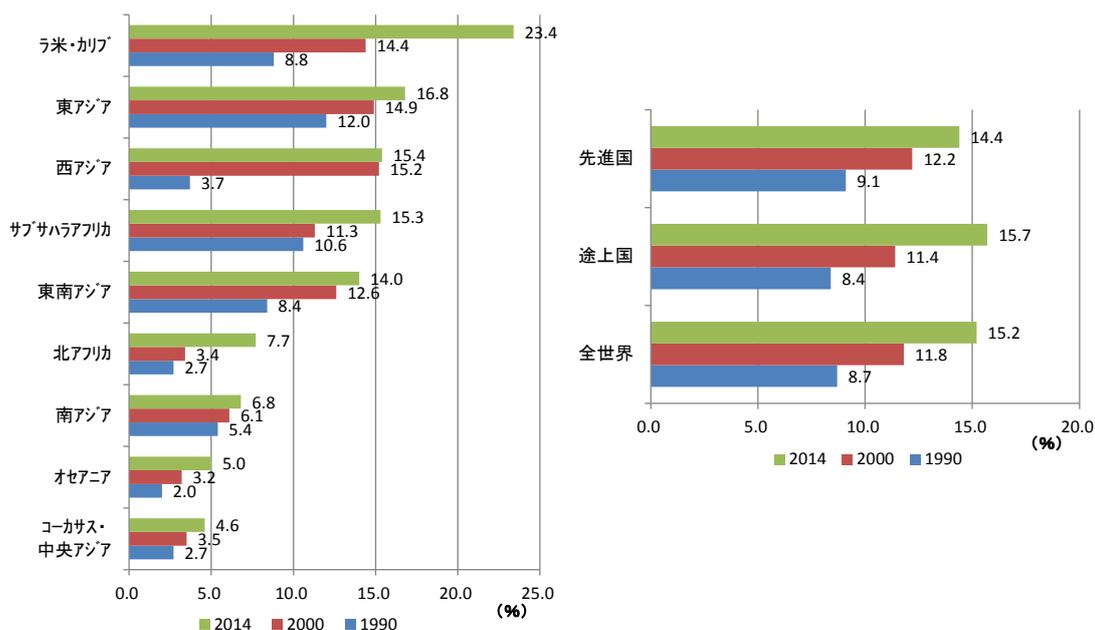


出典: United Nations, “The Millennium Development Goals Report 2015”, 2015, p.53.

(3) 保護対象となっている陸域と海域の割合

2014 年において, 15.2%の陸域(内陸の水域を含む)が保護対象となり, 8.2%の沿岸海洋域(200 海里以内)が保護対象となっている。陸域については, 1990 年の 8.7%からの増加傾向がうかがえる。特にラテンアメリカ・カリブ地域では増加傾向が顕著であり, 2014 年には陸域の 23.4%が保護対象となっている。一方で, 沿岸から 200 海里を超えた海域の保護対象については 0.25%にとどまっており, 国連は海域の保護について緊急の必要があると指摘している。

図表 2-5 1990 年, 2000 年, 2014 年の陸域の保護地域の割合



出典: United Nations, “The Millennium Development Goals Report 2015”, 2015, p.56.

(4) 絶滅危機に瀕する生物の割合

生物の個体数や分布は全体的に減少傾向にあることが分かっており、絶滅の危機に瀕する生物の割合も増加している。絶滅の危機に瀕する生物は 5,500 種の哺乳類の内 26%, 10,400 種の鳥類のうち 13%, 6,000 種の両生類のうち、41%となっており、多くの生物が絶滅の危機に瀕している。多くの種でこれらの絶滅のリスクを量的に示すことは難しいとされているが、改善の傾向よりも悪化の傾向の方が強いことは明らかであるため、この指標は悪化していると指摘されている。

2-2 環境分野への国際的な取組

本節では、ミレニアム開発目標(MDGs)のゴール7に関連する主要な国際的な議論の動向を追うことを目的として、(1)地球サミットと関連会議、(2)気候変動枠組条約、(3)生物多様性条約、(4)ポスト MDGs/持続可能な開発目標(SDGs)に関する議論、の4点を取り上げ概観する。

2-2-1 地球サミットと関連会議

(1) 国連環境開発会議(地球サミット)

環境分野での国際的な潮流は、1992年にリオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議」(UNCED)が大きな契機となり、様々な取組が広がった。この会議は地球サミットとも呼ばれ、成果として「環境と開発に関するリオ宣言」⁴とそれを実現するための行動計画である「アジェンダ21」⁵が採択された。「アジェンダ21」は、持続可能な開発のあらゆる領域における包括的な地球規模の行動計画であり、大気環境の保全、森林破壊や土砂流失及び砂漠化との闘い、大気・水質汚染の防止、魚種枯渇の防止、有害物質の安全管理の促進などが含まれる。「アジェンダ21」は、条約のような拘束力はないが、各国や関係国際機関が「環境と開発に関するリオ宣言」を具体的に進めるための行動計画となっている点が特徴的である。

この地球サミットにおけるもう一つの大きな動きとしては、環境分野において、現在でも続いている国際的な条約枠組みが始まったことである。具体的には、別途協議が続いていた気候変動枠組条約と生物多様性条約の署名が開始されたことや、森林原則声明の採択、国連砂漠化対処条約の条約交渉開始の合意などである。このように、地球サミットは、現在に至る地球環境保全や持続可能な考え方のベースが

⁴ United Nations, “Rio Declaration on Environment and Development 1992”, 1992.

⁵ United Nations, “Agenda 21”, 1992.

作られた重要な会議であった。一方でこれらの条約や声明の採択にあたっては、先進国と途上国の対立が起こり、現在まで続く環境を巡る南北問題が表面化した会議にもなった。

(2) 持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)

UNCED から 10 年後の 2002 年に「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(WSSD)がヨハネスブルグで開催された。この会議は、「アジェンダ 21」の実施状況の点検や取組の強化、新たに生じた課題についても議論することが目的であった。この会議では、ODA の対 GNI 比 0.7%の目標に関する議論や、重債務国の救済などの問題において、準備会合から途上国と先進国の開発問題が対立していたが、この会議の成果として「持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言」⁶と「ヨハネスブルグ実施計画」⁷が採択された。この「ヨハネスブルグ実施計画」の中では、先進国の ODA の対 GNI 比 0.7%の目標を再度確認し、その達成に向けて先進国が努力することや、京都議定書の早期発効を目指すことなど具体的な計画が盛り込まれている。

WSSD は、1992 年の地球サミットにおいて合意された「アジェンダ 21」の進捗を確認し、取組が進んでいない項目について、10 年後に具体的に進捗を確認した点で意味があり、以降に続くリオ+20 への流れを作ったと言える。

(3) 国連持続可能な開発会議(リオ+20)

2012 年には地球サミットから 20 年になることをうけて、「国連持続可能な開発会議」(リオ+20)が再びリオデジャネイロで開催された。ここでは、グリーン経済の促進や、持続可能な開発のための制度的枠組みの強化などが議題になった。また「持続可能な開発目標」(SDGs)についても政府間で交渉プロセスを立ち上げることが合意された。これらの合意について「我々の求める未来⁸」と題する成果文書がまとめられた。

リオ+20 では、SDGs が 2015 年以降の開発目標であるポスト MDGs に整合的であるだけでなく、ポスト MDGs に統合されることも合意された。これは、2015 年以降の途上国支援を考える上でも重要な点である。

⁶ United Nations, “Johannesburg Declaration on Sustainable Development”, 2002.

⁷ United Nations, “Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development”, 2002.

⁸ United Nations, “The future we want: Outcome document adopted at Rio+20”, 2012.

2-2-2 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）における交渉

(1) UNFCCC の概要

国連気候変動枠組条約(UNFCCC)は、大気中の温室効果ガス(GHG)の濃度の安定化を究極的な目的とし、気候変動がもたらす様々な悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約である。UNFCCCは、1992年のUNCEDの直前に採択され、1994年に発効している。

UNFCCCは、米国や中国を含む国際社会のほぼ全ての国が加入する普遍的な条約であり、2015年12月現在196か国・地域など⁹が条約を批准している。しかし途上国グループは、工業化を進めてきた先進国が気候変動の責任を負うべきであると主張しており、先進国と途上国の間で対立が存在する。その結果、「共通だが差異のある責任」¹⁰という、先進国と途上国の間で気候変動対策の責任の重さが違うことを定めた原則が条約にうたわれている。また途上国も一枚岩ではなく、気候変動の悪影響を強く受ける島嶼国、自国の経済的利益が損なわれることを懸念する産油国、工業化の過程にあり今後GHGの大幅な排出増が見込まれる新興国などの利害が異なる対立がある。

このような先進国と途上国の対立は、以下の2つの点で途上国支援において重要な課題となっている。1点目は先進国による途上国への資金面での支援である。この資金支援については、GHGの排出削減目標などと共に、これまでの交渉の中においても度々議論になっており、交渉の中での重要な課題となっている。2点目は、森林保全である。二酸化炭素を吸収する森林の役割については、UNFCCCで検討が進められており、REDD+(途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制、並びに森林保全、持続可能な森林経営、森林炭素蓄積の増強)の制度化に向けて議論されている。REDD+は、既存の森林保全という考え方に留まらず、森林保全を行うことに経済的インセンティブを持たせることを目指している点で、意義がある。以下で、この2点にも着目してUNFCCCでの交渉の動向を概観する。

(2) UNFCCCにおける交渉の動向

UNFCCCでは、締約国会議(COP)が設置され1995年のCOP1から毎年COPが開催されている。1997年京都で行われたCOP3では、2008年から2012年の5年間でGHGの排出量の削減義務を先進国に課した「京都議定書」¹¹が採択された。京都議定書は2005年のCOP11において発効したが、世界最大のGHG排出国で

⁹ 196か国・地域などには、日本政府が国家承認をしていないパレスチナや地域共同体である欧州連合(EU)も含まれる。

¹⁰ United Nations, “United Nations Framework Convention on Climate Change”, 1992.

¹¹ United Nations Framework Convention on Climate Change, “Kyoto protocol”, 1998.

ある米国は参加せず、実効性には課題が残るものとなった。京都議定書では、京都メカニズムと呼ばれる市場メカニズムを通じた排出枠の獲得ができることも特徴となっている。

2007年にインドネシア・バリで行われた COP13 では、京都議定書以降の枠組みについて話し合いが開始された。2009年の COP15 で次期枠組みについて合意することが目標とされたが、2009年には合意に至らず、2010年にメキシコ・カンクンで行われた COP16 において「カンクン合意」¹²が採択された。カンクン合意では、2020年まで、途上国を含む各国が法的拘束力のない形式で自国の GHG 削減目標を設定することとなった。さらに資金支援についても合意され、先進国から途上国に対して2010年から2012年までの3年間で300億ドルの支援(短期資金)と2020年までに官民合わせて年間1,000億ドルの支援(長期資金)を実施することが決まった。また、緑の気候基金(GCF)を創設し、途上国の GHG 削減(緩和)と気候変動による悪影響の防止、軽減(適応)に貢献する国際的な基金とすることが決まった。

2007年の COP13 では、熱帯雨林を有する途上国から主張されていた、森林の減少抑制と劣化抑制によって CO₂ の排出量を削減する考え方として「途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制(REDD)」の重要性が合意文書の中で触れられた。その後 REDD は、既存の森林を持続可能な形で森林管理していくことや炭素の森林ストックの増進も CO₂ の削減に効果的であるという概念が加わり、「途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制、並びに森林保全、持続可能な森林経営、森林炭素蓄積の増強(REDD+)」となった。REDD+はカンクン合意の中で重要性の認識と早期構築が盛り込まれ、その対象活動が持続可能な開発や貧困撲滅など、途上国の開発目標と一貫性をもって実施されるべきであることが確認された。

2011年の COP17 では、2020年以降の全ての国が参加する新しい枠組みを2015年までに決定し、採択することが決まった。この結果2015年パリで行われた COP21 において、「パリ協定」が採択された。「パリ協定」においては世界共通の長期目標として気温上昇を産業革命前に比べて2度に抑えることや、主要排出国を含む全ての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けること、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施なども合意された。また、資金支援についても、先進国が引き続き資金を提供することと並んで途上国も自主的に資金を提供すること等を合意した。

¹² United Nations Framework Convention on Climate Change, “The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention”, December 2010.

図表 2-6 UNFCCC の COP における主な動き

開催回	主な決定内容
COP1(1995年)	先進国の取組について COP3 までに決めることに合意。
COP3(1997年)	京都議定書の採択。
COP7(2001年)	京都議定書の運用細則に合意。米国が京都議定書からの離脱を表明。
COP11(2005年)	京都議定書の発効。
COP13(2007年)	京都議定書後の 2013 年以降の枠組みを COP15 までに決めることに合意。
COP16(2010年)	COP15 において合意に至らなかった、2013 年以降 2020 年までの枠組みについて合意(カンクン合意)。
COP17(2011年)	2020 年以降の枠組みについて、2015 年までに決めることに合意。
COP21(2015年)	2020 年以降の枠組みについて、全ての加盟国が参加する新たな法的文書に合意(パリ協定)。

出典: 各種資料より評価チーム作成。

2-2-3 生物の多様性に関する条約 (CBD)

(1) CBD の概要

生物の多様性に関する条約(CBD)¹³は、UNFCCC と同様に 1992 年に採択され、同年の地球サミットから署名が開始された。CBD は 1993 年に発効し、2015 年 12 月現在 196 か国・地域など¹⁴が加盟しているが、米国は署名はしているものの現在でも条約を締結していない。CBD は、生物多様性の保全、その構成要素の持続可能な利用及び遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分の実現を目的としている。単に自然環境保全による生物多様性の保護だけではなく、生物資源や遺伝資源の利用による利益の配分についても条約の対象となるため、途上国は資源をこれまで守ってきたことによる利益の配分を求め、先進国は技術移転や特許侵害への懸念から知的財産権の確保を求める主張の対立が起こってきた。

(2) CBD における交渉の動向

CBD においても締約国会議(COP)が設置されており、2年に1回程度開催されている。これまでの交渉において、1994年のCOP1から協議が続いていた遺伝子組み換え生物の扱いは、1999年の締約国特別会議において「バイオセーフティに関する

¹³ United Nations, “Convention on Biological Diversity”, 1992.

¹⁴ 196 か国・地域などには、日本政府が国家承認をしていないパレスチナや地域共同体である欧州連合(EU)も含まれる。

るカルタヘナ議定書(カルタヘナ議定書)¹⁵として議論され、2000年に採択された。このカルタヘナ議定書は、遺伝子組み換え生物の輸出時に相手国に対して、その情報について明記、通報と相手国の同意を求めるといったことが規定されており、2003年に発効している。

また、2002年のCOP6ではCBDの目標をさらに推進するために必要な目標、優先すべき活動などを定めた「生物多様性条約戦略計画」¹⁶が採択された。これは、2010年までを計画年次として、現在の生物多様性の損失速度を2010年までに大きく低減させることを目的としており、「2010年目標」とも呼ばれる。

2010年に名古屋で開催されたCOP10は、カルタヘナ議定書で合意出来なかった遺伝子組み換え生物による生物多様性の損害の救済等に関する取決めや、遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)に関するルール策定、ポスト2010年目標など多くの議題について議論された。その結果ABSのルールを定めた「名古屋議定書」¹⁷と、2050年の長期のビジョンを示し2020年までの目標を定めた「愛知目標」¹⁸が採択された。この他、議長国である日本の提案した、伝統的な人間と自然との関係を維持しつつ生物多様性の保全ともなる「SATOYAMA イニシアティブ」や「国連生物多様性の10年」といった決議も採択された。

名古屋議定書と愛知目標については、2010年以降のCOPでも継続的に議論が行われている。2012年のCOP11では、途上国における生物多様性に関する活動を支援するための国際的な資金フローを、2015年までに倍増させるという暫定的な目標に合意するといった成果があった。2014年のCOP12では、COP11での資金フローの倍増という暫定目標の取り扱いについて中心的に議論され、愛知目標の達成に向けた方策とともに、2016年のCOP13において進展と適切さに対するレビューを行うことが決まった。またCOP12期間中に2010年に採択された名古屋議定書が発効し、COP12と同時開催された議定書第1回締約国会合において締約国会合の手続規則やABSに関する情報交換センターの運用などが議論された。なお、名古屋議定書は先進国ではEU、スイス、ノルウェー等が締結しているが、日米をはじめ、中国、フランス、ドイツといった国はまだ締結をしていない。

¹⁵ Convention on Biological Diversity, “Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity”, 2000.

¹⁶ Convention on Biological Diversity, “Strategic Plan for the Convention on Biological Diversity”, 2002.

¹⁷ Convention on Biological Diversity, “Nagoya Protocol”, 2010.

¹⁸ Convention on Biological Diversity, “The Aichi Biodiversity Targets”, 2010.

図表 2-7 CBD の COP における主な動き

開催回	主な決定内容
COP1(1994年)	中期作業計画の策定や事務局運営機関の指定など。
締約国特別会議 (1999年)	遺伝子組み換え生物に関して「カルタヘナ議定書」として議論され、2000年に採択。
COP6(2002年)	生物多様性条約戦略計画として、「2010年目標」に合意。
COP10(2010年)	ABSのルールを定めた「名古屋議定書」の採択と、ポスト2010年目標として「愛知目標」に合意。
COP11(2012年)	途上国における生物多様性に関する活動を支援するための国際的な資金フローを2015年までに倍増させることに暫定的に合意。

出典：各種資料より評価チーム作成。

2-2-4 ポスト2015年開発アジェンダ／SDGsに向けた議論

MDGsの達成期限である2015年が近づき、ポスト2015年の開発アジェンダに関する議論が2011年頃から活発化した。2011年9月に設置された国連タスクチームが翌2012年に事務総長へ報告を上げると、それを受けて事務総長が設置した有識者ハイレベルパネル(日本からは菅直人総理大臣(当時)が参加)は2013年5月に報告書を発表した。一方で、2012年のリオ+20では、MDGsを補完するものとして「持続可能な開発目標」(SDGs)の策定について議論し、SDGsはポスト2015年開発アジェンダと整合させ統合していくこと、SDGsを検討するオープン・ワーキング・グループ(OWG)を設置することを決定した。2014年7月に、OWGはSDGsの最終提案をまとめ、同12月には国連事務総長が統合報告書「2030年までの尊厳への道」¹⁹を発出した。これらを受けて2015年9月の国連サミットで「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」²⁰として、17のゴールと169のターゲットからなるSDGsが採択された。

図表 2-8 ポスト2015年開発アジェンダ／SDGsに関する議論の経緯

主な検討組織／設置(開催)年月	成果文書／発表年月
ポスト2015年開発アジェンダに関する国際連合タスクチーム(UN System Task Team on the Post-2015 UN Development Agenda)／2011年9月	我々が皆のために望む未来の実現：事務総長への報告(Realizing the Future We Want for All: Report to the Secretary-General)／2012年6月

¹⁹ “The road to dignity by 2030: ending poverty, transforming all lives and protecting the planet”, Synthesis report of the Secretary-General on the post-2015 sustainable development agenda.

²⁰ “Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”.

主な検討組織／設置(開催)年月	成果文書／発表年月
国際連合持続可能な開発会議(Rio+20: United Nations Conference on Sustainable Development)／2012年6月	我々の望む未来(The Future We Want)／2012年6月
ポスト2015年開発アジェンダに関する事務総長有識者ハイレベルパネル(High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda)／2012年7月	新たなグローバル・パートナーシップ:持続可能な開発を通じた貧困撲滅と経済変革(A New Global Partnership: Eradicate Poverty and Transform Economies through Sustainable Development)／2013年5月
持続可能な開発目標に関する国際連合総会オープン・ワーキング・グループ(Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals)／2013年3月	焦点分野文書(Focus Area Document)／2014年2月
	第10回OWGによる目標・ターゲット提案集(Encyclopedia Groupinica: A Compilation of Goals and Targets Suggestions from OWG-10)／2014年4月
	SGDsに向けたOWG提案(Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals)／2014年7月
国連サミット／2015年9月	「我々の世界を変革する:持続可能な開発のための2030アジェンダ」(Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development)としてSDGsが採択／2015年9月

出典:各種資料より評価チーム作成。

SDGsとMDGsの大きな違いは、MDGsが途上国の解決すべき課題の解決を目指したものであるのに対し、SDGsは先進国を含む全ての国に適用されるという点、また国内の不平等の改善など、「誰一人取り残されない」ことを目指している点である。SDGsは、2016年から2030年へ向けた目標体系であり、具体的な達成指標となるグローバル・レベルの指標は、2016年3月の国連統計委員会で合意され、国連経済社会理事会及び国連総会で採択されることが予定されている。グローバルな定期的レビューは国連経済社会理事会の主催の下、持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラムで実施される。また各国レベルでは、国・地方レベルの進捗を定期的で包摂的なレビューによって行われることが推奨されている。

SDGsは、リオ+20の流れを受けていることもあり、MDGsにおいてはゴール7のみが環境に関する言及であったのに対し、SDGsでは直接環境に関連するゴールだけでも「ゴール6:全て人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理の確保」、「ゴ

ール 13: 気候変動とその影響への緊急対処」, 「ゴール 14: 持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保全と持続可能な使用」, 「ゴール 15: 生態系の保護、回復、持続可能な仕様の促進、森林管理、砂漠化への対処、土地劣化の停止と回復、生物多様性の損失の阻止」の 4 つのゴールにまたがっており、間接的に関係のあるゴールはさらに多い。またターゲットのレベルでは、上記以外の多くのゴールにおいても持続可能性を意識したターゲットが設定されている。これは、SDGs の前文においてうたわれているように、「それぞれのゴールとターゲットは統合され不可分」であり「持続可能な開発の三側面、すなわち経済、社会及び環境の三側面を調和させる」ことを目指していることに由来していると考えられる。

図表 2-9 合意された SDGs の目標一覧

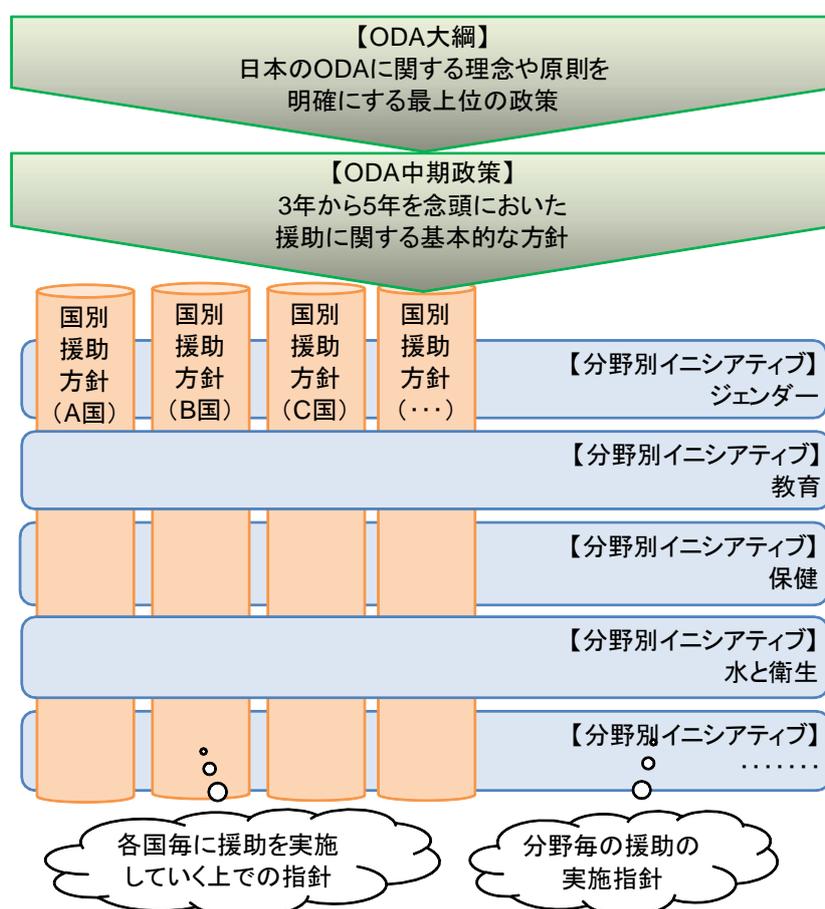
ゴール	目標の内容
1	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる
2	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
3	あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
4	全ての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する
5	ジェンダー平等を達成し、全ての女性及び女兒の能力強化を行う
6	全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
7	全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する
8	包摂的かつ持続可能な経済成長及び全ての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する
9	強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る
10	各国内及び各国間の不平等を是正する
11	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する
12	持続可能な生産消費形態を確保する
13	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる (国連気候変動枠組条約(UNFCCC)が、気候変動への世界的対応について交渉を行う基本的な国際的、政府間対話の場であると認識している)
14	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
15	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する
16	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、全ての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
17	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

出典: SDGs 外務省仮訳より評価チーム作成。

2-3 日本の環境分野支援

本節では、日本がこれまでに実施してきたMDGsのゴール7達成に貢献する政策レベルの取組を概観する。日本のODA政策の体系は、図表2-10のように示される。包括的な上位政策として「ODA大綱」と「ODA中期政策」があり、その下に、分野横断的に援助対象国ごとに策定される「国別援助方針」と、国を超えて分野ごとに援助実施方針を掲げる「分野別イニシアティブ(開発政策)」が、縦系と横系のように位置している。

図表 2-10 日本の ODA 政策の体系



出典：各種資料より評価チーム作成。

環境分野における「分野別イニシアティブ」は、気候変動対策、生物多様性保全、環境管理、自然環境保全、水と衛生といった互いに関連しあうサブセクターの間で複数のイニシアティブや開発政策が発表されている。本項では、MDGsの採択以降に設定され、ゴール7のターゲット7.A、7.Bの達成に貢献すると考えられる開発政策を

取り上げ、それぞれについて概観する。具体的には、以下の 7 つのイニシアティブであり、それぞれ地球サミット関連会合に係る取組、UNFCCC や気候変動に係る取組、CBD や生物多様性に係る取組としてまとめることができる。

- 地球サミット関連会合に係る取組
 - 持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ(2002 年)
 - 緑の未来イニシアティブ(2012 年)
- UNFCCC や気候変動に係る取組
 - クールアースパートナーシップ(2008 年)
 - 途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」(2009 年)
 - 攻めの地球温暖化外交戦略(2013 年)
 - 適応イニシアチブ(2014 年)
- CBD や生物多様性に係る取組
 - いのちの共生イニシアティブ(2010 年)

本項では取り上げないが、2000 年以前には、京都議定書に関連する取組として立ち上げられた「ISD 京都イニシアティブ」や廃棄物などの環境管理に関する取組である「3R イニシアティブ」、「クリーンアジア・イニシアティブ」なども日本は環境分野の支援として取り組んできている。

2-3-1 地球サミット関連会合に関連する日本の取組

(1) 持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ

2002 年の WSSD に合わせて「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」が策定・公表された。これは、1997 年に策定された「ISD 京都イニシアティブ」の後継であり、WSSD の場でも日本の環境分野での支援の中心的な途上国支援の方針として示された。図表 2-11 に示したとおり、具体的な協力施策として(1)地球温暖化対策、(2)環境汚染対策、(3)水問題への取組、(4)自然環境保全の 4 点を挙げて支援の方針を示している。

図表 2-11 「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」の概要

対象年	2002 年～(明確な終期は定められていない)
基本方針	【基本理念】 (1)人間の安全保障 (2)自助努力と連帯 (3)環境と開発の両立 【具体的な開発協力施策】

	<p>(1)地球温暖化対策 温暖化が開発途上国の持続可能な開発を損なうものであるとの認識を高め、途上国に温暖化対策に係る技術の移転・普及を図るとともに、科学的、社会的、制度的側面を含めた温暖化問題への対処能力の向上を図る。</p> <p>(2)環境汚染対策 急速な経済成長を遂げつつあるアジア諸国を中心に、都市部での公害対策及び生活環境改善(大気汚染、水質汚濁、廃棄物処理など)への支援の重点化を図る。</p> <p>(3)水問題への取組 都市部・農村部の特徴を踏まえた上下水への対策と、水資源管理及び水質保全のためのソフトの支援を行う。</p> <p>(4)自然環境保全 開発途上国の自然保護区などの保全管理、森林、砂漠化防止及び自然資源管理に対する支援を、住民の貧困削減に向けた取組を検討しつつ、行っていく。</p>
数値目標	2002年度から5年間で5000人の環境分野の人材育成に協力する。
数値目標達成	明確な達成への言及はなく不明。

出典:「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」をもとに評価チーム作成。

(2) 緑の未来イニシアティブ

「緑の未来イニシアティブ」は、2012年のリオ+20の場で、日本政府代表演説の中で玄葉光一郎外務大臣(当時)が表明したイニシアティブであり、リオ+20の趣旨に沿った形で日本の今後の環境分野の支援方針について説明した。「緑の未来イニシアティブ」の特徴としては、リオ+20の趣旨とあわせてグリーン経済への貢献を打ち出している点や、前年の東日本大震災を踏まえて強靱な社会づくりという文脈で災害対策に言及している点が挙げられる。

図表 2-12 「緑の未来イニシアティブ」の概要

対象年	2012年～(明確な終期は定められていないが、資金目標は3年間)
基本方針	<p>(1)環境未来都市の世界への普及</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国の「環境未来都市」づくり経験の同時進行共有 ・途上国への支援 <p>(2)世界のグリーン経済移行への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国の知見を共有し、途上国のグリーン成長戦略策定・実施を支援 ・環境・低炭素技術導入のための途上国支援 <p>(3)強靱な社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総合的な災害対策における途上国支援 ・世界防災閣僚会議(東北)での国際合意の策定始動に貢献

	(4)その他上記とあわせた取組 <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性日本基金を活用した途上国能力開発への貢献 ・「持続可能な開発のための教育の10年」の最終年の世界会議の開催(名古屋) ・水と衛生, 適正な廃棄物管理(3R), 総合的な地球観測, 食料安全保障
数値目標	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーン経済移行のために気候変動分野で3年間に30億ドルの支援 ・防災分野で3年間に30億ドルの支援 ・「緑の協力隊」として3年間で1万人の専門家の編成 ・途上国の都市開発関係者を年間100人招聘
数値目標達成	目標達成年が2015年度であるため未定。

出典:「緑の未来イニシアティブ」をもとに評価チーム作成。

2-3-2 気候変動への日本の取組

(1) クールアースパートナーシップ

クールアースパートナーシップは、2008年のダボス会議において、福田康夫総理大臣(当時)が表明した、排出削減と経済成長の両立をめざし、気候の安定化に貢献するための途上国支援の資金メカニズムである。図表2-13に示したとおり、支援額は適応策として5年間で2,500億円、緩和策として気候変動対策円借款を5,000億円、緩和策の民間プロジェクト支援として民間資金を含み5,000億円のコミットとなっている。これは、同年7月に日本の北海道で行われたG8洞爺湖サミットにおいても改めて確認された。2008年から2012年までの資金支援目標を示していたが、2009年には後述の「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」に再編された。

図表2-13 「クールアースパートナーシップ」の概要

対象年	2008年～2012年
基本方針	<p>(1)適応策・クリーンエネルギーアクセス支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響に特に脆弱な開発途上国のうち、温室効果ガスの排出抑制と経済成長の両立について政策協議を経た国に対し、その需要に応じ、我が国の無償資金協力、技術協力など、あるいはUNDPなど国際機関を通じ、2008年からおおむね5年間で累計2,500億円程度の支援を行う。 ・具体的には、気候変動対応のための森林保全、防災などのプロジェクトや防災・適応計画立案に対する技術支援、クリーンエネルギーによる電化などの村落開発支援、干ばつ・洪水などの災害対策支援などを行う。 <p>(2)緩和策支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネなど温室効果ガスの削減に真剣に取り組もうとしているが、資金や技術が伴わず、実行に移せない開発途上国のうち、温室効果ガ

	<p>スの排出抑制と経済成長の両立について政策協議を経た国のプロジェクトなどに対し、資金面・技術面の支援を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「気候変動対策円借款」を創設し、各国の地球温暖化対策プログラムの実施などのために特別金利で5,000億円程度の資金供給を可能とする。 ・途上国における温室効果ガス削減のプロジェクトに対し、国際協力銀行(JBIC)による出資・保証、貿易保険及び補助金など合わせて、民間資金も呼び込み、5年間で最大5,000億円程度の資金供給を可能とする。
数値目標	<ul style="list-style-type: none"> ・適応策として5年間で2500億円程度の支援 ・緩和策として気候変動対策円借款を5000億円 ・緩和策として民間プロジェクト支援等を民間資金を含み5年間で最大5,000億円
数値目標達成	<p>明確な達成への言及はなく不明。ただし2010年からは後述の「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」に再編。</p>

出典:「クールアースパートナーシップ」をもとに評価チーム作成。

(2) 途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」

2009年9月に国連気候変動首脳会合において、鳩山由紀夫総理大臣(当時)は「鳩山イニシアティブ」として、先進国の官民から多額の資金で排出削減に貢献することや、国際公約として日本のGHG排出量を2020年までに1990年比25%削減すること(後に東日本大震災と原発事故の影響で達成が困難な見込みになり撤回)などを表明した。この「鳩山イニシアティブ」における途上国支援について、具体化したものが「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」である。これは、2009年にコペンハーゲンで行われたUNFCCCのCOP15において日本政府から気候変動対策に係る途上国支援を発表したものである。図表2-14に示すとおり、2012年末までの3年間で官民合わせて150億ドルの支援を表明した。2012年11月に行われたCOP18では、この資金コミットメントの結果として2012年10月までに官民合わせて174億ドルの支援を達成したことを報告した(最終的には2012年末までに176億ドルの支援を達成)。また、このうち2010年から2012年までの3年間の日本の途上国支援は133億ドルであり、COP16において短期資金として先進国全体がプレッジしていた300億ドルの資金コミットメントの達成にも大きく貢献したことを表明した。

図表 2-14 途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」の概要

対象年	2009年10月25日～2012年
基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ・排出削減などの気候変動対策に取り組む途上国、及び気候変動の影響に対して脆弱な途上国に対し、国際交渉の進展状況を注視しつつ、2012年末までの3年間で官民合わせて1兆7,500億円(約150億ドル)規模の支援を実施する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な支援策としては、省エネルギー・クリーンエネルギー化推進、森林保全、防災対策、干ばつ・洪水などの環境被害対策、生物多様性保全など。
数値目標	<ul style="list-style-type: none"> ・約3年間で官民合わせて1兆7,500億円(約150億ドル)規模の支援を実施。具体的な内訳は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ODAによる無償資金協力、技術協力、有償資金協力で約7,300億円(約60億ドル)の支援、世界銀行の気候投資基金(CIF)などへの拠出の約1,200億円(12億ドル)実施 ➢ 国際協力銀行(JBIC)などの活用で民間部門と密接に連携しその他の公的資金(OOF)などで約9,000億円(約78億ドル)の支援の実施(うち民間資金が約4,500億円(40億ドル))
数値目標達成	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年から2012年までに、官民合わせて約176億ドルの支援を実施し、達成を表明。 ・ODAとしては、技術協力や国際機関への拠出を含む無償が約27億ドル、円借款が86億ドルの合計約113億ドルの支援を実施した。

出典:「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」をもとに評価チーム作成。

(3) 攻めの地球温暖化外交戦略 (Actions for Cool Earth: ACE)

2013年以降の気候変動に対する外交戦略を日本政府として定めたものであり、ワルシャワにおいて開催されたCOP19の場で表明された。具体的には図表2-15に示すとおり、更なる技術革新、日本の低炭素技術の世界への応用、途上国に対する資金支援などが含まれている。資金目標については、2014年の国連気候サミットにおいて安倍晋三総理大臣から目標を前倒しで達成したことが発表された。

図表 2-15 攻めの地球温暖化外交戦略 (Actions for Cool Earth: ACE)

対象年	2013年～(途上国支援の資金支援目標の達成年度は2015年)
基本方針	<p>【理念】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候システムの温暖化については疑う余地がない ・日本は、「美しい星」実現のため、東日本大震災及び原発事故を乗り越えつつ技術革新及び普及の先頭に立ち、国際的なパートナーシップを強化し、国際社会をリードする。 ・GHG排出量の2050年世界半減、先進国80%削減の目標実現に向け、今こそ具体的なアクションが必要。日本は「エース」としてその努力の先頭に立つ。 <p>【行動】</p> <p>(1)イノベーション 革新的な技術開発は、この目標実現に不可欠。日本は技術のブレークスルーの先頭に立つ。</p> <p>(2)アプリケーション 日本の誇る低炭素技術を展開し、温暖化対策と経済成長を同時実現</p>

	(3)パートナーシップ 脆弱国を支援し日本と途上国の Win-Win 関係を構築, 技術展開と技術革新の基礎を作る。さらに気候変動における国際議論に積極的に関与する。
数値目標	・2013 年から 3 年間で官民合わせて 1 兆 6,000 億円(約 160 億ドル)の資金支援を実施 ・このうち公的支援(ODA と OOF)は 130 億ドル。
数値目標達成	2014 年の国連気候サミットにおいて, 目標を前倒しで達成したことを表明。

出典:「攻めの地球温暖化外交戦略」をもとに評価チーム作成。

(4) 適応イニシアチブ

「適応イニシアチブ」は, 2014 年に開催された国連気候サミットにおいて, 安倍総理大臣から表明された。図表 2-16 に示すとおり, 人材育成を重視し, 途上国の気候変動への対処能力を高めることを目指し, 人材育成の数値目標が掲げられている点に特徴がある。

図表 2-16 適応イニシアチブの概要

対象年	2014 年～2016 年
基本方針	【基本認識】 ・気候変動が全大陸と海洋において, 自然生態系及び人間社会に影響。海面上昇, 沿岸での高潮被害や大都市部への洪水による被害などによる将来リスクが存在。 ・日本は産官学のオールジャパンで, 計画策定から対策実施まで首尾一貫して途上国における適応分野の支援に取り組む。 【途上国における適応分野の支援】 (1)適応計画策定支援 (2)適応対策実施支援 (3)小島嶼国特有の脆弱性に対応する支援 (4)防災支援 (5)日本の技術の適応分野への活用
数値目標	2016 年までの 3 年間で適応分野において 5,000 人の人材育成。
数値目標達成	目標達成年に至っていないため未定。

出典:「適応イニシアチブ」をもとに評価チーム作成。

2-3-3 生物多様性保全への日本の取組

生物多様性保全の取組として, 日本は 2010 年に名古屋で開催された CBD の COP10 において, 「いのちの共生イニシアティブ」を表明した。議長国である日本とし

て、CBD のポスト 2010 年目標の達成に向けた開発途上国の努力を支援することを目的とし、3 年間で 20 億ドルの支援を行うことを中心とするイニシアティブとして発表された。COP10 では、「名古屋議定書」とポスト 2010 年目標として「愛知目標」が採択されるなどの成果があった。「いのちの共生イニシアティブ」は図表 2-17 に示したとおり、この「愛知目標」への貢献を基本方針としており、資金支援も 2010 年から 3 年間で総額 20 億ドルを表明している。既にこの 3 年間は経過しているが、達成できたかについては明らかにされていない。

図表 2-17 いのちの共生イニシアティブの概要

対象年	2010 年～2012 年
基本方針	<p>【理念】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間の安全保障の実現 ・環境と開発の両立 ・貧困削減への貢献 <p>【支援の方針】</p> <p>基本方針: ポスト 2010 年目標の達成への貢献</p> <p>(1) ガバナンスの強化 生態系の経済的評価を含め、その価値を認識し、国家開発において生物多様性の視点を主流化するなど、途上国自身のガバナンス強化に協力。</p> <p>(2) 成果重視 ポスト 2010 年目標の達成に向けた途上国の個別目標設定を勧奨、必要な場合にはその設定作業にも協力。また、個別目標に基づく成果モニタリングを実施。</p> <p>(3) 国際機関や市民社会組織など様々なステークホルダーとの連携 CBD 事務局をはじめ、関連国際機関や市民社会組織・企業などの多様な関係者と連携し、効果的・効率的支援を実施。</p>
数値目標	2010 年から 3 年間で生物多様性保全に資する分野で総額 20 億ドルの支援を実施。
数値目標達成	明確な達成への言及はなく不明。

出典: 「いのちの共生イニシアティブ」をもとに評価チーム作成。

2-4 環境分野の ODA の特徴と評価実施上の留意点

2-4-1 国際環境協力の潮流と支援の動向

国際的な環境分野での議論は、2-2 において概観したとおり、条約や国連首脳会議といった場において、先進国と途上国の対立を含みながら進行してきた。従来から環境保全は ODA の分野での主流である経済開発と対立する概念としても捉えられてきており、環境保全は先進国の義務として途上国が言及してきた。このことが表面化し始めたのは、1992 年の地球サミットであり、それ以降先進国も途上国も「持続可能な開発」というスローガンの下で協力の道を模索してきたが、実態は UNFCCC においても CBD においても、先進国と途上国の条約上の義務には大きな違いがあり²¹、それが合意形成への大きな障害となってきた。

以上のように ODA の対象となる課題が他の開発課題と対立するといったことや、先進国と途上国が対立するといった構図は、貧困削減や保健・医療、教育といった他の分野別の課題ではあまり見られない点である。これは、途上国の環境行政の運営に反映されると考えられる。以下において、アンケート調査の結果から、途上国の環境行政の特徴について概観する。

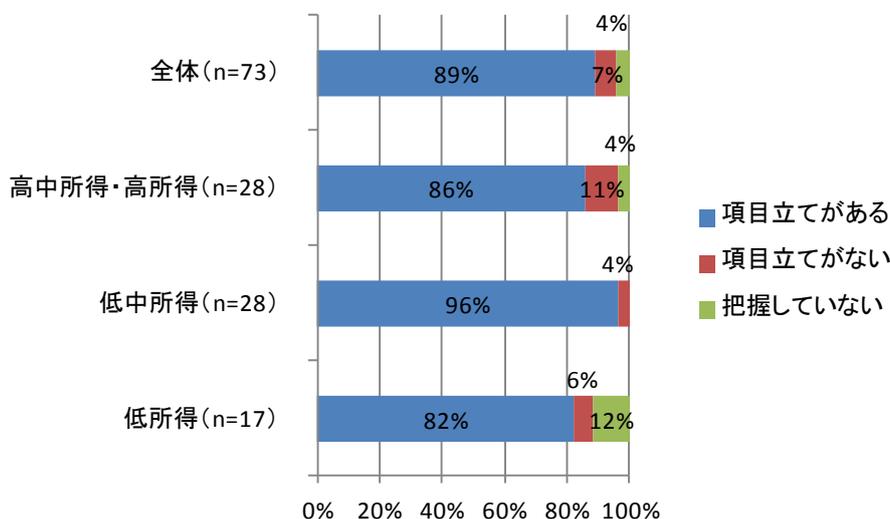
2-4-2 ODA 対象国における環境行政の特徴

本項では、前項で示した途上国の環境分野の特徴を具体的に示すために、日本の ODA 対象国の在外公館を対象に実施したアンケート調査の結果から、途上国における環境行政の特徴について示す。

図表 2-18 は、対象国の国家開発計画において、環境分野に特化した項目の有無を示している。全体を通して 9 割近くの国で、国家開発計画の中で環境分野に特化した項目があると回答しており、所得階層別に見ても低所得国で「項目立てがある」との回答は全体よりも若干少ない結果となったが、総じて同様の傾向と言える。このように、少なくとも文書のレベルでは多くの途上国で環境保全に対して何らかの言及があることが分かる。一方で、これが開発との関係性をどのように規定しているものであるかや、他の開発政策と比べてどの程度優先度が高いかは、この回答からでは分からないため、以降において、予算と権限・行政能力の点から考察する。

²¹ UNFCCC においては、「共通だが差異のある責任」という原則の下、先進国による途上国への資金や技術の支援が必要とされ、削減義務も先進国を中心に負ってきた点に違いがあり、CBD においては、資金支援や遺伝資源と利益配分について、先進国に責任がある点に違いがある。

図表 2-18 国家開発計画における環境分野に特化した項目の有無
(在外公館アンケート調査結果より)



注: 所得階層は, 調査対象となった被援助国に対する世界銀行の 2014 年の分類 (High income, Upper middle income, lower middle income, Low income) に拠る。以下同様。

出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

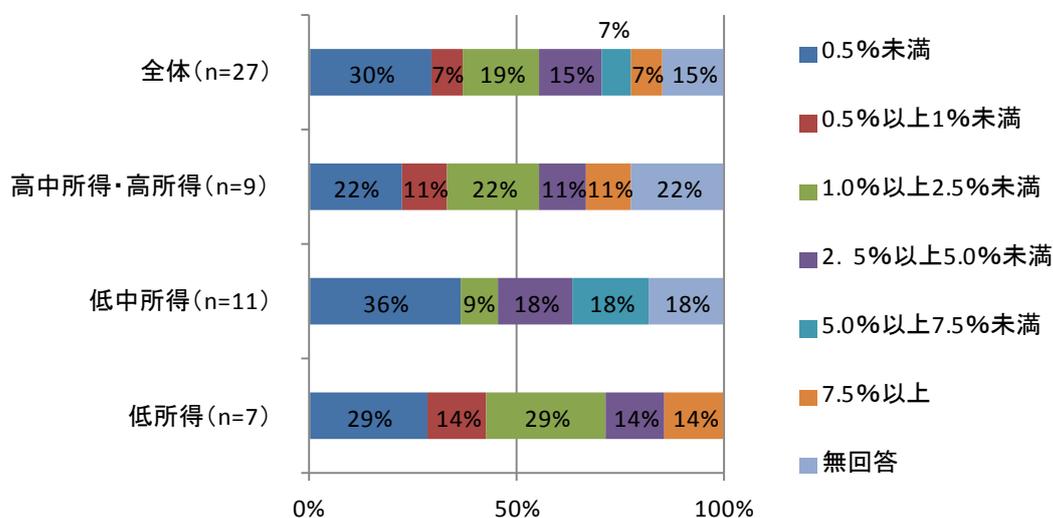
図表 2-19 では, 国家予算に占める環境関連予算の割合を示している。こちらもそれほど所得階層による違いは見取れない。日本の政府予算に占める環境関連予算²²の割合は, 1.2%²³程度であるが, 日本は社会保障費が大幅に膨らんでいること, 政府支出の最大の項目が国債費であることから, 途上国の国家予算の構成とは大きく異なるため単純比較はできない。仮に, 日本の政府予算の内, 国債費と社会保障費を除いた値に占める環境関連予算の割合を算出すると 4.5%程度²⁴になる。全回答者のうち, 半数以上は 2.5%未満であり, 多くの国で環境関連予算の割合が低いことが分かる。なお, 低所得国においても, 環境関連予算が 7.5%を超える国が一定数存在するが, これは, ドナー国による支援の効果もあると考えられる。

²² ここでは政府支出の中で, 明らかに環境分野の事業に支出したと考えられる項目を環境関連予算とした。具体的には一般会計における環境省予算と特別会計におけるエネルギー特別会計エネルギー需給勘定を対象とした。

²³ 平成 27 年度政府予算の一般会計と特別会計の歳出純計約 238 兆円の内, 一般会計の環境省予算とエネルギー特別会計エネルギー需給勘定の合計約 2 兆 9000 億円の割合。

²⁴ 平成 27 年度政府予算の一般会計と特別会計の歳出純計約 238 兆円から, 社会保障関係費 83 兆円と国債費 90 兆円を除いた 65 兆円の内, 一般会計の環境省予算とエネルギー特別会計エネルギー需給勘定の合計約 2 兆 9000 億円の割合。

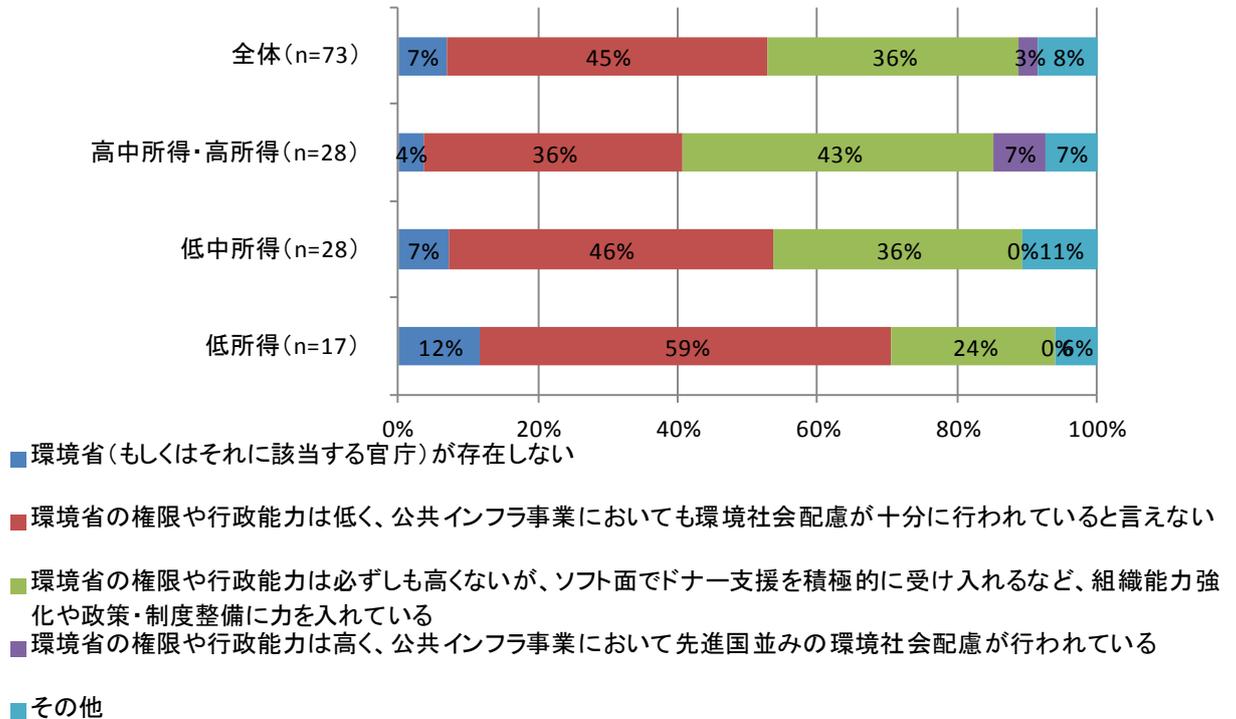
図表 2-19 国家予算における環境関連予算の割合(数値回答)
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

図表 2-20 は、対象国の環境行政の特徴を示している。全体を通じても半数以上が「環境省(もしくはそれに該当する官庁)が存在しない」または「環境省の権限や行政能力が低く、公共インフラ事業においても環境社会配慮が十分に行われているとは言えない」という回答になっており、環境行政の権限や行政能力の低さが見て取れる。この傾向は、国の所得レベルと関連性があり、低所得国ではこの傾向が 7 割程度になる。このような権限や能力は、予算や政策と関連性があると考えられるが、図表 2-18 に示した開発計画での言及や、図 2-19 に示した国家予算における環境関連予算の割合と、図表 2-20 に示した環境行政の権限・能力は関連があるとはいえない。これは、政策上の位置づけがあり、ドナー国の財政支援などがあり予算が潤沢にある国であっても、途上国自身の環境保全への優先度の関係により、環境分野の権限や能力向上に結び付いていないのではないかと考えられる。

図表 2-20 環境行政の特徴
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

2-4-3 評価実施上の留意点

ここまで見てきたとおり、環境分野の ODA は、開発と環境の対立、先進国と途上国の対立という 2 つのジレンマの中で実施されてきた。本評価では MDGs ゴール 7 の「環境の持続可能性確保」という国際的な目標に対して日本の貢献を評価するのが目的であり、上記の 2 つのジレンマを乗り越えるためにどのような貢献をしたかということは重要な視点である。それは、単に森林保全や保護地域管理といった自然環境保全の案件が初期の目的を達しているかといった視点のみならず、開発案件においても環境影響評価が実態的に行われているかといった点や、環境保全の主流化がインフラ開発などの案件で行われているか、途上国自身が環境問題に取り組むための能力強化や意識の改革に貢献しているかといった点も、ODA の環境に対して果たす役割として重要であると考えられる。しかしながら、そのような評価を網羅的に実施するには、インフラなどの開発やその他経済社会開発に係る案件を全て確認する必要があり、評価実施上の制約の上から現実的ではない。そのため、本評価ではまず自然環境保全に関連する政策の妥当性、その政策に基づくプロジェクトやプログラムの結果の有効性、プロセスの適切性を評価し、国内外のヒアリング調査やア

ンケート調査を通じて抽出できた範囲内において、開発と環境の対立や先進国と途上国の対立といった 2 つのジレンマを乗り越えるための貢献について評価する。具体的には、結果の有効性におけるインパクトの評価やケーススタディ、外交の視点での評価などで、個別の自然環境保全案件の目標達成に留まらず、相手国政府の政策レベルの変革への貢献があったかという視点から考察する。

第3章

環境関連 MDGs 達成に向けた 日本の取組の評価

3-1 「政策の妥当性」に関する評価

本節では、環境関連ミレニアム開発目標(MDGs)の達成に向けた日本の取組に関する「政策の妥当性」を、(1)国際社会の取組・援助潮流との整合性、(2)日本の上位政策との整合性、及び(3)被援助国のニーズとの整合性をみることを通じて評価する。

評価対象となる「環境関連 MDGs 達成に向けた日本の取組に係る政策」は、2-3において整理した、2000年以降における環境分野の日本のODAに関連するイニシアティブなどの開発政策とする。

3-1-1 国際社会の取組・援助潮流などとの整合性

(1) 環境関連 MDGs との整合性

本評価の対象は「環境関連 MDGs 達成に向けた日本の取組」であり、それに係る政策の妥当性を見ていくために、まず評価対象となる開発政策が「環境関連 MDGs 達成」に貢献するものであるかを確認する。本評価は、環境関連 MDGs を、ゴール7とし特にターゲット 7.A, 7.B を重点において評価することとしている。このターゲット 7.A, 7.B に該当する指標と各環境分野のイニシアティブなどでの言及について時系列に並べて整理したものが、図表 3-1 である。

図表 3-1 環境関連 MDGs の指標と日本の環境分野開発政策での言及

	ゴール7, ターゲット7.A, 7.Bの指標							その他, ゴール7に関連する具体的な言及
	7.1 森林面積	7.2 GHG 排出量	7.3 オゾン層破壊物質の消費量	7.4 安全な生態系限界内での漁獲資源	7.5 再生可能水資源量	7.6 保護対象となっている陸域と海域	7.7 絶滅危機に瀕する生物	
持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ(2002年)	言及あり	言及あり			言及あり	言及あり	言及あり	人材育成, 環境配慮, 政策対話
クールアースパートナーシップ(2008年)	言及あり	言及あり						資金支援
途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」(2009年)	言及あり	言及あり					言及あり	資金支援, 人材育成
いのちの共生イニシアティブ(2010年)	言及あり			言及あり	言及あり	言及あり	言及あり	人材育成, 政策支援, 資金支援
緑の未来イニシアティブ(2012年)		言及あり					言及あり	人材育成

	ゴール7, ターゲット7.A, 7.Bの指標							その他, ゴール7に関連する具体的な言及
	7.1 森林面積	7.2 GHG排出量	7.3 オゾン層破壊物質の消費量	7.4 安全な生態系限界内での漁獲資源	7.5 再生可能水資源量	7.6 保護対象となっている陸域と海域	7.7 絶滅危機に瀕する生物	
攻めの地球温暖化外交戦略 (2013年)		言及あり						資金支援
適応イニシアチブ (2014年)							言及あり	適応計画策定支援, 適応主流化

出典: 各種資料より評価チーム作成。

図表 3-1 から, 全てのイニシアティブにおいて, 何らかのゴール7の達成に貢献する取組を表明してきたことが分かる。指標 7.3 オゾン層破壊物質の消費量については, 唯一全てのイニシアティブなどで扱われていない指標になっているが, 環境省が主導する国際協力の政策である「クリーンアジア・イニシアティブ」において, 言及されており, 政策レベルでまったく言及されていないということではない。

以上から, 基本的には日本の環境分野のイニシアティブなどは MDGs のゴール7に達成に向けた貢献をうたっていることが分かる。ただし, 時系列でイニシアティブを見た場合の特徴として, 2000年代初頭は幅広く様々な課題に対して日本として貢献していくことをうたっていたのに対し, 近年は特定分野での貢献を目指していることがうかがえる。特に森林面積に対する取組については, 生物多様性にも気候変動にも影響がある重要分野であるが, 2010年の「いのちの共生イニシアティブ」までは全てのイニシアティブで言及があったものの, その後の「緑の未来イニシアティブ」, 「攻めの地球温暖化外交戦略」, 「適応イニシアチブ」では言及されていない。「いのちの共生イニシアティブ」は2010年~2012年までのものであり, それ以降は環境分野の開発政策において, 森林分野における明確な日本としての取組を表明していないことが分かる。森林分野は, 2012年以降の3つのイニシアティブの背景と照らして関連性が高いにも関わらず言及されていない²⁵。

近年, ODA における「選択と集中」が議論されており, 日本として森林分野が強みを発揮する分野ではないとして, 選択しないということも一つの考え方である。しかし, 国際社会での重要性や, MDGs の中では引き続き重要な課題である分野の支援に対し, 日本としてこの期間にイニシアティブなどで言及がないことは課題として挙げられる。

²⁵ 「緑の未来イニシアティブ」, 「攻めの地球温暖化外交戦略」, 「適応イニシアチブ」の背景としては 2-3 で言及したとおり, 「緑の未来イニシアティブ」はリオ+20の日本政府代表演説での表明であり, その他2つはともに気候変動に対する日本政府の政策として発表された。それぞれ森林分野は重要な課題となっている。

(2) 地球サミットに関連する会議での国際的な議論との整合性

2000年以降の地球サミットに係る会議は首脳レベルの会合として、2002年の「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(WSSD)と、2012年の「国連持続可能な開発会議」(リオ+20)が開催されている。2-2, 2-3 で概観したとおり、日本はこれらの会議の内容と対応する形で「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」と「緑の未来イニシアティブ」を発表しており、それぞれの会議の成果文書と一致する部分も多い。そのため、地球サミットに関連する会議での議論と、日本が発表した2つのイニシアティブは整合性がある。ただし、リオ+20での成果文書「我々の求める未来」は、森林、食料、水、エネルギー、海洋、気候変動、生物多様性、教育などの26分野にわたる広範な内容に関する合意であるが、「緑の未来イニシアティブ」はグリーン経済の推進、環境未来都市の世界への普及、強靱な社会づくりといった総論部分は一致するが、個々の分野に対する言及があまりされておらず、具体性に乏しい点が課題である。

(3) 気候変動に関する国際的な議論との整合性

気候変動分野においても、日本政府は重要な国際的な議論に合わせてイニシアティブなどを発表してきた。気候変動分野では、特に資金に関する国際的な取組とその達成に向けたコミットメントがなされてきたことが特徴的である。このような動きに合わせて、日本も資金のコミットメントを含むイニシアティブなどを発表してきた。

図3-2に、具体的な国際会議での動きと日本のイニシアティブを示す。2007年末の国連気候変動枠組条約(UNFCCC)のCOP13では、国際的資金メカニズムの拡充について必要性が共有され、また「途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制(REDD)」についても議論が始まった。これを受けて、日本は2008年初頭にクールアースパートナーシップを表明し、5年間で約100億ドルの資金を供給可能とする資金メカニズムの運用を2008年から開始することを表明した。このクールアースパートナーシップでは、GHGの吸収量の文脈ではなく、「適応」の文脈であるが森林保全についても具体的な気候変動への対応として言及している。

2009年のCOP15の「コペンハーゲン合意」²⁶では、先進国から途上国に対する資金支援の目標が盛り込まれた。この資金目標は2010年から2012年までの間に300億ドルの支援(短期資金)と、2020年までに官民合わせて年間1,000億ドルの資金支援(長期資金)を目指したものである。日本はこれに併せて2009年のCOP15において、「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」を発表し、資金目標についてコミットしている。これはクールアースパートナーシップを再編し、2012年ま

²⁶ 2009年のCOP15「コペンハーゲン合意」は一部の途上国の反対があり合意されず、「留意する」という成果になった。資金支援の内容については2010年のCOP16の「カンクン合意」において合意された。

での短期資金の期間において日本の資金支援についてコミットしたものである。また「コペンハーゲン合意」の中で「途上国における森林減少・森林劣化に由来する排出の抑制，並びに森林保全，持続可能な森林経営，森林炭素蓄積の増強」(REDD+)の取組の重要性と資金の必要性が言及されており，日本としても「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」の中で REDD+の取組が適切に評価できるように検討を進めることを表明している。2010 年の「カンクン合意」では，UNFCCC の資金メカニズムの運営組織として，緑の気候基金(GCF)の設立が決定し，日本は，2014 年 11 月の G20 サミットにおいて GCF への 15 億ドルの拠出を表明した。

2012 年の COP18 では，2013 年から 2020 年までの資金支援が議論された。これを受けて 2013 年に日本は「攻めの地球温暖化外交戦略」の中で資金コミットメントを行っている。一方で森林分野については，COP19 において REDD+が議論され「REDD+ワルシャワフレームワーク」が採択された。しかし REDD+については上述のとおり，日本が 2013 年に発表した「攻めの地球温暖化外交戦略」や 2014 年に発表した「適応イニシアチブ」においては言及されていない。

図表 3-2 環境関連 MDGs の指標と日本の環境分野開発政策での言及

	国際的な動向	日本の取組
2007 年	<ul style="list-style-type: none"> ・COP13 において資金メカニズムの拡充について議論される。 ・COP13 において REDD の議論が始まる。 	
2008 年		<ul style="list-style-type: none"> ・「クールアースパートナーシップ」で資金支援を表明。森林分野も具体的な取組で言及される。
2009 年	<ul style="list-style-type: none"> ・COP15 において，短期資金(2010～2012 年)と長期資金(～2020 年)について合意。 ・REDD+についてその重要性と資金の必要性に合意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」において，3 年間で官民合わせて 150 億ドルの資金支援を表明。この中で REDD+についても支援することを表明。
2012 年	<ul style="list-style-type: none"> ・COP18 において 2013～2020 年の資金支援について，短期資金の水準以上の支援の実施に合意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「途上国支援に関する『鳩山イニシアティブ』」の資金コミットメントの達成を報告。
2013 年	<ul style="list-style-type: none"> ・COP19 において「REDD+ワルシャワフレームワーク」が採択される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「攻めの地球温暖化外交戦略」を策定し，資金のコミットメントについて言及。 ・REDD+について日本としての言及はなし。

	国際的な動向	日本の取組
2014年		<ul style="list-style-type: none"> ・「攻めの地球温暖化外交戦略」での、資金コミットメントの達成を国連気候サミットで報告。 ・同時に適応についての議論の高まりを受けて「適応イニシアチブ」を表明。

出典：各種資料より評価チーム作成。

以上のとおり気候変動に関する国際的な議論との関係において、日本は国際的な資金目標などの議論に応じて資金コミットメントを表明してきたことは、整合性が高いと言える。また、個別のイニシアティブなどを発表する前である2008年以前においても、2002年の「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」において、気候変動対策について言及しており、その気候変動に特化したイニシアティブなどがない状況でも整合性があったと言える。一方で REDD+に関する議論については、(1)で述べたとおり2010年の「いのちの共生イニシアティブ」を最後に森林分野に対する取組を積極的に表明しなくなった点は課題がある。また、森林以外の個別の分野では、日本が石炭火力発電などに ODA やその他公的資金(OOF)で資金支援を気候変動対策として実施していることは、国際的には批判もあり、気候変動対策として認められない可能性もある²⁷。このように気候変動対策総体としてみた場合には整合性が高いが、その内訳を精査した場合には、改善の余地がある。

(4) 生物多様性に関する国際的な議論との整合性

生物多様性分野における日本のイニシアティブなどの分野別の政策としては2010年に発表された「いのちの共生イニシアティブ」のみである。これは、日本が議長国を務め名古屋で開催された、2010年の生物の多様性に関する条約(CBD)のCOP10において表明したものである。その内容もCOP10において合意されたポスト2010年目標である「愛知目標」の達成に向けた支援を実施することや、採択された名古屋議定書において中心的な議題である遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)の議論と関連性が深く、生物多様性に関する国際的な議論との整合性は高い。

2010年以前の取組としては、生物多様性分野に特化したイニシアティブなどは存

²⁷ OECD-CPI "Climate Finance in 2013-14 and the USD 100 billion goal", 2015, においては、石炭火力発電に対する資金支援は気候変動対策の資金として計上していない。同レポートによると日本は2013年から2014年にかけて32億ドルの高効率石炭火力発電の支援を行っており、日本は気候変動対策の資金貢献として計上しているが同レポートでは気候変動対策の資金からは除外している。このレポートは2015年にOECDがクライメイトポリシーイニシアティブと協力して発刊した2020年の長期資金達成に向けた研究成果である。

在しなかったが、2002年の「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」において、CBDにおける2010年目標の達成のための取組が言及されており、2010年までの取組においても問題はない。

3-1-2 日本の上位政策との整合性

以下では、日本の環境分野のイニシアティブなどについて、日本のODAの上位政策と整合的であるかについて評価する。日本のODAの上位政策は「ODA大綱」と「ODA中期政策」である。なお、ODA大綱は「旧ODA大綱」が1992年に閣議決定されたものが2003年に改訂された。そして2015年にはODA大綱から「開発協力大綱」に改訂されている。本評価の対象期間は、MDGsが設定されてから2014年までであるため、2003年～2014年の「ODA大綱」との整合性を評価し、「旧ODA大綱」と「開発協力大綱」についても参考として考察する。また「ODA中期政策」についても2003年から2014年の「ODA大綱」と関連性の高い2005年2月に改訂された「ODA中期政策」との整合性を評価する。

(1) ODA大綱との整合性

ODA大綱の第I部は、「理念——目的、方針、重点」と題して、(1)目的、(2)基本方針、(3)重点課題、(4)重点地域について述べている。そのうちの基本方針と重点課題は図表3-3のとおりである。

基本方針の第2点「『人間の安全保障』の視点」は、改定版ODA大綱において付け加えられたものであり、特に重要な方針のひとつといえる。これに対し、環境分野のイニシアティブの中でMDGs設定以降で最初に策定された2002年の「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」はODA大綱改定の前に発表されているが、「基本理念」の第一に「人間の安全保障」を掲げているなど整合性が高い。その他のイニシアティブで「人間の安全保障」について明示的に言及しているものは2010年のCBDのCOP10に合わせて発表された「いのちの共生イニシアティブ」のみであるが、その他のイニシアティブなどは資金コミットメントなどのより具体的な支援について言及しているためであると考えられる。ODA大綱の重点課題では「地球規模の問題への取組」が掲げられており、具体的には次のように述べている(下線は引用者による)。

地球温暖化を始めとする環境問題、感染症、人口、食料、エネルギー、災害、テロ、麻薬、国際組織犯罪といった地球規模の問題は、国際社会が直ちに協調して対応を強化しなければならない問題であり、我が国もODAを通じてこれらの問題に取り組むとともに、国際的な規範づくりに積極的な役割を果たす。

日本として取り組むべき地球的規模の問題として、地球温暖化を始めとする環境問題と具体的に言及されており、国際的な規範づくりに積極的な役割を果たす、とした点は各種の条約の締約国会議やその他関連する会議などにおいて発表してきた環境分野のイニシアティブと整合的であると言える。

図表 3-3 ODA 大綱の基本方針及び重点課題

	改定版 ODA 大綱	(参考:旧 ODA 大綱)
基本方針 (基本理念)	<ul style="list-style-type: none"> ● 開発途上国の自助努力支援 ● 「人間の安全保障」の視点 ● 公平性の確保 ● 我が国の経験と知見の活用 ● 国際社会における協調と連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 開発途上国の自助努力支援 ● 広範な人づくり ● インフラストラクチャー整備 ● 基礎生活分野の整備 ● 資源配分の効率と公正やグッド・ガバナンスの確保 ● 環境保全と持続可能な開発
重点課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 貧困削減 ● 持続的成長 ● 地球的規模の問題への取組 ● 平和の構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地球的規模の問題への取組 ● 基礎生活分野(BHN)など ● 人づくり及び研究協力など技術の向上・普及をもたらす努力 ● インフラストラクチャー整備 ● 構造調整など

出典:外務省(日本)「政府開発援助大綱」より評価チーム作成。

2015年2月にこれまでのODA大綱に代わり開発協力大綱が閣議決定された。これは、これまでのODA政策だけではなく、その他公的資金(OOF)や民間、非政府組織(NGO)などとも連携することを念頭に、ODA大綱の改訂ではなく「開発協力大綱」として新たに定められている。これまでのODA大綱と同様に基本方針において「人間の安全保障」の推進がうたわれており、重点政策でも引き続き「地球規模課題への取組」が言及されその中で環境・気候変動、森林、生物多様性への取組が明示されている。またこれまでのODA大綱では単に「貧困削減」とされていた重点施策においても、「『質の高い成長』とそれを通じた貧困撲滅」となり、そのなかで「環境との調和への配慮」や「地球温暖化対策の観点を含めて世代を超えて『持続可能』」であることが明示されている。

3-1-1で述べた通り、近年の環境分野におけるイニシアティブなどでは、森林分野に関する言及が行われなくなっているが、開発協力大綱においては森林について具体的に言及されている。開発協力大綱は2015年に定められたものであるため、これを受けて今後日本として、森林分野をどのように扱っていくかということをも

体化する必要があると考えられる。

(2) ODA 中期政策との整合性

ODA 中期政策は、ODA 大綱が改定されて 1 年半後に同様に改定されており、その中で挙げている重点課題は ODA 大綱と同じである。現行の ODA 中期政策の特徴は、ODA 大綱の 2003 年の改訂を受け、新たに追加された「人間の安全保障」について、具体的に解説している点である。この中でも環境問題は、国境を越えた脅威であるとして環境破壊や災害といった恐怖から個人を保護し、脅威に対処するために選択・行動する能力を強化するものとして、人間の安全保障の対象として言及されている。環境分野のイニシアティブなどにおいて、人材育成が重視されている点はこの方針とも合致している。

重点課題の地球的規模の問題への取組においては、2002 年の「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」について、具体的に中期政策の中で言及され、このイニシアティブに則って実施されることが示されている。具体的な取組として①地球温暖化対策、②環境汚染対策、及び③森林を含む自然環境保全が掲げられており、環境分野の各種イニシアティブと整合している。近年のイニシアティブでは森林分野はあまり扱われておらず、中期政策との整合性に若干課題があるが、「ODA 中期政策」は、本文中において「向こう 3～5 年を念頭に置き」とあるように、ODA 大綱よりも具体的である反面、気候変動や生物多様性に関する議論のように今日的課題に対して対応していない側面もある。中期政策が策定された 2005 年から 10 年が経ち、新たに開発協力大綱が制定された中で、2010 年以降のイニシアティブなどとの整合性を見ることにはあまり意味がないと考えられる。

3-1-3 被援助国の開発政策との整合性

本項では被援助国の開発政策と、日本の環境分野のイニシアティブなどの開発政策との整合性について検討する。環境分野のイニシアティブなどの対象となる被援助国は相当数に上るため、個別の被援助国の政策との整合性については、第 4 章のケーススタディにおいて検討し、本項では国際交渉における途上国の立場に沿って、政策がイニシアティブなどに反映されているかについて検討する。

2-2 や 2-4 述べたとおり、環境分野について途上国の多くは先進国の責任であるという認識であることから、あまり積極的ではなかった。一方で、新興国で深刻になる大気汚染や廃棄物問題、水・衛生に係るサブセクターについては、被援助国自身の差し迫った課題でもあり重要である。また、気候変動対策や生物多様性保全のような地球規模の課題についても、先進国の支援を受けながら途上国も対策をしていく必要があることが共通認識となってきている。日本は国際交渉の中で各種イニシアティブなどを通じて、途上国支援について技術協力や資金協力を行うことをコミットし

てきており、国際交渉の妥結に貢献してきた。このような日本の貢献は、途上国の先進国の支援を受けながら自国の対策を進めるという方針に対して整合していると言える。

3-1-4 政策の妥当性に関する評価のまとめ

以上のように 2000 年以降の環境分野に関する各種イニシアティブなどの開発政策は、(1)国際社会の取組・援助潮流、(2)日本の上位政策、及び(3)被援助国の開発政策のそれぞれと整合的であると言える。ただし、(1)については、イニシアティブなどで表明されている資金コミットメントの内訳は、国際的に気候変動対策として計上する分野と整合的でなかったり、国際的な議論があるにもかかわらず近年イニシアティブなどにおいて森林分野への言及が減少しているなどの課題がある。

これらの点を総合的に考えると、環境関連 MDGs 達成に向けた日本の取組に係る政策の妥当性は多くの評価項目で整合しているものの、全ての評価項目を満たしているとは言えない。そのため「極めて高い」とは言えず、政策の妥当性は「高い (high)」と評価できる。

3-2 「結果の有効性」に関する評価

本節では、環境関連 MDGs の達成に向けた日本の取組の有効性を、(1)日本の環境分野での ODA 約束額をインプットとして、(2)MDGs のゴール 7 の指標改善への寄与をアウトカムとして、及び(3)評価の重点項目である MDG ターゲット 7.A や 7.B において重視される政策レベルへの影響をインパクトとして、それぞれ分析・評価する。

3-2-1 インプットの分析と評価

ODA のインプット、すなわち供与された量を把握できる最も包括的な情報源は、経済協力開発機構(OECD)のデータベース「債権者報告システム」(CRS)である。この CRS を使って MDGs のゴール 7「環境の持続可能性の確保」の達成に向けた ODA の金額を抽出するには、2つの方法が考えられる。

第 1 は、援助目的(セクター)別の分類からゴール 7 関連のものを選択して集計する方法である。この分類は 3 階層から成り、中分類には「環境保全一般」(General environment protection:分類番号 410)や「水・衛生」(Water and sanitation:同 140)といったセクターがある(図表 3-4)。

しかし例えば、中分類「林業」(Forestry:同 312)は大分類「生産セクター」(Production sectors:同 300)の中にあるが、木材を切り出す産業という側面への援助と同時に、適切な施業による森林の持続的管理という環境面への援助も含み得る。また、大分類「経済インフラストラクチャー及びサービス」(Economic infrastructure and services:同 200)の下にある小分類「鉄道輸送」(Rail transport:同 21030)への援助は、輸送量を自動車から鉄道へシフトさせることで温室効果ガス(GHG)排出の削減にも寄与する。

このように環境関連要素を持つ援助は多くのセクターに散在しており、それらを捕捉するため、そうした援助案件には(1)環境(2)生物多様性(3)気候変動緩和(4)気候変動適応(5)砂漠化——の 5 種の「マーカー」(標識)が付けられている。マーカーが付される際には関連の程度を示す「スコア」も併記され、その援助案件にとって当該マーカーに係る環境関連目的が主要かつ不可欠なものであれば「最重要」(Principal:スコア 2)、重要だが副次的なものであれば「重要」(Significant:スコア 1)とスコア付けされる²⁸。こうしたマーカー及びスコアによる集計が、ゴール 7 の達成に向けた ODA 額を抽出する第 2 の方法である。

²⁸ 当該マーカーに係る目的は認められなかった場合は「非該当」(Not targeted:スコア 0)となる。また、環境関連度の確認が(作業負荷などの理由から)そもそも行われない案件もあり、その場合のスコア欄は空欄となる。<http://www.oecd.org/dac/stats/46818511.pdf>

図表 3-4 CRS における援助目的(セクター)分類と環境関連性マーカーとの関係

↓援助目的(セクター)分類\環境関連性マーカー→	環境	生物多様性	気候変動緩和	気候変動適応	砂漠化
100 社会インフラストラクチャー及びサービス	○				
110 教育					
120 保健				○	
130 人口政策及びリプロダクティブ・ヘルス					
140 水・衛生		○	○	○	○
150 政府及び市民社会					
160 その他の社会インフラ及びサービス					
200 経済インフラストラクチャー及びサービス	○				
210 運輸・保管			○		
220 通信					
230 エネルギー生成・供給			○		
240 銀行及び金融サービス					
250 ビジネス及びその他のサービス			○		
300 生産セクター	○				
311 農業		○		○	○
312 林業		○	○	○	○
313 漁業		○		○	
321 製造業			○		
322 鉱業					
323 建設業					
331 貿易政策・規制及び貿易関連調整					
332 観光業		○			
400 分野横断的援助					
410 環境保全一般					
41010 環境政策・行政運営	◎	○	○	○	○
41020 生物圏保護(オゾン層保護を含む)	◎	○	○		
41030 生物多様性	◎	◎	○		
41040 史跡等保存	◎				
41050 洪水防止・抑制	◎			○	
41081 環境教育・研修	◎	○	○	○	○
41082 環境調査	◎	○	○	○	○
430 その他の分野横断的援助					
500 物品援助及び一般プログラム援助					
510 一般財政支援					
520 食糧援助/食糧安全保障援助					
530 その他の物品援助					
600 債務関連行動(債務免除等)					
700 人道援助					
720 緊急援助					
730 復興救援及び復旧					
740 防災				○	

注:小分類へのブレイクダウンは中分類 410 についてのみ示し, 他は省略。700 番台より後の分類(ドナーの行政コスト, ドナー国内の難民, 分類不詳)は省略。◎○の意味するところは本文参照。

出典: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Creditor Reporting System (CRS)* より評価チーム作成。

図表 3-4 は, 援助目的(セクター)分類と環境関連性マーカーとの関係を示したものである。表中の◎は, 援助目的(セクター)が小分類 41010~41082 に分類される

案件には原則として「環境」マーカーがスコア「最重要」で付され、同様に 41030 の案件には「生物多様性－最重要」マーカーが付されることを意味する。○は、その他で、各マーカー（スコア最重要ないし重要）が付される典型的案件はどのセクターに多いかを示す²⁹。

このような 2 種のデータのうち、本節の分析と評価では、援助目的（セクター）分類のデータを主に用い、環境関連性マーカーによるデータは補完的に用いることとする。図表 3-5 に示すように、援助目的（セクター）分類データの方が、MDGs 設定（2000 年）以降の殆どの期間をカバーし、また、重複計上が排されているためデータの客観性が相対的に高いと考えられるからである³⁰。なお、本項 3-2-1 のインプット分析は、両種データのフェーズを揃えるため基本的に約束額（commitments）ベースで行うが、次項 3-2-2 のアウトカム分析は、より実質的なインプットによる効果を見るため総支出額（gross disbursements）ベースで行う。

図表 3-5 援助目的（セクター）分類と環境関連性マーカーによるデータの違い

	セクター分類	マーカー
集計ベースの別（約束額か総支出額か）	約束額、総支出額の両方	約束額のみ
データ収録期間（現行版データベースにおいて）	約束額 1995 年以降 総支出額 2002 年以降	2009 年以降
セクター間、マーカー間の重複計上の有無	なし	あり

出典：OECD, CRS より評価チーム作成。

以下、本項においては、二国間 ODA 約束額の（1）累計及び推移（2）贈与／借款の内訳（3）対国民総所得（GNI）比（4）サブセクター内訳（5）援助相手国内訳——に関する分析と評価を、下記のカテゴリーのデータについて行う。「林業」は上述のとおり「生産セクター」の一つに位置付けられるが、「薪・木炭」（Fuelwood/charcoal）を除けばその 7 割方に「環境－最重要」マーカーが付されているので（2009～2013 年累計約束額ベース）、環境関連目的のセクターとして扱う。

➤ 「環境保全一般」セクター（CRS 援助目的別分類番号 410）

²⁹ <http://www.oecd.org/development/stats/rioconventions.htm>。○印は、左記の OECD ウェブサイト上の説明に加え、日本政府による分類実例に拠り判断して付けている。

³⁰ 各種の環境関連性マーカーを付すことができるのは、それぞれ定められた条件（本文にて後述）を満たす援助案件に限られるが、条件は定性的なもので解釈に幅があり得る（特にスコアが「重要」の場合）。そのため、重複不可という制約を受けないマーカーをどれだけ付けるかは、それを自己申告する各ドナーのスタンス（申告に対する積極性）に左右され易く、マーカーによるデータはセクター分類データに比べると客観性が弱いと考えられる。

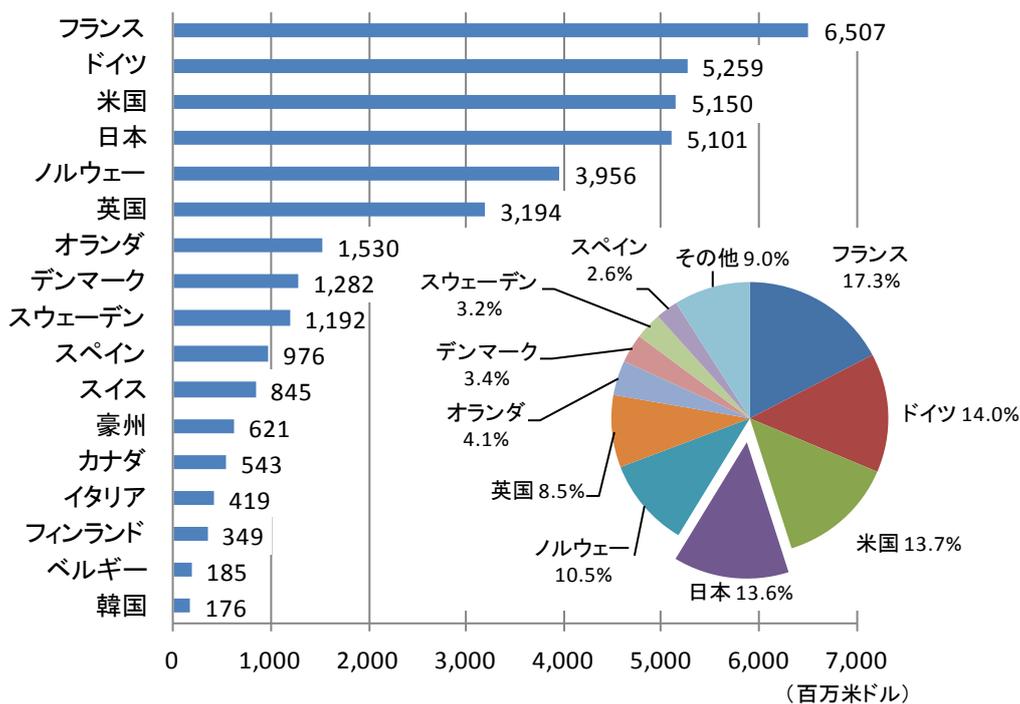
- 「林業」セクター(同 312:但し「薪・木炭」[同 31261]を除く)
- 「水・衛生」セクター(同 140)
- 「環境」マーカー
- 「生物多様性」マーカー
- 「気候変動緩和」マーカー

(1) 二国間 ODA 約束額の累計及び推移

■ 「環境保全一般」セクター

「環境保全一般」セクターにおける全 OECD 開発援助委員会 (DAC) 加盟国から全途上国への二国間 ODA 約束額は、2002～2014 年累計で 375 億米ドル³¹に上り、そのうち 13.6%を占める日本は第 4 位のドナーである。上位 3 か国はフランス、ドイツ、米国であり、第 5 位以下はノルウェー、英国と続く(図表 3-6)。

図表 3-6 DAC 加盟国の環境保全一般セクター ODA 約束額(2002～14 年累計)

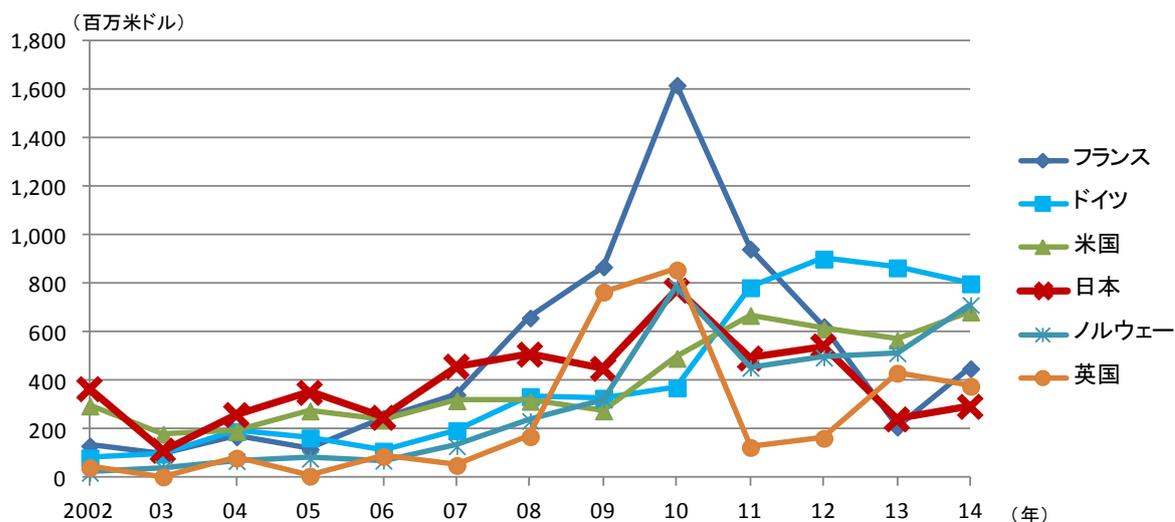


注:棒グラフは累計額が1億ドル超の17か国について表示。
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

³¹ 2002～2014年の各年における名目(current price)額の合計に基づく。CRSではドナー各国通貨と米ドルとの為替変動及びドナー国の物価変動を勘案した実質(constant price)額も採れるが、ここでは国際比較を主旨としているので名目値を用いる。以下、本節を通じて同様である。

累計額が30億米ドルを超える上位6か国について金額の年次推移を見ると、フランス、日本、英国は2010年にピークを打った後の減少傾向が目立つ。日本は、2000年代には年間首位になることも複数回あったが、2014年には年間第6位まで転落し、前年まで第2位だった累計額も上述のとおり第4位に後退している。これに対し、ドイツ、米国、ノルウェーは、中期的にはおおむね増加傾向にある(図表3-7)。

図表3-7 上位援助国の環境保全一般セクターODA約束額の推移



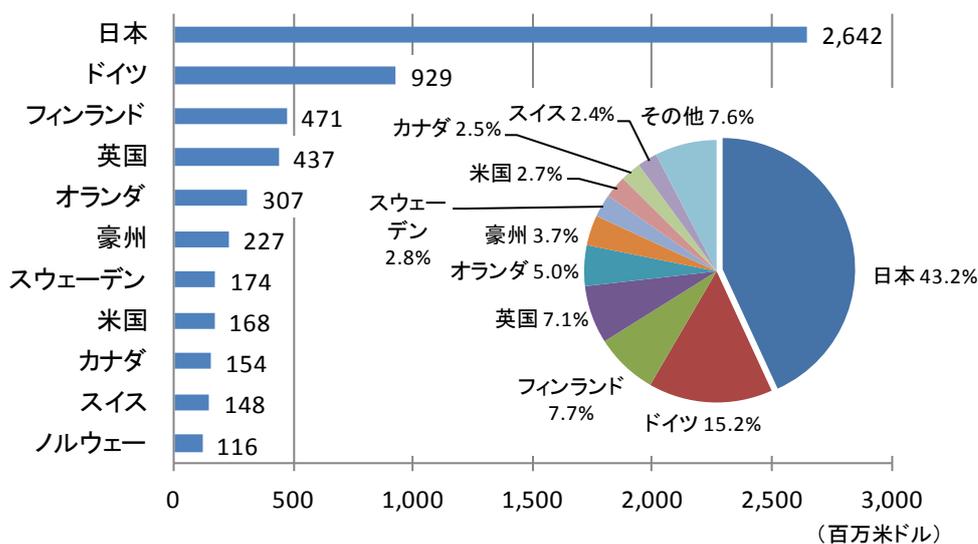
注: 累計額が30億ドル超の6か国について表示。
 出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■ 「林業」セクター（「薪・木炭」を除く）

「薪・木炭」を除く「林業」セクター(以下、単に「林業セクター」という)における全DAC加盟国から全途上国への二国間ODA約束額は、2002~2014年累計で61億米ドルに上り、そのうち43.2%を占める日本は突出したトップドナーである。第2位以下はドイツ、フィンランド、英国と続くが、日本はドイツの3倍近い額を約束してきている(図表3-8)。

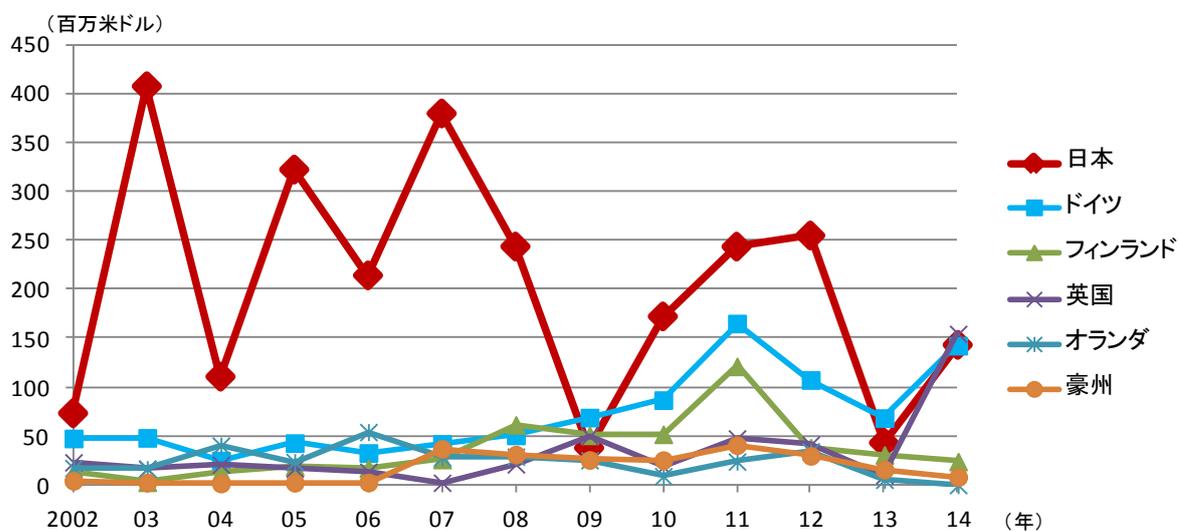
累計額が2億米ドルを超える上位6か国について金額の年次推移を見ると、日本は2002年以降の殆どにおいて突出した年間首位となっているが、2013年、14年は続けて首位の座から転落している。他のDAC加盟国の中では特にドイツの増加が顕著である(図表3-9)。

図表 3-8 DAC 加盟国の林業セクターODA 約束額(2002~14 年累計)



注: 棒グラフは累計額が 1 億ドル超の 11 か国について表示。
 出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

図表 3-9 上位援助国の林業セクターODA 約束額の推移



注: 2002~14 年の累計約束額が 2 億ドル超の 6 か国について表示。
 出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

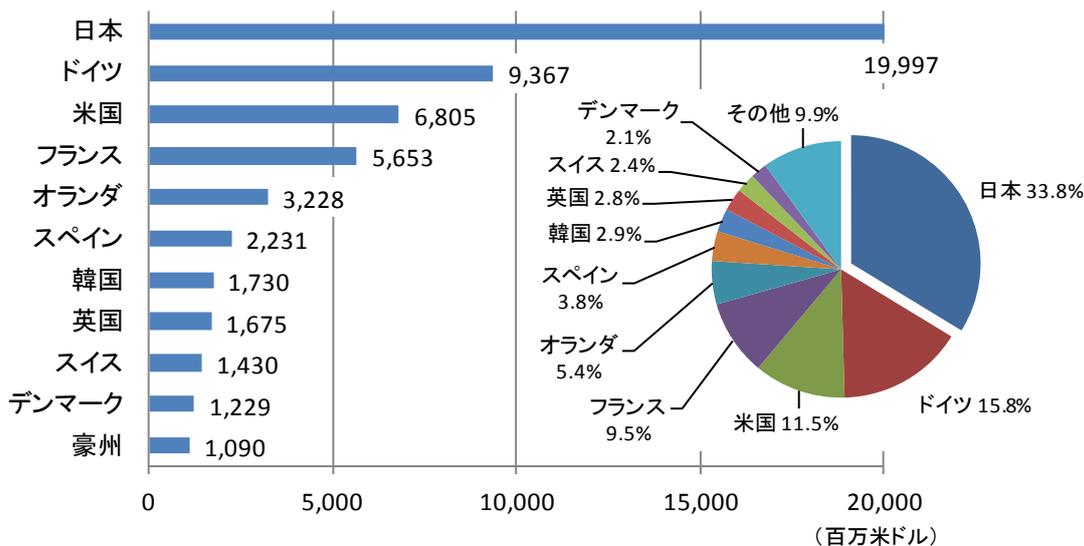
■ 「水・衛生」セクター

「水・衛生」セクターにおける全 DAC 加盟国から全途上国への二国間 ODA 約束額は、2002~2014 年累計で 592 億米ドルに上り、そのうち 33.8%を占める日本は突出したトップドナーである。第 2 位以下はドイツ、米国、フランスと続くが、日本はド

イツの2倍以上の額を約束してきている(図表 3-10)。

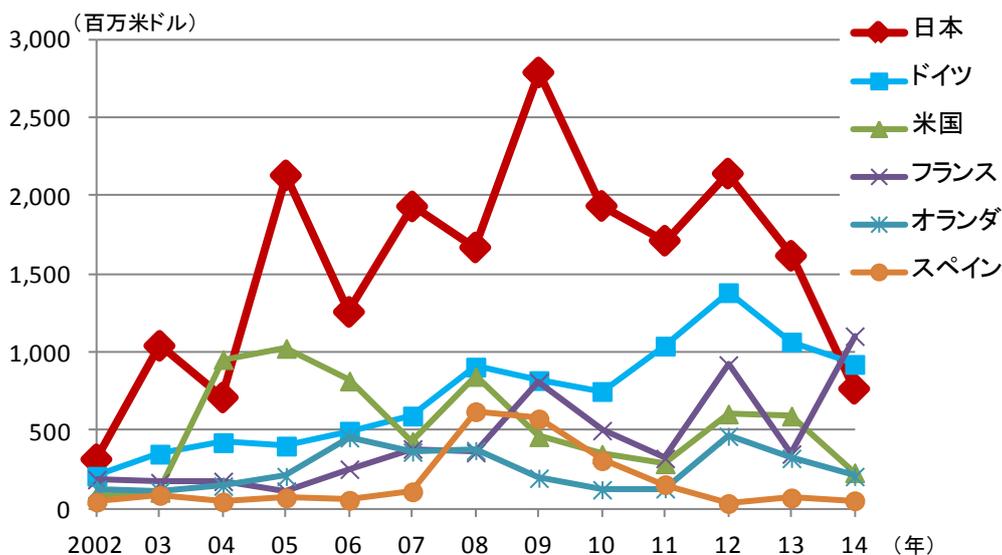
累計額が20億米ドルを超える上位6か国について金額の年次推移を見ると、日本は2002年以降の殆どにおいて突出した年間首位であったが、2014年には急減し第3位となっている。2010年以降はドイツやフランスが伸びている(図表 3-11)。

図表 3-10 DAC 加盟国の水・衛生セクターODA 約束額(2002～14年累計)



注: 棒グラフは累計額が10億ドル超の11か国について表示。
 出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

図表 3-11 上位援助国の水・衛生セクターODA 約束額の推移



注: 2002～14年の累計約束額が20億ドル超の6か国について表示。
 出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■ 「環境」「生物多様性」「気候変動緩和」 マーカー

前述のとおり、援助目的(セクター)別の分類をまたぐ形で、各種の環境関連目的を有する援助案件には環境関連性マーカーが付される。以下で分析する「環境」「生物多様性」「気候変動緩和」の各種マーカーが付されるのは、それぞれ下記の何れかの条件を満たす ODA 案件である(マーカーのスコアが「最重要」か「重要」かには関わらない)。

<環境(Environment)>³²

- (a) 援助対象の国、地域あるいは集団の物理的・生物学的環境に何らかの改善(と見なされるもの)をもたらすことを意図するもの
- (b) 制度構築や能力開発を通じて、環境への配慮(environmental concerns)を、開発を目的とする領域(range of development objectives)に統合する活動を含むもの

<生物多様性(Biodiversity)>³³

- (a) 現地あるいは施設内での保全を通じた生態系、種あるいは遺伝資源の保護・強化、あるいは既存の環境被害の修復に資するもの
- (b) 制度構築、能力開発、規制・政策枠組みの強化、あるいは調査を通じて、生物多様性や生態系サービスへの配慮(bio-diversity and ecosystem services concerns)を、被援助国の開発上の目的や経済に係る決定に統合することに資するもの
- (c) 生物多様性条約の下で途上国が負う義務を達成するための努力に資するもの

<気候変動緩和(Climate change mitigation)>³⁴

- (a) モントリオール議定書で規制されるものを含む温室効果ガス(GHG)の人為的排出の制限を通じて気候変動の緩和に資するもの
- (b) GHG の吸収・貯留の保護ないし強化に資するもの
- (c) 制度構築、能力開発、規制・政策枠組みの強化、あるいは調査を通じて、気候変動への配慮(climate change concerns)を、被援助国の開発上の目的に統合することに資するもの
- (d) 気候変動枠組み条約の下で途上国が負う義務を達成するための努力に資するもの

³² <http://www.oecd.org/dac/stats/38025362.pdf>

³³ <http://www.oecd.org/dac/stats/46782010.pdf>

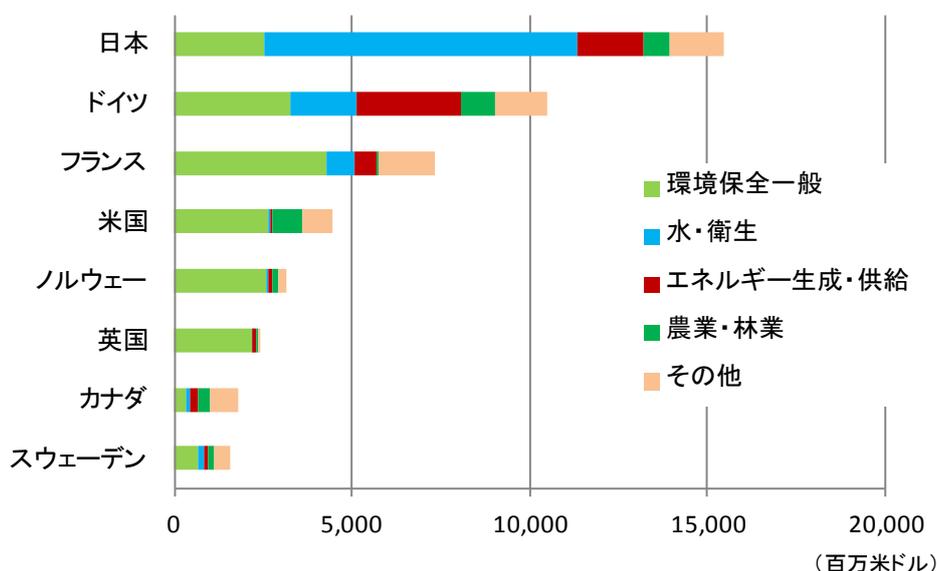
³⁴ <http://www.oecd.org/dac/stats/46782000.pdf>

「環境」「生物多様性」「気候変動緩和」の各種マーカーがスコア「最重要」³⁵で付されている二国間 ODA 案件の 2009～2013 年累計約束額を見ると、何れも首位は日本である。特に金額の大きい「気候変動緩和－最重要」マーカー付 ODA については、第 2 位のフランスの 2.3 倍にも達する突出したドナーとなっている(図表 3-12, 3-13, 3-14)。

マーカーがどの援助目的セクターの案件に付されているかの内訳を見ると、「環境」及び「生物多様性」マーカーについては、日本は「水・衛生」セクターの案件に多くのマーカーを付している。前述したとおり、日本は同セクターにおいて突出した首位ドナーであるので当然とも言えるが、同セクターで第 2 位のドナーであるドイツ及び第 3 のドナーである米国が、同セクター案件のうち「環境」及び「生物多様性」マーカー案件として計上している部分は、それほど多くない。

「気候変動緩和－最重要」マーカーについて日本が多く計上しているのは、「輸送・保管」(Transport and storage)や「エネルギー生成・供給」(Energy generation and supply)のセクターである。「エネルギー生成・供給」の計上はドイツも多いが、「輸送・保管」の多さは日本が突出している(次いで多いフランスの計上額は日本の 5 分の 1 程度である)。インフラ建設が多い日本の ODA の特徴が反映されていると考えられる。

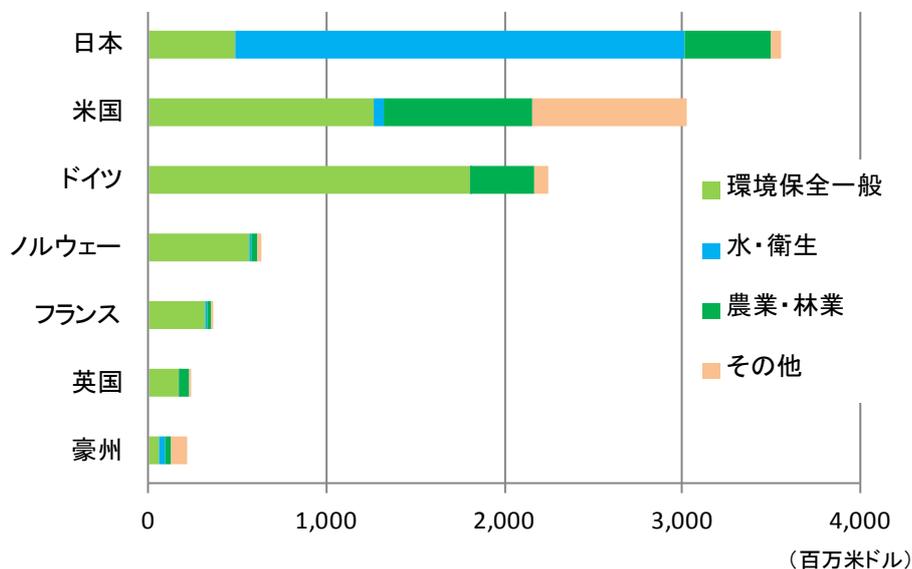
図表 3-12 主要 DAC 加盟国の「環境－最重要」マーカー付 ODA 約束額
(2009～13 年累計)



注: 累計額が 10 億ドル超の 8 か国について表示。
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

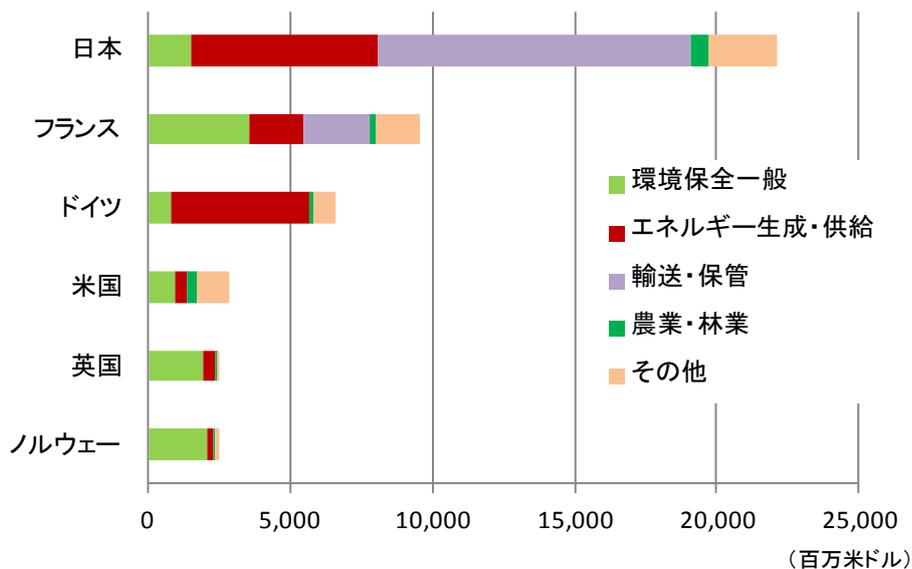
³⁵ 前述のとおり、「最重要」(Principal)のスコアが付けられるのは、その援助案件にとって当該マーカーに係る環境関連目的が主要かつ不可欠なものである場合である。

図表 3-13 主要 DAC 加盟国の「生物多様性－最重要」マーカー付 ODA 約束額
(2009～13 年累計)



注: 累計額が 2 億ドル超の 7 か国について表示。
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

図表 3-14 主要 DAC 加盟国の「気候変動緩和－最重要」マーカー付 ODA 約束額
(2009～13 年累計)



注: 累計額が 20 億ドル超の 6 か国について表示。
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■二国間 ODA 約束額の累計及び推移についての評価

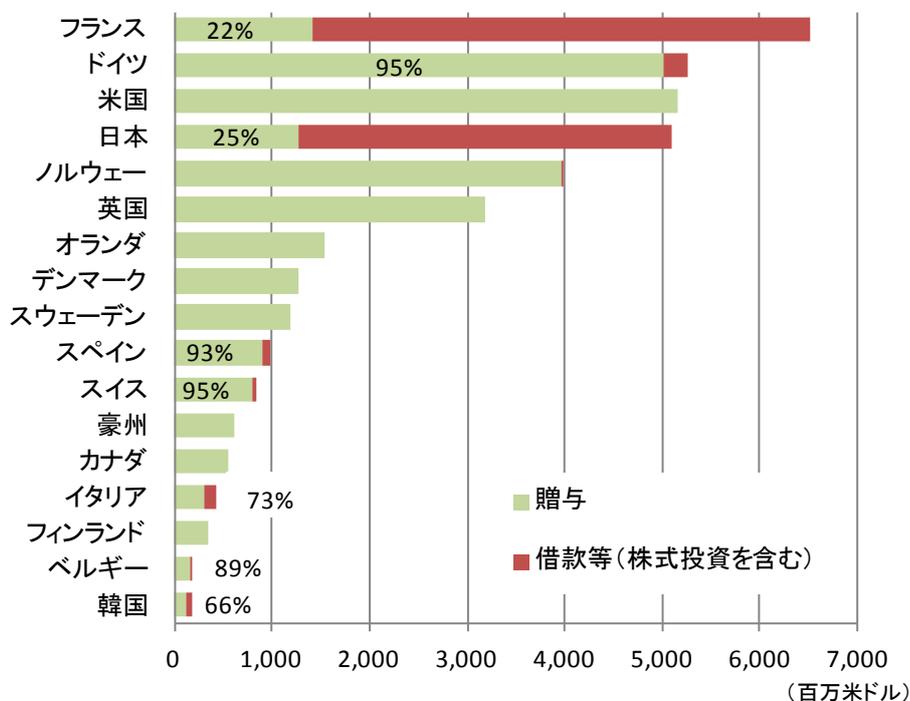
環境関連 MDGs の達成に向けた日本の ODA インプットは、直近数年は低迷気味であるが、2000 年代初めからの累計で見れば世界最大のレベルにある。林業セクターと水・衛生セクターでの累計額では突出したトップドナーであり、環境保全一般セクターでも第 2 グループ(第 4 位)に位置する。環境関連性マーカーでみたインプットは、マーキングに対する各ドナーの積極性に左右される面もあると思われるが、「環境」「生物多様性」「気候変動緩和」の 3 マーカーで見ると全て日本が首位である。

このように、二国間 ODA 約束額の全体でみた場合、日本の貢献は多大であったと評価できる。

(2) 二国間 ODA 約束額における贈与／借款の内訳

(1)では各ドナーの二国間 ODA 約束額の全体をみたが、援助は贈与(grants)と借款(loans)とに大別され、その内訳は ODA を評価する上で重要である。一般に、返済を求めない無償援助である贈与が多いほど“譲許性”は高いとされる。

図表 3-15 主要 DAC 加盟国の環境保全一般セクター ODA 約束額における贈与／借款などの内訳(2002～14 年累計)



注:贈与と借款などを合わせた累計額が 1 億ドル超の 17 か国について表示。図中の百分率は贈与の比率で、100%でない場合のみ表示。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

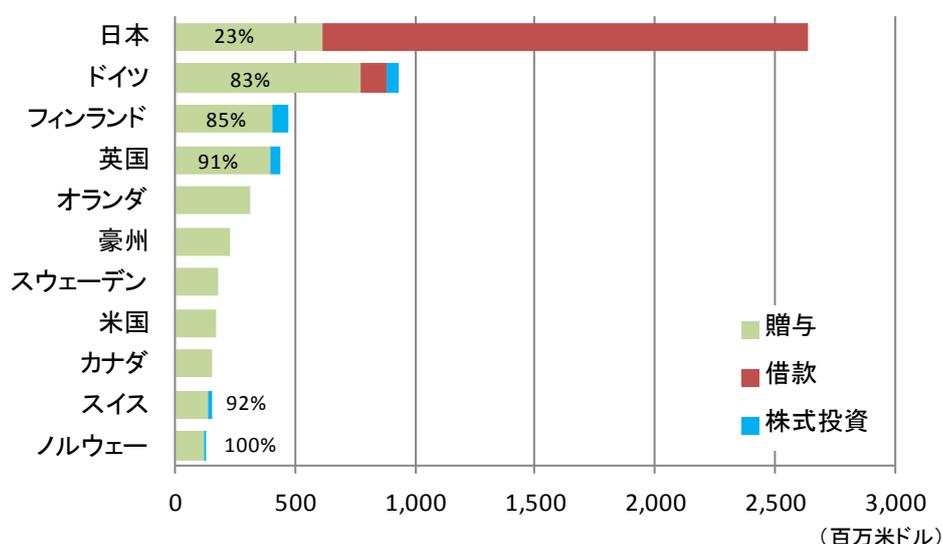
■「環境保全一般」セクター

図表 3-6 で示した環境保全一般セクターODA 累計約束額を贈与と借款など(株式投資 equity investment を含むが、その割合は 1%未満)に分けると、殆どのドナーが贈与比率 90%以上である中、累計額首位のフランスと第 4 位の日本の比率がそれぞれ 22%, 25%と突出して低いのが分かる。贈与のみで累計額(2002~2014 年)の順位を採ると、米国、ドイツ、ノルウェー、英国、オランダの順となり、フランスは第 5 位、日本はデンマークに次いで第 7 位となる(図表 3-15)。

■「林業」セクター

図表 3-8 で示した林業セクターODA 累計約束額を贈与、借款、株式投資に分けると、環境保全一般セクターの場合と同様、殆どのドナーが贈与比率 80%以上である中、日本の贈与比率は 23.3%と突出して低い。贈与のみで累計額(2002~2014 年)の順位を採ると、ドイツが首位、日本は第 2 位となる(図表 3-16)。

図表 3-16 主要 DAC 加盟国の林業セクターODA 約束額における贈与／借款などの内訳(2002~14 年累計)



注:贈与、借款、株式投などを合わせた累計額が 1 億ドル超の 11 か国について表示。図中の百分率は贈与の比率で、100%でない場合のみ表示(ノルウェーの比率は 99.7%)。

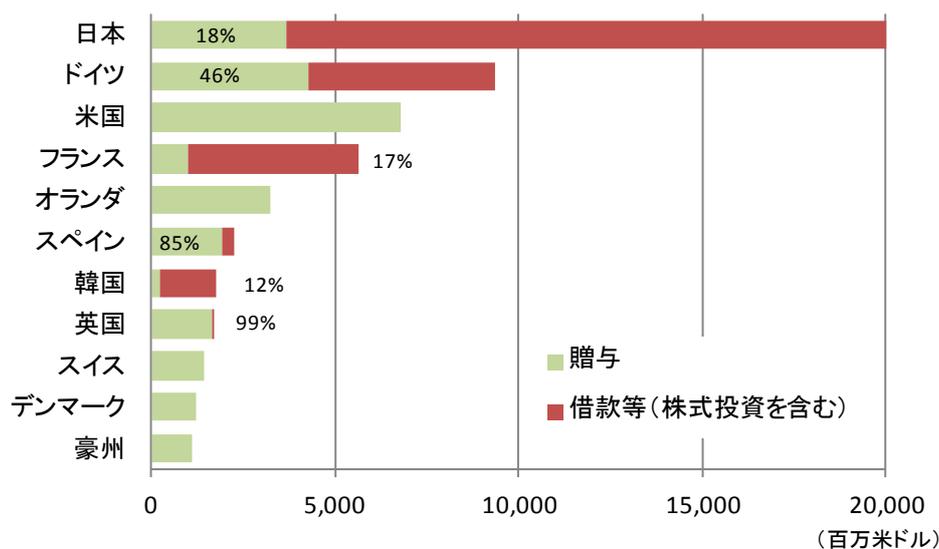
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■「水・衛生」セクター

図表 3-10 で示した水・衛生セクターODA 累計約束額を贈与と借款など(株式投資を含むが、その割合は 1%未満)に分けると、贈与比率が 80%以上を占めるドナーと

半分以下のドナーとに分かれ、日本は後者(18%)である。贈与のみで累計額(2002～2014年)の順位を採ると、米国が首位、日本はドイツに次いで第3位となる(図表3-17)。

図表 3-17 主要 DAC 加盟国の水・衛生セクターODA 約束額における贈与／借款などの内訳(2002～14年累計)



注:贈与と借款などを合わせた累計額が10億ドル超の11か国について表示。図中の百分率は贈与の比率で、100%でない場合のみ表示。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■贈与／借款の内訳についての評価

上述のように、ODA 約束額の全体でみた日本の貢献は多大であったが、その8割方が借款によるものであることは、留意を要する。

日本の ODA は、援助相手国の自助努力を促すという視点で古くから借款に力を入れてきており、借款が多いこと自体は問題でない。環境分野の援助に限らず借款は、財政支援を除けば基本的に“プロジェクト・ファイナンス”(特定事業に対する融資)であるが、その返済は、被援助国政府が全体として責任を負う“コーポレート・ファイナンス”(企業に対する融資)的なものとなる。環境分野の事業が大きな利益を上げることが、水・衛生セクターの利益を上げることができる事業を除けば一般的に希であり³⁶、そうすると環境事業に対する借款の返済は被援助国政府の一般歳入から行

³⁶ 例えば、日本が林業セクターで中国やインドに供与している多額の借款は、①住民参加型で植林を行い、持続可能な形で伐採し、それを住民の持続可能な生計手段とする②森林伐採に代わる生計手段として養豚や手工芸などを推進する③森林官僚の研修など——のコンポーネントから成っており、返済に足る利益を上げられるであろう内容ではない。

われることになる。すなわち環境分野での借款は、利益が上がり税収の多い分野から、利益の上がない環境分野へ、被援助国の資源を再配分する効果を持つ可能性があると考えられる。そして、経済成長と CO2 排出量は相関することが知られているように³⁷、より多くの付加価値と税収をもたらす分野では一般に環境への負荷も高いと考えられるので、上記の資源再配分はおおむね、環境負荷の高い分野から環境分野へ向けて行われる形となるだろう。

ただ、そうだとすると、返済する必要のない贈与は“譲許性”がより高く、また返済原資を生む経済活動による環境負荷という問題とも無縁であることは確かであり、借款を含む援助総額と贈与だけの額は分けて評価することが必要であろう。こうした視点で、日本の援助額から借款などを除いて贈与額のみを見ると、総額では突出している林業セクターや水・衛生セクターでさえ日本は首位ではなくなり(それぞれ第2位、第3位)、環境保全一般セクターでは第7位にとどまる。日本の環境分野において借款額が大きいこと自体は評価できるが、贈与でもトップクラスである上で“追加的”に供与されているものとは、必ずしも言えない。日本の環境分野援助を贈与額と借款額の内訳まで掘り下げてみると、贈与については増強の余地があると言える。

(3) 二国間 ODA 約束額の対 GNI 比

ODA 額を評価する上では、ドナーの経済規模も勘案する必要がある。例えば日本の経済規模はノルウェーの10倍近く、米国に至っては同じく35倍もあり³⁸、これらの国々の ODA の多寡を絶対額だけで比較するのは妥当でない。こうした視点から一般的に用いられる指標は対 GNI 比である。例えば 1970 年の国連総会決議や 2002 年の第1回開発資金国際会議における「モンテレー合意」は、先進国は国民総生産(GNP:GNIと同義)の0.7%を ODA に充てるという目標を掲げてきた³⁹。

■ 「環境保全一般」セクター

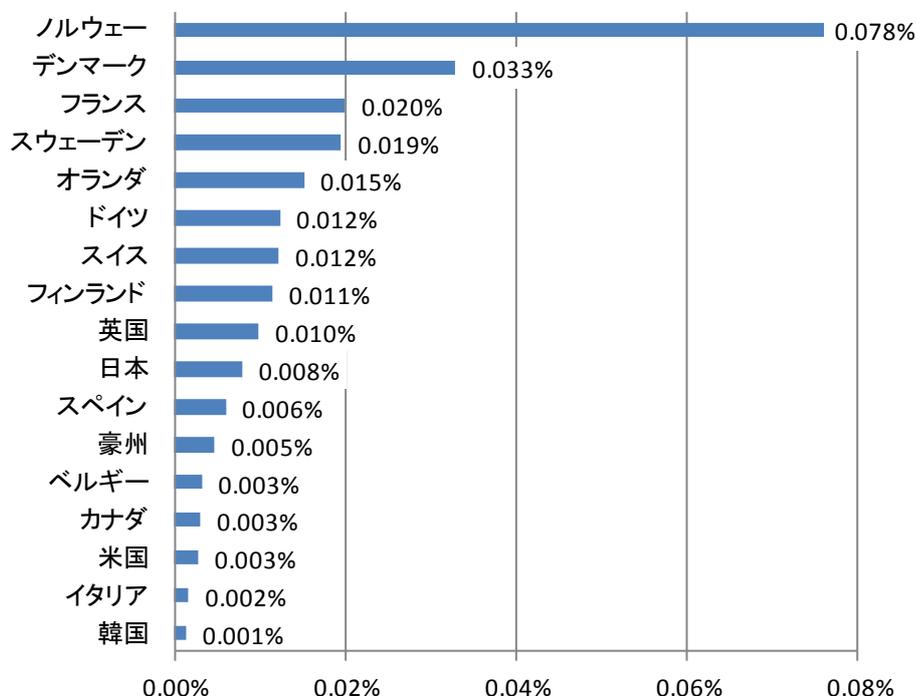
この GNI 比を「環境保全一般」セクター ODA 累計約束額(2002~2014年)について見ると、ノルウェーが 0.078%と突出して高く、以下デンマーク、フランス、スウェーデン、オランダと続く。日本は 0.008%で第10位、その GNI 比はノルウェーの10分の1程度にとどまる(図表 3-18)。

³⁷ 例えば、経済産業省(日本)『通商白書 2008』, 2008年, 296頁。

³⁸ 2014年の名目 GNI で比較すると日本は 9.4倍、米国は 35.0倍。United Nations, *National Accounts Main Aggregates Database* より計算。

³⁹ United Nations General Assembly Resolution 2626 (XXV), “International Development Strategy for the Second United Nations Development Decade,” 24 October 1970, Paragraph 43; United Nations, *Monterrey Consensus on Financing for Development*, 2003, Paragraph 42.

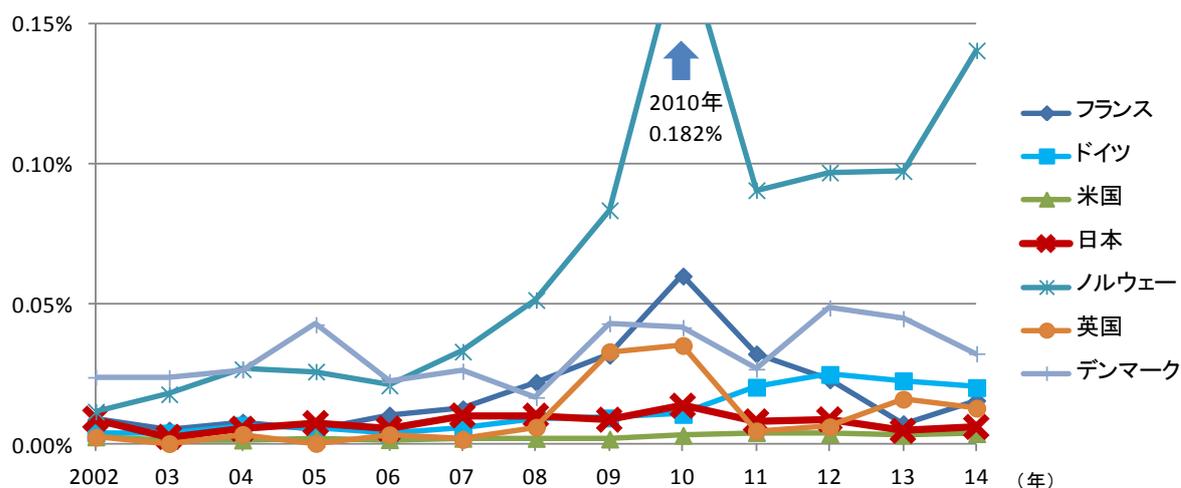
図表 3-18 主要 DAC 加盟国の環境保全一般セクターODA 約束額の対 GNI 比
(2002～14 年累計ベース)



注: 累計額が 1 億ドル超の 17 か国について表示。

出典: OECD, CRS 及び United Nations, *National Accounts Main Aggregates Database* より評価チーム作成。

図表 3-19 上位援助国の環境保全一般セクターODA 約束額の対 GNI 比の推移



注: 累計額が 30 億ドル超の 6 か国及びデンマークについて表示。ノルウェーの 2010 年値が突出して高いので、それはグラフ表示せず注記する形で作図している。

出典: 図表 3-18 に同じ。

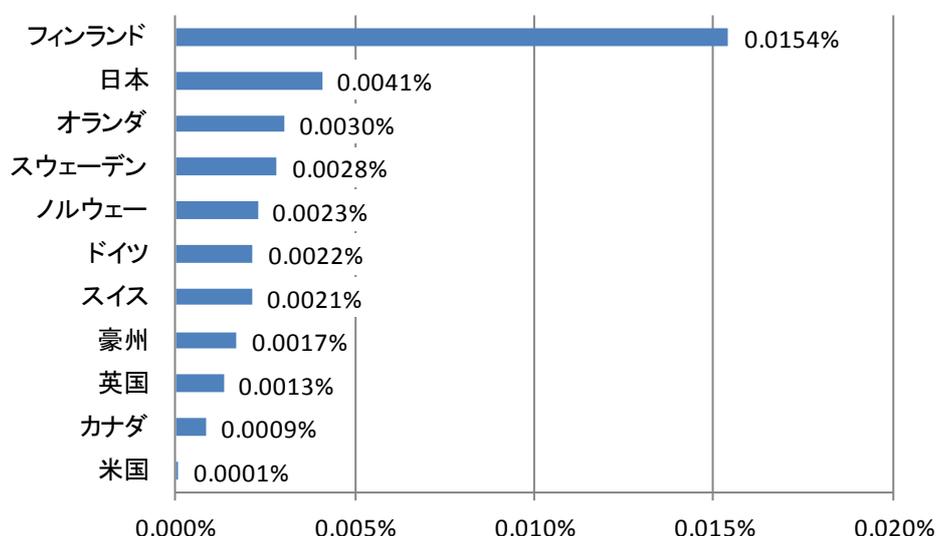
累計額上位6か国及びデンマークについて対GNI比の年次推移を見ても、ノルウェーの高水準は2000年代後半から突出しており、デンマークも近年特に高さが目立つ。累計額首位のフランスは2010年に0.060%まで上昇した後の下降が顕著であるが、累計額第4位の日本はピークでも0.014%であり中期的には横這い、直近では低下傾向にある。米国は一貫して日本より低位で推移しているが、ドイツや英国は日本をかなり上回っている時期がある(図表3-19)。

■「林業」セクター

「林業」セクターODA累計約束額(2002~2014年)のGNI比を見ると、フィンランドが0.0154%と突出して高い。日本は0.0041%で第2位だが、そのGNI比はフィンランドの4分の1程度にとどまる(図表3-20)。

累計額上位5か国及び累計額対GNI比第4位のノルウェー、同第5位のスウェーデンについて対GNI比の年次推移を見ても、フィンランドの高水準は2000年代終盤から突出している(但し2012年以降は低落気味で、2014年はスウェーデンに肉薄されている)。日本は2000年代に0.01%に迫った年もあったが、2008年以降は0.005%未満で推移している(図表3-21)。

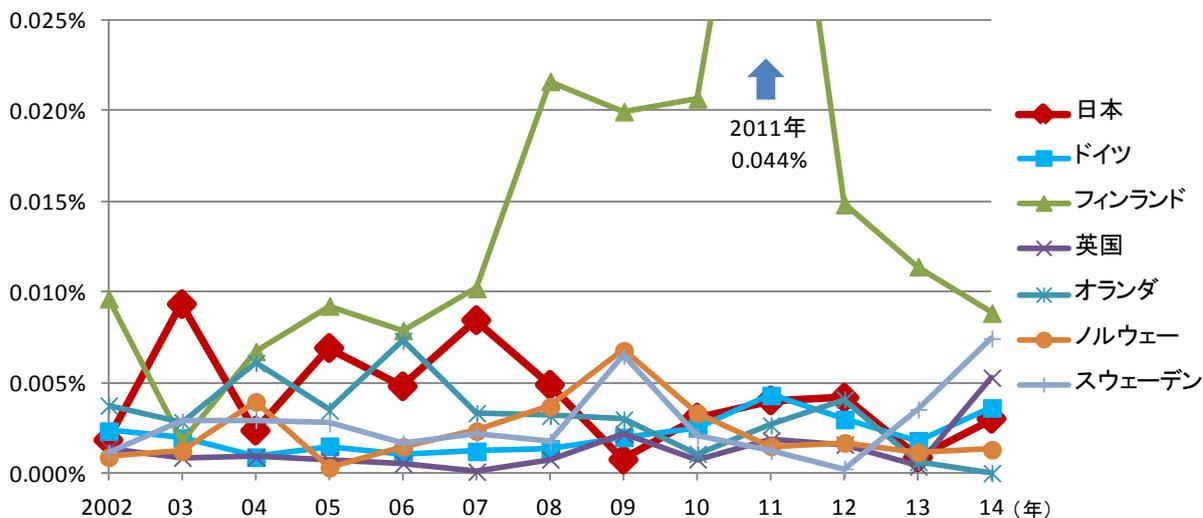
図表3-20 主要DAC加盟国の林業セクターODA約束額の対GNI比
(2002~14年累計ベース)



注:累計額が1億ドル超の11か国について表示。

出典: OECD, CRS 及び United Nations, *National Accounts Main Aggregates Database* より評価チーム作成。

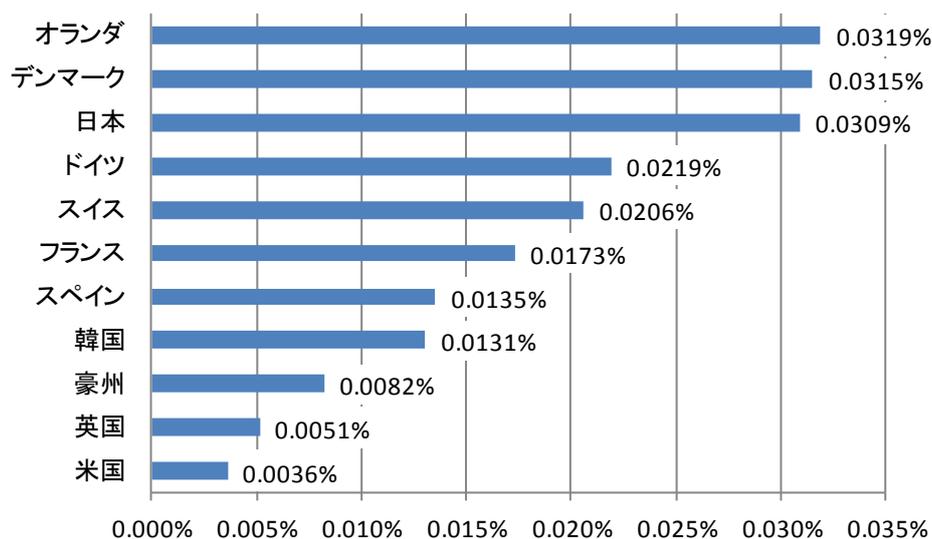
図表 3-21 上位援助国の林業セクターODA 約束額の対 GNI 比の推移



注: 2002~14 年の累計約束額上位 5 か国及びノルウェー, スウェーデンについて表示。フィンランドの 2011 年値が突出して高いので, それはグラフ表示せず注記する形で作図している。

出典: OECD, CRS 及び United Nations, *National Accounts Main Aggregates Database* より評価チーム作成。

図表 3-22 主要 DAC 加盟国の水・衛生セクターODA 約束額の対 GNI 比 (2002~14 年累計ベース)



注: 累計額が 10 億ドル超の 11 か国について表示。

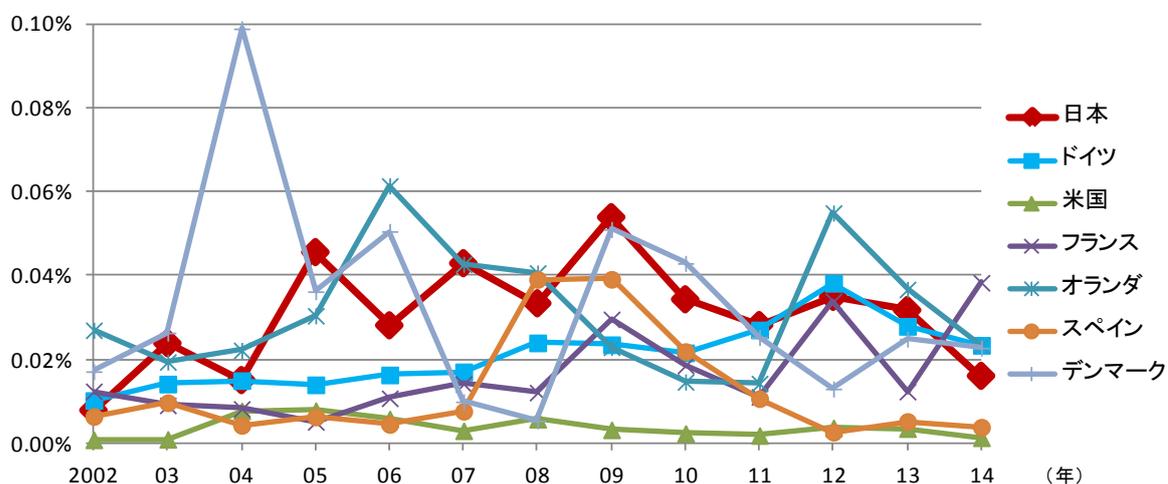
出典: OECD, CRS 及び United Nations, *National Accounts Main Aggregates Database* より評価チーム作成。

■ 「水・衛生」セクター

「水・衛生」セクターODA 累計約束額(2002～2014年)の GNI 比を見ると、オランダ、デンマーク、日本の上位 3 か国が 0.03%を超え、他国を引き離している(図表 3-22)。

累計額上位 5 か国及び累計額対 GNI 比第 2 位のデンマークについて対 GNI 比の年次推移を見ると、日本の対 GNI 比は 2000 年代を通じて上昇傾向にあり、2009 年に 0.05%を超えてピークとなったが、その後は下降している。オランダは 2006 年、2008 年、2012 年において、デンマークは 2004 年、2010 年において年間首位となっているが、年によって変動が大きい(図表 3-23)。

図表 3-23 上位援助国の水・衛生セクターODA 約束額の対 GNI 比の推移



注: 2002～14年の累計約束額上位 5 か国及びデンマークについて表示。

出典: 図表 3-22 に同じ。

■ 対 GNI 比についての評価

日本の環境分野 ODA 額の対 GNI 比は、水・衛生セクターでは世界最高レベルだが、環境保全一般セクターや林業セクターではトップの北欧諸国を大きく下回っている。経済規模の大きい G7 諸国は往々にしてそうした傾向にあるが、環境保全一般セクターでは、フランスの対 GNI 比は日本の 2.5 倍、ドイツも 1.5 倍ある(一方、米国、カナダ、イタリアは日本の 2～4 割にとどまる)。フランスは 2010 年前後、ドイツは 2011 年以降と、特定の時期に総額と共に対 GNI 比も高まっているが、日本にはそのような、経済規模に照らしても顕著に取組を強化した時期というものがない。

このように、その経済規模を勘案すると、日本のインプットに物足りなさがあることは否めない。そして、対 GNI 比の高い北欧諸国やオランダは前述のとおり贈与の比

率も高いことを踏まえれば、日本の環境分野 ODA に係るこの不足感は、贈与に限定して考えると、水・衛生セクターも含め、一層強いものとなろう。

(4) 二国間 ODA 約束額におけるサブセクター内訳

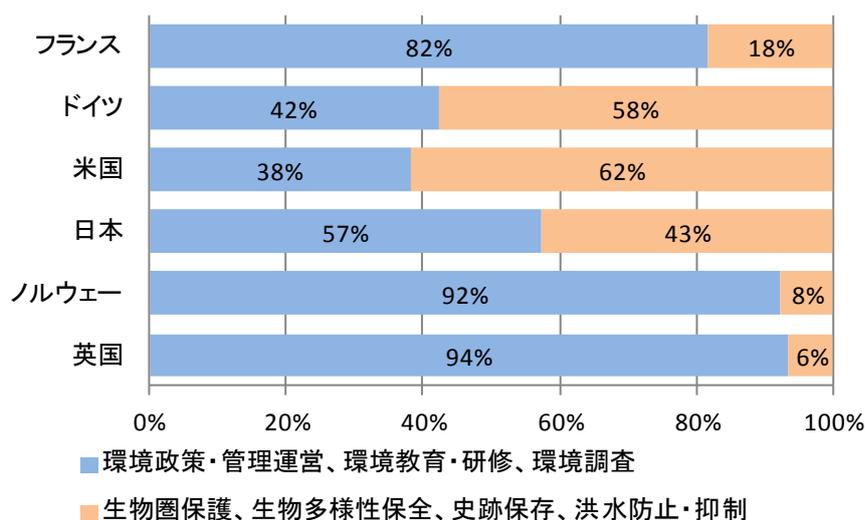
■ 「環境保全一般」セクター

環境保全一般セクターにおける上位 6 ドナーの累計約束額(2002～2014 年)について、同セクター内のサブセクター別の内訳を見ると、フランス、ノルウェー、英国は、「環境政策・管理運営」(Environmental policy and administrative management: 分類番号 41010)、「環境教育・研修」(Environmental education/training: 同 41081)及び「環境調査」(Environmental research: 同 41082)といった“上流系”サブセクターへの援助割合が 8 割を超える。

これに対し、ドイツと米国は、「生物圏保護」(Biosphere protection: 同 41020)、「生物多様性保全」(Bio-diversity: 同 41030)、「史跡保存」(Site preservation: 同 41040)及び「洪水防止・抑制」(Flood prevention/control: 同 41050)といった“下流系”への援助が 6 割前後を占める。

日本はこれら 2 グループの中間的な内訳となっており、“上流系”が 6 割弱、“下流系”が 4 割強である(図表 3-24)。

図表 3-24 上位援助国の環境保全一般セクター ODA 約束額のサブセクター内訳比 (2002～14 年累計)



注: 2002～14 年の累計約束額が 30 億ドル超の 6 か国について表示。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

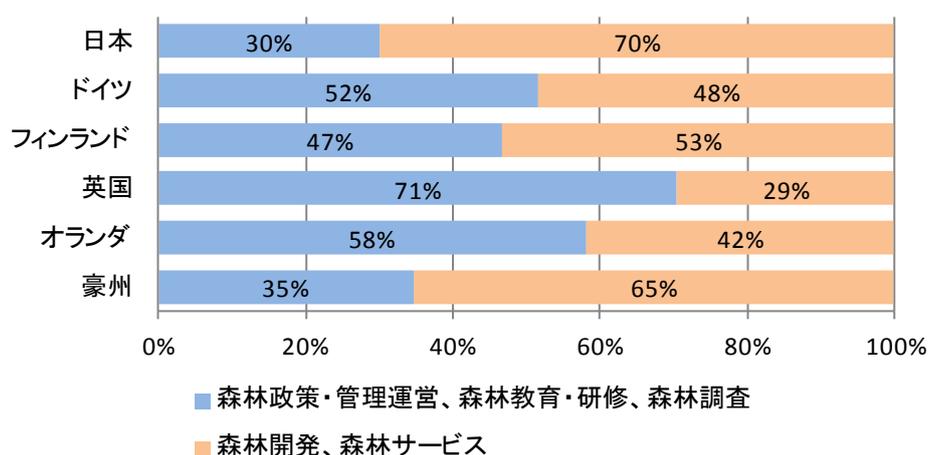
■ 「林業」セクター

林業セクターにおける上位6ドナーの累計約束額(2002~2014年)について、同セクター内のサブセクター別の内訳を見ると、英国は「森林政策・管理運営」(Forestry policy and administrative management:分類番号31210)、「森林教育・研修」(Forestry education/training:同31281)及び「森林調査」(Forestry research:同31282)といった“政策系”サブセクターへの援助が7割を占める。

これに対し、日本や豪州は「森林開発」(Forestry development:同31220)及び「森林サービス」(Forestry services:同31291)といった“開発系”サブセクターへの援助が7割近くを占める。

他の3か国は両者がおおむね半々である(図表3-25)。

図表3-25 上位援助国の林業セクターODA約束額のサブセクター別内訳比
(2002~14年累計)



注:2002~14年の累計約束額が2億ドル超の6か国について表示。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■ 「水・衛生」セクター

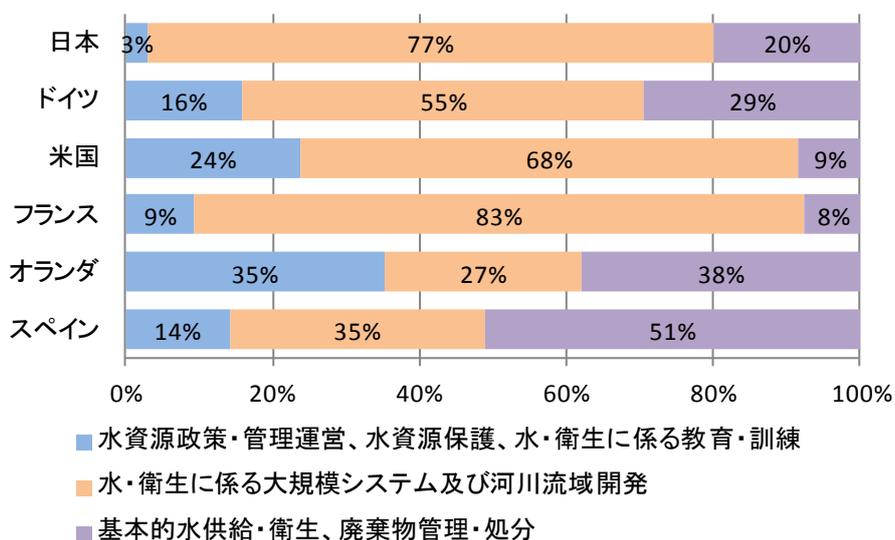
水・衛生セクターにおける上位6ドナーの累計約束額(2002~2014年)について、同内のサブセクター別の内訳を見ると、日本は「水資源政策・管理運営」(Water sector policy and administrative management:分類番号14010)、「水資源保護」(Water resource conservation/protection:同14015)⁴⁰、及び「水・衛生に係る教育・訓練」(Education and training in water supply and sanitation:同14081)といった“ソフト系”サブセクターへの援助の割合が最小である。「水・衛生に係る大規

⁴⁰ 水量・水質データの収集・活用, 水資源に係る知識の創出・共有, 内水・地下水・沿岸水の保全・回復, 水質汚染防止など。

模システム」(Water supply and sanitation – large systems: 同 14020)や「河川流域開発」(River basins' development)などの“大規模インフラ系”サブセクターを中心に援助総額が大きいことの帰結でもあるが、絶対額で見ても米国 16 億ドル、ドイツ 15 億ドル、オランダ 11 億ドルに対して日本は 6 億ドルである。この“ソフト系”割合が小さいという傾向はフランスにも共通する。

一方、スペインやオランダは、「基本的な水供給・衛生」(Basic drinking water supply and basic sanitation: 同 14030)や「廃棄物管理・処分」(Waste management/ disposal: 同 14050)といった“小規模インフラ系”サブセクターへの援助比率が大きい(図表 3-26)。

図表 3-26 上位援助国の水・衛生セクターODA 約束額のサブセクター別内訳比 (2002～14 年累計)



注: 2002～14 年の累計約束額が 20 億ドル超の 6 か国について表示。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■サブセクター内訳についての評価

日本の環境分野 ODA のサブセクター内訳は、政策や教育・研修といった“上流系”“ソフト系”よりも、開発やインフラに関連した“下流系”“ハード系”に重点が置かれているという点だが、他の主要ドナーとの比較で目立つ。これは、借款の割合が多いということと表裏を成しているとも考えられる。

これはあくまで全体の傾向であり、絶対量の比較や上流と下流のそれぞれの貢献の有効性を示しているものではないため、それ自体に是非はない。ただし、MDG ターゲット 7.A が「持続可能な開発の原則を国家政策及びプログラムに反映させ」とうたっていることを踏まえて、上流と下流への貢献のバランスについて検討することが

重要であろう。

(5) 二国間 ODA 約束額における援助相手国内訳

■「環境保全一般」セクター

環境保全一般セクターにおける6大ドナーの累計約束額(2002~2014年)について援助相手国の内訳を見ると、フランスと日本は少数の国へ集中的に援助している。フランスの相手国は上位4か国(インドネシア、中国、トルコ、メキシコ)、日本は上位3か国(インドネシア、中国、ベトナム)で、全体の半分以上を占める。また日本は上位4か国まで(全体の68.1%)が全て東・東南アジア諸国、第5位のインドも南アジアであり、地域的特徴が色濃い。不特定複数国の途上国を対象とした援助⁴¹は、フランスが14.1%、日本は3.4%にとどまる(図表3-27)。

一方、ドイツ、米国、英国は多くの国に援助を分散させている。全体の1割以上を単独で占める相手国はなく、不特定複数国の割合も米国41.0%、ドイツ42.5%、英国に至っては76.8%と高い。ノルウェーは、不特定複数国が47.7%と高い一方、ブラジルにも24.1%を集中させており、1国集中と多国分散の両面が共存している。

図表3-27 上位援助国の環境保全一般セクターODA約束額の相手国別内訳比(2002~14年累計)

フランス		ドイツ		米国		日本		ノルウェー		英国	
インドネシア	15.4%	ブラジル	8.0%	インドネシア	4.4%	インドネシア	25.8%	ブラジル	24.1%	バングラデシュ	8.2%
中国	12.9%	中国	6.3%	フィリピン	3.7%	中国	20.3%	ガイアナ	8.8%	インド	2.2%
トルコ	11.7%	ペルー	3.2%	メキシコ	2.8%	ベトナム	12.9%	インドネシア	3.0%	インドネシア	1.5%
メキシコ	11.6%	エクアドル	3.2%	ペルー	2.5%	フィリピン	9.2%	タンザニア	2.5%	中国	1.5%
ベトナム	4.1%	コンゴ民主	2.8%	エジプト	2.3%	インド	6.4%	中国	2.3%	南アフリカ	1.3%
インド	2.7%	インド	2.8%	インドネシア	2.2%	チュニジア	3.3%	エチオピア	1.6%	スーダン	1.1%
モーリシャス	2.6%	インドネシア	2.4%	ブラジル	2.1%	ペルー	2.7%	ベトナム	1.0%	ケニア	1.1%
チュニジア	2.5%	ベトナム	2.1%	ベトナム	1.8%	カンボジア	2.3%	ザンビア	0.9%	ネパール	1.0%
南アフリカ	2.5%	メキシコ	2.0%	ケニア	1.8%	エジプト	1.1%	インドネシア	0.7%	ウガンダ	0.9%
ケニア	2.5%	フィリピン	1.6%	バングラデシュ	1.7%	スリランカ	1.1%	マラウイ	0.5%	エチオピア	0.8%
(1-10位小計)	68.6%	(1-10位小計)	34.5%	(1-10位小計)	25.2%	(1-10位小計)	84.9%	(1-10位小計)	45.4%	(1-10位小計)	19.7%
不特定複数国	14.1%	不特定複数国	42.5%	不特定複数国	41.0%	不特定複数国	3.4%	不特定複数国	47.7%	不特定複数国	76.8%
(金額)	916	(金額)	2,236	(金額)	2,113	(金額)	172	(金額)	1,885	(金額)	2,452
公的部門	375	公的部門	1,250	公的部門	509	公的部門	32	公的部門	77	公的部門	273
NGO等	23	NGO等	148	NGO等	273	NGO等	5	NGO等	253	NGO等	101
国際機関	272	国際機関	541	国際機関	372	国際機関	110	国際機関	1,301	国際機関	1,745
その他・不詳	246	その他・不詳	298	その他・不詳	959	その他・不詳	25	その他・不詳	255	その他・不詳	333

注:2002~14年の累計約束額が30億ドル超の6か国について表示。不特定複数国向け援助については実額及びその経由チャネル別内訳額も記載した(単位:百万米ドル)。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

不特定複数国向け援助のうち国際機関経由のものは、いわゆるイヤーマーク援

⁴¹ CRS では、ある地域内の複数国への援助は例えば Africa, regional あるいは South of Sahara, regional といったカテゴリーで、複数地域に跨る援助は Developing countries unspecified というカテゴリーで計上される。以下の不特定複数国に係る数値はこれらを合計したものであり、それに係る相手国は特定できない。

助(特定の用途を指定した国際機関経由の援助)と考えられ⁴², 英国やノルウェーでは2002~2014年累計で10億米ドルを超える。日本の国際機関経由の不特定複数国向け援助は同1.1億米ドルで、6大ドナーでは最少である(図表3-27)。

■「林業」セクター

林業セクターにおける6大ドナーの累計約束額(2002~2014年)について援助相手国の内訳を見ると、トップドナーである日本の援助の7割はインドと中国に向けられており、また第5位まで(全体の81.9%)がアジア諸国向けである。一方、不特定複数国への援助は突出して少ない。

第2, 第3のドナーであるドイツとフィンランドは共に相手先上位10か国が全体の6割近くを占めるが、不特定複数国向けもそれぞれ24.3%, 40.5%ある。英国, オランダ, 豪州になると不特定複数国向けが半分を超え、特定国への援助は分散している(図表3-28)。

不特定複数国向け援助のチャネルとしては、英国やフィンランド, 豪州では国際機関経由が主である。一方、ドイツや日本では公的部門で直接担う部分が多く、日本の国際機関経由額はここでも6大ドナーの中で最少である。オランダでは非政府機関(NGO)などを経由するものが最多となっている。

図表3-28 上位援助国の林業セクターODA約束額の相手国別内訳比
(2002~14年累計)

日本		ドイツ		フィンランド		英国		オランダ		豪州	
インド	46.6%	インドネシア	13.9%	タンザニア	14.9%	カメルーン	7.5%	ベトナム	10.6%	インドネシア	13.0%
中国	23.7%	中国	12.0%	ベトナム	8.9%	ガーナ	4.9%	ボリビア	9.7%	PNG	3.2%
ベトナム	5.3%	ベトナム	11.0%	ラオス	8.3%	ブラジル	4.4%	インドネシア	4.2%	スリランカ	3.0%
フィリピン	4.8%	カメルーン	5.8%	ケニア	6.9%	インド	3.4%	コロンビア	3.7%	ベトナム	2.0%
インドネシア	1.5%	ラオス	3.5%	ネパール	6.1%	南アフリカ	2.9%	グアテマラ	3.2%	ソロモン諸島	1.5%
エチオピア	1.2%	ブラジル	3.4%	モザンビーク	4.9%	ネパール	2.6%	セネガル	2.5%	ラオス	1.4%
チュニジア	1.2%	インド	2.8%	ザンビア	2.5%	タンザニア	2.3%	ペルー	2.3%	バヌアツ	0.8%
マラウイ	1.1%	ホンジュラス	2.7%	メキシコ	2.4%	スワジランド	2.2%	モンゴル	2.0%	フィリピン	0.6%
ミャンマー	1.0%	コロンビア	2.6%	セルビア	1.6%	マラウイ	1.7%	パキスタン	1.3%	サモア	0.6%
ケニア	0.8%	エクアドル	1.8%	コンボ	0.8%	インドネシア	1.6%	ガーナ	0.4%	中国	0.5%
(1-10位小計)	87.1%	(1-10位小計)	59.5%	(1-10位小計)	57.3%	(1-10位小計)	33.5%	(1-10位小計)	39.8%	(1-10位小計)	26.5%
不特定複数国	1.8%	不特定複数国	24.3%	不特定複数国	40.5%	不特定複数国	61.3%	不特定複数国	59.2%	不特定複数国	71.3%
(金額)	46	(金額)	225	(金額)	190	(金額)	268	(金額)	182	(金額)	162
公的部門	13	公的部門	120	公的部門	55	公的部門	20	公的部門	22	公的部門	15
NGO等	9	NGO等	7	NGO等	16	NGO等	39	NGO等	65	NGO等	0
国際機関	10	国際機関	33	国際機関	88	国際機関	160	国際機関	56	国際機関	52
その他・不詳	14	その他・不詳	65	その他・不詳	32	その他・不詳	49	その他・不詳	39	その他・不詳	94

注:2002~14年の累計約束額が2億ドル超の6か国について表示。PNGはパプアニューギニア。不特定複数国向け援助の実額記載については図表3-26に同じ。

出典: OECD, CRSより評価チーム作成。

⁴² 一方、国際機関の一般会計(regular budgets)への拠出はCRSデータに含まれない。

■「水・衛生」セクター

水・衛生セクターにおける6大ドナーの累計約束額(2002～2014年)について援助相手国の内訳を見ると、日本と米国の援助は特定国に集中している。日本の援助相手上位3か国はアジア諸国で全体の4割、米国の上位3か国は中東諸国で6割を占める。

その他の国は援助相手が分散しているが、ドイツとフランスは不特定複数国向けの援助は少なく、オランダとスペインは多い(図表3-29)。

図表3-29 上位援助国の水・衛生セクターODA約束額の相手国別内訳比
(2002～14年累計)

日本		ドイツ		米国		フランス		オランダ		スペイン	
インド	22.2%	中国	8.9%	イラク	40.6%	チュニジア	9.1%	バングラデシュ	11.1%	ニカラグア	6.0%
ベトナム	9.3%	モロッコ	7.6%	ヨルダン	11.7%	カメルーン	7.9%	ガーナ	9.2%	ホンジュラス	5.8%
中国	8.4%	ヨルダン	5.7%	パレスチナ	8.2%	ケニア	6.8%	インドネシア	6.7%	コロンビア	5.1%
イラク	6.4%	ペルー	3.9%	ザンビア	5.0%	モロッコ	5.6%	モザンビーク	6.2%	ハイチ	5.0%
ブラジル	5.7%	チュニジア	3.9%	モザンビーク	3.7%	ガボン	5.2%	ベニン	4.7%	エルサルバドル	4.5%
マレーシア	3.8%	パレスチナ	3.7%	アフガニスタン	3.0%	ヨルダン	3.8%	イエメン	3.3%	ドミニカ共和国	4.1%
モロッコ	3.8%	エジプト	3.1%	レソト	2.7%	エジプト	3.5%	ベトナム	2.7%	ペルー	4.1%
バングラデシュ	3.7%	アフガニスタン	3.0%	エジプト	2.5%	モーリシャス	3.0%	ケニア	2.5%	グアテマラ	3.7%
スリランカ	2.8%	イエメン	2.9%	メキシコ	1.8%	タンザニア	3.0%	タンザニア	2.5%	ボリビア	3.0%
インドネシア	2.7%	セルビア	2.8%	タンザニア	1.8%	マリ	2.8%	インド	2.1%	エクアドル	1.9%
(1-10位小計)	68.9%	(1-10位小計)	45.4%	(1-10位小計)	81.0%	(1-10位小計)	50.8%	(1-10位小計)	51.0%	(1-10位小計)	43.1%
不特定複数国	0.2%	不特定複数国	8.3%	不特定複数国	3.9%	不特定複数国	2.5%	不特定複数国	33.2%	不特定複数国	32.9%

注:2002～14年の累計約束額が20億ドル超の6か国について表示。パレスチナの原表記はWest Bank and Gaza Strip(ヨルダン川西岸及びガザ地区)。

出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

■援助相手国内訳についての評価

日本の環境分野ODAの相手国に関する特徴は、少数の国を重点的に援助しており、それらの国が専らアジア諸国であるという点である。少数の国に援助額が集中していることは特定国への多額の借款に因る面もあるが、援助件数でもアジアに集中しているという点は変わらない⁴³。他の主要ドナーでは、国際機関などを経由した不特定複数国向けの援助もかなり多く、個別の援助先についても地域的な傾向はそれほど強くないことに比すと、日本の援助先の地域的傾向は顕著である。

こうした傾向自体に是非はないものの、不特定複数国向け援助が少ないという特徴は殊に、日本の環境分野ODA案件形成プロセスを環境分野所管課でなく国別所管課が主導しているという観察(3-3-1で後述)とも親和的である。それは、環境分野ODAが二国間外交に対して“従”の地位にあり、ODA分野としての独自の方針の下に案件を形成していく“自律性”が弱いことを、示唆するものと考えられる。

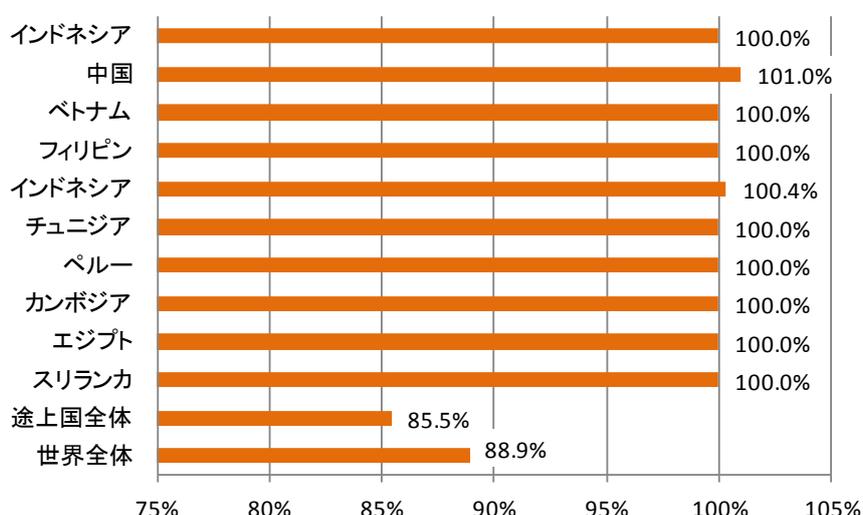
⁴³ 例えば、日本が2009～2013年の援助実績をOECDへ報告した際に「環境保全一般」セクターに分類した案件数の相手国別順位は、中国、インドネシア、ベトナム、マレーシア、フィリピン、タイの順であり、これら6か国で全案件数の3割を占めている。

3-2-2 アウトカムの分析と評価

本項では、2-1-2 に前記したゴール 7 の進捗モニタリング指標の幾つかを使い、日本の環境分野の ODA のアウトカムを分析する。まず、各指標の変化を、世界全体、途上国全体及び日本の援助先上位国について概観する。次に、アウトカムに対する日本の貢献度を推定する試みとして、森林分野をケースとして重回帰分析を行う。

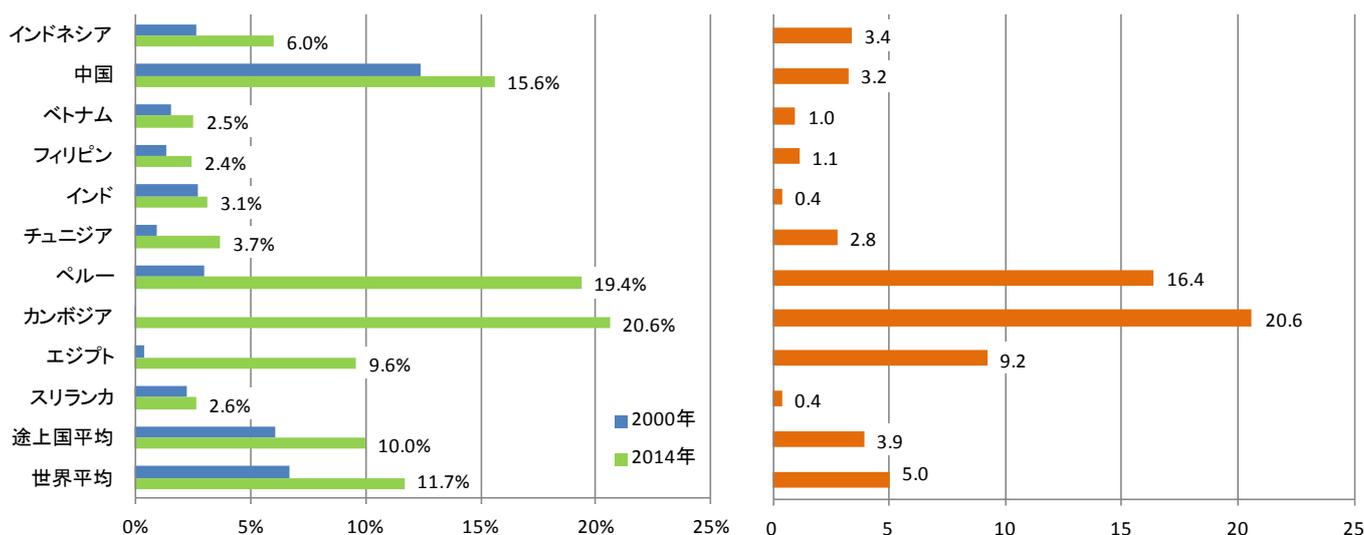
図表 3-30 環境保全一般に係る日本の援助先上位国及び世界などの MDG 指標状況

指標7.3 オゾン層破壊物質の消費量(減少率:2000年→2013年)



指標7.6 保護対象となっている陸海域の割合

増加幅:2000年→2014年(%ポイント)



出典: United Nations, *The Millenium Development Goals Report 2015*, Annex: statistical tables; United Nations Statistics Division, *Millennium Development Goals Indicators database* より評価チーム作成。

(1) MDG 指標の概況

■環境保全一般に係る指標（森林，CO2 関係を除く）

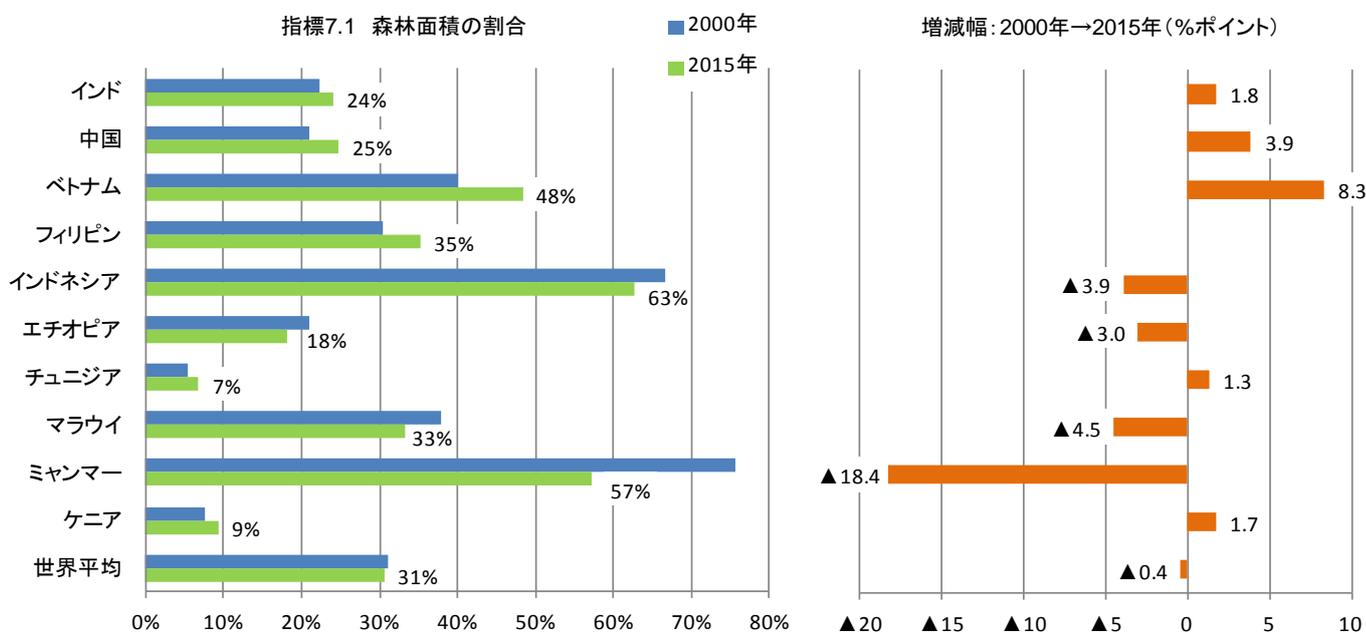
MDG ターゲット 7.A 及び 7.B に係る指標 7.3「オゾン層破壊物質の消費量」と 7.6「保護対象となっている陸域と海域の割合」について，世界平均，途上国平均，及び「環境保全一般」セクターにおける日本の援助先上位 10 か国(図表 3-27)の指標変化を見ると，図表 3-30 のとおりである。

オゾン層破壊物質の消費量については，日本の援助先上位 10 か国は全て消費量ゼロとなっており，減少率は 100%である。保護対象となっている陸域と海域の割合は，上位 6 か国においては増加幅が世界平均や途上国平均を下回っているが，カンボジア，ペルー，エジプトでは大幅な指標改善が見られる(図表 3-30)。

■森林に係る指標

MDG ターゲット 7.A 及び 7.B に係る指標の一つである 7.1「森林面積の割合」について，世界平均，及び「林業」セクターにおける日本の援助先上位 10 か国(図表 3-28)の指標変化を見ると，図表 3-31 のとおりである。

図表 3-31 森林に係る日本の援助先上位国及び世界の MDG 指標状況



出典: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *Global Forest Resources Assessments: The Forest Land Use Data Explorer (FRA) database* より評価チーム作成。

全世界の森林面積の割合は 2000 年から 2015 年にかけて僅かに減少(0.4%ポイント減)しているが、日本が 2002~2014 年に約束した林業セクター ODA の 4 分の 3 が向けられていた 3 か国(インド、中国、ベトナム)においては何れも森林面積割合が増加している。一方、ミャンマーでは 2 割近い減少、マラウイ、インドネシア、エチオピアでも世界平均を上回る減少幅が認められる(図表 3-31)。

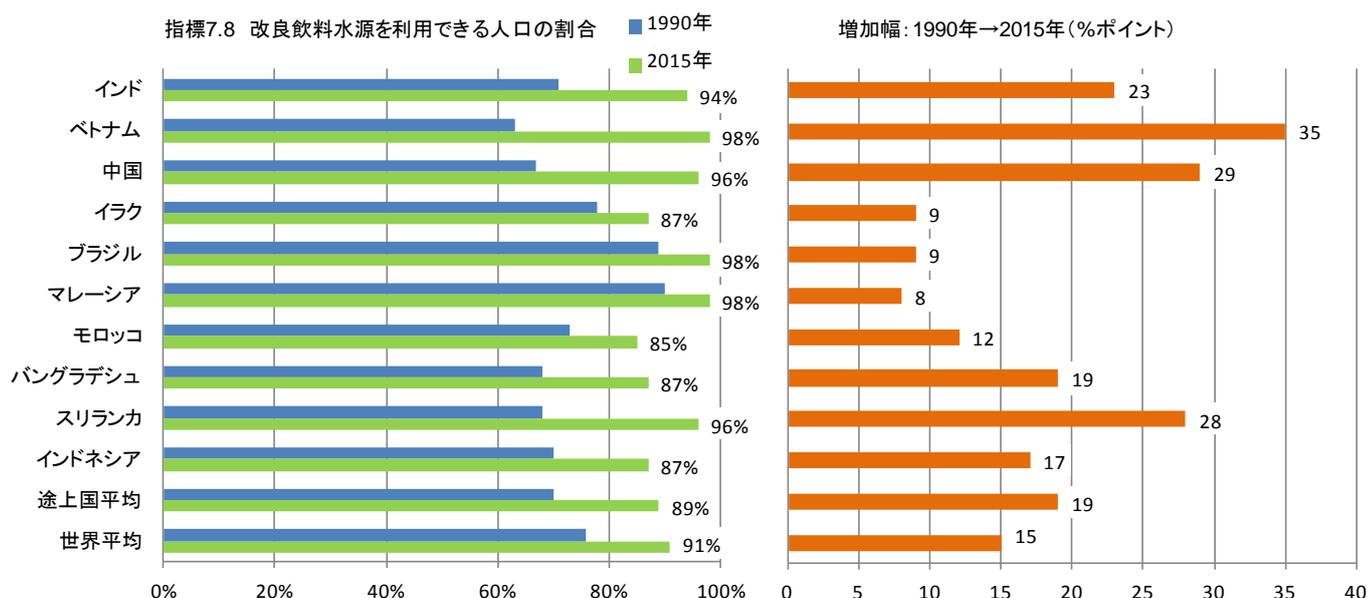
■水・衛生に係る指標

MDG ターゲット 7.C に係る 2 指標である 7.8「改良飲料水源を利用できる人口の割合」及び 7.9「改良衛生施設を利用できる人口の割合」について、世界平均、途上国平均、及び「水・衛生」セクターにおける日本の援助先上位 10 か国(図表 3-29)の指標変化を見ると、図表 3-32 のとおりである。

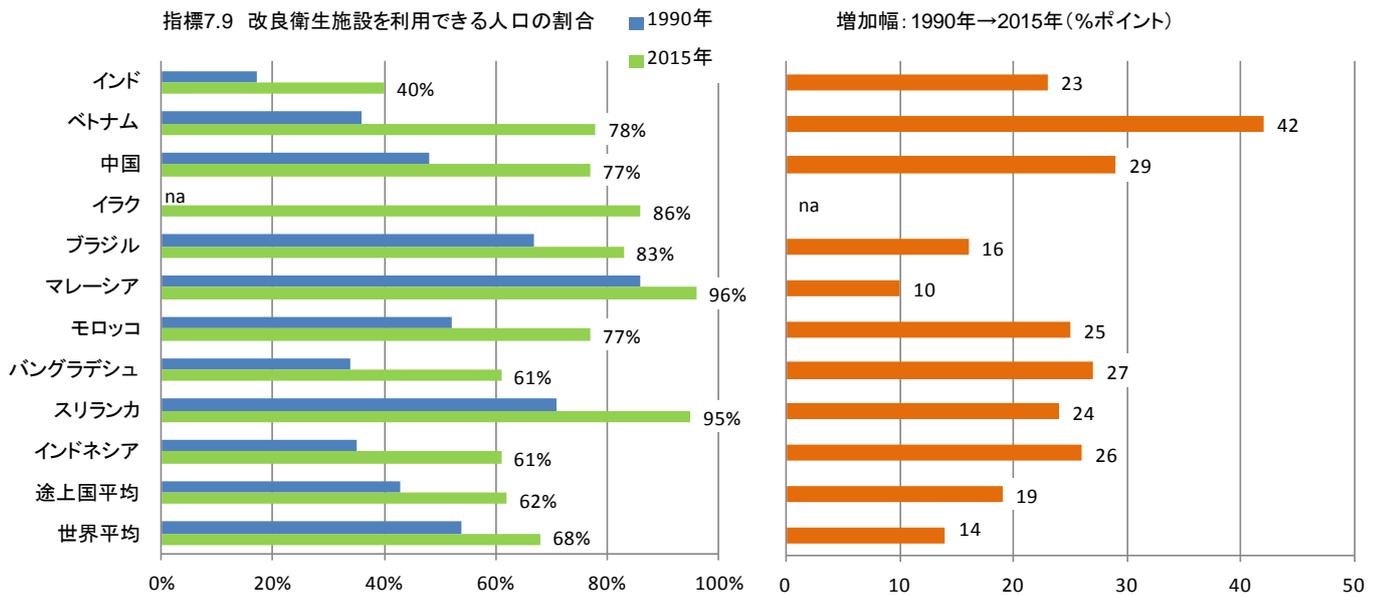
改良飲料水源を利用できる人口の割合は、途上国平均で、1990 年の 70%から 2015 年には 89%と 15 ポイント増加したが、日本の援助先上位 3 か国まではこれより大幅な増加を記録し、当該割合の絶対値は 94~98%に達している。第 4 位以下の援助先では増加幅が一桁の国もあるが、ブラジルやマレーシアは当該割合が 1990 年時点で既に約 90%に達していたという事情がある(図表 3-32)。

改良衛生施設を利用できる人口割合の途上国平均は、1990 年の 43%から 2015 年の 62%まで 19 ポイント増加したが、日本の上位援助相手国の殆どはこれを上回る増加幅を記録している。途上国平均を下回ったのはマレーシアとブラジルで、両国は 1990 年時点で既に当該割合の絶対値が相対的に高かった(図表 3-32)。

図表 3-32 水・衛生に係る日本の援助先上位国及び世界などの MDG 指標状況



(次頁に続く)



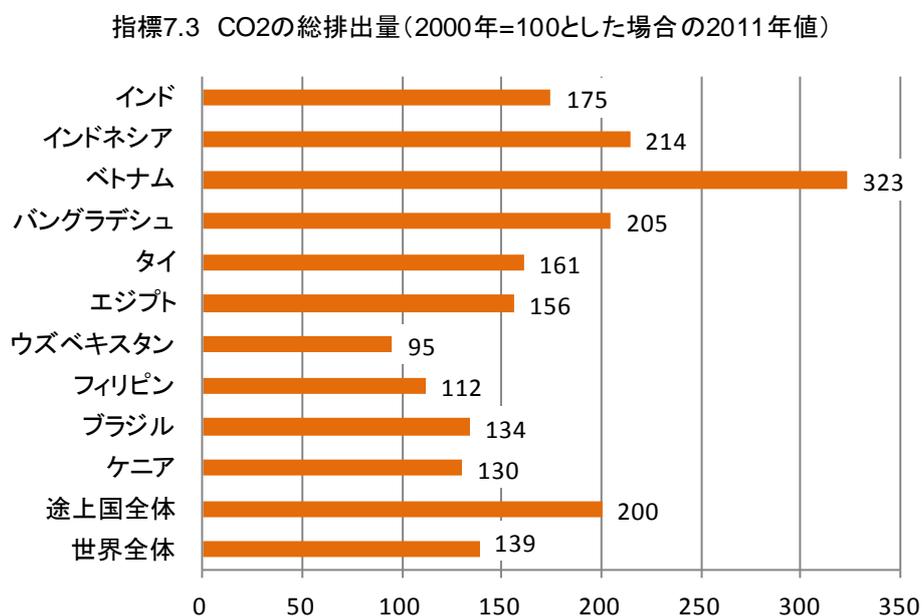
出典: United Nations, *The Millenium Development Goals Report 2015*, Annex: statistical tables; United Nations, *UNdata* database; United Nations Statistics Division, *Millennium Development Goals Indicators* database; より評価チーム作成。

■ 気候変動緩和（CO2 排出抑制）に係る指標

MDG ターゲット 7.A 及び 7.B に係る指標の一つである 7.2「二酸化炭素の総排出量, 一人当たり排出量, GDP1 ドル(購買力平価) 当たり排出量」のうち総排出量について, 世界平均, 途上国平均, 及び「気候変動緩和—最重要」マーカ―付 ODA についての日本の援助先上位 10 か国の指標変化を見ると, 図表 3-33 のとおりである。

CO2 の総排出量は途上国全体で 2000 年の 99 億トンから 2012 年には 198 億トンと倍増した。これに対し, 日本が 2009~2013 年に約束した「気候変動緩和—最重要」マーカ―付 ODA の約半分が向けられていたインドの排出量は 1.75 倍(2000 年から 2011 年にかけての倍率)であるが, 援助先第 2 位以下のインドネシア(2.14 倍), ベトナム(3.23 倍), バングラデシュ(2.05 倍)は何れも途上国全体の倍率を上回った(図表 3-33)。

図表 3-33 気候変動緩和に係る日本の援助先上位国及び世界などの MDG 指標状況



注: 途上国全体及び世界全体の値は 2012 年値。

出典: United Nations, *The Millenium Development Goals Report 2015*; United Nations Statistics Division, *Millennium Development Goals Indicators database* より評価チーム作成。

(2) アウトカムに対する日本の貢献度の推定

■分析方法

(1)では、幾つかの環境関連 MDG 指標について、それに関連する分野の援助を日本がより多くインプットしてきた被援助国(日本の当該分野援助先上位 10 か国)における変化と、途上国全体及び世界全体での変化とを比較した。しかし、この比較において前者の方が後者より指標改善度が大きかったとしても、それが当該分野での日本の援助がより有効であったことを証明するわけではない。そこでは、他ドナーや被援助国自身によるインプットの多寡も、その他の指標に影響し得る要因(例えば経済成長や人口増加)も考慮されていない。

そこで以下では、ある事象に対して複数の要因が各々どれだけ関係しているかを統計的に推定する分析方法である重回帰分析を、森林分野について試みる。森林分野を選択したのは、環境関連サブセクターの中でアウトカム指標(森林面積の割合)とインプット・カテゴリー(林業セクター)とのリンケージが比較的明確であり、かつアウトカム指標のデータが整備されているからである。

分析では、被援助国における MDG 指標 7.1「森林面積の割合」の変化幅を被説明変数として左辺に、林業セクターにおける 6 大ドナー(日本、ドイツ、フィンランド、

英国、オランダ、豪州)の ODA 支出額などを説明変数として右辺に置く下記の数式(回帰式)を導出し、各説明変数の係数(偏回帰係数: B_{JP} など)を比較することで⁴⁴、各ドナーの林業セクター ODA が被援助国における森林面積割合の増加ないし減少抑制にどれだけ寄与したかについて推定することを意図した。被説明変数と説明変数の詳細は図表 3-34 のとおりである。

$$FRC_{2000-2015}^{RCPT} = B_0 + B_{JP} ODA_{2002-14}^{JP} + B_{DE} ODA_{2002-14}^{DE} + B_{FI} ODA_{2002-14}^{FI} + B_{GB} ODA_{2002-14}^{GB} + B_{NL} ODA_{2002-14}^{NL} + B_{AU} ODA_{2002-14}^{AU} + B_{GDP} GDP_{2000-15}^{RCPT} + B_{GovExp} GovExp_{2002-14}^{RCPT} + B_{FRC} FRC_{1990-2000}^{RCPT}$$

図表 3-34 重回帰分析の被説明変数及び説明変数の詳細

変数種	変数内容	単位	データ出典	相関係数	
被説明変数	【 $FRC_{2000-2015}^{RCPT}$ =】被援助国の森林面積の割合の変化幅(2000→2015年)	%ポイント	FAO, <i>FRA</i> database	—	
説明変数	【 $ODA_{2002-14}^{JP}$ 】日本の林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)	百万米ドル	OECD, <i>CRS</i>	0.087	
	【 $ODA_{2002-14}^{DE}$ 】ドイツの林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)			0.123	
	【 $ODA_{2002-14}^{FI}$ 】フィンランドの林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)			0.018	
	【 $ODA_{2002-14}^{GB}$ 】英国の林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)			▲0.066	
	【 $ODA_{2002-14}^{NL}$ 】オランダの林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)			▲0.004	
	【 $ODA_{2002-14}^{AU}$ 】豪州の林業セクター ODA 支出額(2002~2014年累計)			0.004	
	【 $GDP_{2000-15}^{RCPT}$ 】被援助国の国内総生産成長(2000→2015年)	2000年=1とした倍率		IMF, <i>World Economic Outlook</i> , October 2015	▲0.240
	【 $GovExp_{2002-14}^{RCPT}$ 】被援助国の一般政府全支出(2002~2014年累計)	百万米ドル			0.074
	【 $FRC_{1990-2000}^{RCPT}$ 】被援助国の森林面積の割合の変化幅(1990→2000年)	%ポイント	FAO, <i>FRA</i> database	0.657	

注: 相関係数は、被説明変数と各説明変数との間の単相関係数。アフガニスタンの GDP 成長は 2002→2015 年の値を、ザンビアの一般政府総支出は 2005~2014 年の値を、それぞれ補正して解析対象とした。データ出典の IMF は国際通貨基金(International Monetary Fund)。

出典: 評価チーム作成

経済成長(国内総生産[GDP]増加)に係る説明変数は、それらが森林面積割合

⁴⁴ この回帰式が有意であれば、例えば林業セクターにおける日本の ODA 100 万米ドルは、他の説明変数の影響を取り除いた場合、被援助国における 2000→2015 年の森林面積割合の増加幅を B_{JP} %ポイント上乘せする(あるいは減少幅を圧縮する)効果があった、と解釈できる($B_{JP} > 0$ の場合。 $B_{JP} < 0$ なら効果の向きは逆となる)。

の変化に影響を与えると考えて投入した。被援助国の一般政府全支出 (general government total expenditure) は、途上国の中でも相対的に所得の高い国 (例えば日本の主要援助先であるインドや中国) になれば自国政府の林業セクターへのインプットも多くなると考えられ、しかし森林分野での政府支出のデータ⁴⁵には欠損が多いため、代替的な変数として投入した。これら 2 つと、被説明変数に先立つ期間 (1990→2000 年) の森林面積割合の変化幅は、何れも回帰式の有効性を高めることに貢献している。

分析の対象とした、森林面積割合の変化、ODA 受取、経済成長、政府支出に係るデータセットは、下記の 3 条件を全て満たす 95 の被援助国について収集した。(3) の条件で除外された国はソマリア、イラク、キューバの 3 か国である。

- (1) 2000 年時点での森林面積が 500 ヘクタール以上である
- (2) OECD-DAC の ODA 被援助国リスト (2014-16 年版) に載っている
- (3) マクロ経済データ (International Monetary Fund, *World Economic Outlook* database, October 2015) に欠損がない

■分析結果

まず被説明変数と各説明変数との単相関係数を見ると (図表 3-34)、森林面積割合変化幅 (2000→2015 年) と ODA 支出累計額との相関が最も高かったのはドイツで、以下、日本、フィンランド、豪州、オランダ、英国の順となり、オランダと英国の値は負であった。ただ 6 か国とも絶対値は極めて小さく、相関はほとんど見られなかった。日本とドイツの相関について散布図を描いてみても、相関は殆どないことが見て取れる (図表 3-35)。

重回帰分析の結果は図表 3-36 のとおりである。回帰式の決定係数 R^2 (寄与率) は 0.50⁴⁶、複数制約の P 値は 0.00⁴⁷ となり、回帰式全体はある程度有効 (有意) といえるものになったが、6 大ドナーの ODA 支出は何れについても有意な寄与は見られなかった⁴⁸。ちなみに、有意水準が低いという前提の上で 6 ドナーの寄与 (回帰式における偏回帰係数) の大きさを比較すると、大きい方から豪州、フィンランド、ドイツ、英国、日本、オランダの順となった。

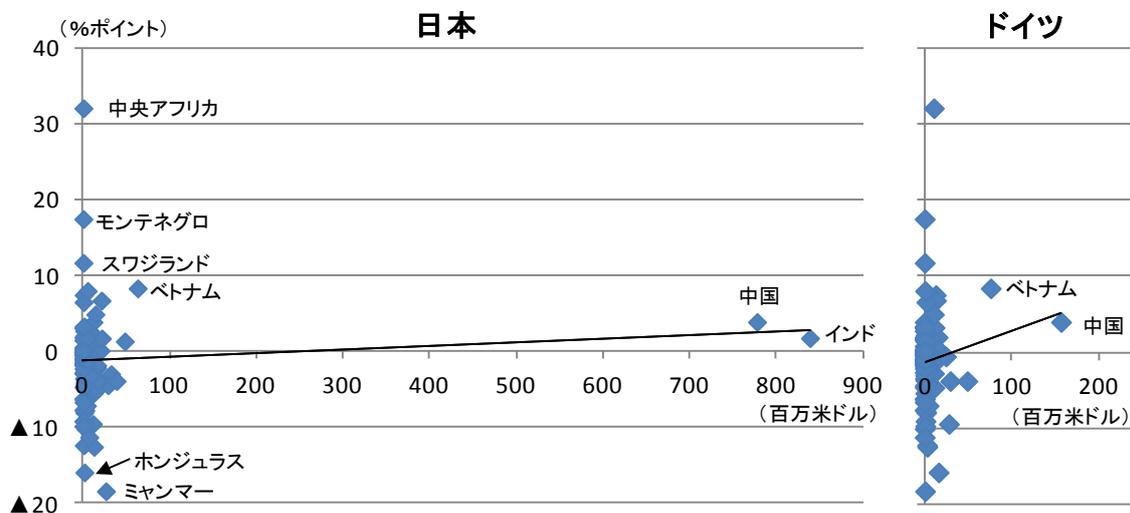
⁴⁵ 国連食糧農業機関 (FAO) が 5 年毎に刊行している *Global Forest Resource Assessments* に “Public expenditure on forests” というデータ項目がある。

⁴⁶ この回帰式は、被説明変数 (被援助国における森林面積割合の 2000→2015 年の変化幅) の変動のうち 50% を説明できている、ということを表す。

⁴⁷ この回帰式の全ての説明変数が実は無意味である (偏回帰係数が 0 である) 確率が 1% 未満であることを表す。

⁴⁸ 個々の説明変数についても、それらが実は無意味である確率が検定されるが、各ドナーの ODA 支出については、この確率が十分に低いものとならなかった。

図表 3-35 林業セクターODA 支出累計額と森林面積割合変化幅の相関散布図
(日本とドイツについて)



注: 横軸は林業セクターODA 累計支出額(2002~2014 年), 縦軸は森林面積割合変化幅(2000→2015 年)。

出典: OECD, CRS 及び FAO, FRA database より評価チーム作成。

図表 3-36 重回帰分析の結果

説明変数	有意水準	日本と比べた寄与の大小
日本の林業セクターODA 支出額(2002~2014 年累計)	90%未満	
ドイツの林業セクターODA 支出額(同)	90%未満	+
フィンランドの林業セクターODA 支出額(同)	90%未満	+
英国の林業セクターODA 支出額(同)	90%未満	+
オランダの林業セクターODA 支出額(同)	90%未満	-
豪州の林業セクターODA 支出額(同)	90%未満	+
被援助国の GDP 成長(2000→2015 年)	95%以上	
被援助国の一般政府全支出(2002~2014 年累計)	90%未満	
森林面積の割合の変化幅(1990→2000 年)	99%以上	

出典: 評価チーム作成。

ただ、この結果は、有意水準が低いというだけでなく、不特定複数国へのインプットの評価を含まない(分析の対象としていない)という意味でも、差し引いて考える必要がある。上述のとおり、不特定複数国を対象とした援助の割合は、豪州、英国、オランダの順に多く、これら3か国では5割を超えている。この重回帰分析は、各ドナーの林業セクターにおけるODAインプットのうち、援助先を1か国に特定できる分についてのみ有効性を評価しようとしたもので、各ドナーの援助全体は評価していない。

(3) アウトカムの評価

日本の環境 ODA が相対的に多く向けられている被援助国の環境関連 MDG 指標の動向は、途上国平均や世界平均に比べるとおおむね良好である。これは日本の ODA の有効性にとって好ましい状況証拠ではあるが、それを立証するものではない。

各ドナーの ODA の有効性を比較検証することは、特に環境分野では指標の整備状況が必ずしも良好でないこともあり難しい。森林分野に限定して行った重回帰分析も、各ドナーの ODA の寄与について有意な結果を導くことができなかった。被説明変数とした森林面積の割合は被援助国全体でのデータであるが、ODA 事業が保全に寄与するのは被援助国の特定地域の森林であって、全体のごく一部に過ぎないことが通常であろう。また、所管官庁に対する政策面での支援にしても、全国レベルの森林保全には極めて間接的にしか貢献しないことがほとんどと考えられる。こうしたことが、有意な寄与が析出されない理由と推察される。

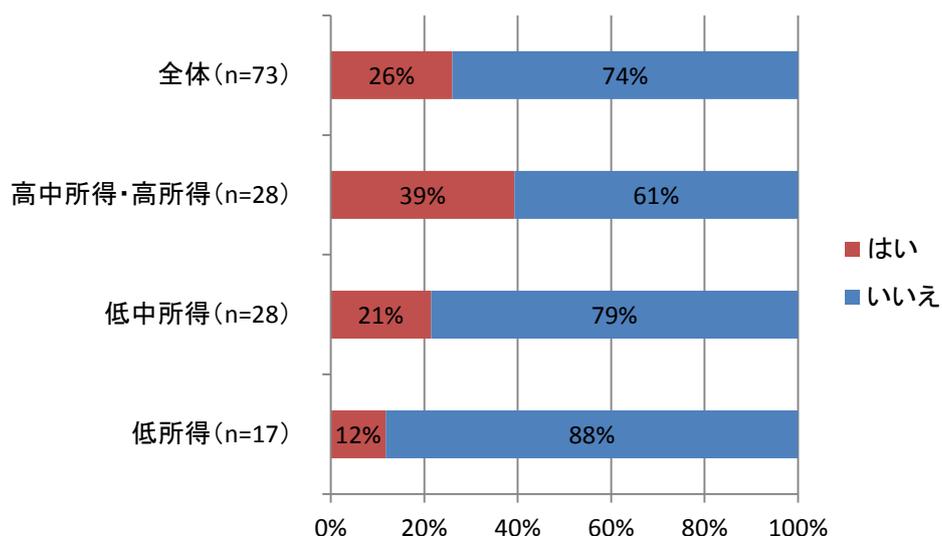
ただ、重回帰分析において、各ドナーの ODA 投入が有意でなかった一方で、被援助国の GDP 成長は有意であったこと(図表 3-36)には、重要な示唆が見出せる。すなわち、巨視的に見れば、森林の増減に対しては経済成長が ODA よりもはるかに強く(そして偏回帰係数 $B_{GDP} < 0$ となったので減少させる方向に)影響しているものであり、経済開発とは独立・無関係に森林保全の ODA 事業を行っても、その効果は極めて限られる蓋然性が高いということである。このことは、環境の視点を開発課題の中に統合する(いわゆる「環境の主流化」)にせよ、逆に開発の視点を環境分野に組み込む(5-2「提言」にて後述)にせよ、両分野に対し一体的に取り組むことが環境保全 ODA を有効たらしめるためには必要であり、そうでなければ経済発展のダイナミズムの前に環境保全の効果は消し飛んでしまい兼ねないことを示唆していると考えられる。

3-2-3 インパクトの分析と評価

MDG ターゲット 7.A は「持続可能な開発の原則を国家政策及びプログラムに反映させ、環境資源の損失を減少させる」という目標を掲げており、環境分野 ODA には被援助国の政策面に好影響を与えることが期待される。ターゲット 7.B の「生物多様性の損失を 2010 年までに確実に減少させ、その後も継続的に減少させ続ける」も、例えば教育や保健に係る MDG ターゲット(初等教育修了率の向上、死亡率の削減、疾病発生率の抑制等)に比べると直接的な介入(学校・病院などの整備、教員・医師・看護師などの育成など)が想定しにくい目標といえ、その達成に向けては、より上流の政策面への働きかけが重視されると考えられる。本項では、このターゲット 7.A、7.B への貢献をインパクトと捉え、被援助国における政策レベルの変容に ODA が寄与したかという点について評価を行う。インパクトの評価は、定性的な観察が必要と

なると考えられるため、ケーススタディにおいて詳述することとし、ここでは ODA タスクフォースを対象に実施したアンケート調査の回答(自由回答におけるグッドプラクティスと考えられる事例を含む)について検討する。

図表 3-37 日本の ODA により任国の環境政策が変容した事例があるか
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

アンケート調査で、「日本の ODA による直接的な支援や政策対話により、責任国の環境社会配慮や環境関連政策の流れが変わったといえるような事例はあるか」を訊いたところ、「はい」という回答は全体(73 件)の 26%にとどまった。高中所得・高所得の被援助国に限ってみれば 39%で、低中所得国、低所得国となるにつれ割合は減っている(図表 3-37)。この所得水準に応じた傾向は、経済発展段階が高いほど環境政策への感度も高まるということの反映と考えられるが、日本が ODA 介入してきた期間が長い国ほど政策変容をもたらした事例は多い——つまり日本の援助は被援助国の環境政策に幾ばくかの影響は与えているということを示唆している可能性もある。

一方、アンケート調査の同設問の自由回答では、下記のような事例が寄せられている(図表 3-38)。冒頭のミャンマーの事例については、NGO へのヒアリングでも、環境社会配慮専門の担当者が付けられ十分な配慮が行われていると評価されており⁴⁹、日本政府側の視点からだけでなく第三者の視点でもグッドプラクティスである

⁴⁹ 特定非営利開発法人メコン・ウォッチへのヒアリング(2015 年 10 月 7 日)。『朝日新聞』2016 年 1 月 24 日付朝刊も、ティラワ開発事業について同 NGO が「関係者が一緒になって問題に取り組む、というシステムができあがりつつある」と評価していると報じている。ただ同 NGO は、ティラワでの好事例は担当者個人の努力という属人的な理由に因るものであると述べ、例え

と紹介された。ミャンマーでは、インフラ建設を始めとする経済開発が盛んである中で、日本の支援が開発の負の部分の補完する支援をしているという点は評価できる。

図表 3-38 日本の ODA により任国の環境政策が変容した事例
(在外公館アンケート調査結果より)

- ・【ミャンマー】ティラワ経済特別区(Class A 区域)開発事業実施に必要な住民移転に係る技術支援を通じ、関連法制度が未整備の中、国際基準に則った住民移転、移転後の生計回復支援が実施されており、ミ国の環境社会配慮対応能力の向上とともに、同国内でのグッドプラクティス、先進事例となっている。
- ・【ラオス】「JICA-ASEAN 連携ラオスパイロットプロジェクト(環境管理コンポーネント)」において「環境的に持続可能な都市(ESC)」に係るガイドラインを作成した。
- ・【カンボジア】当地で活動する日系の工場が直面した問題から、不透明な環境影響評価を行わないよう法整備を行いたいという被援助国の意向が浮上し、当地環境省への技術協力案件形成へとつながった。
- ・【ケニア】「全国水資源マスタープラン」の策定、コミュニティ洪水管理委員会の設置などが、日本の ODA を通じて実現ないしルール化されている。
- ・【アルジェリア】日本の ODA による調査の結果が国家オンブズマンや最高裁判所に取上げられ、流域の環境管理と汚濁河川の浄化計画の実施する「河流域管理機構」の設置に結びついた。
- ・【バングラデシュ】日本の ODA による計画調査を通じ、廃棄物管理に係るダッカ市の中・長期マスタープランを策定した。
- ・【マーシャル】日本の広域技術協力プロジェクト「太平洋地域廃棄物管理改善支援プロジェクト」(J-PRISM)より、当地に出張ベースで担当専門家が派遣され、先方政府における廃棄物に係る国家戦略(計画)の策定支援が行われている。

出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

ケーススタディでは、現地調査を実施したインドネシアとカンボジアにおける日本の支援のインパクトを分析している。詳細は第 4 章に記載しているが、インドネシアではプロジェクトによるインパクトは限られることが確認された一方で、カンボジアでは政策レベルでのインパクトが確認された。

以上のように、被援助国の環境政策に対するインパクトについては、相手国政府や NGO などからも評価されるグッドプラクティスがいくつかあることは確認されたが、そのような事例は ODA タスクフォース・アンケート調査の回答者全体の中では少数であり、総じていえば特に高く評価できるものではない。

ばカンボジアやラオスでは有効な環境社会配慮を行えておらず、近年は特に中国との競合などから日本の ODA がインフラ重視・経済重視に回帰してきているのではないかと危惧を表明している。

3-2-4 「結果の有効性」に関する評価のまとめ

以上、日本の環境分野 ODA に係る「結果の有効性」を、(1)インプット(2)アウトカム(3)インパクトの 3 点から評価した。評価の要点は次のとおりである。

(1)インプットについては、総額が他ドナーに比べて大きい点は評価できるものの、内訳における贈与額の絶対量や、経済規模に照らした援助の大きさ(対 GNI 比)には不足感があつた。また、アジア向けが多く不特定複数国向けが少ないという援助先の地域的傾向からは、環境分野 ODA が二国間外交に対して“従”の地位にあり、一つの ODA 分野として独自の方針の下に案件を形成していく“自律性”の弱いことがうかがえた。

(2)アウトカムについては、日本の重点的な援助対象国において MDG 指標が途上国平均ないし世界平均より大きく改善しているケースは比較的多いが、より厳密に援助と指標改善との因果関係を推定しようと統計解析を行っても、日本を含む主要ドナーの援助について有意な因果関係は見出せなかった。マクロ指標によるアウトカム評価が困難な環境分野で、ODA 政策立案・案件形成に反映させるべきアウトカム評価はどのように行うべきか、セクター別評価のように対象を絞って詳細な分析・評価を行うことで分野全体に拡張して適用できる知見を得るべきではないか、といった課題を今後検討する必要があるだろう。

(3)インパクトについては、いくつかの国で政策変容をもたらしたグッドプラクティスがあるものの、そうしたケースは必ずしも多くはなく、総じていえば全体としては特に高く評価できるものではない。

このように、一部の側面や事例において日本の環境分野 ODA は高く評価できるものの、一定の留保がつく評価項目が多いこと、また日本の貢献と具体的なアウトカムの因果関係を明示的に導くことができなかつたことから、結果の有効性は「ある程度高い(moderate)」と評価するのが妥当と考えられる。

3-3 「プロセスの適切性」に関する評価

本節では、環境関連 MDGs の達成に向けた日本の支援について、(1)環境分野の ODA 政策は MDGs のゴール7達成に向けて適切なプロセスで策定・実施されたか、(2)現地(大使館・JICA 事務所)や日本国内の実施体制が整備され、効果的に運用されていたか、(3)受入国政府、及び他ドナーとの連携がとれていたかという 3 つの観点から、プロセスの適切性の評価を行った。ただし、現地での支援プロセスに関連する具体的な内容については、第 4 章(ケーススタディ)にて取り扱うものとした。

3-3-1 環境分野の ODA 政策は MDGs のゴール 7 達成に向けて適切なプロセスで策定・実施されたか

(1) 環境分野の ODA 政策の策定

環境関連 MDGs の達成に向けた日本の ODA 政策は、2-3(日本の環境分野支援)で概観したように、ODA 大綱及び ODA 中期政策の下、いくつかの分野別イニシアティブや開発政策によって示されてきた。しかし、環境関連 MDGs(ゴール 7)と環境分野の ODA 政策の対応関係を見ると、図表 3-39 のように、1 つの指標に対し同一期間内に複数のイニシアティブや開発政策が発表されたり、対象期間を明確に定めていないものがあるなど、一見して分かりやすい構造になっているとは言いがたい。

環境分野のイニシアティブなどは、そのほとんどが国際会議などの場で日本の総理大臣や国務大臣のスピーチなどを通じて表明されてきたものであり、その時々の国際社会における日本の立場や日本としての外交目標に沿って作成されてきた⁵⁰。そのため、日本の開発援助政策の一部として環境分野を位置づけ、その指針として一貫した方向性を定めるという意図が弱く、結果として、内容や実施時期が重複した複雑な構造になっていると考えられる。また、イニシアティブなどの資金目標も過去の実績から積み上げた実現可能なラインで設定されており⁵¹、資金目標に政策的な意思が反映されてきたとは言いがたい。

⁵⁰ 外務省国際協力局地球環境課へのヒアリング(2015年9月29日)。

⁵¹ 外務省国際協力局気候変動課へのヒアリング(2015年9月28日)。

図表 3-39 環境関連 MDGs(ターゲット 7.A, 7.B)と環境分野開発政策の対応状況

指標	言及のある環境分野開発政策	対象年														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
7.1	持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ	※明確な終期なし														
	クールアースパートナーシップ															
	途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」															
	いのち共生イニシアティブ															
7.2	持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ	※明確な終期なし														
	クールアースパートナーシップ															
	途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」															
	緑の未来イニシアティブ															
	攻めの地球温暖化外交戦略															
7.3	-															
7.4	いのち共生イニシアティブ															
7.5	持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ	※明確な終期なし														
	いのち共生イニシアティブ															
7.6	持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ	※明確な終期なし														
	いのち共生イニシアティブ															
7.7	持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ	※明確な終期なし														
	途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」															
	いのち共生イニシアティブ															
	緑の未来イニシアティブ															
	適応イニシアティブ															

出典:各種資料より評価チーム作成。

(2) 環境分野の ODA の案件形成

各イニシアティブなどでは支援総額などの数値目標が定められていることが多いが、二国間支援について言えば、環境分野の取りまとめを担当する部署(外務省国際協力局地球環境課、気候変動課及び地球規模課題総括課)が案件形成をリードしているわけではない⁵²。二国間支援では国別所管課で個別に案件形成が行われており、その中から環境分野に関するものが実績として取りまとめられている⁵³。国別所管課における案件形成は国別援助方針や事業展開計画に基づいて行われることから、その上位にあたる分野別開発政策は一定の影響力を持つと言えるが、実際の過程では相手国政府のニーズを踏まえた現地大使館や JICA 事務所の意向が重視されること⁵⁴を考慮すると、環境分野は「相手国にニーズがない」「相手国の優先度が低い」といった理由で、取り上げられにくい傾向がある⁵⁵。

⁵² なお、一部の国際機関のコアファンドや案件ベースの拠出は地球規模課題総括課が担当しているが、同課が扱う額は ODA 全体と比較すると小さい(外務省国際協力局地球規模課題総括課へのヒアリング(2015年9月30日)による)。

⁵³ 外務省国際協力局気候変動課へのヒアリング(2015年9月28日)。

⁵⁴ 「平成25年度開発援助調査研究業務 我が国の気候変動分野における長期資金の達成に向けた戦略・アプローチに関する調査・研究」報告書(2014年3月)でも、次のような報告がある。「日本の ODA は基本的に、被援助国政府による援助要請を現地の日本大使館及び JICA 事務所(両方で「現地 ODA タスクフォース」を形成していることが一般的)が汲み上げる形で案件形成され、第一義的に求められるのは、被援助国の開発戦略・計画や日本の「国別援助方針」に整合していることである。」

⁵⁵ 外務省国際協力局地球環境課へのヒアリング(2015年9月29日)。

実際に、ケーススタディを行った 2 か国の国別所管課では、国別援助方針の策定過程は日本の ODA 大綱や相手国の開発計画を参照し、相手国政府とも対話をしながら進められる。このため、相手国政府の開発ニーズとの整合性は高くなると考えられる。しかし、環境分野に対する相手国政府のニーズが弱い以上、環境分野の優先順位があまり高いとは言えず、国別所管課において環境分野のイニシアティブなどを特に意識して援助方針や援助の実施に反映するといったことは実施されていない⁵⁶。

(3) 環境分野の主流化に関する取組

3-2(「結果の有効性」に関する評価)で述べたように、環境分野の支援は、特に 2011 年以降、縮小傾向が続いている。特に、森林保全／生物多様性分野は、近年の「選択と集中」の流れの中で選択されにくい分野となっており⁵⁷、その背景には開発と環境の対立というジレンマがあることがうかがえる。

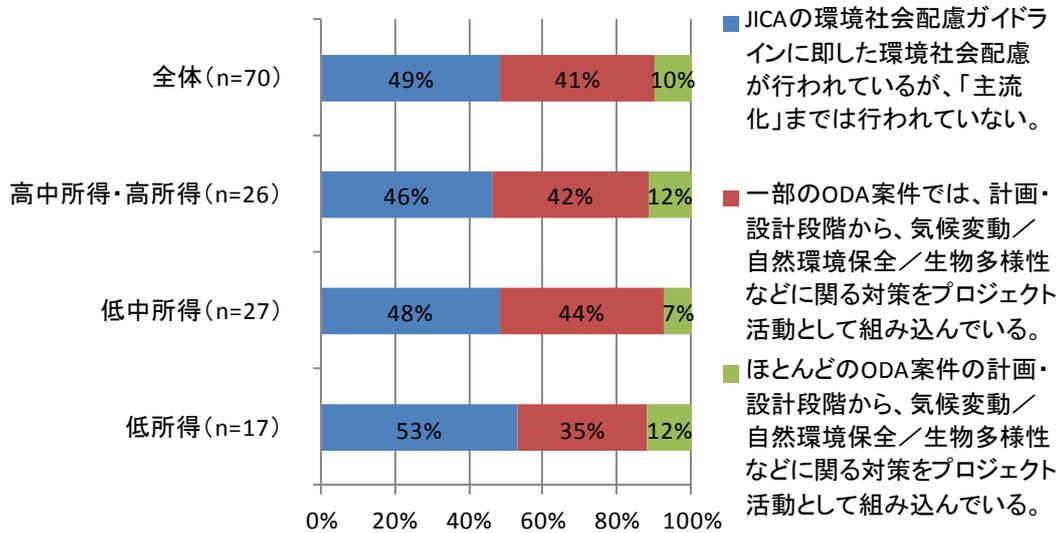
このように、相手国政府からの主体的な要請を受けた案件形成が行われにくいという環境分野の支援の特性を踏まえ、環境関連 MDGs の達成のためには、「主流化 (mainstreaming)」の取組が重要であると考えられる。この主流化の概念について、日本のイニシアティブでは、2002 年の「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」で初めて開発と環境の両立の概念が示された。続く 2010 年の「いのちの共生イニシアティブ」では明確に「生物多様性の視点の主流化を促進し、開発においても生物多様性の視点を組み込むことを通じて環境と開発の両立を達成することが重要である」と主流化がうたわれている。2012 年の「緑の未来イニシアティブ」に示されたグリーン経済の方向性とも一致している。また、国際的なレベルでは、生物多様性の分野で 2010 年に策定された「愛知目標」において、主流化が戦略目標とされている。

一方、ODA タスクフォースを対象に実施したアンケート調査の結果では、各国において主流化への取組が積極的に行われているとは言えない状況であった。具体的には、「任国での日本の ODA 事業において、気候変動／自然環境保全／生物多様性への配慮を「主流化」する努力はどの程度なされているか」という問いに対し、「JICA の環境社会配慮ガイドラインに即した配慮が行われているが、「主流化」までは行われていない」との回答が全体の約半数を占めた(図表 3-40)。

⁵⁶ 外務省国際協力局国別開発協力第一課へのヒアリング(2015 年 10 月 15 日)。

⁵⁷ JICA 本部へのヒアリング(2015 年 10 月 6 日)。

図表 3-40 環境分野の主流化の程度
(在外公館アンケート調査結果より)



出典：アンケート調査結果より評価チーム作成。

ケーススタディ国における日本の援助関係者からは、案件形成における環境影響評価について制度に則った実施は行われているものの、環境に関するコンポーネントを案件に盛り込むように働きかけることはなかなかできていないとの認識が示された⁵⁸。

もちろん、環境関連案件では、環境分野の指標改善を目標とした様々な事業が展開されている。しかし、現地調査の中でも、環境省(もしくはそれに該当する省庁)は農林水産省などと比べて予算規模や掌握範囲の点で省庁間での存在感が乏しい現状が指摘されており⁵⁹、環境省をカウンターパートとした支援のみでは相手国の環境関連 MDGs へのインパクトは限定的にならざるを得ない。このことから、MDGs のゴール 7 という目標達成のためには、開発サイドの ODA 事業に環境配慮のための対策を取り込んだり、相手国政府における省庁間の調整などを念頭に置いた支援を行うなどの取組が必要と考えられる。

なお、アンケート調査の結果では、「一部の ODA 案件の計画・設計段階から、気候変動／自然環境保全／生物多様性などに関する対策をプロジェクト活動として組み込んでいる」ないし「ほとんどの ODA 案件の計画・設計段階から、気候変動／自然環境保全／生物多様性などに関する対策をプロジェクト活動として組み込んでいる」と回答した国から、具体的な主流化の事例として、次のような例が挙げられた(図表

⁵⁸ 外務省国際協力局国別開発協力第一課へのヒアリング(2015年10月15日)。

⁵⁹ 住友林業(インドネシア環境林業省内事務所)へのヒアリング(2015年11月3日)、カンボジア環境省 GDANP へのヒアリング(2015年11月11日)。

3-41)。

図表 3-41 環境の主流化の事例抜粋

- ・【ウガンダ】当国においては、灌漑開発と湿地保全の考え方が未整備であり、湿地の適切な開発と保全のバランスをとることが肝要となっている。こうした中、当国中央部・東部地域灌漑地域開発計画プロジェクト(灌漑施設の建設を念頭とした開発計画事業スキーム)においては、並行して実施している湿地帯管理プロジェクト(技プロ)と共同し、湿地のワイズユースをコンセプトとし、農業畜産水産省と水環境省の双方をカウンターパートとしながら活動を実施している。
- ・【トンガ】トンガは、元来、地理的条件からサイクロンや地震・津波などの自然災害のリスクが高く、気候変動に起因する自然災害などの影響を受けやすいことから、社会・経済の発展のためには、気候変動の影響に対する耐性の強化や適応・緩和策を講じることが急務となっている。こうした認識の下、トンガ政府が中長期的国家戦略において効果的な環境管理、自然災害及び気候変動のリスクに対する強靱性の向上を重点目標の一つに掲げていること、また、2020年までに電力供給源の50%を輸入化石燃料から再生可能エネルギーに転換する目標を掲げていることなどを踏まえ、我が国も、環境・気候変動分野を対トンガ援助方針の重点分野の一つに設定し、環境や防災関連分野で様々な支援(無償資金協力(「太陽光を活用したクリーンエネルギー計画」, 「マイクログリッドシステム導入計画」など)、専門家・ボランティア派遣、研修受け入れなど)を実施している。
- ・【ボリビア】現在進めている有償資金協力「ラグナ・コロラダ地熱発電所建設計画」においては、建設計画地が自然保護区でもあり、フラミンゴの貴重な生態系であるため、ボリビア政府の環境影響評価に加え、厳格な環境緩和策が策定されている(現在も環境緩和策の策定は進捗中)。

出典: アンケート調査結果より評価チーム抜粋。

以上のように、主流化の取組は上位政策レベルで理念としては認識されているものの、案件レベルでは多くの国で十分な取組が行われているとは言えない。アンケート調査の回答にあるように、一部の国では開発案件の中でも環境のコンポーネントを組み込むような事例があることから、このような取組を評価し広げていく仕組みが重要と考えられる。

3-3-2 現地(大使館・JICA事務所)や日本国内の実施体制が整備され、効果的に運用されていたか

(1) 日本国内の実施体制

日本国内における環境分野の支援の実施体制を見ると、外務省では各地域の国

別所管課のほか、環境分野のサブセクターなどについて次のような担当が定められている(図表 3-42)。

図表 3-42 外務省(本省)の実施体制

部署名	担当サブセクター	国際機関・枠組みなど	備考
国別所管課	—	—	二国間案件
地球環境課	森林, 生物多様性, 化学物質 (注)	UNEP, CBD, モントリオール議定書	環境分野の横断的なテーマ(ODA 関連を除く) イニシアティブの作成
気候変動課	気候変動 (注)	UNFCCC, JCM 交渉	イニシアティブの作成 他省庁や民間関連の取りまとめ
地球規模課題 総括課		世界銀行 国際機関へのコアファンド	環境分野の ODA 分野の横断的なテーマ(ODA 関連) イニシアティブの取りまとめ, ブリーフィング MDGs の取りまとめ

注: 地球環境及び気候変動に係わる外交政策, 外国政府との交渉及び協力, 国際機関等への参加・協力, 並びに条約その他国際約束の締結の準備及び右の実施については外務省が担っているが, 条約等の日本国内での実施や技術開発等については, 主に環境省や経済産業省が担当している。その他, 林業資源の維持・活用に係わる施策は林野庁が主に担うなどの役割分担がある。

出典: 各課へのヒアリングをもとに評価チーム作成。

3-3-1(環境分野の ODA 政策は MDGs のゴール 7 達成に向けて適切なプロセスで実施されたか)で述べたように, 環境分野の案件形成は国別所管課や JICA が担当するため, これらの横断的な担当課では具体的な案件レベルまではあまり掌握されていない⁶⁰。

このように, 環境分野の支援は, カバーする領域が広く, 日本国内の実施体制も複雑な構成となっている。さらに, 具体的な案件レベルでも, 例えば省エネルギーの領域などは資源やエネルギーの分野とも関連性が強く, 環境改善が一時的な目的

⁶⁰ 外務省国際協力局気候変動課へのヒアリング(2015年9月28日)。

でない案件も多いため、効率的な実施体制を確保することは難しい側面もある。また、省庁間の連携については、某国際機関の在日事務所の担当者の視点から見て、持続可能な開発という共通のアウトカムを目指した協力が行われずに各省庁の間でインプット(予算)の取り合いが行われており、被援助国の持続可能な開発を有効的・効率的に実施する体制ができていないように見受けられるという意見があった⁶¹。

以上のように、環境分野の支援の実施体制は支援をサブセクターで取りまとめる存在にとどまっており、目標に沿って具体的な推進を行うための体制がとられていない。この点は他のセクターにおいても多少は同様の状況があると考えられるが、二国間で要請が上がってきにくく、国別所管課で主体的な案件形成がされにくいことは他のセクターと環境分野の大きな違いである。本来であればイニシアティブなどに理念や政策目標が明示され、また国別援助方針などへの反映がなされ、案件形成や案件の実施に活かされることが望ましいが、3-3-1(2)において述べたとおり、そのような仕組みが十分に働いていない。この点については、過去の環境分野の外務省 ODA 評価の提言においても、「地域住民が必ずしも実感できない地球規模の問題は、二国間援助での要請が上がりにくい。そのため、地球規模の問題を重視する日本の姿勢を明確に示し、案件の発掘・形成を相手国に対して促すこと、国際条約の履行義務を果たせるような案件の発掘・形成を支援すること、そうした案件を優先的に扱うなど要請を出しやすい環境を整えることが重要である」と述べられているが⁶²、現時点まで進展がみられないことは問題であり、早急な環境整備が求められる。

(2) 現地(大使館・JICA 事務所)の実施体制

現地(大使館・JICA 事務所)の実施体制について見ると、アンケート調査の結果によれば、現地 ODA タスクフォースの中で環境分野の担当者を置いている割合は回答者全体の約半数の 34 か国(47%)であった。このうち、サブセクターごとに全ての領域またはいずれかの領域で担当者を決めている割合は 17%と少数派であり、環境分野全体を担当しているとの回答が多かった。

今回のアンケート調査では、森林分野、生物多様性分野、その他環境一般分野の援助受け入れ実績の上位 100 か国を対象として実施したにもかかわらず、個別の担当者を置いている国が半数以下という結果となった(図表 3-43)。こうした現状を見ると、環境分野において十分な現地体制が整えられているとは言えない。

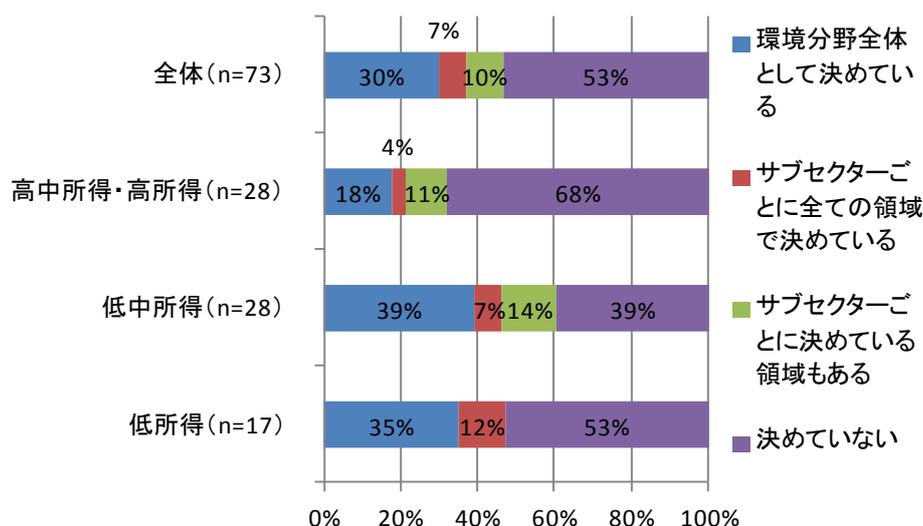
ケーススタディを行ったインドネシアとカンボジアにおいては、大使館職員や JICA 職員よりも現地に長く滞在している専門家や企画調整員などが、相手国政府や他の開発パートナーなどとの調整において大きな役割を果たしていることがうかがえた。

⁶¹ 某国際機関在日事務所へのヒアリング(2015年10月29日)。

⁶² 平成18年度外務省 ODA 評価「地球規模の問題への取組(環境・森林保全)の評価」における提言より。

このような人材をより効果的に活用し、長期的な視点で実施体制を整備することが必要と考えられる。

図表 3-43 現地 ODA タスクフォースにおける環境分野担当者の有無
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

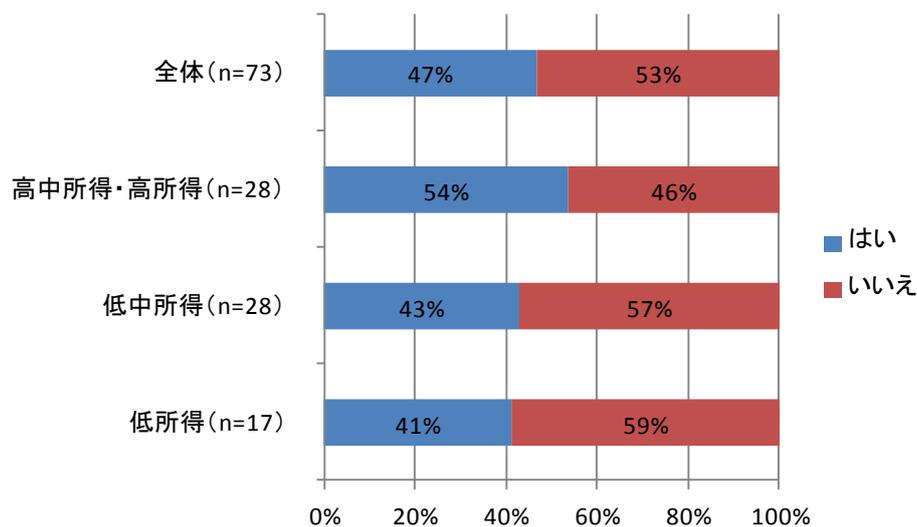
3-3-3 受入国政府、及び他ドナーとの連携が適切にとれていたか

(1) 受入国政府との連携

環境分野の支援における受入国政府との連携状況については、アンケート調査の「任国では、環境分野支援の供与に際し、責任国政府(環境行政の主管省庁)の代表者との間で、責任国の環境政策に関して二国間で意見を交換する機会があるか」との問いに対し、約半数の 34 か国(47%)があると回答した。これを所得階層別の内訳で見ると、所得が低いほど「はい」の回答割合が低くなる傾向がうかがえた(図表 3-44)。つまり、高中所得・高所得の国に対し、低所得国においては環境政策に対する受入国政府の関心が比較的低く、他分野が優先されているものと推察される。

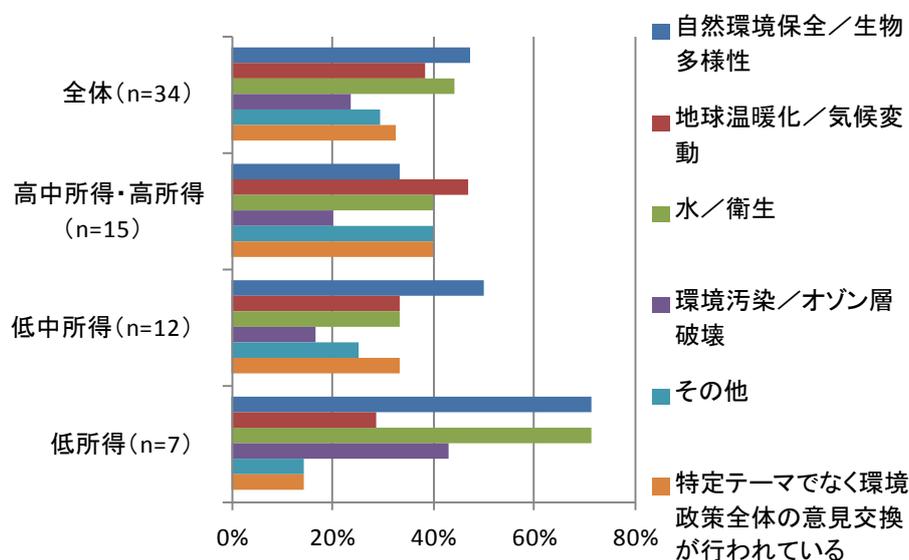
受入国政府と環境政策に関する二国間の意見交換が行われている場合について、どのような環境関連テーマが取り扱われているかを見ると、全体として、自然環境保全/生物多様性、水/衛生、地球温暖化/気候変動が多く挙げられた。この中でも、特に低所得国においては自然環境保全/生物多様性や水/衛生分野が多く、一方、高中所得・高所得国では地球温暖化/気候変動分野が比較的多いなど、所得階層によって傾向の違いがあることがうかがえた(図表 3-45)。

図表 3-44 環境政策に係る任国政府との意見交換の機会の有無
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

図表 3-45 任国政府と意見交換が行われる環境関連テーマ
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

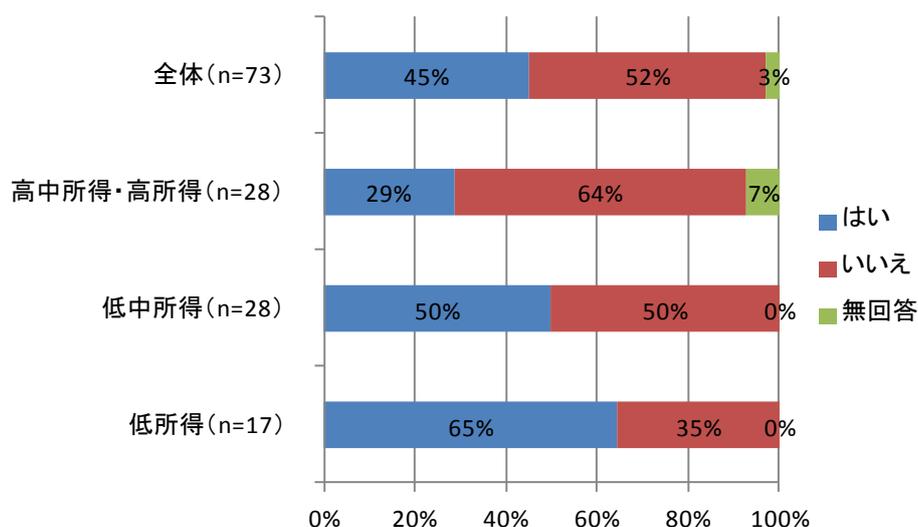
以上のとおり、受入国政府との連携については、受入国側の所得階層と協議の実施状況に関連性が高いことがうかがわれた。このことから、受入国側のオーナーシップを尊重した協議が行われていることが推測される反面、日本側からの積極的な働

きかけがあまり行われていない可能性も考えられる。3-2-1において言及したとおり、二国間関係においては環境分野の優先順位が下がりがちであることを踏まえれば、日本から受入国政府への積極的な働きかけを行い、環境分野の取組の必要性に対する認識を高めるアプローチも必要と考えられる。

(2) 他のドナーとの連携

他ドナーとの連携状況については、アンケート調査の結果によると、受入国において環境分野の支援に際して他ドナーとの協議・調整の機会(援助協調枠組み)があると回答した割合は全体で45%(33か国)であり、そうした機会がない国の方がやや多かった。所得階層別に見ると、他ドナーとの協議・調整の機会がある国は低所得国の65%(11か国)、低中所得国の50%(14か国)、高中所得・高所得国の29%(8か国)と、所得が低いほど割合は高い結果となった(図表 3-46)。

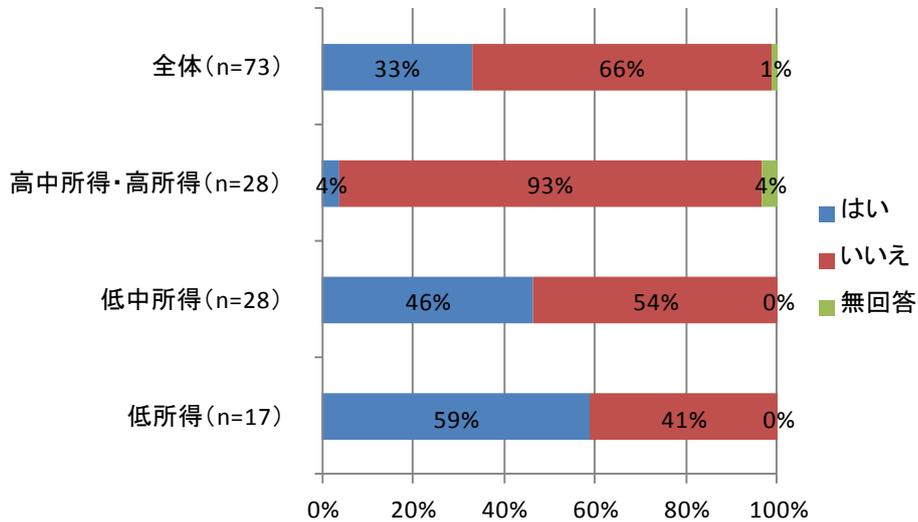
図表 3-46 他ドナーとの協議・調整の機会(援助協調枠組み)の有無
(在外公館アンケート調査結果より)



出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

また、ドナー全体会合の有無についても同様の傾向がある。「環境セクターに限定された(あるいは特定の環境関連サブセクターに限定された)ドナー会合(Consultative Group Meetingなど)が定期的に行われているか」という問いに対し、「はい」と回答した割合は全体で33%(24か国)だが、このうち10か国が低所得国であり、低所得国全体の59%を占めていた(図表 3-47)。

図表 3-47 環境分野におけるドナー全体会合の有無
(在外公館アンケート調査結果より)



出典：アンケート調査結果より評価チーム作成。

これらのドナー全体会合が開催されている場合について、会合のリードドナーをサブセクター別に問うたところ、二国間ドナーでは米国、ドイツ、フランス、グローバル国際機関では世界銀行、UNDP、地域国際機関では EU の名前が多く挙げられた。なお、日本がリードドナーを務めている国は 3 件あり、いずれも水／衛生分野の会合との回答であった(図表 3-48)。

ただし、ドナー全体会合におけるリードドナーは、必ずしも当該サブセクターにおける存在感とイコールではなく、受入国政府などから打診があっても、連絡調整の負担を負うことが難しくリードドナーを引き受けられないなどの判断が行われているケースもある。例えば、カンボジアの REDD+に関するドナー調整では、日本は中心的なメンバーとして活動しており、カンボジア政府とともに務める共同議長の打診を受けたが、日本側に多様なドナーや NGO をまとめるマンパワーがなく、またそのようなことを行う戦略的な方針もないため辞退した経緯がある⁶³。

⁶³ JICA カンボジア事務所へのヒアリング(2015 年 11 月 10 日)。

図表 3-48 ドナー全体会合におけるリードドナー：サブセクター別
(在外公館アンケート調査結果より)

		01自然環境 保全／生物 多様性	02地球温暖 化／気候変 動	03水／衛生	04環境汚染 ／オゾン層 破壊	05その他	合計
二国間 ドナー	日本			3			3
	米国	4	3	1			8
	豪州			1			1
	英国	1					1
	ドイツ	1	3	3	1	1	9
	フランス	2	3	1	1	1	8
	オランダ			1	1		2
	フィンランド	1					1
	ノルウェー		1				1
	スイス	1	1	1			3
グローバル 国際機関	世銀	1	3	4			8
	国連	1					1
	WFP					1	1
	UNICEF			3			3
	FAO	1	1				2
	UNDP	3	3				6
地域 国際機関	EU	3	3	2	1		9
	AfDB			4			4
	米州開銀			1			1
	アンデス開発公社			1			1

出典：アンケート調査結果より評価チーム作成。

また、「環境セクター(あるいは特定の環境関連サブセクター)において「コモン・バスケット⁶⁴」による支援が実施されているか」との問いに対し、行っていると回答した国は12か国で、このうち日本が参加している国は3か国であった(図表 3-49)。なお、コモン・バスケットの有効性については賛否両論の議論があるため、本評価では参考として提示した。

⁶⁴ 各ドナーが1つの特設口座に援助資金をプールし、それを当該セクターへ供与する方式。

図表 3-49 コモン・バスケットのある被援助国における日本の参加状況：
サブセクター別（在外公館アンケート調査結果より）

環境サブセクター	日本参加	日本不参加
自然環境保全／生物多様性		ザンビア, コンゴ, ボリビア
地球温暖化／気候変動	コロンビア	エチオピア, トンガ, ボリビア
水／衛生	チュニジア	ケニア, ウガンダ, トンガ, ザンビア, タンザニア, ブルキナファソ, ボリビア
環境汚染／オゾン層破壊	エジプト	
その他		ケニア(早魃緊急援助) タンザニア(アドボカシー)

(注)表中のコモン・バスケットがある国は延べ 12 か国となる。そのうち 3 か国における日本の参加は何れも国際機関経由のもの。なお、ブルキナファソのコモン・バスケットは調査時点(2015 年 11 月)では存在したが、その後 2016 年になって廃された可能性がある。

出典: アンケート調査結果より評価チーム作成。

上記から、日本は、他ドナーとの連携・調整にあたり、援助協調枠組みやドナー全体会合などの公式な会合に参加し、一定の情報交換が行われているものと推察される。しかし、援助関係者間の非公式なネットワークについては、日本の顔が見えないとの指摘もある。例えば、ケーススタディ国のインドネシアにおける聞き取りでは、技術や熱意を持った JICA 専門家による現地レベルでの活動を評価する一方で、国際機関や援助機関の関係者が集まる場に日本が参加していないことが多く、援助機関の中で存在感を発揮できていない印象があるとのことであった⁶⁵。この点は、過去の外務省 ODA 評価においても指摘されている点であり、引き続き改善の必要があると考えられる⁶⁶。

(3) 多様な開発パートナーとの連携

(ア) 新興国ドナー

開発援助における新興国ドナーは、近年、先進国ドナーや国際機関などと肩を並べて、インフラ開発を始めとする様々な分野で大きな存在感を示しつつある。例えば、ケーススタディ国のカンボジアでは、カンボジア開発評議会(CDC)の ODA データベース上で、中国が日本の 2～3 倍の金額を拠出し、借款による道路や灌漑の建設や、

⁶⁵ UNDP インドネシア事務所へのヒアリング(2015 年 11 月 2 日)。

⁶⁶ 平成 22 年度外務省 ODA 評価「パリ宣言実施状況:ドナー本部評価日本のケーススタディ」など。

国内研修事業などを行っている⁶⁷。

こうした新興国のドナーの中には、十分な環境配慮を行わないまま開発事業が実施される例も少なくない。厳格な環境影響評価を行う先進国ドナーや国際機関などとの足並みがそろわない中、受入国政府が新興国ドナーの資金を活用して、十分な環境影響評価を行わないまま開発を進め、環境への悪影響が生じることや、開発パートナーとして日本が存在感を失うことが危惧されている。

このような動きの中、日本の対応のあり方を慎重に検討すべきとの意見もある。NGOからは、日本のODAがインフラ重視、経済重視に回帰する流れの中で、支援の迅速さを強みとする新興国ドナーと競合するために、環境配慮がおざなりになることがあってはならないとの声がある⁶⁸。国際的な枠組みの中で、先進国や国際機関などのみならず、こうした新興ドナーを巻き込み、開発における環境社会配慮の基準を引き上げていくことが求められる。

(イ) 民間セクター、NGO

3-1(「政策の妥当性」に関する評価)で見たように、日本の包括的な上位政策として定められたODA大綱では、民間の活力や資金を活用した支援の推進が図られてきた。この点は、2015年2月に閣議決定された開発協力大綱においても、これまでのODA政策だけではなく、OOFや民間、NGOなどとの連携を重視する方向性が打ち出されている。

環境分野の支援におけるNGO連携では、草の根技術協力などの支援スキームを通じて、日本のNGOが現地住民とともに案件形成や実施に取り組むなど、きめ細かな取組が行われている⁶⁹。その一方、国際NGOからは、日本のODAにおけるNGO連携の機会はやがて厳しく、限定的であるとの指摘もある⁷⁰。また、フランス、ドイツ、米国などに対し、日本のODAでは専門家派遣などを通じて現地に働きかけるチャンネルが重視されておりNGOに拠出する資金割合が小さいこと、ODA事業におけるNGO連携のための主要なスキームの中には、支援対象となるNGOの国籍に制限があることも課題として挙げられた^{71 72}。

環境分野の支援における民間企業との連携について見ると、2009年以降にJICAが実施した民間連携事業・中小企業海外展開支援事業では、環境・エネルギー

⁶⁷ JICAカンボジア事務所へのヒアリング(2015年11月10日)。

⁶⁸ 特定非営利活動法人メコン・ウォッチへのヒアリング(2015年10月7日)。

⁶⁹ 一般社団法人あいあいネットへのヒアリング(2015年10月22日)。

⁷⁰ 公益財団法人世界自然保護基金(WWF)ジャパンへのヒアリング(2015年10月8日)。

⁷¹ 一般社団法人コンサベーション・インターナショナル(CI)・ジャパンへのヒアリング(2015年10月16日)。

⁷² 日本NGO連携無償資金協力及び草の根技術協力事業では、応募団体の主たる事務所が日本国内に置かれていることを要件としている。なお、草の根・人間の安全保障無償資金協力についてはこの限りではない。

一分野で93件、廃棄物分野で48件、水の浄化・水処理の分野で87件の事業が行われている。また、無償資金協力(旧環境プログラム無償、現環境・気候変動対策無償など)の中でも、日本の民間企業などがコンサルタントなどとして事業に参加しており、ケーススタディを行ったインドネシアでは、森林分野において住友林業(株)が植林事業を担っていた。また、OOFについても2012年より本格的に再開されたJICAの海外投融資における対象分野の一つとして気候変動対策が挙げられるなど、近年、官民連携のスキームにおいて環境分野が重視されつつある。

こうした民間セクターとの連携の機会が拡大の方向にある一方、ケーススタディ国における支援の現場では、民間セクターの十分な活用に向けて現状ではまだ課題があることも指摘された。ケーススタディ国で植林事業を行っている民間企業は、公益性が高いODA事業としてだけでなく、民間企業が自らの技術・ノウハウを活かせる「高付加価値化」の過程を組み合わせた事業を展開することができれば、現地住民の貧困削減、ひいては森林保全に寄与することが可能だが、現状ではそのような連携が難しいと指摘した⁷³。また、カンボジアにおいても、日本の民間企業との連携のための論点として、JICAの支援を通じて築いた相手国との関係性を活かし、関係を引き継いでいく先がないことが課題とされていた⁷⁴。

3-3-4 プロセスの適切性に関する評価のまとめ

以上の評価内容をまとめると、以下のような指摘ができる。

環境分野のODA政策は、ゴール7達成に向けて適切なプロセスで策定・実施されたかという点については、以下のとおりいくつかの課題や改善が求められる点があった。環境分野のODA政策の策定については、上位政策であるイニシアティブなどが、その時々国際社会における日本の立場や外交目標に沿って作成されてきた。そのため、日本の開発援助政策の一部として環境分野を位置づけ、その指針として一貫した方向性を定める意図が弱いということが明らかになった。その結果、1つのMDGsの指標に対して複数のイニシアティブの内容や実施時期が重複した、複雑で分かりにくい構造になっている。また、資金目標についても、国際会議等でコミットしているものの過去の実績に基づいて設定しており、政策的な意思が反映されてきたとは言いがたい。環境分野の主流化の取組についても、いくつかのグッドプラクテ

⁷³ 住友林業本社へのヒアリング(2015年11月13日)。より詳細には、以下のような指摘であった。「ODAの住民参加型植林事業において、成長した原木を加工して高付加価値化する技術が現地にないため生計向上や貧困削減にはそれほど繋がらず、森林が利益の源泉とみなされないことから積極的に保全されないという状況がある。こうした高付加価値化こそ民間企業の技術・ノウハウが活かせる部分だが、小地域ベースの事業だと取扱量が少な過ぎるため、大手企業が純民間ベースで投資するのは難しい。ODAなど公的支援と連携して高付加価値化の事業が展開できれば、元々の森林保全や貧困削減にも寄与する事業連携ができると考えている。」

⁷⁴ JICAカンボジア事務所へのヒアリング(2015年11月10日)。

イスは見られるが、多くの国で案件を実施する上でこのような取組を広げていくようなプロセスがない点は課題である。

現地体制や日本の国内体制の整備や効率性については、環境分野の支援に関わる国内体制は支援をサブセクターごとに取りまとめる存在にとどまっており、MDGs のゴール 7 達成に向けた取組を具体的に推進していく体制がとられていない点が課題である。また、過去の ODA 評価において指摘された、二国間で要請が上がりにくい環境分野の支援における案件の発掘・形成を相手国に促すような取組の促進が見られず、過去の提言が活かされていない点にも改善が求められる。

受入国政府との協議については、オーナーシップを尊重した支援ができている反面、上述のとおり環境分野を積極的に案件形成してくような取組が十分ではないと思われる。他ドナーとの連携については、情報共有はされているものの、積極的に連携し、効果を最大化するという視点に欠けるという点は課題がある。新興ドナーや民間、NGOなどとの連携については、評価期間において特に大きな問題は見られないが、これらの主体が今後も開発パートナーとしてますます重要な存在になっていくであろうことを踏まえ、継続的に連携・活用の方策を検討していく必要があると考えられる。

以上の評価項目 3 点において、それぞれに課題や取組が十分ではない点が指摘されたため、環境関連 MDGs 達成に向けた日本の取組に係るプロセスの適切性は「高いとは言えない(marginal)」と評価できる。一方で、特にイニシアティブの内容や期間の重複などの課題などについては、開発効果におけるプロセスの点では評価は高いとは言えないが、国際的なコミットメントを時宜に応じて適切に発したという点は、外交面で評価されるべきことに留意が必要である。この点は、新たに策定された開発協力大綱も踏まえ、ODA の目的を再考しながら、開発効果と外交効果の両立を試みる努力が必要であると考えられる。

3-4 外交の視点からの評価

本節では、ODA 評価ガイドライン第 9 版に基づき、外交の視点から環境分野の ODA について評価を行う。外交の視点は、ODA が日本国内の厳しい経済・財政事情の中、国民の税金を使用して実施することから、相手国の開発に役立っているかという「開発の視点」だけでなく、日本の国益にとってどのような好ましい影響があるかという点について評価を行うものである。2015 年に ODA 大綱に代わって定められた「開発協力大綱」においても、「平和で安定し、反映した国際社会の構築は、我が国の国益とますます分けがたく結びつくようになってきており、我が国が、国際協調主義に基づく積極的平和主義の立場から、開発途上国を含む国際社会と協力して、世界が抱える課題の解決に取り組んでいくことは我が国の国益の確保にとって不可欠」であると、これまでの ODA 大綱と異なり明示的に国益と開発協力の関係をうたっている。

外交の視点からの評価では、環境分野支援の外交的重要性について、二国間関係における外交的波及効果と多国間関係における外交的波及効果について評価する。ただし、外交の視点からの評価については、評価の基準が国際的にも国内的にも決まっていないこともあり、アンケート調査と文献調査を通じたグッドプラクティスの抽出を中心とし、レーティングは行わない。

3-4-1 二国間関係における外交的波及効果

気候変動問題や生物多様性保全に関する問題は、地球規模の国際社会が抱える課題であり、インフラや保健医療、教育などの経済社会開発分野に比べて、二国間関係における外交的な重要性は必ずしも高くないと考えられる。一方で、新興国で深刻になる大気汚染や廃棄物問題、水・衛生に係るサブセクターについては、被援助国自身の差し迫った課題でもあり重要性が高い。また、気候変動対策や生物多様性保全についても、近年途上国も含めて対策をしていく必要があることが共通認識となっており、途上国自身も先進国の支援を受けながら自国の対策を進め、持続可能な開発を進めていくことが国としての方針になってきている。このような中で、日本が途上国の環境分野の支援を進めることによって、二国間関係の強化や深化につながると想定される。

以下では ODA タスクフォースを対象としたアンケート調査の結果から、二国間関係における外交的波及効果について考察する。アンケート調査では、任国において日本の環境分野支援によって、外交の視点から特筆すべき効果があった事例を質問した。この質問への回答から、二国間関係における外交的波及効果のあった事例をグッドプラクティスとして収集した。これらのグッドプラクティスから、日本の環境分

野の支援における外交的効果を3点に分類することができる。まず1点目が、相手国政府や他ドナーの日本に対する理解が深まった事例である。この点に関する回答の抜粋が図表3-50であり、以下に示す効果が確認されている。相手国政府や他ドナーからの評価・称賛は、二国間関係の強化や深化につながると考えられ、外交的効果があったということができる。

図表3-50 相手国政府や他ドナーなどから評価・称賛された事例抜粋

- ・【マラウイ】森林局に派遣された政策アドバイザーの尽力により、首都圏水源地域の深刻な森林減少が生じていることをマラウイ政府が強く認識することとなり、大統領府主導による森林環境保全の動きが加速することとなった。このような我が国の支援はマラウイ政権中枢の政策決定へ影響力を及ぼすものであり、外交の観点から見ても我が国の評価を高める効果があるといえる。
- ・【ウルグアイ】環境プログラム無償資金協力として、2009年12月、「太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画」に関するE/N署名が行われた。これにより、サルト県においてウルグアイ初の太陽光発電所(480kW)が設置された。本案件に関し、2013年3月、ウルグアイ鉱業エネルギー工業省(MIEM)主催の落成式が行われ、式典には当時の大統領、鉱業エネルギー工業省大臣、地域住民、マスコミなど約200名が出席した。大統領の挨拶では、「ウルグアイで初めての大型太陽光発電施設の落成式を迎えることができ、日本政府に心から感謝致します。」また、「本施設の完成により、我々は太陽光発電技術を学ぶことができ、今後、ウルグアイ国内で更なる太陽光発電施設が建設されることとなります。改めて日本に感謝致します。」と述べた。
- ・【ケニア】北部ケニア干ばつレジリエンス向上のための総合開発及び緊急支援計画策定プロジェクト(2012-15年)では、欧州委員会人道援助・民間保護総局(ECHO)が提唱したコミュニティマネジメント防災手法(CMDRR)を活用したことから、2014年4月のEUレジリエンスフォーラムのサイドイベントで発表の機会を設けた他、2014年12月のCMDRRワークショップをECHO-JICAで共催し、また2015年3月の仙台防災会議ではEUのサイドイベントにてJICAの北部干ばつ案件の紹介を行うことが出来た点で、我が国の案件を広く周知し、理解を深めることに貢献した。

出典：アンケート調査結果より評価チーム抜粋。

日本の環境分野の支援による二国間関係における外交的効果の2点目としては、現地住民などの日本に対する親近感の向上が挙げられる。草の根レベルの日本への親近感の向上は、日本のODAが以前から「顔の見える援助」を目指していることから外交的に見て重要であると考えられる。この点に関する回答の抜粋が図表3-51であり、以下に示すような効果が確認されている。

図表 3-51 地域住民の日本に対する親近感の向上に資すると考えられる事例抜粋

- ・【エルサルバドル】2005 年に当国で初めての環境教育ボランティアが派遣されて以来、現在までで 24 名のボランティアが派遣されており、コンポストセンター運営に対する支援や学校巡回による環境教育を継続的に行っている。3R やゴミ問題など廃棄物関連を主に取り扱っており、学校関係者や地域住民から評価されている。
- ・【バングラデシュ】2000 年代初めから本格的に開始されたダッカ市廃棄物分野への支援は、技術協力、ボランティア事業、無償資金協力と様々なスキームを活用しながら行っている。特に、無償資金協力で供与した廃棄物収集車両は、日の丸をつけてダッカ市内を走行しており、我が国の協力として広く認知されている。このほか、青年海外協力隊の発案でダッカ市と連携し開始された「530(ゴミゼロ)運動」は、マスコミに取り上げられるなど我が国の協力の周知に役立っている。
- ・【ボリビア】サンタクルス県バジェグランデ市において、研修員受入事業と前後して、日本 NGO によりゴミ分別やりサイクル活動が同市で実施されており、その後、JICA による草の根技術協力「バジェグランデ市を対象にしたゴミリサイクルプロジェクト」(平成25年から実施中)や草の根・人間の安全保障無償資金協力「バジェグランデ市ゴミ処理施設及びゴミ処理収集車整備計画」(平成26年度案件)が実施され、ゴミ処理分野で当国におけるモデルケースとなり得る大きな成果を上げている。草の根・人間の安全保障無償資金協力の引き渡し式は、当地の多数のメディアに取り上げられ、大きな宣伝効果を上げた。

出典: アンケート調査結果より評価チーム抜粋。

日本の環境分野の支援による二国間関係における外交的効果の3点目は、日本企業の経済活動や日本の技術展開に資する効果である。近年、ODA による日本企業の海外展開を始めとする、日本の経済活動への貢献が ODA の外交的意義の一つとして明示的に示されるようになった。これは、2013 年に発表された「攻めの地球温暖化外交戦略」においても色濃く示されており、日本の低炭素技術を用いて地球温暖化対策と経済成長を同時に実現することや、途上国の緩和・適応の支援を行うことは、優れた競争力を持つ日本の低炭素技術及びインフラシステムの海外展開にも資するとして、日本と途上国との間で Win-Win の関係を構築していくことを目指している。また、2014 年に発表された「適応イニシアチブ」においても日本の技術の適応分野への活用を目指している。この点に関する回答の抜粋が図表 3-52 であり、以下に示すような効果が確認されている。

図表 3-52 日本企業の経済活動や日本の技術展開に資すると考えられる事例抜粋

- ・【コロンビア】ODA 案件でソーラーパネルを設置した日本企業は、コロンビアにおいて環境対応商品を用いた環境ソリューションビジネスの強化を展開し始めており、科学館内の太陽光パネル設置により、(1)同社の優れた創エネ・省エネ技術を展示し、同社の知名度をさらに上げる

効果、(2)同社によるコロンビアにおけるビジネス拡大、省エネ技術商品導入、及び社会貢献活動の足がかりとなる効果が期待でき、ひいては日本製品の評価・評判の向上に資するなどの効果をもたらした。

- ・【ウズベキスタン】一連の有償資金協力によって高効率の熱供給型コンバインドサイクル発電プラントの導入を支援しており、この結果として、ソ連時代に建設された旧式設備による非効率な発電による二酸化炭素排出量の削減を推進する効果が期待されている。ウズベキスタン政府は、日本の高い環境技術を備えた当該発電プラントを高く評価しており、これらの案件は、中国・韓国の影響が著しい当国にあって、我が国の外交的なプレゼンス拡大に大きく寄与していると言える。
- ・【フィジー】廃棄物分野は、日本が長く支援してきた経緯もあり、太平洋・島サミットにおいても大きく取り上げられるなど、一定のプレゼンスを示している分野である。福岡方式によるごみ処理が普及するなど、日本の技術が根付き始めている。

出典：アンケート調査結果より評価チーム抜粋。

また、日本企業の経済活動や日本の技術展開に資する事例として、近年日本によって実施されている官民連携のスキームにおいても、環境分野が重視されている。2012年から本格的に再開されたJICAの海外投融資においても、対象分野の一つとして気候変動対策が挙げられており、その他の民間連携事業や中小企業海外展開支援事業においても環境分野が重視されている。実際にJICAが実施する民間連携事業・中小企業海外展開支援事業として、JICAのホームページから事例検索が可能な2009年以降の14分野540件の中で、環境・エネルギー分野は93件であり、廃棄物分野は48件、水の浄化・水処理の分野が87件となっており、この3つの分野で全体の42%になっているなど、環境分野における官民連携の可能性は大きいことが分かる。

3-4-2 多国間関係における外交的波及効果

地球規模の環境問題は、主にUNFCCCやCBDといった国際条約などに関連する会議などが行われ、その中で枠組みが定められている。そのため、環境政策を介して国際舞台で日本がプレゼンスを発揮していくことは、日本の国益に適うと考えられる。

3-1-1において評価したとおり、日本の環境分野の開発政策であるイニシアティブなどはそのほとんどが国際会議などの場において発表されてきた。つまり、日本のイニシアティブは、日本の分野別の援助政策としての位置づけのみならず、国際的なコミットメントとしても重要視されている。日本がイニシアティブなどにおいて、国際的な動向を捉えて資金協力や人材協力のコミットメントを表明してきたことは、当該会議などで各国から歓迎され、条約の進展にも貢献したと考えられる。このようなODAを通じた国際舞台での日本の貢献を他国が認識していることは、外交的効果と

して評価できる。一方で、日本が環境分野の支援と位置付け、資金コミットメントの内数として計上している高効率石炭火力発電については、国際 NGO などから根強い批判もある⁷⁵。高効率石炭火力発電は、日本企業に技術的優位性があるとして、日本政府が ODA や輸出信用を用いて海外展開を支援している分野であり、日本の経済的な国益追求と国際的なプレゼンスという国益の対立が起こっている。

生物多様性分野では、2010 年に名古屋で開催された CBD の COP10 において日本が国際社会におけるプレゼンスを発揮した。この会議では、「名古屋議定書」や「愛知目標」、「SATOYAMA イニシアティブ」といった日本の地名や日本語を冠した議定書や目標などが合意された。日本はこの会議において、議長国として主要な役割を果たした。これは過去の日本の ODA による途上国支援を含めた取組や、COP10 において表明したコミットメントなどが評価されたことも影響しているのではないかと考えられ、外交的効果があったと言える。

⁷⁵ 2014 年に行われた UNFCCC の COP20 では、日本が石炭火力発電への支援を気候変動対策として資金支援に含めていることに対して、国際的な NGO ネットワークである The Climate Action Network より気候変動対策に後ろ向きな国として「化石賞」が贈られ批判された。

第4章

ケーススタディ

4-1 ケーススタディ① インドネシア

4-1-1 インドネシアにおける環境関連 MDGs の達成状況

(1) 国の概要

インドネシアは、東南アジア地域で最大規模、購買力平価で測った場合、世界第10位の経済規模を有し、東南アジア地域で唯一の G-20 メンバー国である。一人当たり GDP は 3,510 米ドル(現在価格)で、ここ 10 年で活気ある中所得国へと成長を遂げた。人口は 2 億 5 千万人で世界第 4 位であり、イスラム人口は世界最多である。国民は 300 の異なる民族から構成され、700 以上の言語・方言が存在し、東西 6,000km にわたる国土の 17,500 の島のうち、600 の島に人が住んでいると言われている。豊かな天然資源に恵まれる一方、世界最大の火山国であり、地震、噴火、津波、洪水、干ばつといった多くの自然災害に悩まされている。



出典:外務省(日本)ホームページ

30 年以上にわたり続いたスハルト政権が 1998 年に終了し、その後、ハビビ、ワヒド、メガワティ、ユドヨノ政権を経て、2014 年 7 月、選挙により元ジャカルタ州知事のジョコ・ウィドド氏が第 7 代大統領に選出された。ジョコ大統領は、一次産品輸出に支えられてきた経済成長の低迷、長期的な構造改革への取組の必要、蔓延する汚職の撲滅、などを課題に、2014 年 10 月に任期 5 年の政権をスタートさせた。

貧困削減では過去 20 年で大きな成果を挙げた。貧困率は 1997 年のアジア通貨危機時の 24%から、2014 年には 11%と半減したが、ここ数年は行き詰まりを見せており、逆に不平等が拡大していると言われている。2003 年から 2010 年にかけて、所得分配の不平等さを計る指標であるジニ係数は 0.32 から 0.42 に拡大しており、これは東南アジア諸国で最も急速な上昇率となっている。貧困率は、森林地帯やその周辺、または沿岸部の居住世帯で特に高くなっていることから、同国の森林減少と劣化のスピードに、貧困層がより大きな影響を受けていると言われている。

GDP 成長率は、2004 年から 2013 年まで年 5.8%という堅調な伸びを見せたが、2014 年は 5.0%となり、2015 年は 4.7%が予想されている。この原因のひとつは、主要一次産品価格の下落であると言われており、2011 年のピーク時から 2015 年 11 月現在で 40%の下落、2013 年以来、経常収支は赤字の状況となっている。インドネ

シア経済は、これまでの一次産品輸出から、生産・サービスセクター重視への変化を目指しており、政府の国家中期開発計画(RPJMN2015-2019)においても、生産力の増強と貧困削減による所得格差の是正を目指している⁷⁶。

(2) MDGs の達成状況

図表 4-1 は、2015 年 5 月に刊行されたアジア・太平洋地域の MDGs 報告書による⁷⁷、インドネシアの、環境分野(ゴール7)を除いたミレニアム開発目標の達成状況である。国別の MDGs 報告書ではより詳しい指標の達成状況が掲載されているが、最新版が2011年版であるため、ここでは2015年版の同報告書に掲載されている結果を示すこととする。同報告書では、各指標の達成状況を示す数値が、指標により年数にばらつきがあるものの、おおむね MDGs 前後の比較で示されている。同じ表に、評価時点から見た MDGs 最終年である 2015 年に向けた各指標の達成見込みを 4 つのカテゴリー(達成済み、達成見込み、2015 年以降に達成見込み、後退または進展なし)に分けて示す。これによると、インドネシアは、ゴール 1「極度の貧困と飢餓の撲滅」における「貧困ライン以下の人口の割合」「5 歳未満の低体重児の割合」、ゴール 2「普遍的初等教育の達成」における「第 1 学年に就学した生徒のうち初等教育の最終学年まで到達する生徒の割合」、ゴール 4 の「幼児死亡率の削減」の「乳児死亡率」、及びゴール 5「妊産婦の健康の改善」の「妊産婦の死亡率」の指標が、2015 年以降に目標達成見込みとなっている。ゴール 4 の指標のうち「5 歳未満児の死亡率」は 2015 年までに達成の見込みである。またゴール 6「HIV/AIDS, マラリア, その他の疾病の蔓延の防止」のうち「HIV/AIDS の蔓延」に関する指標において、状況の悪化が見られる。その他の指標は、すでに目標達成済みとなっている。

⁷⁶ 以上、World Bank, “Country Partnership Framework for the Republic of Indonesia for the period FY16 – FY20”, Nov. 2015 より。

⁷⁷ ESCAP/ADB/UNDP, “Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific-Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15”, May 2015.

図表 4-1 インドネシア環境関連以外 MDG 指標一覧

ゴール	指標	2000年頃(年)	直近(年)	(評価時点から見た) 2015年に 向けた達成状況
1. 極度の貧困 と飢餓の撲滅	1日1.25ドル(購買力平価)未満で生活する人口の割合(%)	54.3 (1990)	16.2 (2011)	●
	貧困ライン以下の人口の割合(%)	17.6 (1996)	11.4 (2013)	■
	5歳未満の低体重児の割合(%)	29.8 (1992)	18.6 (2010)	■
2. 普遍的初等教育の達成	初等教育就学率	93.2 (2001)	92.2 (2012)	■
	第1学年に就学した生徒のうち初等教育の最終学年まで到達する生徒の割合	85.9 (2001)	89.0 (2011)	■
	初等教育修了率	95.0 (2001)	104.5 (2012)	●
3. ジェンダーの 平等の推進と女性 の地位向上	初等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.96 (1990)	1.01 (2012)	●
	中等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.86 (1995)	1.04 (2012)	●
	高等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.66 (1993)	1.03 (2012)	●
4. 幼児死亡率の 削減	5歳未満児の死亡率(出生1000対)	83.8 (1990)	31.0 (2012)	▶
	乳児(0歳~1歳)死亡率(出生1000対)	61.7 (1990)	25.8 (2012)	■
5. 妊産婦の健康 の改善	妊産婦の死亡率(出生10万対)	430 (1990)	190 (2013)	■
	医療従事者の立会いによる出産の割合(%)	31.7 (1991)	83.1 (2012)	●
	産前ケアの機会(最低1回、%)	76.3 (1991)	95.7 (2012)	●
6. HIV/エイズ、マ ラリアその他疾病 の蔓延防止	15~49歳のHIV感染率	0.1 (1990)	0.5 (2013)	◀
	結核の発生率(人口10万対)	206 (1990)	185 (2012)	●
	結核の有病率(人口10万対)	442 (1990)	297 (2012)	●

●達成済み ▶2015年までに達成見込み ■2015年以降に達成見込み ◀後退/進展なし

出典: "Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15", ESCAP/ADB/UNDP より評価チーム作成。

(3) 環境関連 MDGs 達成状況と課題

インドネシアの環境関連 MDGs の達成状況は、図表 4-2 のとおりである。これによ

ると、森林面積の割合、GDP 当たりの二酸化炭素の排出量は、MDGs 以前よりも悪化しており、基礎的な衛生施設を利用できる人口の割合に関する指標の達成は2015 年以降に達成見込みとなっている。

図表 4-2 インドネシア環境関連 MDG 指標一覧

ゴール	指標	2000年頃(年)	直近(年)	(評価時点から見た) 2015年に 向けた達成状況
7. 環境の持続可能性の確保	改良飲料水を利用できる人口の割合 (%)	70 (1990)	85 (2012)	●
	改良衛生施設を利用できる人口の割合 (%)	35 (1990)	59 (2012)	■
	森林面積の割合 (%)	65.4 (1990)	52.1 (2010)	◀
	保護対象となっている陸域と海域の割合 (%)	3.93 (1990)	9.05 (2012)	●
	二酸化炭素の排出量 (GDP1ドルあたりの CO2排出量 (kg))	0.404 (1990)	0.466 (2010)	◀

●達成済み ▶2015年までに達成見込み ■2015年以降に達成見込み ◀後退/進展なし

出典: “Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15”, ESCAP/ADB/UNDP より評価チーム作成。

インドネシアは、ブラジル、コンゴ民主共和国について世界第 3 位の熱帯林保有国である。また、沿岸域の生態系保全や二酸化炭素の貯蔵など、多様な機能を有するマングローブ林は世界第 1 位の面積を誇る。この豊かな森林資源は、世界の約 20% (約 32 万 5,000 種) に相当する野生動植物の主な生息地として、貴重でかつ豊かな生物多様性を有している⁷⁸。

このような豊かな生態系を有する熱帯林は、1970 年代前半から森林開発、木材生産などが増加してきた結果、1990 年代までの間、年間 2,000 万 m³ もの大量の原木が生産され、森林減少が著しい。加えて、鉱業の発展や農業・プランテーションへの土地転用、森林火災、さらには違法伐採なども森林の減少や劣化に拍車をかけ、1990 年から 2007 年までの 17 年間で、年平均 187 万 ha の森林が失われることとなった⁷⁹。またインドネシアの温室効果ガス排出量は、森林伐採や泥炭地の開発などによる土地利用変化を考慮すると、アメリカ、中国に次いで世界第 3 位と言われている。特に泥炭の分解による CO₂ 排出量は、インドネシアにおける総排出量の約 38% を占めており、気候変動問題への対処という観点からも、泥炭地の適正管理を

⁷⁸ 国際協力機構「日本・インドネシア REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」詳細計画策定調査報告書(平成 25 年 2 月)。

⁷⁹ 同上書。

含めた森林減少・劣化対策が喫緊の課題となっている⁸⁰。

(4) 森林分野・生物多様性分野の開発計画と MDGs

インドネシア政府は、国家長期開発計画(RPJM2005-2025年)において8分野を国家開発のミッションとして掲げている。そのひとつが、バランスの取れた持続可能な開発の実現であり、その中で自然資源管理の改善や、国の基本的アセットとして生物多様性の保全と活用を進めるとしている⁸¹。また国家長期開発計画のビジョンとミッションを実現するための中期国家開発計画を5ヵ年ごとに策定しており、第1期国家中期開発計画が2005年から2009年、第2期国家中期開発計画が2010年から2014年である。第1期国家中期開発計画では、インドネシア政府は森林開発に関して、以下の政策の方向性を示している⁸²。

- ① 森林管理における国民の直接関与の向上、森林管理システムの改善、流域管理の強化
- ② 権限と責任分配に関する政府レベルの合意達成と実施
- ③ 森林管理における既存リソースの効果向上
- ④ 特定地域におけるモラトリアム(伐採停止)の発効
- ⑤ 非木材林産物と環境サービスの活用

第2期国家中期開発計画では、国の11の優先分野のひとつに、環境と自然災害リスク管理が掲げられている。その中で、気候変動対策として、泥炭地の管理能力の強化、年間50万haの荒廃地回復を掲げ、さらに、関係省庁間の協力を強化し、森林利用料(Forest Utilization Right Fee, IHPH)、森林資源料(Forest Resources Fee, PSDH)、植林基金(Reforestation Fund)などの資金を最大限活用することで、森林面積減少を阻止するための努力を強化するとしている⁸³。

また、インドネシア政府は、2007年12月にバリで開催された国連気候変動枠組み条約第13回締約国会議(COP13)に合わせて、「気候変動国家計画(National Action Plan Addressing Climate Change)」を策定した。その中で、エネルギーセクター、森林を含む土地利用に係るセクター(LULUCF)からのGHGガス排出削減と、炭素隔離に関する取組を進めることとしている⁸⁴。

⁸⁰ 同上書。

⁸¹ Republic of Indonesia, "National Development Vision and Mission for 2005-2025 (RPJPN 2005-2025)", 2005.

⁸² Republic of Indonesia, "National Medium-Term Development Plan (RPJMN 2005-2009)", 2005.

⁸³ Republic of Indonesia, "National Medium-Term Development Plan (RPJMN 2010-2014)", 2010.

⁸⁴ Republic of Indonesia, "National Action Plan Addressing Climate Change", 2007.

一方、森林区分に関しては、インドネシア政府は、森林法(1999 年第 41 号)に基づく森林区分にしたがって保全地域などを設定し森林の利用及び保全を行うことを基本としている。政策的には国家中期森林計画(2004-2009)を策定し、この中で次の 5 つを政策課題として挙げている⁸⁵。

- ① 違法伐採と関連貿易への対処
- ② 森林セクター、特に木材産業の活性化
- ③ 森林資源の復旧と保護
- ④ 森林周辺の地域社会経済の強化
- ⑤ 持続可能な森林経営の推進と強化

さらに 2010-2014 年度の中期国家森林計画では、

- ① 法定林の統合
- ② 森林の植生回復と流域における人材の開発
- ③ セーフ・ガードシステムと森林火災の予防
- ④ 生物多様性
- ⑤ 森林利用と林産業の復活
- ⑥ 森林地域のコミュニティのエンパワーメント

の 6 つの政策エリアを設定している⁸⁶。

こうした一連の取組は、環境関連 MDGs 達成に向けた努力の一環として評価されるが、同国の森林減少は、MDGs 期間を通じて改善されず、MDGs 達成は困難となった。さらには、このままでは 2022 年までに巨大な森林区域を有するスマトラ島、カリマンタン島の森林 98%が消失する可能性もあると警告されている⁸⁷。

4-1-2 主要ドナーの援助動向

図表 4-3 は、2002~2012 年における環境分野の対インドネシア ODA の累積支出額が 1 億 1 千万ドル以上である二国間ドナーと、5 百万ドル以上である多国間ドナーを示している。無償ではオーストラリアが最も大きいですが、有償を含むと日本が圧倒的に支出額の多いドナーとなっている。

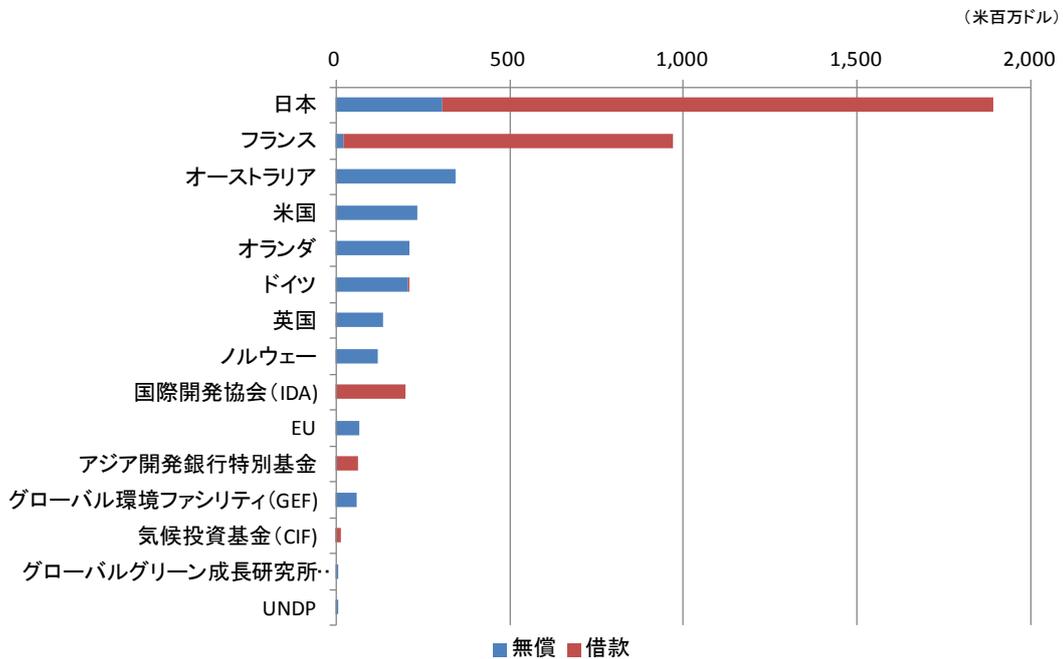
⁸⁵ 国際協力機構「日本・インドネシア REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」詳細計画策定調査報告書(平成 25 年 2 月)。

⁸⁶ 同上書。

⁸⁷ 同上書。

図表 4-3 対インドネシア環境分野の主要ドナーの累計 ODA 総額(2002~2012 年)

	ドナー	金額(百万米ドル)			%		
		拠出額	無償	借款	無償	借款	計
二国間	日本	1892.8	306.7	1586.2	16.2%	83.8%	100.0%
	フランス	970.7	19.8	950.9	2.0%	98.0%	100.0%
	オーストラリア	345.7	345.7	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	米国	235.3	235.3	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	オランダ	209.4	209.4	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	ドイツ	207.3	206.7	0.6	99.7%	0.3%	100.0%
	英国	135.3	135.3	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	ノルウェー	120.2	120.2	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
多国間	国際開発協会 (IDA)	200.5	0.0	200.5	0.0%	100.0%	100.0%
	EU	64.7	64.7	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	アジア開発銀行特別基金	63.0	1.2	61.9	1.9%	98.1%	100.0%
	グローバル環境ファシリティ(GEF)	58.7	58.7	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	気候投資基金(CIF)	14.3	0.0	14.3	0.0%	100.0%	100.0%
	グローバルグリーン成長研究所(GGGI)	5.5	5.5	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	UNDP	5.2	5.2	0.0	100.0%	0.0%	100.0%



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

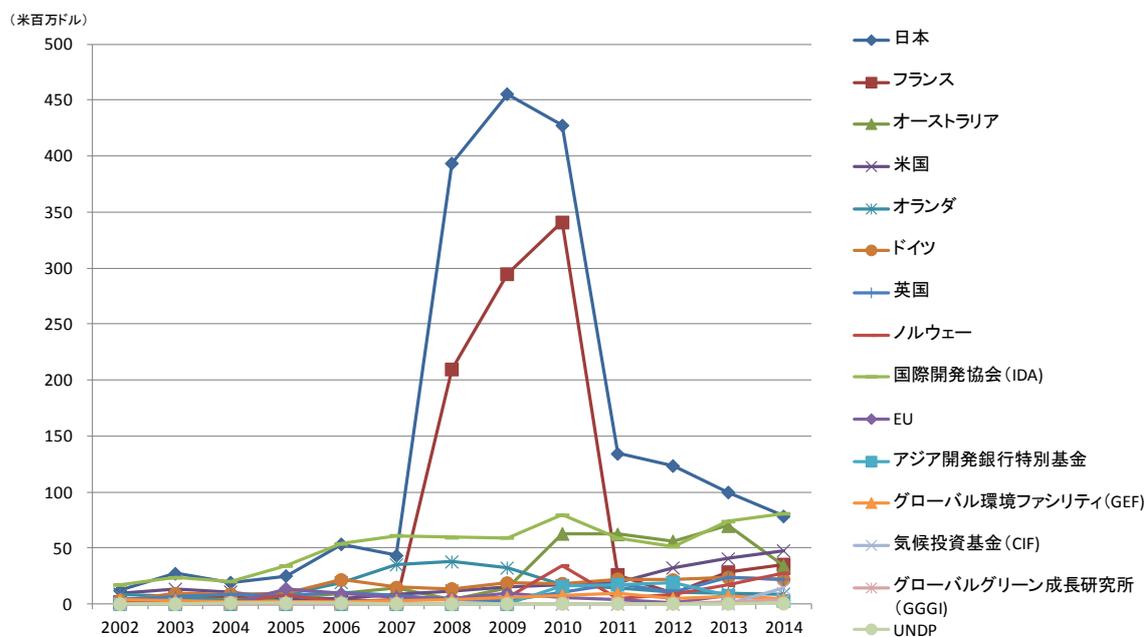
図表 4-4 は、主要ドナーの 2002~2012 年における対インドネシアの環境分野の

ODA 支出額の推移を示している。

図表 4-4 主要ドナーの対インドネシアの環境分野の ODA 総額の推移
(2002～2012 年)

(単位: 米百万ドル)

ドナー / 年		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	合計
二国間	日本	12.1	27.1	19.2	25.1	53.5	43.3	393.6	455.6	427.5	134.2	123.4	99.8	78.3	1892.8
	フランス	1.9	7.8	5.7	4.9	3.7	1.8	209.7	294.8	340.9	26.1	9.4	28.6	35.4	970.7
	オーストラリア	4.7	4.6	4.0	5.0	9.8	14.5	3.8	14.1	62.8	62.4	56.1	69.8	34.1	345.7
	米国	9.1	13.4	10.9	4.7	5.2	8.8	11.8	15.0	16.7	19.4	32.3	40.4	47.7	235.3
	オランダ	8.3	6.3	1.5	8.8	19.3	35.1	37.7	32.2	16.6	14.0	10.8	9.5	9.0	209.4
	ドイツ	3.3	9.2	8.9	9.7	21.6	14.7	13.5	18.8	18.2	22.2	21.5	23.8	21.9	207.3
	英国	3.8	6.4	8.2	7.9	10.6	7.8	3.6	2.4	10.3	17.7	10.8	23.7	22.2	135.3
	ノルウェー	1.7	1.6	1.6	7.6	2.3	3.5	4.5	5.7	34.3	4.6	8.3	16.8	27.7	120.2
多国間	国際開発協会 (IDA)	17.1	23.5	20.2	34.0	53.8	61.1	59.4	59.2	79.4	58.6	51.4	73.8	80.8	672.2
	EU	0.0	0.0	0.0	13.8	9.1	5.9	4.9	9.3	5.8	4.2	1.0	7.4	3.4	64.7
	アジア開発銀行特別基金	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	17.4	19.2	7.6	2.9	63.0
	グローバル環境ファシリ ティ (GEF)	3.6	2.9	1.7	2.3	2.4	2.9	4.2	5.7	7.7	9.1	4.7	6.9	4.6	58.7
	気候投資基金 (CIF)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	14.3
	グローバルグリーン成長 研究所 (GGGI)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	3.7	5.5
	UNDP	0.0	0.0	1.0	0.7	0.8	0.2	0.0	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	5.2



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

日本とフランスの支出額が 2008 年から 2010 年にかけて大きいのは、気候変動対策プログラムローンによるものである。それ以降は、他国がおおむね増加あるいは横這いのトレンドであるのと対照的に、日本の環境分野への拠出は毎年減少していることが分かる。

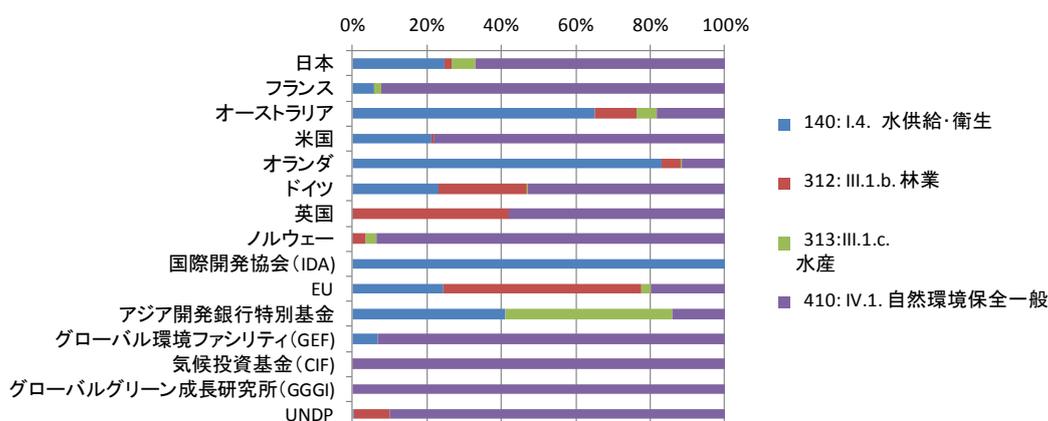
ノルウェー政府は、インドネシアにおける GHG 排出削減のため、2010 年から数年にわたり、活動の成果に応じて最大 10 億ドルを支援することを表明している。しかしながら、支出額の実績ベースでは 1 億 2 千万ドルで、二国間ドナーとしては第 8 位に留まっている。

図表 4-5 は、主要ドナーの対インドネシアの環境分野サブセクター別の 2002～2012 年の ODA の内訳を示している。

図表 4-5 主要ドナーの対インドネシアの環境分野サブセクター別 ODA 内訳
(2002～2012 年)

(単位:米百万ドル)

		140: I.4. 水供給・衛生	312: III.1.b. 林業	313: III.1.c. 水産	410: IV.1. 自然 環境保全一般	合計
二国間	日本	467.1	38.3	122.1	1265.3	1892.8
	フランス	57.7	0.0	17.8	895.1	970.7
	オーストラリア	225.2	38.2	18.7	63.6	345.7
	米国	49.7	1.5	0.4	183.8	235.3
	オランダ	173.8	11.0	0.2	24.4	209.4
	ドイツ	47.7	49.2	1.2	109.2	207.3
	英国	0.1	56.7	0.1	78.4	135.3
	ノルウェー	0.1	4.3	3.5	112.4	120.2
多国間	国際開発協会 (IDA)	200.5	0.0	0.0	0.0	200.5
	EU	15.8	34.5	1.6	12.9	64.7
	アジア開発銀行特別基金	25.8	0.0	28.2	8.9	63.0
	グローバル環境ファシリティ (GEF)	4.0	0.0	0.0	54.7	58.7
	気候投資基金 (CIF)	0.0	0.0	0.0	14.3	14.3
	グローバルグリーン成長研究所 (GGGI)	0.0	0.0	0.0	5.5	5.5
	UNDP	0.0	0.5	0.0	4.7	5.2



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

同図表によると、オーストラリア、オランダ、また世界銀行グループ機関である国

際開発協会 (IDA) の、水供給・衛生分野での ODA 支出額が大きくなっている。一方、米国、ノルウェー、また GEF、CIF、GGGI、UNDP といった国際機関は、自然環境保全一般の ODA 支出額が大きい。日本とフランスで自然環境保全一般の ODA の割合が高いのは、気候変動対策プログラムローンの影響と考えられる。

4-1-3 日本のインドネシア支援の状況

(1) 日本の対インドネシア共和国国別援助方針

日本はインドネシアに対する最大の援助国であり、インドネシアは日本の ODA の最大の受取国(累計ベース)である。インドネシアは ASEAN 最大の人口を有する ASEAN 中核国であり、日本の「対インドネシア共和国国別援助方針」においては、同国は日本にとって、政治経済上の重要な戦略的パートナーとして位置づけられている。つまり、日本はインドネシアの更なる経済成長に重点を置きつつ、均衡のとれた発展と、アジア地域及び国際社会の課題への対応能力を支援しようとしている。具体的には、この方針では、以下の3分野を援助の重点分野(中目標)に定めている。

- ① 更なる経済成長への支援: 首都圏を中心にインフラ整備支援及び各種規制・制度の改善支援などを実施し、ビジネス・投資環境の改善を図る。
- ② 不均衡の是正と安全な社会づくりへの支援: 主要な交通・物流網などの整備や地方の拠点都市圏の整備など国内の連結性強化に向けた支援、地方開発のための制度・組織の改善支援及び防災・災害対策支援などを行う。
- ③ アジア地域及び国際社会の課題への対応能力向上のための支援: アジア地域の抱える海上安全やテロ、感染症などの問題や、環境保全・気候変動などの地球規模課題への対応能力や援助国(ドナー)としての能力の向上に寄与するための支援などを行う。

環境分野に関連する案件は、重点分野③の下、開発課題 3-1(小目標)である「気候変動対策」における協力プログラム「気候変動対策プログラム」の中に含まれている。具体的には、このプログラムの下位の位置づけである「総合的政策制度改善」「温室効果ガス排出抑制(緩和策)」「気候変動による負の影響の低減(適応策)」の中で実施されている。また、生物多様性関連の案件については、開発課題 3-2(小目標)における協力プログラム「アジア地域及び国際社会の課題への対応支援プログラム」の中に含まれている。具体的には、このプログラムの下位の位置づけである「生物多様性」の中で実施されている。

図表 4-6 は、「対インドネシア共和国事業展開計画(2014年4月現在)」における、重点分野 3-1 の案件一覧であり、図表 4-7 は重点分野 3-2 の一覧であるが、その中でも、金額的に大きな割合を占めているのが、「インフラ開発・連結性強化促進開発

借款(196.48 億円)」、「ルムットバライ地熱発電所建設計画(269.66 億円)」、「アサハン第三水力発電所建設計画(276.42 億円)」、「プサンガン水力発電所建設計画(260.16 億円)」、「ウルブル地熱発電所建設計画(202.88 億円)」、「スマラン総合水資源・洪水対策計画(163.02 億円)」といったインフラ関連の有償資金協力案件である。森林保全・生物多様性分野の案件(赤字で示されている案件)は、案件数では環境分野で一定の割合を占めるものの、技術協力プロジェクトが中心であることから、金額的にはごく一部であることが分かる。

図表 4-6 「対インドネシア共和国事業展開計画(2014 年 4 月現在)」における「重点分野 3-1」案件一覧(赤字は森林保全・生物多様性分野の案件)

協力プログラム概要	案件名	スキーム	2013 年度 以前	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度 以降	支援額 (億円)	
総合的政策 制度改善	気候変動対策能力強化プロジェクト	技プロ							14.00	
	気候変動対策推進のためのナショナルフォーカルポイント 能力開発プロジェクト	技プロ							2.01	
	低炭素型開発のためのキャパシティ・ディベロップメント 支援プロジェクト	技プロ							0.81	
	グリーン経済政策能力強化プロジェクト	技プロ							1.00	
	環境政策アドバイザー	個別専門家							0.97	
	上水政策アドバイザー	個別専門家							0.51	
	下水管理アドバイザー	個別専門家							0.61	
	日・ASEAN交通分野における環境に関する行動計画	国土交通省 技協								
	インフラ開発・連携強化促進開発政策借款	有償							198.48	
温室効果ガス の排出抑制に 向けた制度作 りや気候変動 に伴う負の影響 の低減(適応策)	インドネシア・日本REDD+実施メカニズム構築プロジェクト	技プロ							7.09	
	3R及び廃棄物的性管理のためのキャパシティ・ディベロ ップメント支援プロジェクト	技プロ							2.56	
	次世代自動車ノン・プロジェクト無償	ノンプロ							15.00	
	ルムットバライ地熱発電所建設計画	有償							269.66	
	アサハン第三水力発電所建設計画	有償							276.42	
	プサンガン水力発電所建設計画	有償							260.16	
	ウルブル地熱発電所建設計画	有償							202.88	
	インドネシアにおける地熱発電の大幅促進を目指す蒸気 スポット検出と持続的資源利用の技術開発	科学技術								
	トゥレフ地熱発電計画(E/S)	有償							51.04	
	地熱開発における中長期的な促進制度設計支援プロジェ クト	技プロ							6.10	
	地熱開発促進プログラム(フルライス地熱発電計画(E/S))	有償							65.70	
	中部ジャワ州グンディガス田における二酸化炭素の地中貯 留及びモニタリングに関する先導的研究	科学技術							3.23	
	泥炭湿地周辺地域における火災予防のためのコミュニ ティ能力強化プロジェクト	技プロ							4.96	
	保全地域における生態系保全のための荒地回復能力向 上プロジェクト	技プロ							3.94	
	小径木加工業育成支援	技プロ							0.47	
	西カリマンタン州植林・林産加工事業	協準							1.49	
	途上国森づくり事業	農林水産省 技協							1.49	
	気候変動によ る負の影響 の低減 (適応策)	水資源政策アドバイザー	個別専門家							1.20
		プランタス・ムシ川における気候変動の影響評価及び水資 源管理計画への統合プロジェクト	開発計画							6.29
ブルイット排水機場緊急回収計画		無償							19.85	
ソロ川下流域河川改修計画(第二期)		有償							93.45	
洪水防御セクター・ローン		有償							74.90	
チタルム川上流支川流域洪水対策セクター・ローン		有償							33.11	
スマラン総合水資源・洪水対策計画		有償							163.02	
ウオノギリ多目的ダム・貯水池堆砂対策計画(第一期)		有償							60.60	
河川流域機関総合水資源管理能力向上プロジェクトフェ ーズ2		技プロ							1.96	
ボランティア派遣	JOCV									

出典:外務省「対インドネシア共和国国別援助方針(平成 24 年 4 月)別紙対インドネシア共和国
事業展開計画」を元に評価チーム作成。

図表 4-7 「対インドネシア共和国事業展開計画(2014年4月現在)」における「重点分野 3-2」案件一覧(赤字は森林保全・生物多様性分野の案件)

協力プログラム概要		案件名	スキーム	2013年度以前	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度以降	支援額(億円)	
国際的・地域的課題(海上保安・テロ対策、広域感染症対策、生物多様性保全、民主化経験の第三国との共有等)についての同国の対応能力の向上を支援する。また、インドネシアの援助国化に向けて、三角協力等を通じて援助実施能力の向上を支援する。	海上保安・テロ対策	省略									
	広域感染症対策	省略									
	生物多様性保全	マングローブ生態系保全と持続的な利用のASEAN地域における展開プロジェクト	技プロ								2.74
		生命科学研究及びバイオテクノロジー促進のための国際標準の微生物資源センターの構築プロジェクト	科学技術								3.55
		自然と人間の共存を目指し公園現場事務所を拠点とした、コミュニティ国立公園	草の根技協								0.72
		カンムリシロムク保護事業フェーズ3	草の根技協								0.04
	援助能力向上	カンムリシロムク保護事業フェーズ4	草の根技協							0.72	
援助能力向上	省略										

出典:外務省「対インドネシア共和国別援助方針(平成24年4月)別紙対インドネシア共和国事業展開計画」を元に評価チーム作成。

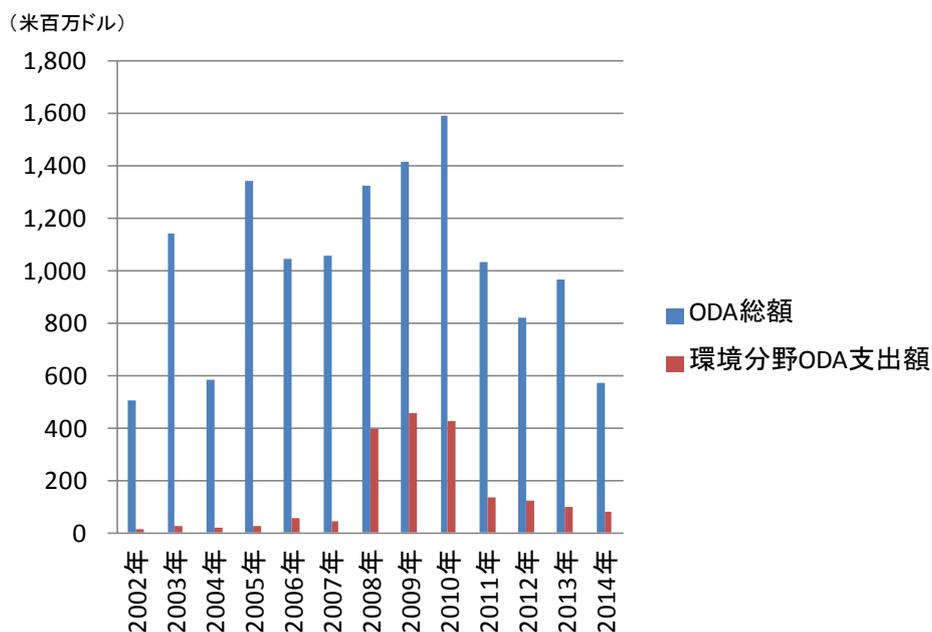
(2) 日本の対インドネシア援助実績

図表 4-8 は、日本の 2002～2014 年の ODA 実績に占める環境分野の案件の割合の推移である。日本の ODA 全体から見た場合に、環境分野の案件の占める割合は 2007 年までは非常に低い。2008～2010 年にかけて増大したものの、再び減少傾向にあることがうかがえる。2008 年から 2010 年にかけて、環境分野 ODA 支出額が増大しているのは、気候変動プログラムローン(CCPL)の実施によるものである。CCPL は、日本・インドネシア間でインドネシアにおける気候変動対策に関する政策対話を行い、気候変動対策の具体的な政策アクションを設定した上で、政策アクションの達成状況をモニタリングし、資金を供与していく仕組みである。中央政府における気候変動対策推進の枠組み形成や、関係省庁における気候変動対策主流化に貢献した。その継続プロジェクトとして、2010 年 10 月から技術協力プロジェクト「インドネシア気候変動対策能力強化プロジェクト」が実施されている。

図表 4-8 日本の対インドネシア ODA 総額に占める環境分野の割合の推移

(単位:米百万ドル)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
ODA総額	503.2	1143.5	584.0	1342.8	1044.6	1058.1	1323.8	1415.9	1593.7	1030.9	822.5	968.2	569.9
環境分野ODA支出	12.1	27.1	19.2	25.1	53.5	43.3	393.6	455.6	427.5	134.2	123.4	99.8	78.3
環境分野の割合	2.41%	2.37%	3.29%	1.87%	5.12%	4.09%	29.73%	32.18%	26.83%	13.02%	15.00%	10.31%	13.74%



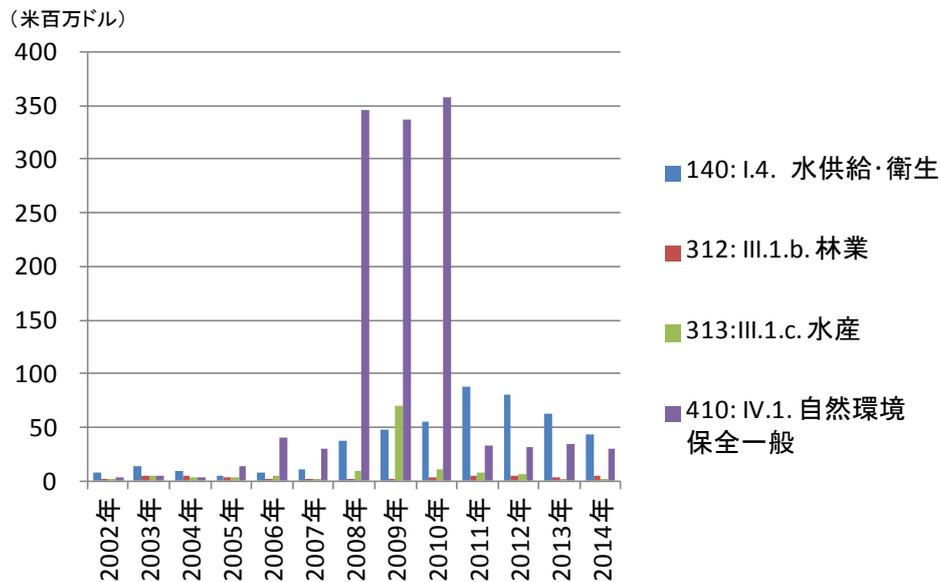
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

日本の ODA 総額における環境関連案件の占める割合は小さくとも、4-1-2(1) 主要ドナーの援助動向で見たとおり、環境分野においても日本は最大ドナーとなっている。無償では、オーストラリアに次いで、日本は第 2 位であるが、オーストラリアは環境分野では水供給・衛生分野での支援の割合が高くなっていることから、森林保全・生物多様性の分野では日本は最大の支援国となっている。図表 4-9 に、日本の環境分野の ODA 支出の内訳の推移を示す。

図表 4-9 日本の対インドネシアの環境分野 ODA 支出の内訳の推移

(単位: 米百万ドル)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
140: I.4. 水供給・衛	8.0	13.8	8.8	5.2	7.3	10.4	37.6	47.3	55.0	88.3	80.8	61.8	42.9
312: III.1.b. 林業	0.4	4.1	3.9	3.2	1.4	1.5	1.3	2.1	3.3	4.7	4.5	2.8	5.0
313: III.1.c. 水産	1.0	4.7	2.7	3.1	4.0	2.2	8.4	69.9	11.0	7.8	6.5	0.4	0.4
410: IV.1. 自然環境 保全一般	2.8	4.5	3.8	13.5	40.8	29.2	346.3	336.2	358.3	33.5	31.6	34.8	30.0



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

(3) 援助プロセス

日本のインドネシアに対する森林保全・生物多様性の分野の支援は、上述のとおり、インドネシア政府のニーズや国際社会の要請のトレンドの変遷に応じており、「政策の妥当性」は高いものと評価される。しかしながら、プログラムの策定レベルで妥当性は認められるものの、個別プロジェクトの実施プロセスにおいては、現地調査を通じて複数の課題が把握された。

現在、同国では環境分野に関して、地球温暖化／気候変動、環境汚染／オゾン層破壊の分野でドナー会合が年 1 回程度開催されているが、自然環境保全／生物多様性の分野では定期的なドナー会合は特に行われていない⁸⁸。現地調査時のヒアリング結果でも、同分野においては必要に応じてドナー間で情報交換や調整が行われているとのことであった。環境林業省内には「REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」のプロジェクトオフィスが置かれ、JICA 専門家が常駐しているが、同プロジェクトオフィスと同じ階にプロジェクトオフィスを構えるドイツ国際協力公社(GIZ)との間でも、日常的なコミュニケーションは特にないとのことであった⁸⁹。GIZ へのヒアリングにおいても、JICA プロジェクトについてほとんど把握していないとのことであった⁹⁰。その要因として、同国ではインドネシア政府側にプロジェクトのオーナー意識が強いため、ドナーとの調整も、インドネシアの関係機関とドナーと 2 国間レベルで行われており、

⁸⁸ 現地 ODA タスクフォースへのアンケート票回答より。

⁸⁹ IJ-REDD+プロジェクト長期専門家へのヒアリング結果。

⁹⁰ 環境林業省内 GIZ オフィス(FORCLIME)でのヒアリング結果。

ドナーコミュニティのつながりが強くないことが考えられる。

インドネシア政府と日本政府との間の調整としては、全セクター共通の政策協議が行われており、その他に年に1回程度ハイレベルで環境全般をテーマとして、意見交換が行われている。担当レベルでは、分野別に必要に応じた協議が行われている。さらに、個別案件ベースでは、JICAとインドネシア側の関係省庁との間でよく議論が行われており、インドネシア側のニーズが聴取されているとのことであった⁹¹。

「環境」はセクター横断的なイシューであることから、そもそも環境分野の特定の課題だけに限定したドナー会合や二国間会合を設定することが必ずしも必要でないとも考えられる。しかしたとえそうであっても、少なくともドナー間では各ドナーの取組を理解し、重複を避け、相乗効果を狙うための情報共有と調整の場は必要とされる。また、インドネシア政府と日本政府との間の調整であっても、ODAプロジェクトの実施



環境林業省環境サービス局へのヒアリングの様子
出典:みずほ情報総研撮影

機関だけに限らない調整を行うことが必要となるケースもある。例えば森林保全分野においては、環境林業省のみでなく、農業省やエネルギー・鉱山省も含め、プランテーション経営や農地への転換、資源開発といった関連する様々な課題と森林保全を絡めた議論を行い、そこからプログラムを策定していくことが援助の有効性を確保するためにも必要であろう。しかし、このような政策協議の場は現

在設定されていない。

また環境林業省へのヒアリングでは、先方から、専門家派遣制度とプロジェクト予算の開示に対する要望が聞かれた⁹²。具体的には、前者については、インドネシア側が日本人専門家の選定プロセスに関与できず、実施機関の要望に合致した専門家が派遣されないケースがあるとのことであった。後者については、インドネシア国内での実施機関のアカウントビリティ確保のためプロジェクト予算の内訳の開示を求めても開示されないという指摘であった。専門家派遣に関するこのような指摘について、その妥当性を客観的に判断することはできない。プロジェクトのリソースの選定に関しては、プロジェクトの性質に応じて投入ごとに適切な業務内容・調達国を定めて

⁹¹ 国家開発企画庁(BAPPENAS)環境局長へのヒアリング結果。

⁹² 環境林業省環境サービス局へのヒアリング結果。

行っている、というのが JICA の立場であるが、環境林業省には、自国リソースで対応できる場所はそれをより活用したいという要望がある。またプロジェクト予算の開示方法については、1) インドネシア政府(財務省)と予算情報の共有内容・方法を合意しており、2) 同合意に従って各省への連絡を行っている、というのが JICA の立場である。

しかしながら、省によっては希望されるこうした要望の背景には、インドネシアがすでに中所得国レベルに達しており、特に中央政府においては公務員の学歴や専門性が以前より高くなってきていること、たとえ無償ベースの協力であっても、その用途について政府が国民からアカウントビリティを求められるようになってきていることが考えられる。中所得国への ODA の実施にあたっては、実施機関とより一層のコミュニケーションを図ることで相互理解と信頼関係を醸成し、援助プロセスの透明性と効率性をより一層高めることが必要であると考えられる。

(4) 個別プロジェクトの状況

ここでは現地調査においてサイト視察及びヒアリングを行った「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」、及びヒアリングを行った「インドネシア・日本 REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」について、MDGs との関連性という観点から、評価した結果を述べる。

同国の森林分野において、日本の ODA により現在実施中のプロジェクトは「インドネシア・日本 REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」のみである。現地調査では、西カリマンタン州の同プロジェクトのサイト視察を計画したが、森林火災による交通機関への影響により断念し、ジャカルタでのヒアリングのみとなった。代わりに、同じ西カリマンタン州で実施され、2015 年 7 月に終了したばかりの「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」のサイトを視察した。このプロジェクトは、2015 年までにフェーズ 1~4 まで約 20 年にわたって実施されており、日本としても長年力を入れてきた案件であり、評価対象として適した案件であると言える。

(ア) 「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」

インドネシアの森林減少・劣化の問題は、森林火災もその原因のひとつと言われている。特に泥炭地における森林火災は、延焼に伴い大量の CO₂ を発生させ、気候変動の面からも対策が求められている。またひとたび延焼が起こると、消火活動でコントロールできる範囲を超えるものとなる。本プロジェクトは、2010 年 7 月から 5 年間、泥炭地湿地における火災予防能力の向上をプロジェクト目標として、集落普及活動を通じたフィールドレベルでの火災予防対策能力の向上及びその体系化と、

それを支える火災関連の各行政機関の連携強化や林業省の組織体制・計画整備を行なうことを目的として実施された。対象地域は、西カリマンタン州のクブラヤ県、ブンカヤン県、リアウ州のシアック県で、これらの地域における泥炭地火災予防に関する組織と住民の能力が向上することを目標とした⁹³。

本プロジェクトの終了時評価調査結果によれば、本プロジェクトにより、対象村落における火入れを行う住民の数は、ブンカヤン県で 48.9%から 25.1%へ、クブラヤ県で 61.8%から 30.5%に減少している⁹⁴。また、対象村落におけるホットスポット数は、161 箇所(2006 から 2009 年平均)から 84.8 箇所(2010—2014 年平均)に減少した。

JICA 作成資料⁹⁵によれば、本プロジェクトのアウトプット(成果)は、以下のようにまとめられる。

成果1: 保護林及び保護林周辺における住民協働による火災予防方法論が開発される。

⇒2015 年 4 月 23 日付けで同マニュアルは総局長令 2015 年 4 号「MA(林業省消防隊)と住民の協働による森林土地火災予防パトロールガイドライン」として公布された。

成果2: 保護林外における集落参加による火災予防手法が開発される。

⇒2015 年 4 月 23 日付けで同マニュアルは総局長令 2015 年 3 号「コミュニティベース土地・森林火災予防の村落ファシリテーションガイドライン」として公布された。

成果3: 森林消防事務所(DAOPS)開発計画を含め、火災対策施策について、予防に着目した改良が行われる。

⇒環境大臣令(森林利用者、地方自治体及び森林を利用している企業体に対する森林火災予防に関する設備及びその組織に係る基準)及び林業大臣令 No.12(2009)の改定ドラフトが作成された。

⇒西カリマンタン州の中期開発計画(RPJMD2013-2018)において、森林と土地火災対策が重要課題として取り上げられた。

⇒西カリマンタンの自然資源保護事務所(BKSDA)は中期火災予防活動計画(2015～2019 年)を策定した。

本評価における現地調査では、クブラヤ県を訪問し、プロジェクトによってファシリ

⁹³ JICA「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」終了時評価調査結果要約表。

⁹⁴ JICA「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」プロジェクト事業完了報告書(平成 27 年 7 月)。

⁹⁵ 以上 JICA 提供資料「プロジェクトの概要」より。

テーション研修を受けた消防隊事務所、TPD 活動を行った拠点事務所や村落などを訪問し、消防隊員や村民にプロジェクト活動や成果に関するヒアリングを行った。

ヒアリングでは、消防隊からは、プロジェクトで受けたファシリテーション研修が役立った、無線などの機材供与も行われ効果的だったというコメントが聞かれ、村民からは、TPD 活動により火入れに対する意識が向上したというコメントが聞かれた。一方、プロジェクト終了後に予算がないため活動を継続できるかに不安を感じるというコメントも複数あった⁹⁶。本プロジェクトでは、実施プロセスにおいても県政府による予算確保に支障をきたしたことが問題とされ、終了時評価調査においては、プロジェクト終了後にプロジェクトの活動を継続するための予算の確保が提言に入れられている⁹⁷。JICA の約 20 年にわたる森林火災予防の分野での取組は、環境林業省を実施機関として実施されてきたが、この間、地方分権化により、林業省管轄の森林が徐々に県管轄下となった経緯がある。プロジェクト終了後の予算確保については、環境林業省管轄下のパトロールについては、火災対策局によって予算化されているものの、環境林業省は地方政府に対し予算化に係る直接の権限がないこともあり、県政府側では県議会の承認が得られなかったため予算化が果たせない状況となっている⁹⁸。本プロジェクト自体は、環境林業省を実施機関として実施され、終了後にプロジェクトの成果を反映させた政策パッケージが林業省大臣令や総局長令として発出されるという点では、予算確保に向けたアプローチとして順を踏んだものであり、プロジェクトに一定の成果は認められる。しかしながら、政策の予算化には至っておらず、プロジェクトの対象となった村落は県全体の村落数から見て非常に限られている。このことから、プロジェクトの現時点のインパクトは限られたものとなっていると言わざるを得ない。本プロジェクトは 2015 年 7 月に終了したばかりであるため、今後この状況は改善される余地もある。引き続き予算確保に向けた努力がインドネシア政府関係者により続けられ、JICA は必要なフォローアップを行うことが望まれる。

JICA 終了時評価調査によると、森林火災対策に係る技術協力プロジェクトは 1996 年から実施されている。本プロジェクトは、過去のプロジェクトの経験から、消防隊による村落住民に対して具体的に働きかける手法が効果的であり、そのためのファシリテーション能力の強化が大きな課題であるとの認識の上で、実施されたことである⁹⁹。実際に、プロジェクトの対象地域では、火入れを行う住民の数やホットスポット数が減少しており、このような手法は有効であったと考えられる。大規模な森林火災というのは日本がこれまで直面してきた課題ではないため、日本が必ずしも高

⁹⁶ クブラヤ県 TPD 事務所、リンブン村、MA 事務所でのヒアリング結果。

⁹⁷ JICA「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」終了時評価調査結果要約表より。JICA の約 20 年にわたる森林火災予防の取組は環境林業省を実施機関として実施されたが、この間、地方分権化により、林業省管轄の森林が徐々に県管轄下となった経緯がある。

⁹⁸ JICA へのヒアリング結果。

⁹⁹ JICA「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」終了時評価調査結果要約表。

い専門性や知見を有している分野とは言えない。しかしこうしたプロジェクトの実施を通じて、日本が新たに獲得した知見を、インドネシアと共に第三国展開できれば、それはプロジェクトのもうひとつの成果として評価されるべきものと考えられる。中所得国に対しては、共同で知見を積み上げ、第三国展開につなげるというのも、協力のひとつの在り方と考えられる。



消防隊事務所でのヒアリングの様子
出典:みずほ情報総研撮影



TPD 活動が行われた村でのヒアリングの様子
出典:みずほ情報総研撮影

現地調査では、本プロジェクト成果の社会経済調査を行ったタンジュンプラ大学からプレゼンテーションを受けた。この大学は地域の状況に精通しており、泥炭地の森林に火入れをせずに生産性の高い有機栽培を行っている農家の販路開拓を行っているなど、社会貢献活動も積極的に行っており、本プロジェクトのパートナーとして適切な相手であった。同大学が行った調査結果は、JICA のプロジェクト事業完了報告書にも利用されており、地元の大学との連携という点で、社会経済調査の委託は評価すべき取り組みであったはずである。しかしながら、現地調査で受けたプレゼンテーションでは、説明のあった調査手法や分析手法は、必ずしも十分と言えないレベルであった¹⁰⁰。JICA へのヒアリングによれば、十分な業務管理が行われていたとのことであるが、それにもかかわらず、受けたプレゼンテーションからは適切に調査の質が担保されていると認められなかったことは、今後の委託調査への課題を示すものである。JICA は連携によって、こうした大学や NGO などの地元組織のキャパシティ・ビルディング(能力構築)を行うことができれば、プロジェクトの現場レベルでのインパクトの向上や、日本の支援が終わった後の自立発展性も高めることができるのではないかと考えられる。

¹⁰⁰ 泥炭火災の予防のために火災の社会経済的な性質を得るという目的の調査であったが、具体的な調査の手法について明らかにされず出典や根拠等がプレゼンテーション資料において明示されていない、結論と分析の関連性が不明であるなど、適切に調査の質が担保されているとは言えない内容であり、受けたプレゼンテーションからは日本の支援の有効性やインパクトについて言及することや示唆を得ることは難しいと考えられる。

(イ) 「インドネシア・日本 REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」

インドネシアは、大統領令により「温室効果ガス(GHG)排出削減に係る国家アクションプラン(RAN-GRK)」を2011年に策定した。同計画では、2020年までのGHG削減26%に加え、海外からの支援を得ることで41%まで削減することを目標としている。このGHG排出削減目標において、泥炭地を含む土地利用・森林分野(LULUCF)への対策が全体の9割近くを占め、その最も有効な方策としてREDD+が位置づけられている。また、2012年6月には国家REDD+戦略が策定され、REDD+の推進における組織・手続き、プログラムなどの施策をまとめている¹⁰¹。

一方、2011年11月、日本とインドネシア両国政府の間で、気候変動に関する二国間協力についての共同宣言が取りまとめられ、REDD+を含む気候変動に関する協力の更なる促進を目指すこととされている¹⁰²。さらに日本の「対インドネシア共和国別援助方針」は、「国際的・地域的課題への対応能力向上への支援」を柱の一つとしており、本プロジェクトは上記の柱における「気候変動対策プログラム」の中に位置づけられている。よって、日本政府にとっても本プロジェクトを実施する「政策の妥当性」は高いものとなっている。

同国における環境分野のODA予算は近年減少傾向にあり、森林分野の技術協力案件は数年前の6件から、現在では本プロジェクト1件にまで減少している。こうした中で、本プロジェクトは、これまでJICAが実施してきた国立公園の公園管理事務所とコミュニティによる協働管理の手法を採用し、泥炭地火災予防のためのコミュニティ能力強化が対象としてきた村落をモデルサイトを選定するなど、これまでの森林関連プロジェクトの知見を結集し、統合させようとの努力がうかがえる。近年は、内容的にはそれ以前の森林分野のプロジェクトを引き継ぐものであっても、プロジェクトを「気候変動対策」の一環として位置づけようとする傾向があり、本プロジェクトはまさにそのような流れの中で実施されていると言える。このような時代のニーズの変遷に対応しながらも、それまでの取組で得られた知見を継続的に活かしていこうとする方針は高く評価できる。

本プロジェクトは、西カリマンタン州及び中央カリマンタン州において、現場実証活動を通じた森林減少・劣化抑制のための方法論開発及び州REDD+制度構築支援を行うことにより、州レベルREDD+実施メカニズムの運用を図ること、またそれらの成果を中央レベルによる国家REDD+実施メカニズムに反映することを目的として、2013年6月より実施されている。現在プロジェクトは実施中であるため、「結果の有効性」については判断が難しい。

「プロセスの適切性」については、現地調査においては、プロジェクトサイトを訪問

¹⁰¹ 国際協力機構「日本・インドネシア REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」詳細計画策定調査報告書(平成25年2月)。

¹⁰² 国際協力機構「日本・インドネシア REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」詳細計画策定調査報告書(平成25年2月)。

することがなかったため、現地でターゲットグループとなっている州政府や国立公園及びその周辺村落の住民などからヒアリングは行っておらず、環境林業省環境サービス局や同省内のプロジェクトオフィスに常駐している JICA 専門家から行ったヒアリングのみがその判断材料である。環境林業省からは、ノルウェーなどの他ドナーに比べて JICA 専門家のフィールドレベルでの活動が評価されている一方、プロジェクトが方法論策定に力を入れすぎていて、なかなか実践に移れないとのコメントが聞かれた¹⁰³。本プロジェクト実施にあたっては、事前の準備調査として、2011 年 3 月～8 月に「森林分野気候変動対策 REDD+実施支援調査」、2012 年 4 月～8 月に「REDD+デモンストレーション計画策定による情報収集・詳細設計」、2012 年 7 月～8 月に「詳細計画策定調査」が行われ、その上で 2013 年 2 月から本プロジェクトが実施されている¹⁰⁴。本プロジェクト自体も REDD+を実施するための体制整備を目的としており、REDD+実施体制の整備のために、事前調査を含めて 4 年以上の時間とそれに伴うコストがかけられていることになる。これに見合った成果が得られているか、プロジェクト終了時の評価が待たれる。JICA 専門家へのヒアリングによれば、REDD+の実施体制整備に時間がかかっているのは、2014 年に環境省と林業省が合併したことも影響しているとのことである¹⁰⁵。しかしながら、インドネシア側からは、プロジェクトの途中で長期専門家 4 名のうち 2 名が空席となる状況が続いている点が指摘されている¹⁰⁶。このような状況は、カウンターパート間でより円滑なコミュニケーションを図ることにより解決できるものと考えられるため、そうした改善が望まれる。

また現地でヒアリングした JICA 専門家からは、他ドナーとの重複を避けるための情報共有は行われているものの、積極的な相乗効果を狙うような取組は聞かれなかった¹⁰⁷。他ドナーとのコーディネーションの努力は日本が特に欠けているというものではないかもしれない。中所得国であるインドネシアに対する支援を行うドナー全体が抱えている課題である可能性はある。上述したとおり、本プロジェクトについて現地で行ったヒアリングには限りがあったものの、その範囲においては「プロセスの適切性」はあまり高く評価できないと判断される。

4-1-4 援助の成果

4-1-1 で述べたとおり MDGs 期間を通じて同国の森林面積の割合は減少しており、同分野での MDGs 目標は未達成となった。また、4-1-3 で見たとおり、日本

¹⁰³ 環境林業省環境サービス局ヒアリング結果。

¹⁰⁴ 国際協力機構資料「REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」(2012 年 10 月)。

¹⁰⁵ IJ-REDD+プロジェクト長期専門家へのヒアリング結果。

¹⁰⁶ 環境林業省環境サービス局へのヒアリング結果。JICA の説明では、長期専門家 2 名が空席となっている状況はインドネシア側の受け入れ確認手続きに時間を要していることが遅れている主たる要因である。

¹⁰⁷ IJ-REDD+プロジェクト長期専門家へのヒアリング結果。

の対インドネシアの森林セクターに対する協力は、セクター規模に比して金額的には非常に小さい。気候変動プログラム・ローンが自然環境保全分野にカウントされているため、同分野への支援額が大きいように見えるが、これは実際には水力発電所や地熱発電所などの大規模なインフラ案件に向けられており、森林保全・生物多様性分野に限定した場合、同国の MDGs 目標達成に関する日本の ODA の影響力は非常に限られていると言わざるを得ない。特に同国の森林面積の減少を引き起こしている要因のひとつである森林火災などは、元々4-5 年おきに自然に発生するものである上、焼畑による火入れや人間の火の不始末など的人為的影響、エル・ニーニョ現象などの気候変動による乾燥など、様々な要因が影響していると言われており¹⁰⁸、日本の ODA の限られた予算の中で抜本的かつ包括的施策を講じるのは困難な状況である。

さらには、日本の ODA プロジェクト終了後に、インドネシア政府が、自己資金で必要な予算手当てを行い、プロジェクト成果を引き継ぐことが十分行われていない、というコメントが、現地調査において環境林業省やプロジェクトサイトにおける関係者から複数聞かれた¹⁰⁹。援助を供与する日本側も、プロジェクト終了後にインドネシア政府がプロジェクトの持続性を確保し、さらにはプロジェクトを拡大展開していくための資金手当てを行うことが困難であることが課題である、という認識を示していることから¹¹⁰、個別のプロジェクトベースでの成果はあっても、その後の持続性が担保されない限り、援助の効果は限定的であるといわざるを得ない。

4-1-5 まとめと考察

日本のインドネシアに対する森林・自然環境保全分野の協力は、1970 年代から時代の要請に合わせた変化を遂げながら今日に至るまで続けられている。「政策の妥当性」について、インドネシア政府の国家開発政策における記述と MDGs 期間における日本の同分野の支援政策は、国別援助方針やその事業展開計画に見られるとおり、MDGs の達成に向けたインドネシアの取組と整合性が取られてきたものと評価できる。

「結果の有効性」については、同国の森林面積の割合は減少し続けており、MDGs 目標が未達となっている状況に対して、この期間、同分野に対する金額的に限られた日本の ODA が与えた影響は限定的であると考えられる。現地調査では、現場レベルでの長期専門家の地道な活動を評価するコメントも聞いた。しかしながら、サイト視察を行った「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」では、プロジェクトレベルで一定の成果を上げていても、支援対象地域が限られており、地域や国レベルで日本の支援が契機となって新たな政策が

¹⁰⁸ 国際協力機構提供資料。

¹⁰⁹ 環境林業省気候変動対策総局、クブラヤ県消防隊事務所などへのヒアリング結果。

¹¹⁰ 国際協力機構地球環境部へのヒアリング結果。

実施されたり、グッドプラクティスとして共有されるような事象は限られていた。

この結果は日本の支援がインドネシアにおいて他のドナーよりも効果が発揮できていないということではない。自然環境保全の分野で存在感を示し、インパクトのある支援を実施できているようなドナーは確認されなかった点に留意が必要である。

「援助プロセスの適切性」という点では、同国においてはドナー間が重複を避けるために必要に応じて個別の調整を行うことはあっても、ドナー全体として援助の相乗効果を引き出すための協力体制が築かれていると判断される材料が現地調査では得られなかった。またインドネシア政府との間でも、個々のプロジェクトレベルで、プロジェクトの実施主体となる機関と調整をしながら案件を形成し実施していても、例えば森林分野であるならば、案件形成の段階で、環境林業省のみでなく、農業省、エネルギー・鉱業資源省、さらには関連する地方行政機関など、セクター横断的に関係者を集めて議論をすることはなされていないようであった。これは、インドネシア側の縦割り行政や、プロジェクトに対する実施機関の強いオーナーシップの現れとも言えるかもしれない。しかし、日本が国際社会において環境分野への取組をコミットしている以上、インドネシアにおける同分野での案件形成やドナー間の援助協調により積極的に取り組む姿勢は求められる。

また、現地調査では、日本人専門家派遣制度とプロジェクト予算の開示に対してインドネシア側の要望が多く出されたが、これも中所得国に対する援助の難しさのひとつかもしれない。現地のコンサルタント、大学、NGO 組織などに高い専門性があると認められる場合にはこれらを積極的に活用するなど、より柔軟な対応を取ることが可能か今後の検討課題と考えられる。

以上の状況をまとめると、今後日本はインドネシアにおける同分野に対する支援の規模や内容について、改善の余地があると言える。インドネシアの森林保全・生物多様性分野を支援することは、同国のニーズや国際社会の要請に答えているという点で政策的な妥当性は見出されるものの、元々多くはない支援額がさらに減少傾向にある中で、現状のままでは援助のプロセスの適切性や結果の有効性を十分確保することが難しくなっている。他方、森林保全・生物多様性分野は、地球環境に取り組む日本の姿を国際社会に見えやすい形でアピールできるという、外交上の効果を上げやすい分野でもあると言える。このバランスの中で、以下の2点を提案したい。

1 点目は、森林保全・生物多様性の分野で、特に希少動植物の保護など一般市民の関心を喚起しやすいテーマで支援を展開するなど、広報効果を意識した援助を展開することである。広報効果に関連して言えば、2015年のカリマンタンの大規模な森林火災発生時に実施した緊急援助は、現地調査においては、インドネシア政府内に一部事実誤認があり、緊急援助に関する情報伝達の在り方で見直されるべきと思われる点があった。しかしながら、日本・インドネシア両国において、日本の支援がメディアで多く取り上げられ一定の広報効果と外交上の成果を発揮したものと考えられる。

2 点目は、日本人専門家を中心とした活動でなく国際 NGO や現地の大学・NGO

組織と連携した協力を展開するなどプロジェクト実施スキームに関する抜本的な見直しを行うことも検討してよいのではないか、ということである。この点については、前述したとおり、現地調査期間中に視察を行った「泥炭地周辺地域における森林火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」(2015年7月終了)において得られた教訓である。本プロジェクトでは JICA の委託により地元の大学が、プロジェクトの効果に関する社会経済調査を実施した。調査内容は分析手法などに問題が見受けられ、必ずしも連携の十分な効果があったとは言えないが、同大学は、地域の状況に精通しており、社会貢献活動も積極的に行っているなど、プロジェクトのパートナーとしては適切な相手であった。このような地域の組織に対してはキャパシティ・ビルディングも含めて、彼らの能力を最大限活用することで、プロジェクトの効果を高められる可能性がある。一方、国内ヒアリングにおいては、国際 NGO の活動が日本の ODA 資金では十分サポートされないことが判明した¹¹¹。現地の NGO 組織に幅広いネットワークを有し、コミュニティレベルの活動において豊富な知見を有する国際 NGO と連携することで、より効果的、効率的なプロジェクト展開を図れる可能性があり、今後検討すべき課題である。

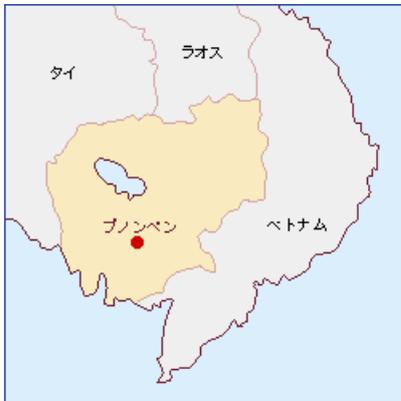
¹¹¹ WWF ジャパン、CI ジャパンへのヒアリング結果。

4-2 ケーススタディ② カンボジア

4-2-1 カンボジアにおける環境関連 MDGs 達成状況

(1) 国の概要

カンボジア王国は、インドシナ半島南西部に位置する国土面積 181,035 平方km、人口 1,490 万人の立憲君主制国家である。気候はモンスーン気候帯に属し、5 月中旬から 10 月が雨季、11 月から 4 月が乾季である。歴史的には、1953 年の独立以来 1970 年までは順調な発展を遂げていたが、その後、内戦が勃発、1991 年のパリ和平協定締結まで、国土は疲弊した。1992 年から国際連合カンボジア暫定統治機構 (UNTAC) による統治が開始され、1993 年 5 月に国連監視下で民主選挙が実施された。同年、制憲議会が新憲法を發布し、立憲君主制を採択、ノロドム・シハヌークが国王に即位、2004 年には、息子のノロドム・シハモニに王位が継承された。



出典: 外務省(日本)ホームページ

同国は近年力強い経済成長を遂げており、2015 年の経済成長率は 6.9% の見通し、2016 年も同率の 6.9% の見込みである。経済成長を牽引しているのは、建設・サービス業への旺盛な投資であるが、今後は中国経済減速の影響や労働争議など下振れリスクも指摘されている¹¹²。一人当たり GDP は、2014 年に 1,095 米ドルであり、1993 年の 253 米ドルから急伸していることから¹¹³、同国は近い将来には低中所得国となる見通しで、政府は 2030 年に高中所得国となることを長期ビジョンとして掲げている。

経済成長は、貧困削減にも大きな成果を挙げている。貧困ライン以下の人口の割合は 2004 年の 50.2% から 2011 年には 20.5% に減少している。一方で、所得格差や都市・農村の地域格差は拡大していると言われており、ジェンダー格差も問題となっている。

同国は人口の 33% を 15~30 歳の年代層が占めており、大きな労働力市場が形成されているが、教育やスキルが十分でないことから、若年層をターゲットとする人材育成が、国の発展の大きな課題となっている。

また同国は豊かな森林資源と生物多様性を保有しているが、近年の森林減少に

¹¹² World Bank, "Cambodia Economic Update", October. 2015.

¹¹³ World Bank, World Development Indicators の GDP per capita (current US\$) に基づく。

より、森林に依存して生活をしている多くの貧困層に負の影響が生じている上、気候変動の影響に対する国の脆弱性が高まっている¹¹⁴。

(2) MDGs の達成状況

図表 4-10 は、2015 年 5 月に刊行されたアジア・太平洋地域の MDGs 報告書¹¹⁵による、カンボジアの、環境分野(ゴール 7)を除いたミレニアム開発目標の達成状況である。同報告書では、各指標の達成状況を示す数値が、指標により年数にばらつきはあるもののおおむねミレニアム開発目標前後の比較で示されている。同じ表に、評価時点から見た MDGs 最終年である 2015 年に向けた各指標の達成見込みを 4 つのカテゴリー(達成済み、達成見込み、2015 年以降に達成、後退または進展なし)に分けて示す。これによると、カンボジアはゴール 1「極度の貧困と飢餓の撲滅」における「5 歳未満の低体重児の割合」、ゴール 2「普遍的初等教育の達成」における「第 1 学年に就学した生徒のうち初等教育の最終学年まで到達する生徒の割合」、ゴール 4「幼児死亡率の削減」における「乳児死亡率」、ゴール 5「妊産婦の健康の改善」における「医療従事者の立会いによる出産の割合」で、指標達成の見込みが 2015 年以降となっている。その他は達成済み、または 2015 年までに達成見込みとなっている。

図表 4-10 カンボジア環境関連以外 MDG 指標一覧

ゴール	指標	2000年頃(年)	直近(年)	(評価時点から見た) 2015年に に向けた達成状況
1. 極度の貧困と飢餓の撲滅	1日1.25ドル(購買力平価)未満で生活する人口の割合(%)	44.5(1994)	10.1(2011)	●
	貧困ライン以下の人口の割合(%)	50.2(2004)	20.5(2011)	●
	5歳未満の低体重児の割合(%)	42.6(1996)	29.0(2010)	■
2. 普遍的初等教育の達成	初等教育就学率	86.4(1999)	98.4(2012)	●
	第1学年に就学した生徒のうち初等教育の最終学年まで到達する生徒の割合	54.7(2000)	65.9(2011)	■
	初等教育修了率	41.0(1999)	98.1(2012)	●
3. ジェンダーの平等の推進と女性の地位向上	初等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.85(1997)	0.97(2012)	●
	中等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.55(1998)	0.92(2008)	▶
	高等教育における男子生徒に対する女子生徒の比率(比)	0.21(1993)	0.61(2011)	▶
4. 幼児死亡率の削減	5歳未満児の死亡率(出生1000対)	116.4(1990)	39.7(2012)	●
	乳児(0歳~1歳)死亡率(出生1000対)	85.0(1990)	33.9(2012)	■
5. 妊産婦の健康の改善	妊産婦の死亡率(出生10万対)	1200(1990)	170(2013)	●
	医療従事者の立会いによる出産の割合(%)	34.0(1998)	71.7(2011)	■
	産前ケアの機会(最低1回、%)	34.3(1998)	89.1(2010)	▶
6. HIV/エイズ、マラリアその他疾病の蔓延防止	15~49歳のHIV感染率	0.1(1990)	0.7(2013)	●
	結核の発生率(人口10万対)	580(1990)	411(2012)	●
	結核の有病率(人口10万対)	1667(1990)	764(2012)	●

●達成済み ▶2015年までに達成見込み ■2015年以降に達成見込み ◀後退/進展なし

出典: “Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15”, ESCAP/ADB/UNDP より評価チーム作成。

¹¹⁴ 以上、UNDP in Cambodia Webstite より。

¹¹⁵ ESCAP/ADB/UNDP “Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15”, May 2015.

(3) 環境関連 MDGs 達成状況と課題

カンボジアの環境関連 MDGs の達成状況は、図表 4-11 のとおりである。これによると、森林面積の割合、GDP 当たりの二酸化炭素の排出量は、MDGs 以前よりも悪化している。森林面積の割合に関する指標は、アジア・太平洋地域の中でも東南アジア諸国における悪化が顕著である。図表 4-12 で示すとおり、MDGs 報告書がカバーする東南アジア 11 か国のうち、8 か国で状況の悪化が見られ、カンボジアは特に顕著な減少となっている。森林面積について指標達成済みはフィリピンとベトナムのみ、2015 年までに達成見込みはシンガポールのみである。一方、保護区面積の割合については、カンボジアが最も増加率が高い。

図表 4-11 カンボジア環境関連 MDG 指標一覧

ゴール	指標	2000年頃(年)	直近(年)	(評価時点から見た) 2015年に 向けた達成状況
7. 環境の持続可能性の確保	改良飲料水を利用できる人口の割合 (%)	32 (1990)	69 (2012)	●
	改良衛生施設を利用できる人口の割合 (%)	3 (1990)	37 (2012)	▶
	森林面積の割合 (%)	73.3 (1990)	57.2 (2010)	◀
	保護対象となっている陸域と海域の割合 (%)	0.03 (1990)	23.76 (2012)	●
	二酸化炭素の排出量 (GDP1ドルあたりのCO2排出量(kg))	0.061 (1993)	0.150 (2010)	◀

●達成済み ▶2015年までに達成見込み ■2015年以降に達成見込み ◀後退/進展なし

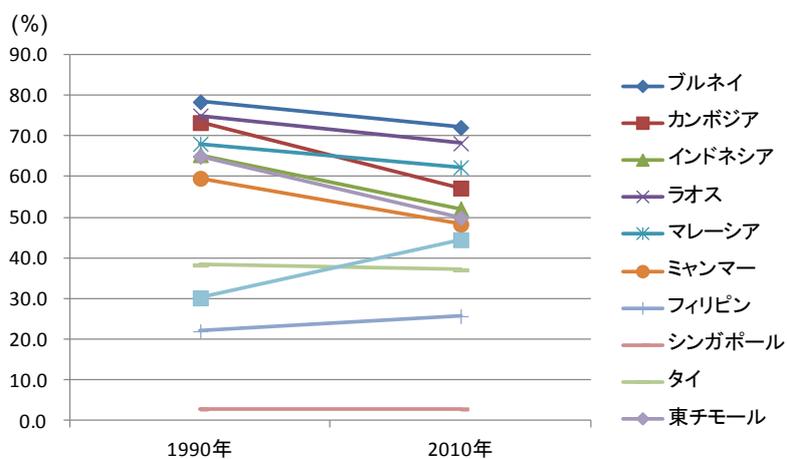
出典: "Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15", ESCAP/ADB/UNDP より評価チーム作成。

図表 4-12 東南アジア諸国の森林面積と保護区の割合の増減

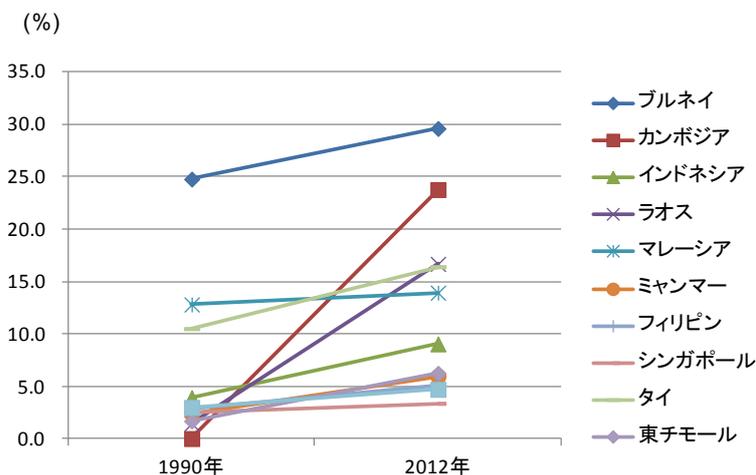
国名	森林面積 (国土陸面積に対する割合%)		(評価時点から見た) 2015年に 向けたMDGs達成状況	保護区の割合 (国土面積に占める割合%)		(評価時点から見た) 2015年に 向けたMDGs達成状況
	1990年	2010年		1990年	2012年	
ブルネイ	78.4	72.1	◀	24.76	29.58	●
カンボジア	73.3	57.2	◀	0.03	23.76	●
インドネシア	65.4	52.1	◀	3.93	9.05	●
ラオス	75.0	68.2	◀	1.47	16.68	●
マレーシア	68.1	62.3	◀	12.81	13.93	●
ミャンマー	59.6	48.3	◀	2.45	5.97	●
フィリピン	22.0	25.7	●	2.88	5.06	●
シンガポール	2.9	2.9	▶	2.47	3.39	●
タイ	38.3	37.1	◀	10.51	16.41	●
東チモール	65.0	49.9	◀	1.71	6.25	●
ベトナム	30.2	44.5	●	3.00	4.72	●

●達成済み ▶2015年までに達成見込み ■2015年以降に達成見込み ◀後退/進展なし

森林面積の割合 (%)



保護区の割合 (%)



出典: "Making It Happen-Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific, Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15", ESCAP/ADB/UNDP より評価チーム作成。

カンボジアでは2005年から2010年において、森林面積の約1%、毎年12万haの森林減少が起こっている。森林減少の直接的要因は、違法伐採の横行、農地への転用、森林火災などであり、脆弱な行政運営能力、地方の貧困、人口増加などがその遠因となっている¹¹⁶。

(4) 森林保全・生物多様性分野の開発計画とMDGs

カンボジアにおける国家開発戦略の最上位文書である「四辺形戦略」(2004年～、

¹¹⁶ JICA「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」事前評価表。

フェーズ 2:2009 年～, フェーズ 3:2013 年～)は, MDGsを考慮して, あらゆる国内または国際的なステークホルダーとのコンサルテーションを通して策定されたものであり, 同国の MDGs達成を目的としていることが明示されている¹¹⁷。同戦略においては, 農業, 民間セクター, インフラ整備, 人材育成を4つの重点開発分野としており, 農業部門強化の項で, 森林分野における改革として, 持続可能な森林政策の推進, 保護区システム強化, 村落林業政策の強化の3つの柱を掲げている。

また, 同戦略で示された概念を具体化する「国家戦略開発計画(NSDP)(2009～2013 年)」では, 主要セクター・課題ごとの優先課題, 優先課題を実現するためのアクション, 必要経費を明示している¹¹⁸。国家戦略開発計画(NSDP)最新版は2014～2018 年であり, 同計画では, 2018 年までに現在の23の保護区(PA)面積を保つこと, 森林被服率を60%とすること, などの具体的な目標値が示されている¹¹⁹。

さらに, NSDP に基づき, 森林セクターの政策を形成・実施する枠組みである「国家森林計画(NFP)」においては, 森林境界画定・分類・登記, 森林資源・生物多様性の保全と利用, 森林法執行とガバナンス, 村落林業, 能力強化と研究開発, 持続的な森林財源の確保の6分野が柱として挙げられている¹²⁰。

4-2-2 主要ドナーの援助動向

図表 4-13 に, 2002～2012 年における環境分野の対カンボジア ODA の累積支出額が, 二国間ドナーとして上位 5 位までの国と, 多国間ドナーとして上位 5 位までの組織・機関を示す。

図表 4-13 対カンボジア環境分野の主要ドナー(2002～2012 年)

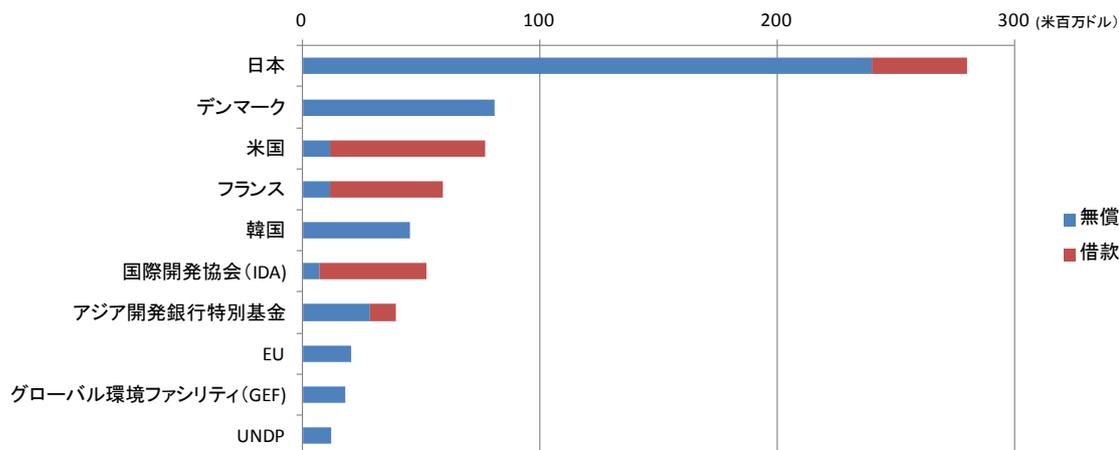
	ドナー	金額(百万米ドル)			%		
		拠出額	無償	借款	無償	借款	計
二国間	日本	279.9	239.8	40.1	85.7%	14.3%	100.0%
	デンマーク	81.0	81.0	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	米国	76.8	11.3	65.5	14.7%	85.3%	100.0%
	フランス	69.6	11.3	47.6	16.2%	68.4%	84.6%
	韓国	45.0	45.0	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
多国間	国際開発協会(IDA)	52.1	6.8	45.3	13.1%	86.9%	100.0%
	アジア開発銀行特別基金	39.0	28.5	10.5	73.1%	26.9%	100.0%
	EU	20.6	20.6	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	グローバル環境ファシリティ(GEF)	17.9	17.9	0.0	100.0%	0.0%	100.0%
	UNDP	11.8	11.8	0.0	100.0%	0.0%	100.0%

¹¹⁷ Royal Government of Cambodia, “The Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency in Cambodia”, July 2004.

¹¹⁸ Royal Government of Cambodia, “National Strategic Development Plan Update 2009-2013”, November 2009.

¹¹⁹ Royal Government of Cambodia, “National Strategic Development Plan 2014-2018”, July 2014.

¹²⁰ Ibid.



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

日本は環境分野で、無償、及び無償・借款を含む ODA 全体において、圧倒的に支援額の大きいトップドナーとなっている。

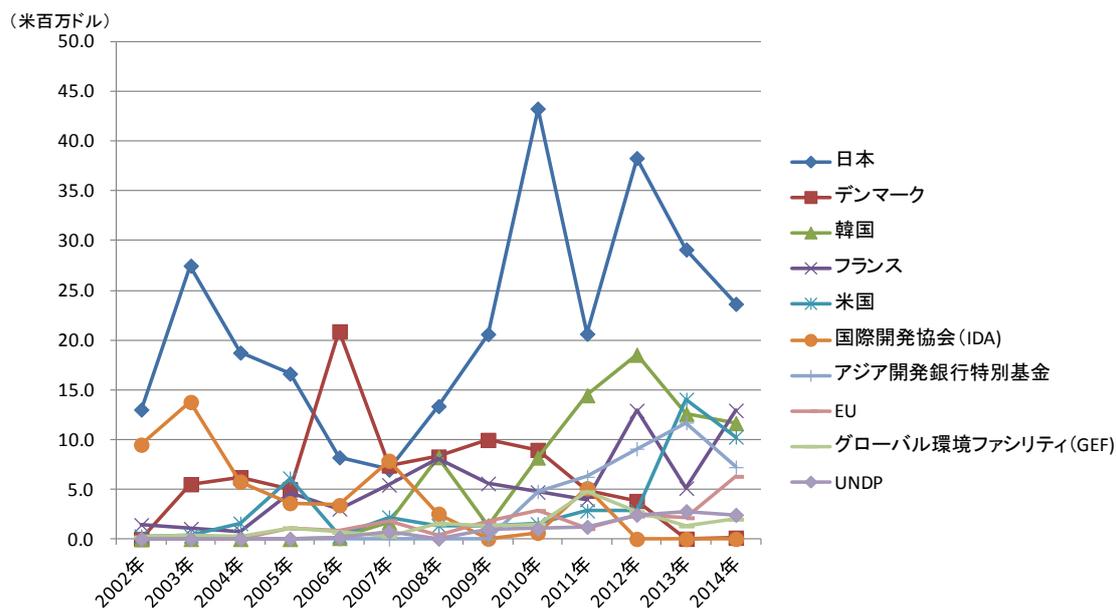
図表 4-14 は、主要ドナーの 2002~2012 年における対カンボジアの環境分野の ODA 支出額の推移を示している。

環境分野全体のトップドナーは 2006 年から 2007 年にかけてデンマークであったが、それ以外は日本がトップであり続けている。2009 年以降は、韓国の支援額の伸びが顕著となっているが、サブセクターとしては水供給・衛生分野が多く、また 2012 年をピークに減少傾向にある。フランスは年により変動があるものの、全体としては増加傾向にある。

図表 4-14 主要ドナー対カンボジアの環境分野の ODA 支出額の推移 (2002~2012 年)

(単位: 米百万ドル)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	合計	
二国間	日本	13.0	27.5	18.7	16.6	8.2	7.0	13.4	20.6	43.3	20.6	38.3	29.1	23.6	279.9
	デンマーク	0.0	5.5	6.2	5.0	20.9	7.4	8.3	10.0	9.0	4.9	3.8	0.0	0.1	81.0
	韓国	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.7	8.2	1.4	8.2	14.5	18.5	12.6	11.6	76.8
	フランス	1.4	1.0	0.8	4.7	3.0	5.4	8.1	5.6	4.7	4.0	12.9	5.1	12.9	69.6
	米国	0.3	0.3	1.6	6.1	0.3	2.2	1.3	1.4	1.5	2.8	2.8	14.0	10.3	45.0
多国間	国際開発協会 (IDA)	9.5	13.8	5.8	3.6	3.4	7.9	2.5	0.0	0.6	5.1	0.0	0.0	0.0	52.1
	アジア開発銀行特別基金	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	6.3	9.1	11.7	7.2	39.0
	EU	0.0	0.0	0.0	1.1	0.8	1.8	0.4	1.8	2.9	1.0	2.4	2.1	6.3	20.6
	グローバル環境ファシリティ (GEF)	0.2	0.3	0.3	1.1	0.7	0.3	1.5	1.3	1.5	4.7	2.7	1.3	2.0	17.9
	UNDP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	0.0	1.0	1.0	1.2	2.4	2.8	2.4	11.8



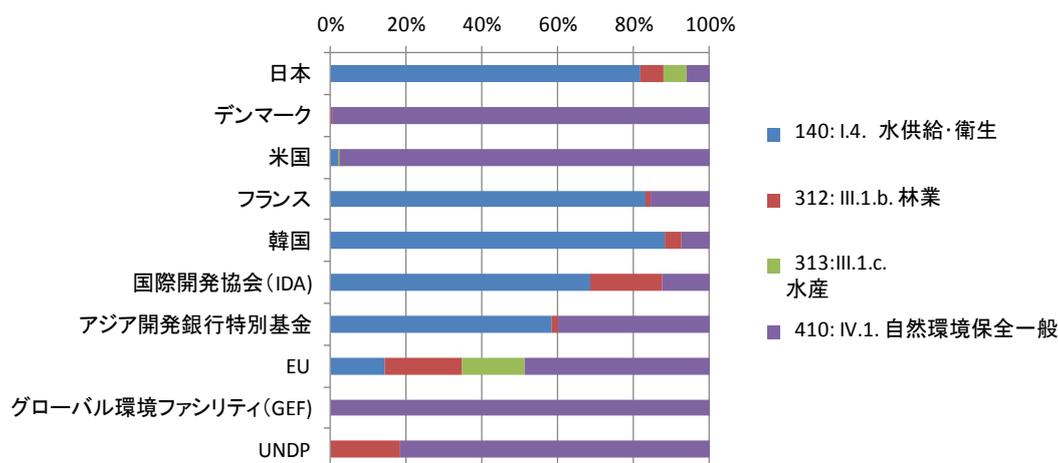
出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

図表 4-15 は、主要ドナーの対カンボジアの環境分野サブセクター別の 2002～2012 年の ODA の内訳を示している。環境分野の中でも、日本の支援はサブセクターとしては水供給・衛生で 8 割以上を占めており、林業・自然環境一般のサブセクターでは、デンマークがトップドナーである。しかしながらデンマークは 2012 年末に同分野の支援から撤退している。また、林業・自然環境一般に限れば、第 2 位のドナーは米国であるが、現地調査におけるヒアリングによると NGO が主な支援対象となっているものと見られる。

図表 4-15 主要ドナーの対カンボジアの環境分野サブセクター別 ODA 内訳
(2002～2012 年)

(単位: 米百万ドル)

		140: I.4. 水供給・衛生	312: III.1.b. 林業	313: III.1.c. 水産	410: IV.1. 自然 環境保全一般	合計
二国間	日本	164.0	12.2	12.2	12.2	200.6
	デンマーク	0.0	0.3	0.0	80.7	81.0
	米国	1.0	0.0	0.0	44.0	45.0
	フランス	57.8	1.1	0.0	10.7	69.6
	韓国	67.7	3.3	0.2	5.7	76.8
多国間	国際開発協会 (IDA)	35.7	9.8	0.0	6.6	52.1
	アジア開発銀行特別基金	22.8	0.5	0.0	15.7	39.0
	EU	3.0	4.2	3.4	10.0	20.6
	グローバル環境ファシリティ (GEF)	0	0.0	0.0	17.9	17.9
	UNDP	0.0	2.2	0.0	9.7	11.8



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

4-2-3 日本のカンボジア支援の状況

(1) 日本の対カンボジア王国国別援助方針

日本の「対カンボジア王国国別援助方針」は、カンボジア政府が掲げる「四辺形戦略」を基盤とする同国の開発目標達成を支援し、ASEAN が進める統合、連結性の強化、域内の格差是正を図るとともに、人間の安全保障及び環境の持続可能性を確保する観点から、援助の重点分野を「経済基盤の強化」「社会開発の促進」及び「ガバナンスの強化」の3分野としている。

環境保全是、国別援助方針における3つの重点分野には含まれていないものの、留意事項として、環境と経済成長の両立、持続可能な開発と気候変動対策の必要性に留意する、と明記されている。同方針の「事業展開計画」においては、「その他」の分野において「環境保全プログラム」として関連案件が実施されている。「環境保全プログラム」の概要は、「気候変動対策、生物多様性保全などへの取組を着実に遂行するための実施体制の整備及び実施能力の向上を支援し、自然環境保全に貢献する」こととなっている。

日本政府は2010年10月に開催された「緑あふれるメコン(グリーン・メコン)に向けた10年」イニシアティブに関する行動計画を発表し、カンボジア、ラオス、ベトナムに対して、豊かな森林の保全と森林資源の持続的利用のために支援を行う意思を表明しており、同イニシアティブに基づき、環境と経済成長の両立、持続可能な開発及び気候変動対策の必要性に留意することを、カンボジアにおける環境分野の開発課題への対応方針に掲げている。

図表4-16に、「事業展開計画」における「環境保全プログラム」のもと、現在実施されている案件を示す。

図表 4-16 「対カンボジア王国国別事業展開計画(2015年4月現在)」における
森林保全・生物多様性分野の案件一覧

【現状と課題】 世界的に自然環境保全の機運が高まり、気候変動対策(特に森林減少対策(REDD))及び生物多様性保全に関する国際ルールが整備されつつある中、カンボジアにおける広大な森林とそこに生息する多種多様な生物を保護する上で、新たな国際ルールを踏まえた実施体制の整備及び実施能力の向上が喫緊の課題となっている。また、進捗しつつある気候変動への対応能力を向上していくことも課題である。		【開発課題への対応方針】 「グリーンメコンに向けた10年」イニシアティブに基づき、環境と経済成長の両立、持続可能な開発及び気候変動対策の必要性に留意する。								
協カプログラム名	協カプログラム概要	案件名	スキーム	2014年度以前	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度以降	支援額(億円)
環境保全	気候変動対策、生物多様性保全などへの取組を着実に実行するための実施体制の整備及び実施能力の向上を支援し、自然環境保全に貢献する。	森林政策アドバイザー	個別専門家							
		森林保全計画	無償							9.00
		REDD+戦略政策実施支援プロジェクト	技プロ							5.30
		メコン森林保護地域の越境生物多様性保全計画	無償							1.06
		環境保全分野の課題別研修他	課題別研修他							

出典：外務省「対カンボジア王国国別援助方針(平成24年4月)別紙対カンボジア王国国別事業展開計画(2015年4月現在)」を元に評価チーム作成

(2) 日本の対カンボジア援助実績

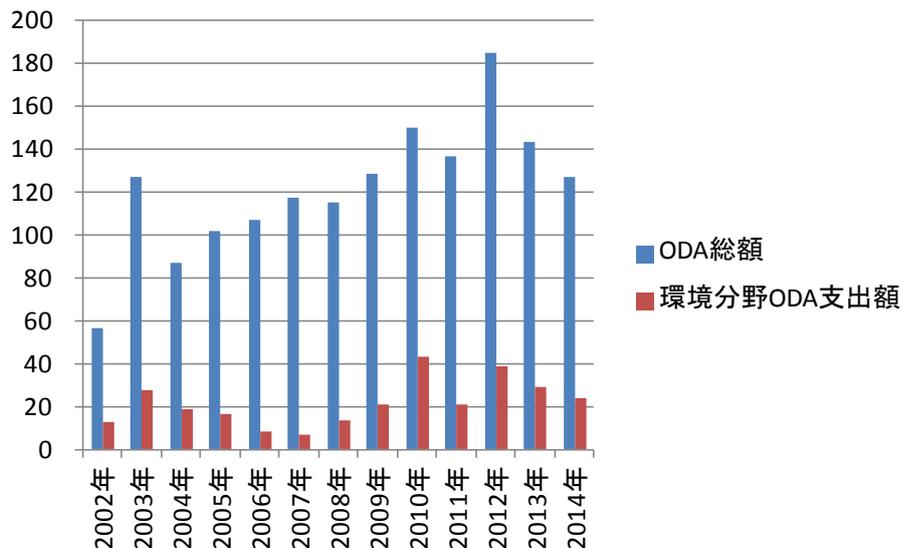
図表 4-17 は、2002～2014年の ODA 実績に占める環境分野の案件の割合の推移である。MDGs 期間当初は日本の ODA 総額に占める環境分野の割合は 20%程度であったが、2005 年以降減少、その後 2007 年から 2010 年にかけて増加したが、2012 年以降は減少傾向が続いている。

図表 4-17 日本の対カンボジア ODA 総額に占める環境分野の割合の推移

(単位:米百万ドル)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
ODA総額	56.7	127.0	87.2	101.5	107.1	117.6	114.8	128.5	149.6	136.5	184.8	143.4	127.0
環境分野ODA支出額	13.0	27.5	18.7	16.6	8.2	7.0	13.4	20.6	43.3	20.6	38.3	29.1	23.6
環境分野の割合	22.9%	21.6%	21.5%	16.4%	7.7%	5.9%	11.6%	16.0%	28.9%	15.1%	20.7%	20.3%	18.6%

(米百万ドル)



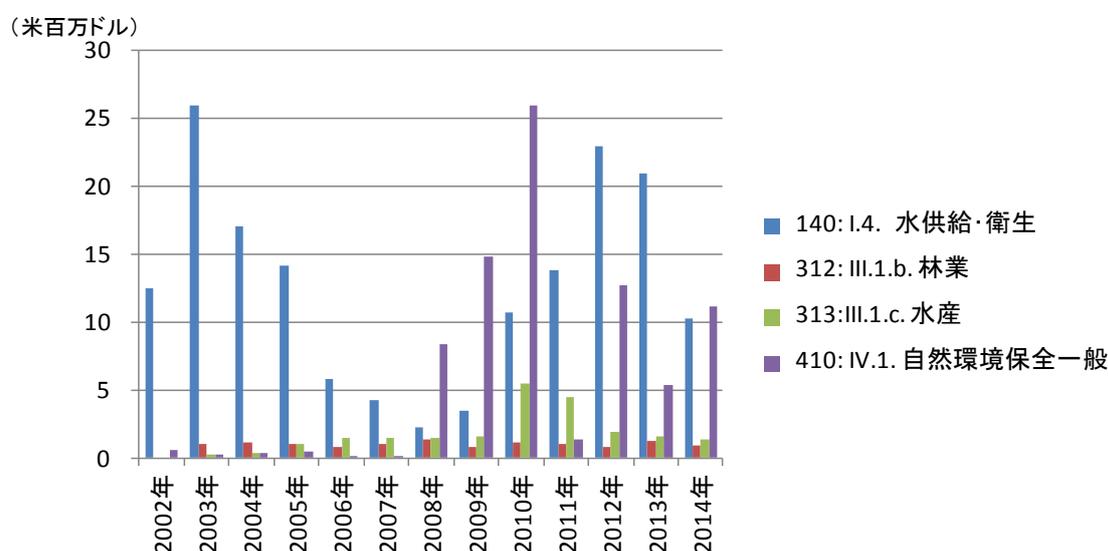
出典：OECD, CRS より評価チーム作成。

図表 4-18 に示すとおり、日本の環境分野への支援は、サブセクターとしては水供給・衛生分野への支援が多くなっているが、自然環境保全一般分野への支援も2008年以降2010年にかけて顕著な伸びを示し、2011年に一旦落ち込んでからは、年により増減している。

図表 4-18 日本の対カンボジアの環境分野 ODA 支出の内訳の推移

(単位:米百万ドル)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
140: I.4. 水供給・衛生	12.5	25.9	17.0	14.2	5.8	4.3	2.2	3.5	10.7	13.8	23.0	21.0	10.3
312: III.1.b. 林業	..	1.0	1.1	1.0	0.8	1.0	1.3	0.7	1.1	1.0	0.8	1.3	0.9
313: III.1.c. 水産	..	0.3	0.3	1.1	1.4	1.5	1.4	1.6	5.5	4.5	1.9	1.5	1.3
410: IV.1. 自然環境保全一般	0.5	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	8.4	14.8	25.9	1.3	12.7	5.3	11.1



出典: OECD, CRS より評価チーム作成。

水供給／衛生分野では、特に上水道に関して、日本のカンボジアへの貢献が大きい。1990年代後半にプノンペン水道公社への無償資金協力を始まり、プノンペン以外の都市部への技術協力プロジェクトや、プノンペン及びシエムリアップの有償資金協力による浄水場建設などを行ってきた。その結果、同国では日本式の水道管理が行われており、排水管路の漏水の低さは東南アジアの中ではトップクラス、先進国と比べても見劣りしないほどの低さであり、日本の支援が高く評価されている¹²¹。

森林保全・生物多様性分野に係る協力実績としては、「森林分野人材育成計画プロジェクト」が挙げられる。フェーズ 1(2001～2003年)では、森林・野生生物研修センターを建設し、中央及び地方の森林官に対する訓練・研修が行われた。同フェーズ 2(2005～2010年)では、地方森林官に対し、森林管理計画、育村、村落林業などに係る実践的な知識や技能の向上が図られ、持続可能な村落資源利用の確保が目

¹²¹ 現地 ODA タスクフォースへのアンケート票回答より。

指された。また、基礎情報収集・確認調査「森林分野の気候変動対策に関する情報収集・確認調査(2010年3~4月)では、カンボジア森林セクターの現状、気候変動対策に関する取組状況と課題を分析の上、その後の協力の方向性が示され¹²²、現在の事業展開計画につながっている。

現在実施されているのは、「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」のみであるが、これに関連する協力としては、2010年7月~2012年7月に個別専門家「森林政策アドバイザー」が派遣され、国家森林プログラム(NFP)、気候変動と森林などに関連した主要政策の形成と実施に係る助言が行われた。さらに2010年から、環境プログラム無償「森林保全計画」(供与限度額9億円)により、リモートセンシング、GIS(地理情報システム)機能強化、森林資源インベントリー、REDDデモンストレーション活動、違法伐採取締強化、を通じたカンボジアの森林減少及び劣化への対策への支援が行われ、現在も実施中である。また、2010年10月から国際熱帯木材機関(ITTO)連携無償「メコン森林保護地域の越境生物多様性保全計画」が実施されており、2016年3月に終了予定である。同事業は、カンボジア、タイの国境地域の森林保護地域の保全に向けて、同地域で活動実績のあるITTOと協力し、生物の生息域に配慮した管理計画の改善、国境警察官などの関係者の能力強化、地域住民の生計改善活動などを支援したものである¹²³。

現在実施中の「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」は、カンボジア政府が2013年11月に公表した「カンボジア気候変動戦略計画(2014~2023年)」の中で、「主要生態系、生物多様性、保護区、及び文化遺産サイトにおける気候変動からの回復力を高める」という戦略の主要手段として挙げられているREDD+の推進の一環として行われている。

カンボジア政府は、2010年9月に国家REDD+ロードマップを策定したが、これに対して従来の国際社会による森林保護やコミュニティフォレストリーへの支援に加え、「国連森林減少・劣化に起因する温暖化ガスの排出とその抑制方策計画(UN-REDD)」や「森林炭素パートナーシップ基金(FCPF)」などがカンボジア政府のロードマップ実施に対する支援を表明した。日本政府に対しても2010年にカンボジア政府から協力要請があり、本ロードマップを支援する枠組みが協力期間5年のCAM-REDDプロジェクトとして合意され、2011年6月より実施されている¹²⁴。なお、本プロジェクトに関する現地ヒアリング結果については(4)で述べる。

¹²² JICA「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」事業事前評価表。

¹²³ 同上表。

¹²⁴ JICA「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」調査結果要約表。

(3) 援助プロセス

前項で見たとおり、日本の対カンボジアの森林保全・生物多様性分野の ODA 総額は大きくはないが、日本の支援はカンボジア政府の関係機関及び他ドナーから高い評価を受けている。現地調査では、農林水産省森林局を始めとする関係機関のヒアリングにおいて、JICA 専門家の役割が高く評価され、さらにプロジェクトサイトにおいても日本の貢献は現地の人々に認識されていること、他ドナーと比べて日本はカンボジア政府とよく調整を行い、対応も柔軟かつ迅速であることなどが日本の支援の優れた点として聞かれた¹²⁵。

UNDP プノンペン事務所に行ったヒアリングにおいても、日本が森林分野で中心的役割を果たしており、機材供与など他ドナーが行えないことを行っていることを高く評価するコメントが聞かれた。これらの要因として、同国における日本の ODA タスクフォースが円滑に機能しており、かつ関係者の専門性や調整能力が高く、カンボジア政府との間に信頼関係を構築できていることがうかがえる。



農林水産省森林局でのヒアリングの様子
出典：みずほ情報総研撮影

カンボジアにおける日本の現地 ODA タスクフォースでは、環境分野のサブセクター毎（自然環境保全／生物多様性、地球温暖化／気候変動、水／衛生、環境汚染／オゾン層破壊）に担当者を明示的に決めている。また、これらのサブセクター毎にカンボジア政府の関係機関と頻繁に意見交換が行われている。同国ではサブセクター毎にドナー会合が実施され、テーマによって月 1 回以上、2～3 ヶ月に 1 回、半年に 1 回と定期的な意見交換が行われている。水／衛生サブセクターのドナー会合では、JICA はリードドナーとなっており、世銀、ADB、AFD、KOICA などが参加している。それ以外のセクターでは、JICA に加え、国連機関、EU、USAID のほか、NGO やシンクタンクなどもドナー会合に参加している¹²⁶。

以上のように、同国の環境分野においては、現地 ODA タスクフォースが適切に機能し、相手国政府機関や他ドナーとの情報交換や連携も行われており、かつ高い評価を受けていることから、援助プロセスの適切性は極めて高いと評価できる。

¹²⁵ 農林水産省森林局などへのヒアリング結果。

¹²⁶ 現地 ODA タスクフォースへのアンケート票回答より。

(4) 個別プロジェクトの状況

ここでは現地調査においてヒアリングを行った「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト」について、MDGs との関連性という観点から、評価した結果を述べる。

本プロジェクトは、現在カンボジアで日本の ODA により自然環境保全分野の技術協力プロジェクトとして実施されている唯一のプロジェクトである。前述したとおり、環境分野は日本政府の「対カンボジア王国国別援助方針」の重点分野とはなっていないものの、本プロジェクトを支援することは、メコン地域の森林保全と森林資源の持続的利用のための支援を行う「グリーン・メコンに向けた 10 年」イニシアティブの行動計画に沿うものである。また、カンボジア政府の「気候変動戦略計画(2014～2023 年)」でもプライオリティの高い取組であることから、本プロジェクト実施の「政策の妥当性」は高いと判断される。

一方、プロジェクトは 2011 年 6 月に開始され、2016 年 5 月に終了予定であるため、現時点では「結果の有効性」についての判断は難しい。さらに本プロジェクト



日本から供与された農林水産省森林局に供与された REDD センター

出典:みずほ情報総研撮影

に関してサイト視察は行っておらず、プノンペンにおけるカンボジア政府、国際機関及び JICA 関係者からヒアリングを行ったのみであるので、その結果に基づく「プロセスの適切性」に関する見解を述べる。

まず、本プロジェクトのカウンターパート側の農林水産省森林局の関係者へのヒアリングでは、日本の支

援に対する高い評価が聞かれた。特に、日本の支援がアメリカなどと比べてカンボジア政府とよく調整を行った上で実施されていること、JICA 専門家のアドバイスとサポートが適切であること、資機材供与など他ドナーの行わない支援スキームを有していること、などが評価された¹²⁷。また、UNDP は、同国において UN-REDD や世界銀行の森林炭素パートナー基金(FCPF)による REDD+支援プロジェクトの実施機関となっているが、日本の支援に対する他ドナーの評価は高く、ヨーロッパドナーと比べて日本は高いプレゼンスを維持している、とのことであった¹²⁸。さらに UNDP によると、

¹²⁷ 農林水産省森林局長、同局野生生物・生物多様性保全課長、環境省自然保全局などへのヒアリング結果。

¹²⁸ UNDP プノンペン事務所へのヒアリング結果。

特に最近ではヨーロッパドナーが中東情勢の影響を受け、同国の森林分野から援助を引き上げる傾向にあり、日本の援助のプレゼンスが益々高まっているとのことであった¹²⁹。また、JICA カンボジア事務所へのヒアリングでは、REDD+プロジェクトについて日常的に様々なドナーや NGO と調整を行っているというだけでなく、同国の環境分野において JICA 関係者が幅広い人脈を形成し、様々な知見を集積していることがうかがえた¹³⁰。

以上のことから、本プロジェクトの実施に関する「プロセスの適切性」は極めて高いものと評価される。

4-2-4 援助の成果

4-2-1 で述べたとおり MDGs 期間を通じて、同国の森林面積の割合は減少しており、同分野での MDGs 目標は未達成となった。また、日本の同国の森林セクターに対する協力は、日本の対カンボジア国別援助方針における重点3分野に入っておらず、金額的にも大きくはない。MDGs 目標が達成されなかった中、同分野において金額的にも限られた日本の ODA が果たした役割を MDGs 指標の数値として評価することは困難である。一方、現地調査を通じて、日本は同分野においてカンボジア政府の関係機関や他ドナーから高い評価を受けていることが明らかとなった。このことは日本の支援の認知度が高く、カンボジア政府との間に人脈を構築し高い信頼が醸成されているという点で、援助の成果として評価されてよい。

また同国では、現地 ODA タスクフォースにより、援助の成果を日本企業の投資環境の改善に結びつける努力がなされていることも注目される。例えば、カンボジアで活動する日本企業が、同国環境省から合理性に欠ける理由で環境影響評価を実施するよう通達を受けた際に、日本大使館が環境省に働きかけ、この措置を撤回させた上、同国の環境影響評価制度の整備に関する技術協力案件の形成にまでつなげた。このような事例は、カンボジア政府の中で、同国の環境分野における日本の貢献が認知されているからこそ可能となるものであり、環境分野での日本の ODA の成果として評価すべきである。

4-2-5 まとめと考察

日本のカンボジアに対する森林・自然環境保全分野の協力は、MDGs 期間中を通じて行われている。同分野への支援は、日本の対カンボジア国別援助方針における重点分野とはなっていないが、MDGs 達成に向けたカンボジアの取組に対する政策の妥当性については、整合性が取られていると評価できる。

¹²⁹ 同上。

¹³⁰ JICA カンボジア事務所へのヒアリング結果。

一方で、同国の森林面積の割合は MDGs 期間を通じて減少しており、MDGs 目標が未達成となっている。この状況に対して、同分野に対する金額的に限られた日本の ODA が与えた影響は大きいものではないと考えられる。しかしながら、現地調査を通じて、日本の支援を高く評価するコメントが多く聞かれたことから、「結果の有効性」については、日本の支援に対する認知度の高さにより、十分確保されているものと考えられる。インパクトという点についても、森林分野ではカンボジア政府の REDD+戦略の策定に大きな貢献が見られ、これは他のドナーには見られない日本の貢献であるという点は相手国政府からの評価が高かった。その他環境影響評価や上下水道の分野においても、政策レベルで貢献しており評価できる。

「プロセスの適切性」という点では、同国における環境分野の日本の ODA は高い成果をあげている。現地調査を通じて、日本の ODA 実施体制に関する批判はカンボジア政府や他ドナーからは聞かれず、関係機関との調整が適切に行われていることがうかがわれた。

また、カンボジアで特記すべき事柄として、同国に対する中国による経済協力の増大がある。中国の支援額は OECD データベースに登録されていないが、カンボジア開発評議会のデータによると、2010 年以降、年毎の最大のドナーは中国である¹³¹。中国の協力は現在のところ借款が大部分を占めており、環境分野においては中国のプレゼンスは高くなく、むしろ中国の案件は環境社会配慮が十分でないという指摘が現地調査では複数聞かれた¹³²。しかしながら、国内ヒアリングを行った国際 NGO によれば、中国は環境社会配慮に対する取組を年々強化してきており、中国が環境社会配慮で遅れているという状況は近い将来にはなくなっていく可能性がある¹³³。カンボジア農林水産省からも、中国の事業が環境社会配慮に欠けることはない、とのコメントもあった¹³⁴。こうした中で、日本は今後、カンボジアに対する経済協力において、どのように中国との差別化を図っていくかに留意する必要があると思われる。

¹³¹ 在カンボジア日本大使館提供資料“ODA Disbursement in Cambodia” CDC/CRDB, 12th June 2014”より。同資料によると、1992 年以降の累積支援額で見た場合は、1 位は日本で全体の 16%、2 位が中国で全体の 12%を占める。

¹³² 公共事業運輸省公共事業局へのヒアリング結果。

¹³³ コンサベーションインターナショナルへのヒアリング結果。

¹³⁴ 農林水産省森林局野生生物・生物多様性保全課へのヒアリング結果。

4-3 終わりに：ケーススタディ 2 か国の比較

本調査では、インドネシアとカンボジアの 2 か国をケーススタディ国として取り上げた。両国とも森林面積は減少しており、当該分野の MDGs は現状未達成という同じ問題を抱える東南アジア地域の国であるが、森林保全分野に対する日本の ODA 支援について、現地での評価が大きく異なっていること背景を考察する必要がある。端的に言えば、すでに中所得国となっているインドネシアと後発開発途上国であるカンボジアでは、プロジェクトのオーナーシップに対する考え方に違いがあり、日本人専門家に期待するレベルも異なる。インドネシアでは、専門家派遣やプロジェクト予算に関する情報開示のあり方などに改善を求める声が多く聞かれたが、それに対して日本側が明確な方針を示さなければ、日本の支援に対するインドネシア側の評価を下げる可能性が懸念される。一方、後発開発途上国であるカンボジアからは、同国の森林保全分野に対する、日本を含めたドナー支援の占める割合が高いことから、日本の ODA に対してインドネシアで聞かれたような要望は聞かれなかった。

今後は、被援助国側の開発レベルに合わせた ODA 支援の在り方を検討する中で、インドネシアのような中所得国に対して限られた ODA 予算の思い切った「選択と集中」が必要となる場合もあると思われる。インドネシアの森林保全分野については、カンボジアとの比較において、そのような見直しが求められているのではないかと。

第5章

評価のまとめと提言

5-1 評価のまとめ

■「政策の妥当性」に関する評価のまとめ

「政策の妥当性」に関して、2000年以降の環境分野に関する各種イニシアティブなどの開発政策は、(1)国際社会の取組・援助潮流、(2)日本の上位政策、及び(3)被援助国の開発政策のそれぞれと整合的であると言える。ただし、(1)国際社会の取組・援助潮流との整合性については、イニシアティブなどで表明されている資金コミットメントの内訳をみると、国際的に気候変動対策として計上する分野と整合的でなかったり、近年のイニシアティブなどにおいて森林分野への言及が減少しているなどの課題がある。また(2)日本の上位政策との整合性については、森林保全について、2015年に閣議決定された開発協力大綱において言及されているものの、近年のイニシアティブなどにおいて言及されなくなった点は課題と言える。(3)被援助国の開発政策との整合性は、個別の国についてはケーススタディの2か国で確認し、その整合性に問題はなかった。

以上より、環境関連ミレニアム開発目標(MDGs)達成に向けた日本の取組に係る政策の妥当性は、多くの点で整合しているものの「極めて高い」とは評価できず、「高い(high)」と評価した。

■「結果の有効性」に関する評価のまとめ

「結果の有効性」に関しては、(1)インプット(2)アウトカム(3)インパクトの3点から評価した。

インプットについては、総額が他ドナーに比べて大きい点は評価できるものの、その内訳における贈与額の絶対量や、経済規模に照らした援助の大きさには不足感があった。また、アジア向けが多く不特定複数国向けが少ないという援助先の地域的傾向は、環境分野における政府開発援助(ODA)が二国間外交に対して“従”の地位にあり、一つのODA分野として独自の方針の下に案件を形成していく“自律性”が弱いことを示唆していた¹³⁵。

アウトカムについては、日本の重点的な援助対象国において、MDG指標が途上国平均ないし世界平均より大きく改善しているケースは比較的多かった。しかし、より厳密に援助と指標改善との因果関係を推定しようと統計解析を行っても、日本を含む主要ドナーの援助について有意な因果関係は見出せなかった。マクロ指標による

¹³⁵ これに類する指摘として、国際環境問題の専門家からも、「ODAは、関係が近いなど援助しやすい国に事業が集中しがちだ。本当に温暖化被害に困っている貧しい国にも支援が届けられるように、多国間のしくみづくりに日本も関わってほしい」という声がある。『朝日新聞』2016年2月24日付朝刊。

アウトカム評価が困難な環境分野で、ODA 政策立案・案件形成に反映させるべきアウトカム評価はどのように行うべきか、セクター別評価のように対象を絞って詳細な分析・評価を行うことで分野全体に拡張して適用できる知見を得るべきではないか、といった課題を今後検討する必要があるだろう。

インパクトについては、日本の ODA が政策レベルにどのような貢献をしたかという点について、アンケートの結果とケーススタディで検証した。アンケートの結果では、日本の ODA が援助相手国の環境政策の変容を促したようなグッドプラクティスもあるが、そのような事例は全体的にみると少数であることが認められた。日本の環境分野での主要な援助対象国であるインドネシアにおいて、約 15 年間続けてきた泥炭地の森林火災対策プロジェクトでも、プロジェクトレベルで一定の成果は上がってはいるものの、支援対象地域に限られており、地域や国のレベルで、日本の支援が契機となって新たな政策が実施されたり、日本の支援の成果がグッドプラクティスとして共有されたりするような事象は限られていた。一方カンボジアでは、REDD+戦略への貢献が評価されるなど大きなインパクトが確認でき、国による違いは非常に大きかった。これは、ODA の依存度が大きく影響していると考えられる。

以上のように、一部の側面や事例において日本の環境分野 ODA は高く評価できるものの、一定の留保がつく評価項目が多いこと、また評価が困難な項目もあることから、結果の有効性は「ある程度高い(moderate)」と評価するのが妥当と考えられる。

■「プロセスの適切性」に関する評価のまとめ

「プロセスの適切性」に関しては、(1)環境分野の ODA 政策の策定・実施プロセスの適切性、(2)現地や日本国内の実施体制の整備・効率性、(3)受入国政府及び他ドナーとの連携、の 3 点から評価した。

(1)については、上位政策であるイニシアティブなどが、その時々国際社会における日本の立場や外交目標に沿って作成されてきたため、日本の開発援助政策の一部として環境分野を位置づけ、その指針として一貫した方向性を定めるという意図が弱いなどの課題があった。(2)については、環境分野の支援をサブセクターごとに取りまとめる存在はあっても、MDGs のゴール 7 達成に向けた取組を具体的に推進していく体制がとられていない点や、過去の ODA 評価において指摘された、二国間で要請が上がりにくい環境分野の支援での案件の発掘・形成を相手国に促すような取組が見られず、過去の提言が活かされていない点に課題がある。(3)については、受入国政府との協議でオーナーシップを尊重した支援ができている反面、環境分野で積極的に案件形成してくような取組が十分ではないと思われる。

これらの 3 点の評価項目のそれぞれにおいて、課題や不十分さが見られるという評価結果であったため、プロセスの適切性は「高いとは言えない(marginal)」と評価できる。

■外交の視点からの評価のまとめ

外交の視点からの評価は、二国間関係への外交的波及効果と、多国間関係への外交的波及効果の2点から評価した。

二国間関係については、環境分野における外交的効果は他の開発課題に比べた場合、限定的であると考えられるが、対象国において環境分野の中でも重視しているサブセクター単位などで外交的なインパクトのあった事例がグッドプラクティスとして抽出された。また、日本企業の経済活動や日本の技術展開に資する効果があると考えられる事例もあった。

多国間関係では、国際会議でのコミットメントなどを通じて、適切な時期に日本としてのスタンスを表明しており、他国から一定の評価を得ている点は効果があったと考えられる。ただし、石炭火力発電への支援などにおいて、日本の経済的な国益追求と国際的なプレゼンスという国益の対立が起こっていることには留意が必要である。

5-2 提言

■提言 1: 開発の視点と環境の視点を統合していくこと

持続可能な開発は、ポスト MDGs である「持続可能な開発目標」(SDGs)の標題にもなっており、今後の世界の開発と環境保全を考える上で重要なテーマである。国連の『MDGs レポート 2015』においても、MDGs の議論から出てきた課題として、環境を開発課題の中に真に統合していくこと(true integration of environment into development ambitions)が重要であり、環境の持続可能性はポスト 2015 年の核となる課題であると述べられている¹³⁶。気候変動や生物多様性といった個々の取組においても、そうした環境問題に係る視点の「主流化」が重要であるとの議論が出てきており、生物多様性条約(CBD)の「愛知目標」においても、生物多様性の主流化が戦略目標として定められている。

政策の妥当性で見たとおり、このような国際的な潮流は日本の政策レベルでも共有され、持続可能な開発や環境と調和した開発を目指す旨は各種イニシアティブなどの政策文書において明記されている。一方で、プロセスの適切性で見たとおり、イニシアティブなどの政策文書は、各国の国別援助方針の策定や個々の案件形成においては、ほとんど顧みられないことがないのが現状である。環境分野の案件に留まらず、経済社会開発に係る案件についても、イニシアティブなどでうたわれている環境の視点の主流化をより積極的に推進していくために、国別援助方針や個々の案件形成の際にイニシアティブを参照してその内容を組み込んでいくことが必要である。

¹³⁶ United Nations, “The Millennium Development Goals Report 2015”, 2015, p.61.

一方で、環境分野の側において、直接的な住民への裨益といった貧困削減の取組と連携させていくことや、鉱山資源開発やインフラ整備といった環境保全と対立しがちな開発関係者の視点を組み込み案件形成をしていくこと、言うなれば「環境分野において開発の視点を主流化していく」こともまた必要である。具体的には、経済的価値の高い資源が賦存し、インフラ開発などが見込まれる地域等における自然環境保全の分野の案件形成に、相手国政府やドナー国側の資源開発や国土開発の関連部署に、意見を求める機会を設ける取組が必要であると考えられる。

このような取組を通じて、環境が開発の妨げになるという認識から脱却し、持続可能な開発という大きなテーマの中に統合されていくことにつながるのではないか。開発の分野が環境への負荷を低減するという視点を統合してだけでなく、環境分野の取組を開発の分野へ統合し、「開発」と「環境」という対立軸を解消していく取組を促進していくことを提案する。

■提言 2:環境分野の ODA の面的広がり強化

本評価では、これまで日本が自然環境保全分野の支援で最も力を入れてきた国の一つであるインドネシアをケーススタディとして取り上げた。インドネシアでは、個々のプロジェクトの結果は当初想定された目標をおおむね満たしており、地域住民などの理解も進んでいる事例が多かった。しかし、日本の ODA のカウンターパートとなった中央省庁の複数の担当者へのヒアリング結果からは、それらの部署において日本の支援が必ずしも高く評価されていないことが分かり¹³⁷、MDGs のゴール 7 達成に寄与する政策的インパクトは小さいという評価結果が得られた。個々のプロジェクトを実施している JICA 専門家などは高い専門性を発揮し、地域に密着し住民から信頼を得ていることが見て取れたが、そこで得られた知見を政策レベルへ反映させ、村落レベルの取組から地域レベルへ、さらに国レベルの取組に広げるための人的ネットワークや広報などが不足しているために、面的広がりが見られない。これは、専門家や企画調整員などは長期間にわたって現地との関係性を築いている一方で、大使館や JICA の職員は人事異動のために 2、3 年で交代するのが慣習となっており、専門家などが会得した知見を政策レベルに反映させたり、新たな案件形成につなげることができていないためではないかと考えられる。ケーススタディを通じて得られた示唆として、人事異動に関わらず人的ネットワークを継続できる関係性を構築することや、相手国政府に対して日本の取組を継続的に伝え、その特徴や効果について適切に理解してもらうための広報を強化することを提案する。

¹³⁷ IJ-REDD のカウンターパートであるインドネシア環境林業省環境サービス局と泥炭地火災予防プロジェクトのカウンターパートである同省の森林・土地火災対策局へのヒアリング結果からは、日本の支援の政策的インパクトの小ささを指摘する声があるなど、厳しい意見が中心であった。なお、シティ・ヌルバヤ環境・林業大臣は、2015 年 7 月に往訪した日本大使に対して、気候変動対策、都市環境改善等のこれまでの協力について、個別に例をあげつつ高い評価を表明し、協力の継続について期待を示した。

さらに、個別のプロジェクトによる政策的インパクトの強化という意味の面的広がりだけでなく、他国の支援にどのように活かすことができるかということについても取組を強化していくことが必要である。例えば、一国の中で政策的インパクトが小さかったとしても、熱帯の森林保全について日本側が知見を獲得し、それを三角協力の文脈で他国の支援に活かすという目的を設定することができれば、新たな形の選択と集中になると考えられる。環境分野でも公害などの汚染対策については、過去に日本自身が経験し知見を有しているが、熱帯の森林火災などに関しては、日本が開発の過程で経験してきた独自の知見のようなものを有していない。日本がこの分野で今後貢献していく上で、インドネシアなどの長年支援を実施してきた国で蓄積してきた森林管理の知見は、有用であると考えられる。他の熱帯雨林を有する途上国の支援に活用するという他国支援への面的広がりを、目的の設定段階から強く意識していくことも必要だと考えられる。

■提言 3: 大学・NGO などの地域組織の活用とキャパシティ・ビルディング

地域住民と関わりが深く、環境問題や社会貢献意識を強く持つ大学や NGO の活用は、支援成果の向上に貢献できると考えられる。これらの組織との連携を促進するとともに、このような民間の媒介組織のキャパシティ・ビルディングをあわせて実施していくことを提案する。

今回のケーススタディで訪問したインドネシアの西カリマンタン州において、日本は長年にわたり泥炭地の森林火災防止のプロジェクトを実施しており、このプロジェクトの中で、西カリマンタン州の大学に森林火災の背景を探るための社会経済調査を委託していた。この大学は地域の状況に精通しており、泥炭地の森林に火入れをせずに生産性の高い有機栽培を行っている農家の販路開拓など、研究活動を超えた社会貢献活動も積極的に行っており、プロジェクトのパートナーとして適切な相手であった¹³⁸。しかし現地調査で受けたプレゼンテーションでは、その社会経済調査の内容には、調査手法や分析手法に未熟さが見受けられ、調査結果もエビデンスに基づいた適切な水準とは言えないレベルであった。この大学による調査について、日本が事前に調査スキルのキャパシティ・ビルディング(能力構築)を支援することができていれば、大学にとっても委託を受けて調査を実施する以上の効果が望め、日本としてもよりプロジェクト実施のインパクト向上が期待できたと考えられる。

カンボジアにおいても、環境分野では政府の活動が及ばない領域において NGO などが積極的に活動していることが、現地調査から明らかになった。

地域住民とも関わりが深く、環境問題や社会貢献という意識を強く持つ大学や NGO の活用について、キャパシティ・ビルディングも含めて行っていくことができれば、プロジェクト全体のインパクトは向上し、日本の支援が終わった後の自立発展性も高まると考えられる。JICA は政府を超えて、こうした民間の媒介組織との連携可能性

¹³⁸ 環境林業省やタンジュンプラ大学、農民へのヒアリング結果に基づく。

を積極的に模索すべきである。

■提言 4:新興ドナーも含め他ドナーとの差異を認識し日本の強みを発揮すること

プロセスの適切性の評価において、現地調査や文献調査、アンケート調査の結果から、環境分野での他ドナーとの連携に課題が見られた。また、既存の枠組みでコミュニケーションをとることが困難な、中国などの新興ドナーの影響力も強まっている。日本の国内事情としては、財政的な制約も増していることから支援対象の選択と集中が叫ばれているが、これまで以上に他ドナーと連携した上で、援助コミュニティの中で日本の強みを発揮できる支援への選択と集中を進めていくことが必要である。

効果的に選択と集中を進めていくためには、日本の強みや他ドナーとの差異を認識しなければならない。自然環境保全分野における日本の強みは、他ドナーと比べて専門家が現場レベルで活動できている点であるとケーススタディからうかがうことができた。また、他ドナーの状況としては、途上国の開発において中国の存在感は増大しているが、中国の支援による森林保全などの案件はなく、インフラなどの開発が中心である。さらに、カンボジアの現地調査では、最近ではヨーロッパドナーが中東情勢の影響を受け、同国の森林分野から援助を引き上げる傾向にあることがうかがえ、カンボジアにおいて日本の森林分野の支援は、現状を維持するだけで大きなプレゼンスを示すことができるような状況であった。近年、森林分野の日本の支援は、政策の上からも重要度が下がり、プロジェクトの数も減少している中にある。しかし、国際的な重要性は落ちておらず、他ドナーとの比較においても、適切な国や地域の選定、援助の手法の選択をできれば、一定のプレゼンスを発揮することが可能な分野であると言える。

以上のように、他ドナーの動向や援助の内容を理解しておくことが、日本の強みを理解することにつながる。また、その日本の強みを他ドナーとのコミュニケーションの中で理解を広げていかなければ、日本が選択と集中を行っても、将来的に他国との間で重複が生じる可能性もある。また、日本が選択しなかった分野を他ドナーが補完することができれば、日本の支援のインパクトが高まるとも考えられる。新興ドナーも含め、他ドナーの動向を捉えた上で、ドナー間のコミュニケーションの中で日本の強みを発信し、開発効果の最大化と日本のプレゼンスの向上を目指すべきである。

■提言 5:被援助国の発展段階などに応じた国別の援助計画の強化と出口戦略の検討

今回のケーススタディ国であるインドネシアとカンボジアでは、援助のインパクトが大きく異なるという評価結果が見られ、日本の支援に対する被援助国側の評価にも違いが見られた。このような違いは国の発展段階や人口や経済の規模の違いなどによるものであると考えられる。日本は支援対象国への国別の援助計画として、国別援助方針や事業展開計画を策定し、それに沿った支援を進めているが、より相手

国の発展段階を意識し、相手国の自立を目指した上で計画を策定することが必要である。

インドネシアは、日本の自然環境分野での援助で重点的に支援をしてきた国であり、様々な取組を実施してきているが、現地調査からうかがえたインドネシアのオーナーシップの強さや発展を考えると、いつまで援助を継続していくかということを検討する必要があると思われる。現在インドネシアは、世界銀行の所得区分では低所得(lower middle income)の国であり、まだODAを卒業し自立的に発展していくという段階ではない。また、インドネシアの森林火災の状況や森林面積の減少を考えると、国際社会と一体になって自然環境保全を進めていく必要性は引き続き高いと言える。しかし、インドネシアのように経済発展が著しく、人口や経済の規模が大きい国における援助の重要性は、相対的に小さくなっていることは確かであり、この傾向は今後さらに顕著になっていくものと考えられる。そこで、このような国においては今の段階から援助の卒業という出口を見据えて、より自立的に自然環境保全を進めていくことを意識した国別援助方針や事業展開計画へ見直すことを提案する。

一方カンボジアにおいては、現在の支援の妥当性や有効性は非常に高いことが明らかになった。カンボジアは、低所得(Low income)の国であり、インドネシアに比べても援助の必要性は高いと言える。しかし、近年カンボジアも経済発展が著しいことを踏まえると、この状況が今後も継続するかは分からない。JICA カンボジア事務所でのヒアリングでは、JICA の支援のバトンを渡す先がないことが現在の課題であるという意見が聞かれ、環境影響評価の支援により投資環境の透明性が向上して日本企業が興味を示しても、ビジネス支援を担うべき日本貿易振興機構(JETRO)のカンボジア事務所は今のところ規模が小さく、JICA 自身が民間企業とも様々な連携を進めている状況にあるとのことであった¹³⁹。このように、低所得の国においても一足飛びに援助の卒業ということには至らずとも、他の機関や民間との連携という出口戦略については、検討が必要になっている。

今回のケーススタディ対象の2か国とも、今後の事業展開に課題があることが明らかになった。特に自然環境保全分野は、現在の日本政府の方針においてもインフラ開発や保健医療といった分野に比べて優先順位が劣後していることもあり、自然環境保全のリソースをよりニーズの高い国に振り向けていくことが重要である。開発援助の中で選択と集中が唱えられる中で、“選択されない”分野となってきた森林分野などにおいては、これまで培ってきた人的・知的アセットをどこに引き継いで活用していくのかという点と、国際的な環境への関心を見据え、国別の援助計画をより精緻に立てていくことが必要である。

■終わりに

これまで見たように、環境分野の ODA は評価が難しく、インパクトも出しにくい面

¹³⁹ JICA カンボジア事務所でのヒアリングより。

がある。その根本的な理由は、「環境」と「開発」とがしばしば相対立することにある。環境保全の成果を開発の影響が相殺してしまったり、開発を優先するが故に環境への取組が限定されたり広がりや欠けたりするのである。

だからこそ、環境分野ODAには更なる工夫が必要であり、その際に求められるのは「環境」と「開発」との対立を超越する視点、すなわち、「環境」を一つの「援助分野」あるいは「セクター」として切り分けるのではなく、経済開発と表裏一体を成すものとして位置付けていくことである。こうした視点から ODA 政策立案・案件形成を行っていくけるかが、環境分野での国際協力における今後の日本の貢献を左右するであろう。

図表 5-1 提言の領域

提言のレベル	提言	対応機関				タイムフレーム
		本部レベル		現場レベル		
		外務省	JICA 本部	大使館	JICA 事務所	
政策・戦略の方向性レベル	1.開発の視点と環境の視点を統合していくこと	○	○	○	○	短期
	2.環境分野の ODA の面的広がりの強化	○	○			短期
	5.被援助国の発展段階などに応じた国別の援助計画の強化と出口戦略の検討	○	○			中期
援助手法・援助手続きレベル	3.大学・NGO などの地域組織の活用とキャパシティ・ビルディング		○	○	○	短期
	4.新興ドナーも含め他ドナーとの差異を認識し日本の強みを発揮すること	○	○	○	○	短期

出典：評価チーム作成。

参 考 文 献

<国際機関関連資料(ケーススタディ国に関する資料を除く)>

- Convention on Biological Diversity (CBD), “Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity”, 2000.
<https://www.cbd.int/doc/legal/cartagena-protocol-en.pdf>
- CBD, “Strategic Plan for the Convention on Biological Diversity”, 2002.
<https://www.cbd.int/sp/2010/>
- CBD, “Nagoya Protocol”, 2010.
<https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-en.pdf>
- CBD, “Strategic Plan For Biodiversity 2011-2020 and The Aichi Biodiversity Targets”, 2010.
<https://www.cbd.int/doc/decisions/COP-10/cop-10-dec-02-en.pdf>
- High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda, “A New Global Partnership: Eradicate Poverty and Transform Economies through Sustainable Development”, United Nations, May 2013.
http://www.un.org/sg/management/pdf/HLP_P2015_Report.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development Climate Policy Initiative (OECD-CPI), “Climate Finance in 2013-14 and the USD 100 billion goal”, 2015.
<http://www.oecd.org/env/cc/Climate-Finance-in-2013-14-and-the-USD-billion-goal.pdf>
- Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals, “Focus Area Document”, United Nations, February 2014.
http://www.beyond2015.org/sites/default/files/Focus%20areas%20document_OWG%20SDGs_21%20February%202014-1.pdf
- Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals, “Encyclopedia Groupinica: A Compilation of Goals and Targets Suggestions from OWG-10”, United Nations, April 2014.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/3698EncyclopediaGroupinica.pdf>
- Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals, “Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals”, United Nations, July 2014.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1579SDGs%20Proposal.pdf>
- United Nations, “United Nations Framework Convention on Climate Change”, 1992.

- <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
- United Nations, “Convention on Biological Diversity”, 1992.
<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>
 - United Nations, “Rio Declaration on Environment and Development 1992”, 1992.
<http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=78&articleid=1163>
 - United Nations, “Agenda 21”, 1992.
<http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=52>
 - United Nations, “Johannesburg Declaration on Sustainable Development”, 2002
<http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>
 - United Nations, “Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development”, 2002.
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf
 - United Nations, *Monterrey Consensus on Financing for Development*, 2003.
<http://www.un.org/esa/ffd/monterrey/MonterreyConsensus.pdf>
 - United Nations, “The Future We Want: Outcome document adopted at Rio+20, Jun 2012.
<http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf>
 - United Nations, “The road to dignity by 2030: ending poverty, transforming all lives and protecting the planet”, Synthesis report of the Secretary-General on the post-2015 sustainable development agenda, December 2014.
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/700&Lang=E
 - United Nations, “The Millennium Development Goals Report 2015”, July 2015.
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/English2015.pdf>
 - United Nations, “Millennium Development Goals: 2015 Progress Chart”, July 2015.
http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Progress_E.pdf
 - United Nations, “Millennium Development Goals, targets and indicators, 2015: statistical tables”, 2015.
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Stat>

annex.pdf

- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), “Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change”, 1998. <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- UNFCCC, “Copenhagen Accord”, November 2009. <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf>
- UNFCCC, “The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention”, December 2010. <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>
- United Nations General Assembly, “Resolution 2626 (XXV): International Development Strategy for the Second United Nations Development Decade,” 24 October 1970. <http://www.un.org/documents/ga/res/25/ares25.htm>

<日本政府・JICA 関連資料(ケーススタディ国に関する資料を除く)>

- 外務省(日本)『ODA 白書』, 各年版
- 外務省(日本)『政府開発援助(O DA)国別データブック』, 各年版
- 外務省(日本)『政府開発援助(O DA)参考資料』, 各年版
- 外務省(日本)「政府開発援助大綱」, 1992 年
- 外務省(日本)「政府開発援助大綱」, 2003 年
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/taikou/pdfs/taiko.pdf>
- 外務省(日本)「開発協力大綱」, 2015 年
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072774.pdf>
- 外務省(日本)「政府開発援助に関する中期政策」, 2005 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/chuuki/pdfs/seisaku_050204.pdf
- 外務省(日本)「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」, 2002 年
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/bunya/archive/wssd.html>
- 外務省(日本)「クールアースパートナーシップ」, 2008 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/bunya/environment/cool_earth_j.html
- 外務省(日本)「途上国支援に関する「鳩山イニシアティブ」」, 2008 年
<http://www.kantei.go.jp/jp/kakugikettei/2009/091216hatoyamainitiative.pdf>
- 外務省(日本)「いのちの共生イニシアティブ」, 2010 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/bunya/environment/pdfs/life_harmony_h_j.pdf
- 外務省(日本)「緑の未来イニシアティブ」, 2012 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/rio_p20/pdfs/midori.pdf
- 外務省(日本)「攻めの地球温暖化外交戦略」, 2013 年

- <http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000019458.pdf>
- ・ 外務省(日本)「適応イニシアチブ」, 2014 年
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000053269.pdf>
 - ・ 外務省(日本)「開かれた国益の増進:世界の人々とともに生き, 平和と繁栄をつくる ODA のあり方に関する検討最終とりまとめ」, 2010 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/kaikaku/arikata/pdfs/saisyu_honbun.pdf
 - ・ 外務省(日本)『「地球的規模の問題への取組(環境・森林保全)(重点課題別評価)」』, 平成 18 年度外務省第三者 ODA 評価報告書, 2007 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/chikyu/jk06_01_index.html
 - ・ 外務省(日本)『「パリ宣言実施状況:ドナー本部評価日本のケーススタディ」』, 平成 22 年度外務省第三者 ODA 評価報告書, 2010 年
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/donor_h/ncs10_01_index.html
 - ・ 外務省(日本)『平成 25 年度開発援助調査研究業務 我が国の気候変動分野における長期資金の達成に向けた戦略・アプローチに関する調査・研究報告書』, 2014 年
 - ・ 外務省(日本)『保健関連ミレニアム開発目標(MDGs)達成に向けた日本の取組の評価(重点課題別評価)」』, 平成 26 年度外務省第三者 ODA 評価報告書, 2015 年
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000076535.pdf>
 - ・ 国際協力機構(JICA)「課題別指針(案)＜自然環境保全＞」, 2008 年 8 月
<http://gwwweb.jica.go.jp/km/FSubject1301.nsf/VIEWALL/E1D9CEBB20F990F6492579D4002AC7CE?OpenDocument>

<インドネシア・ケーススタディ関連資料>

- ・ Republic of Indonesia, “National Development Vision and Mission for 2005-2025 (RPJPN 2005-2025)”, 2005.
<http://www.indonesia-investments.com/projects/government-development-plans/national-long-term-development-plan-rpjpn-2005-2025/item308>
- ・ Republic of Indonesia, “National Medium-Term Development Plan (RPJMN 2005-2009)”, 2005.
<http://www.indonesia-investments.com/projects/government-development-plans/national-medium-term-development-plan-rpjmn-2010-2014/item307>
- ・ Republic of Indonesia, “National Action Plan Addressing Climate Change”, 2007.
http://theredddesk.org/sites/default/files/indonesia_national_action_plan_addressing_climate_change.pdf

- Republic of Indonesia, “National Medium-Term Development Plan (RPJMN 2010-2014)”, 2010.
<http://www.indonesia-investments.com/projects/government-development-plans/national-medium-term-development-plan-rpjm-2010-2014/item307>
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), Asian Development Bank (ADB), and United Nations Development Programme (UNDP), “Making It Happen: Technology, Finance and Statistics for Sustainable Development in Asia and the Pacific: Asia Pacific Regional MDGs Report 2014/15”, May 2015.
<http://www.unescap.org/resources/making-it-happen-technology-finance-and-statistics-sustainable-development-asia-and>
- World Bank, “Country Partnership Framework for the Republic of Indonesia for the period FY16 – FY20”, Nov. 2015.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/23503>
- 外務省(日本)「対インドネシア共和国国別援助方針」, 2012年4月
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072224.pdf>
- 外務省(日本)「対インドネシア共和国事業展開計画」, 2014年4月
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/houshin/pdfs/indonesia-2.pdf>
- 国際協力機構(JICA)「インドネシア国「日本・インドネシア REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」詳細計画策定調査報告書」, 2013年2月
http://open_jicareport.jica.go.jp/880/880/880_108_1000009969.html
- 国際協力機構(JICA)「終了時評価調査結果要約表:泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」, 2014年
http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2014_0900203_3_s.pdf
- 国際協力機構(JICA)「インドネシア国「泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティ能力強化プロジェクト」プロジェクト事業完了報告書」, 2015年
[http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc006.nsf/VIEWJCSearchX/6633F334BAEE34E649257F1600285541/\\$FILE/%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%82%AF%E3%83%88%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E5%AE%8C%E4%BA%86%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf](http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc006.nsf/VIEWJCSearchX/6633F334BAEE34E649257F1600285541/$FILE/%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%82%AF%E3%83%88%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E5%AE%8C%E4%BA%86%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf)
- 国際協力機構(JICA)「REDD+実施メカニズム構築プロジェクト」, 2012年10月
http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/1000009969_02.pdf

<カンボジア・ケーススタディ関連資料>

- Royal Government of Cambodia, “The Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency in Cambodia”, July 2004.
http://www.cdc-crdb.gov.kh/cdc/documents/RGC_Rectangular_Strategy_20

04.pdf

- Royal Government of Cambodia, “National Strategic Development Plan Update 2009-2013”, November 2009.
http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/Documents/Cambodia_6_of_16_STRATEGY_National_Strategic_%20Development_Plan.NSDP__0.pdf
- Royal Government of Cambodia, “National Strategic Development Plan 2014-2018”, July 2014.
<http://www.mop.gov.kh/Home/NSDP/NSDP20142018/tabid/216/Default.aspx>
- UNDP in Cambodia.
<http://www.kh.undp.org/content/cambodia/en/home/countryinfo/>
- World Bank, “Cambodia Economic Update: Adapting to Stay Competitive”, October 2015.
<https://www.openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22934/Adapting0to0st0odia0economic0update.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 外務省(日本)「対カンボジア王国国別援助方針」, 2012年4月
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072231.pdf>
- 外務省(日本)「対カンボジア王国事業展開計画」, 2015年4月
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072232.pdf>
- 国際協力機構(JICA)「カンボジア王国 REDD+戦略政策実施支援プロジェクト事業事前評価表」, 2011年
http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2011_1003580_1_s.pdf
- 国際協力機構(JICA)「カンボジア王国 REDD+戦略政策実施支援プロジェクト調査結果要約表」, 2014年
http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2014_1003580_2_s.pdf

<データベース／ウェブサイト>

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Global Forest Resources Assessments: The Forest Land Use Data Explorer (FRA).
<http://www.fao.org/forest-resources-assessment/explore-data/en/>
- International Monetary Fund (IMF), World Economic Outlook Database,
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/index.aspx>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Development Database on Aid Activities: Creditor Reporting System Online (CRS). <http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS1>
- United Nations, Official List of MDG Indicators.
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/host.aspx?Content=indicators/officialist.htm>
- United Nations, UNdata: A world of information. <http://data.un.org/>

- ・ United Nations Statistics Division, Millennium Development Goals Indicators.
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/>
- ・ United Nations Statistics Division, National Accounts Main Aggregates Database,
<http://unstats.un.org/unsd/snaama/dnlList.asp>
- ・ 国際協力機構 (JICA) 『JICA ナレッジサイト』
http://gwweb.jica.go.jp/KM/KM_Frame.nsf/NavilIndex?OpenNavigator

<その他文献資料>

- ・ 亀山康子・高村ゆかり編『気候変動と国際協調：京都議定書と多国間協調の行方』, 慈学社, 2011 年
- ・ 国際航業株式会社『転換期を迎える環境ビジネス 概説 REDD+』, アスキー・メディアワークス, 2013 年
- ・ 高橋進『生物多様性と保護地域の国際関係：対立から共生へ』, 明石書店, 2014 年