

独立行政法人国際協力機構

気候変動対策プログラムローンの成果と 課題に関する情報収集・確認調査

ファイナル・レポート

2015 年 12 月

株式会社グローバル・グループ 21 ジャパン
三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社
(共同企業体)

気候変動対策プログラムローンの成果と課題に関する情報収集・確認調査業務 ファイナル・レポート

目次

第1章	調査の背景と目的、調査対象及び調査手法.....	6
1.1.	調査の背景.....	6
1.2.	調査の目的.....	7
1.3.	調査対象及び調査手法.....	7
1.4.	本報告書の構成.....	9
第2章	JICAによる気候変動対策プログラムローンの取り組み	10
2.1.	CCPL/SP-RCC 支援の構造と期待効果	10
2.2.	インドネシア気候変動対策プログラムローン(CCPL)	15
2.3.	ベトナム気候変動対策支援プログラム(SP-RCC)	37
第3章	他ドナーによる気候変動対策プログラムローンの取り組み	77
3.1.	世界銀行	77
3.2.	米州開発銀行.....	91
3.3.	フランス開発庁	92
第4章	JICA 支援、他ドナーによる支援を踏まえた横断的分析	96
4.1.	仮説の検証結果.....	96
4.2.	重要課題に関する知見の抽出の分析・検討結果	102
4.3.	各ドナーの支援戦略と CCPL への参画行動に与えている影響	108
4.4.	CCPL の課題・教訓の抽出	110
第5章	JICA による CCPL の他国への展開.....	111
5.1.	プログラムローン／開発政策借款を供与するための要件	111
5.2.	受入国の個別の状況を検討する際のポイント	112

略語表

略語	:	英語名 和名
ADB	:	Asian Development Bank アジア開発銀行
AFD	:	Agence Française de Développement フランス開発庁
BAPPENAS	:	Ministry of National Development Planning Agency 国家開発企画省（インドネシア）
BAU	:	Business As Usual 何も対策を講じない場合
BLH	:	Regional Environmental Management Agency 環境管理事務所（インドネシア）
BNPB	:	National Disaster Management Agency 国家防災庁（インドネシア）
BUR	:	Biennial Update Report 隔年更新報告書
BDS	:	Benefit Distribution System 集積分配システム
BMKG	:	Agency for Meteorology, Climatology and Geophysics 気候・気象・地球物理庁（インドネシア）
CCPL	:	Climate Change Program Loan 気候変動対策プログラムローン（インドネシア）
CIDA	:	Canadian International Development Agency カナダ国際開発庁
CICC	:	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático 気候変動対策に関する省庁横断的委員会（メキシコ）
CIF	:	Climate Investment Fund 気候投資基金（世界銀行）
CMEA	:	Coordinating Ministry of Economic Affairs 経済調整大臣府（インドネシア）
COP	:	Conference of the Parties 気候変動枠組条約締約国会議
CPEIR	:	Climate Public Expenditure and Investment Review 気候変動に係る公共支出と制度レビュー（ベトナム）
DANIDA	:	Danish International Development Assistance デンマーク国際開発援助庁
DFAT	:	Department of Foreign Affairs and Trade オーストラリア外務貿易省
DNPI	:	National Committee on Climate Change 国家気候変動委員会（インドネシア）
DPL	:	Development Policy Loan 開発政策借款
DPO	:	Development Policy Operation 開発政策オペレーション
EMCC	:	Economic Management and Competitiveness Credit 経済運営・競争力強化借款（ベトナム）
FIT	:	Feed in Tariff 固定価格買取制度

略語	:	英語名 和名
FMU	:	Forest Management Unit 森林管理ユニット（インドネシア）
GHG	:	Greenhouse Gas 温室効果ガス
GIZ	:	Deutsche Gesellschaft für Inter-natio-nale Zusam-men-arbeit ドイツ国際協力公社
ICCTF	:	Indonesia Climate Change Trust Fund インドネシア気候変動信託基金
ICR	:	Implementation Completion and Results Report 事業完成報告書
IDB	:	Inter-American Development Bank 米州開発銀行
IEG	:	Independent Evaluation Group 世界銀行の独立評価グループ
IMF	:	International Monetary Fund 国際通貨基金
INDC	:	Intended Nationally Determined Contributions 自主的に決定する約束草案
IPCC	:	Intergovernmental Panel on Climate Change 政府間パネル
JICA	:	Japan International Cooperation Agency 国際協力機構
KLHK	:	Ministry of Environment and Forestry 環境林業省（インドネシア）
LULUCF	:	Land Use, Land Use Change and Forestry 土地利用、土地利用変化及び林業
MARD	:	Ministry of Agriculture and Rural Development 農業農村開発省（ベトナム）
MER	:	Monitoring, Evaluating and Reporting モニタリング・評価・報告
MOA	:	Ministry of Agriculture 農業省（インドネシア）
MOC	:	Ministry of Construction 建設省（ベトナム）
MOF	:	Ministry of Finance 財務省（インドネシア、ベトナム）
MOIT	:	Ministry of Industry and Trade 商工省（ベトナム）
MONRE	:	Ministry of Natural Resources and Environment 天然資源環境省（ベトナム）
MOU	:	Memorandum of Understanding 覚書
MRV	:	Measurement, Reporting and Verification 測定・報告・検証
NAMA	:	National Appropriate Mitigation Action 国としての適切な緩和行動
NBDS	:	National Biodiversity Database System 国家レベルのデータベースシステム
NC	:	National Communication 国別報告書

略語	:	英語名 和名
NCCC	:	National Committee on Climate Change 国家気候変動委員会 (ベトナム)
NCCS	:	National Climate Change Strategy 国家気候変動戦略 (ベトナム)
NGGS	:	National Green Growth Strategy 国家グリーン成長戦略 (ベトナム)
NGO	:	Non-Government Organization 非政府組織
NRAP	:	National REDD+ Action Program 国家 REDD+行動計画 (ベトナム)
NTP-RCC	:	National Target Program to Respond to Climate Change 気候変動対策にかかる国家目標プログラム (ベトナム)
OP	:	Operational Policies 世界銀行の運用指針
PBB	:	Performance-Based Budgeting 業績評価に基づく予算編成
PCU	:	Program Coordination Unit プログラム調整ユニット
PLN	:	State Electricity Company 国有電力会社
PPAR	:	Project Performance Assessment Report 事業パフォーマンス評価報告書 (世界銀行)
PRAP	:	Provincial REDD+ Action Program 省 REDD+行動計画 (ベトナム)
PRSC	:	Poverty Reduction Support Credit 貧困削減支援円借款
RAD-GRK	:	Provincial Action Plan to Reduce Greenhouse Gas Emissions 州レベルでの温室効果ガス削減行動計画 (インドネシア)
RAN-API	:	National Action Plan for Climate Change Adaptation 国家気候変動適応行動計画 (インドネシア)
RAN-GRK	:	National Action Plan to Reduce Greenhouse Gas Emissions 国家温室効果ガス削減行動計画 (インドネシア)
REDD	:	Reduction of Emission from Deforestation and forest Degradation 途上国における森林減少と森林劣化からの排出削減並びに森林保全、持続可能な森林管理、森林炭素蓄積の増強
SCF	:	Strategic Climate Fund 戦略気候基金 (世界銀行)
SEDP	:	Socio Economic Development Plan 社会経済開発 5 年計画 (ベトナム)
SEDS	:	Socio Economic Development Strategy 社会経済開発戦略 (ベトナム)
SEMARNAT	:	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 環境天然資源省 (メキシコ)
SIGN	:	National GHG Inventory System 温室効果ガスインベントリ・システム
SP-RCC	:	Support Program to Respond to Climate Change 気候変動対策支援プログラム (ベトナム)
UNDP	:	United Nations Development Programme 国連開発計画

略語	:	英語名 和名
UNFCCC	:	United Nations Framework Convention on Climate Change 国連気候変動枠組条約

第1章 調査の背景と目的、調査対象及び調査手法

1.1. 調査の背景

わが国は、2008 年 1 月にクールアース推進構想を提唱し、開発途上国の気候変動・温暖化対策に対する支援を行ってきた。右支援の一つとして、インドネシアとベトナムに対して気候変動対策プログラムローン（CCPL¹）を供与してきた。インドネシアでは、2008 年から 2010 年まで 3 年次にわたって、ベトナムでは 2009 年から現在まで CCPL を継続して供与している。いずれも世界銀行やフランス開発庁（AFD²）を含む複数のドナーによる協調融資を行っている。

CCPL は、気候変動対策に焦点を当てた開発政策借款（DPL³）の一種である。パートナー国政府との間で合意した気候変動対策推進を目的とした政策アクションの達成状況を確認した後、借款契約を締結し、一般財政支援のかたちで貸付実行を行う。

気候変動対策（特に緩和対策）は、途上国の政策アジェンダの中で他の開発課題と比較して優先度が劣後することが多く、財政資源、人的資源に余裕が無い途上国では、気候変動対策に十分な資源が配分されることは少ない。そのような状況において、CCPL は多額の一般財政支援を譲許的条件で供与することで財政的なインセンティブを与えながら、パートナー国に気候変動対策の推進につながるような政策改善を促すことで、パートナー国の気候変動対策を後押しする。

気候変動問題は分野横断的な課題であり、問題の解決を目指すためにはパートナー国の多くの省庁による横断的取組みが必要である。さらに、気候変動対策は開発と密接に関係するため、これを切り離して単独で実施するよりも、開発事業に気候変動対策を統合していくことが有効であるが、これを実現するためにはパートナー国における開発事業の計画・実施プロセスに気候変動対策を乗せていく必要がある。気候変動のこのような特性に対し、CCPL は一般財政支援によってパートナー国の財務・開発計画担当省庁に気候変動対策を開発事業の計画・実施プロセスに組み込むインセンティブを与え、また財務・開発計画担当省庁の影響力・調整能力を活かしてその他の関係省庁に CCPL の政策対話への参加、政策アクションの実施を促す。

現在、国際協力機構（JICA⁴）が CCPL を供与しているのはベトナムだけであり、現在フェーズ 2（2013～2015 年）を実施中であるが、今後、他の国においても新規 CCPL の案件形成を検討していくにあたり、CCPL の効果の検証と課題の抽出、及び改善策の検討を行う必要がある。

¹ Climate Change Program Loan

² Agence Française de Développement

³ Development Policy Loan

⁴ Japan International Cooperation Agency

1.2. 調査の目的

本件調査は、JICA が協力したインドネシア、ベトナムの事例に加え、他ドナーの CCPL の事例のレビューを行い、効果を検証するとともに、課題を明らかにし、改善の可能性を検討し、ベトナムのみならず今後実施を検討する CCPL の展開についての示唆を得ることを目的として実施する。

1.3. 調査対象及び調査手法

本調査では、インドネシア気候変動対策 CCPL、ベトナム気候変動対策支援プログラム (SP-RCC⁵) について、当該ローンの評価／レビュー報告書・当該スキームについて分析／評価を行った文献の調査や、CCPL/SP-RCC 及び関連技術プロジェクトに関わった JICA 関係者、現地カウンターパートの職員、他ドナー (AFD) の職員に対する国内・現地ヒアリングを通じて、各ローンの政策効果、制度・組織的效果、資金効果のレビュー・分析を行った。また、他ドナー (世界銀行、米州開発銀行 (IDB⁶)、AFD) による気候変動対策プログラムローンの取り組みについて文献調査を実施し、各ドナーの気候変動対策プログラムローンに対するスタンスを整理した。

さらに、上記のインドネシア CCPL、ベトナム SP-RCC、他ドナーの気候変動対策プログラムローンの取り組みに関する調査結果を踏まえ、CCPL の効果に関する下記の仮説について検証を行った。

<CCPL により期待される効果に関する仮説>

- ア. CCPL を通じた政策対話と政策アクションの実施は、パートナー国の開発計画への気候変動対策の統合、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進する。
- イ. 複数ドナーの参加・協調が、政策対話におけるドナーグループの発信力を高め、より良い政策アクションの設定につながる。また財政支援の資金規模が大きくなるため、パートナー国政府の協力インセンティブが高まる。
- ウ. CCPL の一般財政支援が、パートナー国の財務／開発計画担当省庁の参画意欲を高め、当該省庁の積極的参画が気候変動対策の開発への統合を促進する。
- エ. CCPL は、パートナー国政府による気候変動対策への支出増加に間接的に貢献する。
- オ. CCPL と技術協力、プロジェクト型借款等の他スキーム支援の組み合わせが、相乗効果を発揮する。
- カ. CCPL を通じて中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進される。
- キ. CCPL を通じて研究機関、非政府組織 (NGO⁷)、民間企業等の多様なステークホルダーが気候変動にかかる政策対話に参加する場が増加する。

⁵ Support Program to Respond to Climate Change

⁶ Inter-American Development Bank

⁷ Non-Government Organization

また、CCPL の効果に関する仮説検証と併せて、CCPL 実施上の下記の重要課題に関する知見の抽出を試みた。

<CCPL 実施上の重要課題>

- ア. CCPL 実施対象国としてどのような特性（例えば、ODA 供与規模、財政支援ニーズ、気候変動交渉上のスタンス等）を備えていることが実現の可能性を高めるか。
- イ. CCPL の実施にあたって、どのような組織体制、準備・実施プロセスが有効か。
- ウ. CCPL 全体、及び各セクター・課題のアウトカムやインパクトとしてどのような目標、指標を設定すべきか。
- エ. CCPL を通じて多様なステークホルダーの参加を得て気候変動にかかる政策対話を効果的に行うにはどうしたらよいか。
- オ. 関係省庁が CCPL に積極的に関与するインセンティブ付けをどうするか。また、政府の幹部（首相や大臣レベル）が CCPL に積極的に関与するようにするためにはどのような方策があるか。
- カ. ドナーは、相手国政府によって政策アクションが合意した期間内に確実に実施されるために、どのような対応・働きかけを行うことが有効か。
- キ. CCPL の実施が困難、或いは有効でない国においては、どのような代替アプローチが考えられるか。
- ク. 気候変動枠組条約の下、途上国を含む全締約国に提出が求められる約束草案（INDC⁸）の作成・実施プロセス及び国別報告書（NC⁹）、隔年報告書（BUR¹⁰）の作成に、CCPL がどのような貢献をなし得るか。
- ケ. その他、CCPL の制度上の改善策としてどのようなものが考えられるか。

そして、本調査結果の総括として、上記の調査結果を踏まえた CCPL の課題や教訓の抽出、CCPL の他国への展開を検討する際の重要事項の整理を行った。

上記の仮説の検証や重要課題の抽出にあたっては、主に CCPL に従事・関与してきた関係者へのヒアリングを通じて入手した定性的情報や現場の「生の声」を引用しながら分析を行った。CCPL による政策制度改革の取り組みは、受入国政府自身の改革プログラムと一体化していること、改革の進捗は外部要因によるところが大きいことから、CCPL のみによる支援対象分野への効果を測定することは困難であった。しがたってヒアリングや文献レビューを通じて得られた定性情報より総合的に分析を行った。また、CCPL の機能に着目した効果の検証においては、「CCPL が実施されたことで、それがなかった場合に比べて何が異なったのか」という反事実的（counterfactual）な視点から関係者にヒアリングを行い、得られた情報を踏まえて分析を行った。なお、分析の枠組み及び各仮説との関係等については第2章を参照。

⁸ Intended Nationally Determined Contributions

⁹ National Communication

¹⁰ Biennial Update Report

1.4. 本報告書の構成

本報告書は、以下の構成とする。

第2章：JICAによる気候変動対策プログラムローンの取り組み

第3章：他ドナーによる気候変動対策プログラムローンの取り組み

第4章：JICA支援、他ドナーによる支援を踏まえた横断的分析

第5章：JICAによるCCPLの他国への展開

第2章は、JICAが実施したインドネシアCCPL、ベトナムSP-RCCの事例をとりあげ、CCPL/SP-RCCの政策効果、制度・組織的效果、資金効果のレビュー・分析と、各プログラムに期待される効果に関する仮説の検証等を行った。

第3章は、他ドナーによる気候変動対策プログラムローンの取り組みとして、世界銀行、IDB、AFDの取り組みをレビューし、各ドナーのスタンスを整理した。

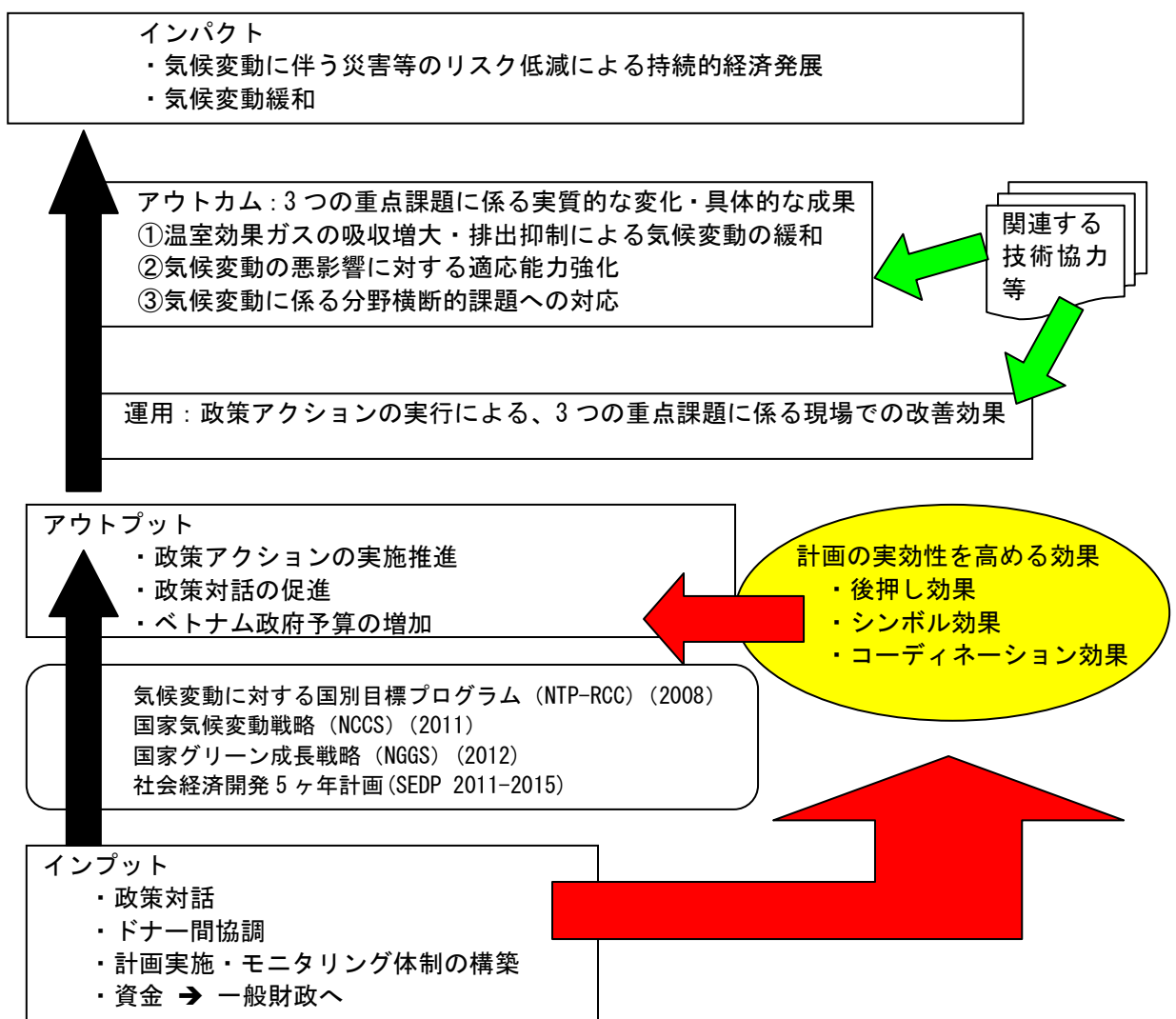
第4章は、第2章、第3章でのレビュー・分析を踏まえた横断的分析を行い、CCPL実施上の重要課題に関する知見の抽出とCCPLの課題・教訓の抽出等を行った。

第5章は、今後、JICAが他国へのCCPLの展開を検討する際のポイントについて、「プログラムローン／開発政策借款を供与するための要件」を明らかにした上で、「受入国の個別の状況を検討する際のポイント」について考察した。

第2章 JICA による気候変動対策プログラムローンの取り組み

2.1. CCPL/SP-RCC 支援の構造と期待効果

CCPL/SP-RCC は、パートナー国政府との間で合意した気候変動対策推進を目的とした政策アクションの達成状況を確認した後、借款契約を締結し、一般財政支援のかたちで貸付実行を行う。CCPL/SP-RCC による投入資金は一般国家歳入の一部に組み込まれることになり、CCPL/SP-RCC が目指す諸改革のために直接紐づかない。以上の観点から CCPL/SP-RCC を中心とする支援の構造と期待効果発現の態様は以下図のようになる。以下は、ベトナム SP-RCC を例に図示したものである。



出所：調査団作成

注）本図は、JICA 提供資料の「事業の目的」を踏まえて分類を行ったもの

図 2-1 ベトナム SP-RCC を中心とする支援の構造と期待効果

SP-RCC は 2009 年の開始当初は「気候変動対策にかかる国家目標プログラム」(NTP-RCC¹¹) に基づく形で実施され、現在は、2011 年に策定された「国家気候変動戦略」(NCCS¹²) 及び 2012 年に策定された「国家グリーン成長戦略」(NGGS¹³) をベースとして、気候変動対策に関する諸改革分野に係る政策マトリックスをベトナム側及びドナー間の政策対話を通じて形成し、各々の分野ごとに具体的な政策アクションを特定している。そしてその政策アクションの実施を通じて「温室効果ガスの吸収増大・排出抑制による気候変動の緩和」、「気候変動の悪影響に対する適応能力強化」、「気候変動に係る分野横断的課題への対応」といった現場レベルでの改善効果の達成を目指す。そして更なる上位目標としてそれらの達成成果の効果としての実質的な変化・具体的な成果の発現を目指すものであり、最終的にはベトナムの気候変動に伴う災害等のリスク低減による持続的経済発展及び気候変動緩和への期待がもたれている。

インドネシアについても、2007 年に策定された気候変動対策国家行動計画、大統領直轄の気候変動国家評議会の設置 (2008 年)、気候変動に対する国家行動計画 (2008 年) やユドヨノ政権 (当時) が表明した排出量削減目標の達成等を支援することを目的として CCPL を開始した。ベトナムの SP-RCC 同様に、温室効果ガスの排出削減、気候変動への適応、分野横断的課題といった 3 つの重点課題に関する政策マトリックスをインドネシア側及びドナー間の政策対話を通じて設定し、具体的な政策アクションを実施した。

留意すべきは、以上のプロセスをサイドよりサポートする別の側面が CCPL/SP-RCC には存在するという点である。それは CCPL/SP-RCC の実施プロセスの過程で行われる政策対話、ドナー間協調、政策アクション策定・実施のための実施・モニタリング体制の構築である。これらにより生み出される「後押し効果」「シンボル効果」「コーディネーション効果」(詳細は表 2-5 CCPL の 3 つの効果) を参照) は、上記の明示的なプロセスによって特定された政策アクションの実施を推進するものと考えられる。また、CCPL/SP-RCC による投入資金は一般国家歳入の一部に組み込まれ、資金そのものから得られる効果として、政府予算の増加、気候変動対策に必要な内国予算の増加、歳入・歳出ギャップの補填等が考えられる。また間接的な効果として、受入国側の財務／開発計画担当省庁の参画意欲の増大、当該省庁の積極的参画の促進を通じた気候変動対策の開発への統合の促進が考えられる。図上に赤色の矢印で示したこの効果は、他の政策プロセスと相まって発現したものではなく、CCPL/SP-RCC が実施されたこと自体によって発現した効果であるという意味で、CCPL/SP-RCC 評価の上では着目すべき視点と考える。

¹¹ National Target Program to Respond to Climate Change

¹² National Climate Change Strategy

¹³ National Green Growth Strategy

<用語説明>

・開発政策借款（DPL）

CCPL/SP-RCC は、インドネシア／ベトナム向けの開発政策借款の一名称である。開発政策借款とは、政策改善と制度全般の改革を目指している開発途上国を支援するための借款である。かつての構造調整借款と比較して、より長いタイムスパンでの国家戦略、貧困削減戦略実施などを支援するものである。近年は、その方向性に沿った改革項目が相手国政府により実施されたことを確認し、その達成に対して借款契約を締結、資金を供与し、相手国予算に組み込まれる¹⁴タイプのもの（バックワード・ルッキング型という）が主体となっている。達成の確認では、将来の改革項目についても協議し、長期的な枠組みのもとで改革を支援する。この借款は、CCPL/SP-RCC のように世界銀行など国際開発金融機関と協調して融資するケースが多くある。

・プライヤーアクション（※）

CCPL/SP-RCC 支援対象分野で達成が求められる事前達成改革項目。プライヤーアクションがインドネシア／ベトナム政府により実施されたことを確認し、係る達成に対して資金供与が行われる。CCPL/SP-RCC は、当該期に実施された改革をモニタリングし、その改革実績にクレジットを与えるという事後的（バックワード・ルッキング）なオペレーションである。

（※）本報告書では、プライヤーアクションを「政策アクション」と呼んでいる。

・トリガー

CCPL/SP-RCC 支援対象分野のロードマップの中で、次のトランシェの CCPL/SP-RCC プロセスを開始する前に、ドナー側が、インドネシア／ベトナム側の実質的な進捗を確認しておきたい重要な政策課題を抽出したもの。すなわち次期 CCPL/SP-RCC への移行のための暫定的なパフォーマンス指標に位置づけられる。トリガーの達成状況に対する評価は、次期 CCPL/SP-RCC 検討プロセスの本格的な開始に先立って行われる。

¹⁴ CCPL/SP-RCC は、財政支援であるが、形態としては輸入決済資金に対して支出する形で供与され、借款契約書に規定するネガティブリスト掲載項目（武器等）を除く品目の輸入が対象となる。

＜財政支援の3つの効果＞

前記「1.3 調査対象及び調査手法」に記載した、CCPLにより期待される効果に関する仮説（ア．～キ．）は、以下表のとおり、財政支援の3つの効果：①制度・組織的な効果（Institutional Effects）、②政策効果（Policy Effects）、③資金効果（Flow-of-funds Effects）に分類される。（複数の効果に跨る効果が存在する。）

表 2-1 財政支援の3つの効果

制度・組織的な効果 (Institutional effects) (仮説：ア、イ、ウ、オ、カ、キ)	財政支援及びそれに付随する技術協力の実施によってもたらされる制度や枠組み、体制の変化に関するもの。 →受入国政府内のコーディネーション、受入国・ドナー間の対話の枠組み、ドナーによる受入国の政策や手続きへのアライメントの努力及び調和化、技術協力や能力構築。
政策効果 (Policy effects) (仮説：イ、ウ、オ、カ)	政策アクションの実施による政策面及びその政策改革による実態面での変化に関するもの。 →政策マトリックスに対応。
資金効果 (Flow-of-fund effects) (仮説：イ、エ)	資金供与がもたらす直接的・間接的なマクロ経済・実体経済等の変化に関するもの ¹⁵ 。 →資金供与に対応。

出所：調査団作成

これらの効果は、変化をもたらす要因（drivers of change）であり、評価枠組みとの関係を概念図で示すと図 2-2 のとおりとなる。また、各段階における CCPL の効果の概要を、表 2-2 に示す。

¹⁵ 資金動員効果（他ドナーの資金や民間資金の動員）もこれに含まれる。

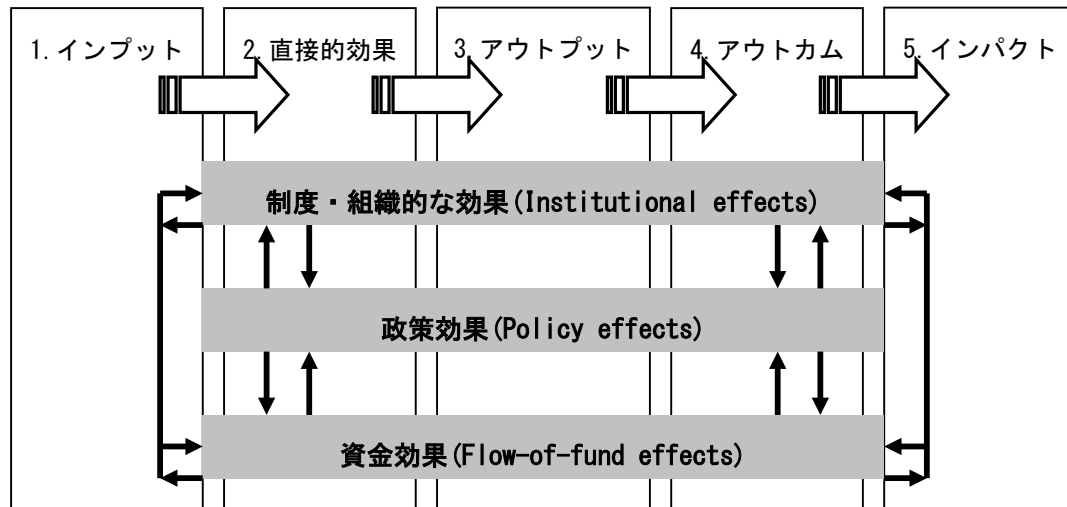


図 2-2 財政支援の3つの効果と評価枠組みとの関係概念図

表 2-2 CCPL の効果（概要）

	直接的効果	アウトプット	アウトカム	インパクト
制度・組織的効果 （仮説：ア、イ、ウ、オ、カ、キ）	- 政策対話の促進 - ナレッジの伝授 - コーディネーション効果（気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整の促進、ドナー協調の促進、政府・ドナー間の調整・アライメントの促進等）	- 気候変動対策に係る政府のオーナーシップの強化 - 気候変動対策／CCPL 参加意欲の促進・インセンティブの強化	- 気候変動対策の開発政策への主流化の促進 - 地方政府の気候変動に関する政策の実施促進 - 技プロとの連携を通じた相乗効果の発現 - より良い政策アクションの設定とナレッジの蓄積	- 気候変動対策に係る国民の意識向上 - ベトナムの国際社会におけるプレゼンスの向上
政策効果 （仮説：イ、ウ、オ、カ）	- 後押し効果 - シンボル効果	政策アクションの実施（枠組み、ルールの設定など）	気候変動対策における実質的な変化・具体的な成果	- 気候変動に伴う災害等のリスク低減による持続的経済発展 - 気候変動緩和
資金効果 （仮説：イ、エ）	政府予算の増加（貸付実行額見合いの現地通貨額分の増加）	気候変動対策に必要な内国予算の増加	歳入・歳出ギャップの補填	

出所：調査団作成

上記の分析枠組みは、インドネシア CCPL 及びベトナム SP-RCC の双方に適用されるものである。各国の CCPL/SP-RCC に関する各効果の説明は、後述（「2.2.(3)1) 効果発現プロセスの時間軸による整理」及び「2.3.(3)1) 効果発現プロセスの時間軸による整理」）を参照。

2.2. インドネシア気候変動対策プログラムローン（CCPL）

(1) プログラムの背景・概要

1) プログラムの背景¹⁶

インドネシアは国連気候変動枠組条約京都議定書において温室効果ガスの排出削減義務は負っておらず、経済成長に伴うエネルギー消費量の増加等により、温室効果ガスの排出量は近年急増している。森林由来の二酸化炭素を含めれば、米国、中国、ブラジルに次ぐ世界第4位の排出国との統計もあり、低炭素社会の実現に向けて同国政府の果たすべき役割は大きい。

インドネシア政府は2007年12月に「気候変動のための国家行動計画」を発表し、気候変動の包括的な緩和・適応策の実施に向け、森林、エネルギー、水資源、農業等の広範な分野を対象に、即時（2007-09）、短期（2009-12）、中期（2012-25）、長期（2025-50）の行動指針を定めた。2008年7月には「気候変動に対する国家行動計画」を策定し、予算面及び各省の年次計画・中期国家開発計画との連携の強化を図った。2010～2015年の国家中期国家開発計画でも気候変動対策は中心課題の一つとされた。2008年7月の大統領令で、ユドヨノ大統領（当時）が議長、環境大臣（当時）を執行議長とし、関係大臣18名が参加する国家気候変動評議会（DNPI¹⁷）を設立し、気候変動政策の策定、実施、モニタリング、評価を行う体制を敷いた。2007年12月には、インドネシア政府はバリでの国連気候変動枠組条約（UNFCCC¹⁸）第13回締約国会合のホスト国となり、バリ宣言取りまとめに尽力した。

JICA は、我が国政府が提唱する「クールアース・パートナーシップのための資金メカニズム」（2008年1月）を踏まえ、同メカニズムの第1号事例として、インドネシア政府に対し CCPL を供与した（2008年、307.68億円）。同ローンの供与に当たり、2億ドルの協調融資を行う AFD を含めたインドネシア・日・仏3か国間で2007～2009年の3年間にインドネシア政府が達成すべき気候変動対策の年次行動計画（政策マトリックス）に合意した。

¹⁶ 出所：JICA 提供資料。

¹⁷ National Committee on Climate Change

¹⁸ United Nations Framework Convention on Climate Change

2) プログラムの概要

本プログラムは、インドネシア政府の気候変動対策について財政支援と合意された気候変動対策の実施のモニタリングと政策対話等を通じて支援することにより、①気候変動対策の分野横断的課題への対応と主流化、②温室効果ガスの吸収増大・排出抑制による気候変動の緩和、③気候変動の悪影響に対する適応能力強化を図り、もって同国の気候変動に伴うリスク低減に寄与するもの¹⁹。

本プログラムは日本主導で形成され、AFD と世界銀行が協調融資を行った。JICA が供与した CCPL の事業費、借款金額及び条件等は以下のとおり。（協調融資ドナ一部分を含めた CCPL 協調融資実績は後述の表 2-6 を参照。）

表 2-3 CCPL の事業費、借款金額及び条件等（JICA 供与分）

	CCPL I	CCPL II (景気刺激策含む)	CCPL III
円借款承諾額/実行額	30,768 百万円/ 30,768 百万円	28,083 百万円/ 28,083 百万円 < 景気刺激支援部分 > 9,361 百万円/ 9,361 百万円	27,195 百万円/ 27,195 百万円
借款契約調印	2008 年 9 月 2 日	2009 年 12 月 10 日	2010 年 6 月 23 日
借款契約条件 注 1)	金利：0.15%、返済 15 年（うち据置 5 年）、一般アンタイト	金利：0.15%、返済 15 年（うち据置 5 年）、 一般アンタイト < 景気刺激支援部分 > 金利：円 LIBOR6 ヶ月、 返済 15 年（うち据置 3 年）、一般アンタイト	金利：0.15%、返済 15 年 （うち据置 5 年）、一般 アンタイト
借入人/ 実施機関	インドネシア共和国政府/ インドネシア国家開発企画庁（BAPPENAS ²⁰ ）		

出所：JICA プレスリリースより作成

注 1) 金利（景気刺激支援部分を除く）は気候変動対策円借款の条件を適用

¹⁹ 出所：JICA 提供資料。

²⁰ National Development Planning Agency

(2) 主な政策アクションの成果

CCPL はフェーズ 1 (2007-2009) 及びフェーズ 2 (2010-2011) の 2 段階で供与され、それぞれの政策アクションは概ね達成された。特にフェーズ 2 においては温室効果ガス排出削減国家計画や国家適応計画の策定など気候変動対策の主流化が進んだ。森林管理、地熱発電促進などの緩和分野、防災、農業、水資源管理、海洋水産といった適応分野でも着実な進展がみられ、もともと CCPL 政策アクションはインドネシア政府の気候変動政策を踏まえたものであったため、CCPL 終了後も政策は中央政府のみならず、地方政府や、(森林管理ユニットや集約稲栽培などの場合) 村レベルでも取り組みは継続・発展している。(具体例は後述の「2.2.(5) 協力終了後の効果の持続発展性」を参照)。

(3) CCPL を通じたインドネシア国内の政策策定プロセス改善への貢献

1) 効果発現プロセスの時間軸による整理

前記の分析の枠組み(財政支援の 3 つの効果の分類)に基づいて、(時間軸を意識しつつ) インドネシア CCPL の効果を以下のとおりとりまとめた。

<制度・組織的效果>

CCPL は多面性を有しており、インドネシア政府内でも立場によってメリットの感じ方には差がある。予算配分権を持ち、各省と調整しながら経済開発計画を策定、モニタリングする BAPPENAS、また予算の策定支出を統括する財務省(MOF²¹)と、目に見える形で現場での活動に還元が無いライン省庁との間にはCCPLへの参加インセンティブが大きく異なる。以下に述べる CCPL の制度・組織的效果は、インドネシアの全てのステークホルダーに対して同じように発揮されているわけではないことに留意が必要である。

CCPL の最も大きな制度・組織的效果として、気候変動対策に係る主要な中央政府関係省庁(BAPPENAS、MOF、環境省、林業省²²、気候・気象・地球物理庁(BMKG²³)、エネルギー・鉱物資源省、工業省、農業省、公共事業省、海洋水産省、国家防災庁(BNPD²⁴)など)、ドナー(日本大使館、JICA、上記各省に派遣されている日本人専門家、AFD、世界銀行)が参加して年 2 回開催された諮問委員会を通じて気候変動対策に関する政策対話が行われ、中央政府関係者間の気候変動対策に関する協議・調整が強化されたことが挙げられる。計画策定官庁として BAPPENAS は元々関係省庁との調整機能を有していたが、気

²¹ Ministry of Finance

²² 環境省と林業省は 2015 年に統合され、環境林業省(KLHK)となった。

²³ Agency for Meteorology, Climatology and Geophysics

²⁴ National Disaster Management Agency

候変動対策という切り口での政策アクションの取りまとめとモニタリングをローリングプラン的に繰り返していくプロセスは CCPL によって大きく推進された。また政策マトリックスに記載された各年の政策アクションの実施状況を定期的に関係省庁と会合を開いてモニタリングしていく方式は、インドネシアの開発計画全体の進捗モニタリングにもその後適用された²⁵。

また、CCPL の枠組みを通じて、省庁間の意思疎通や情報共有が促進され、気候変動対策という分野横断的な課題に対する国内体制が強化されたと考えられる。ただし、上述のとおり、ライン省庁にとっては CCPL への参加が必ずしも当該省庁への追加予算配分などのメリットに直結しない面にも留意する必要がある。しかし、ドナーによる関連プロジェクト等の実施による相乗効果が発揮されており、インドネシアの気候変動対策の主流化が、国家レベル・地方レベル・企業レベルで進み、気候変動に対する幅広いステークホルダーの取組みが進んでいる。

ユドヨノ前大統領の強いコミットメントもあって開始された DNPI という、大統領を議長とする気候変動を議論する枠組みはジョコウィ現政権になり、環境省・林業省の統合と DNPI の機能の同省への取組みという形に発展発展的に解消したが、インドネシア政府の気候変動対策への取組みは制度的に形成されており、CCPL の政策アクションに沿った気候変動対策が着実に継続・実施されている。

<政策効果>

CCPL フェーズ 1 では気候変動対策を取り入れた中期開発計画の策定など分野横断的な政策アクションは含まれてはいたものの、個別的事業の実施（植林、気象レーダーの導入、エネルギー自給村建設など）も政策アクションに含まれていた。

CCPL フェーズ 2 に入ってから、「気候変動対策の主流化」が重視され、「温室効果ガス 26%削減に向けた国家温室効果ガス削減行動計画（RAN-GRK²⁶）の公布」や「国家適応戦略の起草」といった政策アクションが取り入れられた。このような政策アクションはその後着実に発展・実施され、RAN-GRK は公布され、更に州レベルでの温室効果ガス削減行動計画（RAD-GRK²⁷）が作成された。適応についても国家気候変動適応行動計画（RAN-API²⁸）が作成、実施されている。また業績評価に基づく予算編成（PBB²⁹）が気候変動のみならず、政府予算全体のシステムとして導入されている。さらに、政策アクショ

²⁵ BAPPENAS からの聞き取り。

²⁶ National Action Plan to Reduce Greenhouse Gas Emissions

²⁷ Provincial Action Plan to Reduce Greenhouse Gas Emissions

²⁸ National Action Plan for Climate Change Adaptation

²⁹ Performance-Based Budgeting

ンに関連した技術協力プロジェクト等を実施することにより、主流化の促進や当該政策アクションの達成が促進されるケースが複数存在している。したがって、CCPL で採り上げた政策アクションの延長線上で、気候変動対策が着実に展開・実施されていると考えられる。

<資金効果>

後述「2.2.(4) CCPL の資金効果」を参照

<時間軸で見た CCPL の導入と政策アクションの展開>

2007 年 5 月の安倍首相（当時）による「クールアース 50 イニシアティブ」発表や同年 8 月の両国政府による気候変動などの協力推進共同声明、同年 12 月のインドネシア政府の気候変動枠組条約第 13 回締約国会議（COP³⁰13）バリ会合の主催など、2007 年は日本・インドネシア両国で気候変動対策への取組みが強化された年であった。気候変動対策への取組みの機運が盛り上がる中、鴨下環境大臣（当時）がバリ会合でインドネシアの CCPL を提案し、世界の注目を浴びた。また、CCPL を開始した当時、ドナーによる開発途上国向けの気候変動対策に特化した支援はまだ比較的少なかったため、インドネシアが気候変動対策を強化しているという宣伝効果があった。このような背景の下で、CCPL ではインドネシア政府の気候変動対策から重要な政策アクションを採り上げて、政策マトリックスの形で合意する形で開始された。

フェーズ 1（2007-2009）及びフェーズ 2（2010-2011）における主要政策アクションとその現在の状況についてまとめると以下のとおりである。総じて、政策アクションの方向性に沿った形で政策実施が進んでいる。

主流化、緩和、適応での政策アクションの実施状況は表 2-4 のとおりあるが、それぞれ概観すると以下のとおり。

・主流化

- フェーズ 1 において、「分野横断的」政策アクションとして挙げられていた気候変動のための国家行動計画や気候変動対策の部門別ロードマップは、フェーズ 2 では「気候変動対策の主流化」の中の政策アクションとして「温室効果ガス 26%削減に向けた RAN-GRK の公布」や「国家適応戦略の起草」として継続・発展して、現在では RAN-GRK

³⁰ Conference of the Parties

は公布され、更に RAD-GRK が作成されるに至っている。適応についても RAN-API が作成、実施されている。PBB は気候変動のみならず、政府予算全体のシステムとして導入されている。

・緩和

- フェーズ 1 政策アクションで「3 州に設置すること」とされていた森林管理ユニット (FMU³¹) は、2014 年段階で全州で 190 設置済み。環境林業省 (KLHK³²) の戦略計画 (RENSTRA 2015-2019) によれば 429 の森林管理ユニットを設置する目標を掲げており、今後も森林管理ユニットをベースとした森林管理の方針がとられていく動きがある。
- 泥炭地については泥炭エコシステムの保全に関する大統領令が 2014 年に施行され、2011 年に出された森林・泥炭地の転用許可の新規公布停止は現在でも継続されている。
- 地熱発電については、JICA の技術協力による支援もあり、固定価格買取制度 (FIT³³) が 2014 年 6 月 12 日付エネルギー鉱物資源相令として導入され、試掘ファンドも設立済み (いずれも JICA が技術協力で制度設計を支援)。
- その他再生可能エネルギー (太陽光、バイオマス、小水力) についても FIT が導入されている。

・適応

- 2008 年設立の BNPB の組織強化が行われると共に、全 33 州での地方防災局 (BPBD) が設置され、国家災害管理計画・災害リスク削減のための国家行動計画が策定された。
- 水資源管理では 2012 年に、2020 年までの緩和・適応に関する大臣令が発令された。
- 農業では気候フィールドスクール及び SRI (稲集約栽培) が継続されていると共に、JICA の技術協力で、①農業保険パイロット活動を踏まえ、農業保険に関する技術ガイドライン作成、②農業保険の適正保険料、実施体制に関する調査などが行われ、BAPPENAS、MOF、農業省 (MOA³⁴)、BMKG が全国展開のためのロードマップを作成している。

³¹ Forest Management Unit

³² Ministry of Environment and Forestry

³³ Feed in Tariff

³⁴ Ministry of Agriculture

表 2-4 主流化、緩和、適応での政策アクションの実施状況

政策アクション	フェーズ 1 (2007-2009) の政策アクション	フェーズ 2 (2010-2011) の政策アクション	現在の状況 (政策アクションの実施状況)
分野横断的 (フェーズ 1) 気候変動対策 の 主流化 (フェーズ 2)	・気候変動のための国家行動計画、国家開発計画起草 ・気候変動対策部門別ロードマップの作成	・インドネシア気候変動対策分野別ロードマップの完成 ・温室効果ガス 26%削減に向けた RAN-GRK を大統領令として公布 ⇒ 実施確約書を UNFCCC に提出 ・国家適応戦略を起草 ・インドネシア気候変動信託基金 (ICCTF³⁵) による気候変動対策への革新的資金供与メカニズムの実施 ・気候変動に関する省庁の政策・プログラムにおいて PBB の実施可能性を調査 ・気候変動に関する特別交付金、もしくは地方政府へのインセンティブコンセプトに関する既存の制度設計を改善 ・全ての州で地方防災庁 (BPBD) を設置する努力を継続する ・温室効果ガスインベントリ・システム (SIGN³⁶) を開発、インドネシアの国家 MRV³⁷ (計測、報告、検証) システムを設計する	・ロードマップは 2010 年 3 月に完成 ・RAN-GRK は 2011 年 9 月に公布され、RAD-GRK も全 33 州で策定されている ・RAN-API も作成済み ・ICCTF は活動継続中 ・PBB は気候変動のみならず政府予算全体のシステムとして導入済み ・SIGN 導入中
緩和	＜森林＞ ・3 州に FMU を設置 ・州・県における FMU の活動を支援する林業省規則の公布 ・中央カリマンタン泥炭地リハビリ・マスタープラン実施 ・少なくとも 1 か所で REDD パイロット事業を実施 ・森林管理モデル・ユニットを全州で設置	＜森林＞ ・2012 年の森林特別交付金技術ガイダンスを公布 ・スマトラ・カリマンタンにおける泥炭地の水系図を作成 ・湿地に関する政府規則のドラフトを完成させ、関係省庁間の調整を行う ・森林・泥炭地の転用許可の新規公布停止に関する大統領指令を公布する ・国家 REDD+戦略を完成させる	＜森林＞ ・全州で 190 の FMU が 2014 年段階で設置済み。法律 23/2014 号により、従来県知事の権限とされた保安林、生産林、FMU の管理が、州の権限となった (2014 年) ・泥炭エコシステムの保全に関する大統領令が施行された (2014 年) ・森林・泥炭地の転用許可の新規公布停止は継続中 ・環境省と林業省が合併され環境林業省となった。環境林業省に気候変動総局が新設された。REDD+庁と DNPI が環境林業省に統合された

³⁵ Indonesia Climate Change Trust Fund

³⁶ National GHG Inventory System

³⁷ Measurement, Reporting and Verification

	<エネルギー> ・地熱発電電力ベース価格及び地熱発電許可に関する大臣規則の発出 ・投資インセンティブに関する政府規則 No.1/2007 の更新 ・国家エネルギー評議会（DEN）の設置の推進 ・再生可能エネルギーの料金及びインセンティブ並びに需要供給に関する政府規則発出の推進 ・省エネに関する財政インセンティブを含む政府規則発出の推進 ・200 社のエネルギー監査を実施 ・エネルギー効率性ラベルを蛍光灯に導入 ・エネルギー自給村計画の開始	<エネルギー> ・地熱発電に関するリボルビング・ファンドのファンド・マネージャーを選出し、ファンドの標準運営手続きを策定する。 ・ファンド・マネージャー任命及び資金メカニズム（支払い及び資金管理）に関する省令を起草する ・地熱発電所からの電力買い取りを国有電力会社（PLN³⁸）に義務付ける省令を公布する ・太陽光・風力発電につき FIT に関する省規則を起草する ・地熱、水力、太陽光発電の開発ブループリントの起草 ・省エネグランドストラテジーの第 1 フェーズ(実現可能性調査、オンラインシステム)を完成させる ・クリーンコール技術（CCT）ロードマップを起草する ・セメント業界の省エネ技術ガイドダンスを省令として完成させる ・電力補助金と発電コストの評価を行う	<エネルギー> ・地熱発電に関する FIT が 2014 年 6 月 12 日付けエネルギー鉱物資源相令として導入された。試掘ファンドも設立済み。（いずれも JICA が技術協力で制度設計を支援。例：地熱ファンドファシリティーの運用マニュアル作成中） ・国家エネルギー政策（政府規則 2014 年 79 号）が策定され、2025 年及び 2050 年のエネルギーミックスが設定された ・小水力に関する FIT の見直し（2015 年）、バイオマスに関する FIT 見直し（2014 年）、太陽光に係る FIT 制定（2013 年）も行われた ・省エネに関しては、CFL 電球のラベリングに関わるエネ鉱省令（2014 年）、「エアコンに係るラベリング及び MEPS に係るエネ鉱省令（2015 年）」、「グリーンビルディングに係る公共事業省令（2015 年）」などが出されている
適応	<防災> ・2008 年設立の国家防災庁（BNPB）の組織強化 ・いくつかの災害に脆弱な県・都市での地方防災局（BPBD）の設置 ・国家防災計画の最終化 ・災害リスク軽減国家行動計画の最終化	<防災> （政策マトリックスに含まれず）	<防災> ・国家災害管理計画・災害リスク削減のための国家行動計画の策定や地方防災局の設立は実施済み ・BPBD は全州で設置済み ・2015 年内に次期 5 年計画・ロードマップが策定される予定。それにあわせて「国家防災計画 2015-2019（仮称）」を策定中 ・中期国家開発計画（2015-2019）において、防災の主流化が政策として位置付けられているほか、気候変動への適応策として防災情報の充実化も位置付けられている ・技プロ「国家防災庁及び地方防災局の災害対応能力強化プロジェクト」で、BNPB 職

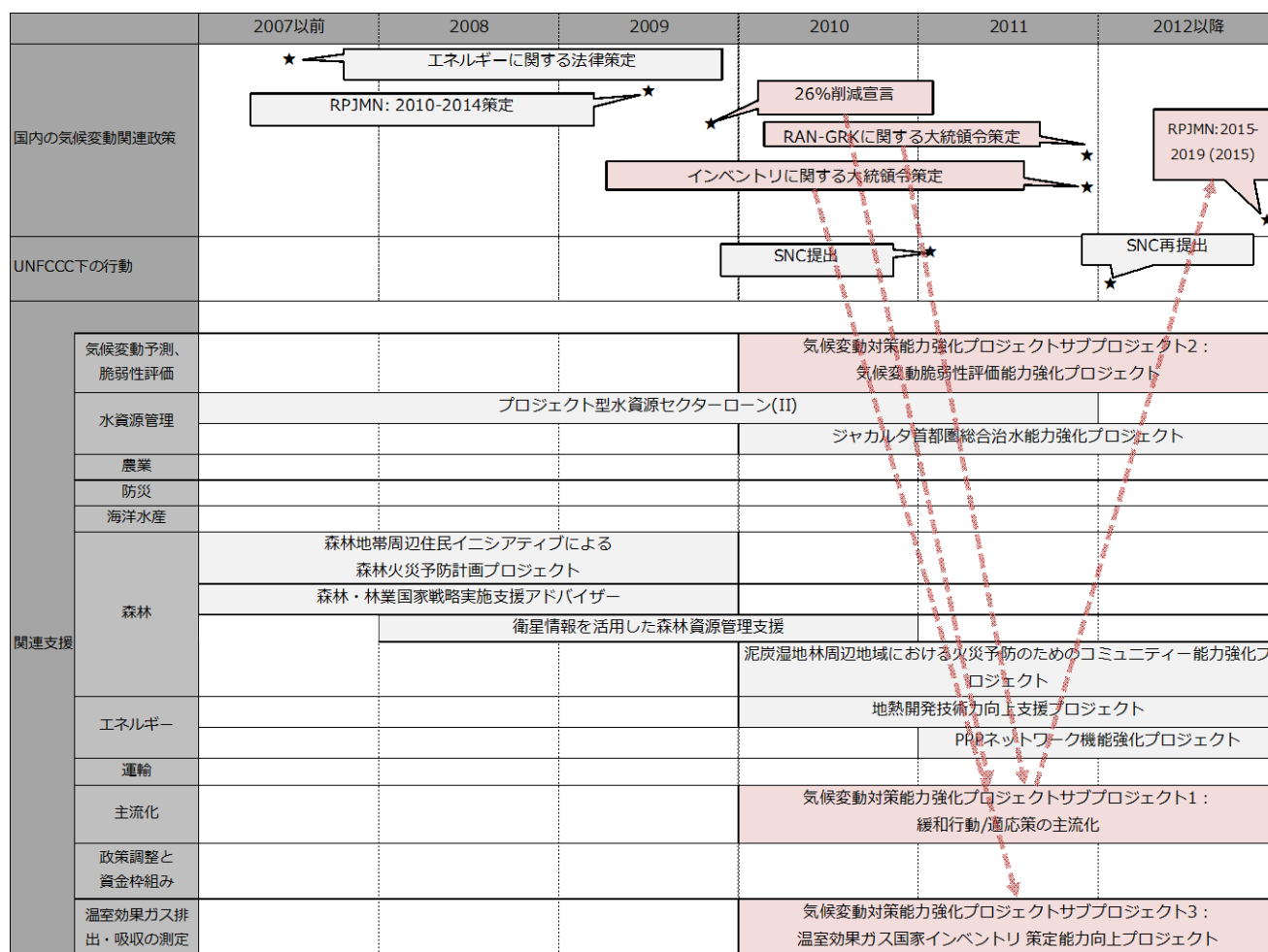
³⁸ State Electricity Company

			員の地方防災局職員に対するファシリテーターとしての能力強化を実施中
	＜水資源管理＞ ・水資源管理に関する政府規則の発出 ・水資源評議会の設立 ・統合的水資源管理計画（POLA）をジャワ島の国家戦略河川流域につき最終化 ・河川流域管理局（Balai, Balai Besar）を強化	＜水資源管理＞ ・ジャワの水資源について、気候変動、都市化、開発と食料安全保障を取り入れた河川流域戦略的水資源管理計画を策定 ・ジャワ島の 2 つの河川流域について気候変動適応策を含むマスタープランの起草を完了する	＜水資源管理＞ ・2012 年に、2020 年までの緩和・適応に関する大臣令が発令済 ・2013 年 6 月より本格的に開始した「ブランタス・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」では、以下の 2 つのコンポーネントの内、現在コンポーネント 1 を実施中 1. 2050 年までに雨量・水資源がどの程度増減するかを予測 2. それを踏まえて河川管理対策（flood security への対応）を検討
	＜農業＞ ・SRI（稲集約栽培）を実施 ・気候フィールド・スクール計画を実施 ・ダイナミック作付カレンダーマップの導入	＜農業＞ ・異常気象時における稲作の安全策についての大統領指令を公布する ・気候フィールドスクール及びSRIの技術ガイダンスを大統領指令に基づいて起草する	＜農業＞ ・気候フィールドスクール及びSRIを継続 ・JICAの技術協力で、①農業保険パイロット活動を踏まえ、農業保険に関する技術ガイドライン作成、②農業保険の適正保険料、実施体制に関する調査、セミナーを実施（⇒BAPPENAS、財務省、MOA、BMKGが全国展開のためのロードマップを作成） ・焼き畑農業の防止、気候変動に対応した品種改良、耕作期間の変更、洪水・干ばつ災害後の農業に関する活動を検討中である。大統領令 2011 年 5 号に基づいて、BMKGが気象をモニタリングして農業省に情報共有し、農業省からBAPPENASに報告が行われていることになっている

出所：CCPL 政策マトリックス及び調査団の JICA 専門家などからの聞き取り

2) 関連して実施された他の支援の内容と発現した成果の時間軸による整理

インドネシア国内の気候変動関連政策・UNFCCC の下で締約国に実施が求められた行動と、CCPL に関連して実施された JICA の支援の内容を時系列で整理した図を下に示す。なお、図中の赤色の矢印は、国内政策及び UNFCCC の下での行動に対して、個別分野における支援の成果が効果的に活用された例や（上向き矢印）、政策の実施のために行われた例（下向き矢印）など、特に貢献度が高いとみられる例を示している。



出所：調査団作成

図 2-3 インドネシア CCPL に関連して実施された支援

本節では、図 2-3 の支援のうち、赤色で示した国内政策及び UNFCCC の下での行動と特に強い関連がみられる JICA 支援について、プロジェクトの概要・成果を整理する。

<気候変動対策能力強化プロジェクト>

BAPPENAS を中心として以下の 3 つのサブ・プロジェクト（SP）とグリーン経済プロジェクトから成るプロジェクトを実施。：（1）国家開発計画への緩和策／適応策の主流化支援、（2）農業・その他関連分野における適応行動の推進、（3）温室効果ガス国家インベントリ策定能力向上。同プロジェクトは財務省を対象として気候変動対策の円滑な実施に必要とされる財政政策立案に関する能力強化を行うため、「グリーン経済政策能力強化プロジェクト」と一体的に実施している。

<SP1：国家開発計画への緩和策/適応策の主流化支援>

・サブ・プロジェクトの概要

インドネシア国の温室効果ガスの排出量は、森林伐採と泥炭地荒廃等による二酸化炭素排出を含めると、世界有数の規模であり、今後排出量の増加が懸念される。インドネシア国は COP15（コペンハーゲン合意）に基づき、2020 年温室効果ガス排出量を何も対策を講じない場合（BAU³⁹）比 26%削減（国際的支援を受けた場合は 41%削減）を自主削減目標としている。緩和行動の具体的なプロセスやその行動計画の策定、温室効果ガス削減効果にかかる MRV が課題となっている。インドネシア国は今後も気候変動リスクが高まると予測され、同国の持続的な開発を脅かす重要なリスク要因となることから、気候変動の適応の考え方を国及び地域レベルの開発計画において主流化していく必要性がある。

以上のような背景の下、気候変動対策を実施する関係機関の能力強化を目指し、気候変動対策能力プロジェクトを構成する 3 つのサブ・プロジェクトのうち、国家開発計画への緩和策・適応策の主流化が実施された。

本サブ・プロジェクトでは、パイロットセクターにおける MRV が可能な緩和行動の策定に係る能力を強化すること、開発計画における適応政策の主流化及び適応の過程における MER の能力を強化すること、次期中期国家開発計画（RPJMN 2015-2019）に係る背景調査を実施し、結果が RPJMN 2015-2019 に活用されることを成果として設定している。

・当該サブ・プロジェクトによる主な成果

本サブ・プロジェクト開始時には、パイロット地域（南北スマトラ）で優先プロジェクトの実施を行っていたが、2011 年に発令した大統領令 61 の内容を踏まえて、本大統領令の実施の支援活動を強化することとした。大統領令 61 に策定を求められていた RAN-GRK

³⁹ Business As Usual

及び RAD-GRK のモニタリング・評価・報告 (MER⁴⁰) ガイドライン及びオンラインシステムの構築に貢献した。また、本プロジェクトの活動として、次期中期国家開発計画 (RPJMN 2015-2019) の背景調査が対象 5 分野 (食糧・農業、海洋・水産、森林・水資源保全、エネルギー・鉱物資源、環境) において実施され、同開発計画の策定に活用された。さらに、2012 年に承認された RAN-API の実施に向けた体制構築 (中央及び地方政府との調整、ドナー及び NGO との連携等) にも貢献しており、インドネシア政府の大統領令の実施の支援活動が行われた。

<SP2 : 農業・その他関連分野における適応行動の推進>

・サブ・プロジェクトの概要

気候変動ならびに気候変動性の分析に関する BMKG の能力強化や農業及び関連セクターにおける適応行動促進のための能力強化を目的とし、気候変動に伴うさまざまな影響の予測・分析と、社会科学的な適応能力を踏まえた脆弱性評価を支援する。具体的には、BMKG に対し、技術移転を通じて、脆弱性評価マップとガイドラインを作成すると共に、気候予報及び予測データに関する利用者のニーズに応えるため BMKG の能力強化を実施した。また農業省と連携しつつ作物生産に関する気候インデックス研修を実施、結果を文書化した。さらに、農民コミュニティにおける気候変動適応対策 (気象・気候情報及び適応能力強化のための研修カリキュラムモジュールなどのひな形策定のための 4 州でのパイロットプロジェクト実施、研修ガイドライン作成) を実施した。

・当該サブ・プロジェクトによる主な成果

バリ島の稲作を題材としたパイロットケースと技術トレーニングを通して、BMKG により Lessons Learned 報告書、脆弱性評価マップ及びガイドラインが作成され、BMKG の通常業務に活用されている。また、普及員と農家レベルでの適応行動と気象/気候情報のための研修プログラム、カリキュラム、モジュール、教材のモデルがパイロット活動に基づき作成された。さらに、本サブ・プロジェクトの農業保険パイロット活動を踏まえ、技術ガイドラインが作成され、それを元に、BAPPENAS、MOF、MOA、BMKG が全国展開のためのロードマップを作成した。

<SP3 : 温室効果ガス国家インベントリ策定能力向上>

・サブ・プロジェクトの概要

⁴⁰ Monitoring, Evaluating and Reporting

KLHK と関係省庁・機関及び地方自治体との協力による、定期的な国家温室効果ガス (GHG⁴¹) インベントリの作成活動を行い、インベントリを定期的に更新・管理する体制の整備と質の向上に向けた支援を行う。具体的に、GHG 排出量算定に関するマニュアル作成 (エネルギー、工業プロセス、農業、土地利用、土地利用変化及び林業 (LULUCF⁴²)、廃棄物分野)、廃棄物分野での GHG インベントリマニュアル及び同ソフトウェア作成 (関係機関とその役割も明確化し、マニュアルに記載)、GHG インベントリ策定、算定方法の確認・検証作業に関する研修実施、KLHK、ライン省庁及び南北スマトラ環境管理事務所 (BLH⁴³) に対して、大統領令 2011 年 71 号に沿った国家インベントリ作成を支援。

・当該サブ・プロジェクトによる主な成果

本プロジェクトは 2011 年の大統領令 71 号に示された GHG インベントリ作成体制に基づいた体制強化及びインベントリ作成に関する能力向上活動を実施し、第 1 回 BUR の作成に貢献。具体的には、GHG インベントリ編纂に係る文書として、2006 年 IPCC ガイドラインの概要版、ステップバイステップマニュアル及びパイロット地域での廃棄物分野における GHG インベントリマニュアルが策定され、主要官庁からのデータの管理に係る KLHK 及び SIGN Center の能力は向上した。また、南北スマトラ及び東ジャワ州でのパイロット活動を通じて、廃棄物分野における GHG インベントリの正確性、透明性、信頼性に関する理解が向上し、州・市レベルの BLH 職員が、廃棄物分野の排出量算定ならびに GHG インベントリ編纂のための能力が向上した。

3) 改革支援ツールとしての CCPL の有効性 (後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果)

本節では、CCPL の実施プロセスの過程で行われた政策対話、ドナー間協調、政策アクション実施のための実施・モニタリング体制の構築等を通じて醸成・促進された仕組みとそれにより発現した CCPL の 3 つの効果: 「後押し効果」、「シンボル効果」、「コーディネーション効果」についてレビューを行った。表 2-5 に記載した CCPL の 3 つの効果は、インドネシア CCPL 及びベトナム SP-RCC の双方に適用されるものである (ベトナム SP-RCC の 3 つの効果については、後述の「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性 (後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果)」を参照)。

⁴¹ Greenhouse Gas

⁴² Land Use, Land Use Change and Forestry

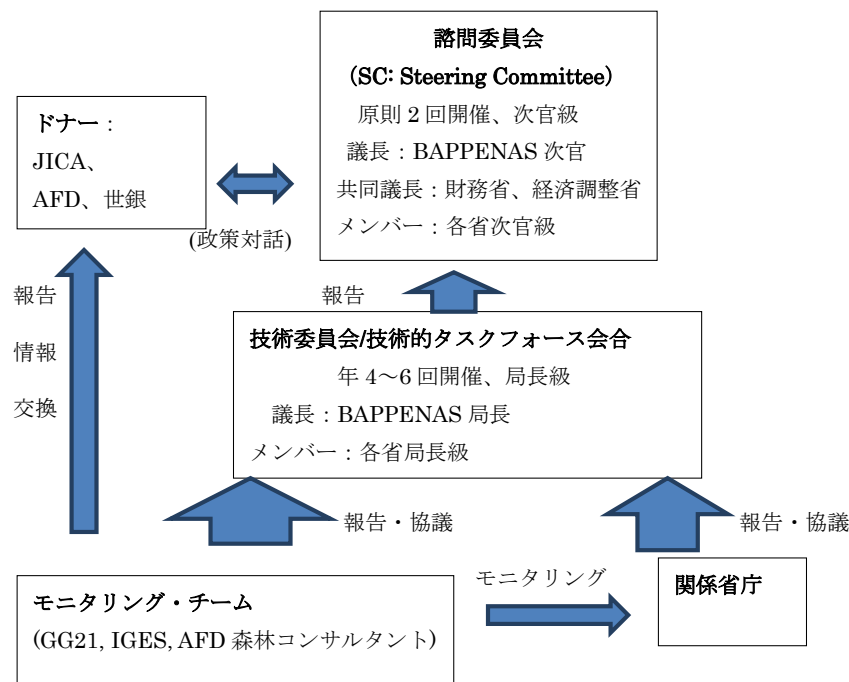
⁴³ Regional Environmental Management Agency

表 2-5 CCPL の 3 つの効果⁴⁴

後押し効果	インドネシア政府内における計画推進者を支援し、インドネシア政府自身の取り組みを「後押し」する効果。
シンボル効果	計画推進に向けてのインドネシア政府の強いコミットメントとそれを国内外にアナウンスする「シンボル」効果。
コーディネーション効果	計画実施のための実施体制の構築・政府内の「コーディネーション」の円滑化・強化、ドナー協調を図る効果。

出所：調査団作成

CCPL における政策対話、政策アクションモニタリングなどの体制は以下のとおりであった。



出所：調査団作成

図 2-4 CCPL における政策対話、政策アクションモニタリング体制

⁴⁴ ベトナム SP-RCC についても同様。

諮問委員会においては、関係省庁、ドナー、モニタリング・チームが一堂に会し、政策アクションの進捗状況の報告とその時々での主要な気候変動政策に関する協議が行われた。

基本的に政策アクションはインドネシア側の気候変動対策から選ばれていたが、中にはドナー側が提案した政策アクションもあった。（例：RAN-GRK 策定、化石燃料の補助金の削減等）⁴⁵。これらについては、政策マトリックスに含まれ、モニタリングや諮問委員会での協議の対象となることで、改革促進の「後押し効果」が多少働いたものと考えられる。

気候変動対策とその進捗状況に関し、BAPPENAS、MOF やライン省庁が CCPL の Technical Committee や Steering Committee Meeting で一堂に会して議論することは、気候変動対策に関する共通の協議の場として有意義であった。

複数の関係省にまたがる政策アクションについては、CCPL での議論を通じて、誰が何をすべきか、省庁間の連携方法・モニタリング・評価に関する方針についても検討が進んだ。

一方、ライン省庁にとっては CCPL への参加によって目に見えるかたちでのメリット（資金・技術支援など）が得られないことから、CCPL に参加するインセンティブが充分でない点が関係者から指摘された。

気候変動対策の主流化に関する政策アクションは CCPL が独自に設定したものではなく、インドネシア政府の政策として存在したものであるが、CCPL 附帯技術協力として行われた「気候変動対策能力強化プロジェクト」が中央・地方政府レベルでの緩和・適応行動計画策定に貢献した。

以上を CCPL の 3 つの効果：「後押し効果」、「シンボル効果」、「コーディネーション効果」についてまとめると以下のとおりである⁴⁶。

<CCPL の後押し効果>

CCPL はインドネシア政府内で「トリガー効果」があったと考える。CCPL の政策アクションの達成状況に関するモニタリング・チームによる分析結果や、各省局長級の参加による CCPL 技術委員会での検討を踏まえ、各省次官級が参加する CCPL 諮問委員会において、関係省庁、ドナー、モニタリング・チームが一堂に会し、政策アクションの進捗状況の報告とその時々での主要な気候変動政策に関する協議が行われたことは、関係省庁間での気候変動対策の現状、進捗状況、今後の予定などに関する共通の認識の醸成につながり、相互の Peer Review の場という意義もあった。予算の配分権を有する BAPPENAS および予

⁴⁵ JICA インドネシア事務所スタッフからの調査団聞き取りによる。

⁴⁶ BAPPENAS、JICA 関係者などへのヒアリングを踏まえて調査団作成。

算の執行監督権を有する財務省が共同議長として諮問委員会に参加することで、関係各省における気候変動対策促進への後押し効果もあった⁴⁷。CCPL 終了後も、エネルギー・森林・農業・水分野等では具体的な政策が策定され、地方自治体でも対策が推進している。

ドナー側からすると、インドネシアのニーズにより合致した協力ができるようになった（例えば、インドネシアの政策サイクルにあわせて、次期 5 カ年計画へのインプットとなる調査を（意識的に）タイムリーに実施するようになった。）。また、政策対話の場が設置され、ハイレベルへの継続的なアクセスも増えて、新たなプロジェクトを立ち上げやすくなった。

<CCPL のシンボル効果>

気候変動問題への取り組みは「グローバルな公共財」を保護することであり、その観点から、先進国・途上国に限らず、すべての国が気候変動対策を促進することが必要となっている。気候変動対策はグラントで支援すべき、との G77 のスタンスもあり、インドネシア政府は、CCPL 終了後は国内予算・グラント支援により気候変動対策を推進している。諮問委員会での協議の概要を主要邦字紙記者に説明⁴⁸・報道してもらったこともインドネシア政府の強いコミットメントをアナウンスするシンボル効果と考えられる。諮問委員会には内外の気候変動関係者と広いつながりを有する IGES 理事長が参加し、モニタリング・チームのメンバーは IGES の研究者がほとんどであり、理事長と IGES 研究者が参加する IGES 主催の内外の会合⁴⁹は数多く行われているので、IGES を通じてインドネシアの取り組みを国内外にアナウンスすることにもつながった。また、COP での気候変動対策に関するフランス交渉団の団長を務めた人物も諮問委員会に参加したことがあり、同氏が CCPL の政策アクションや諮問委員会でのインドネシア側説明を直に聞くことができたのは、同氏を通じてフランス内部、ひいては COP 参加各国代表団に対してインドネシアの気候変動対策への強いコミットメントを知らせることにもつながった。

<CCPL のコーディネーション効果>

インドネシアでは CCPL によって政府内のコーディネーション機能が制度化されたわけではなく、BAPPENAS は、国家開発計画の策定やモニタリング・評価を担う省庁として、省庁横断的調整機能を既に有していた。しかし、政策アクション・目標の達成・進捗に加えて、共通の理解を共有するための諮問委員会などの場における政策対話を通じて関係省

⁴⁷ ある省からは『CCPL の政策アクションに含まれることで、その政策アクション関連の予算が獲得し易くなる』とのコメントもあった。

⁴⁸ 主要邦字紙記者へのレクチャーは日本大使館で行った。

⁴⁹ IGES 主催の気候変動会合の例としては、ISAP（持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム）
<http://www.iges.or.jp/isap/2015/jp/>参照。

庁間のコミュニケーションが促進され、CCPL はインドネシアにおける気候変動政策に貢献した。

ドナーにとっては、政策アクションのモニタリング活動で得られた情報の共有により、インドネシアにおける気候変動対策関連の情報収集が容易になった効果もある。

諮問委員会の後には、気候変動に関心を有するドナーコーディネーションフォーラムも開催された。同フォーラムは、CCPL が 1 つのきっかけとなって設立され（CCPL の副次的効果）、幅広いステークホルダーに開かれた気候変動対策に関する情報交換の場として開催されるようになった。

4) CCPL により期待される効果（仮説）の検証

本節では、CCPL により期待される効果に関する仮説について分析・検証を行った。「1.3 調査対象及び調査手法」で述べたとおり、現地関係者へのヒアリングを通じて入手した定性的情報や現場の「生の声」を引用しながら分析を行った。

＜仮説ア．：CCPL を通じた政策対話と政策アクションの実施は、パートナー国の開発計画への気候変動対策の統合、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進する。＞

インドネシアの場合、BAPPENAS に元々関係省庁間の調整機能は存在したが、気候変動対策という切り口で大口ドナーである日本（大使館、JICA）、世界銀行や AFD も参加して政策アクションの実施状況と気候変動対策上の重要課題を協議する場として Steering Committee Meeting は気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進した。なお、CCPL の政策アクション自体には地方州政府レベルの気候変動対策は含まれていなかったが、CCPL のモニタリング活動を参考として、2012 年の政府規則第 40 号において、各州政府は、気候変動対策活動の予算と成果に関するモニタリング・メカニズムの構築を義務付けられた⁵⁰。これを受けて地方政府は、地元の大学・NGO から支援を得つつ、地方州政府レベルでの気候変動対策のモニタリング・メカニズムを整備することとなった。このようにして、CCPL のモニタリング活動の影響は地方レベルにも及んでいる。

＜仮説イ．：複数ドナーの参加・協調が、政策対話におけるドナーグループの発信力を高め、より良い政策アクションの設定につながる。また財政支援の資金規模が大きくなるため、パートナー国政府の協力インセンティブが高まる。＞

⁵⁰ 2012 年 11 月の CCPL 諮問委員会での BAPPENAS 次官の説明。

インドネシアの場合、世界銀行、AFD の参加と政策アクションに関する協議は政策アクションの質の改善につながった（CCPL フェーズ 2 における主流化の重視など）。但し、気候変動対策支援はローンではなく、グラントであるべき、との G77 グループのスタンスもあり、CCPL は継続に至らなかった⁵¹。また、アジア開発銀行（ADB⁵²）は CCPL IV から協調融資に参加することを希望していたが、実現せず、CCPL 非継続の決定が行われた後に行われた最後の第 8 回諮問委員会にオブザーバーとして参加したのみであった。

このことはインドネシア側として、ADB の参加による CCPL の支援額の増額は十分なインセンティブにはならなかったことを示していると考えられる。（インドネシアの財政や経常収支に占める CCPL の割合は後述「2.2.(4) CCPL の資金効果」を参照）。

CCPL に参加した機関毎の借款金額等は以下のとおり。

表 2-6 CCPL 協調融資実績

(単位百万ドル)

	JICA	AFD	世界銀行	合計
承諾額 ／ 貸付実行額	(CCPL I) 300 (30,768 百万円) ／ 300 (30,768 百万円)	(CCPL I) 200 ／ 200	(CCPL I) —	(CCPL I) 500 ／ 500
	(CCPL II) 400* (37,444 百万円) ／ 400* (37,444 百万円)	(CCPL II) 300	(CCPL II) —	(CCPL II) 700
	(CCPL III) 300 (27,195 百万円) ／ 300 (27,195 百万円)	(CCPL III) 300	(CCPL III) 200	(CCPL III) 800
借款 契約 調印	2008 年 9 月 2 日	2008 年 11 月 25 日	—	
	2009 年 12 月 10 日	2009 年 7 月 27 日	—	
	2010 年 06 月 23 日	2010 年 06 月 17 日	2010 年 6 月 23 日	
借款 契約 条件	(CCPL I) 金利：0.15% 返済 15 年（うち据 置 5 年） 一般アンタイト ⁵³	(CCPL I) 金利： 返済期間など は非公表 一般アンタイト ⁵³	(CCPL I) —	

⁵² Asian Development Bank

	(CCPL II) 金利：0.15% 返済 15 年（うち据置 5 年） 一般アンタイト ⁵³	(CCPL II) 金利、返済期間などは非公表 一般アンタイト ⁵³	(CCPL II) —	
	(CCPL III) 金利：0.15% 返済 15 年（うち据置 5 年） 一般アンタイト ⁵³	(CCPL III) 金利、返済期間などは非公表 一般アンタイト ⁵³	(CCPL III) 金利：IBRD 変動金利 返済 25 年（うち据置 10 年） 一般アンタイト ⁵³	

注）＊ 景気刺激策の 100 百万ドル（9,361 百万円）を含む。この分の円借款の条件は、金利は LIBOR（6 ヶ月）、返済 15 年（うち据置 3 年）、一般アンタイド。

出所：JICA プレスリリース、世界銀行ウェブサイト等より作成

＜仮説ウ：CCPL の一般財政支援が、パートナー国の財務／開発計画担当省庁の参画意欲を高め、当該省庁の積極的参画が気候変動対策の開発への統合を促進する。＞

ライン省庁への予算配分・支出を行う BAPPENAS、MOF は CCPL への参画意欲は強く、両省庁の参加はライン省庁における気候変動対策の開発への統合を促進することにつながったと言える。

＜仮説：エ．CCPL は、パートナー国政府による気候変動対策への支出増加に間接的に貢献する。＞

モニタリング・プロセスでの対話や、Technical/Steering Committee Meeting での気候変動対策に関する協議は、インドネシア政府予算配分における気候変動対策の優先度を高めることにより、同対策への支出増加に間接的に貢献した可能性があると思われる。ユドヨノ前大統領自身の気候変動対策重視の強いコミットメントがあったこともあり、インドネシア政府にとっての気候変動対策の優先度は同大統領の下で高まっていたと考えられるが、CCPL のモニタリング・プロセスにおいて、予算上「気候変動対策」という正式なカテゴリーが存在しないことの問題提起を折りに触れて問題提起していたところ、緩和に関しては、UNDP/UNEP により 2014 年にまとめられた調査（Low Emission Budget Tagging and Scoring System (LESS) Study）の勧告をうけて、同年 7 月の財務相令 No.136/2014 において緩和に係る主要な 7 省⁵³に対し、予算上の見出しを付けるシステム（budget tagging system）を 2015 会計年度からパイロット的に導入することが義務付けられた⁵⁴。州レベル

⁵³ エネルギー・鉱物資源省、工業省、林業省、環境省（この両省はその後統合され環境林業省となった）、公共事業省、農業省、運輸省。

⁵⁴ 環境林業省が新たに策定した省の戦略計画（RENSTRA2015-2019）において、目標目安の予算として（6,474,447,970 千ルピア）の気候変動対策予算が計上されている。（環境林業省 Rencana Strategis 2015 –

でも同様の措置を導入するための調査が3州（中央ジャワ、ジャンビ、ジョグジャカルタ）で2015年前半に行われ、その提言は内務省で検討されている⁵⁵。

＜仮説オ.：CCPLと技術協力、プロジェクト型借款等の他スキーム支援の組み合わせが、相乗効果を発揮する。＞

気候変動対策能力強化プロジェクトなどを始めとする技術協力が気候変動対策の推進に大きな貢献となった。地熱発電、水資源開発などの分野での円借款プロジェクトの実施も相乗効果につながるものであった。（前記「2.2. (3)1) 効果発現プロセスの時間軸による整理」の「表 2-4 主流化、緩和、適応での政策アクションの実施状況」の「現在の状況」欄及び「2.2. (3)2) 関連して実施された他の支援の内容と発現した成果の時間軸による整理」参照）

＜仮説カ.：CCPLを通じて中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進される。＞

インドネシアの場合、CCPLに加え、技術協力（気候変動対策能力強化プロジェクト）なども通じて、中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進された。個別の（但し重要な）事例としては、CCPL モニタリング・チームのローカルコンサルタントであった森林専門家が環境林業省の Directorate of Protection Forest Management Unit に FMU 推進事務局長として、2015年に迎えられ各州が直接村レベルとコンタクトして FMU が現場レベルで実施が進む体制を構築した⁵⁶。

＜仮説キ.：CCPLを通じて研究機関、NGO、民間企業等の多様なステークホルダーが気候変動にかかる政策対話に参加する場が増加する。＞

CCPL のモニタリング・プロセスにおいて、地熱開発及び森林管理に関する多様なステークホルダー（地熱発電については、BAPPENAS、エネルギー・鉱物資源省、PLN、地熱発電業者。森林管理については、BAPPENAS、林業省（当時）、中央カリマンタン州政府、同住民代表、NGO）を招いた協議が行われた。このような場を増やすことが気候変動対策の策定・円滑な実施を図る上で重要である。

2019, July 2015, p.57)

⁵⁵ UNDP/UNEP Poverty-Environmental Initiative, <http://www.unpei.org/what-we-do/pei-countries/indonesia>

⁵⁶ 前出の森林分野 AFD 専門家及び環境林業省に派遣されていた JICA 専門家からの聞き取り。

(4) CCPL の資金効果

インドネシアの場合、下表の通り、基本的に財政収入・支出や輸出入と比較した財政支援額は常に小さいので、資金効果は小さかったと思われる。

表 2-7 インドネシア財政における CCPL によるディスパース額の比較

(10 億ドル)

	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
財政収入	77.0	101.0	81.4	111.6	136.2	149.3
グラント	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1
財政支出	82.5	101.7	90.1	116.3	146.1	165.9
財政収支	-5.3	-0.4	-8.5	-4.4	-9.6	-16.5
CCPL ディスパース額の財政収入に占める割合		0.5%	0.9%	0.7%		
CCPL ディスパース額の財政支出に占める割合		0.5%	0.8%	0.7%		

出所: AFD/JICA 合同評価報告書

表 2-8 インドネシア国際収支と CCPL によるディスパース額の比較

(10 億ドル)

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
輸出	118.0	139.6	119.5	158.1	200.6
経常収支	10.5	0.1	11.2	5.1	1.7
借入	-4.8	-7.3	-8.3	2.3	-1.6
公的対外借入（ネット）	-2.4	-1.4	-1.2	-0.3	-2.0
CCPL ディスパース額の輸出に占める割合		0.4%	0.6%	0.5%	

出所: AFD/JICA 合同評価報告書

(5) 協力終了後の効果の持続発展性

- インドネシアでは、気候変動対策はグラントで支援すべき、との G77 グループのスタ

ンスもあり、CCPL は3回の供与でCCPLが終了したという経緯がある⁵⁷。

- CCPLの政策アクションモニタリングは、もともとBAPPENASが持っていたライン省庁との開発計画の策定・実施における調整機能を活用する形で行われていたため、CCPL終了後も気候変動分野における各省間の調整メカニズムは持続すると考えられる。(環境省と林業省が合併され環境林業省となったこともこの面で特にマイナスの影響はないと思われる)。
- また、もともと政策アクション自体がインドネシア各省の気候変動対策から選ばれていたため、各省の政策変更がない限りCCPLの政策アクションの方向性に沿った形で気候変動対策が継続・発展していくことになる。
- 主流化、緩和、適応の各分野における政策アクションの効果の持続可能性は、①政策自体が変更・廃止されるか否か、②各政策の実施に必要な要件(人員、資機材、ソフトウェア、ノウハウなど)が手当てされるか、といった点に依存するが、現在までのところ、インドネシア政府の気候変動対策重視の基本スタンスに大きな変更がなく、CCPLが支援した各分野における対策は着実に実施されつつある。(表2-4における「現在の状況」参照)

(6) CCPL 実施上の課題、改善の可能性に関する示唆

- CCPLは一般財政支援であるため、ライン省庁にとってCCPLプロセスに参加するメリット見えにくい、という課題がある。
- 政策アクションの実施に関連する技術協力は優先的に日本に要請する、とのスタンスをBAPPENASはライン省庁とのモニタリング会合(技術委員会)の場で表明していたが、実際にJICAの技術協力につながったものはない。これは技術協力の案件形成プロセス(毎年一定の時期に関係省庁から技術協力に対する要望を聴取し、そのロングリストを作成した上で、対象案件を絞り込んでいくもの)とCCPLの政策アクションのモニタリング・プロセスを有機的にマッチさせることが難しかったためである。
- 「気候変動対策能力強化プロジェクト」はCCPL関係の円借款附帯技術協力として実現し、その効果は大きい。
- 類似のローンを他国で供与する際に考慮すべき点としては以下が挙げられる：
 - ・ ライン省庁にとってのメリットが分かりやすく、かつ気候変動対策の推進につながり得るような設計にする：
 - 政策アクションの実施促進をサポートする技術協力(気候変動対策能力強化プロジェクトのようなタイプに加え、日本での長期・短期の研修、特定分野の短期専門家の柔軟な派遣)の迅速・柔軟な供与。
 - 政策アクションの実施や新たな気候変動対策の策定に関連する合意形成に多くの

⁵⁷ インドネシアはG77グループの議長国だった経験を有する。

ステークホルダー（政府関係者、企業、学界、農業・漁業関係者、NGO など）の間の協議が必要・有益な場合、そのような協議（セミナー、ワークショップなど）に必要なコスト（含む、遠隔地からの参加者への旅費、講師謝金、セミナーの準備、会場設営、議事録取りまとめなどの外注コストなど）を一般財政支援とは別に支援する。

- 政策アクションの実施や新たな気候変動対策の策定に関連して必要性が認められる調査については、柔軟に調査費用を一般財政支援とは別に支援する。

2.3. ベトナム気候変動対策支援プログラム（SP-RCC）

(1) プログラムの背景・概要

1) プログラムの背景⁵⁸

ベトナムは急速な経済成長により、1995 年から 2011 年の間にエネルギー消費量が約 2.8 倍に増加し、同国の GHG の排出量増加率（1995～2010 年）は ASEAN 主要諸国の中で最上位である。一方、約 3,400km に及ぶ長い海岸線や広大なメコンデルタを有し、世界銀行等の調査によれば気候変動の影響を最も受けやすい国の一つに挙げられている。ベトナム政府が 2009 年に公表した気候変動の影響シナリオによれば、2100 年までに平均気温は 2～3℃上昇、海面は 75cm 上昇、年間降雨量は 5%増加と見込まれている（いずれも 1980-1999 年比）。仮に 1m の海面上昇が起これば、メコンデルタの 40%、紅河デルタの 11%が浸水し、GDP の 10%を失うと予測されている。洪水・台風の頻発・深刻化、干ばつの長期化、塩水遡上等、将来の気候変動に伴う災害の発生頻度の増加・深刻化は、同国の持続的な開発にとっての重要なリスク要因となることが懸念されている。実際、過去 10 年間（2001～2010 年）において発生した自然災害による死者・行方不明者の数は 9,500 人に上り、毎年の被害総額は GDP の 1.5%に相当する規模であったと報告されている。特に、ベトナムは世界第 2 位の米輸出国であるが、2050 年には気温上昇によるメコンデルタの米の生産性が 15%低下すると予測されており⁵⁹、輸出先の国々への影響、さらには世界的な食料価格高騰への影響も懸念される。

以上より、気候変動による悪影響はベトナムの経済・社会開発、環境にとって脅威となり、特に、相対的に適応能力の低い貧困層にはより被害が大きくなることが予想されるため、分野間・地域間の連携が肝要である。従って、社会経済や地方開発の戦略及び計画策定における気候変動の観点の主流化を進め、気候変動対策に係る活動実施のインセンティブを向上させることのできる財政上の仕組みの構築や能力強化の取組みが必要である。

⁵⁸ 出所: JICA 提供資料。

⁵⁹ 「メコンデルタ沿岸地域における持続的農業農村開発のための気候変動適応対策プロジェクト最終報告書 (JICA)」(2013 年 4 月)。

ベトナム SP-RCC は、NTP-RCC を始めとするベトナムの気候変動対策を推進すべく、日本の主導の下 2009 年に開始され、ドナーとベトナム政府の政策協議を通じて、①緩和、②適応、③分野横断的課題の 3 つの重点課題における政策アクションの形成・実施促進を図ってきた。その結果、2011 年にはベトナム政府は、包括的・分野横断的な気候変動対策の戦略として NCCS を策定し、2012 年には首相を議長とする「国家気候変動委員会」（NCCC⁶⁰）を設立したことに加え、同年、日本をモデルとした省エネラベル制度が導入される等の成果をあげてきたが、更なる推進を促すために 2013 年以降、第 2 フェーズ（2013～2015 年）を開始した。現在は、第 2 フェーズの最終年度にあたり、目下、世界銀行が主導する第 3 フェーズ（2016～2020 年）の枠組みを議論しているところである。

2) プログラムの概要

本プログラムは、ベトナム政府の気候変動対策について財政支援と政策対話等を通じて支援することにより、①GHG の吸収増大・排出抑制による気候変動の緩和、②気候変動の悪影響に対する適応能力強化、③気候変動に係る分野横断的課題への対応を図り、もって同国の気候変動に伴う災害等リスク低減による持続的経済発展に寄与すると同時に、気候変動緩和にも寄与するもの⁶¹。

表 2-9 SP-RCC の事業費、借款金額及び条件等

	SP-RCC I	SP-RCC II	SP-RCC III	SP-RCC IV	SP-RCC V
円借款承諾額/ 貸付実行額	10,000 百万円/ 10,000 百万円	10,000 百万円/ 10,000 百万円	15,000 百万円/ 15,000 百万円	10,000 百万円/ 10,000 百万円	15,000 百万円/ 15,000 百万円
借款契約調印	2010 年 6 月 18 日	2011 年 11 月 2 日	2013 年 3 月 22 日	2014 年 3 月 6 日	2015 年 3 月 31 日
借款契約条件 注 1)	金利：0.25%、 返済 40 年（うち据置 10 年）、 一般アンタイト ⁶²	金利：0.3%、 返済 40 年（うち据置 10 年）、 一般アンタイト ⁶²	金利：0.3%、 返済 40 年（うち据置 10 年）、 一般アンタイト ⁶²	金利：0.3%、 返済 40 年（うち据置 10 年）、 一般アンタイト ⁶²	金利：0.3%、 返済 40 年（うち据置 10 年）、 一般アンタイト ⁶²
借入人/ 実施機関	ベトナム社会主義共和国 / 天然資源環境省（MONRE ⁶² ）				

出所：JICA プレスリリースより作成

注 1) 金利は気候変動対策円借款の条件を適用

⁶⁰ National Committee on Climate Change

⁶¹ 出所：JICA 提供資料。

⁶² Ministry of Natural Resources and Environment

(2) 主な政策アクションの成果

SP-RCC は、前記のとおり、2009 年の開始当初は NTP-RCC に基づく形で実施され（第 1 フェーズは 2009～2012 年）、現在の第 2 フェーズ（2013～2015 年）においては NCCS 及び NGGS に掲げられた政策に基づき、緩和、適応、及び分野横断的課題を 8 つのテーマに分類し、政策アクションの達成状況を評価した上で一般財政支援の形態で資金供与を行っている。8 つのテーマにおける SP-RCC の主な政策アクションの成果は以下のとおりである。

表 2-10 SP-RCC の主な政策アクションの成果

1. 災害リスク軽減、早期警告と気候モニタリング
<水／水資源> - 国家水文気象システムのアップグレードのための詳細な投資計画と自然災害防止及び制御法が策定された。その他堤防改良プログラムの承認、移転計画作成のための災害常襲地域の確定等、実施に向けての具体策も進みつつある。 <森林> - 沿岸林・特別利用林等の保護計画が策定され、一部が実施された。 <インフラ（交通）> - 交通開発戦略及びマスタープラン（道路・鉄道）が改定（適応・緩和策の反映）された。 <インフラ（建設）> - 気候変動の影響評価と適応策の検討及び主要な建築基準への反映がなされた。
2. 食糧、水資源安全保障
<水／水資源> - 水資源法の策定、及び本法に基づいた国家行動計画等が策定された。 <農業> - 作物生産に関する適応策が研究・適用された。
3. 脆弱な地域での海面上昇に対する適切な予防的対応
<水／水資源> - 気候変動のインパクトのレビュー、また防災、環境、開発の統合的見地からの沿岸管理を目的とする統合的沿岸管理の枠組み作成、10 省の統合的沿岸管理計画の承認、及び海域と沿岸の空間計画作成のガイドラインの作成等がなされた。 <インフラ（交通）> - 交通開発戦略及びマスタープラン（道路・鉄道）が改定（適応・緩和策の反映）された。 <インフラ（建設）> - 気候変動の影響評価と適応策の検討及び主要な建築基準への反映がなされた。
4. 森林の保全及び持続可能な開発
<森林> 森林管理の実施手続きがいくつか明確になった（持続的森林管理、森林環境サービス支払、森林保護・開発に対する違反や森林火災に対する罰則等の実施手続）。生物多様性保全の枠組・方針を示す基礎的な文書が策定された（生物多様性法のガイドライ

ン、生物多様性保全マスタープラン)。国家 REDD ⁶³ +行動プログラムが策定された。
5. 社会経済開発プロセスにおける GHG 排出削減
<農業> 2020 年までの GHG 排出削減目標が設定され、緩和策が研究・適用された。 <インフラ（交通）> - 公共交通、代替燃料の導入等の計画・実施に係る政策文書が策定された。 <インフラ（建設）> - 省エネルギー建築に係る技術基準が改正された。 <エネルギー（エネルギー効率）> - エネルギー効率化に関する規定や手続き文書が策定された（エネルギー消費活動全般の効率化を図る「省エネルギー法促進」に係る詳細規定、「産業活動におけるエネルギー効率化」に資する省エネ活動定量化に係るガイドライン、エネルギー診断・管理のためのエネルギー管理・診断士の教育・資格発行の手続続手順）。エネルギー効率基準及びラベリング制度の開発のための省エネラベル手続基準の開発等が進められた。 <エネルギー（再生可能エネルギー）> - 電力市場における再生可能エネルギー利用及び投資促進のために、2020 年までの都市における再生可能エネルギーマスタープランが作成された。風力発電事業促進に係る支援制度及び風力事業計画のためのガイドラインの開発がなされた。 <廃棄物> - 統合的廃棄物管理に係る国家戦略（2025 年）及び 2050 年構想が策定された。 - 州・市及び州をまたがる広域レベルでの廃棄物マスタープランの策定及び 3R に係るパイロット事業が計画・実施された。 2011～2020 年における廃棄物処理施設整備投資プログラムが策定された。 - Waste-to-Energy プロジェクトを推進するための制度整備（電力の優先的買い取り制度に係る首相決定の承認）がなされた。
6. 気候変動対策における政府の役割
<主流化> 気候変動における主要なアンブレラ政策が策定され（NCCS、NGGS、社会経済開発 5 ヶ年計画（SEDP⁶⁴）、社会経済開発戦略（SEDS⁶⁵）、その他各分野における国家戦略や行動計画等）、気候変動政策実施において重要な組織が設立された（NCCC、SP-RCC プログラム調整ユニット（SPRCC PCU⁶⁶等）。また、普及啓発の為のワークショップや研修が開催された（対象：共産党関係者、政府関係者、研究者、及び一般市民等）。
7. コミュニティの能力構築
<保健> - 保健リスク対策のツールが作成（地域保健ハザードマップ、早期警報システム、災害医学・救命救急ガイドライン等）され、保健分野における行動計画及びガイドラインが策定された（保健分野における気候変動対策行動計画（2010～2015）、及び同行動計画の地方実施のためのガイドライン）。 <教育> - 教育分野における行動計画が策定され（教育分野における気候変動行動計画（2011～

⁶³ Reduction of Emission from Deforestation and forest Degradation

⁶⁴ Socio Economic Development Plan

⁶⁵ Socio Economic Development Strategy

⁶⁶ ProgramCoordination Unit

2015)。同計画には気候変動及び防災教育を含む)、各種教育計画が策定(各種スキーム、プロジェクト等。同計画には気候変動及び防災教育を含む)された。
8. 投資の増加、資金ソースの多様化
<資金メカニズム> 国家予算及び国際的な資金支援の増加の為に施策が実施された(NTP-RCC 予算の確保、環境保護税、NGGS、資金メカニズムの設置等)。また、GHG 排出削減に関する国際的なプログラムへの参加準備として、資金的及び技術的支援、並びに能力強化(研修等)の支援が行われた。

出所：JICA「ベトナム国気候変動対策支援プログラム成果分析調査報告書」(2014年7月)より作成

(3) SP-RCC を通じたベトナム国内の政策策定プロセス改善への貢献

1) 効果発現プロセスの時間軸による整理

前記の分析の枠組み(財政支援の3つの効果の分類)に基づいて、(時間軸を意識しつつ)ベトナム SP-RCC の効果を以下のとおりまとめた。

<制度・組織的效果>

SP-RCC は多面性を有しており、ベトナム政府内でも立場によってメリットの感じ方には差がある。実際、SP-RCC の実施によって最も裨益している実施機関の MONRE と、目に見える形で現場での活動に還元が無いライン省庁との間には SP-RCC への参加インセンティブが大きく異なる。以下に述べる SP-RCC の制度・組織的效果は、ベトナムの全てのステークホルダーに対して同じように発揮されているわけではないことに留意が必要である。

SP-RCC の最も大きな制度・組織的效果として、気候変動対策に係る関係者(MONRE、計画投資省(MPI⁶⁷)、MOF)、ライン省庁、ドナー、NGO、市民社会)を集めて開催される政策対話のプラットフォームが制度化されたことが挙げられる。継続的に実施される政策対話を通じて、SP-RCC 参加ドナーは関係省庁と定期的に政策アクションの内容や達成状況について協議を行い、政策制度改革の後押しを行っている。また、気候変動対策の技術的な内容に加え、UNFCCC での交渉の状況や決定事項に関するナレッジや情報の伝授が行われるようになってきている。

また、SP-RCC の枠組みを通じて、MONRE は関係ドナーからの支援を得ながら、ライン省庁を巻き込んで意思決定が行い易くなり、省庁間の意思疎通や情報共有が促進され、気候変動対策という分野横断的な課題に対する国内体制が強化されたと考えられる。SP-RCC 実施以前は、各ドナーは個別に関係省庁との協議を実施し、また、気候変動の横

⁶⁷ Ministry of Planning and Investment

断的な対策について MONRE が取りまとめを行うことはなかった。このことから、SP-RCC の制度・組織的効果が大きいことがわかる。ただし、上述のとおり、参加意欲が必ずしも高くないステークホルダーが存在し、組織間の連携が促進されていないケースもあることに留意する必要がある。なお、ドナー側でも、共通ポジションの醸成や政策アクションの実施面での協調が促進され、より組織的な支援活動が可能となった一方、ドナー間の意見対立の顕在化により、政策アクションの取りまとめ等において調整コストが増大している。他方でこれは、2013～2014 年第 2 四半期にかけて実施されたレビュー調査を通じて、ドナー間でも SP-RCC 見直しの機運が高まったことや、2016 年以降のプログラム形成に向けた戦略性の向上を議論する過程で対話が深化してきており、意見対立の顕在化はそれだけ議論が行われていることの証左でもある。SP-RCC の継続により、気候変動対策のステークホルダーが増えている。また、ドナーによる関連プロジェクト等の実施による相乗効果が発揮されており、ベトナムの気候変動対策の主流化が、国家レベル・地方レベル・個人レベルで進み、ステークホルダーの気候変動に対する意識の向上やオーナーシップの向上が期待されている。

NCCC という、首相を議長とする気候変動を議論する枠組みが制度的に既に形成されており、気候変動対策に関する政府の最高レベルでのコミットメントが確保されている中、SP-RCC が完了した後も、SP-RCC の効果が継続されることが期待される。また、改革の現場により近い部分での持続性については、実施機関の MONRE が鍵を握ると考えられる。気候変動対策が現場レベルにおいても制度化され、ライン省庁が積極的・組織的に対応するモメンタムが維持・強化されるよう、MONRE がリーダーシップを発揮することが重要である。

<政策効果>

当初 SP-RCC がベースとした NTP-RCC は、適応や主流化を主な内容としており、緩和分野はほとんどカバーされていなかったが、SP-RCC は緩和分野でも一定のアクションを促してきた側面がある。実際、SP-RCC は、その後策定された NCCS 及び NGGS に基づく形で実施されてきており、途上国に義務がなかった緩和分野についてもベトナム政府の対策を促している。また、現在、第 3 フェーズ（2016～2020 年）の枠組みの議論が進められており、その過程で、2020 年以降の UNFCCC 体制の整備の議論が深化してきている。加えて、SP-RCC の政策対話のプラットフォームを通じて、気候変動対策の経験・知見を多く持つドナーが専門的なナレッジを伝授し、ベトナム関係省庁に対して政策改革を求める場が確立したことは、SP-RCC 固有の効果であると考ええる。また、ドナーが政策アクションの選定、実施、モニタリングに関わることにより、政策の質の向上にも貢献していると思われる。さらに、政策アクションに関連した技術協力プロジェクト等をドナーが実施す

ることにより、当該政策アクションの達成が促進されるケースが複数存在している。したがって、SP-RCC による政策効果の発現がみられ、分野によっては、その効果が徐々に強化されていると思われる場合もある。

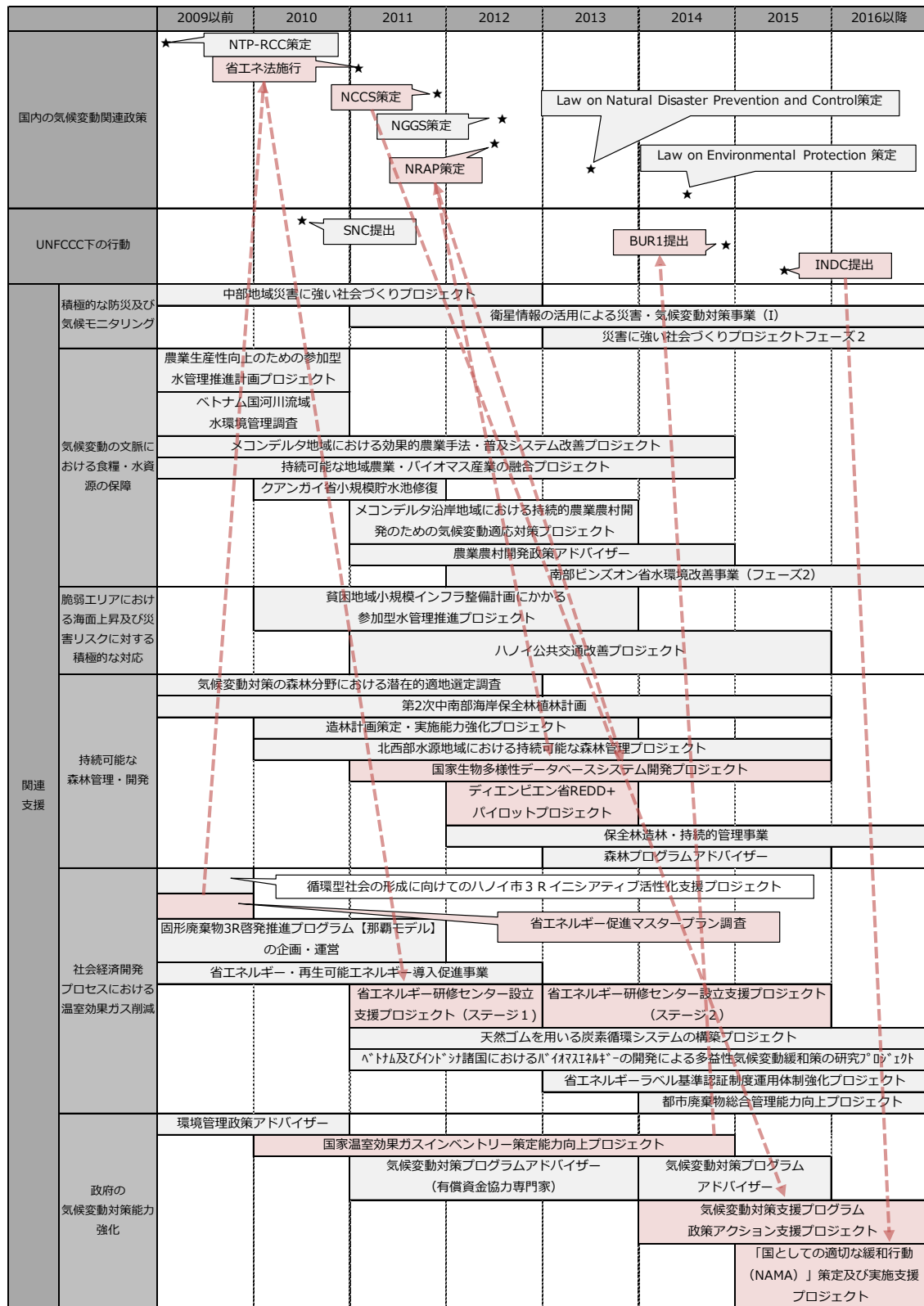
一方、一部ドナーがベトナムの現実に即していない政策制度改革（例えば、電力料金の引き上げ）を求めるようなセクターにおいては、政策改革が期待どおり進まないケースが見られる。しかし、概して SP-RCC による政策効果は継続していると考えられる。SP-RCC の開始以降、ベトナム側に経験・知見が徐々に蓄積されている。SP-RCC の完了後も、一定の政策効果が継続され、緩和策・適応策の策定に反映されることが期待される。

<資金効果>

詳細は「2. 3(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説イ.」を参照。

2) 関連して実施された他の支援の内容と発現した成果の時間軸による整理

ベトナム国内の気候変動関連政策・UNFCCC の下で締約国に実施が求められた行動と、SP-RCC に関連して実施された JICA の支援の内容を時系列で整理した図を下に示す。なお、図中の赤色の支援は、国内政策及び UNFCCC の下での行動に対して、支援の成果が効果的に活用された例や（上向き矢印）、政策アクションの実施のために行われた例（下向き矢印）など、特に貢献度が高いとみられる例を示している。



出所：調査団作成

図 2-5 SP-RCC に関連して実施された支援

本節では、図 2-5 の支援のうち、赤色で示した国内政策及び UNFCCC の下での行動と特に強い関連がみられる支援について、プロジェクトの概要・投入内容・成果を整理する。なお、本項で記載する支援及びその他の SP-RCC 関連支援の概要については、Annex を参照されたい。

＜省エネルギー促進マスタープラン調査（2008 年 6 月～2009 年 12 月）、省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト（ステージ 1：2011 年 7 月～2012 年 9 月、ステージ 2：2013 年 7 月～2015 年 12 月）＞

・プロジェクトの概要

省エネルギー促進マスタープラン調査

ベトナムでは、「エネルギーの効率的利用及び省エネルギーに関する政府議定書」や、「2006-2015 年におけるエネルギー効率及び省エネルギーに関する国家目標プログラム」（省エネ国家目標プログラム）等、省エネルギー促進策が制定されてはいるものの、当該策が体系的かつ包括的なものではないため、実効性に乏しい状況にある。こうした背景を踏まえ、本プロジェクトでは、省エネ国家目標プログラムを促進するためのロードマップ・アクションプランの策定や、省エネマスタープランの作成に対する支援を実施し、ベトナムが効果的な省エネ政策を推進するための体制の整備を支援する。

省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト

ベトナム国は「省エネ及びエネルギーの効率的利用に関する法律（省エネ法）」を策定し、2010 年 7 月に公布しているが、同法の関連省令として、2011 年 9 月を目処にエネルギー管理士及びエネルギー診断士の研修と認定制度を規定する省令が制定され、関連する研修カリキュラムが整備される見込みとなっている。この状況を踏まえ、ステージ 1 では、実務研修の法的位置づけ・エネルギー消費データの集積方法・省エネ制度・技術紹介を含めた、人材育成制度支援を実施する。ステージ 2 では、ステージ 1 の成果を踏まえ、エネルギー管理士及びエネルギー診断士育成のための研修カリキュラム、研修テキスト、実習機材の整備及び、研修講師の育成を行い、エネルギー管理士及びエネルギー診断士の育成に必要な能力を有する研修センターが設立され、運用できるようにする。

・当該プロジェクトによる成果

省エネルギー促進マスタープラン調査では、省エネルギー普及促進のためのロードマップが策定され、「省エネ関連法令の整備」、「普及啓発活動」、「高効率機器普及促進」、「産

業部門のエネルギー管理」、「ビルのエネルギー管理」、「運輸部門のエネルギー管理」などの提言が行われた。SP-RCC の 2009-2010 年の政策アクションとして、「省エネ及びエネルギーの効率的利用に関する法律（省エネ法）」の実施及び強化のための法案の提出が位置付けられたが、当該調査の結果はベトナム政府が、省エネ法) を策定するのに活用された。また、省エネ法の策定を受け、SP-RCC の政策アクションとして、「エネルギー管理士及びエネルギー診断士の資格・認定制度の設立に関する規制の採択」や、「エネルギーの効率化・省エネ活動を推進する人材育成のためのトレーニングセンターの設立に関する制度的枠組みの整備」が位置付けられた。これらを受け、省エネルギー研修センター設立支援プロジェクトが開始され、省エネルギーに係る人材育成制度の構築のための研修センターの構築が進められている。

<国家温室効果ガスインベントリ策定能力向上プロジェクト (2010 年 9 月～2014 年 10 月) >

・プロジェクトの概要

UNFCCC の下で各締約国が作成する必要がある温室効果ガス排出・吸収目録(温室効果ガスインベントリ)について、温室効果ガスの排出を効果的に削減するために、データが正確で時系列的に一貫性を有し、排出・吸収量算定方法が明確な国家温室効果ガスインベントリを定期的に作成する能力を強化することを目的に、MONRE 水文気象気候変動局をカウンターパートとして、ベトナムの国家温室効果ガスインベントリ作成を 2 回行い(2005 年、2010 年インベントリを作成)、その活動を通じて、インベントリ作成の実施体制の整備及びインベントリの品質管理・改善を行った。

・当該プロジェクトによる成果

UNFCCC の下では、2010 年の気候変動枠組条約第 16 回締約国会議(COP16)において、途上国に対して BUR の提出が義務付けられるとともに、2011 年の COP17 において、第 1 回 BUR (BUR1) の提出期限が 2014 年 12 月に設定された。この UNFCCC 上の報告義務を踏まえ、SP-RCC において 2013 年、2014 年の政策アクションの中に「BUR の作成」が項目として設定された。BUR はそのコンポーネントの一つとして、温室効果ガスインベントリを含むことから、政策アクションの達成を意識して当該プロジェクトの活動が前倒しに行われ、2005 年、2010 年の温室効果ガスインベントリの作成が行われた。政策アクションの設定や実施状況のモニタリングを通じて業務が促進され、質の高い温室効果ガスインベントリが作成された。結果的に、ベトナムは 2014 年 12 月 8 日に UNFCCC 事務局に BUR1 を提出し、ナミビアに次ぐ世界で 2 番目の BUR1 の提出国となった。

温室効果ガスインベントリの作成については、UNFCCC 上の規定の理解や、気候変動に

関する政府間パネル（IPCC⁶⁸）の作成した温室効果ガス排出・吸収量算定のためのガイドラインの理解などの技術的・科学的な知識が必要となるとともに、排出・吸収量算定に必要なデータの収集のために関連省庁の協力を得る必要があり、省庁間のコーディネーションも重要となることから、先進国による支援のニーズが高いコンポーネントの一つとなっている。約 150 か国の非附属書 I 国の中で、BUR1 を期限内に提出できたのがわずか 10 か国であり、2015 年 10 月 13 日時点でも 15 か国のみの提出となっている点を踏まえると、当該プロジェクトがベトナムの BUR1 提出に果たした貢献は大きいと考えられる。

<国家生物多様性データベースシステム開発プロジェクト（2011 年 11 月～2015 年 3 月）>

・プロジェクトの概要

2008 年にベトナムで制定された生物多様性保護法においては、MONRE が生物多様性管理を統一的に行うことが規定されており、生物多様性データベースの構築等の役割を担うこととなっている。また、同法は、人間の社会経済活動や気候変動等による生物多様性の顕著な損失を阻止するという生物多様性条約の目標に貢献することを求めている。

しかし、生物多様性に関する情報は関連省庁や研究所等に散在しており、また体系的に生物多様性をモニタリングし評価するための調査も行われておらず、国家レベルで生物多様性を評価するのが困難な状況にあった。この状況を踏まえ、本プロジェクトでは、生物多様性に関する情報を有するベトナム内関係各所と協力して、散在する生物多様性情報を集約し公開する国家レベルのデータベースシステム（NBDS⁶⁹）の第 1 世代を構築すると共に、同情報のモニタリングに必要な体系的調査方法を技術移転し、調査により取得されたデータを蓄積するための地方省レベルのデータベースの構築、及び既存のバイオセーフティに関するデータベースの変換を行う。

・当該プロジェクトによる成果

SP-RCC では適応策の一部として生物多様性保全に係る政策アクションが設定されており、本プロジェクトの実施が生物多様性保護法及び全国規模の生物多様性データベース開発に関する政策アクションの促進に直接的に貢献している。また、2012 年 6 月に策定された国家 REDD+ 行動計画（NRAP⁷⁰）の中で、生物多様性の保全が目標の一つとして位置付けられ、SP-RCC の下での政策アクションとして 2020 年に向けた生物多様性保全マスタープラン及び 2030 年に向けた展望の策定が設けられたが、データベースの構築がマスタープランの一部を達成したと位置付けられている。

⁶⁸ Intergovernmental Panel on Climate Change

⁶⁹ National Biodiversity Database System

⁷⁰ National REDD+ Action Program

<ディエンビエン省 REDD+パイロットプロジェクト（2012 年 3 月～2013 年 9 月）>

・プロジェクトの概要

ディエンビエン省における省 REDD+行動計画（PRAP⁷¹）の策定を通じて、ディエンビエン省が REDD+を実施するための技術・制度能力を強化することを目的として、パイロットエリアでの REDD+行動計画策定、ディエンビエン省における MRV システム・集積分配システム（BDS⁷²）の開発等が実施された。なお、ディエンビエン省の PRAP については、2009 年 9 月～2012 年 3 月に実施された「気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査」にて基本計画が策定され、本プロジェクトはその基本計画を踏まえて実施されている。

・当該プロジェクトによる成果

SP-RCC の中でも REDD は重要な要素の一つとしてとらえられており、2009-2012 年の政策マトリックスの目標の一つとしてもベトナムにおける REDD の実施能力の強化が掲げられていた。ベトナムでは、2012 年に 6 月に NRAP が策定されているが、当該プログラムは国家としての全体方針の提示にとどまり、具体的な政策制度、技術的手法については地方省レベルのプロジェクトによって構築されることが想定されている側面があり、また NRAP の中でも PRAP の策定が各省に求められていた。

上記の状況の中、当該プロジェクトの支援を通じて策定された 2014 年 2 月にディエンビエン省人民委員会に提出され、同年 5 月 26 日付で承認されたが、ベトナム国内で最初に承認された PRAP となった。

<気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト（2011 年 7 月～2012 年 9 月）>

・プロジェクトの概要

SP-RCC については、2009～2012 年の 4 年間で第 1 フェーズが終了し、2013 年から 2015 年の第 2 フェーズが開始されているが、2014 年 4 月に実施された 2013 年度実績の評価会合では、政策アクションを初めとする質の確保が大きな 이슈 の 1 つとなり、また、政策アクションを担当するベトナム側省庁の中に、技術的或いは予算的制約から十分な対応ができていないケースが散見された。これらのケースに対し、ベトナム側からは、具体的な技術支援の要請が SP-RCC の協調ドナーに対して寄せられている。こうした背景を踏ま

⁷¹ Provincial REDD+ Action Program

⁷² Benefit Distribution System

え、本プロジェクトでは各担当省の政策アクション実施状況を確認の上、アクション達成に向けた技術支援を行う。

・当該プロジェクトによる成果

当該プロジェクトは SP-RCC の 2014 年度政策アクションの達成の促進をプロジェクト目標として掲げているが、プロジェクトのアウトプットの 1 つとして、NCCS の評価・モニタリング・ツールの作成が掲げられており、諸外国における気候変動戦略／計画の評価・モニタリングの事例調査や、実施機関の評価・モニタリング・ツール開発に係る現状分析を踏まえ、ツールの素案、マニュアルの作成や、活用のための政策提案及び組織体制の提案等が実施される見込みとなっている。

＜「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト（2015 年 2 月～2018 年 1 月）＞

・プロジェクトの概要

UNFCCC の下でのコペンハーゲン合意及びカンクン合意に基づき、途上国における国としての適切な緩和行動（NAMA⁷³）及び MRV 制度の構築が必要とされている背景を踏まえ、本プロジェクトでは、ベトナム政府の NAMA の計画・実施能力の向上を目的として、NAMA の計画・実施・管理のための制度的・法的枠組みの設立に向けた法的文書の草案の提供や、トレーニングプログラムの実施等を通じて、NAMA 及び MRV 制度に関連する法的文書の作成支援を行う。特に、国家レベルもしくは自治体・セクターレベルでの能力開発に注力する。また、本プロジェクトに関連した NAMA 策定の都市レベルでのパイロットプロジェクトとして、ホーチミン市を対象都市とした「国としての適切な緩和行動（NAMA）計画及び策定支援プロジェクト（自治体 NAMA・MRV 能力向上支援）」が 2015 年 9 月より開始されている。

・当該プロジェクトによる成果

2013 年の COP19 では、2020 年以降の新たな枠組みについて、全ての締約国に対して INDC のための国内準備を開始し、COP21 に十分に先立ち約束草案を示すことが招聘された。この招聘に基づき、ベトナムは 9 月 30 日に UNFCCC 事務局に INDC を提出しており、「2030 年までに温室効果ガス排出量を BAU 比 8%削減」、国際的支援の享受を条件に「同 25%削減」という目標を示すとともに、目標達成に向けた課題として、MRV 制度の確立や、NAMA の作成・実施等を挙げている⁷⁴。

⁷³ National Appropriate Mitigation Action

⁷⁴ Intended Nationally Determined Contribution of Viet Nam

当該プロジェクトでは、国家の MRV 政策に関する法案（通達（Circular）か Prime Minister 決定を作成予定）策定支援や、NAMA のレジストリの作成・データベース化を行い、緩和行動を認証するプロセスを検討する予定としており、ベトナムの緩和目標達成に向けた課題解決への取り組みを効果的に支援すると考えられる。

3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネート効果）

本節では、SP-RCC の実施プロセスの過程で行われた政策対話、ドナー間協調、政策アクション実施のための実施・モニタリング体制の構築等を通じて醸成・促進された仕組みとそれにより発現した SP-RCC の 3 つの効果：「後押し効果」、「シンボル効果」、「コーディネート効果」についてレビューを行った。

ベトナムの気候変動対策の取り組みは、SP-RCC の存在がなければ進まないというものではなく、政府自身のイニシアティブ・改革努力等により各ライン省庁を含め自主的に実施されていたと考えられる。また、SP-RCC はベトナム政府自身の気候変動対策の取り組みと一体化しており、SP-RCC の政策アクションと政府のプログラムを切り分けることは難しく、このため SP-RCC のみを抽出して、それが実際にどれほど気候変動対策に寄与しているかを定量的に測定することは困難である。そこで、本調査では、新たな視点として、「改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性」についてレビューを行うこととし、上記の 3 つの効果について、現地関係者へのヒアリングを通じて入手した定性的情報や現場の「生の声」を引用しながら分析を行った。これら 3 つの効果は、SP-RCC が仮になかったとすればベトナム政府側の独自のモメンタムとして自然に発生するものではない、という意味で着目した視点である。したがって、分析に際しては、「SP-RCC が実施されたことで、それがなかった場合に比べて何が異なったのか。」という反事実的（counterfactual）な視点からレビューを行った。

<SP-RCC の後押し効果>

仮に SP-RCC がなかったとしたら、各分野での改革の速度や達成度は現在の状況ほど効果があがっていなかったものと推察する。これは、「仮に SP-RCC がなかった場合でも、ベトナム政府は NTP-RCC や NCCS に基づいて気候変動対策分野の政策制度改革を進めてきたであろうが、SP-RCC がある場合に比べて、政策の質が劣り、加えて改革の進捗は遅々としたものであっただろう。」という MONRE 気象水文気候変動局次長の発言からも推測可能である。実際、気候変動対策の実施推進機関である MONRE より、SP-RCC なしでは、

政策対話のプラットフォームが整備されず、ドナーからの支援やナレッジの伝授も限定的な状況で、MONRE は孤軍奮闘を迫られていたであろう、との示唆があった。

SP-RCC の後押し効果の 1 つとして、期限を設けた時間的なプレッシャーによる促進効果が挙げられる。SP-RCC はその支援サイクルに基づいて、毎年、1 年間で政策アクションを達成する必要がある、また、年に数回のモニタリング会合を通じて進捗状況の確認も行われることから、この時間的なプレッシャーが促進効果の発現につながっていると考えられる。すなわち、SP-RCC 及び協調融資ドナーは改革促進に向けて、重要な触媒の役割を果たしていると考えられる。

他方で、現地ヒアリングにおいて、SP-RCC にて抽出される政策アクションは 1 年で達成可能なアクションという制約があるため、短期的な目標設定に目が向けられがちで、SP-RCC を通してみた場合、国際場裏での議論の流れも踏まえた、中長期的な目標を見据えた改革のグランドデザインが見えにくいという指摘があった。これについては、第 3 フェーズ（2016～2020 年）において、今後 5 年分の目標をまとめて設定しようとする動きがあり、現在、中期的な目標を踏まえたプログラム・デザインについての議論が進められている。

このように、SP-RCC は多面性を有しており、SP-RCC に関与する立場によって、メリットの感じ方や SP-RCC の評価には温度差がある。しかし、客観的な事実関係として、① SP-RCC が実施されたことにより、分野横断的な課題を議論する政策対話のプラットフォームが整備されたこと、②気候変動対策の実施推進機関である MONRE は、このプラットフォームを通じて他省庁に対して気候変動対策の促進を求める機会が増大しており、政府内における MONRE の立場の強化（他省庁に対する MONRE の影響力強化）につながっていること、③ドナーとの政策対話を通じて技術的な助言が得られ、ナレッジが伝授されていることから、「後押し効果」は一定程度発現しているものと判断される。

<SP-RCC のシンボル効果>

仮に SP-RCC がなかったとしたら、気候変動対策推進に向けてのベトナム政府のコミットメントとその内外への発信は、現在の状況ほど強くなかったものと推察する。これは、「SP-RCC はこれまで、気候変動問題への国民意識の向上や気候変動対策に係る政府関係機関の能力強化をはじめ、複数のポジティブなアウトカムを創出してきた。また、SP-RCC を通じた、気候変動問題に関する、幅広い関係者による政策対話のフォーラムの設立や、ドナー資金の調和化（一般財政への資金投入）を通じた気候変動対策への国家予算の活用は、政府の行政手続きの簡素化や気候変動対策のためのリソースの配分等を確実なものにしている。SP-RCC は先進国と途上国のパートナーシップのモデル（象徴）へと発展して

いる」という副大臣の発言⁷⁵、及び、「SP-RCC は、気候変動対策分野におけるベトナム政府の国際社会におけるコミットメントやオーナーシップの強化に役立っている。2015 年は、UNFCCC の下、途上国を含む全締約国に INDC の作成が求められており、気候変動対策のロードマップ作成等様々な取り組みが進められており、SP-RCC は国際社会におけるベトナム政府のコミットメント実現に向けての力の源泉（モメンタム）となっている。」という MONRE 気象水文気候変動局次長の発言からも推測可能である。

ベトナムにおける SP-RCC の支援ニーズ(資金面のみならず政策面におけるニーズ)は、SP-RCC の第 1 フェーズ (2009～2012 年)、第 2 フェーズ (2013～2015 年)を終えた、本調査のタイミングにおいても依然として高く、国際社会におけるベトナム政府のコミットメントの実現という観点からも、次フェーズ (2016～2020 年)に向けた協議が行われている。また、MPI 科学教育天然資源環境局次長より「SP-RCC の政策対話プラットフォームが設置されたことにより、首相や大臣クラスのハイレベルで SP-RCC が認識されており、今後も続けるべきとの認識である。」といった発言や、「政策マトリックスは首相承認事項となっており、政府内での最高レベルのコミットメントが確保されている。」といった指摘があり、ベトナム政府にとって、今後も SP-RCC が必要であり、政府のトップによる改革へのコミットメントを引き続き内外に示していくことが重要であることを示唆している。

これらの SP-RCC 関係者の発言は説得力があり、注目に値するものである。ベトナム政府の改革へのコミットを内外に示し、政府の信用強化に貢献することが SP-RCC のシンボル効果であり、その効果は一定程度発現しているものと考えられる。

<SP-RCC のコーディネーション効果>

仮に SP-RCC がなかったとしたら、気候変動対策推進に向けてのベトナム政府の実施・モニタリング体制は、現在の状況ほど整備されていなかったと推察する。事実関係として第一に、SP-RCC が実施されたことによって気候変動政策に係わる関係者 (MONRE、MPI、MOF、ライン省庁、ドナー／各分野の専門家、NGO、市民社会等) が一堂に会して行う継続的な政策対話のプラットフォーム機能が制度化されたことが挙げられる。縦割行政の問題が指摘されるベトナム政府において、分野横断的な政策制度課題を議論する枠組みが整備されたことは、SP-RCC の最も大きな貢献の 1 つと認められる。また、MONRE より、「(分野横断的な政策制度課題を議論する継続的なプラットフォーム機能が制度化されたことにより) 各ステークホルダーの方針、キャパシティ、SP-RCC への期待等に関する双方向の情報共有ができ、MONRE は関係ドナーからの支援を得て、ライン省庁を巻き込んで意思決定が行い易くなった。」との発言があった。さらに、「仮に SP-RCC がなかった場

⁷⁵ NCCC 関係者と SP-RCC 供与ドナー間で開催された会合 (2014 年 10 月 8 日) での副大臣の発言より。

合、政策対話のプラットフォームが整備されず、他省庁との調整、ステークホルダーミーティングの開催、首相の承認等、非効率な手続きとなっていたであろう。例えば、省庁を跨ぐ調整が必要な場合、MONRE は相手方省庁の戦略やプライオリティ等の情報が限定的な中でレター等を発出せざるを得ず、縦割りの壁に直面していただろう。省庁横断的なコミュニケーションの促進を通じた相互理解の重要性を実感している。」という声からも、これまでの縦割りの意思決定プロセスが、SP-RCC の実施によって、横の連携が促進されたことがわかる。

他方で、SP-RCC のコア機関（MONRE、MPI、MOF）とその他省庁（ライン省庁）との間で、SP-RCC の省庁横断的な調整機能に対する認識が異なることが現地ヒアリングを通じて明らかとなった。ライン省庁にとって SP-RCC は政策アクション実施促進のインセンティブにはなっておらず、SP-RCC の政策対話への参加には必ずしも積極的ではない、との指摘があった。その背景には、ライン省庁にとって、SP-RCC の枠組みへの参加が、追加的な作業・負担と認識されていることが挙げられる。実際、あるライン省庁担当者からは、「他省庁とのネットワークが強化され、UNFCCC での交渉の状況や決定事項に関する理解が深まったが、（当該ライン省庁内の）SP-RCC 担当は自分一人しかおらず、各種会合への参加や調整業務等 SP-RCC の作業負担が多いと感じる。SP-RCC への対応は、自身に課せられた業務の 1 つにすぎないが、全業務時間の 1 割を占めている。」といった発言があった。このように、政府内のコーディネーションは、SP-RCC がなかったとすれば期待されたほどの効果は発現しなかったと考えられるものの、依然、コーディネーションの壁があることがわかる。ライン省庁からみると、SP-RCC プロセスに参加したとしても直ちにプロジェクトによる支援が受けられるわけではなく、目に見えるかたちで資金支援が得られるわけでもないことから、SP-RCC への参加インセンティブは強くはない。現地ヒアリングでは、「ドナー側が政策アクションの達成を求めるならば、ドナーが追加的な技術協力を一緒に供与すべき。」といった意見があった。これに対して JICA ではレビュー調査の結果を踏まえて、各省に対して政策アクションの実施支援の要望調査を行い、これに基づいて 2015 年に建設省（MOC⁷⁶）、教育訓練省、保健省、MONRE に対して有償勘定技術支援を行っている。これら各省は 2016 年以降も SP-RCC に自ら参加することを表明している。また、2016 年以降の SP-RCC では、資金の裏付け（ドナー支援、予算）のあるものだけを政策アクションとすることになっている。また、JICA のみならず、世界銀行や AFD も 2016 年以降の枠組みにおける技術協力の可能性について言及しており、SP-RCC の政策アクション実施のための支援を表明している。

また、政府内には改革に伴い既得権益を失う者が発生し、それが改革推進の抵抗勢力となりうる（例えば、世界銀行や AFD が早急な改革を求めているエネルギー価格の改訂や燃料補助金の削減など）。SP-RCC を通じて政府内の調整機能が強化されたところで、こう

⁷⁶ Ministry of Construction

した政治的にセンシティブな事項について、政府関係者間で改革に対する根本的な認識が異なる場合、コーディネーション効果が発現しないどころか、逆に阻害する方向に作用する。これは SP-RCC 実施のリスク要因として考えられうる。

コラム 1 SP-RCC の実施体制⁷⁷

SP-RCC の実施機関は MONRE である。MONRE は、ベトナムにおける環境及び天然資源の管理強化を目的に、2002 年に科学技術・環境省を分離し設立された。MONRE にとって、SP-RCC が初めての円借款である。SP-RCC の実施にあたっては、多くの関係省庁が関係していることから、SP-RCC の運営メカニズムや MONRE、MOF、MPI を含めた関連省庁の役割を明確に規定するためのプログラムフレームワークを作成し、2011 年 4 月に首相承認を得ている⁷⁸。同プログラムフレームワークでは、MONRE は SP-RCC の実施機関として、関連省庁の協力のもと、政策対話の開催、ドナーとの協議、及び SP-RCC の運営計画の策定と結果報告等、総合的な実施管理を担うことが明記されている。また、MPI は関連省庁との協調のもと、気候変動対策の優先事項を年次社会経済計画や各セクターや地方の戦略に反映させることとなっている。さらに、MOF は気候変動対策に資する優先プロジェクトへの資金手当てを確保することが明記されている。

SP-RCC の全ての活動を、首相を議長とする NCCC（2012 年に設立）が監督しており、実施機関である MONRE は気候変動対策に係る政策マトリックスの策定やその実施状況のモニタリング・評価等について関係省庁及びドナーとの調整、首相への報告・提出等を行っている。

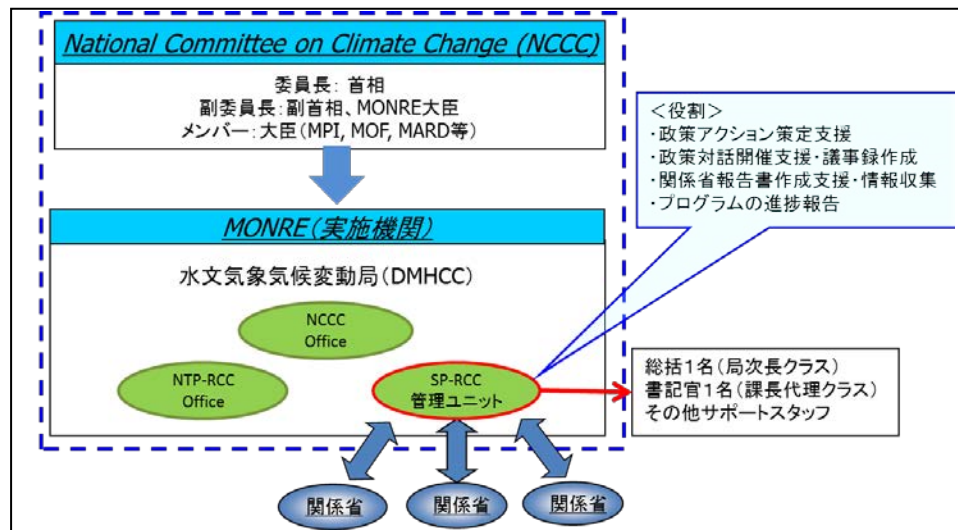
SP-RCC の実施にあたっては、SP-RCC プログラム管理ユニットを MONRE のもとに設置しており、同管理ユニットが SP-RCC の政策対話の開催、及び NCCC や JICA を始めとするドナーへの報告等を担っている。また、SP-RCC に参加する各省庁（農業・農村開発省、商工省、建設省、交通運輸省、保健省、教育省）には SP-RCC 実施に係る窓口となるフォーカルポイントが任命されており、各省内の調整や省庁間の連携、SP-RCC 事務局と関連省庁間の連絡、ネットワーク強化のための調整を担っている。関係省庁における政策アクションの実施状況のモニタリングについても MONRE が MPI、MOF と連携して、政策対話等を通じて行っている。

日本側の体制としては、JICA 本部・事務所担当者が各関係省庁に派遣されている JICA 長期専門家と連携してモニタリングを行う体制が構築されている。また、SP-RCC 事務局に対して派遣されている気候変動対策アドバイザーが本事業全体の実施マネジメントや

⁷⁷ 出所: JICA 提供資料より。

⁷⁸ GOVERNMENT OFFICE Letter No.2033/VPCP-QHQT dated 4 April 2011 on the Approval of Program

協調融資ドナーとの調整をリードしている。



出所：JICA 提供資料

図 2-6 SP-RCC 実施体制図

4) SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証

本節では、前記「2.3.(3)1) 効果発現プロセスの時間軸による整理」で説明を行った、SP-RCC により期待される効果に関する仮説について分析・検証を行った。前節の「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネート効果）」と同様、本節においても、現地関係者へのヒアリングを通じて入手した定性的情報や現場の「生の声」を引用しながら分析を行った。なお、SP-RCC の資金効果に係る分析については、マクロ経済的な観点を含め定量的な分析を行った。

＜仮説ア．：SP-RCC を通じた政策対話と政策アクションの実施は、パートナー国の開発計画への気候変動対策の統合、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進する。＞

SP-RCC を通じた政策対話と政策アクションの実施は、前記「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネート効果）」の「コーディネート効果」にあるとおり、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整の促進に一定程度寄与したと考えられる。他方、後述の「仮説ウ。」で述べるとおり、「気候変動対策の開発への統合の促進」の観点からは、改善の余地があるとする。

前記のとおり、SP-RCC の最大の貢献は、気候変動対策に関してこれまで政府内関係省庁間の横の連携が十分にとられていなかった中で、SP-RCC が実施されたことにより、分野横断的な 이슈を扱う各省庁関係者が一堂に会して継続的な政策対話を行うプラットフォーム機能が新たに整備・制度化されたことである。つまり、これまで政府内関係省庁の連携・調整のしくみがなかったところに新たなコーディネーション機能が設置され、特に実施機関の MONRE にとっては、SP-RCC を拠り所に他省庁とのコミュニケーションの強化・促進が図られてきていることである。ライン省庁に関しては、依然、コーディネーションの壁があるものの、それは SP-RCC の連携・調整枠組みを活用しつつ、ライン省庁が SP-RCC により積極的に参加していくためのインセンティブ付けを行うことにより、ある程度対処することが可能であると考ええる。例えば、SP-RCC と技術協力等とのリンクの強化を図り、ライン省庁にとって具体的な便益をもたらす仕組みを意識的につくっていくことが考えられる。実際、前記のとおり、JICA はレビュー調査の結果を踏まえて、政策アクション実施支援のための有償勘定技術支援を行っており、ライン省庁のインセンティブを創出する上で一定の効果を上げている。また、世界銀行や AFD も SP-RCC の政策アクション実施のための支援を表明している。

ベトナムの開発計画への気候変動対策の統合に関しては、後述のとおり、SP-RCC を通じた連携・調整の効果は、これまでは上位政策のコーディネーションが十分に行われていたとは言えないが、目下、第3フェーズ（2016～2020年）の策定過程で、SP-RCC の戦略性を高めるための議論が関係者間で集中的に行われているところである。具体的には、後述の「仮説ウ。」を参照。

＜仮説イ.：複数ドナーの参加・協調が、政策対話におけるドナーグループの発信力を高め、より良い政策アクションの設定につながる。また財政支援の資金規模が大きくなるため、パートナー国政府の協力インセンティブが高まる。＞

・政策面

複数ドナーが SP-RCC に参加することにより、プラスの側面として、政策対話において、各ドナーのプライオリティ、経験、ナレッジ等を踏まえて異なる観点から多面的な議論ができることが挙げられる。その結果、より良い政策アクションの設定に繋がっていると考えられる。しかしマイナス面として、ドナー間の意見の違いが顕在化してきており、調整コストが増大している。

複数ドナーが参加することのメリットとして、現地ヒアリングで次の指摘があった。「長年気候変動政策の議論を継続してきた人員を他ドナーは配置しており、政策対話において分野個別のナレッジやこれまでの経験・蓄積を踏まえた知識を動員したインプットを行っ

ている。世界銀行でも JICA と同様、個別分野の専門家が議論に参加するよう心がけており、こうしたことが議論の質の向上や深化をもたらしており、一つ一つの政策アクションを意味のあるものにすることに貢献している。」また、SP-RCC の枠組みでこれまで採用されてきたリードドナー制について、「リードドナー制により各ドナーは、それぞれが重視する分野を中心に政策アクションの協議を展開するため合理的である。」と評価する声があった。

複数ドナーが参加することのデメリットとして、ドナーの間で支援方針や考え方の違いが顕在化しており、議論がまとまらなくなっていることが挙げられる。例えば、世界銀行は、エネルギー価格の改訂や燃料補助金の削減を優先改革事項として、「あるべき」論から）ベトナム政府にとって政治的にセンシティブな分野での早急な改革を求めてきており、AFD も同様のスタンスをとっている。これに対して、JICA は SP-RCC の基本的なスタンスとして、個別案件の実施を通じた、現場からのボトムアップのアプローチをとってきており、世界銀行や AFD が早急な改革を求めているエネルギー価格や燃料補助金に関しては現実的、段階的な改革を支持している。しかし、これは前記のとおり、関係者間での政策対話が深化してきていることの証左と捉えることができる⁷⁹。すなわち、複数ドナーの参加にはプラスとマイナスの双方の側面があると考えられる。詳細は、後述「2.3.(4) ドナー協調・役割分担」を参照。

・資金面

資金面（供与規模）からのドナーの影響力については、複数ドナーが拠出する場合、資金規模は大きくなるが、これによって協力インセンティブが高まるのは、MOF や実施機関の MONRE など、一部の機関であると考えられる。MOF は、SP-RCC 資金を譲許性が高く、資金の使途に限定がない「使い勝手が良い」資金と認識しており、資金需要が増加するベトナムの財政ギャップを補填するツールとして、SP-RCC を含む一般財政支援を評価している。MPI は、SP-RCC の実施を通じてより包括的な観点から政策を見渡すことができるようになり、より戦略的に物事を見る視点が養われた、と SP-RCC を評価しており、ドナーが供与する資金額が増えれば、協力インセンティブも高まるとの見解を示している。

⁷⁹ 例えば、森林セクター支援にあたっては、SP-RCC をプラットフォームとして、関係者間で議論を深めながら森林セクター改革や国家 REDD+アクションプログラム等の持続的森林管理に資する政策が推進されている。JICA は、技術協力プロジェクト「北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト」（2010 年 8 月～2015 年 8 月）、「持続的自然資源管理プロジェクト」（2015 年 8 月～2020 年 8 月）を通して、省レベルの REDD+行動計画策定及び実施に向けた支援をしているが、SP-RCC の場で、JICA として有している知見（政策アクションの目標設定方法や政策アクションの内容）のインプットや世界銀行が主導的に進めている Forest Carbon Partnership Facility での支援事業に対して助言を行っている。また、政策アクションの実施にあたっては、他ドナー（世界銀行）と連携しながら、ベトナムの森林セクターに対して包括的な支援を進めてきている。

また、2020 年以降の UNFCCC 体制に対応する国内体制整備について JICA と世界銀行を中心とし、MONRE 気象水気候変動局と議論した結果、2016 年から 2020 年にかけてどのような法整備を実施すべきか、またドナーがどの面から支援が可能か明確な形で合意がなされた。議論に時間を要したが、MONRE としても自身が進むべき道が明確となった。

また、MONRE は、SP-RCC の実施を通じて各省への影響力を強めてきており、政府内での発言力の拠り所として SP-RCC を重視しているため、供与金額が増えることを歓迎している。他方、ライン省庁は SP-RCC への参加によって目に見えるかたちで資金支援が得られるわけではないため、メリットを実感できず、SP-RCC に参加するインセンティブは薄いと思われる。すなわち、SP-RCC 資金は一般国家歳入の一部に組み込まれて、ベトナム政府の予算・会計システム（“カントリーシステム”）を使って予算配分が行われるため、ライン省庁にとっては SP-RCC 資金と予算配分の直接のリンケージは見えない。それにも関わらず、SP-RCC の枠組みを通じて改革進捗状況のモニタリングの対象となり、ドナーから政策に“介入”されるため、ライン省庁は手放しで SP-RCC を歓迎しているわけではない（SP-RCC と直接関わりがない部署は SP-RCC 自体を認識していない）。したがって、ライン省庁にとっては、供与規模に応じて協力インセンティブが高まるわけではない。実際、ライン省庁からは、SP-RCC 資金と政策アクションが目に見える形でリンクしていないことについて改善を求める声があがった。これに対しては、前記のとおり JICA はレビュー調査の結果を踏まえて、政策アクション実施支援のための有償勘定技術支援を行っており、ライン省庁のインセンティブを創出する上で一定の効果を上げている。また、世界銀行や AFD も SP-RCC の政策アクション実施のための支援を表明している。さらに、前記の資金メカニズムの導入や、予算策定前に政策アクションを策定するなど、段階的に改善が図られてきている。

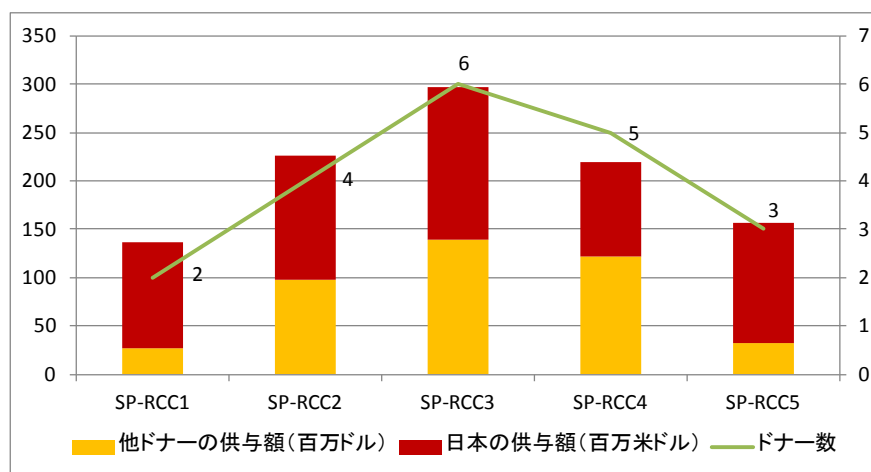
以下表及び図は、SP-RCC の各期のドナー参加状況、供与金額と政策アクション及びトリガーの達成率をまとめたものである。参加ドナーの数・供与額と政策アクション／トリガーの達成状況に明確な相関関係はみられない。政策アクション／トリガーの実施や達成に至るプロセスでこれらの要素が何らかの影響を与えた可能性は否定できないものの、単純に参加ドナーの数や供与額といった数値の推移によって SP-RCC の達成率を測ることは困難である。

表 2-11 SP-RCC 1-5 の JICA 及び各ドナーの供与額⁸⁰と政策アクション及びトリガー達成率

SP-RCC (カッコ内は JICA 供与年)	第 1 期 (2010 年)	第 2 期 (2011 年)	第 3 期 (2013 年)	第 4 期 (2014 年)	第 5 期 (2015 年)
JICA (融資)	110.0 百万米ドル (10,000 百万円)	128.0 百万米ドル (10,000 百万円)	158.0 百万米ドル (15,000 百万円)	97.4 百万米ドル (10,000 百万円)	124.9 百万米ドル (15,000 百万円)
AFD (融資)	26.6 百万米ドル (20 百万ユーロ)	25.9 百万米ドル (20 百万ユーロ)	27.6 百万米ドル (20 百万ユーロ)	24.3 百万米ドル (20 百万ユーロ)	22.4 百万米ドル (20 百万ユーロ)
世界銀行 (融資)	—	70 百万米ドル	70 百万米ドル	70 百万米ドル	—
韓国輸銀 (融資)	—	—	30 百万米ドル	20 百万米ドル	10 百万米ドル
CIDA (カナダ) (無償)	—	4.36 百万米ドル (4.45 百万カナダドル ⁸¹)		—	—
DFAT (豪) (無償)	—	—	9.0 百万米ドル (8 百万豪ドル)	7.3 百万米ドル (6 百万豪ドル)	—
合計	136.6 百万米ドル	226.08 百万米ドル 注 1)	296.78 百万米ドル 注 1)	219.0 百万米ドル	157.3 百万米ドル
全政策アクション達成率	14/22 (64%)	35/50 (70%)	27/51 (53%)	28/44 (64%)	18/24 (75%)
トリガー達成率	—	11/16 (69%)	6/10 (60%)	5/9 (56%)	2/3 (67%)

出所：JICA 関連資料及び各ドナーのウェブより調査団作成

注 1) CIDA (カナダ) 供与額は、便宜的に、4.36 百万米ドルを第 2 期、第 3 期にそれぞれ 2 分割した数字を計上した



出所：JICA 関連資料及び各ドナーのウェブより調査団作成

図 2-7 SP-RCC 1-5 の供与総額及び資金供与ドナー数の推移

⁸⁰ 米ドル換算にあたっては、IMF サイト(http://www.imf.org/external/np/fin/data/param_rms_mth.aspx)を参照した。JICA 供与額については、借款契約日の為替レートにて換算した。その他ドナーの供与額については、便宜的に当該年の期末レートで換算した(ただし、AFD の第 5 期分については 2015 年 9 月 30 日付レートを使用)。

⁸¹ CIDA は、当初より 2 年分に対する 1 回限りの資金供与を行うとして SP-RCC に参加。

なお、MOF からみた SP-RCC の資金効果（MOF としてのインセンティブ）について、債務管理部二国間課長補佐より次の発言があった。「ベトナム政府は SP-RCC 資金によって財政ギャップを埋める必要があり、同資金は、（理論的には）資金需要が増加している気候変動対策への予算手当ての不足分をカバーしている。MOF としては、①市場調達条件と比べて相対的に譲許性の高い資金が得られていること、②ドナーからの複数年度コミットメントがあればなお一層良いが、予見可能性のある財政運営が可能になっていること」、の効果があると考えている。

上記の MOF の発言を踏まえて、以下、マクロ経済的な観点から SP-RCC の資金効果をレビューした。

ベトナムの国家財政状況を見ると、以下表のとおり推移している。例えば、2013 年の政府歳出は国際通貨基金（IMF⁸²）の推計で総額 1,021 兆ドンとなっており、これを同年期末のドン対米ドルレート（1 米ドル＝21,105 ドン）で換算すると、483.8 億米ドルに相当する。ここから SP-RCC の枠組みを通じて 2013 年にベトナムの財政に追加的に投入された支援額は⁸³、政府歳出の 0.6%に留まり、財政規模と比べて決して大きな額ではない。他方、ベトナムの財政収支は赤字で推移しており、2013 年の財政赤字は GDP の 5.6%、200 兆ドン（約 94.8 億米ドル）となっており、同年の SP-RCC による一般財政支援額 296.78 百万米ドルは財政収支赤字の約 3.1%に相当することがわかる。このうち、JICA 供与額は、同年 SP-RCC 供与額の約 53.2%で、財政収支赤字の約 1.7%に相当する。（SP-RCC 1-5 の JICA 及び各ドナーの供与額は表 2-15 参照。）

財政収支赤字の約 3.1%とはいえ、以下に述べるとおり、ベトナム政府の国債発行による資金調達手段が極めて限られている中で、SP-RCC 支援を受け入れることで譲許性が高く、「使い勝手の良い」資金にアクセスできることは、MOF にとっては非常に魅力的であると考えられる。

⁸² International Monetary Fund

⁸³ 同じ SP-RCC のフェーズであっても、正確にはドナーによって供与年が異なるが、ここでは SP-RCC3 の供与額：296.78 百万米ドルと想定する。

表 2-12 ベトナム国家財政状況

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
歳入総額及びグラント (兆ドン)	430	463	588	719	733	821
歳出 (兆ドン)	437	572	648	749	954	1,021
財政収支 (兆ドン)	▲8	▲109	▲59	▲29	▲221	▲200
財政収支 (%、対 GDP 比)	▲0.5	▲6.0	▲2.8	▲1.1	▲6.8	▲5.6
為替レート (ドン/1 米ドル、期末値)	17,486	18,479	19,498	21,035	20,825	21,105

出所：IMF Vietnam、2014 Article IV Consultation – Staff Report, October 2014 をもとに作成

以下表は、ベトナムの 10 年物国債発行利率と SP-RCC 円借款金利条件を比較したものである。前者が 8.9-11.5%で推移しているのに対して、円借款金利条件は 0.25-0.3%と格段に低利での資金調達が可能となっている⁸⁴。

表 2-13 ベトナムの国債発行利率と SP-RCC 円借款金利条件 注 1)

	10 年物国債表面利率 注 2)	SP-RCC 円借款金利 注 3)
2010	10.3-11.3%	0.25% (SP-RCC 1)
2011	11.5%	0.3% (SP-RCC 2)
2012	9.5-11.1%	—
2013	8.9-9.1%	0.3% (SP-RCC 3)

出所：ベトナム MOF 提供資料、JICA 提供資料

注 1) MOF より入手した資料は 2013 年までのもの

注 2) 内貨（ベトナムドン）建の 10 年物国債表面利率

注 3) 気候変動対策円借款の条件を適用

また、東南アジア 6 カ国の各国内貨建国債の発行残高及び全世界でのシェア（2012 年 3 月時点）を以下表にまとめた。ベトナムの国債発行残高、世界シェアはいずれも他の東南アジア諸国を大幅に下回っており、国債発行による政府の資金調達手段が極めて限られて

⁸⁴ ただし、円借款には為替コストが加味されることに留意が必要。

いることがわかる。

表 2-14 東南アジア 6 カ国の各国内貨建国債の発行残高及び全世界でのシェア

国	内貨建国債の発行残高 (10 億米ドル)	全世界でのシェア (%)
インドネシア	111	0.2
マレーシア	298	0.4
フィリピン	87	0.1
シンガポール	211	0.3
タイ	250	0.4
ベトナム	20	0.03

出所：ADB Asia Bond Monitor、2012 年 11 月をもとに作成

(http://asianbondsonline.adb.org/documents/abm_nov_2012.pdf)

＜仮説ウ：SP-RCC の一般財政支援が、パートナー国の財務／開発計画担当省庁の参画意欲を高め、当該省庁の積極的参画が気候変動対策の開発への統合を促進する。＞

上述のとおり、SP-RCC の一般財政支援が、MOF 及び MPI の参画意欲を高める方向に作用していると思われるが、「気候変動対策の開発への統合の促進」の観点からは、改善の余地があると考えられる。具体的には、MONRE は NSCC に基づいて気候変動政策を策定しているが、その一方で MPI が NGGS を世界銀行の支援で策定しており、両者は調整が十分にできておらず、整合性が確保されていない状況となっている。また、ベトナムの温室効果ガス排出量の BAU 推計については、MONRE、MPI それぞれが別々の BAU を推計しており⁸⁵、国として統一された推計が行われていない。SP-RCC の政策アクションで「低炭素開発に向けたグリーン成長戦略策定のための排出量のベースライン (BAU) 推計」が選定され、世界銀行が調査を行ったものの、推計プロセスに問題があり、ベトナム政府の承認が得られなかった経緯がある。MONRE が UNFCCC に報告する義務があることから、結局、MONRE が BAU 作業を担当することになった。また、INDC の作成や National Adaptation Plan の策定など、国として極めて重要な政策が SP-RCC で十分カバーされていない⁸⁶。GHG インベントリ、BAU や、ベトナムの温室効果削減ロードマップにつながる NAMA は、INDC に集約されていくべきだが、現状、INDC 自体が SP-RCC の政策アクションとリンクしておらず、ベトナムの緩和策についての戦略的な議論が十分行われていない状況である。

⁸⁵ MPI は世界銀行による支援で BAU 推計を行おうとしたが頓挫している。

⁸⁶ SP-RCC の政策アクションとなっていないが、国家温室効果ガスインベントリ策定能力向上プロジェクトでカバーされている。

このように、ベトナムの気候変動政策に関して、中長期的な目標を見据えた計画策定力が弱い、政策の重複がある、といったこれまでの課題に対処するため、次フェーズ（2016-2020）に向けた SP-RCC の改善策として、政策アクションの選定においては、次フェーズ期間の中期的な改革の方向性を関係者間で継続的に確認しながら、毎年の政策アクションの選定を行う方針が示されている。実際、2016 年以降は、GHG インベントリ、BAU、NAMA は INDC と密接にリンクされる予定で、目下、現地関係者間で議論が行われている。また、現地ヒアリングにおいて MONRE 気象水文気候変動局次長より「これまで短期的な目標設定に目が向けられがちであったが、今後は国際場裏での議論の流れも念頭に、将来的に達成すべき課題に対してそれに向けて何をやっておく必要があるのかを明確にした上で、その目標に向けて毎年取り組むべき政策アクションを選定していく。」との発言があった。

他方、ベトナムでは質の高い政策を策定するために必要な国内予算が十分配分されていないという問題がある。MONRE によると、「ベトナムのコストノーム（経費基準）によると、1 つの政策形成に 3,000～4,000 万ドンがベトナム政府から支給されるが、実際はその 10 倍以上が必要になることもあり、資金ギャップを埋めるため外部からの追加的な支援が必要。」とのことだった。この観点から、ベトナムでは気候変動政策策定のための資金需要が大きい。

<仮説：エ． SP-RCC は、パートナー国政府による気候変動対策への支出増加に間接的に貢献する。>

現地ヒアリングにおける MOF の発言及び世界銀行・国連開発計画（UNDP⁸⁷）による気候変動に係る公共支出と制度レビュー（CPEIR⁸⁸）調査の結果から、SP-RCC は（一部の機関において）気候変動対策の予算シェアの増加に間接的に貢献していると推察される。

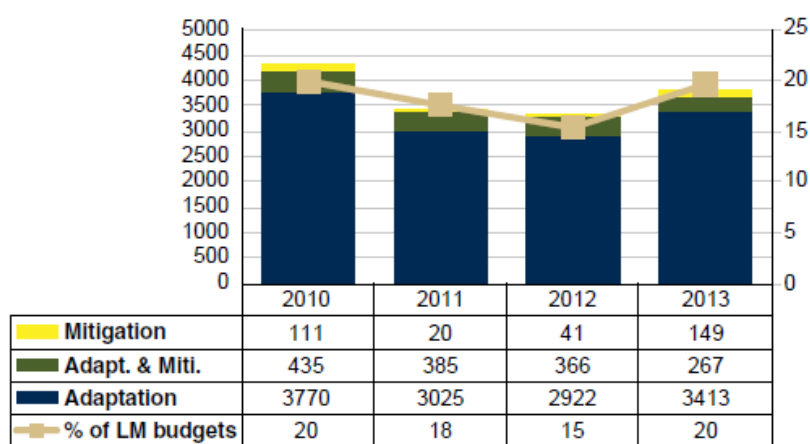
NCCS 戦略目標に掲げられている「資金ソースの多様化、効率的・効果的な投資」の実現に向けて、SP-RCC において、「資金メカニズム」の強化に関する政策アクションが選定されている。このうち、「気候変動事業に対する資金配賦と報告に係る 3 省合同通達（2013 年 3 月策定）」では、NTP-RCC の予算手当て、気候変動対策費用の概算に係る年次報告の制度を導入し、気候変動対策実施に係る必要予算を算出することによって、気候変動対策に係る必要コスト・支出を明確化することが目標とされていた。これに対して、MOF、MPI、MONRE の 3 省による気候変動対策に対する予算配賦メカニズムが立ち上がり、運

⁸⁷ United Nations Development Programme

⁸⁸ Climate Public Expenditure and Investment Review。世界銀行及び UNDP の支援により、本調査が実施された。しかし、現地ヒアリングによると、CPEIR はベトナム政府側より正式に承認されていないとのこと。

用が開始されている⁸⁹。

上記 CPEIR 調査では、気候変動対策に関係する 5 機関（MOT、MONRE、MOIT、MOC、農業農村開発省（MARD⁹⁰）を対象に、5 機関の全予算に占める気候変動対策予算（投資予算及び経常予算）の割合を算出している（図 2-8 参照）。調査対象期間の 2010～2013 年の間、予算比率は 18%前後で推移しており、気候変動対策予算が 5 機関の全体予算の重要な割合を占めていることがわかる。金額ベースでみると、5 機関の気候変動対策予算額の減少がみられる（2010 年の 4.3 兆ドンから 2013 年の 3.8 兆ドン）が、これは主にベトナム政府の公共投資引き締め政策⁹¹によるもの（外部要因によるもの）である。割合、金額ともに 2010 年から 2012 年にかけて減少しているものの、2013 年にはほぼ 2010 年の水準に戻っている。また、各 5 機関の 2010～2013 年の全体予算の増加率と気候変動対策予算増加率をみると（図 2-9 参照）、MONRE、MOC、MOIT の 3 機関は気候変動対策予算の増加率が各省の全体予算を上回っているのに対して、MOT と MARD はやや下回っているが、5 機関全体では気候変動対策予算の増加率は全体予算の増加率とほぼ同水準であることがわかる。このことから、ベトナム政府の公共投資引き締め政策においても気候変動対策予算は特段大きな影響は受けておらず、本分野における政府の継続的なコミットメントが確認できる。



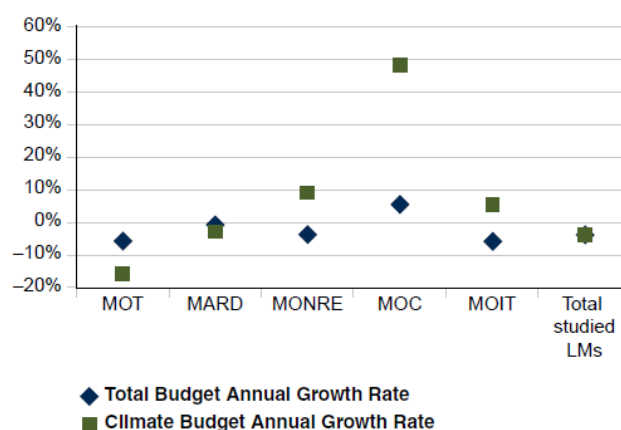
出所：CPEIR 調査

図 2-8 5 機関の気候変動対策予算額及び全体予算に占める気候変動対策予算の割合の推移

⁸⁹ 出所: JICA 提供資料より。

⁹⁰ Ministry of Agriculture and Rural Development

⁹¹ Decree 1792/CT-TTg, 5/10/2011



出所：CPEIR 調査

図 2-9 各機関の全体予算の増加率と気候変動対策予算の増加率の比較（2010～2013 年）

また、現地ヒアリングにおいて、MOF より「ベトナム政府で気候変動対策は優先事項として扱われるようになり、資金の流れのモニタリングはできないが、CPEIR 調査結果等からベトナムにおける気候変動対策の予算シェアが堅調に推移していることがわかる。すなわち、気候変動対策に関する注目度が上がってきている。」との説明があった。

以上より、CPEIR 調査結果からは（外部要因の影響があり）明確な予算のシェア増は確認できないものの、一部の機関（MONRE、MOC、MOIT）については、気候変動対策予算の増加率が各機関の全体予算の増加率を上回っており、SP-RCC による一定程度の間接的な貢献があると推察される。

CPEIR 調査では、気候変動対策関連支出の分類方法や、投資事業の選定基準等の提案を行っているが、MOF によると、ベトナムでは、現状、分野横断的な気候変動対策に関する活動の予算分類はなく、こうした提案を実施するためには国家予算法の見直しが必要になるとのことだった。仮に法律改正を行う場合、十分な検討・分析と戦略の策定が必要であり、改革には時間を要するものと思われる。

なお、「資金メカニズム」の進捗（気候変動対策に対する予算配賦メカニズムの運用状況）については、MONRE によると、2011 年 10 月の首相決定にて承認された優先事業選定基準（No.1719/QD-TTg）に基づいて関係省庁・地方政府より提出された 600 以上の事業案から 62 事業が選定されている。しかし 9 割を堤防・灌漑に関連する適応のプロジェクト

トが占めており、エネルギーや廃棄物といった緩和分野についてはごく少数である。またベトナム政府の予算制約から全ての案件を実施することはできないことから、現在、優先事業選定基準の見直しが行われているとのことだった（当該見直しも SP-RCC の下で実施されている）。本メカニズムは、SP-RCC 資金を気候変動対策にイヤマークするものではなく、政府の資本投資の中から気候変動対策事業に予算を仕向けていくための仕組みとして、ベトナム側が独自に策定し、運営するものである。

＜仮説オ.: SP-RCC と技術協力、プロジェクト型借款等の他スキーム支援の組み合わせが、相乗効果を発揮する。＞

SP-RCC の準備が開始された時期⁹²は、2008 年 10 月の新 JICA 設立⁹³により、技術協力、有償資金協力、無償資金協力を一元的に担う ODA 実施機関が誕生し、3 スキームの有機的な連携を含め、実施体制のあり方に関する議論が日本の援助関係者の間で活発化していた時期と重なる。SP-RCC の案件形成・実施においても、技術協力の取り組みを踏まえた政策アクション候補の抽出が検討された。すなわち、SP-RCC への供与を行う円借款自体をプログラム化⁹⁴のツールとして位置づけることが検討され、SP-RCC と技術協力との一層の連携を通じて開発効果を高めていくという援助アプローチが強化された。実際、SP-RCC は、その制度設計上、政策制度改善に向けた、規則やルールの整備など枠組みづくりに貢献するプログラムであり、政策アクションの実施に加えてきめ細かい技術協力等を現場レベルで実施することで SP-RCC が対象とする支援分野の改革促進が図られる⁹⁵。SP-RCC と現場での技術協力は相互補完的な関係があることから計画実施プロセスのさまざまな段階で相乗効果が発現することが期待されている。

SP-RCC と技術協力との連携事例は、前記「2.3.(3) 2) 関連して実施された他の支援の投入内容と発現した成果の時間軸による整理」にて詳述したとおり、いずれも SP-RCC の政策アクションの選定と技術協力プロジェクト実施が意識的に行われており、SP-RCC と技術協力の組み合わせが、相乗効果を発揮した事例として注目される。

さらに、他スキーム支援との組み合わせという観点から特筆すべきは、SP-RCC の実施

⁹² 2009 年 2 月、日本政府がベトナム政府との間でクールアース・パートナーシップを構築した後、SP-RCC の準備に向けて、同年 6 月、8 月、9 月、11 月と JICA ミッションが現地に派遣され、ベトナム政府関係者、主要ドナー、NGO との間で累次にわたって協議が行われている。

⁹³ JICA は、2008 年 10 月 1 日、JBIC の海外経済協力業務と、外務省の無償資金協力業務(注)を承継した。この統合により、新 JICA は ODA の 3 つの手法である「技術協力」・「有償資金協力」・「無償資金協力」を一元的に実施する機関となった。

(注): 外交政策の遂行上の必要から外務省が引き続き自ら実施するものを除く。

⁹⁴ JICA は、個別プロジェクトやスキームの枠組みを超えて、連携と相乗効果の創出に重点をおいた「プログラム・アプローチ」を推進している。

⁹⁵ SP-RCC による政策制度の改善は、エネルギー補助金や価格政策など、それ自体現場の経済主体(企業、個人)の行動の変革をもたらすものもある。

モニタリングを支援する目的で、JICA 長期専門家が派遣されていることに加えて、関係各ライン省庁の JICA 専門家が SP-RCC の政策対話に参加することにより、現場での個別案件のテクニカルな議論（イシューや課題等）を、SP-RCC の政策制度上流での議論にうまく橋渡しすることが可能になったことが挙げられる。現地ヒアリングにおいて、MONRE 気象水文気候変動局次長より、「関係各ライン省庁の JICA 専門家が政策対話に参加しなければ、現場の問題意識等をうまく政策制度面に反映することは困難だった。」との示唆があり、その役割を JICA 専門家が効果的に果たしたことについて高く評価する発言があった。また、「JICA が CCPL を他国に展開する際、こうした政策対話での支援体制を整備することが成功の秘訣だと思う。」との指摘があった。これに対して、同局次長より「世界銀行や AFD からはこうした専門家による支援はほとんどなく、現場と政策の間の溝があった。」との認識が示された。このように、SP-RCC の政策対話のプロセスにおいて、JICA 専門家が重要な役割を果たしたことがわかる。

＜仮説カ.：SP-RCC を通じて中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進される。＞

SP-RCC において地方の主体性を強化する政策アクションが選定され、その成果として、地方における気候変動対策行動計画ガイドラインが策定され、中央から地方までの対応体制の構築、及びキャパシティビルディングに必要な枠組みが示されている。例えば、気候変動が健康に対する深刻な影響があるとの認識のもと、保健分野の包括的な政策として 2010 年に同分野における気候変動対策行動計画（No. 3557/QD-BYT, 2010）が策定され、その目的としてコミュニティ及び保健従事者における予防策・気候変動適応策の認識状況改善や、保健従事者の能力強化が掲げられている。そして、これら行動計画を地方レベルにて実施するため、2013 年の政策アクションの成果として地方における保健分野の気候変動行動計画ガイドライン（No: 464/MT-SKCD）が策定されている。

また、SP-RCC での議論が一つの契機となり、前記の資金メカニズムの検討・導入の過程で、地方政府の参画が促進され、中央政府と地方政府の連携・調整が促進されてきている。その背景には、SP-RCC1～3（2009-2011 年）を通じて策定されてきた気候変動対策の関連法や規定・実施細則が、気候変動の影響を最も強く受ける地方省市レベルで着実に運用されていくためには、地方政府に対する資金供与の道筋を明確化していくことが必要であるということがベトナム政府内で強く認識されたことにある。ベトナムにおける国家予算の約 7 割が地方政府に配分されることから、特に気候変動に脆弱な地方省市を対象に、気候変動の適応に資するインフラ事業への融資を可能にする仕組みを立ち上げることは重要である。前記の、首相決定にて承認された優先事業選定基準（No.1719/QD-TTg）は、緊急性と NTP-RCC に掲げられた気候変動の長期的な目標の双方のニーズを満たし、地方

政府によるプロジェクトの形成を円滑にする目的で設定されたものである。そして、他省庁・地方政府より 600 以上のプロジェクト案が提出され、このうち 62 事業が選定されている。

＜仮説キ：SP-RCC を通じて研究機関、NGO、民間企業等の多様なステークホルダーが気候変動にかかる政策対話に参加する場が増加する。＞

MONRE へのヒアリングによると、政策対話のプラットフォームは、MONRE、MPI、MOF、ライン省庁、地方政府、関係ドナーに加え、NGO や市民社会にも開かれており、幅広いステークホルダーの意識向上に貢献しているとのことである。また、SP-RCC では、メディアとのハイレベルでの対話も行っており、一般市民に対する意識向上にも繋がっているとの指摘があった。もともと政策対話のプラットフォームが存在しなかったところに SP-RCC により新たな政策対話の枠組みが設置され、これまで 5 期にわたってプログラム形成の過程及びモニタリング（政策アクションの進捗確認、政策アクションの評価等）において政策対話が実施されており、SP-RCC の実施体制の中で定着してきているといえる。この観点から、SP-RCC は、NGO や市民社会の意見等を気候変動対策に係る政策設計に反映する上で、重要な役割を担っていると考えられる。

(4) ドナー協調・役割分担

気候変動対策に係わる主要ドナーとして、国連開発計画（UNDP⁹⁶）は NTP-RCC 策定のための技術協力を実施し、デンマーク国際開発援助庁（DANIDA⁹⁷）は NTP-RCC の実施支援、及び省エネルギープログラムへの支援を目的として計 40 百万ドルの無償資金協力を行っている。また、ドイツ国際協力公社（GIZ⁹⁸）は森林分野や再生可能エネルギー分野を中心に支援を実施している。さらにエネルギー分野や農業分野を中心に支援を実施してきた世界銀行と、エネルギー分野や水分野を中心に支援を実施してきた ADB を中心に、温室効果ガス削減に向けたクリーンテクノロジー基金が設立され、ベトナムにおいても同基金の包括的な投資計画が策定された。同投資計画に基づき、既に複数の省エネルギー・都市交通プロジェクトへの出資が決定されている⁹⁹。

SP-RCC に関しては、JICA 及び AFD が、SP-RCC 第 1 期～第 5 期に協調融資を行っている（AFD は各期とも 20 百万ユーロの供与）。韓国輸出入銀行は第 3 期～第 5 期の協調融資を行っている。世界銀行は、“Vietnam Climate Change Development Policy” の名称で、第 2

⁹⁶ United Nations Development Programme

⁹⁷ Danish International Development Assistance

⁹⁸ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

⁹⁹ 出所：JICA 提供資料より。

期～第4期まで、本事業に係る協調融資を実施している（各期とも70百万ドルの供与）。また、カナダ国際開発庁（CIDA¹⁰⁰）は2011年3月にSP-RCC第2期及び第3期に対して無償資金協力による支援を実施しており、オーストラリア外務貿易省（DFAT¹⁰¹）も無償資金協力により第3期、第4期の支援を行っている。

SP-RCCの協調／関連各ドナーの供与額の推移は以下表のとおりである。

表 2-15 SP-RCC 各期のドナー参加状況と供与金額の推移

SP-RCC（カッコ内は JICA 供与年）	第1期 (2010 年)	第2期 (2011 年)	第3期 (2013 年)	第4期 (2014 年)	第5期 (2015 年)
JICA（融資）	10,000 百万円	10,000 百万円	15,000 百万円	10,000 百万円	15,000 百万円
AFD（融資）	20 百万ユーロ	20 百万ユーロ	20 百万ユーロ	20 百万ユーロ	20 百万ユーロ
世界銀行（融資）	—	70 百万米ドル	70 百万米ドル	70 百万米ドル	—
韓国輸銀（融資）	—	—	30 百万米ドル	20 百万米ドル	10 百万米ドル
CIDA（カナダ）（無償）	—	4.45 百万カナダドル ¹⁰²	—	—	—
DFAT（豪）（無償）	—	—	8 百万豪ドル	6 百万豪ドル	—

出所：JICA 関連資料及び各ドナーのウェブより作成

SP-RCCの重点分野のうち、他ドナーとの役割分担を踏まえて、JICAは気候変動に係る既存の有償資金協力事業・技術協力事業・無償資金協力事業、及び関係省庁に派遣されているJICA長期専門家の活動と本事業による政策制度改善との連携が特に期待される分野を中心に、省エネルギー、森林管理、自然資源管理、インフラ、保健、教育、主流化、資金メカニズムの各重点セクターについて、リードドナーとして主導的に取り組んでいる。また、JICA以外の協調融資ドナー（無償供与のドナー含む）については、AFDが再生可能エネルギー、世界銀行が水資源、主流化、農業・食糧安全保障、資金メカニズム、DFATが統合沿岸管理の各セクターのリードドナーを務めている¹⁰³。

SP-RCCのドナー間の調整は、JICAが主体となり、協調融資ドナーが参加する形でコーディネーションが行われている。SP-RCCが2010年に開始されて以来、これまで第5期に至るまで毎年継続的に供与されている¹⁰⁴。この事実は、SP-RCC実施に際して、さまざまな取引コストが存在しつつも、それがベトナム政府及びドナー関係者の双方にとって、全体としては管理可能（manageable）な範囲であったことを示している。すなわち、これまでSP-RCCの枠組みを通じて政策対話の基盤が整備され、諸改革やそれに伴う取引コスト

¹⁰⁰ Canadian International Development Agency

¹⁰¹ Department of Foreign Affairs and Trade

¹⁰² CIDAは、当初より2年分に対する1回限りの資金供与を行うとしてSP-RCCに参加。

¹⁰³ 出所：JICA提供資料より。

¹⁰⁴ JICA供与年で、2012年がないのは、暦年と会計年度のずれによるもの。

が政府や協調融資ドナーにとって対応可能と認識されてきたものと考えられる。実際、実態的には、SP-RCC は、政府、ドナー双方とも「政策アクションを達成したい」というインセンティブが働く設計になっていると考えられ、その観点から、政府側は SP-RCC を活用して、ドナーマネジメントを行ってきたものと推察される¹⁰⁵。

他方、現地ヒアリングにおいて、SP-RCC は調整コストが大きいオペレーションであり、より戦略的な対応が重要と示唆する指摘があった。これまで、JICA はドナー側のリード役としてライン省庁からの情報収集、政策アクション策定における関係者間の調整、政策アクションの実施進捗のモニタリング等、多くのリソースと時間を継続的に投入してきている。しかしドナー側の関心のベクトルは必ずしも一致しておらず、援助哲学のちがいや意見の対立等により調整コストが高まる傾向にある。具体的には、前記のとおり、世界銀行は政治的にセンシティブな政策課題（電力料金改革や燃料補助金削減等）について早急な改革を求めてきており、原則論に立った主張を貫こうとし、安易に妥協しない姿勢を見せているのに対して、JICA はベトナム政府の立場にも配慮した現実的な対応をとっており、両者の支援のスタンスが異なる。ベトナム政府側は、「改革の方向性について異存はないが、段階的かつ現実的なタイムフレームでの取り組みが重要」との立場である。削減には抵段階的にしか改革は行えず、国内の利益分配システムの仕組みを崩すのは非常に難しい。JICA は、個別案件の実施を通じた、現場からのボトムアップアプローチがベースとなっており、ベトナム政府の立場に配慮した現実路線である。こうしたことから、世界銀行との間で歩み寄りが見えづらくなっており、調整コストが増大していると考えられる。また、分野横断的な課題を扱う SP-RCC のカバレッジは広範に及んでおり、JICA は、ドナー側のリード役として、他ドナーの関心が薄い分野についても全て対応しようと努力してきているが、これは JICA の調整コスト増につながっており、JICA の限られたリソースを効率的に配分することが難しくなっているものと考えられる。例えば、保健省向けの政策アクションはいずれのドナーも関心を示さなかったため、（気候変動対策の文脈においては重点分野ではなかったものの）結果的に JICA が対応することとなったという経緯がある。リードドナー制の導入によって各ドナーは、それぞれが重視する分野を中心に政策アクションの協議を展開し、ドナー支援の重複が回避されるため一見合理的ではある。しかし、ドナー側全体のとりまとめを行う JICA にとっては、いずれのドナーも関心が薄い分野が存在することによって SP-RCC が「虫食い状態」になることを避けるために追加的な負担をしている。

以上より、これまではドナー協調に係る取引コストはベトナム政府や協調融資ドナーに

¹⁰⁵ SP-RCC のプログラム設計は、ベトナム政府が取り組もうとしている諸改革が実際に取り組まれたかどうかを確認する形式のものであることから、ドナー側にとっての影響力は（過去のワシントンコンセンサスにおける構造調整と比べて）相対的に大きくはない。ベトナム政府にとっての SP-RCC は、ドナーから付加価値の高いアイデア・知識や援助資金等を効率的に引き出すためのツールであり、その付加価値は、「後押し」、「シンボル」、「コーディネーション」効果にあると考えることが可能である。

とって対応が可能（manageable）であったと考えられるが、政策対話の深化に伴うドナー間での意見対立の顕在化やドナー側取りまとめ役としての追加的な負担増に鑑みると、今後は集中と選択を図ることが重要と考えられる。

(5) 協力終了後の効果の持続発展性

SP-RCC 協力終了後の効果の持続発展性については、①SP-RCC メカニズム自体の持続性、②SP-RCC において形成された仕組みの持続性、③JICA の SP-RCC 枠組み参加の持続性の3つの視点からレビューを行った。なお、SP-RCC が支援対象とする各分野の成果に関する持続性は、ベトナムを取り巻く国際経済環境やベトナム国内の政治・経済・社会動向など外的要因によるところが大きいことからレビュー対象に取り上げなかった。SP-RCC の開始当時及び本調査時点ともに、SP-RCC の卒業基準は特段設定されておらず、今後、いつまで SP-RCC が継続されることとなるのか不明であるが、将来的に「卒業」することを念頭に以下分析を行った。

1) SP-RCC メカニズム自体の持続性

SP-RCC が本来的に対処すべき開発課題、すなわち分野横断的な気候変動対策について、大局的な視点からみた政府の重要政策課題に対処できているかという観点からは、以下に述べる課題があり、今後の改善の余地があると考えられる。前記のとおり、ベトナムでは気候変動政策に関する行政が二分化している。MONRE は NCCS に基づいて気候変動政策を策定しているのに対して、MPI は NGGS を世界銀行の支援で策定しており、両者は調整ができておらず、整合性が確保されていない¹⁰⁶。また、ベトナムの GHG 排出量の BAU 推計についても、これまで MONRE と MPI それぞれが別々の推計を行っていた。さらに、これまでは INDC の作成や National Adaptation Plan の策定など、国として極めて重要な政策が SP-RCC で十分カバーされておらず、ベトナムの緩和策についての戦略的な議論が十分行われてこなかった¹⁰⁷。こうした問題を踏まえると、SP-RCC が本来的に果たすべき役割、すなわち、国として押さえるべき根幹となる上位政策のコーディネーションがこれまで十分に行われてこなかったことがわかる。

また、SP-RCC の課題として、政策アクションの、政策アクションのレベル感が揃っていない、といった指摘が現地関係者よりあった。実際、他の政策アクションとレベル感があわないアクションも選定されている。例えば、災害リスク軽減の分野では「人々の意識向上やコミュニティ防災のプログラムを県レベルで適用する」、廃棄物分野では「廃棄物

¹⁰⁶ 調整ができていない背景には、世界銀行による MPI への過度な働きかけがあった、との指摘がある。

¹⁰⁷ 但し、INDC は SP-RCC の成果を活用して作成されており、実態的には SP-RCC が INDC 作成に大きく貢献している。また、前記のとおり、2016 年以降は、GHG インベントリ、BAU、NAMA は INDC と密接にリンクされる予定で、目下、現地関係者間で議論が行われている。

管理体制を強化するためのデータベースの構築・運用」、教育分野では「気候変動に関する E-Library 及び気候変動データベースの開発」など、上位政策ではなく、プロジェクト目標のようなアクションが含まれており、レベル感も他のアクションと異なる。これに関しては、第3 フェーズ（2016～2020 年）の策定において、SP-RCC の戦略性を高めたための議論が関係者間で集中的に行われており、JICA としては、政策策定に加え、SP-RCC で策定した政策や計画の実施にも焦点を当てており、レベル感も揃う方向となっている。

以上より、これまでの SP-RCC のメカニズムには改善の余地があったが、目下、次フェーズ（2016～2020 年）の実施に向けた準備の過程で、SP-RCC の戦略性強化に向けた集中的な議論が進展している。

SP-RCC が継続している現時点において、卒業後の持続性について論じることが困難であるが、現在の議論の進展を踏まえた改善が次フェーズにおいてみられれば持続性の強化が期待される。

2) SP-RCC において形成された仕組みの持続性

前記「2.3.(3)3 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果）」で記述したベトナム政府内部の調整の枠組みは、今後の SP-RCC のオペレーションのみならず、将来、ベトナムが SP-RCC を卒業した後も、政府自身の全般的な政策形成や改革実施の取り組みにおいて大いに役立つものである。

実施機関である MONRE は、気候変動対策について、SP-RCC を通じて醸成・促進された仕組みを日常業務にも活用してきており、政府内部及び関係ドナー等とのコミュニケーションの強化や調整の促進、政策対話のチャネルの強化に努めてきている。他方、現地ヒアリングにおいて、「仮に SP-RCC がなかった場合でも、ベトナム政府は自身の気候変動政策に従って緩和・適応策を推進する必要があるが、業務の質やスピードの観点から現在ほどではなかったであろう。今後とも SP-RCC は必要である。」との声があった。また、「仮に今後 SP-RCC 継続されなかった場合、これまでの成果の持続性はある程度縮小するだろう。SP-RCC の枠組みを通じた、ドナーからのインプットが途絶えると、気候変動対策を推進する求心力を失ってしまう可能性がある。」といった指摘もあった。一方で、首相を議長とする、気候変動を議論する枠組みが既に形成されており、気候変動対策に関する政府の最高レベルでのコミットメントが確保されている中、SP-RCC が完了した後も、SP-RCC の効果が一定程度継続されることが期待される、との指摘もある。

前記のとおり、SP-RCC に参加するライン省庁のインセンティブを高めるためのベトナム国内の予算配賦の仕組みとして、ベトナム側が独自に策定し、運営する「資金メカニズム」については、2012 年の首相決定により選定基準が決定され、62 事業が選定された。

しかし、それぞれの事業の効果が本当に発現するのか、十分な検証が行われていなかったことが指摘されている。実際、いくつかの事業では、提案された 1 省のみの取り組みでは、十分適応効果を発現できないという事例もある。また、選定された事業の多くは適応関連分野であり、適応と緩和のバランスが取れていないという指摘もある。そのような背景より、目下、次フェーズ策定の議論において、世界銀行と MPI による検討が進められている。また、各ライン省庁へのインセンティブ付けという観点から、関連する技術協力を極力実施するという方向で関係者間での議論が進展している。

以上より、資金メカニズムを含め SP-RCC で形成された仕組みが実効性を持ち、政府内に定着して持続性を確保するためには時間を要するが、次フェーズにおいて具体的な進捗がみられることが期待される。

3) JICA の SP-RCC 枠組み参加の持続性

持続性を判断する価値基準として、今後も JICA が政策対話のプラットフォームとしての SP-RCC メカニズムをうまく利用してベトナムの気候変動対策に関する中期的な改革課題を十分に理解し、両国にとって良い提言を行い、ベトナムの気候変動に伴う災害等のリスク低減による持続的経済発展及び気候変動緩和に実際に結びつけていくことができるかどうかが挙げられる。ベトナムが将来的には SP-RCC を卒業することを念頭に、SP-RCC の実施期間中における JICA の同枠組み参加の持続性を以下検討した。

仮に SP-RCC がなかった場合、気候変動対策に関して JICA はどういったベトナム側の機関または要人と継続的な対話が実現しなかったか、という観点からは、SP-RCC がなければ会えないという機関・要人は必ずしもいないが、SP-RCC の政策対話に JICA がドナー側のリード役として参加することによって、ネットワークが一層広がり、各分野（課題）でのキーパーソンが一堂に会する場で定期的に顔をあわせて議論でき、政府の重要情報／最新情報の効率的な入手という利点が享受できていると考える。MOF 及び MPI 関係者とのパイプに関しては、JICA の個別案件や、これまで長年にわたって参加してきた開発政策借款の貧困削減支援借款（PRSC¹⁰⁸）及びその後継案件である経済運営・競争力強化借款（EMCC¹⁰⁹）を通じて既にマクロ経済政策官庁関係者との継続的なパイプは強固なものとなっており、SP-RCC ではこうしたパイプを利用して MOF や MPI 関係者との日常的なコンタクトが一層強化されていると考えられる。ライン省庁については、これまで個別プロジェクトの実施を通じて日常的なパイプはあったが、個別プロジェクトの実施に関連した視点が中心であったと考えられる。JICA が SP-RCC に参加したことを通じて、より包括的・多面的な視点から各ライン省庁との議論が可能となり、それによりライン省庁との日

¹⁰⁸ Poverty Reduction Support Credit

¹⁰⁹ Economic Management and Competitiveness Credit

常的なコンタクトは一層強化されたと思われる。

また、ドナーの関心のベクトルは必ずしも一致しておらず、意見の相違が顕在化している。調整コストが増加しているが、これは前記のとおり、関係者間での政策対話が深化してきていることの証左と捉えることができる。

また、JICA がリード役であるゆえの制約として、JICA の限られたリソースを効率的に配分しづらいという課題が確認された。前記のとおり、SP-RCC の対象分野で保健分野など、どのドナーも関心を示さなかったセクターについて、JICA はリード役であるために（気候変動対策の文脈においては重点分野ではなかったものの）結果的に JICA が対応することとなった。こうした状況を踏まえて、現地関係者より「JICA が関与するセクターの集中と選択を行うほうが良いアウトプットに繋がると考える。すなわち、JICA として主体的に良質なインプットを行うことが可能な分野に絞って参加することが重要ではないか。」との指摘があった。

政府要人との定期的な対話のチャネルの確保、ネットワークの拡大・充実、政府の重要情報の効率的な入手など SP-RCC には JICA にとって多くの便益があることが、現地関係者ヒアリングを通じて認識することができた。他方、JICA がドナー側リード役であるための制約についても現地関係者から把握することができた。JICA は引き続き SP-RCC に参加して、両国にとって良い政策提言を行い、ベトナムの持続的な成長と気候変動対策を支援していくインセンティブがあると考え、調整コストを抑え、限られたリソースを効率的に配分するという観点からは今後の SP-RCC の運営や実施アプローチについて、例えば政策アクションの数を絞るなどの検討の余地があると考えられる。

この観点から、ベトナム政府が SP-RCC を卒業するまでの間、JICA にとって SP-RCC 枠組みへの参加の持続性は中程度と考える。

(6) SP-RCC 実施上の課題、改善の可能性に関する示唆

これまでの仮説の検証や考察を通じて得られた SP-RCC の実施上の課題や改善の可能性は次のとおりである。前記のとおり、多くの事項について改善が図られており、あるいは、次フェーズ（2016～2020 年）に向けた SP-RCC の改善策について、現在、現地関係者間で集中的に協議が行われている。（今後、JICA が他国において CCPL を新たに展開することを念頭に、現地ヒアリングを通じて指摘があったこれまでの課題を以下抽出した。）

<ライン省庁がより積極的に SP-RCC に参画していくためのインセンティブ付けの重要性>

SP-RCC を含む政策制度型借款は、政策制度の枠組みづくりのための支援ツールであり、改革の実効性を確保するためには、枠組みづくりと共に現場レベルでの具体的な変化が重要である。両者は相互補完的であり、支援対象分野の改革促進を図るためにはライン省庁の積極的な関与が重要である。つまり、ライン省庁は現場での取り組み強化を図ると共に、SP-RCC への参加を通じて政策制度の枠組みづくりに係る意思決定や、関係省庁／対ドナー間調整に積極的に関与していくことが求められる。しかし、ライン省庁にとって SP-RCC への参加は、政策対話や政策マトリックスの作成及びこれに付随する関係者との調整や、モニタリング活動への参加など追加的な負荷が発生するにも関わらず、こうした活動に伴う追加的な予算手当てや人員の拡充等を行われていなかった。これまでライン省庁にとって、SP-RCC への参加は目に見える形で現場での活動に還元がなく、これに積極的に参加するインセンティブは薄かった。そこでライン省庁の積極参加を促すためのインセンティブ付けを行うことが重要であるとの共通認識の下、資金メカニズムの導入を図り、気候変動対策に対する予算配賦メカニズムが立ち上がっている。また、JICA では政策アクションの実施を支援する有償勘定技術支援を行っており、世界銀行や AFD も 2016 年以降の枠組みにおける技術協力の可能性について検討している。更に、2016 年以降の SP-RCC では、資金の裏付け（ドナー支援、予算）のあるものだけを政策アクションとすることになっている。このように、SP-RCC と技術協力等とのリンケージの強化を図り、ライン省庁にとって具体的な便益をもたらす仕組みを意識的につくっていくことにより、SP-RCC への積極関与を図ることが有効だと考える。これについては、第 3 章の世界銀行による取り組みのうち、対メキシコ支援が「グッドプラクティス」として認識されており、参考になる。（「3.1.(2) 1) メキシコの Climate Change Development Policy Loan」参照）

<本来的な SP-RCC の役割に見合った政策アクション選定の重要性>

これまで、政策アクションのレベル感が揃っていない（政策制度レベルのものから個別プロジェクト目標まで混在している）こと、INDC の作成や National Adaptation Plan の策定など、国として極めて重要な政策が SP-RCC で十分カバーされておらず、ベトナムの緩和策についての戦略的な議論が十分行われていないことが現地関係者より指摘されている¹¹⁰。SP-RCC は本来的には大局的な見地から、気候変動対策に関する政府の重要改革プログラムの本質的な課題に対処することが求められている。目下、第 3 フェーズ（2016～2020 年）策定の議論において、SP-RCC の戦略性を高めるための議論が関係者間で集中的に行われている。JICA は、政策アクションの選定に係るドナー側の選定基準の一貫性を確保するため、専門家の知見や各種調査、個別プロジェクトの実施等から得られる知見を総動

¹¹⁰ 但し、前記のとおり、INDC は SP-RCC の成果を活用して作成されており、実態的には SP-RCC が INDC 作成に貢献している。また、2016 年以降は GHG インベントリ、BAU、NAMA は INDC と密接にリンクされる予定で、目下、戦略性の強化に向けて現地関係者間で議論が行われている。

員して、各改革分野に関する理解を一層深め、政策分析能力の更なる強化を図ることが求められる。それにより一貫性ある、戦略的に重要な政策アクションの選定に向けた、ドナー関係者への説得力ある働きかけが可能になると考える。

<Forward looking な視点の重要性>

気候変動対策に関する国際場裏での議論の流れも念頭に、中期的な改革の方向性（例えば、2020 年までに何をすべきか／何ができるか）を明らかにした上で、その目標に向けて毎年取り組むべき政策アクションを選定していくことが重要である。国際的なコミットメントを含め、将来的に達成すべき課題に対して、それに向けて今から何をしておく必要があるのかを明確にしておくことが重要である。これについては、前記のとおり、第3フェーズ（2016～2020 年）において、今後5年分の目標をまとめて設定しようとする動きがあり、中期的な目標を踏まえたデザインが検討されており改善が図られる見込みである。

<ドナー間協調に係る費用対効果検討の必要性>

SP-RCC は調整コストが大きいオペレーションである。JICA は、“費用対効果”の観点からより戦略的に SP-RCC への参加の仕方を考えることが重要である。ベトナム、インドネシアの両国で、JICA はドナー側のリード役としてライン省庁からの情報収集、政策アクション策定における関係者間の調整、政策アクションの実施進捗のモニタリング等、多くのリソースと時間を継続的に投入してきている。他方、ドナーの関心のベクトルは必ずしも一致しておらず、政策対話の深化に伴い、援助哲学のちがいや意見の対立が顕在化しており、調整コストが高まる傾向にある。前記のとおり、異なる意見を基に政策対話を行うことのプラスの側面を認識しつつ、今後 JICA は限られたリソースを効率的に配置・活用し、JICA として主体的に良質なインプットを行うことが可能な分野に絞って参加する（集中と選択を行う）ことも選択肢として考えられる。また次フェーズ（2016～2020 年）においては、支援対象分野や政策アクションの数を絞り込み、分野横断的なインパクトの発現が大きく期待される改革支援に焦点を当てるといった対応も考えられよう。

第3章 他ドナーによる気候変動対策プログラムローンの取り組み¹¹¹

3.1. 世界銀行

(1) CCPL に関する世界銀行の支援戦略・方針¹¹²

世界銀行は、2007 年の年次総会の開発委員会により、「開発と地球温暖化問題に関する戦略的枠組み」を提唱した。2008 年 9 月の理事会でこれが承認され、同年 10 月に本分野における活動の促進を目的とした戦略的枠組みを立ち上げた。

この枠組みに基づいて、世界銀行は「気候投資基金 (CIF¹¹³)」や「戦略気候基金 (SCF¹¹⁴)」を設置し、開発コミュニティにおける気候変動に関する知識基盤の強化や特定の気候変動課題を対象とした新たなアプローチの試行・活動拡大のための資金供与を行ってきた。この他、市場ベースの融資メカニズムの構築、民間セクター資源の活用、新技術の開発支援、政策研究、ナレッジの共有、制度・能力構築等を行っており、気候変動対策におけるキープレイヤーとして活動を展開してきている。

最近の動きとして、世界銀行は、2020 年までに気候変動関連融資を年間 290 億米ドルに増額する可能性があることを表明している¹¹⁵。現状、世界銀行の資金の 21%が気候変動対策関連であるが、キム総裁は、需要に応じて 2020 年には 28%に増額する可能性があるとしている。世界銀行はこれまで年間平均 103 億米ドルを直接的な気候関連資金として供与しており、2020 年には 160 億米ドルまで増額されることになる。

上記表明は、ペルーのリマで開催された世界銀行・IMF の年次会議 (2015 年) において、COP21 に先行して、気候変動対策関連資金に関する協議の場で行われたものである。COP21 では「2020 年までに官民合計で年間 1,000 億ドルの資金を開発途上国に動員する」との資金動員目標の設定を目指しており、世界銀行による今回の発表は、これに応えるものである。

気候変動対策 DPL に関する世界銀行の戦略については、明示された文書は入手できなかったが、世界銀行の DPL の運用指針 (Operational Policies) である OP 8.60¹¹⁶が充足されることを大前提とし、これまでの CCDPL での教訓や受入国の個別の状況を踏まえて選択

¹¹¹ 本章では他ドナーによる CCPL の取り組みとして、世界銀行、IDB、AFD の取り組みをレビューした。IDB 及び AFD については世界銀行と比べて入手可能な情報が限られており、このため、報告書の分量や取りまとめ方が各機関について異なる。

¹¹² 世界銀行ウェブサイト等を踏まえて作成。 <http://www.worldbank.org/en/topic/climatechange>

¹¹³ Climate Investment Fund

¹¹⁴ Strategic Climate Fund

¹¹⁵ 出所：世界銀行ウェブサイト (2015 年 10 月 9 日付情報)。

<http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2015/10/09/world-bank-group-pledges-one-third-increase-climate-financing>

¹¹⁶ 世界銀行ウェブサイトは以下のとおり。

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:23113171~menuPK:4564185~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

的に実施していくものとする。

(2) CCPL 支援実績と事例のレビュー

世界銀行では、気候変動対策関連の主な DPL として、これまでメキシコ（Climate Change Development Policy Loan）、ブラジル（Programmatic Development Policy Loan for Sustainable Environmental Management）、トルコ（Programmatic Electricity Sector Development Policy Loan and Programmatic Environmental Sustainability and Energy Sector Development Policy Loans）、インドネシア（Climate Change Development Policy Loan）、ベトナム（Climate Change Development Policy Operation）等での供与実績がある¹¹⁷。各 DPL の基本情報は以下表のとおり。投入金額からみると、トルコへの供与額が最大となっているが、世界銀行の独立評価グループ（IEG¹¹⁸）の報告書¹¹⁹によると、DPL の支援規模と当該 DPL の政策目標の規模（magnitude of its policy aims）との間には比例関係はない。同報告書によると、気候変動対策関連の DPL の多くが 2008 年のリーマン・ショックを契機としたグローバル経済危機のタイミングとほぼ同時期に実施されており、当該 DPL が世界銀行による危機対応支援の手段にもなったとの記載がある。

表 3-1 世界銀行の気候変動対策関連 DPL の基本情報

	メキシコ	ブラジル	トルコ	インドネシア	ベトナム
借款承諾額	501.25 百万米ドル	1,300 百万米ドル	800 百万米ドル 700 百万米ドル 600 百万米ドル	200 百万米ドル	70 百万米ドル 70 百万米ドル 70 百万米ドル
貸付実行額	501.25 百万米ドル	1,300 百万米ドル	773.79 百万米ドル 657.03 百万米ドル 574.33 百万米ドル	200 百万米ドル	70 百万米ドル 70 百万米ドル 70 百万米ドル
理事会承認日	2008 年 4 月 8 日	2009 年 3 月 5 日	2009 年 6 月 11 日 2010 年 6 月 15 日 2012 年 2 月 29 日	2010 年 5 月 25 日	2011 年 12 月 28 日 2012 年 11 月 8 日 2014 年 5 月 29 日
プログラム数 ／トランシェ	シングル トランシェ	プログラム 1	プログラム 1～3	プログラム 1	プログラム 1～3 (継続中)

¹¹⁷ IEG Adapting to Climate Change: Assessing the World Bank Group Experience Phase III によると、この他に以下の DPL が Climate Adaptation Content 関連の DPL/DPO として認識されている。

- ・ 3rd Sustainable Development DPL（コロンビア、2009 年理事会承認）
- ・ Natural Resource and Environmental Governance DPO（ガーナ、2009 年理事会承認）
- ・ Adapting to Climate Change in Water Sector DPL（メキシコ、2010 年理事会承認）

¹¹⁸ Independent Evaluation Group

¹¹⁹ IEG Adapting to Climate Change: Assessing the World Bank Group Experience Phase III

協調融資 ドナー	なし	なし	なし	JICA、AFD	JICA、AFD、韓国 輸銀、CIDA、DFAT
実施機関	環境天然資源省 (SEMARNAT ¹²⁰)	環境省、ブラジル 開発銀行 (BNDES ¹²¹)	財務庁 (Undersecretariat of Treasury)	MOF、 BAPPENAS、経済 担当調整大臣府 (CMEA ¹²²)	MONRE
ICR 実施時期 ※ブラジル分 は IEG による PPAR 実施時期	2011 年 10 月 24 日	2011 年 7 月 15 日 ※2015 年 2 月 19 日	2013 年 9 月 19 日	2013 年 6 月 27 日	— 継続中

出所: 世界銀行の各 DPL のプログラム文書及び事業完成報告書 (ICR¹²³) (ブラジル分については IEG の事業パフォーマンス
評価報告書 (PPAR¹²⁴) を含む) より作成

以下、メキシコ、ブラジル、トルコ向け DPL の事例のレビューを行った。各 DPL に
いて、プログラム文書、ICR、及び、ブラジル分については IEG による PPAR を参照し、
次の各事項について整理した。

＜世界銀行 DPL の事例のレビューの際に着目した事項＞

- プログラムのコンテキスト
- アウトカムの発現に影響を及ぼす鍵となる要素
- 世界銀行及び受入国のパフォーマンス
- 教訓

各 DPL のレビュー結果（調査団による相対的なアセスメント）を簡潔にまとめると、
以下のとおりである。

¹²⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

¹²¹ National Bank for Economic and Social Development

¹²² Coordinating Ministry of Economic Affairs

¹²³ Implementation Completion and Results Report

¹²⁴ Project Performance Assessment Report

＜各 DPL レビュー結果を踏まえた調査団による相対的なアセスメント＞

- メキシコ： グッドプラクティス事例◎
- ブラジル： 十分な効果を発揮しなかった事例×
- トルコ： 初期の目的を達成○

1) メキシコの Climate Change Development Policy Loan¹²⁵

＜プログラムのコンテキスト＞

アプレイザル時点において、メキシコ政府は気候変動対策に向けた強いコミットメントを示していた。特に、気候変動対策アジェンダの制度化、各種インセンティブ制度の導入、国際会議への積極参加（地球温暖化を巡る国際交渉でリーダーシップを発揮）、気候変動対策関連戦略の国家開発計画への組み込みといった観点から強いコミットメントがあった。また、本プログラムの実施機関である SEMARNAT も気候変動対策への堅固なコミットメントを示していた。

プログラム実施の体制面については、気候変動対策が分野横断的な取り組みであることを踏まえて、気候変動対策に関する省庁横断的な調整機能を担う委員会（CICC¹²⁶）が設置され、SEMARNAT 大臣が委員長を務めた。CICC の下、複数のワーキンググループ及び気候変動対策に関する Designated National Authority（DNA）が設置された。また、CICC の協議会である Consultative Council on Climate Change（Consejo Consultivo de Cambio Climático）が設置され、同協議会には政府関係者に加えて、科学者や市民社会、民間セクターの代表が参加した。

インセンティブ制度に関してメキシコ政府は、森林再生（642,000ha）に資する取り組みに対して、連邦政府予算（ProÁrbol's 2007 Budget）を 2 倍に増額した。また、エコ車両（ハイブリッド車や電気自動車）の導入促進に向けた税制優遇策に関する法律を 2007 年に制定した。更に、「グリーン住宅ローンプログラム（“Green Mortgage” program）」を導入し、家庭レベルにおいてもエコな家庭用品の利用を促進するためのインセンティブを創出した。加えて、CDM の実施機関へのインセンティブとして、税制面での優遇策（GHG 排出量削減による売上げが保有できる仕組み）を導入した。

また、国際社会においてメキシコは、1992 年にブラジル・リオデジャネイロで開催された地球サミットや、その後の UNFCCC での交渉等において積極的に参加した。

¹²⁵ 出所：メキシコ Climate Change Development Policy Loan のプログラム文書及び ICR より作成。

¹²⁶ Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

マクロ経済面では、メキシコは、世界銀行の DPL の運用指針である OP 8.60 を充足しており、健全なマクロ経済運営を行っていた。

そして、本プログラムは、世界銀行の対メキシコ支援戦略である Country Partnership Strategy 2008-2013 と整合的で、メキシコは世界銀行にとって初の気候変動対策分野での DPL の供与国であった。

＜アウトカムの発現に影響を及ぼす鍵となる要素＞

メキシコ政府の本プログラム実施への強いコミットメントがプログラムの効果発現にプラスに影響した。2005 年に CICC が設置されたことにより政府のコミットメントが体制面でも正式なものとなり、メキシコ政府自身が、「気候変動問題が政治・経済・社会面に広範なインパクトを及ぼしうる」ことをしっかりと受け止める契機となった。本プログラムの実施は、メキシコ政府の強いオーナーシップやコミットメントがベースとなっており、気候変動対策に関してメキシコが国際社会でのリーダーであることを対外的にも強固に位置づけることとなった。

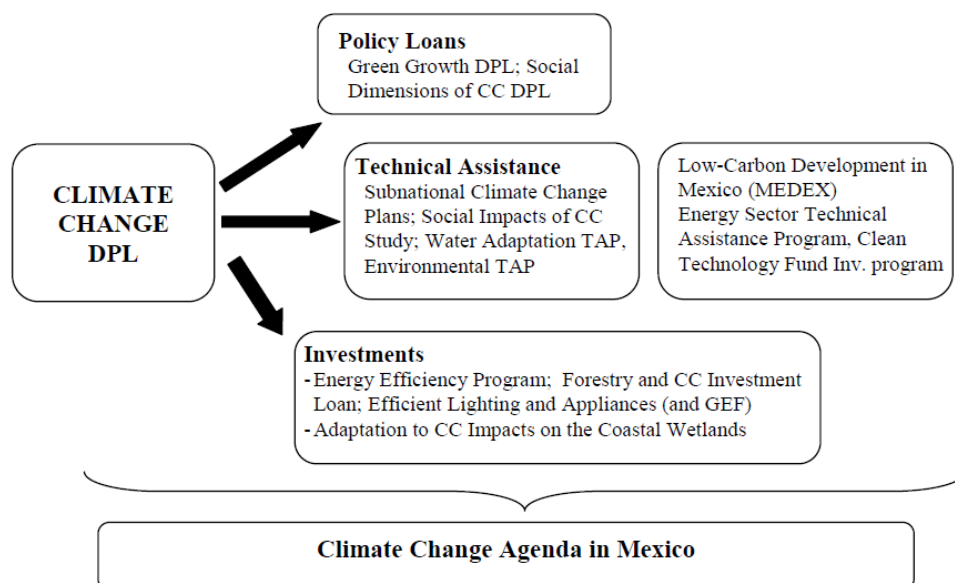
世界銀行は、本プログラムの実施以前、1990 年代半ばよりメキシコに対して、廃棄物、運輸交通、森林管理等の各分野で個別プロジェクト支援（投資事業等）や技術協力・政策対話等を通じた各種知的支援、アドバイザリー・サービスを展開してきており、これらが本プログラム実施にあたっての土台となった。つまり、本プログラムは、世界銀行による対メキシコ支援のこれまでの実績や蓄積の上に成り立っているといえる。そして、本プログラムは、世界銀行の対メキシコ支援における中心的な位置づけとなり、その後、後続の DPL である Environmental Sustainability Development Policy Loan へと引き継がれていった（メキシコ側のニーズを踏まえて、当該 DPL の支援対象は、「水資源と気候変動」、「適応と社会問題」に絞られ、「進化」した）。

そして、世界銀行による多様な支援メニュー（投資事業、DPL、グラント支援、各種知的支援やアドバイザリー・サービス）が相乗効果を発揮し、本プログラムにプラスの影響を与えた。

世界銀行は本プログラムの実施にあたって、メキシコ政府との政策対話の促進を図り、「環境配慮」を生産セクターに一層浸透させていくため、政府の能力強化を図った。こうした取り組みを確実に成果に結び付けるための手段として、世界銀行は、実施機関の SEMARNAT と覚書（MOU¹²⁷）を締結した。MOU は、主要な調査（例えば、低炭素開発に係る調査や気候変動対策に係る経済調査等）の実施支援を行うこと、クリーン技術ファンドに関する投資計画の策定支援を行うこと、地方レベルでの気候変動対策戦略の策定支

¹²⁷ Memorandum of Understanding

援を行うこと、気候変動対策を他の分野（エネルギー、住宅、農業等）に拡充することなど、本プログラムの実施期間中（2年間）に世界銀行が予定している支援をあらかじめ明示し、メキシコ政府側と合意したもので、ライン省庁をはじめ関係機関の参加インセンティブの更なる強化にも役立った。世界銀行は、かかる取り組みを「グッドプラクティス」と認識しており、本プログラムの効果発現に重要な影響を与えた、としている。



出所：世界銀行メキシコ CCDPL の ICR（2011 年 11 月）より

図 3-1 世界銀行によるメキシコ CCDPL の構図

本プログラムの実施期間において、メキシコは 2008 年以降のグローバル経済危機という外的要因の影響を受けた。メキシコ政府はマクロ経済予測の大幅な軌道修正を余儀なくされ、当時の経済状況を踏まえて世界銀行に対して支援の拡充を要請した。これを受けて、世界銀行は緊急財政支援として、後続の DPL である Environmental Sustainability Development Policy Loan 等を通じて追加融資を行い、メキシコ政府による景気刺激策への財政ギャップの補填を適時に実施した。なお、経済危機下にあってもメキシコ政府の本プログラムへのオーナーシップやコミットメントは揺らぐことなく、本プログラムで合意した全ての目標／指標を達成している。

<世界銀行及び受入国のパフォーマンス>

・世界銀行のパフォーマンス

本プログラムを開始したタイミングが、メキシコ政府の気候変動対策へのコミットメントやオーナーシップが高まっていた時期と重なり、また、世界銀行としても本分野への初の DPL 供与ということで、両者にとって機運の高まりが合致していた時期に本プログラムが実施されたことがプログラムの成功への大きな要因の一つとなった。世界銀行による対メキシコ支援のこれまでの実績や蓄積がベースにあり、気候変動対策に向けての機運の高まりを的確に捉えてタイムリーにプログラム形成・実施につなげることができたことが効果発現に奏功したと考えられる。

また、前記のとおり、本プログラムの開始時に、メキシコ政府と世界銀行が MOU を取り交わし、両者間であらかじめ本プログラムに関連した支援や成果指標等に合意できたことは、多岐にわたる政府関係者からのコミットメントの取り付けにも寄与し、また、本プログラムのレバレッジの強化にもプラスの影響を及ぼした。

本プログラムの期間中、世界銀行は定期的なモニタリングを実施し、メキシコ政府と合意した 11 の指標の進捗・成果のモニタリングに徹した。特に重要なことは、世界銀行が実施機関の SEMARNAT と常に協働して、成果発現に向けたナレッジの共有¹²⁸（各種調査やアドバイザー・サービス等）を通じて、セクターレベルでの政策・戦略の策定支援につなげることができた点である。

・メキシコ政府／実施機関のパフォーマンス

メキシコ政府の気候変動対策へのコミットメントは強く、特に本プログラムへのオーナーシップは強固であった。プログラムの期間中において、外的要因であるグローバル経済危機に見舞われたにもかかわらず、本プログラムに関連した予算配分等の変更は行わず、政府の最高レベルでのコミットメントが揺らぐことはなかった。そして、政府が 2010 年 11～12 月にカンクンにて COP16 及び第 6 回京都議定書締約国会合を主催したことは、気候変動対策におけるメキシコのリーダーシップを一層強化づける結果となった。SEMARNAT は、メキシコの温暖化政策に関する「要」の組織として位置づけられており、本プログラムの実施においても強いリーダーシップを発揮した。

<教訓>

本プログラムの場合、メキシコ政府に全面的なオーナーシップと強いコミットメントが

¹²⁸ 具体的には、例えば、世界銀行は、メキシコの低炭素成長のための潜在力と、“MEDEC”と称するメキシコの低炭素開発計画（温室効果ガス削減のための優先対策を特定したもの）のマクロ経済及び財政への含意について知的支援を行っている。また、世界銀行は、過去に実施された研究結果を踏まえて、“Economics of Climate Change in Mexico”という分析調査を実施し、メキシコにおける気候変動のコストの算定・評価（計量経済分析とモデリング手法を駆使した分析）を実施し、同国の公共政策に対するインプットを行っている。

あったこと、及び政府のあらゆるレベルにおいてオーナーシップが確保されていたことが成功の秘訣であった。

メキシコ政府による気候変動対策が、これまで世界銀行のさまざまな支援ツールを通じて実施されてきたことが本プログラムの成功へとつながった。本分野における世界銀行の各種支援の一貫性及び戦略性が政府側のコミットメントの強化に貢献した。

本プログラムの開始当初に合意した MOU にて、本プログラムの実施期間中における、本プログラムに関係する、世界銀行による全ての支援内容が明確化されたことにより、メキシコ政府側が（ライン省庁を含め）目に見える便益を享受することができた¹²⁹。本プログラムを通じて今後いかなる支援が展開されるのか、両者間であらかじめ合意できる仕組みが形成されたことが本プログラムの成功につながった。

また、MOU 等を通じて世界銀行が、実施機関の SEMARNAT と共に、地方政府の参画・協働を促すための枠組みを設定したことが本プログラムの成功につながった。地方政府のキャパシティにはバラツキがあることから、特に能力強化が必要な地方政府への支援メカニズムを整えておくことが重要である。

メキシコの CCDPL の経験を踏まえて得られた、「気候変動対策関連 DPL の成功に必要な要素」を以下のとおり抽出した。

＜気候変動対策関連 DPL の成功に必要な要素＞

- 受入国政府の強いオーナーシップと揺らぎのないコミットメント
- 世界銀行の支援の戦略性と支援内容の絞込み（受入国の実情やニーズを踏まえて、カスタマイズした支援を行うこと）
- プログラムに関連した、プログラム全体にわたる複数年の支援や成果指標等の事前の合意
- 政策アクション、インパクト、及び成果の数を真に重要なものに絞り込むこと
- 関係省庁間の調整・連携
- 関係する分析調査等の実施により、ロジックや判断根拠等を強化すること

出所：メキシコ Climate Change Development Policy Loan のプログラム文書及び ICR より作成。

¹²⁹ ライン省庁は、世界銀行の支援を得て、政策アクション実施の裏付けを与える分析調査を実施でき、また、ナレッジの共有が得られる（具体的には前記脚注を参照）。加えて、政策アクションの実施をサポートする資金支援等（例えば、省エネ対策プログラム、森林分野における気候変動対策投資事業等）が行われ、各種改革実施のために必要なリソースの裏付けが予め目に見える形で把握できることから、本 CCDPL への参加インセンティブが一層強化された。

上記に加えて、これまで世界銀行が DPL の実施を通じて得た教訓から、以下 4 つの要素が DPL（全般の）成功の秘訣である。

＜DPL 全般の成功の秘訣＞

- 受入国側のオーナーシップの強化を図ること
- 成果に関するアカウンタビリティの枠組みについて、受入国政府及び他ドナーとあらかじめ合意をしておくこと
- プログラムの成果発現に真に重要な政策アクションのみを選定すること

出所：メキシコ Climate Change Development Policy Loan のプログラム文書及び ICR より作成。

2) ブラジルの Programmatic Development Policy Loan for Sustainable Environmental Management¹³⁰

＜プログラムのコンテキスト＞

本プログラムは、当初はブラジル政府のインフラ投資のスケールアップを図る目的で、ブラジル開発銀行を実施機関とした経済社会開発プロジェクトとして準備が行われたが、当該事業目的が DPL という援助様式に馴染まないことが判明したため、「持続可能な環境社会プロジェクト」という建てつけで、案件の再形成が行われた。

しかしブラジルが 2008 年以降のグローバル経済危機の影響を受けたことにより、プログラム設計が再々変更となり、最終的には、連邦政府向けの広範囲をカバーする「持続可能な環境管理 DPL」が成立した。これにより、実施機関に環境省が追加された。また、本プログラムにおいて、過去に実施された DPL（2004 年に実施された「環境 DPL」）での改革アジェンダが一部組み込まれた。

＜アウトカムの発現に影響を及ぼす鍵となる要素＞

プログラム形成において、短期間で何度も変更が行われたことが影響して、結果的に、プログラムのロジックに問題が生じ（上位目標に至るロジックに断絶がみられた）、成果の発現においても遅延が生じた。本プログラム目標は、「ブラジル政府の環境管理に向けた努力、特に、環境管理システム全般の向上、農業用地・森林・水資源の持続的な管理、

¹³⁰ 出所：ブラジル Programmatic Development Policy Loan for Sustainable Environmental Management のプログラム文書、ICR 及び PPAR より作成。

アマゾン熱帯雨林の森林破壊の歯止め、貧困層の生計・生活環境の鍵となる土地及び水資源の環境破壊の抑制、及び、再生可能エネルギー促進を支援する。」というものだったが、明快ではなく、プログラム目標に至るロジックも明確ではなかった。

また、DPL という援助様式の選択においても再考の余地があった。本プログラムを実施する 5 年前に、前記の「環境 DPL」が実施されていたが、当該 DPL は第 1 フェーズの実施後にキャンセルされた経緯がある。当該 DPL はキャンセルとなったため ICR が作成されず、したがってキャンセルに至った経緯や、同プロセスから得られた教訓等が本プログラムの形成時に適切にフィードバックされていなかった。こうして、本プログラムの形成過程で、DPL という援助様式を選択したことの妥当性や有効性等について十分な考慮が行われず、結果的に、本プログラムも第 1 フェーズの実施後にキャンセルとなった。

政策制度面での進捗に関して、ブラジル政府の環境管理能力の強化が一定程度図られたものの、本プログラムがこれに貢献したというエビデンスを確認することができなかった。政策アクションの多くが本プログラムの形成前（数年前）に既に実施／達成されており、2004 年に実施された環境 DPL での政策アクションと同じアクションが本プログラムにも含まれていた（流用されていた）ケースがみられた。こうした背景もあり、本プログラムの実施とブラジル側の政策制度面での成果とのリンケージが十分確認できなかった。

<世界銀行及び受入国のパフォーマンス>

・世界銀行のパフォーマンス

2004 年に実施された環境 DPL での教訓が、本プログラムの形成時にきちんとフィードバックされていなかったことが大きな問題であった。本プログラムは第 1 フェーズの実施後にキャンセルとなった。また、選定された政策アクションには、本プログラムの実施とは無関係の、本プログラム形成前（数年前）に既に達成されていたアクションが含まれており、本プログラムと改革実施のリンケージが確認できなかった。こうしたことから、当初より本プログラムの付加価値は低く、期待された効果が十分に発現することなく終了した。また、世界銀行は、本プログラムの実施過程において、効果発現に向けたロジックや判断根拠等を強化するような関連する分析調査等を行っておらず、ナレッジの伝授や政策対話の質向上といった観点からも特段の付加価値を創出することはなかった。

・ブラジル政府／実施機関のパフォーマンス

本プログラムでは 13 ヶ月の遅延が発生し、本来ならば「足の速い(ディスバース／デリバリーの速度上昇に資する)」支援ツールである DPL のメリットが発揮されなかった。遅延理由は、ブラジル政府が本プログラムの供与資金を政府の予算に盛り込まなかったため、予算承認プロセス

に多くの時間を要したことが背景にある。本プログラムが第 1 フェーズの実施後にキャンセルとなった理由は、政府の環境対策関連の政策制度の策定が遅延し、今後の見通しが不明瞭であったことと、本プログラムへの政府のコミットメントが欠如していたことが挙げられる。

<教訓>

本プログラムのアカウンタビリティの枠組みやモニタリング評価の方法等が明確化されておらず、プログラムのレバレッジ効果が発現しなかった。

先行する DPL での課題や教訓等のフィードバックが行われず、積み残しを容認したまま本プログラムの形成・実施が行われたことにより、本プログラムの実施及び効果発現に対するリスクが高まった。その結果、プログラム目標が達成されないままキャンセルとなった。

DPL が対象とする改革分野のレベルは、受入国政府の制度組織構造と整合的であるべきである。連邦政府レベルで多数の法律や政策が策定されたものの、多くの場合、改革の実施は地方政府レベルになることに留意する必要がある。本プログラムでは受入国政府側の参加機関は連邦政府レベルの現業官庁が中心で、地方政府の参画は限定的であった。

3) トルコの Programmatic Electricity Sector Development Policy Loan, and Programmatic Environmental Sustainability and Energy Sector Development Policy Loans

<プログラムのコンテキスト>

本 DPL の最初のプログラム（プログラム 1）は、世界銀行の対トルコ Country Partnership Strategy 2008-2011 に基づいて、「エネルギーセクターDPL」として実施されたが、トルコが 2008 年以降のグローバル経済危機の影響を受けたことを踏まえて、トルコ側の支援ニーズが変化し、プログラム内容が修正された。これにより、支援対象分野がエネルギーセクターから「持続可能な気候変動対策分野の政策・戦略策定支援及び環境管理」に拡大し、これに伴い、後続のプログラム 2、3 の名称が、「環境の持続的可能性及びエネルギーセクターDPL」に変更された。プログラム 2、3 は、トルコの経済再生の観点が重視され、民間セクター、特に中小企業の活性化やビジネス／雇用の創出、持続可能なエネルギーとインフラ整備の促進、人的資本の拡充が重視された。本プログラムの拡大は、トルコ政府の京都議定書の署名及び EU 加盟交渉に伴う気候変動対策の実施が契機となった。

＜アウトカムの発現に影響を及ぼす鍵となる要素＞

本プログラムは全体的に計画どおりに進捗したが、その主たる要因の一つがプログラム実施機関中におけるトルコの安定した政治状況にあったといえる。これに加えて、気候変動対策におけるトルコ政府の強いオーナーシップ、コミットメントと実施能力がプラスに影響した。一部のコンポーネントで遅延がみられたものの、プログラム全体としては堅調な進捗が確認され、トルコ政府及び世界銀行の間に合意された枠内で柔軟に変更・調整が行われた。

本プログラムの実施体制については、実施機関の財務庁（Undersecretariat of the Treasury）が関係省庁との調整を密に行い、モニタリングを含め、効果的にプログラムの実施にあたった。財務庁は、必要に応じて複数の関係省庁と合同協議を行うと共に、目的に応じて各省庁と個別協議を行い、政府内での調整を効果的に使い分けて実施した。世界銀行によるレビューは主にインパクトレベルに焦点が当てられ、モニタリング指標の把握が適切に行われた。また、最終的な資金のディスバースが行われた後も、約1年強に渡って改革の進捗状況のモニタリングが継続された。通常、最終ディスバース後、モニタリングは終了するが、本プログラムでは、その後の進捗確認にも余念がなかった。これは、DPLのプログラム設計において注目すべき点と考えられる。

＜世界銀行及び受入国のパフォーマンス＞

・世界銀行のパフォーマンス

トルコへのDPLの供与は、世界銀行とトルコ政府間の、これまでの長期にわたるナレッジの共有、政策対話、プロジェクト実施がベースとなって実施されたものである。ナレッジ共有に際して、世界銀行はトルコのニーズを踏まえたセクター分析調査や、他国での経験の共有を図った。政策対話において、世界銀行はトルコが中所得国であることに留意し、より中長期のスパンで広範な政策アジェンダを議題として取り上げた。世界銀行からの助言内容は、トルコ側のニーズを十分踏まえたものであり、分析調査や技術支援を伴う、トルコ向けにカスタマイズされたものであった。

また、プログラム設計においては、トルコ政府による開発計画の策定スケジュールや、グローバルな経済危機への迅速な対応といった、トルコ側のニーズを踏まえたスケジュールが組まれた。

本プログラムでは、プログラムの準備段階と実施モニタリング段階で明確な区別は行われず、一連のプロセスとしてDPLが実施された。また、最終的な資金のディスバース後、約1年強に渡って本格的なモニタリングが継続されたことは、特筆すべきことである。モ

モニタリングは、世界銀行の現場の実働部隊チームにより実施され、改革の進捗状況やアウトカム指標の動向等の把握・確認が行われた。また、世界銀行の他のプロジェクト担当者との横の連携が密に行われ、それがモニタリング業務や政策対話の深みを生み出す結果となった。また、世界銀行と財務庁や関係省庁との緊密な連携・調整が本プログラムの円滑な実施につながった。

・トルコ政府／実施機関のパフォーマンス

トルコ政府側は、世界銀行とのこれまでの長期にわたるパートナーシップを重視しており、特に、①政策制度面でのグローバルなナレッジへのアクセスと、カスタマイズされた知的支援やアドバイザリー・サービスの享受、②途上国固有の状況診断（*developing country specific diagnostics*）、③政策対話の継続と個別セクター改革の具体化、④長期にわたる、有利な条件での財政支援、を本プログラムの付加価値として認識していた。また、副首相がマクロ経済運営及び政策制度改革を主導し、核となる経済官庁及びライン省庁が積極的に関与する、という制度枠組みが構築されたことが、トルコ政府のオーナーシップとコミットメントの強化につながった。更に、トルコのコンテキストやニーズを踏まえて、カスタマイズされた支援が展開されたことがプログラムの成功につながったと考えられる。

<教訓>

世界銀行によるこれまでのトルコ向け投資事業の支援やエネルギー分野での各種知的貢献をベースに、本プログラムが実施されたことは、世界銀行にとって戦略性ある選択であった。こうした基盤があったからこそ、①機会とニーズが訪れた際に、機動的にプログラムの形成準備が可能となり、②トップ（副首相）レベルでの強いオーナーシップに応えることができ、③財務庁を実施機関とする主要な政府機関の横の連携を制度化し、強化することができた。いずれの要素が欠けても本プログラムはうまくいかなかったものと考えられる。

世界銀行とトルコ政府との長期にわたる信頼関係が個別セクター支援でも発揮され、さまざまな分析調査やアドバイザリー・サービスの提供につながった。世界銀行が対トルコ支援でこれまで積み上げてきた経験や教訓が、今回の DPL のプログラム設計に大いに活かされ、グローバル経済危機というタイミングにおいても円滑なプログラム実施を妨げることはなかった。また、プログラムの実施において、戦略的に柔軟性を確保したことで、トルコ内外の経済的な状況変化をうまく内部化することができ、有益な政策対話を継続することができた。こうしたことが、気候変動対策や持続的な環境管理といったアジェンダを、トルコ政府の中長期的な優先事項として位置づけることに寄与した。

DPL のように分野横断的な開発課題を取り扱う支援は効果発現へのロジックが複雑で

あることから、プログラム設計や実施において（通常のプロジェクトと比較して）追加的な労力を要するが、支援分野のカバレッジが広く、包括的なアプローチであるゆえ、DPLを戦略的に活用すれば大きな効果をもたらさう、という点に留意すべきである。

(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆

上記の世界銀行のメキシコ、ブラジル、トルコにおける気候変動対策 DPL 等の経験から、CCPL の付加価値、課題、改善の可能性について、以下の示唆が得られる。

<CCPL の付加価値>

- 政策制度面でのグローバルな知識の共有と国横断的な経験を踏まえた政策アドバイスの提供
- 受入国にカスタマイズした知的支援やアドバイザリー・サービスの提供
- 質の高い分析調査や技術協力等を通じたプログラムの有効性・インパクトの補完
- 途上国固有の状況診断（developing country specific diagnostics）
- 政策の優先順位付け、中期的なプログラムのシーケンスを通じた問題解決
- 個別セクター改革の具体化
- 資金供与（長期かつ有利な条件での財政支援、緊急財政支援として財政面からの景気刺激やセーフティネットの強化にも貢献）
- 危機対応時における柔軟性ある資金の提供¹³¹

<CCPL の課題>

- 受入国側のトップレベル／ハイレベルでのコミットメントが必要
- また、受入国側（実施機関のみならず、現業部隊であるライン省庁等を含む）の強いオーナーシップとコミットメントが維持・強化されることが重要
- 実施体制面においては、実施機関のリーダーシップが発揮され、かつ、ライン省庁や地方政府の参画・協働を促すための枠組みを設定することが必要
- ドナーと受入国政府側の信頼関係に基づく連携／パートナーシップ、また、受入国政府内（実施機関及び関係省庁間）での緊密な連携・調整が円滑なプログラム実施の鍵
- 分野横断的な開発課題を取り扱う支援は効果発現へのロジックが複雑であることから、プログラム設計や実施において（通常のプロジェクトと比較して）追加的な労力を要することに留意が必要

¹³¹ 2009 Development Policy Retrospective: Flexibility, Customization, and Results（世界銀行）を参照した。

<CCPL の改善の可能性>

- CCPL 開始にあたってあらかじめ、受入国政府と本プログラムに関係する全ての支援内容を明確化し、(ライン省庁を含め) 受入国政府側にとって「目に見える便益」を示すことが重要。同時に、改革進捗を測る成果指標等にも合意しておき、CCPL のレバレッジを確保することが重要 (メキシコ CCDPL の教訓より)
- 受入国に対するドナー側のこれまでの長期にわたる協力実績や蓄積、信頼関係をベースとした上で、受入国の気候変動対策に向けての機運の高まりを的確に捉えてタイムリーにプログラム形成・実施につなげることが重要 (メキシコ CCDPL 及びトルコ DPL の教訓より) ※これはインドネシア CCPL から得られた教訓でもある (インドネシアの場合、CCPL を開始するタイミングが時宜を得ていた。インドネシアは当時のユドヨノ政権下、2007 年 12 月に COP13 のホスト国となり、バリ宣言の取りまとめに向けて尽力した。CCPL は、こうして気候変動対策への取り組みの機運が盛り上がる中で開始された。)
- ドナー側のさまざまな支援ツール (資金協力、技術協力、各種知的貢献、政策対話、各種調査分析等) を動員して、CCPL を成功へと導くことが重要。その際、支援の一貫性と戦略性を確保することが肝要。 (メキシコ CCDPL 及びトルコ DPL の教訓より)
- 先行する類似分野での DPL の経験から得られた課題や教訓をきちんと把握した上でプログラム形成を行うことが重要。 (ブラジル DPL の教訓より)

3.2. 米州開発銀行¹³²

(1) CCPL に関する IDB の支援戦略・方針¹³³

IDB では、政策改革 (新たな法案の制定等) よりも組織強化 (気候変動対策推進のための組織等) 及びナレッジベース (政策決定に必要な情報収集能力) の強化を重視している。

(2) CCPL 支援実績と事例のレビュー

IDB では、2004～2013 年の間に、37 件の CCPL (気候変動対策関連の政策借款) を承認している。(累計で 37 億ドル、IDB の承諾累計の 18%)。2007～2013 年では、9 か国で 16 件、30 億ドルの CCPL を承諾しており、これは同期間の IDB の全政策借款の約 20%を占める。

緩和分野では、再生可能エネルギー開発に必要な政策改善支援のための CCPL が供与さ

¹³² 以下の記述は、“Climate Change at the IDB: Building Resilience and Reducing Emissions (IDB, Nov.2014) による。

¹³³ 明示された IDB の支援方針が入手できなかったため、上記資料におけるこれまでの CCPL の評価結果から取りまとめた。

れている（2004～2013 年の間の緩和分野での承諾実績の 3%）。

適応分野では、環境ガバナンス改善と農業生産性向上の制約となっている制度上の要因の改善、及び災害リスク管理のための CCPL が供与された。災害リスク管理のための IDB 融資の 76%は防災関係であるが、その大部分が防災関係の組織強化のための CCPL となっている。

(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆

IDB によるこれまでの CCPL 評価結果から、以下の教訓等が得られている。

- CCPL では、政策改革（新たな法案の制定等）よりも、組織強化（気候変動対策推進のための組織等）及びナレッジベース（政策決定に必要な情報収集能力）強化に重点がおかれていた。
- 複雑で、数多くの政策アクションから構成される政策マトリックスが作成されたが、そのうち半数は改革実施のコミットメントが弱く、政策改革に影響を及ぼさなかった。
- CCPL の運用が“柔軟”であるほど、受入国の当初のコミットメントが弱くなり、野心的な改革が行われなくなる。
- 初年度のみで終了し、計画された改革プロセスが中途半端に終わったケースがあった。そのようなケースではモニタリング報告書の質も悪かった。
- 受入国政府側（特に MOF）は、CCPL 及び政策対話が気候変動対策の後押しになったと評価しており、（政権の変更後も）改革プロセスを継続した。また、CCPL に関連した技術協力が政策対話の継続性を高めた、と評価している¹³⁴。
- 政策改善の持続性は、関係機関の組織的能力と予算配分が継続するかに影響される。
- 特に災害リスク軽減については関係機関の間の調整が有効に行われるかが鍵。
- 気候変動対策を行う上で、統計など情報ノウハウの整備・管理を支援することが重要。

3.3. フランス開発庁

(1) CCPL に関する AFD の支援戦略・方針

AFD の支援戦略は、①持続可能かつ雇用創出を伴う経済成長の促進、②貧困及び不平等の削減、③環境及び天然資源の保護と気候変動対策の 3 本柱となっており¹³⁵、Strategic Orientation Plan 2012-2016¹³⁶においても気候変動対策（fight against climate change）が重要

¹³⁴ 2004-2013 年の間に承諾された気候変動関連技術協力の 3 分の 1 は CCPL 関連のもので、その半分は中央政府向け、24%が地方政府向け、残りは複数国間の地域協力関係であった。

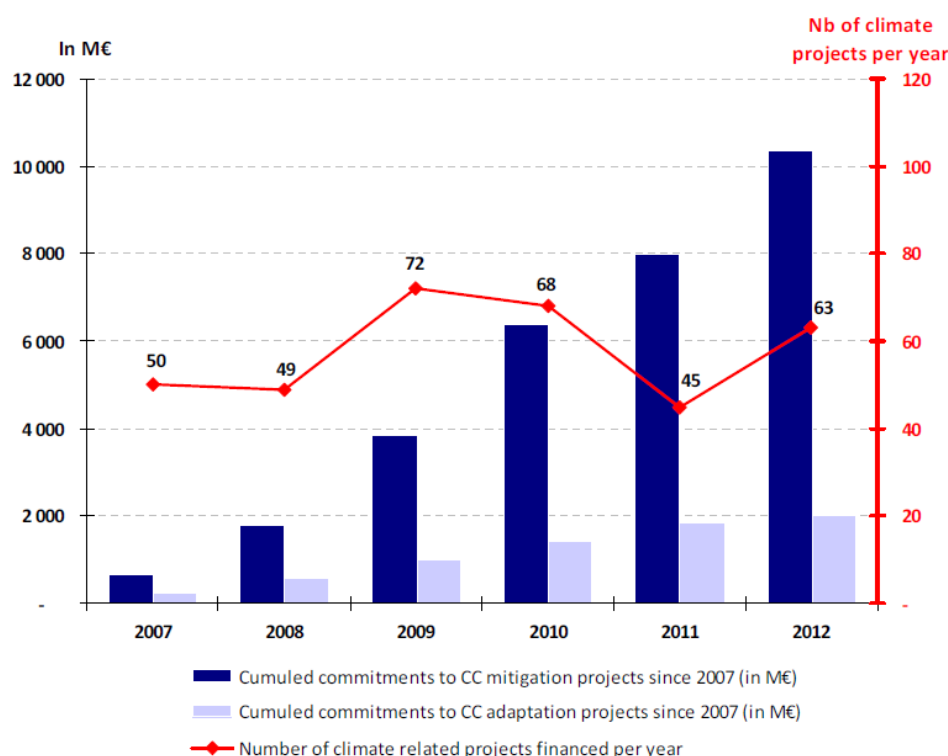
¹³⁵ AFD 資料（AFD results）より。

<http://www.afd.fr/lang/en/home/publications/Publications-institutionnelles/plaquettes-presentation>

¹³⁶ <http://www.afd.fr/webdav/site/afd/shared/PUBLICATIONS/INSTITUTIONNEL/pos/POS3-va.pdf>

支援分野として随所で言及されている。AFD は人類が直面する包括的な課題の 1 つとして、経済成長や貧困削減と並んで気候変動対策、すなわち、グローバルな公共財の保護の重要性を訴えている。そして、AFD は、フランスがコミットする気候変動対策の中心的な実施部隊となること、欧州そしてグローバルレベルで気候変動対策関連の成熟したアクターとして資金やリソースの動員に貢献することを目指している¹³⁷。

AFD では、開発途上国とのナレッジの共有化を図り、気候変動問題に関する共通理解を促進すること、対象を絞った資金供与（targeted financing）を行い、支援のインパクトの最大化を図ること、GHG 排出削減に向けた共通のルールづくりに協力すること等を通じて、気候変動対策に取り組んでいく、としている。2014 年における開発途上国向けの AFD 援助資金の 53%が気候変動対策関連事業に充当されている¹³⁸。



出所：AFD 資料¹³⁹

図 3-2 AFD グループの気候変動関連事業のコミットメント（累計）の推移（2007 年以降）

¹³⁷ 出所：AFD 資料。 http://www.env.go.jp/en/earth/ap-net/documents/seminar/22nd/09_AFD_Gravellini.pdf

¹³⁸ 出所：2014 年 AFD 年次報告書。

<http://issuu.com/objectif-developpement/docs/afd-annual-report-2014/66?e=4503065/13580445>

¹³⁹ http://www.env.go.jp/en/earth/ap-net/documents/seminar/22nd/09_AFD_Gravellini.pdf

(2) CCPL 支援実績と事例のレビュー

AFD はこれまでインドネシア、ベトナム、モーリシャス、メキシコの 4 ヶ国で CCPL の供与実績がある。

ベトナムにおいて AFD は、SP-RCC 開始当初より JICA と協調融資を行っており、毎年 20 百万ユーロを供与している。これは AFD の対ベトナム支援額（対ベトナムソブリンローンの上限は毎年 100 百万ユーロ）の 5 分の 1 を占めている。ベトナム SP-RCC における AFD の重点支援分野は、エネルギー、グリーン成長、省エネである。ベトナムでの現地ヒアリングによると、AFD は一般財政支援のモダリティを必ずしも支持しているわけではないが、気候変動対策については、AFD が重視する気候変動分野における政策対話のプラットフォームへの参加が可能であるため、SP-RCC を実施しているとのことだった。AFD のベトナム SP-RCC への参加目的は以下のとおりである¹⁴⁰。

- 気候変動対策は、AFD の対ベトナム支援戦略の主たる柱の 1 つに位置づけられていること。
- 在ベトナムフランス大使館が SP-RCC への支援をサポートしていること。
- SP-RCC の枠組みを通じて、気候変動対策及びグリーン成長戦略に係る政策対話のプラットフォームが構築されていること。
- ベトナム政府は SP-RCC に関する資金メカニズムの構築を図っており、かつ、気候変動に関する公的支出のトラッキングのための準備を始めていること。
- AFD では、ベトナムにおいて、SP-RCC のような政策改善に係る複数年度のプログラム実施の支援ニーズがあること。
- AFD がベトナムで SP-RCC に参加するインセンティブは、「(他ドナーと比べて) 供与額は相対的に小さいが、SP-RCC のプロセスを通じて、ベトナム政府（ハイレベル）との継続的な関係構築・深化が可能であり、AFD が重視する分野でベトナムの政策制度に直接関与することが可能であるため」と考えられる。すなわち、SP-RCC を、少ない資金投入で政府のハイレベルへのアクセス、政策への直接関与、包括的な情報の入手等が可能な、rate of return が高いメカニズムと考えているものと推察される。（小額ドナーにとって財政支援のうまみは、“声が大きいドナー” がレバレッジや存在感を示すことができる点にある。）

(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆

ベトナム SP-RCC について、現地ヒアリング（AFD との面談）を通じて以下の示唆が得られている。

¹⁴⁰ 現地調査時における AFD へのヒアリングより。

- SP-RCC の枠組みを通じて、ベトナム政府とドナー間の対話のプラットフォームができたことは評価できる。また、MONRE のライン省庁に対する発言力が強化された。MONRE の能力強化を継続する必要があるが、ベトナムでは首相や大臣も SP-RCC に関与しており、ハイレベルでのコミットメントが確保されていることから、政策アクションの推進が期待できる。
- 複数ドナーが参加して、互いが比較優位を持つ分野に特化することにより、より良い政策アクションの選定に繋がっていると考える（エネルギー分野（省エネ、グリーン成長）については全てのドナーが関心を有している）。
- ドナー側の影響力として、基本的には、供与金額が増えればベトナム側のインセンティブも増加すると考えるが、支援の額だけでなく、ドナーの数も重要であると考えます。
- 政策アクションの数が多すぎることから、数を絞る必要がある。また関係者間での各政策アクションに関する情報共有が十分ではないと思われる。その観点から、政策アクションの質については改善の余地がある。2020 年までに達成すべき目標を明確にする必要があるが、その目標達成をモニタリングするための指標の設定や政策の質の評価が難しい。
- JICA は政策アクションと関連性のある技術協力を実施することで、改革の促進を図っていると理解している。JICA が実施した温室効果ガスインベントリ案件、NAMA 案件、エネルギー効率向上に関する研修等は特に成功していると認識しており、現場での具体的な改革推進や能力構築と共に、政策アクションの質向上にも貢献していると考えている。
- SP-RCC は意識向上に一定程度寄与していると考えますが、国際社会でのアピールへの貢献はそれほどでもないように思われる。ベトナム国内では政策対話の実施を通じて、SP-RCC 関係者の意識向上に役立っているが、国全体への広がりという観点からは十分ではない。地方政府（省）は気候変動関連の投資事業（個別プロジェクト）には関心が高いが、SP-RCC の内容について詳しく把握していないとの印象がある。

第4章 JICA 支援、他ドナーによる支援を踏まえた横断的分析

4.1. 仮説の検証結果

前記の JICA によるインドネシア、ベトナムへの CCPL/SP-RCC 支援、及び、世界銀行、IDB、AFD による CCDPL 支援を踏まえて、以下、仮説の検証を行った。

まず総括として、各仮説に対する検証結果を、以下表に確信度：高、中、低の 3 段階で示した。これは、調査団が第 2 章及び第 3 章でのレビュー結果を踏まえて総合的に判断した結果を示したものであり、定性的な分析に基づくものである。基本的に、仮説を支持する事例や記述が多く（または強く）確認された場合ほど、当該仮説の確信度は高くなっている（以下表の各仮説の下段に、当該仮説を支持すると判断される案件もしくは記述を示した）。しかし、事例によっては、明確に仮説を支持するような事実関係が確認できない場合がある。例えば、「一部の関係者にはあてはまるが、他の関係者には当てはまらない」という事例があることにも留意する必要がある。あるいは“ある条件付き”の下で仮説が支持される場合もある¹⁴¹。また、特に、他ドナーによる取り組みのレビューでは、各仮説の検証に通じる情報の取得に制約があった。したがって、各仮説に関する具体的な事例の確認ができなかったという事実をもって確信度を「低」と結論づけることには一定の留保が必要であり、当該仮説が「過小評価」されている可能性があることを念頭に置くべきである。

表 4-1 各仮説の確信度に係る総括表

仮説（上段）及びそれを支持する案件もしくは記述（下段）	確信度
<u>ア. CCPL を通じた政策対話と政策アクションの実施は、パートナー国の開発計画への気候変動対策の統合、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進する。</u>	高
①インドネシア CCPL、②ベトナム SP-RCC、③IDB による CCPL 評価結果	
<u>イ. 複数ドナーの参加・協調が、政策対話におけるドナーグループの発信力を高め、より良い政策アクションの設定につながる。また財政支援の資金規模が大きくなるため、パートナー国政府の協力インセンティブが高まる。</u>	高
①インドネシア CCPL、②ベトナム SP-RCC、③AFD へのヒアリング結果	

¹⁴¹ 例えば、ライン省庁や地方政府関係者が積極的に CCPL に参加するための「仕組み」が設置されていて、かつ、それが適切に「機能している」という条件が満たされれば、確信度が高くなる、と判断されるような場合。

ウ. CCPL の一般財政支援が、パートナー国の財務／開発計画担当省庁の参画意欲を高め、当該省庁の積極的参画が気候変動対策の開発への統合を促進する。 ①インドネシア CCPL、②ベトナム SP-RCC	中
エ. CCPL は、パートナー国政府による気候変動対策への支出増加に間接的に貢献する。 ①インドネシア CCPL、②ベトナム SP-RCC	中
オ. CCPL と技術協力、プロジェクト型借款等の他スキーム支援の組み合わせが、相乗効果を発揮する。 ①インドネシア CCPL、②ベトナム SP-RCC、③世界銀行メキシコ CCDPL 及びトルコ DPL、④IDB による CCPL 評価結果、⑤AFD へのヒアリング結果	高
カ. CCPL を通じて中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進される。 ①インドネシア CCPL (ベトナム SP-RCC については異なるアセスメント結果がでていることからカウントせず)	低
キ. CCPL を通じて研究機関、NGO、民間企業等の多様なステークホルダーが気候変動にかかる政策対話に参加する場が増加する。 ①インドネシア CCPL (ベトナム SP-RCC については異なるアセスメント結果がでていることからカウントせず)	低

出所：調査団作成

上記の判断の根拠となったステートメントは以下のとおりである。それぞれのステートメントのサポート・エビデンス／関連した記述は、第 2 章及び第 3 章に記載しており、各ステートメントの最後にカッコ書きで参照項目を示した。

＜ア. CCPL を通じた政策対話と政策アクションの実施は、パートナー国の開発計画への気候変動対策の統合、気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進する。＞

インドネシアの場合、BAPPENAS に元々関係省庁間の調整機能は存在したが、気候変動対策という切り口で大口ドナーである日本（大使館、JICA）、世界銀行や AFD も参加して

政策アクションの実施状況と気候変動対策上の重要課題を協議する場として Steering Committee Meeting は気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整を促進した。BAPPENAS としては CCPL を他省庁と連携して気候変動政策を進めるためのツールと考えていたようであり BAPPENAS の役割と CCPL の目的が一致していた¹⁴²。「2.2.(3)4) CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説ア.」参照）

ベトナムの場合、これまで政府内関係省庁の連携・調整のしくみがなかったところに新たな調整機能が設置されたことは大きな前進だった。気候変動対策に関する政府内関係省庁の連携・調整の促進が図られたが、ライン省庁に関しては、コーディネーションの壁があり、参加インセンティブが課題として指摘されていた。これに対して JICA では 2015 年にライン省に対して有償勘定技術支援を行っている。また、2016 年以降の SP-RCC では、資金の裏付け（ドナー支援、予算）のあるものだけを政策アクションとすることになっている。さらに、世界銀行や AFD も 2016 年以降の枠組みにおいて、SP-RCC の政策アクション実施のための技術支援の可能性について言及している。また、これまでは上位政策のコーディネーションに改善の余地があることが指摘されていたが、目下、次フェーズ（2016～2020 年）の実施に向けた準備の過程で、コーディネーションの強化や SP-RCC の戦略性強化に向けた集中的な議論が関係者間で進展している。「2.3.(3)4) SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説ア.」参照）

IDB によるこれまでの CCPL 評価結果から、受入国政府側（特に MOF）は、CCPL 及び政策対話が気候変動対策の後押しになったと評価しており、（政権の変更後も）改革プロセスを継続したことが確認されている。他方、ある CCPL では、複雑で、数多くの政策アクションから構成される政策マトリックスが作成されたが、そのうち半数は改革実施のコミットメントが弱く、政策改革に影響を及ぼさなかった、としている。「3.2.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

＜イ. 複数ドナーの参加・協調が、政策対話におけるドナーグループの発信力を高め、より良い政策アクションの設定につながる。また財政支援の資金規模が大きくなるため、パートナー国政府の協力インセンティブが高まる。＞

インドネシアの場合、世界銀行、AFD の参加と政策アクションに関する協議は政策アクションの質の改善につながった（CCPL フェーズ 2 における主流化の重視など）。但し、気候変動対策はローンではなく、グラントであるべき、との G77 グループのスタンスもあり、CCPL は継続に至らなかった。「2.2.(3)4) CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説イ.」参照）

¹⁴² JICA インドネシア事務所気候変動担当者からのヒアリングより。

ベトナムの場合、政策対話において、各ドナーのプライオリティ、経験、ナレッジ等を踏まえて異なる観点から多面的な議論ができ、より良い政策アクションが設定されているというプラスの側面がみられるが、政策対話の深化に伴いドナー間の意見の違いが顕在化しており、調整コストが増大しているという側面も見られる。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説イ。」参照）

AFD との現地ヒアリングにおいて、ベトナム SP-RCC に関して、複数ドナーが参加して、互いが比較優位を持つ分野に特化することにより、より良い政策アクションの選定に繋がっていると評価する声があった。また、ドナー側の影響力として、基本的には、供与金額が増えればベトナム側のインセンティブも増加すると考えるが、支援の額だけでなく、ドナーの数も重要であるとする発言があった。（「3.3.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

＜ウ. CCPL の一般財政支援が、パートナー国の財務／開発計画担当省庁の参画意欲を高め、当該省庁の積極的参画が気候変動対策の開発への統合を促進する。＞

インドネシアの場合、ライン省庁への予算配分・支出を行う BAPPENAS・MOF は CCPL への参画意欲は強く、彼らの参加はライン省庁における気候変動対策の開発への統合を促進することにつながったと言える。（「2.2.(3)4 CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説ウ。」の脚注参照）

ベトナムの場合、MOF 及び MPI の参加意欲を高める方向に作用しているが、「気候変動対策の開発への統合の促進」の観点からは改善の余地がある。中長期的な目標を見据えた計画策定力が弱い、政策の重複がある、といった課題に対処するため次フェーズ（2016～2020 年）に向けた SP-RCC の改善策について現地関係者間で協議が行われており、今後改善が図られる見込みである。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説ウ。」参照）

＜エ. CCPL は、パートナー国政府による気候変動対策への支出増加に間接的に貢献する。＞

インドネシアの場合、モニタリング・プロセスでの対話や、Technical/Steering Committee Meeting での気候変動対策に関する協議は、インドネシア政府の気候変動対策への支出増加に貢献したと思われる。但し、気候変動という名目で正式に取りまとめられた予算は存在しないので、検証は困難である。一般財政支援である以上、仮に CCPL がなかったとしたら、インドネシア政府が気候変動対策に充当できる予算は全体の予算規模が小さくなる分だけ相対的に少なかった筈、という意味では CCPL は気候変動対策への支出増加に間接的

に貢献した、と言えよう。なお、ユドヨノ大統領自身の気候変動対策重視の強いコミットメントがあったことも大きな要因である。（「2.2.(3)4 CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説エ。」参照）

ベトナムの場合、CPEIR 調査結果からは（外部要因の影響があり）明確な予算のシェア増は確認できないものの、一部の機関（MONRE、MOC、MOIT）については、気候変動対策予算の増加率が各機関の全体予算の増加率を上回っており、SP-RCC による一定程度の間接的な貢献があると推察される。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説エ。」参照）

＜オ. CCPL と技術協力、プロジェクト型借款等の他スキーム支援の組み合わせが、相乗効果を発揮する。＞

インドネシアの場合、気候変動対策能力強化プロジェクトなどを始めとする技術協力が気候変動対策の推進に大きな貢献となった。地熱発電、水資源開発などの分野での円借款プロジェクトの実施も相乗効果につながるものであった。（「2.2.(3)1 効果発現プロセスの時間軸による整理」の「表 2-4 主流化、緩和、適応での政策アクションの実施状況」の「現在の状況」欄及び「2.2. (3)2 関連して実施された他の支援の内容と発現した成果の時間軸による整理」参照）

ベトナムの場合、政策アクションの選定と関連する技術協力プロジェクト実施が意識的に行われているものもあり、SP-RCC と技術協力の組み合わせが相乗効果を発揮したグッドプラクティス事例がある。また、関係各ライン省庁の JICA 専門家が SP-RCC の政策対話に参加することにより、現場での個別案件のテクニカルな議論を、SP-RCC の政策制度上流での議論にうまく橋渡しすることが可能になったことも特筆すべき点として挙げられる。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説オ。」参照）

世界銀行の CCDPL の教訓から、ドナー側のさまざまな支援ツール（資金協力、技術協力、各種知的貢献、政策対話、各種調査分析等）を動員して、CCPL を成功へと導くことが重要であることが指摘されている。その際、ドナー側は支援の一貫性と戦略性を確保することが必要、としている。（「3.1.(2)1 メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3 トルコ DPL」参照）

IDB によるこれまでの CCPL 評価結果から、CCPL に関連した技術協力が政策対話の継続性を高めたと評価している。（「3.2.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

AFD との現地ヒアリングにおいて、ベトナム SP-RCC に関して JICA は政策アクションと関連性のある技術協力を実施することで、現場での具体的な改革推進や能力構築と共に、

政策アクションの質向上にも貢献していると評価する声があった。（「3.3.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

＜カ. CCPL を通じて中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進される。＞

インドネシアの場合、CCPLに加え、付帯技術協力（気候変動対策能力強化プロジェクト）などの技術協力により、中央政府と地方政府の連携・調整が促進されるとともに、地方政府の気候変動に関する政策が実施促進された。個別の（ただし重要な）事例としては、CCPL モニタリング・チームのローカルコンサルタントであった森林専門家が環境林業省の Directorate of Protection Forest Management Unit に FMU 推進事務局長として、2015 年に迎えられ各州が直接村レベルとコンタクトして FMU が現場レベルで実施が進む体制を構築した¹⁴³。（「2.2.(3)4 CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説カ.」参照）

ベトナムの場合、地方の主体性を強化する政策アクションが選定され、その成果として、地方における気候変動対策行動計画ガイドラインが策定され、中央から地方までの対応体制の構築、及びキャパシティビルディングに必要な枠組みが示されている。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説カ.」参照）

他方、AFD との現地ヒアリングにおいて、ベトナム SP-RCC に関して政策対話の実施を通じて、SP-RCC 関係者の意識向上に役立っているが、国全体への広がりという観点からは十分ではなく、地方政府（省）は気候変動関連の投資事業（個別プロジェクト）には関心が高いが、SP-RCC の内容について詳しく把握していないようであるとの指摘があった。（「3.3.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

＜キ. CCPL を通じて研究機関、NGO、民間企業等の多様なステークホルダーが気候変動にかかる政策対話に参加する場が増加する。＞

インドネシアの場合、CCPL のモニタリング・プロセスにおいて、地熱開発及び森林管理に関する多様なステークホルダー間の協議が行われた¹⁴⁴。このような場を増やすことが気候変動対策の策定・円滑な実施を図る上で重要である。（「2.2.(3)4 CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説キ.」参照）

ベトナムの場合、政策対話のプラットフォームはライン省庁、地方政府、NGO、市民社

¹⁴³ 前出の AFD 森林分野専門家及び前環境林業省に派遣されていた JICA 専門家からの聞き取り。

¹⁴⁴ 森林セクターの CCPL Focus Group Discussion は 2011 年 6 月 16 日に行われた。森林管理ユニットの実施上の問題点と解決策などにつき、林業省、地方自治体、NGO、農民代表などが参加した話し合いを行った。

会にも開かれており、幅広いステークホルダーの意識向上に貢献している。（「2.3.(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説キ。」参照）

他方、AFD との現地ヒアリングにおいて、ベトナム SP-RCC に関して NGO のプレゼンスはあまりないとの指摘があった。（「3.3.(3) CCPL の付加価値、課題、改善の可能性に関する示唆」参照）

4.2. 重要課題に関する知見の抽出の分析・検討結果

前記の JICA によるインドネシア、ベトナムへの CCPL/SP-RCC 支援、及び、世界銀行、IDB、AFD による CCDPL 支援を踏まえて、以下、重要課題に関する知見の抽出を行った。それぞれのステートメントをサポートするエビデンス／関連した記述は、第 2 章及び第 3 章に記載しており、各ステートメントの最後にカッコ書きで参照項目を示した。

＜ア. CCPL 実施対象国としてどのような特性（例えば、ODA 供与規模、財政支援ニーズ、気候変動交渉上のスタンス等）を備えていることが実現の可能性を高めるか。＞

- 以下の要件を備えていることが重要。（「3.1.(2)1 メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3 トルコ DPL」参照）
 - ・ 受入国側に政策制度改革に向けての政治的なコミットメントがあること。また、ドナー側は、受入国側に政治的コミットメントがあり、チャンピオンが存在しやすい時宜（国際会議の前後、とりわけ COP 等を自国で開催する時期等）を選定し、CCPL を供与するタイミングを検討すること、また、CCPL の前に技術協力等でチャンピオンとなる人物や機関が出てきやすい土壌を受入国側とつくっておくことも必要。
 - ・ 受入国政府関係者の思考に柔軟性があり、新たな知識や経験を学ぼう／取り入れようとするマインドがあること。
 - ・ 改革の計画や実施、モニタリングにおいて受入国政府自身のオーナーシップがあること。
 - ・ 受入国政府内に改革マインドを持った「チャンピオン」（改革推進者あるいは推進機関といったリーダーシップ）が存在し、当該チャンピオンが CCPL をうまく活用して改革を進めていこうとする意思があること、及び、政府が一枚岩となって政策アクションを取り進めるため、現場のオペレーション・レベルに至るまで「フォロワー」が存在していること。
- 資金面での財政支援ニーズが大きい国は、受入国政府が政策制度改革を進めるために十分に魅力的な／その気にさせる規模の支援を行うことを検討。逆に政策制度面での支援ニーズが大きい国は、ドナーの資金が目的ではなく、ドナーにシンクタンクの役割を果たすことが期待され、付加価値の高い知見やアイデアの提供が重要。（「2.3(3)4 SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説イ.」、「3.1.(2)1 メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3

トルコ DPL」参照)

- 気候変動交渉上の G77 のスタンスや国内世論による影響により、気候変動対策はグラントでなければ受け入れられないというスタンスが無い国であること。「2.2.(3)4) CCPL により期待される効果(仮説)の検証」の「仮説イ。」及び「2.3(3)4) SP-RCC により期待される効果(仮説)の検証」の「仮説イ。」参照)

＜イ. CCPL の実施にあたって、どのような組織体制、準備・実施プロセスが有効か。＞

- 改革対象分野が多岐にわたり、分野横断的な課題を扱う CCPL の実施機関には、ライン省庁と密接な関係（実質的な影響力）を有する中央経済官庁（財務省、計画省）もしくは首相府の下に各省参加の気候変動対策委員会のような組織を設け、ライン省庁よりも一段上の立場で気候変動対策を協議できる機関が務めるのが望ましい。いずれの場合も、国として気候変動対策にコミットしていることが不可欠の条件である。主流化・緩和・適応のどれにとっても科学的知見・データの蓄積・活用が欠かせないため、この面での対応、すなわち科学的知見・データの蓄積・活用を自ら実施できる能力構築支援も視野に入れる必要がある。(CCPL 自体でなくても技術協力、調査協力を活用)。(「2.2.(3)3) 改革支援ツールとしての CCPL の有効性(後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果)」の＜CCPL の後押し効果＞、「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性(後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果)」の＜SP-RCC の後押し効果＞、「3.1.(2)1) メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3) トルコ DPL」参照)
- 準備・実施プロセスについては、必ずしも年次のサイクルにこだわらず、改革の難易度等に応じて期間設定をより柔軟に行うことにより、政策アクションと成果発現とのリンケージを強化し、改革の実効性の確保を重視した枠組みとすることも一案として考えられる。(「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性(後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果)」の＜SP-RCC の後押し効果＞参照)

＜ウ. CCPL 全体、及び各セクター・課題のアウトカムやインパクトとしてどのような目標、指標を設定すべきか。＞

- 財政支援は、(特定) ドナーの貢献（資金を含む）を特定することが困難であり、効果発現に至る因果関係の連鎖が時間的・論理的に長いため、それを追うことは困難。
- また、「仮に CCPL 支援がなかった場合どうなっていたか」という「反事実的」な状況をつくって効果を測定すること (counterfactual) も困難。
- 更に、仮に異なる時期に実施した同様の支援の効果を分析する場合でもそれぞれの時期における経済社会状況や外部要因が異なることから分析は難しい。

- こうした制約を認識した上で、選定する政策アクションがプログラム目標及び受入国の開発目標の達成や開発効果発現に向けて重要な役割を果たしていることが「論理的に」説明できるようにすることが重要。すなわち財政支援のインプット→直接的効果→アウトプット→アウトカム→インパクトのそれぞれの間で論理的なリンクがあることが重要。各レベルにおいて外部要因が入ることは避けられないものの、このリザルツ・フレームワークの「デザインの質」が当初に確保されていることが肝要。（「3.1.(2)2) ブラジル DPL」参照）その要件として以下の3つが考えられる。

表 4-2 財政支援のリザルツ・フレームワークの質の確保に必要な要件¹⁴⁵

1. インプット→直接的効果→アウトプット→アウトカム→インパクトのそれぞれのレベルの間で因果関係が論理的に示されていること（logically sequenced）
2. 現実的にモニタリングが可能な指標が選定されていること（そのためには適切なコストで信頼性のあるデータが収集できることが重要）
3. 政策アクションや指標の数は絞られ、かつ、受入国の改革にとって決定的に重要な制約要因にアドレスする内容であること（parsimony and criticality）

出所：調査団作成

- そのためには、「政策アクションの質」の向上が不可欠であるが、政策アクション選定に際しての考え方は以下のとおり。

表 4-3 政策アクション選定に際しての考え方¹⁴⁶

- ・ 受入国政府の政策・計画に根ざすものであること
- ・ 政策制度改革の確実な実施に向けた、受入国政府の強いコミットメントが確認できるもの
- ・ 経済合理性のあるもの
- ・ 戦略的重要性を有するもの
- ・ 達成したかどうかははっきり分かる（具体的に判定が可能でモニタリングが可能である）ような、具体的なアクションが含まれていること
- ・ 個別の単発的なアクションではなく、政策制度改革のロードマップの中にきちんと位置づけられる、マイルストーン的なものであること
- ・ 細かすぎず、他のアクションとのレベル感が揃うもの

出所：調査団作成

¹⁴⁵ 調査団の過去の DPL の評価経験を踏まえて記述した。

¹⁴⁶ 調査団の過去の DPL の評価経験を踏まえて記述した。

- また、プロセスのレビューは重要である。個々の政策アクションが選定された背景の確認や、政策アクションが変化している場合、その要因の洗い出しを行い、ドキュメントとして残すことが肝要である。（「3.1.(2)2) ブラジル DPL」参照）
- なお、気候変動対策の主流化の促進は国のタイプを問わず重要である。どのセクターを重視するかは当該国の状況による。温室効果ガスの排出量が多い国では緩和が重要¹⁴⁷、インドネシアでは森林・泥炭地管理や地熱などの再生可能エネルギーの開発推進と水資源、沿岸管理、農業などが重要である。また、島しょ国では海面上昇・海岸侵食対策、水資源等が重要となる。（「2.2.(3)1) 効果発現プロセスの時間軸による整理」の「表 2-4 主流化、緩和、適応での政策アクションの実施状況」）
- BAPPENAS 次官が述べた『「温室効果ガス削減のみを目的としたプロジェクト」の実施ではなく、持続可能な開発の実現に向けて、「低炭素社会推進」のためのプロジェクトを立案し、コミュニティにおける雇用や賃金を創出し、貧困対策等に資するような、気候変動と開発の両立を目的とするプロジェクトを推進する必要がある。』との点に関しては、産業界の省エネ促進、地熱など再生可能エネルギーの推進につながる制度設計が有効であろう。

＜エ. CCPL を通じて多様なステークホルダーの参加を得て気候変動にかかる政策対話を効果的に行うにはどうしたらよいか。＞

- CCPL は裨益者側のメリットの認識に差があること、改革に伴い既得権益を失う者が発生し、それが改革推進の抵抗勢力となりうること、ドナー側もそれぞれの援助哲学や支援の優先分野等の違いがあり、異なる思惑で CCPL 支援を行っていることに留意が必要。したがって、多様なステークホルダーの参加は、さまざまな立場から知見やナレッジの共有が可能になるというプラスの側面がある一方で、調整コストの増大をもたらし、意見の合意に至らない、政策対話の質や政策マトリックスの中身にバラツキが出る、といったリスクがあることにも留意すべき。（「2.3(3)4) SP-RCC により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説イ.」及び「2.3.(4)ドナー協調・役割分担」参照）
- 上記を認識した上で、多様なステークホルダーの参加を求める場合は、一般財政支援とは別に、かかる政策対話に係る費用を支援することも一案である。あるいは政策対話促進に焦点を当てた技術協力もしくは調査を行うことも考えられる。

¹⁴⁷ もちろん、中国のように温室効果ガス排出量が多い国でも、適応面のニーズも大きいことがあり得る。緩和と適応のどちらを優先するのかは相手国との協議を通じて合意するしかないものと考えられる。

＜オ. 関係省庁が CCPL に積極的に関与するインセンティブ付けをどうするか。また、政府の幹部（首相や大臣レベル）が CCPL に積極的に関与するようにするためにはどのような方策があるか。＞

- CCPL の政策アクションの実施を担うライン省庁をカウンターパートとする技術協力や関連する分析調査を優先的に行うこと、ライン省庁の法律・規則等の策定能力強化支援を行うことなど、CCPL とのリンケージの強化を図り、ライン省庁にとって具体的な便益をもたらす仕組みを意識的につくっていくことにより、CCPL への積極関与を図ることが有効だと考える。（「2.2.(6) CCPL 実施上の課題、改善の可能性に関する示唆」、「2.3.(6) SP-RCC 実施上の課題、改善の可能性に関する示唆」参照）
- 政府の幹部（首相や大臣レベル）の積極的な関与を確保するには、受入国との二国間関係の強化（信頼関係、経済関係等の強化）を図ることで対応することが考えられる。加えて、世界銀行など有力ドナーと連携・協調することにより政府のより上層部へのアクセスや働きかけを強化していくことも考えられる。（「3.1.(2)1) メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3) トルコ DPL」参照）
- インドネシア CCPL のモニタリングでは IGES 理事長が Steering Committee Meeting 参加の機会に事前に JICA と申し入れるべき事項をすり合わせた上で、BAPPENAS、ライン省庁の大臣との気候変動に関する対話を行っていた。（対話内容は、林業大臣の場合、泥炭地の開発・転用許可の停止と実際の保護、環境保全と人の福祉の両立、など）。（「2.2.(3)4) CCPL により期待される効果（仮説）の検証」の「仮説ア。」参照）

＜カ. ドナーは、相手国政府によって政策アクションが合意した期間内に確実に実施されるために、どのような対応・働きかけを行うことが有効か。＞

- プログラム目標との兼ね合いで、結果を出すために必要な期間や受入国のポリシースペース創出の観点も考慮して政策アクションを選定することが重要。（「2.3.(6) SP-RCC 実施上の課題、改善の可能性に関する示唆」参照）
- 期間内に確実に実施することを重視するあまり、受入国の追加的努力を要しない、ハードルの低い政策アクションを選定することは避けるべき。（「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果）」の＜SP-RCC の後押し効果＞参照）
- むしろ、年次のサイクルにこだわらず、改革の難易度等に応じて期間設定をより柔軟に設定するなど、CCPL のレバレッジを確保する（達成の見通しが立たない場合は、資金供与を延期する）措置を検討するのも一案である。（「2.3.(3)3) 改革支援ツールとしての SP-RCC の有効性（後押し効果・シンボル効果・コーディネーション効果）」の＜SP-RCC の後押し効果＞参照）

- インドネシアの気候変動対策能力強化プロジェクトのような技術協力による支援を合わせて行う。実施が遅れている政策アクションについては遅れの原因の究明と対策を探るための調査をモニタリング予算に含める。(CCPL Phase 1 で植林の遅れと実態把握が不十分だったため、AFD と共同で調査を支援した事例あり)。

＜キ. CCPL の実施が困難、或いは有効でない国においては、どのような代替アプローチが考えられるか。＞

- 技術協力（個別プロジェクトや長期専門家派遣等）による支援。（「3.1.(2)1) メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3) トルコ DPL」参照）
- 個別イシューに関する質の高い分析調査の実施。（「3.1.(2)1) メキシコ CCDPL」及び「3.1.(2)3) トルコ DPL」参照）
- 気候変動対策の主流化の促進は国のタイプを問わず重要である。中国のような大国では気候変動対策を行う機関に対する技術・調査協力がまず可能なアプローチと考えられる。その結果、特定された分野でまとまった金額の投資が必要とされる活動（複数国にまたがる緩和・適応策など）があれば円借款で対応することも考えられる。（民間関与が有効な場合は海外投融資の活用も検討する）。

＜ク. 気候変動枠組条約の下、途上国を含む全締約国に提出が求められる INDC の作成・実施プロセス及び NC、BUR の作成に、CCPL がどのような貢献をなし得るか。＞

- CCPL の一般財政支援とは別途、INDC 作成・実施プロセスに必要な関係省庁間の調整などに要する費用を支援する仕組みを導入すると共に、気候変動対策能力強化プロジェクトのような支援も合わせて行う。（「2.3(3)4) SP-RCC により期待される効果(仮説)の検証」の「仮説オ」参照）
- NC、BUR、INDC は、当該国の気候変動対策（緩和&適応）を総括した情報を含むため、CCPL のレビュー・モニタリング結果を、報告書作成プロセスに取り込むような省庁連携体制を整備することが重要である。インベントリ作成や将来推計のようなテクニカルな項目については、個別の技術協力プロジェクトを実施することが必要な場合がある。

＜ケ. その他、CCPL の制度上の改善策としてどのようなものが考えられるか。＞

- 以下の政策改革型財政支援の特殊性を踏まえつつも、CCPL の評価方法や分析アプローチの明確化が必要である。着目ポイントとしては、①政策アクションの選定プロセスに留意し、改革全体の中での位置づけ・ロジックやレベル感を含め、各期のアクションの

選定が適正・合理的になされていたか、②政策対話や関連する技術協力等でのドナー側の付加価値は何か(何をインプットしたか)、そして③CCPL の各改革分野における効果の発現状況はどうか想定される。また、ライン省庁の取り組みに対する評価方法についても十分検討する必要がある。評価にあたって重要なのは、CCPL の実施過程で誰からどのようなインプットが行われ、どのような議論が行われて政策アクションが選定され、改革が実施されたのか、といったプロセスについて予めドキュメントとして残しておくことである。(「2.3(3)4 SP-RCC により期待される効果(仮説)の検証」の「仮説イ」参照)

- 政策改革というアクションや、それが寄与するアウトカムは、外部要因も多いため、資金協力や特定機関への能力強化等と比べて、アウトプット→アウトカム→インパクトというリザルツ・フレームワークが見えにくい。
- CCPL が、政策対話のみならず、資金支援・技術支援といった各種インプットからアウトカムを生み出す構成になっている場合、複数の事業から生じるアウトカムを捉える必要があるが非常に困難。
- 政策アクション実施の過程で必要性が認められた技術協力(含む、関係省庁などへの長期・短期の現地人材も含む専門家派遣)、関連調査を柔軟に行う。気候変動対策は中期に亘るものが多いため、受入国の中期国家開発計画・財政展望なども踏まえつつ、中期的な CCPL (及び付帯技術協力) 供与の見通しを示すこと。その際、出口戦略もレバレッジ確保のため明らかにする。(「3.1.(2)1) メキシコ CCDPL」参照)

4.3. 各ドナーの支援戦略と CCPL への参画行動に与えている影響

(1) 複数ドナーによる協調支援の場合(利点・不利点を含む)

これまでのレビュー・分析結果から、複数ドナーによる協調支援の利点・不利点は以下のとおり。

<利点>

- 二国間の関係におけるニーズをマルチのテーブルに載せて議論することが可能となる。
- さまざまな立場から知見やナレッジの共有が可能になり、(プラスに作用すれば) より良い政策アクションの設定に繋がる可能性がある。例えば、インドネシア CCPL で、AFD スタッフでモニタリング・チームの一員となった森林分野のコンサルタントは、専門知識とインドネシア関係者との深い信頼関係を生かして、森林管理ユニットに関するワークショップ開催や植林関連調査の設計などに貢献した。
- インドネシア CCPL のフェーズ 2 に世界銀行が参加したことにより、政策マトリックスの絞り込みが行われ、主流化重視が行われたこと、及び気候変動対策に重要な影響を与えるエネルギー補助金政策の改善が政策アクションに盛り込まれたことが挙げられる。AFD、世界銀行とも、モニタリング活動は JICA に基本的に任せたため、対インドネシ

ア関係省庁とのモニタリング窓口は一本化することができた。

<不利点>

- 政策マトリックス策定段階でのドナー間の協議・調整コストの増大をもたらし、意見の合意に至らないリスクがある。また、分野によって関係者の参加状況に偏りが出るというリスクがある。
- 状況によっては受入国・ドナーの均衡を乱すことにもなりかねず、受入国側のオーナーシップが脅かされる危険性（ドナーによる内政干渉・過剰な政策制度改善の要求、受入国側の自決権阻害の危険性）がある。

(2) 単独ドナーによる支援の場合（利点・不利点を含む）

これまでのレビュー・分析結果から、単独ドナーによる協調支援の利点・不利点は以下のとおり。

<利点>

- 政策アクションの選定において、これまでの二国間の政策協議や、個別支援の経験など当該ドナーの強みを生かして策定することが可能（すなわち受入国政府の政策策定・改革を行う上での当該ドナーの影響力が非常に大きくなる）。
- 他ドナーとの調整が不要なだけ円滑な政策マトリックスの策定とモニタリングなどの活動が可能となる。

<不利点>

- 二国間の関係におけるニーズをマルチのテーブルに載せて議論することができない（支援の正当性を高める手段の選択肢が減る）。
- 単独ドナーでは受入国に対するレバレッジ効果が限定的となる可能性がある。
- インドネシア CCPL の場合、上記(1)の森林分野スタッフのように他ドナーの参加・貢献があれば活用可能となる人的資源活用の幅が狭められること。

4.4. CCPL の課題・教訓の抽出

- (1) JICA のみならず他ドナーの案件を含め、CCPL が未だ多くの国で実施されていない要因は何か
- そもそも借款による財政支援への資金需要が無いこと。(JICA では過去にタイにおいて CCPL 供与の検討を行ったが、借款による財政支援へのタイ政府の資金需要が無くなったため実現しなかった経緯がある。)
 - 先進国が原因で生じた気候変動への対応のために借款は受けないという政治的スタンス。
(「2.2.(3)4) CCPL により期待される効果(仮説)の検証」の「仮説イ。」参照→インドネシア CCPL が継続されなかった背景にこうした判断があったものと考えられる。)
 -
 - モニタリングなどのコストがかかること、インドネシアの様に各省に専門家が派遣されている国は少なく、その場合モニタリングが難しいことが考えられる。
- (2) 複数の CCPL 案件の比較において、ある案件では効果が見られ、他の案件では見られなかったケースがあった場合に、その違いが発生した要因は何か
- 世界銀行の対ブラジル DPL は、第 1 フェーズの実施後にキャンセルとなり、IEG より「効果が見られなかった」との評価が行われている。①そもそも、本プログラムへのブラジル政府のコミットメントが欠如していたこと、②プログラム形成時において、短期間で頻繁にプログラム内容の変更が行われたことが影響してプログラムのロジックに問題が生じた(上位目標に至るロジックに断絶がみられた)こと、③本プログラムと改革実施のリンケージが確認できなかったこと、④世界銀行が本プログラムの実施過程において、関連する分析調査等を行っておらず、ナレッジの伝授や政策対話の質向上といった観点からも特段の付加価値を創出できなかったこと等が原因であると指摘されている。
(「3.1.(2)2) ブラジル DPL」参照)
 - これに対して、世界銀行の対メキシコ CCDPL はグッドプラクティス事例として認識されている。その理由として、①メキシコ政府の気候変動対策へのコミットメントが強く、特に本プログラムへのオーナーシップは強固であったこと、②実施機関の SEMARNAT は、メキシコの温暖化政策に関する「要」の組織として位置づけられており、本プログラムの実施においても強いリーダーシップを発揮したこと、③プログラムの開始時に、メキシコ政府と世界銀行が MOU を取り交わし、両者間であらかじめプログラムに関連した支援や成果指標等に合意したことにより多岐にわたる政府関係者からのコミットメントの取り付けや、本プログラムのレバレッジの強化にプラスの影響があったこと、④世界銀行は、メキシコ側と密に連携し、成果発現に向けたナレッジの共有(各種調査やアドバイザー・サービス等)を通じて、セクターレベルでの政策・戦略の策定支援につなげることができたこと等が挙げられている。

第5章 JICA による CCPL の他国への展開

5.1. プログラムローン／開発政策借款を供与するための要件

JICA による CCPL の他国への展開を検討するにあたって、まずは受入国において、プログラムローン／開発政策借款を供与するための要件が充足されているかを確認した上で、受入国の個別の状況を検討することが重要である。

プログラムローン／開発政策借款は、構造調整時代の反省から、受入国の個別の状況に応じたオーダーメイドのアプローチが基本であるため、支援対象分野／カバレッジや参加機関等、ある切り口から類型化して、その国にとってどの類型がより適切であるか論じることが難しい。したがって、以下に述べる要件に加えて、その国の発展状況や開発ニーズ・優先度、政府の制度・組織面の能力やドナーの動向などを踏まえて総合的に検討することになると思われる。

＜プログラムローン／開発政策借款を供与するための要件：受入国がコミットしていること＞

受入国の政策制度改革を目指すプログラムローン／開発政策借款を供与するための要件として、①受入国側に当該改革に向けてのハイレベル（大統領・首相レベル）での政治的なコミットメントがあること、②受入国政府関係者の思考に柔軟性があり、新たな知識や経験を学ぼう／取り入れようとするマインドがあること、③改革の計画や実施、モニタリングにおいて受入国政府自身のオーナーシップがあること（言い換えると、受入国が自らの開発政策／戦略等に基づいてもともと実施を予定していた改革であること）、が挙げられる。また、②、③とも密接に関係するが、④受入国政府内に改革マインドを持った「チャンピオン」（改革推進者あるいは推進機関といったリーダーシップ¹⁴⁸）が存在し、当該チャンピオンがプログラムローン／開発政策借款をうまく活用して改革を進めていこうとする意思があること、及び、政府が一枚岩となって政策アクションを取り進めるため、現場のオペレーション・レベルに至るまで「フォロワー」が存在していること（チャンピオンについていこう、という精神的な風土があること）が重要な要件であると考えられる。

さらに、インドネシア CCPL や世界銀行によるメキシコ CCDPL の経験を踏まえて、ドナー側は、受入国側に政治的コミットメントがあり、チャンピオンが存在しやすい時宜（国際会議の前後、とりわけ COP 等を自国で開催する時期等）を選定し、CCPL を供与するタイミングを検討すること、また、CCPL の前に技術協力等でチャンピオンとなる人物や機関

¹⁴⁸ ここで「チャンピオン」とは、プログラムローン／開発政策借款の改革対象分野における主管官庁及び関係官庁の次官や局長などハイレベルの役人を想定している。例えば、プログラムローン／開発政策借款の実施を通じて「予算制度の改善」支援を行う場合、受入国の財務省／予算局や計画省などのハイレベルの高官を指している。また、これら省庁自体も推進機関としてチャンピオンになり得ると考える。

が出てきやすい土壌を受入国側とつくっておくことも必要である。また、留意事項として、受入国側の政権交代により行政の主要構成メンバーやチャンピオンが交代／異動し、また、国家開発計画の改定等により改革の重点事項や優先項目が変更となり、受入国側のコミットメントが薄れる可能性がある場合、CCPLのように中期的かつ継続的な政策・制度改革支援を実施する際は、支援期間中に政策・制度の一貫性が阻害されるリスクがあることを認識しておく必要がある。政権交代やチャンピオンの異動が想定される場合は、キーパーソンと目される関係者と予め協議を行い、次期政権の政策指向や優先改革分野について共通認識の醸成を図ることが重要である。また、政権交代後も受入国政府の国際社会におけるコミットメントが遵守され、次期国家開発計画へ気候変動を主流化させるため、国家行動計画や関連条項を政策アクションに盛り込んでおくことが重要である。

5.2. 受入国の個別の状況を検討する際のポイント

受入国の個別の状況を検討する際の判断基準として、以下のポイントが考えられる。

＜政府の公共管理能力＞

CCPLは一般財政支援であり、供与資金は一般国家歳入の一部に組み込まれることになる。すなわち、CCPLは受入国政府の調整・連携・意思決定メカニズム等を活用しながら、実際に財政支援で供与した資金を受入国の公共財政運営制度の中で使い、政策制度の改善を図っていくアプローチを採用している。したがって、受入国政府の公共管理能力がCCPLの効果発現の鍵を握ると考えられる。

ここでいう公共管理能力とは、政府が資金管理を含む「財務管理」及び「有形資産管理」を中心とする公共部門の総合的なマネジメントを合理的に行うための組織能力をいう。プログラムローン／開発政策借款は、(基本的には) 使途が限定されないファンジビリティが高い資金が国庫に入るため、ドナーにとっては信託リスクをいかに低減させるかが極めて重要であり、そのためには受入国の予算の信頼性、支出コントロールを含む収支管理の状況、会計システムと財務報告の信頼性、監査の質（これらが「財務管理」に該当）など事前に把握、検証しておく必要がある。また、インフラ開発事業のアウトプットである道路、橋梁、鉄道、地下道／地下鉄、空港などの有形固定資産、調達及び生産された材料、製品等の棚卸資産のデータベース／台帳が整備・管理され（これらが「有形資産管理」に該当）、維持管理予算の手当てが有効かつ効率的に行われるための仕組みがあるかどうかも見極めておく必要がある。特にベトナムSP-RCCのような分野横断的でカバレッジが広い改革支援を行う場合は信託リスクを予めコントロール下に置くことが肝要であり、受入国の公共管理能力の事前の把握、検証とともに、プログラムローン／開発政策借款を通じた能力強化

が鍵を握ると考える。つまり、ドナーにとって受入国の公共管理能力の十分性そのものがプログラムローン／開発政策借款供与の前提であるとともに、プログラムローン／開発政策借款の供与を通じて公共管理能力を強化し、かつ、常時モニタリングを行うことによって信託リスクの低減を図るというスタンスが重要と思料する。その際、JICA は、JICA 独自の分析調査やモニタリングを補完するため、世界銀行など協調融資ドナーのリソース（既存の分析調査結果等）を最大限に活用することが効率的である。また、「政府の公共管理能力」に加えて、「実施機関／調整機関の政府内での調整能力」も重要な検討項目に挙げられる。特に、対象とする改革分野が横断的かつ多岐にわたる場合、調整コストが膨大であることから、受入国政府側の負担が大きいことが想定されるため、改革分野を絞り込むなど調整能力にみあった規模・カバレッジでプログラムローン／開発政策借款を供与し、実績を積み上げていくというアプローチも考えられる。

＜政府の財政支援ニーズ：政策制度改革支援の必要性・マクロ経済（財政、国際収支）上の必要性＞

財政支援の機能は大きく分けて 2 つある。1 つは、「政策制度改革支援」の側面であり、CCPL のポリシー・マトリックスで扱う改革分野の実施促進を支援するものである。もう 1 つは、「援助資金の財政への投入」の側面であり、財政資金の補填（特に恒常的な財政赤字のファイナンスを通じた経常支出への貢献）や（一時的な）国際収支ギャップの支援を指す。受入国によっては、前者：資金面以外の側面（各種改革項目の促進）をより重視する国や、後者：財政ギャップの補填の側面（国債の代替効果）を重視する国など、借入の主目的が異なると考えられることから、財政支援ニーズを把握する際は、これら 2 つの側面を十分考慮することが肝要である¹⁴⁹。

前者については、受入国のセクター／分野のニーズを十分に把握し、受入国側の優先度等を踏まえた上で、調整能力にみあった規模・カバレッジで支援内容を精査することが重要である。その際、受入国の気候変動対策の主流化の度合いや、緩和と適応のどちらのニーズが高いかといった点についても留意する。後者については、受入国側の資金ニーズを十分に把握し、受入国の債務負担は持続的か、債務負担吸収力や将来の返済能力を含めて精査することが重要である。

＜受入国の G77 における立場への考慮（政治面での考慮）＞

CCPL はグラントではなく、借款（ローン）であることに十分留意し、国際場裏での受入

¹⁴⁹ JICA では過去にタイにおいて CCPL を検討したが、借款による財政支援へのタイ政府の資金需要が無くなったため実現しなかった経緯がある。

国政府の立ち位置に配慮することが重要である。開発途上国のグループである G77 は途上国の気候変動対策を先進国がローンで支援することについて反対のポジションを取っている。すなわち、G77 は、「気候変動問題は先進国の責任であり、途上国は、なぜ先進国からローンを借りて気候変動適応策をとらなければならないのか」という議論がある。実際、インドネシア CCPL の場合、(先進国が原因で生じた気候変動問題に対処するために) ローンは受けないとの政治判断が下され、CCPL が終了した経緯がある¹⁵⁰。また、JICA では過去にフィリピンにおいて CCPL を実施しようとする動きがあったが、同様の理由で実現しなかった経緯がある (フィリピン国内で NGO の声が大きかった模様)。

こうしたことから、今後、他国への CCPL の展開を検討する際は、当該国の気候変動対策に関する政治的スタンスに留意する必要がある。

<実施機関の選定（とりまとめ官庁の能力）>

改革対象分野が多岐にわたり、分野横断的な課題を扱う CCPL の実施機関には、政策立案・調整機能を持ち、ライン省庁と密接な関係（実質的な影響力）を有する中央経済官庁（財務省や計画省等）が務めるのが望ましい。

インドネシア CCPL、ベトナム SP-RCC のそれぞれの実施機関の“立ち位置の違い”は、他国での CCPL 展開を検討するにあたって「実施機関の選定」に重要な示唆を与えるものである。CCPL への参加インセンティブが薄いライン省庁に対して強力なリーダーシップが発揮でき、実質的な影響力・調整力を有する機関は政府内でのレバレッジ効果が高く、CCPL の効率的な運営にもプラスに作用すると考えられる。

インドネシアの BAPPENAS の場合、予算配分権を有する開発計画策定官庁として、国家レベルでの包括的な開発政策・戦略の観点から、ライン省庁との調整・協議を行うことが可能であったのに対して、ベトナムの MONRE は 1 ライン省庁であり、他省庁を説得することは難しい立場にある。こうした立場の違いが、各実施機関の CCPL の捉え方やスタンスの違いにも反映されている。

インドネシアの場合、既に BAPPENAS が有していた省庁横断的調整機能を CCPL が利用する形で活動が展開された（つまり既存の調整メカニズムを土台として気候変動対策を円滑に進めるための効果が発揮された）のに対して、ベトナムの場合、SP-RCC の枠組みを通じて、気候変動対策に係る省庁横断的調整機能や政策対話のプラットフォームが新たに整備・制度化された。つまりベトナムでは、既存の調整メカニズムを持たない MONRE が実施機関として、SP-RCC を拠り所に他省庁とのコミュニケーションの強化・促進を図ってきた。

¹⁵⁰ BAPPENAS 次官との面談より。

ている。政府内の調整メカニズムが新たに設置されたことは大きな前進であるが、MONRE のリーダーシップや調整能力の弱さは依然として課題である旨、現地関係者から指摘があった。

中央経済官庁の中でも MOF は資金面での財政支援受入のインセンティブが高く、かつ、各省庁の予算を握っており、予算プロセスにおいてライン省庁との連絡・調整が継続的に行われていることから、効率的な CCPL の運営が可能であると考えられる。

<CCPL の実施体制>

CCPL の実施体制を検討する際は、以下の諸点に十分留意し、十分精査することが重要である。

- トップレベル（大統領・首相レベル）での気候変動対策へのコミットメントがあること
- 受入国の気候変動対策の主流化の度合い、緩和と適応のどちらのニーズが高いか
- 取りまとめ官庁（実施機関）の能力
- 受入国側に政策アクションの実施とモニタリング能力があること
- 関連する技術協力の供与や関連調査による支援も可能であること
- ライン省庁に派遣されている専門家の層の厚さ
- ハイレベルでの政策対話を行うための仕組み（例えば、インドネシアの場合のような、CCPL の Steering Committee Meeting とその前後のモニタリング・チームの長としての IGES 理事長と BAPPENAS やライン省庁などとの大臣レベルでの意見交換など）
- ローカルリソース（大学、研究機関、NGO など）の活用の可能性
- モニタリングを JICA が行う場合その体制面の整備（協調融資の場合は、他ドナーとの協調の観点を含む）

<出口戦略>

CCPL は政策制度改革支援という性格上、ひとたび支援を開始すれば、息の長い支援となることが想定されるが、受入国の支援ニーズは状況に応じて変化していく。ドナー側は、（受入国政府の支援ニーズの変化を踏まえつつも）出口戦略を明確にしておくことが重要である。出口戦略を CCPL 支援開始前にあらかじめ明確にしておくことで、受入国政府に対して一定のレバレッジを利かすことが可能になると考えられる。

他方、ベトナムの場合のように、トップドナーである JICA が支援を終了するとなると、同国の財政へのインパクトも大きいことから、こうした影響への考慮も必要である。（支援を“打ち切られた”といわれることのないよう、十分な配慮が必要である。）

<JICA にとっての CCPL 実施のインセンティブ>

受入国政府の気候変動対策全般をカバーする分野横断的な政策制度課題への対応は、個別プロジェクトでは限界があり、プログラムローン／開発政策借款の供与が可能な国については財政支援の実施が選択肢の一つとなりうる。JICA が CCPL を実施するメリットとして以下の事項が考えられる。

・援助実施機関としての日本の国際的なコミットメントへの対応

日本政府が 2008 年 1 月に提唱した「クールアース推進構想」、2009 年 9 月に鳩山総理（当時）が国連気候変動首脳会合において表明した「鳩山イニシアティブ¹⁵¹」や、2013 年 11 月の気候変動枠組条約第 19 回締約国会議（COP19）において提唱した「ACE¹⁵²（エース）：美しい星への行動）」など、日本の国際的なコミットメントに対して、援助実施機関として、適応策を含め着実に対応し、国際社会にアピールしていくこと。

・受入国における JICA のプレゼンスの確保

気候変動対策に関する上流政策の協議枠組みに参加して、JICA が重視する分野での発言力を一層強化し、プレゼンスの向上を図るとともに受入国の着実な改革を支援すること。

・期限を定めた改革の実施促進と JICA の問題意識の効果的な共有・提示

受入国側に期限を定めたかたちで改革達成を求めることが可能であること。プロジェクト実施を通じた、現場での実務的な側面の積み上げ（ボトムアップ）の視点から JICA の問題意識を効果的に上流政策の議論につなげていくこと。

・技術協力の成果の制度化

技術協力と相互補完的に財政支援を実施することで、JICA の知識・技術・スキルを相手国のシステムの中で定着・普及させ、援助効果を一層拡充していくこと。

・潜在的なリスクへの対応（個別案件の外部要因の内部化）

案件実施において、これまで外部要因となっていた、案件／実施機関／カウンターパートを取り巻く上位政策制度環境の動向や変化を、CCPL への参加を通じて JICA が政策制度改革に能動関与することにより、内部化・内生化を図ること。

¹⁵¹ 途上国の GHG の削減と気候変動に起因する自然災害への対応や生物多様性の保全などのための資金や技術の移転の必要性について提唱。

¹⁵² Actions for Cool Earth。途上国の緩和・適応対策に対し官民資金を総動員し、2013～2015 年の 3 年間で公的資金 1 兆 3,000 億円、官民合わせて 1 兆 6,000 億円の支援を行うもの。

・受入国政府の気候変動対策に関わるハイレベル関係者との継続的なパイプの一層の強化

CCPL への参加を通じて、気候変動対策に関わる政府のハイレベル関係者との日常的なパイプの一層の強化が図られること。また、JICA の問題意識を受入国政府のハイレベルの改革推進者に直接提起し、諸改革実施のコミットメントを得ること、さらに、改革実施状況のモニタリングを他ドナーと協力して継続的に行うことが期待できること。

・JICA 協力の戦略性強化

現在の、日本の ODA の要請主義の援助方針の下では、受入国政府が戦略性を持って要請を出さないと、JICA として戦略的な事業展開を図ることが難しい。CCPL の政策対話を通じて、気候変動対策に係る課題全体を俯瞰し、受入国側の資金やキャパシティにギャップがある部分、及び、日本側として実績・比較優位性のある技術が提供できる部分について、双方で確認し、JICA として中長期的な支援戦略もある程度描いた上で、受入国側が協力の要請を出すことができれば、JICA 協力の戦略性の向上につながるものと思われる。戦略性の強化策の一案として、具体的に以下の対応が考えられる。

地熱、太陽光など温室効果ガス削減に結び付くと同時に、日本企業が技術的優位性を有する分野での海外展開制約となっている制度の改善点を日本企業からヒアリングを行い、政策アクションに盛り込む。(関税・通関・労働等投資環境整備を含める可能性も検討する)

(上記を裏返せば) CCPL を通じて、気候変動国家計画や開発戦略など上流政策への支援を行い、個別プロジェクト支援を通じて現場での実施を支援するというように、政策面・実施面の全体像把握した支援を展開する。

JICA は、CCPL のモニタリングや CCPL の関連会合で、受入国政府の気候変動対策の動向を把握することができ、定期的にライン省庁の情報や支援ニーズを把握することが容易にできるようになると思われる。そして、他ドナーやローカルコンサルタントとしての大学、各セクターの専門家、あるいは政策アクションの実施に関係する民間企業、NGO など幅広いステークホルダーとの関係も構築されることが期待されるため、気候変動の切り口で多面的な情報を得ることができる立場となる。そのような情報を日本国内の関係者（環境省など）と適宜共有して、COP 会合などに発信していくことが考えられる。

Annex

1. CCPL/SP-RCC の政策アクションと JICA の関連支援

(ア) ベトナム SP-RCC の政策アクションと JICA の関連支援

ベトナム SP-RCC の政策アクションと関連して実施された JICA の支援の一覧を下記に示す。
このうち、国内の気候変動対策関連の政策もしくは UNFCCC の下で締約国が実施する必要のある行動に対して強い関連性を持つ支援（「2.3.(3)2」関連して実施された他の支援の内容と発現した成果の時間軸による整理」で言及した支援）は赤色で示している。

表 SP-RCC の政策アクションと関連して実施された JICA の支援の一覧

分野	関連政策アクション		プロジェクト名
	目標	サブ目標	
適応	1. 積極的な防災及び気候モニタリング	1.1 災害リスク軽減、早期警告と気候モニタリングの強化	(1) 中部地域災害に強い社会づくりプロジェクト (2) 衛星情報の活用による災害・気候変動対策事業 (I) (3) 災害に強い社会づくりプロジェクトフェーズ2 (4) メコンデルタ地域における効果的農業手法・普及システム改善プロジェクト
		2.1 農業及び食糧保障における持続可能性の強化	(5) 持続可能な地域農業・バイオマス産業の融合プロジェクト (6) メコンデルタ沿岸地域における持続的農業農村開発のための気候変動適応対策プロジェクト (7) 農業農村開発政策アドバイザー
			(8) 農業生産性向上のための参加型水管理推進計画プロジェクト
	2. 気候変動の文脈における食糧・水資源の保障	2.2 水資源管理の強化	(9) ベトナム国河川流域水環境管理調査 (10) クアンガイ省小規模貯水池修復計画 (11) 南部ビンズオン省水環境改善事業（フェーズ2）
			(12) 貧困地域小規模インフラ整備計画にかかる参加型水管理推進プロジェクト (13) ハノイ公共交通改善プロジェクト
			(14) 気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査 (15) 第2次中南部海岸保全林植林計画 (16) 造林計画策定・実施能力強化プロジェクト
	3. 脆弱エリアにおける海面上昇及び災害リスクに対する積極的な対応	3.1 社会インフラの気候変動に対する回復力の強化	(17) 北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト (a) 国家生物多様性データベースシステム開発プロジェクト (b) ディエンビエン省REDD+パイロットプロジェクト (18) 保全林造林・持続的管理事業 (19) 森林プログラムアドバイザー
			(20) ハトナム及びインドネシア諸国におけるバイオマス燃料の開発による多益性気候変動緩和策の研究プロジェクト (c) 省エネルギー促進マスタープラン調査 (21) 省エネルギー・再生可能エネルギー促進事業
			(d) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト（ステージ1） (e) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト（ステージ2） (22) 天然ゴムを用いる炭素循環システムの構築プロジェクト (23) 省エネルギーラベル基準認証制度運用体制強化プロジェクト
	4. 持続可能な森林管理・開発	4.1 森林資源と生物多様性の保全	(24) 循環型社会の形成に向けてのハノイ市3 Rイニシアティブ活性化支援プロジェクト (25) 固形廃棄物3R啓発推進プログラム【那覇モデル】の企画・運営 (26) 都市廃棄物総合管理能力向上プロジェクト
			(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト
			(28) 気候変動対策プログラムアドバイザー（有償資金協力専門家） (29) 気候変動対策プログラムアドバイザー (g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト (h) 「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト
緩和	5. 社会経済開発プロセスにおける温室効果ガス削減	5.1 再生可能エネルギー利用の促進	(20) ハトナム及びインドネシア諸国におけるバイオマス燃料の開発による多益性気候変動緩和策の研究プロジェクト (c) 省エネルギー促進マスタープラン調査 (21) 省エネルギー・再生可能エネルギー促進事業
		5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓	(d) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト（ステージ1） (e) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト（ステージ2） (22) 天然ゴムを用いる炭素循環システムの構築プロジェクト (23) 省エネルギーラベル基準認証制度運用体制強化プロジェクト
			(24) 循環型社会の形成に向けてのハノイ市3 Rイニシアティブ活性化支援プロジェクト (25) 固形廃棄物3R啓発推進プログラム【那覇モデル】の企画・運営 (26) 都市廃棄物総合管理能力向上プロジェクト
		5.4 廃棄物管理の強化	(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト
			(28) 気候変動対策プログラムアドバイザー（有償資金協力専門家） (29) 気候変動対策プログラムアドバイザー (g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト (h) 「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト
			(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト
分野横断	6. 政府の気候変動対策能力強化	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進	(28) 気候変動対策プログラムアドバイザー（有償資金協力専門家） (29) 気候変動対策プログラムアドバイザー (g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト (h) 「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト
			(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト
			(28) 気候変動対策プログラムアドバイザー（有償資金協力専門家） (29) 気候変動対策プログラムアドバイザー (g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト (h) 「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト
			(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト
			(28) 気候変動対策プログラムアドバイザー（有償資金協力専門家） (29) 気候変動対策プログラムアドバイザー (g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト (h) 「国としての適切な緩和行動（NAMA）」策定及び実施支援プロジェクト
			(27) 環境管理政策アドバイザー (f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト

以降では各支援の概要を示す。

(a) 国家生物多様性データベースシステム開発プロジェクト

期間	2011-2015
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	本プロジェクトの実施機関となるMONRE は、同法にて定めている生物多様性管理を統一的に行うことと規定されており(第6 条)、同省は生物多様性保全に係る国家計画の策定(第10 条)のほか、生物多様性をモニタリングするための基礎調査(生物多様性基礎調査)の実施、生物多様性データベースの構築、その利用の推進、生物多様性状況の報告などについて主導的役割を担うこととされている。 このため、わが国はベトナム政府より、体系的なモニタリングを基に、データの集約と公開を担うデータベースシステムの開発等を内容とする技術協力の要請を受け、MONRE 環境総局(VEA) 生物多様性保全局(BCA)をプロジェクトのカウンターパート(C/P) 機関として、本件協力が開始された。
投入金額	2.59285億円
アウトプット	・農業農村開発省(MARD)、科学技術省(MOST)、ベトナム科学技術院(VAST)およびその他の関連省庁・機関、研究所の協力によりNBDS の基本設計が構築される。 ・NBDS のデータ・情報の共有、管理、利用に関して、他の機関との協力メカニズムが提言される。 ・ナムディン省の生物多様性データベースがNBDS の一部として開発される。 ・NBDS の運営能力と利用に関する意識が向上する。
ソース(リンク)	評価調査結果要約表(終了時評価) http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2014_1001102_3_s.pdf

(b) ディエンビエン省 REDD+パイロットプロジェクト

期間	2012-2013
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	本プロジェクト実施の教訓と経験が国家REDD+プログラム(National REDD+ Program: NRP)、及び関連政策に反映され、他省のREDD+実施に活用される。省REDD+プログラム(Provincial REDD+ Program: PRP)の策定を通じて、ディエンビエン省がNRPに沿ってREDD+を実施するための技術・制度能力が強化される。
投入金額	不明
アウトプット	・パイロットエリアにおける実施計画が作成される。 ・ディエンビエン省の測定・報告・検証(MRV)システムが開発される。 ・ディエンビエン省の収益分配システム(BDS)のオプションが開発される。 ・教訓がNRPの策定と実施、及び、他省のREDD+実施のために共有される
ソース(リンク)	ファイナル・レポート http://libopac.jica.go.jp/images/report/1000014822.pdf

(c) 省エネルギー促進マスタープラン調査

期間	2008-2009
スキーム	開発計画調査型技協(受託)
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	ベトナムでは、「エネルギーの効率的利用及び省エネルギーに関する政府議定書」や、「2006-2015年におけるエネルギー効率及び省エネルギーに関する国家目標プログラム」(省エネ国家目標プログラム)等、省エネルギー促進策が制定されてはいるものの、当該策が体系的かつ包括的なものではないため、実効性に乏しい状況にある。こうした背景を踏まえ、本プロジェクトでは、省エネ国家目標プログラムを促進するためのロードマップ・アクションプランの策定や、省エネマスタープランの作成に対する支援を実施し、ベトナムが効果的な省エネ政策を推進するための体制の整備を支援する。
投入金額	約2.5億円
アウトプット	・「省エネ国家目標プログラム」を促進するためのロードマップ及びアクションプランの策定。 ・「省エネマスタープラン」策定への支援。 ・ベトナム国関係機関に対する省エネ促進にかかる技術移転。
ソース(リンク)	評価調査結果要約表(事前評価) http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2007_0701977_1_s.pdf

(d) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト(ステージ1)

期間	2011-2012
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	ベトナム国は「省エネ及びエネルギーの効率的利用に関する法律(省エネ法)」を策定し、2010年7月に公布しているが、同法の関連省令として、2011年9月を目処にエネルギー管理士及びエネルギー診断士の研修と認定制度を規定する省令が制定され、関連する研修カリキュラムが整備される見込みとなっている。この状況を踏まえ、実務研修の法的位置づけ・エネルギー消費データの集積方法・省エネ制度・技術紹介を含めた、人材育成制度支援を実施する。なお、本プロジェクトはステージ1として実施し、引き続きステージ2として、機材供与を含めた省エネルギー研修センター設立支援を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・エネルギー管理士・診断士に対する実技研修の法的位置づけの政策レベルでの検討。 ・カウンターパートのエネルギーデータの管理能力と統計分析能力の強化。 ・関連ステークホルダーにおけるベトナム及び日本の省エネ政策制度・関連技術の知識の強化。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.iica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/A424F409F614669D492578A30079EA0A?OpenDocument

(e) 省エネルギー研修センター設立支援プロジェクト(ステージ2)

期間	2013-2015
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	ステージ1の協力を通じて、実技研修を含む研修センターの資格基準が省令に反映され、2012年7月に対象サイトがホーチミン市商工局(DOIT-HCMC)傘下のプラスチック・ゴム技術・省エネルギー研修センター(PRET: Plastic-Rubber Technology and Energy Conservation Training Center)に決定したことに伴い、エネルギー管理士及びエネルギー診断士育成のための研修カリキュラム、研修テキスト、実習機材の整備及び、研修講師の育成を行い、エネルギー管理士およびエネルギー診断士の育成に必要な能力を有する研修センターが設立され、運用できるようにする。
投入金額	3億円
アウトプット	・エネルギー管理士及びエネルギー診断士育成のための、研修カリキュラム、テキスト、実習機材の整備。 ・カウンターパートによるエネルギー管理士育成のための実技研修が実施可能となるための能力開発。 ・カウンターパートによるエネルギー診断士育成のための実技研修が実施可能となるための能力開発。 ・カウンターパートの企業に対する省エネルギー活動の普及啓発能力の強化。 ・エネルギー管理士及びエネルギー診断士の育成に必要な能力を有する研修センターの設立及び運用可能な状況の構築。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.iica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/C8CFACE6EAD0226649257B510079E61C?OpenDocument 事業事前評価票 http://www2.iica.go.jp/ia/evaluation/pdf/2013_1100218_1_s.pdf

(f) 国家温室効果ガスインベントリー策定能力向上プロジェクト

期間	2010-2014
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	温室効果ガス(GHG)の排出を効果的に削減するために、データが正確で時系列的に一貫性を有し、排出・吸収量算定方法が明確な国家GHG インベントリを定期的に作成する能力を強化することを目的に、天然資源環境省 水文気象気候変動局をカウンターパートとして、国家GHG インベントリ作成を2回行い、その活動を通じて国家GHG インベントリ作成実施の体制整備ならびに国家GHG インベントリの品質管理・改善を行う。
投入金額	約2.3億円
アウトプット	・国家GHGインベントリに必要なデータを定期的及び体系的に収集し編纂する能力の向上。 ・国家GHGインベントリにかかる関連省庁・研究機関の理解を促進する能力の向上。 ・各分野(エネルギー、工業プロセス、農業、土地利用・土地利用変化及び林業[LULUCF]及び廃棄物)のインベントリ作成過程において、関連省庁が実施するそれぞれの分野に関するQA/QC活動をDMHCCが総合的に管理する能力の向上。
ソース(リンク)	終了時評価調査報告書 http://libopac.iica.go.jp/images/report/12176616.pdf

(g) 気候変動対策支援プログラム政策アクション支援プロジェクト

期間	2014-2016
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	SP-RCCについては、2009～2012年の4年間で第1フェーズが終了し、2013年から2015年の第2フェーズが開始されているが、2014年4月に実施された2013年度実績の評価会合では、政策アクションを初めとする質の確保が大きな 이슈の1つとなり、また、政策アクションを担当するベトナム側省庁の中に、技術的或いは予算的制約から十分な対応ができていないケースが散見された。これらのケースに対し、ベトナム側からは、具体的な技術支援の要請がSP-RCCの協調ドナーに対して寄せられている。こうした背景を踏まえ、本プロジェクトでは各担当省の政策アクション実施状況を確認の上、アクション達成に向けた技術支援を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・国家気候変動戦略(NCCS)の評価・モニタリングツールの作成の促進。 ・気候変動適応・緩和のための建築基準改定の促進。 ・気候変動と災害リスク管理に係る教育実施のインパクト評価の方法論開発の促進。 ・気候変動に対応した地方省保健計画策定ガイドライン策定の促進。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/DA9462D0005059D749257D570079E04C?OpenDocument

(h) 「国としての適切な緩和行動(NAMA)」策定及び実施支援プロジェクト

期間	2015-2018
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	UNFCCCの下でのコペンハーゲン合意及びカンクン合意に基づき、途上国における国としての適切な緩和行動(National Appropriate Mitigation Action、NAMA)及びMRV制度の構築が必要とされている背景を踏まえ、本プロジェクトでは、ベトナム政府のNAMAの計画・実施能力の向上を目的として、NAMAの計画・実施・管理のための制度的・法的枠組みの設立に向けた法的文書の草案の提供や、トレーニングプログラムの実施等を通じて、NAMA及びMRV制度に関連する法的文書の作成支援を行う。特に、国家レベルもしくは自治体・セクターレベルでの能力開発に注力する。
投入金額	3.8億円
アウトプット	・NAMA(GHG排出量削減のためのロードマップ)策定支援の最終報告書。 ・国内における活動のMRV(測定・報告・検証)メカニズム策定支援の最終報告書。 ・NAMA策定を通じたベトナム政府内での政策対話の促進及びガイドラインの準備。 ・カーボンオフセットメカニズムプログラムの実施。 ・NAMA及びMRVの実施のための政府の能力開発。
ソース(リンク)	R/D http://gwweb.jica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/DA9462D0005059D749257D570079E04C?OpenDocument Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/345E8F282F75725149257D020079DEBA?OpenDocument

1. 中部地域災害に強い社会づくりプロジェクト

期間	2009-2012
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	1.1 災害リスク軽減、早期警告と気候モニタリングの強化
プロジェクト概要	風水害、土砂災害の高いリスクに対して、ベトナム国の中央、地方政府は災害リスクを軽減するべくダム、堤防、護岸等による構造物対策を進めているが、災害リスクを充分軽減するまでにいたっておらず、取組を推進する上でさまざまな問題を抱えている。本プロジェクトは、中部地域における風水害、土砂災害のリスクを軽減するため、中部地域に広く適用可能な、コミュニティを中心としつつ地方・中央政府や研究機関が適切に支援しながら地域社会の災害対応力を高めていく仕組みづくりを主とする。
投入金額	不明
アウトプット	・地方省、郡、コミューンの各レベルの行政機関における防災能力の強化。 ・コミュニティ防災の推進マニュアルの作成。 ・河岸侵食対策のための小規模・低コスト対策工の標準設計と施工マニュアルの作成。 ・中部地域の各地方省をはじめとした地方政府に対する中央政府の防災関連支援能力の強化。
ソース(リンク)	プロジェクトホームページ http://www.iica.go.jp/project/vietnam/007/outline/index.html

2. 衛星情報の活用による災害・気候変動対策事業 (I)

期間	2011-2022
スキーム	有償資金協力
関連政策アクション	1.1 災害リスク軽減、早期警告と気候モニタリングの強化
プロジェクト概要	本事業は、地球観測衛星の開発・利用に必要な関連施設の整備とそれら施設の持続的運営のための技術移転を行うことにより、災害・気候変動対策技術の高度化と体制確立を図り、もって同国の社会・生活面の向上に寄与するもの。
投入金額	総事業費544億円(うち、円借款対象額:465.95億円)
アウトプット	1) 平常時、警戒時、災害発生時、災害発生後における災害対策(主に、衛星観測データ利用技術に関する技術支援による効果。) 2) 気候変動対策 ・継続的に観測した衛星データを利用し、植生変化の把握。 ・森林モニタリングによる二酸化炭素吸収量の測定に資する情報の提供。 ・海岸線のモニタリングによる地盤沈下の監視。
ソース(リンク)	事業事前評価表 http://www2.iica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2011_VN11-P2_1_s.pdf

3. 災害に強い社会づくりプロジェクトフェーズ2

期間	2013-2016
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	1.1 災害リスク軽減、早期警告と気候モニタリングの強化
プロジェクト概要	プロジェクト目標は、対象省と中央政府で、統合洪水管理(Integrated Flood Management Plan: IFMP)の計画・実施能力が強化されること。目標を達成するため、コミュニティの災害対応を支える地方行政機関、郡、コミューンの各レベル)の防災能力強化を図るとともに、本プロジェクト対象地域で選定するパイロットサイトにおいて、地方行政機関と協働でコミュニティ防災事業を実施して他のコミュニティに適応可能なコミュニティ防災推進マニュアルを作成する。
投入金額	約4.41億円
アウトプット	・中央レベル(農村農業開発省、水資源総局)で、統合洪水管理の連携体制が強化される。 ・クアンビン省で、IFMP 策定能力が強化される。 ・ゲアン省・ハティン省で省農村農業開発局の洪水リスク分析能力が強化される。 ・対象4省で構造物による洪水対策が強化される。 ・対象4省で非構造物による洪水対策が強化される。
ソース(リンク)	中間レビュー調査報告書 http://libopac.iica.go.jp/images/report/12234613.pdf

4. メコンデルタ地域における効果的農業手法・普及システム改善プロジェクト

期間	2008-2014
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	2.1 農業及び食糧保障における持続可能性の強化
プロジェクト概要	貧困層の多いメコンデルタ地域では、米作から所得の向上が期待される柑橘類などの果樹栽培への作物多様化で農民の生計向上を図ろうとしている。これに対し、農家にとって真に有効な普及ツール・手法の開発不足や、地方省行政機関を含む普及の担い手の能力不足等により、効率的かつ効果的な普及体制はまだ確立されておらず、栽培手法の効果的普及には至っていない。本プロジェクトでは、農家が効果的な果樹栽培を行えるような栽培手法や適切な病害虫防除にかかる知識・技術を獲得するための効果的な普及体制の確立のため技術協力をを行う。
投入金額	約3.8億円
アウトプット	・プロジェクト対象地域の柑橘類栽培農家による効果的な栽培手法にかかる知識・スキルの獲得。 ・プロジェクト対象地域行政機関の栽培手法、病虫害防除技術に関する農家への指導能力の向上。 ・SOFRIの行政機関や農家に対する指導能力、農業技術の現場への適用能力の向上。
ソース(リンク)	事業事前評価票 http://www2.iica.go.jp/ia/evaluation/pdf/2009_0800264_1_s.pdf

5. 持続可能な地域農業・バイオマス産業の融合プロジェクト

期間	2009-2014
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	2.1 農業及び食糧保障における持続可能性の強化
プロジェクト概要	近年ベトナムの経済成長に伴う諸課題に対し、①食料及びエネルギーの安定確保、②地球温暖化防止、③地域環境保全及び改善、④農村地域住民の生計向上及び貧困削減対策、となり得る社会システムを構築することを目的とした「持続可能な地域農業・バイオマス産業の融合」システムを構築し、実証することをめざし、地域住民の生活と生計の安定及び地域の環境保全に資する研究を行う。
投入金額	約3.6億円
アウトプット	・「持続可能な地域農業・バイオマス産業の融合」システムの設計手法の解明。 ・小規模分散型・地産地消型のバイオエタノール及びバイオガスの生産を中軸とするバイオマスリファイナリープロセスの農村地域における実証。 ・バイオマスリファイナリープロセスを構成する新規の要素技術(稲わら、もみ殻などの農業残さ等を原料とするバイオ燃料・資材の製造技術)の研究開発。
ソース(リンク)	終了時評価調査報告書 http://libopac.iica.go.jp/images/report/12231965.pdf

6. メコンデルタ沿岸地域における持続的農業農村開発のための気候変動適応対策プロジェクト

期間	2011-2013
スキーム	有償技術支援－附帯プロ(開発計画調査型)
関連政策アクション	2.1 農業及び食糧保障における持続可能性の強化
プロジェクト概要	本プロジェクトでは、気候変動に関わる既存調査のレビューを行い、対象地域の農業農村分野に対する中長期的な気候変動影響予測及び評価を行い、気候変動の影響を考慮した農業農村開発計画マスタープランを策定、及び、それに基づき優先事業計画を策定する。また、効率的に気候変動適応型マスタープランを策定するために、従来のマスタープラン策定過程のような悉皆的調査・レビューは行わず、優先課題を特定したうえでその代表的な地域においてケーススタディを実施する。ケーススタディの目的は、気候変動適応策を講じる際に新たに検討すべき項目、基準設定、制度等を明らかにし、その内容を類似地域の開発計画策定プロセスに資するべく、留意点も含めて、気候変動適応型開発計画策定のためのガイドラインとしてとりまとめる。
投入金額	不明
アウトプット	・既存調査のレビューにより、農業農村分野に対する中長期的な気候変動影響予測及び評価が行われる。 ・農業農村分野の気候変動適応マスタープランが策定され、それに基づき優先事業計画が策定される。 ・本プロジェクトを通じて南部水資源計画研究所(Southern Institute for Water Resources Planning)の農業農村分野の気候変動適応計画策定・実施能力が強化される。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gweb.iica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/2CEED38B03403C5F492577FF002D5333?OpenDocument&pv=VW02040104

7. 農業農村開発政策アドバイザー

期間	2011-2014
スキーム	有償技術支援－有償専門家
関連政策アクション	2.1 農業及び食糧保障における持続可能性の強化
プロジェクト概要	SPRCCの技術会合における農業分野に関する助言の提供や各種ODAローンにおける灌漑関連のプロジェクトの実施に対する技術的支援の提供を行っている農業農村開発政策アドバイザーについて、ベトナムからの要望に伴い、派遣の継続を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・生活水準の向上等に資するための効果的な施策が農業農村開発省により実施され、モニタリングされる。 ・JICAが実施している農村開発関連プロジェクトの成果が農業農村開発省及びその他国際協力機関に効果的に共有される。 ・カウンターパートのプロジェクトの立案・形成能力が向上する。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/64CAE8903F2E314249257C5C0079EA28?OpenDocument&pv=VW02040104

8. 農業生産性向上のための参加型水管理推進計画プロジェクト

期間	2005-2010
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	2.2 水資源管理の強化
プロジェクト概要	ベトナム北部の農村において重要な換金作物を導入していくためには、これまで政府主導であった水管理の効率化、灌漑管理公社の技術者に対する研修の実施、農民自身が水管理する範囲の拡大及び農民間における営農・水配分の話合いの場の整備が重要となっている。ベトナム国は、水管理の効率化を主な目的とし、「水資源法」(1998年)を制定し、農家の自主的な参加を基本とした水管理体制の整備を推進するとしており、今後は、農民のニーズに合った営農・水配分に係るノウハウの体系化及び普及を担う人材育成を行うための体制の整備に取り組むことが重要となっている。これらの取組みの拠点として、2005年に水利研究所内に「参加型水管理センター」が設立されている。本プロジェクトでは、同センターを中心とした、農民による水管理能力向上のための技術支援を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・水利研究所参加型水管理センターにおける農民参加による水管理を推進する機能の強化。 ・灌漑管理公社の技術者による水管理に関する知識・技術・経験の獲得。 ・モデルサイトにおける農民組織による水管理の改善及び作物の多様化。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/AE6231556BF5C95F492575D1003553A0?OpenDocument

9. ベトナム国河川流域水環境管理調査

期間	2008-2010
スキーム	開発調査
関連政策アクション	2.2 水資源管理の強化
プロジェクト概要	ベトナムにおいては、近年の飛躍的な経済成長に伴う工業化、都市化により、ハノイ、ホーチミン等の主要都市とその周辺地域において、未処理の産業排水、生活排水等の流入により河川、湖、運河等の汚染が深刻な問題となっている。ベトナム政府は環境管理のための基盤を整える対策を講じており、その一環である「環境保護と持続的開発マスタープラン」においては、活動計画の策定が規定されている。しかし活動計画の策定に必要な汚濁状態の詳細な分析に基づく汚染メカニズムが十分に解明されておらず、また流域水環境管理に係わる関係機関の役割が整理・調整されていないため、効果的な施策の策定とその実施に支障を来している。そのような状況に鑑み、本プロジェクトでは河川流域の水環境管理計画の策定について開発調査を実施する。
投入金額	約2.4億円
アウトプット	・河川流域レベルでの水質モニタリングシステムをデザインするためのガイドライン及び水質モニタリングデータベース作成方法・採水手法等の技術マニュアルの作成。 ・汚染排出インベントリー作成・利用に関するガイドラインの作成。 ・カウ川モデル地域における汚染排出インベントリー情報及び水質汚濁分布図の作成。 ・ベトナムに適した汚染抑制アプローチ方法と技術を取りまとめた報告書の作成。 ・カウ川モデル水域の水環境管理計画(活動計画を含む)の作成。 ・河川流域の水環境管理計画の策定に関するハンドブックの作成。 ・河川流域の水環境管理のための法規制フレームワークと調整メカニズムに関する提言。
ソース(リンク)	事業事前評価票 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2007_0608932_1_s.pdf

10. クアンガイ省小規模貯水池修復計画

期間	2010-2011
スキーム	無償資金協力
関連政策アクション	2.2 水資源管理の強化
プロジェクト概要	本事業は、クアンガイ省において老朽化した7 貯水池および関連施設を修復・改善することにより、農業用水の安定的な確保及び洪水時の貯水池決壊リスクの軽減を図る。
投入金額	総事業費7.95億円(概算協力額 日本側:6.98 億円、ベトナム国側:0.971億円)
アウトプット	・土木工事、調達機器等の内容 7貯水池における①堤体修復・嵩上げ、洪水吐、取水施設の改修、②幹線水路の改善、③貯水池管理用アクセス道路の改善、④貯水池維持管理棟の建設 ・コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容 詳細設計、施工管理。また、ソフトコンポーネントとして水管理、組織運営、貯水池安全管理体制強化に係る技術訓練の支援。
ソース(リンク)	事前評価表 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2010_1060310_1_s.pdf

11. 南部ビンズオン省水環境改善事業 (フェーズ2)

期間	2012-2018
スキーム	有償資金協力
関連政策アクション	2.2 水資源管理の強化
プロジェクト概要	本事業は、ベトナム南部のビンズオン省において、下水道システムの整備・拡張を行うことにより、同地域の下水道普及率の増加とサイゴン河流域の水質悪化抑制を図り、もってホーチミン市及びその周辺地域の生活環境の改善、上水道水源の保全に寄与する。
投入金額	総事業費236.76億円(うち、円借款対象額:199.61億円)
アウトプット	・下水道システムの整備・拡張 ・運営・維持管理機器の調達 ・コンサルティングサービス(詳細設計、施工監理等)
ソース(リンク)	事業事前評価表 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2011_VN11-P10_1_s.pdf

12. 貧困地域小規模インフラ整備計画にかかる参加型水管理推進プロジェクト

期間	2010-2013
スキーム	有償技術支援—附帯プロ
関連政策アクション	3.1 社会インフラの気候変動に対する回復力の強化
プロジェクト概要	参加型水管理がベトナム全土にわたって実施される。 国立水利研究所を中心として、参加型水管理を広く普及するための体制が強化される。
投入金額	不明
アウトプット	・パイロットサイトにおいて参加型水管理が効果的であることが実証される。 ・参加型水管理を広く普及するための能力とツールが強化される。 ・参加型水管理を促進するための実施枠組みが整い、関係者の理解が深まる。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/61E34F85E741C849492576FF00656EE?OpenDocument&pv=VW02040104

13. ハノイ公共交通改善プロジェクト

期間	2011-2015
スキーム	有償技術支援—附帯プロ
関連政策アクション	3.1 社会インフラの気候変動に対する回復力の強化
プロジェクト概要	本プロジェクトは、ハノイ市における深刻な交通渋滞の緩和のため、自家用車から公共交通へのモーダルシフトを行うための方策を検討するものである。特に、バス交通の利用促進を中心としたハノイ市交通事業の整備計画及び実施調整に必要な枠組みの計画の策定に係るハノイ市交通局[Hanoi Department of Transport:HDOTへの技術移転を中心とした業務を企図したものである。
投入金額	5.1億円
アウトプット	・ハノイ市の公共交通網整備に係る検討と計画策定能力が向上する。 ・公共交通の促進に係るインフラ整備と交通管理対策の実施能力が向上する。 ・私的交通から公共交通への転換を促進するための啓発活動が実施される。 ・市民ニーズに対応した公共バスサービスの改善策が実施される。
ソース(リンク)	終了時評価調査報告書 http://libopac.jica.go.jp/images/report/12181087.pdf

14. 気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査

期間	2009-2012
スキーム	開発調査
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	CDM植林においては嘗て開発調査「AR-CDM促進のための能力向上」(2006年10月～2009年3月)を実施し、国内初となるパイロットプロジェクトの立案等を通じベトナム国関係機関の能力向上に貢献した。これを踏まえ、新たにAR-CDM適地に係る情報整備、加えて国際動向対応も踏まえたREDDや他手法適地も含めた追加調査の実施を行う。
投入金額	約2億円
アウトプット	・各炭素蓄積促進事業による潜在的適地に係る地図情報の整備。 ・各炭素蓄積促進事業による潜在的適地における森林変化・資源情報、気候変動対策効果概算結果のデータベースの整備。 ・本調査を通じ収集した情報を公開、発信するためのウェブサイトの構築。
ソース(リンク)	事業事前評価票 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2008_0800269_1_s.pdf

15. 第2次中南部海岸保全林植林計画

期間	2009-2015
スキーム	無償資金協力
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	不明
投入金額	不明
アウトプット	不明
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/D39DC92C7CBB571F49257625002A879F?OpenDocument

16. 造林計画策定・実施能力強化プロジェクト

期間	2010-2013
スキーム	有償技術支援一附帯プロ
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	本プロジェクトの目標は、23地方省の主要な林業技術者の造林計画策定能力の向上である。
投入金額	約2億円
アウトプット	・研修のための準備作業が実施される。 ・PST を対象とした造林計画策定の研修が実施される。 ・PST によってF/S が実行されるとともに、I/P が作成され公開される。 ・研修体系及び研修パッケージが改善される。
ソース(リンク)	プロジェクト事業完了報告書 http://libopac.jica.go.jp/images/report/1000009862.pdf

17. 北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト

期間	2010-15
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	ディエンビエン省内のパイロットサイトに類似した条件地において、参加型による森林管理と住民の生計向上の両立が進む。他地域に適用可能なアプローチにより、パイロットサイトにおいて、参加型による森林管理と住民の生計向上が両立する。
投入金額	6.27億円
アウトプット	・土地利用計画と生計向上計画が両立するアプローチが検証される。 ・実施機関(中核機関、支援機関)の、パイロット活動を推進するために必要な技術・制度的キャパシティが向上する。 ・ディエンビエン省において、パイロット活動における成果の省内普及戦略が採用される。
ソース(リンク)	中間レビュー調査報告書 http://libopac.jica.go.jp/images/report/1000014550.pdf

18. 保全林造林・持続的管理事業

期間	2012-2020
スキーム	有償資金協力
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	本事業は、ベトナム中部沿岸部の11 地方省において、流域保全林の造林及び地方省行政機関と地域住民の森林管理能力強化、住民の生計向上支援等を実施することで、保全林の質・量の向上及び持続的森林管理体制の強化を図り、もって同国の環境保全と貧困削減に寄与するもの。
投入金額	92.93億円(うち、円借款対象額: 77.03億円)
アウトプット	・造林活動 ・林業インフラ建設 ・生計向上活動 ・村落インフラ整備 ・事業実施・維持管理基盤整備活動 ・上記にかかるコンサルティング・サービス
ソース(リンク)	事業事前評価表 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2011_VN11-P9_1_s.pdf

19. 森林プログラムアドバイザー

期間	2013-2015
スキーム	有償技術支援－有償専門家
関連政策アクション	4.1 森林資源と生物多様性の保全
プロジェクト概要	森林に関する諸問題として、保護の問題、自然資源としての経済的利用、気候変動との関係等があるが、課題を克服するために重要な役割を果たすMARD森林・林業部局や、地方省関連部局の自然環境・森林保全に係る政策形成・実施能力が不十分であり、各方面よりの支援が必要な状況にある。本プロジェクトではMARDの関連部局等に対して、気候変動対策を含む森林・自然環境保全分野の政策・施策の形成能力及び実施能力の強化のため支援を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・森林・自然環境分野の施策形成・実施に係るカウンターパートの能力及び理解の向上。 ・森林・自然環境分野におけるドナー間の援助協調の促進。 ・JICAのベトナム森林自然環境保全協力プログラムの円滑な推進。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/D24C194708B51E5849257C5C0079E793?OpenDocument

20. ベトナム及びインドシナ諸国におけるバイオマスエネルギーの開発による多益性気候変動緩和策の研究プロジェクト

期間	2011-2016
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	5.1 再生可能エネルギー利用の促進
プロジェクト概要	ベトナムでは、エネルギーの安定的な供給を確保するために、国内資源としてのバイオマス活用によるエネルギー利用効率の向上が求められているが、バイオマスエネルギー生産・利用を進めるために必要な法制度や、バイオマス生産用地、生産技術、活用見込みなどの情報が不足しており、本格的なバイオマスエネルギー生産事業を開始するに至っていない。この状況を踏まえ、ベトナムにおけるバイオマスエネルギー生産・利用システム開発を支援するため、ベトナムおよび周辺のインドシナ諸国において、荒廃地での生育が可能な非食用作物や未利用の非食用果実を原料としたバイオディーゼル燃料の製造、利用方法の研究を行い、気候変動影響緩和策を策定する。
投入金額	約3.7億円
アウトプット	・非食用BDF原料(ジャトロファ)の最適種とその最適栽培方法の特定。 ・土壌汚染改善のための技術の確立及び非食用BDF原料の栽培適性の確認。 ・栽培・採取した原料油からの安全・高精度・廉価な BDFの製造。 ・製造したBDF利用の影響を評価するための環境モニタリング手法の開発。 ・開発成果の実効性の検証。
ソース(リンク)	事業事前評価表 http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2011_1100209_1_s.pdf

21. 省エネルギー・再生可能エネルギー促進事業

期間	2009-2012
スキーム	有償資金協力
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	急激な経済成長を背景にエネルギー需要が増え続けているベトナムにおいて、国内の企業による省・再生可能エネルギー活用・促進や、意識の向上を図り、企業レベルでのエネルギー利用効率化の推進、同国の環境保全・持続的な経済成長に繋げるため、ベトナム開発銀行を通じた中長期資金の供給と事業実施促進、技術面の支援等を行う。
投入金額	55.2億円
アウトプット	不明
ソース(リンク)	事業事前評価表 http://www2.iica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2009_VNXVII-2_1_s.pdf

22. 天然ゴムを用いる炭素循環システムの構築プロジェクト

期間	2011-2016
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	ベトナムにおける天然ゴムの高性能化、高機能化、用途の拡大をもたらすナノテクノロジー技術および生産排水・廃木の効率的処理と利用による炭素循環の基盤技術の開発と、天然ゴムに関する先進産業を支える人材および生物資源の持続可能な高度利用に資する人材を育成する。
投入金額	約3.9億円
アウトプット	・天然ゴムの高度利用に対応できる核磁気共鳴法(NMR)を利用した精緻な新世代の評価法の開発。 ・省エネ効果の高いタイヤ等を実現する高性能ゴムの開発。 ・天然ゴム由来高機能ポリマーの開発。 ・ゴム廃木に効率的なバイオ燃料製造技術の開発。 ・高度ゴム廃水処理システムの開発。
ソース(リンク)	詳細計画策定調査報告書 http://libopac.iica.go.jp/images/report/12038048_01.pdf

23. 省エネルギーラベル基準認証制度運用体制強化プロジェクト

期間	2013-2016
スキーム	有償技術支援－附帯プロ
関連政策アクション	5.2 エネルギー効率向上ポテンシャルの開拓
プロジェクト概要	ベトナム国での慢性的なエネルギー不足を背景に打ち出された各種の省エネルギー政策の一つとして省エネルギーラベル制度がある。日本が提案し、国際基準となったこの制度は、ベトナムでは試験機関の処理能力及び信頼性が不足しているとされ、制度の導入による市場の混乱が懸念されている。本プロジェクトでは制度に沿ったエアコン・冷蔵庫の省エネルギー性能評価試験が行える体制・能力を向上すると共に、将来的な試験方法の規格等の見直し・改善を行える能力を強化し、適切な制度運用及び試験・認証の円滑化に寄与する。
投入金額	約4.5億円
アウトプット	・エアコン・冷蔵庫の実使用状況に則した省エネルギー性能試験規格等の基準を見直す能力の向上。 ・エアコン・冷蔵庫の省エネルギー試験所の試験実施能力の向上。 ・エアコン・冷蔵庫の省エネルギー試験所の認定を行う能力の向上。
ソース(リンク)	プロジェクトホームページ http://www.iica.go.jp/project/vietnam/028/index.html 事業事前評価票 http://www2.iica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2013_1300484_1_s.pdf

24. 循環型社会の形成に向けてのハノイ市 3 R イニシアティブ活性化支援プロジェクト

期間	2006-2009
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	5.4 廃棄物管理の強化
プロジェクト概要	急激な社会経済発展および都市化の進展に伴い大きな課題となっている都市ごみを対象にして、3Rイニシアティブの下、生ごみ分別収集・リサイクルを核とした調和の取れた3Rシステムを確立し、ハノイ市における循環型社会の形成につなげるため、ハノイ市都市環境公社(URENCO)をカウンターパート機関とし、ハノイ市で分別収集を中心とする3Rの取り組みの準備を行う。
投入金額	4.93192億円
アウトプット	・生ごみの分別収集とコンポスト化のモデル事業を通じたモデル事業地区の収集状況の改善。 ・「もったいない精神」の下での3R環境教育及び広報活動を通じたモデル事業地区の住民及びハノイ市民の意識の向上。 ・生ごみの分別収集プログラムと環境教育プログラム、及び3Rの普及活動の実施。 ・生ごみの分別収集プログラムに基づいた都市ごみの収集システムを改善するための戦略ペーパー及び行動計画の作成。
ソース(リンク)	評価調査結果要約表(終了時評価) http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2008_0601774_3_s.pdf

25. 固形廃棄物 3R 啓発推進プログラム【那覇モデル】の企画・運営

期間	2008-2011
スキーム	草の根技協(地域提案型)
関連政策アクション	5.4 廃棄物管理の強化
プロジェクト概要	ベトナム・ホイアン市とマレーシア・サバ州プナンバン郡と沖縄県那覇市は、世界遺産を有しており、観光に力を入れている点や温暖な気候など共通点が多い。両地域においては、3Rへの意識が高まりつつあるものの、まずはゴミを捨てないこと、分別することを市民に意識として植え付けたいが、どのように実施し定着させるかが課題となっている。そこで、本プロジェクトでは行政・市民・企業が協働で、取り組んできた運動により定着してきた那覇市の啓発活動の仕組み作りを紹介し、両地域における効果的な3R啓発活動を支援する。
投入金額	不明
アウトプット	・沖縄の基本的なゴミ処理の仕組みの理解。 ・沖縄のリサイクルの流通システムの理解。 ・沖縄の市民団体・企業・行政などそれぞれの主体が行っている3Rに係る啓発事業の手法や課題の学習。 ・3R啓発活動の実践。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/6D3B5F82C69B821C492575D100355549?OpenDocument

26. 都市廃棄物総合管理能力向上プロジェクト

期間	2014-2018
スキーム	技術協力プロジェクト
関連政策アクション	5.4 廃棄物管理の強化
プロジェクト概要	ベトナムは経済発展に伴い必要となった適正な衛生埋め立て処分施設・システムの構築・普及、廃棄物の最終処分量の減量化を目的とした分別収集の導入、地域住民理解の下での都市の規模や特性に応じた適切な廃棄物管理、有害な産業・医療廃棄物等の適正処理をも併せて行う廃棄物管理コンプレックスの建設計画を推進・検討している。しかしながら、現状では所管官庁の政策実施体制が不十分で、法制度・技術基準や計画ガイドライン等の見直しも必要であり、国民の環境意識も十分とは言えず、中央政府が各地方都市と調整・連携して、全国規模で適切な廃棄物管理を実現するまでには至っていない。このような背景の下、ベトナムでは廃棄物の種類・特性に応じ、発生抑制から分別・収集、リサイクル、適正処分、処理施設の管理まで一連の過程においてハード面(施設等)及びソフト面(住民参加・啓発等)を含めた総合的な管理が求められている。本プロジェクトでは日本の知見・経験・技術、またJICAによるこれまでの当該分野における協力成果と教訓を活かし、国全体で廃棄物総合管理システムを整備・実施するために、中央及び地方政府における都市廃棄物管理の能力向上を目的とした技術協力をを行う。
投入金額	不明
アウトプット	・廃棄物総合管理(特に都市廃棄物管理)に係る国家戦略を遂行するための実施管理、政策立案、地方政府の支援体制に関する建設省の能力の強化。 ・ハノイ市建設局の都市廃棄物管理の実施に係る能力の強化。 ・パイロットモデル都市/地方省での廃棄物総合管理マスタープラン作成のため(特に都市廃棄物管理の部分)の建設省の技術的なサポート能力が本パイロットを通じた強化。 ・中央及び地方政府職員が都市廃棄物管理に必要な高度な知識の習得。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/7FCA9225F7FE90C3492576F60025C940?OpenDocument

27. 環境管理政策アドバイザー

期間	2008-2010
スキーム	個別案件(専門家)
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	ベトナムにおいては、過去10年間の平均で7%を超える急速な経済成長と都市化により、深刻な環境問題が生じている。ベトナム政府は環境管理のため法的基盤や公安省の管轄下に環境警察の設置、財源確保等にも力を注いでいるものの、依然として環境管理に係る中央官庁及び地方行政組織ともに、予算、人材、インフラが十分ではなく、実効的な環境管理体制が構築されているとは言い難い状況にある。かかる状況を改善するために、本プロジェクトでは環境管理責任官庁であるMONREに対し経験及び技術を基に戦略的な政策支援を展開し、MONREにおける環境管理政策の形成、実施、評価能力の向上、実効的な環境管理体制の整備を図る。
投入金額	不明
アウトプット	・環境管理に関する知識の教授。 ・環境管理に係るツールの開発・普及。 ・環境管理の実施・促進。 ・援助調整。 ・現状分析と支援方針の改善。 ・案件形成・実施支援。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/SearchResultView/66E78758E1A4BEDB492577E50079F976?OpenDocument

28. 気候変動対策プログラムアドバイザー (有償資金協力専門家)

期間	2011-2013
スキーム	有償技術支援－有償専門家
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	ベトナム政府は、気候変動対策にかかる包括的な取り組み方針として、2008年12月にNational Target Program Response to Climate Change (NTP-RCC)を首相決定として公表し、省庁横断的に、各省所管分野における2020年までを目標とした気候変動対策を打ち出すと共に、対策実施に向けた各種政策形成を指示している。また、これを支持すべく、JICAは気候変動対策プログラム・ローン(Special Program Response to Climate Change: SP-RCC)をベトナムに対して供与している。NTP-RCC、SP-RCCについては、天然資源環境省(MONRE)が取りまとめ・実施を担っているが、気候変動のような多岐にわたる省庁・地方省・国家レベルを巻き込んだ大規模国家プログラムを運営するには不慣れなことが懸念される。また、NTP-RCC実施のため、首相を議長とした運営委員会や、天然資源環境相を議長とした執行委員会の設置、天然環境相内に設置されたスタンディングオフィスの局長のもとでのSP-RCCのプログラム管理ユニットの設立が行われたが、これらの効果的運営には改善の余地がある。そこで、ベトナムにおける気候変動対策プログラムの効果的且つ効率的な実施のための支援を行う。
投入金額	不明
アウトプット	・NTP-RCCの効率的な運営。 ・SP-RCCの効率的な運営。 ・ポストSP-RCCの案件形成。 ・ドナー調整。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwwweb.jica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/1271C73614DEF04C49257C5C0079EEA1?OpenDocument

29. 気候変動対策プログラムアドバイザー

期間	2013-2015
スキーム	有償技術支援－有償専門家
関連政策アクション	6.1 政府活動における気候変動対策の主流化の促進
プロジェクト概要	本プロジェクトは2011年5月17日～2013年5月15日にわたって実施されていた「気候変動対策プログラムアドバイザー(有償資金協力専門家)」の継続派遣の要請に応えるものであり、引き続きベトナムにおける気候変動対策プログラム及び関連スキームの効果的な実施による気候変動関連政策の改善を行うものである。
投入金額	不明
アウトプット	・SP-RCCの改善と効果的な運営。 ・2013-2015年のSP-RCC政策アクションの実施促進のための新規案件形成。 ・NTP-RCCを含めた国家気候変動戦略の効果的な実施の支援。 ・ドナーや関連機関との連携。
ソース(リンク)	Knowledge サイト案件概要表 http://gwwweb.jica.go.jp/km/projectview.nsf/SearchResultView/D3C43B00D123CD4549257C5C0079E73E?OpenDocument

2. インドネシア CCPL の主要政策アクションとインドネシア政府の気候変動政策の動きなど

(フェーズ 1)

年	日・イ政府の気候変動政策等	主な政策アクション (2007 年については実績ベース)	
2007	5 月、安倍首相、「クールアース 50 イニシアティブ」発表 8 月、両国政府、気候変動などの協力推進共同声明 11 月、イ政府、気候変動のための国家行動計画発表 12 月、イ政府、COP13 バリ会合主催	分野横断的	・ National Communication 見直し作業部会の設置 ・ 気候変動のための国家行動計画発表 ・ 気候変動に対する国家行動計画起草 ・ 空間管理に関する法律 No.26/2007 の策定 ・ 空間データネットワークに関する大統領規則 No.85/2007 の発出 ・ 早期気象警報システムのための自動気象局 (AWS) 47 局、気象レーダー 7 台の設置
		緩和	(森林) ・ 植林(12 万 ha)及び植林計画策定 ・ 中央カリマンタン泥炭地リハビリ(大統領指示の発出) ・ REDD 準備作業 ・ 森林管理政府規則の発出 ・ 国立公園内森林火災防止ガイドラインの見直し (エネルギー) ・ 地熱発電に関する政府規則 No.59/2007 の発出 ・ 再生可能エネルギー推進に関する法律 No.30/2007 制定 ・ 200 社のエネルギー監査を実施 ・ エネルギー効率性ラベルを蛍光灯に導入 ・ エネルギー自給村計画の開始
		適応	(水資源管理・上下水道) ・ 水資源管理に関する政府規則の準備 ・ 水資源評議会に関する大統領令の準備 ・ コミュニティ・ベースの上下水道整備計画(PAMSIMAS)を 5000 村につき作成し、2012 年までに 1000 村で複製する ・ コミュニティ単位の 3R(Reduce, Reuse, Recycle)に関するガイドラインの発出 (2006 年の固形廃棄物管理に関する公共事業大臣令を踏まえ)。 (農業) ・ 灌漑管理に関する大臣令の発出 ・ 水利組合及び農業協同組合に関する大臣令の発出 ・ 14 州(59 か所)で SRI(稲集約栽培)を実施 ・ 167 校の気候フィールド・スクール計画を実施 ・ ダイナミック作付カレンダーマップをジャワにつき完成させる
2008	1 月、日本政府、『クールアース・パートナーシップのための資金メカニズム』発表、 3 月、JICA、CCPL I 供与 7 月、イ政府、気候変動に対す	分野横断的	・ 2nd National Communication 作成のための調査実施 ・ 気候変動対策調整のための諮問委員会を大臣令で設置 ・ 気候変動に対する国家行動計画の最終化 ・ 2009 年政府作業計画への気候変動対策の取り入れ ・ 空間管理に関する政府規則 No.26/2008 の制定 ・ 国家空間計画の州・県・市レベルでの実施のモニタリング ・ 空間計画データの管理センターによる管理の改善 ・ 中長期財政インセンティブ及びエネルギー多様化・節約のための適切なエネルギー価格システムに関する調査の実施 ・ 早期気象警報システムのための自動気象局 (AWS) 7 局、気象レーダー 4 台、デジタル雨量計 20 台の設置

	る国家行動計画 発表 7 月、イ政府 NCCC(気候変動 変動国家協議 会)設立	緩 和	(森林) ・植林(108 万 ha)及び植林計画策定 ・中央カリマンタン泥炭地リハビリ・マスタープラン策定 ・REDD パイロット事業対象地選定 ・森林管理ユニットを 6 州で設置政府規則の発出 ・国立公園内森林火災防止ガイドラインの発出 (エネルギー) ・地熱発電電力ベース価格及び地熱発電許可に関する大臣規則の発出 ・投資インセンティブに関する政府規則 No.1/2007 の更新 ・国家エネルギー評議会 (DEN) の設置の推進 ・再生可能エネルギーの料金及びインセンティブ並びに需要供給に関する政府規則発出の推進 ・省エネに関する財政インセンティブを含む政府規則発出の推進 ・エネルギー監査を 41 社に継続、 ・エネルギー効率ラベルシステムの拡大 ・セメント、鉄鋼といった主要セクターでの Co2 排出削減のロードマップの準備 ・セクター別削減目標に関する大臣規則の起草 ・エネルギー自給村に関する関係省庁間の調整・モニタリングの強化
		適 応	(水資源管理・上下水道) ・水資源管理に関する政府規則の最終化 ・水資源評議会に関する大統領令の発出 ・水資源管理に関する調整機関の準備 ・気候変動評価を含む統合的水資源管理計画 (POLA) をジャワ島の国家戦略河川流域につき作成 ・河川流域管理局 (Balai,Balai Besar) を設置 ・PAMSIMAS (低所得者層向けの上水・トイレ供給) を 5000 村で開始し、2012 年までに 1000 村で複製する ・衛生管理及び排水管理の戦略と政策に関する公共事業大臣令の発出 (農業) ・灌漑アセット管理及び情報システムの開発 ・農業協同組合に関する大臣令 273/2007 を水利組合も含むように修正 ・9 州(66 か所)で SRI(稲集約栽培)を実施 ・100 校の気候フィールド・スクール計画を実施 ・ダイナミック作付カレンダーマップをスマトラにつき完成させる
2009	9 月、イ政府、 ICCTF ブルー プリント発表 11 月、イ政府 2nd National Communion 要 約版発表	分 野 横 断 的	・2nd National Communication の UNFCCC への提出 ・気候変動対策調整のための諮問委員会の稼働 ・気候変動対策を含む中期国家開発計画の起草 ・気候変動対策ロードマップの作成 ・国家空間計画の州・県・市レベルでの実施のモニタリングの継続 ・中央官庁・機関を結んだ空間計画データベースの開発開始 ・温室効果ガス削減のための税制・非税制改革の基礎となる包括的財政インセンティブのブループリントの準備 ・早期気象警報システムのための自動気象局 (AWS) 40 局、気象レーダー6 台、デジタル雨量計台の設置
		緩 和	(森林) ・2007～2008 年の植林分の保守、再植林継続 ・中央カリマンタン泥炭地リハビリ・マスタープラン実施 ・少なくとも 1 か所で REDD パイロット事業を実施

		・森林管理モデル・ユニットを全州で設置 ・国立公園内森林火災防止ガイドラインの実施 (エネルギー) ・地熱発電電力ベース価格と PLN による購入価格の乖離を埋めるためのコンセプト・ペーパーの作成 ・エネルギーミックスに関する国家エネルギー計画(RUEN)の作成 ・エネルギー監査と・エネルギー効率ラベルシステムの継続 ・セメント、鉄鋼といった主要セクターでの CO₂ 排出削減のロードマップの作成(継続) ・セクター別削減目標に関する大臣規則順守のパイロット事業の準備 ・セクター別 CO₂ 削減目標に関する大臣規則の発出 ・エネルギー自給村に関する関係省庁間の調整・モニタリングの強化(継続)
	適応	(水資源管理・上下水道) ・水資源管理に関する政府規則の発出 ・水資源評議会の設立 ・統合的水資源管理計画 (POLA) をジャワ島の国家戦略河川流域につき最終化 ・河川流域管理局 (Balai,Balai Besar) を強化 ・PAMSIMAS)を 1060 村で開始し、実施 ・西ジャワにおいて、下水・衛生・固形廃棄物の統合的パイロット事業を実施 (農業) ・灌漑アセット管理及び情報システムのいくつかの州で実施促進 ・農業協同組合と水利組合の統合を進め、ガイドラインを策定 ・9 州(50 か所)で SRI(稲集約栽培)を実施 ・200 校の気候フィールド・スクール計画を実施 ・ダイナミック作付カレンダーマップをスラウェシ、マルクにつき完成させる (防災) ・国家防災庁 (BNPB) の組織強化 ・いくつかの災害に脆弱な県・都市での地方防災局 (BPBD) の設置 ・国家防災計画の最終化 ・災害リスク軽減国家行動計画の最終化 ・2010－2014 年国家中期国家開発計画策定過程において、気候変動適応の文脈で防災管理・災害リスク軽減を主流化する (海洋水産) ・サンゴ礁・漁業・食料安全のサンゴ礁三角イニシアティブに関する国家行動計画(NPOA)の開始・改善 ・災害及び沿岸損害軽減に関する政府規則の最終化 ・8 州15.地区におけるサンゴ礁の管理・再生 (COREMAP) ・海洋・沿岸利用及びリハビリの優先地域のマッピング ・Ocean Carbon 及び海面上昇に対する海洋・沿岸の脆弱性評価に関する調査の実施

(フェーズ 2)

年 (SC*)	日・イ政府の 気候変動政策 など	主な政策アクション
2010		主流化など (主流化) ・インドネシア気候変動対策分野別ロードマップの完成 ・温室効果ガス 26%削減に向けた国家行動計画(RAN-GRK)を大統領令として公布 ・コペンハーゲン合意に基づき緩和行動とその実施確約書を提出 ・国家気候変動行動計画(2007 年)の改訂 ・国家適応戦略のコンセプトノートを作成する (政策調整と資金枠組み) ・インドネシア気候変動信託基金(ICCTF)による気候変動対策への革新的資金供与メカニズムの実施 ・気候変動に関する省庁の政策・プログラムにおいて業績評価に基づく予算編成(PBB)の実施可能性を調査 ・気候変動に関する特別交付金、もしくは地方政府へのインセンティブコンセプトに関する既存の制度設計を改善 (防災) 全ての州で地方防災庁 (BPBD) を設置する努力を継続する。 (温室効果ガス排出・吸収の測定) ・第二次国別報告書の主報告書を UNFCCC に提出 ・温室効果ガスインベントリ・システム(SIGN)を開発、インセンティブの国家 MRV(計測、報告、検証)システムを設計する。 緩和 (森林) ・森林管理ユニット(FMU)による森林管理の原則・標準・手順を設計 ・地方政府の森林管理のインセンティブ向上・財政支援のための特別交付金メカニズムのコンセプトを設計 ・不法伐採規制の実施、効果測定 ・泥炭地からの温室効果ガス排出管理を行うべく、関連省庁間の調整を行う。 ・泥炭地の開発と保全のバランスに焦点を当てた国家低地戦略の策定の法的枠組み創設に向けて、関係者間の政策対話のためのセミナーを実施 ・省庁、地方コミュニティ、民間の炭素資源管理における役割と責任を明確化する REDD メカニズムと手続きに関する大臣令の取りまとめ。 ・ REDD デモンストレーション活動を 3 件以上実施 ・ 10 万 ha の保護林再植林と別の 10 ha の技術設計 ・木材プランテーションへの森林地割り当てに関する林業省令の発出 (エネルギー) ・地熱開発業者と電力引き取り手との調整・取引を促進すべく、地熱開発の政策枠組み設計を改善する ・地熱発電プロジェクトの上流リスク緩和に関する資金ニーズを特定する ・地熱電源の増分コストを地熱発電引き取り手に補填する枠組みを明記した規則を起草する。 ・ 1 件以上の PPA に調印して地熱発電の進捗を示す。

			・再生可能エネルギー開発インセンティブに関する財務省規則を公布 ・再生可能エネルギー、石炭、ガスを用いた電源開発加速を PLN に指示する大統領令の公布。 ・セメント産業における排出削減の国家枠組みに関する調査の実施 ・省エネマスタープランの策定 ・エネルギー補助金政策改善のロードマップを完成させる。 (運輸) ・BRT(バス高速交通)を 2 都市で建設 ・ATCS(広域交通管制システム)を 2 都市に設置
		適応	(気候変動予測、脆弱性評価) ・脆弱性評価の基礎となる気候モデルの開発に着手する ・INAGOOS（インドネシアグローバル海洋観察システム）を実行する ・気候変動インパクト評価の基準を作成する (水資源管理) ・ジャワの水資源について戦略的評価を継続し、気候変動、都市化、開発と食料安全保障を取り入れた河川流域戦略的水資源管理計画を策定。 (農業) ・気候フィールドスクール、SRI（稲集約栽培）を含む農業の適応策の効果を測定、改善と拡大のための行動を採り、焼畑に依らない土地開発と管理を総合計画の一環として実行する。 (海洋水産) ・沿岸部コミュニティの気候変動対応能力の強化戦略(含む、ジャワ北部沿岸 8 県における気候耐性村計画)を策定 ・ジャワ及びバリの海面上昇にかんする脆弱性評価及びバンテン湾における CO2 吸収・放出の変動性調査を実施
2011	9 月、RAN-GRK が大統領規則第 61 号として発布	主流化など	(主流化) ・中期国家開発計画及び RAN-GRK を NAMA (国ごとに適切な緩和行動)のコンセプト起草に活用する ・ RAN-GRK に基づき州政府の行動計画策定ガイドラインを公布 ・2 地域で Co2 削減に寄与する州ベースの行動計画の起草に向けた普及活動を行う。 ・国家適応戦略のコンセプトノートを作成する (政策調整と資金枠組み) ・インドネシア気候変動信託基金(ICCTF)の投資戦略及び標準手順(改訂版)を完成させる ・気候変動に関する省庁の政策・プログラム・活動について業績評価に基づく予算編成(PBB)を実施する ・気候変動に関する特別交付金、もしくは地方政府へのインセンティブコンセプトに関する既存の制度設計を改善 (防災) 全ての州で地方防災庁（BPBD）を設置する努力を継続する。 (温室効果ガス排出・吸収の測定) ・温室効果ガスインベントリに関する大統領規則ドラフトを完成させる ・インベントリ作成の技術ガイダンスを、廃棄物分野をパイロット分野として策定する。
		緩和	(森林) ・3 州に森林管理ユニット(FMU)を設置 ・州・県における FMU の活動を支援する林業省規則の公布

		・2012年の森林特別交付金技術ガイダンスを公布 ・スマトラ・カリマンタンにおける泥炭地の水系図を作成 ・湿地に関する政府規則のドラフトを完成させ、関係省庁間の調整を行う。 ・森林・泥炭地の転用許可の新規公布停止に関する大統領指令を公布する ・国家 REDD+戦略を完成させる。 (エネルギー) ・地熱発電に関するリボルビング・ファンドのファンド・マネージャーを選出し、ファンドの標準運営手続きを策定する。 ・ファンド・マネージャー任命及び資金メカニズム（支払い及び資金管理）に関する省令を起草する。 ・地熱発電所からの電力買い取りを PLN に義務付ける省令を公布する。 ・太陽光・風力発電につき固定価格引き取り制度(FIT)に関する省規則を起草する。 ・地熱、水力、太陽光発電の開発ブループリンとの起草。 ・省エネグラッドストラテジーの第1フェーズを(実現可能性調査、オンラインシステム)を完成させる ・クリーンコール技術（CCT）ロードマップを起草する ・セメント業界の省エネ技術ガイダンスを省令として完成させる ・化石燃料由来の排出を削減する総合的アプローチとして REFF バーン(化石燃料由来の温室効果ガス排出の削減)枠組みを起草する ・電力補助金と発電コストの評価を行う。 (運輸) ・JABODETABEK 地域(ジャカルタ、ボゴール、デポック、タンゲラン、ブカシ)の交通マスタープランの改訂版の策定 ・JABODETABEK 交通局に関する大統領規則を起草する ・交通管理及びエンジニアリングに関する政府規則（含む、通行料金の電子課金制度）を公布する。
	適応	(気候変動予測、脆弱性評価) ・7本の気候変動モデルシナリオを完成させる ・降雨、気温、湿度、風、日照の5パラメーターを含む気候変動データベースの作成 ・バリの脆弱性評価第1フェーズ(食料安全保障、水資源に関する脆弱性評価)を完成させ、西ヌサ・テンガラでの調査に着手する。 ・INAGOOSの戦略計画（2011-2014）を完成させる。 ・気候変動の影響による環境悪化の基準リストを作成する (水資源管理) ・ジャワ島の2つの河川流域について気候変動適応策を含むマスタープランの起草を完了する (農業) ・異常気象時における稲作の安全策についての大統領指令を公布する ・気候フィールドスクール及びSRI(稲集約栽培)の技術ガイダンスを大統領指令に基づいて起草する。 (海洋水産) ・気候耐性村の5か年計画を策定、実施に移す。 ・海洋・沿岸資源に関する勧告、並びに沿岸部脆弱性に関する戦略計画

			のコンセプト策定、起草 ・インドネシアのブルーカーボン調査戦略計画(2011-14)をレビュー、改訂する。
(2012年時点での)今後の方向性		主流化など	(主流化) ・緩和行動計画を起草 ・(国全体での)26%削減に寄与する州別行動計画の起草 ・州別中期国家開発計画への気候変動対策プログラムの取り入れ ・国家適応戦略の起草 R(⇒2014年2月に承認される) (政策調整と資金枠組み) ・インドネシア気候変動信託基金(ICCTF)に基づく気候変動対策プロジェクトの資金メカニズム支援を継続する (温室効果ガス排出・吸収の測定) ・温室効果ガスインベントリ・システム(SIGN)を実施、国家温室効果ガスインベントリを準備する ・MRVの方法論を含む省庁及び地方政府向けのガイドライン策定に着手する
		緩和	(森林) ・森林管理ユニット(FMU)の運営制度を強化し、地方レベルの森林保全・保護・生産を改善する ・33州の内、残る28州でのFMUの設置 ・地方政府の林業活動に関する特別交付金制度を通じた資金移転メカニズムを評価、改善する。 ・泥炭地の国家規模のマッピングを完成させる ・泥炭地に関する関係省庁間の調整メカニズムの構築 ・国家REDD+戦略を公布する (エネルギー) ・地熱発電開発促進のための政策枠組み設計改善を継続し、試掘ファンドを運用する。 ・再生可能エネルギー開発ブループリントを公布する ・再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度に関する規則を公布する ・セメント業界の省エネ促進アプローチを他の業界にも適用する。 ・エネルギー効率の高い新技術導入に関する調査を実施、発電における新たな省エネ技術のポテンシャルを調査 ・CCT(クリーンコール技術)ロードマップを完成させ、実施に移す。 ・REFFバーン枠組み案を完成させる。 ・エネルギー補助金政策改善ロードマップに基づくアクション実施の準備(規則の公布を含む)を継続。
		適応	(気候変動予測、脆弱性評価) ・バリ、西ヌサ・テンガラ以外の地域での脆弱性マップを作成する。 ・INAGOOSをOperational oceanographyに発展させる。 ・気候変動の影響による環境悪化の基準リストを政府規則として公布する (水資源管理) ・ジャワ島の2つの河川流域について気候変動適応策を含むマスタープランを完成させる。 (海洋水産) ・気候耐性村のガイドラインを策定する ・気候耐性村計画を実施する