

**BOPビジネスの開発効果向上のため
の評価及びファイナンス手法
に係る基礎調査
ファイナル・レポート(要約版)**

平成 25 年 10 月
(2013 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

あらた監査法人
ARUN 合同会社

民連
JR
13-096

目次

1.	調査概要	1
1.1	調査の全体設計	1
1.1.1	調査の課題と目的	1
1.1.2	業務の流れと調査対象・範囲	2
(1)	業務の流れ	2
(2)	調査の対象・範囲	2
2.	JICA BOP F/S 案件レビュー	3
2.1	調査概要	3
2.1.1	事業上のボトルネックの解決と開発効果の発現	3
2.1.2	調査対象	4
(1)	調査対象の選定方法	4
(2)	対象案件の事業化可否	4
2.1.3	調査・分析アプローチ	4
2.2	事業化見送りリスク要因の分析	5
2.2.1	企業が F/S 実施前に留意しておくことが望ましいリスク要因	5
2.3	事業化企業の必要要件の分析	6
2.3.1	事業化企業の必要要件の分析	6
2.4	企業規模による分析	6
2.5	開発効果を与えるためのビジネス要件の分析	7
2.5.1	分析概要	7
2.5.2	事業化した案件に関する分析	7
(1)	直面した事業化の課題と解決のための工夫	7
(2)	更に開発効果を高めるために実施し得た工夫点	8
2.5.3	事業化見送り案件に関する分析	9
2.6	まとめ	9
2.6.1	F/S 実施前の留意点	9
2.6.2	調査実施中の留意点	10
3.	開発効果評価手法検討	11
3.1	本調査のスコープ	11
3.2	世界の潮流と既存の開発効果評価手法	11
3.2.1	概要	11
3.2.2	調査対象とした開発効果評価手法	12
3.2.3	既存の開発効果評価手法の分析	12
(1)	開発効果評価手法の構成要素	12
(2)	開発効果評価手法の段階的視点	13
(3)	開発効果評価手法の枠組み	14
3.3	開発効果評価手法検討における JICA 側の視点	14
3.3.1	JICA の BOP ビジネス開発効果評価の現状	14
3.3.2	JICA からみた、BOP F/S 案件の開発効果を評価するためのニーズ	15

3.3.3	BOP F/S 案件の開発効果を評価するにあたり留意すべきポイント	16
3.4	開発効果評価手法検討における日本企業の視点	16
3.4.1	課題の分析	16
3.4.2	素案作成における企業側の視点	17
3.5	開発効果評価手法素案の作成	17
3.5.1	開発効果評価手法素案の基本方針	17
(1)	基本方針の検討手順	17
(2)	素案作成の基本検討項目	18
(3)	素案のベースとなる既存評価手法の選定	18
(4)	IRIS の概要と評価指標活用時の留意点	19
(5)	既存の開発効果評価と BOP ビジネスの開発効果評価の関連性確保	20
(6)	開発効果評価手法の素案作成の基本方針のまとめ	20
3.5.2	開発効果評価手法素案の概要と詳細	21
(1)	開発効果評価手法素案の概要	21
(2)	手引きの全体像	22
3.5.3	開発効果評価手法実施の手引きの使い方	22
4.	BOP ビジネス向けファイナンス手法の検討	23
4.1	インパクトインベストメントの動向と DFI/開発援助機関の役割	23
4.1.1	インパクトインベストメントの全体像	23
4.1.2	DFI 及び開発援助機関へのニーズと果たすべき役割	24
4.1.3	ファイナンス分野での DFI の役割	25
(1)	DFI の原則と役割	25
(2)	新興国投資市場の分類	25
(3)	DFI の活動領域	26
4.1.4	DFI によるインパクトインベストメントの側面支援	27
4.1.5	開発援助機関によるプラットフォーム整備	28
4.2	インパクトインベストメントにおける JICA の役割	28
4.2.1	日本におけるインパクトインベストメントの概観と JICA の役割	28
4.2.2	JICA が検討すべきファイナンスアプローチ	28
(1)	活動領域	28
(2)	ファイナンス提供方法と投資先	29
4.2.3	JICA が提供すべき側面支援	30
4.2.4	日本におけるインパクトインベストメントのプラットフォーム設立	31
4.3	新たなファイナンス手法確立に向けたロードマップ	31
4.3.1	ファイナンスアプローチの優先順位	31
(1)	JICA 海外投融資の判断要素	31
(2)	優先順位の検討	32
4.3.2	ロードマップ（案）の全体像	33
参考文献	34

図表一覧

図表 1-1：業務全体フォローチャート	2
図表 2-1：事業上のボトルネックと開発効果の関連性	3
図表 2-2：調査・分析アプローチ	5
図表 2-3：事業化見送りリスク要因の一覧	5
図表 2-4：事業化見送りリスク要因のレベル分け	6
図表 2-5：事業化企業の必要要件の抽出	6
図表 2-6：企業規模別の分析	7
図表 2-7：F/S 実施前の留意点のまとめ	9
図表 2-8：F/S 実施前に留意しておくことが望ましい事業化見送りリスク要因	10
図表 2-9：調査実施時の留意点と対応支援	11
図表 3-1：世界の潮流から抽出された素案作成のポイント	12
図表 3-2：調査対象とした開発効果評価手法リスト	12
図表 3-3：開発効果評価の構成要素	13
図表 3-4：開発効果の発現を段階的に評価するための視点	13
図表 3-5：開発効果評価手法の枠組みの分類	14
図表 3-6：JICA からみた、BOP F/S 案件の開発効果を評価するためのニーズ	15
図表 3-7：BOP F/S 案件の開発効果を評価するにあたり留意すべきポイント	16
図表 3-8：企業の課題の全容	16
図表 3-9：企業コメントを踏まえた素案作成上の重要なポイント	17
図表 3-10：開発効果評価手法素案の検討手順	17
図表 3-11：素案作成の基本検討項目	18
図表 3-12：既存評価手法の選定方針	18
図表 3-13：主な開発効果評価手法の分類	19
図表 3-14：OECD-DAC の評価 5 項目と BOP ビジネスにおける開発効果評価	20
図表 3-15：素案作成の基本方針	20
図表 3-16：開発効果評価手法素案の基本方針と手引きの各項目との関連づけ	21
図表 3-17：開発効果評価手法実施の手引きの全体像	22
図表 4-1：インパクトインベストメントに係る資金の流れ	23
図表 4-2：事業フェーズとそれに伴う収入と支出の推移	24
図表 4-3：DFI 及び開発援助機関へのニーズと果たすべき役割	24
図表 4-4：新興国投資市場の領域分類	26
図表 4-5：CDC インパクトファンドに併設予定の TA ファンド	27
図表 4-6：JICA に期待されるファイナンス分野での活動領域	29
図表 4-7：JICA によるローン/エクイティファイナンスの選択肢	30
図表 4-8：JICA 海外投融資の判断要素例	32
図表 4-9：ファイナンスアプローチ（エクイティ/ローン提供）の優先順位検討	32
図表 4-10：ロードマップの全体像（案）	33

略語対照表

ARUN	ARUN LLC.	ARUN 合同会社
BCtA	Business Call to Action	-
BIF	Business Innovation Facility	-
CDC	Commonwealth Development Corporation	英連邦開発公社
CSR	Corporate Social Responsibility	企業の社会的責任
DFI	Development Finance Institutions	開発金融機関
DFID	Department for International Development (UK)	英国国際開発省
DOTS	Development Outcome Tracking System	-
EBP	Evidence-Based Practice	-
F/S	Feasibility Study	フィージビリティ・スタディ
FIT	Feed In Tariff	固定価格買い取り制度
FMO	Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden	オランダ開発公社
GIIN	Global Impact Investing Network	-
GIIRS	Global Impact Investing Rating System	-
GP	General Partner	-
GRI	Global Reporting Initiative	-
IAP	Innovation Against Poverty	-
IFC	International Finance Corporation	国際金融公社
IMPACT Programme	Investment Mobilization for Prosperity and Catalytic Transformation (IMPACT) Programme UK	-
IRIS	Impact Reporting and Investment Standards	-
IRR	Internal Rate of Return	内部収益率
JETRO	Japan External Trade Organization	独立行政法人日本貿易振興機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
LP	Limited Partner	-
MOP	Middle of the Pyramid	-
NEF	New Economic Foundation	-
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
Norfund	Norwegian Investment Fund for Developing Countries	-
OECD-DAC	Organisation for Economic Co-operation and Development Development Assistance Committee	経済協力開発機構開発援助委員会
PDM	Project Design Matrix	-
Ph	Phase	-
PPI	Progress out of Poverty Index	-
PwC	Pricewaterhouse Coopers	-
REDF	Roberts Enterprise Development Foundation	-
ROA	Return on Asset	総資産利益率
ROI	Return on Investment	投資利益率
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国際開発協力庁
SME	Small and Medium Sized Enterprise	中小企業
SROI	Social Return on Investment	社会的投資収益率

TA	Technical Assistance	側面支援
TOP	Top of the Pyramid	-
USAID	United States Agency for International Development	アメリカ合衆国国際開発庁
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development	持続可能な開発のための世界経済人会議

1. 調査概要

1.1 調査の全体設計

1.1.1 調査の課題と目的

近年、進行国の低所得者層を単なる「援助対象」ではなく、ビジネスのアクティブな構成要素と捉え、彼らを「消費者」及び「ビジネスステークホルダー」として積極的にバリューチェーンに組み入れようとする BOP (Base of the Pyramid) ビジネスが注目を浴びている。しかし、BOP ビジネスはリスクが高いため、関心を抱いている企業が自己資金で事業を開始するのが困難なことが課題となっていた。そこで、民間資金を BOP ビジネスに活用するため、リスクの高い初期段階において公的資金を利用する官民連携が模索され、日本では JICA の協力準備調査 (BOP ビジネス連携促進、BOP F/S) 2010 年から開始された。

しかし、企業は開発効果への貢献よりも事業化を通じた収益確保を重視しがちであるのに対し、JICA は企業側のビジネスアプローチ・戦略に開発面での効果の視点を取り込むことが BOP ビジネスの成功及び今後の日本の企業活動の長期的な持続性の確保には重要であると考えており、この点で企業と JICA の間にギャップが存在すると考えられる。こうした現状を踏まえ、JICA の意図する BOP ビジネスを推進し、普及させるためには、客観的な開発効果の評価方法や評価指標を策定し、企業と共有したうえで、更に企業が開発効果の事業における意義を理解し、内在化させるプロセスを促進する必要がある。

他方で、BOP ビジネスは様々な課題に直面している。とりわけ BOP ビジネス立ち上げ段階の資金ギャップは、日本に限らず全世界的に、BOP ビジネス実施企業にとって大きな課題となっており、JICA の BOP F/S 実施企業も同様の課題に直面している。評価手法の策定とともに、ファイナンス手法¹の研究と検討が、BOP ビジネス促進には重要である。

以上の基本認識・課題を踏まえ、本調査の上位目標として次の点が挙げられる。

上位目標：より多くの民間部門が BOP ビジネスの領域に参入し、公的機関と連携をとりながら、それぞれの BOP ビジネスが、持続可能な形で社会的リターンと経済的リターンの双方を実現していく状態を創出する。

上記上位目標に資するため、本調査の目的は以下の 3 点と認識する²。

目的 1：現行の BOP F/S で蓄積された知見を分析し、BOP ビジネスの成功要因を明らかにし、今後の F/S 事業運営に活かす。
目的 2：BOP F/S にて JICA 及び日本企業が活用できる開発効果評価手法を策定する。
目的 3：BOP ビジネスの資金調達上の課題に対する取組み事項を整理する (インパクトファンド組成に向けた指針・今後のステップを含む)。

(※本調査では、JICA BOP F/S における指標の設定を主なターゲットとする)

¹ 本調査では、BOP ビジネスを中心とした、経済的リターンと社会的リターンの両方を意図した事業に対する投資をインパクトインベストメントとして取り扱う。

² 本調査では、BOP ビジネスへのファイナンスの提供は、インパクトインベストメントの一部であると定義する。

1.1.2 業務の流れと調査対象・範囲

(1) 業務の流れ

本調査は、図表 1-1 に示した流れで実施している。上記 3 つの目的に対しては、それぞれ以下のようにタスクが対応している。

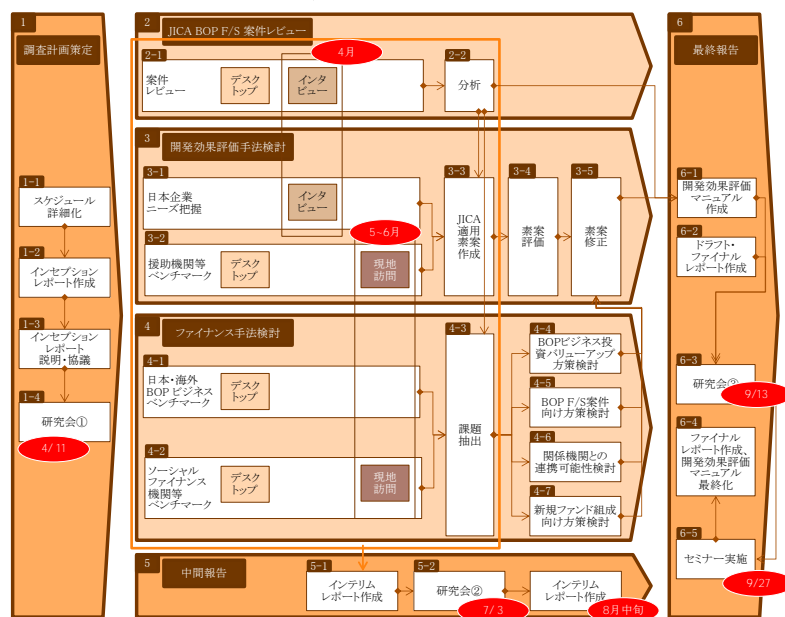
目的 1 ; 2. JICA BOP F/S 案件レビュー

目的 2 ; 4. ファイナンス手法検討

目的 3 ; 3. 開発効果評価手法検討

※タスク 1・5・6 は、主に計画・レポーティングに係るタスク

図表 1-1 : 業務全体フローチャート



出典：調査団作成

(2) 調査の対象・範囲

図表 1-1 のタスク 2-4 の調査は、①デスクトップ調査、②日本国内インタビュー調査、③日本国外現地訪問調査（電話や Email によるフォローアップ等を含む）、の組み合わせによって実施した。各調査の対象は以下の通り。

①デスクトップ調査：全世界

②日本国内インタビュー調査：

- ・ JICA BOP F/S 完了案件
- ・ その他適宜必要と思われる日本企業

③日本国外現地訪問調査対象：

- ・ アジア（インド）
- ・ 北米（ワシントン DC、ニューヨーク）
- ・ 欧州（英国、オランダ、ベルギー、スイス、デンマーク、ノルウェー、フィンランド）

※デンマーク、ノルウェー、フィンランドは電話調査のみ

2. JICA BOP F/S 案件レビュー

2.1 調査概要

2.1.1 事業上のボトルネックの解決と開発効果の発現

BOP ビジネスにおいて、多くの場合、事業主が抱える BOP ビジネス特有の事業上のボトルネック（BOP 労働者のキャパシティ、原料の安定調達、BOP 層の購買能力、地方への流通等）を解決することは、事業化を実現させると同時に、開発効果の発現（能力向上、農家の生計／生産性の向上、基本的サービスへのアクセス向上等）に繋がると考えられる。図表 2-1 に、事業化課題と期待される開発効果の関連性を整理した。

本調査では、BOP ビジネスの事業化達成における課題について、事業化達成の成否の視点から整理・検証するとともに、開発面とのつながり（事業化達成が開発効果発現に貢献しうるとの仮説）についても併せて整理する。

図表 2-1：事業上のボトルネックと開発効果の関連性

カテゴリー	事業上のボトルネック (例)	解決方法(例)	期待される開発効果		
			直接的	間接的	
(1) リソース	a. ヒト ①従業員の質の向上	従業員に対するトレーニング/キャパシティビルディング	○	BOP層への職業訓練拡充、給与増加、生活水準向上等。	
	b. モノ ②ニーズと商品スペックの合致	テクノロジーありきではなく、現地の状況に沿った商品開発を行う	○	衛生状況改善、栄養改善、学習機会の向上等。 (BOPが欲している商品を開発、販売することにより、BOP消費者が、その商品・サービスにアクセスできるようになる。)	
	c. カネ ③ファイナンスへのアクセス	ペイメント・キャピタル キヤッシュフロー マイクロリース 現物支給の運転資本貸付 所有権移転リース リース・ファイナンス 信用保証 サプライヤー・ファイナンス ウェアハウス・ファイナンス トレード・ファイナンス	○	衛生状況改善、栄養改善、食糧自給率の向上、製造業の発展等。 (事業会社がファイナンスへアクセス可能となり、事業が発展することによって、消費者が開発効果を与えたりや当該国の産業開発に寄与する。)	
(2) バリューチェーン	a. 生産・調達 ④BOP生産者の巻き込み/安定調達	最低購買量の保証 価格取引システムの透明化 買取価格の見直し(競合作物との価格比較) 生産者組合の組成 安価な現地労働者の確保とトレーニング	○	BOP農民の雇用創出、給与増加、生活水準の向上、第一次産業の開発、農家の生計/生産性向上等。	
	b. 加工・製造 ⑤良質で安価な商品の加工・製造	既存の企業とのOEM(Original Equipment Manufacturer)契約締結 プロセスの簡素化 現地に適用するテクノロジーの移転 現地で調達できる材料の活用	○	第二次産業の開発、BOP労働者の雇用創出、従業員のスキル向上等	
	c. 流通・販売	⑥BOP向け流通網の構築	流通網の共有 ハブ・アンド・スポーク 学校・病院・教会等、ハブとなる組織の利用	○	衛生状況改善、栄養改善、学習機会の向上等。 (サービスへのアクセス向上)
			利用者組合の組成・利用 ミニ・フランチャイズ 地域密着型代理店・仲介者 非公式チャネル 農村部のハードインフラ整備	○	零細企業への能力開発、BOP層の雇用創出、零細企業の収入向上、インフラ改善等
		⑦BOP向け製品開発	小袋・小分け・量り売り モジュール式 共有アクセス 実態本位の商品とサービス プロセスの単純化		
		⑧BOP消費者向け価格設定	プライベート 分割(利用回数制)/不定期支払 レンタル 政府からの補助金 ホールビラミッドアプローチ/段階的価格設定		
		⑨BOP向けプロモーション	上昇志向型マーケティング 試用販売 トレーニングとの抱き合わせ NGOとの連携 コミュニティネットワーク マイクロリース	○	衛生状況改善、栄養改善、学習機会の向上等。 (サービスへのアクセス向上)
		⑩BOP向けファイナンスへのアクセス	キヤッシュフロー 現物支給の運転資本貸付 所有権移転リース リース・ファイナンス 信用保証 サプライヤー・ファイナンス ウェアハウス・ファイナンス トレード・ファイナンス		

出典: IFC、『インクルーシブ・ビジネスの成功例』(2010年)及び、英国のBIFやスウェーデンのIAPによるBOPビジネス支援等を通じて得られたPwCの知見をもとに調査団作成

2.1.2 調査対象

(1) 調査対象の選定方法

調査対象案件は、JICA 採択案件（65 件¹）のうち、2013 年 3 月時点で F/S が終了している案件（18 件）である。これらは、A. 企業規模、B. 事業実施地域、C. 提案事業の業種、D. 事業検討フェーズ別の属性に分けることができ、その内訳は以下のとおりである。

- A. 企業規模別；調査対象案件の内、大企業 8 件、中小企業 10 件²
- B. 事業実施地域別；調査対象案件の内、アジア 9 件、アフリカ 8 件、中南米 1 件
- C. 提案事業の業種；エネルギー 6 件、保健・医療 4 件、水 3 件、食品 2 件、消費財・インフラ・教育各 1 件である。
- D. 事業検討フェーズ；各案件の本 F/S における事業検討フェーズを、Ph1: 技術・商品開発、Ph2: 事業化初期検討、Ph3: 実証実験・商品テスト、Ph4: 事業実現性検証、と定義³した場合、「Ph4 のみ」が 5 件、「Ph3 および Ph4」が 5 件、「Ph2 もしくは Ph3」が 8 件である。

(2) 対象案件の事業化可否

調査対象案件 18 件の内、7 件が①事業化または事業化の見込みがある案件（事業化案件⁴）、11 件が②事業化見送りまたは検討保留の案件（事業化見送り案件）である。それぞれの定義は以下の通り⁵。

- ①事業化または事業化見込み；F/S 終了後、社内で事業化を決定または決定する見込みが高い案件
- ②事業化見送りまたは検討保留；F/S 終了後、事業化に向けた検討を中止または長期的に凍結した案件

2.1.3 調査・分析アプローチ

対象案件 18 件に対して、①インセプションレポートレビュー、②ファイナルレポートレビュー、③アンケート、④インタビューの 4 種類の調査を実施した。調査結果に基づき、事業化見送りリスク要因分析、事業化企業の必要要件分析、企業規模別の分析、開発効果を与えるためのビジネス要件分析を行った上で、F/S 実施前の留意点、及び、調査実施中の留意点、の 2 つの観点でまとめを行った。

¹ 本調査開始時点 2013 年 3 月末時点での採択案件数。BOPF/S 第 1 回～4 回での採択案件が該当。

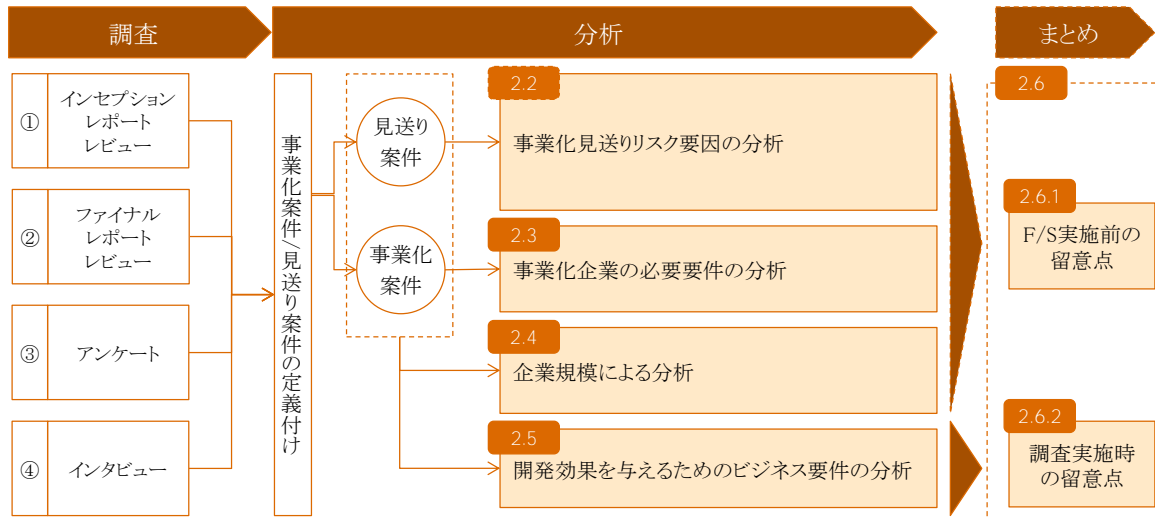
² 企業規模の定義は中小企業基本法に準じている。また、共同企業体を結成している案件の場合、共同企業体に大企業が含まれる案件は大企業案件としてカウントしている。

³ 同フェーズ分けは、民間企業で F/S を実施する際に、一般的に使用されることの多い分類であるため、本分析に使用した。

⁴ 本調査では事業化案件の企業を「事業化企業」、事業化見送り案件の企業を「事業化見送り企業」と表記する。

⁵ JICA 内部では、調査終了案件について、「事業化段階」、「事業化に向けて検討中」、「当面事業化が困難」の 3 つに分類しているが、このうちの「事業化段階」を①に、「当面事業化が困難」を②に分類し、「事業化に向けて検討中」の案件を、本調査のインタビュー等をもとに、「事業化の可能性が高いもの」、「事業化に向けて相当の時間がかかると判断されるもの」に分け、前者を①、後者を②として分類した。

図表 2-2：調査・分析アプローチ



出典：調査団作成

2.2 事業化見送りリスク要因の分析

2.2.1 企業が F/S 実施前に留意しておくことが望ましいリスク要因

見送り案件のレビューから、事業化の内容に関して、事業化の阻害要因となったと考えられる項目を、図表 2-3 の通り「事業化見送りリスク要因」として抽出した。抽出に当たっては、特に F/S 実施前に留意しておくことが望ましい考えられる項目に主眼を置いている。抽出したリスク要因は、更に、項目間の優先度、強弱を把握するため、図表 2-4 の通りキリングファクター、ハイリスクファクター、リスクファクター、の3段階にレベル分けを行った。事業化見送り率（あるリスク要因を抱えていた案件が、見送り案件となっている割合）が 90% 以上である要因をキリングファクターとし、90%未満 80%以上をハイリスクファクター、80%未満 50%以上をリスクファクターとした。

図表 2-3：事業化見送りリスク要因の一覧

分類		事業化見送りリスク要因	
提案事業計画時	1.1 ビジネスモデル	a	・目的とするビジネスが、提案事業者のコアビジネスと相関が少ない/ない。
		b	・相手国の販売業者、パートナー、BOP起業家等に依存した「他者依存型」ビジネスモデルである
		c	・TOP、MOPを含めず、BOPのみを対象としたアプローチ等により収益性が確保されていない。
		d	・多数のBOPに全く新しく複雑な役割を要請するビジネスモデルである。 ・商品の公益性が高く、価格設定や規制などがハードルとなりビジネスの成立が難しい。
	1.2 調査設計・調査体制	a	・事業化に必要な要素が調査項目に網羅的に含まれていない/仮説に基づく検証のプロセスになっていない。
	1.3 事前調査	a	・相手国における、目的とするビジネスに関する重要な許認可などの確認が事前にできていない。
		b	・基本的な競合・市場・ニーズ・インフラに関する情報が事前収集できていない。
	1.4 技術商品	a	・技術が現地の環境や状況に対応していない
		b	・BOP向けビジネスとして商品のスペック/価格があていない。

出典：調査団作成

※1.1 (b) は、商品を買った企業・人が商品を利用して事業を展開することが事業化の鍵となるビジネスにおいて、提案企業が必要な支援や投資を行うことを計画に含めておらず、購入者に依存しきったビジネスモデルを指す。

図表 2-4：事業化見送りリスク要因のレベル分け

事業化見送りリスク要因	事業化案件							見送り案件							事業化見送り率																		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		O	P	Q	R														
キリング ファクター	・技術が現地の環境や状況に対応していない。																		✓	✓		✓	✓						100～ 90%				
ハイリスク ファクター	・商品の公益性が高く、価格設定や規制などがハードルとなりビジネスの成立が難しい。																						✓	✓	✓				✓	90～ 80%			
リスク ファクター	・目的とするビジネスが、提案事業者のコアビジネスと相関が少ない/ない。							✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓												80～ 50%			
	・相手国における、目的とするビジネスに関する重要な許認可などの確認が事前にできていない。								✓	✓																					✓	✓	
	・基本的な競合・市場・ニーズ・インフラに関する情報が事前収集できていない。							✓	✓		✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓											✓	
	・BOP向けビジネスとして商品のスペック/価格があていない。										✓			✓	✓																	✓	✓
	・相手国の販売業者、パートナー、BOP起業家等に依存した「他者依存型」ビジネスモデルである。							✓	✓	✓				✓	✓																	✓	✓
	・TOP、MOPを含めず、BOPのみを対象としたアプローチ等により収益性が確保されていない。							✓			✓								✓													✓	✓
	・多数のBOPに全く新しく複雑な役割を要請するビジネスモデルである。										✓			✓	✓		✓																
・事業化に必要な要素が調査項目に網羅的に含まれていない/仮説に基づく検証のプロセスになっていない。										✓	✓																			✓	✓		

出典：調査団作成

2.3 事業化企業の必要要件の分析

2.3.1 事業化企業の必要要件の分析

前節では、事業の内容に関して、F/S 実施前に留意しておくことが望ましい点に関し、分析したが、本節では、提案企業自身に関して、事業化企業の多くが満たしており、見送り企業が満たしていない項目を「事業化企業の必要要件」として整理した。

図表 2-5：事業化企業の必要要件の抽出

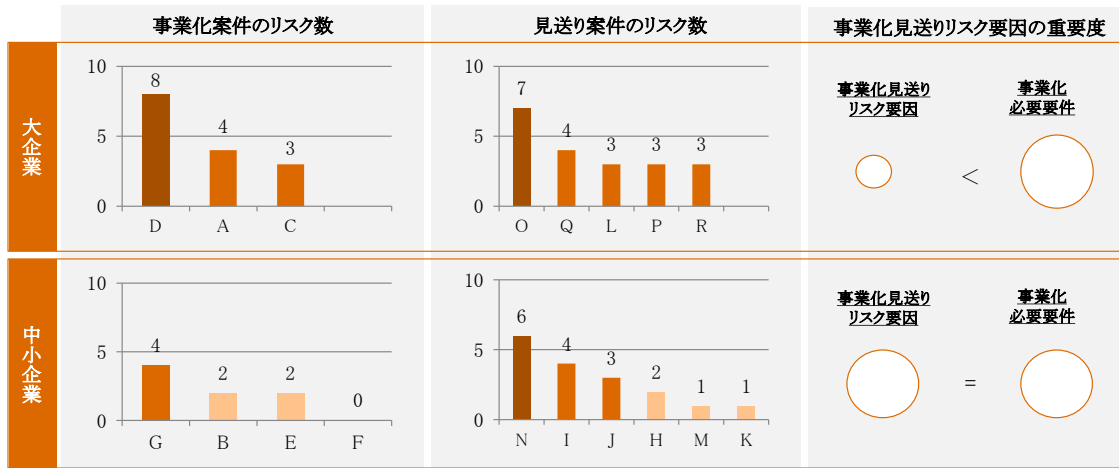
事業化企業の必要要件 (事業化必要要件)	調査対象案件																											
	事業化案件							見送り案件																				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R										
提案者の戦略と コミットメント	1. 経営戦略における提案事業の明確な位置づけ	✓	✓	✓	✓		✓	✓											✓	✓								✓
	2. 経営層の強いコミットメント	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓														✓		
現地ネットワーク	3. 強い現地ネットワーク		✓	✓			✓	✓	✓																	✓	✓	✓

出典：調査団作成

2.4 企業規模による分析

本節では、企業規模による事業化・見送りの傾向を、F/S 実施前の事業化見送りリスク要因（キリングファクター、ハイリスクファクター、リスクファクター）及び事業化企業の必要要件を用いて分析した。大企業は事業化企業の必要要件を満たしていれば、事業化見送りリスク要因があっても、乗り越えて事業化できる傾向があるが、中小企業は事業化企業の必要要件を満たしていても、事業化見送りリスク要因が多い場合に、独自にそれを乗り越えるのが困難であるという傾向がある。このことから、中小企業の場合には、事業化見送りリスク要因を多く抱えていないか、各リスクに対する対応策は十分に検討されているかを確認しておく必要がある。

図表 2-6：企業規模別の分析



出典：調査団作成

2.5 開発効果を与えるためのビジネス要件の分析

2.5.1 分析概要

調査対象 18 件に関し、調査実施中に検討すべき点を、以下の視点から分析した。

A. 事業化した案件に関する分析 (2.5.2 参照)

- A1. どのような事業化課題に直面し、それを乗り越えるためにどのような工夫を行ったか
- A2. 更に開発効果を高めるために実施し得た工夫点は何か

B. 事業化見送り案件に関する分析 (2.5.3 参照)

- B1. どのような課題に直面し、事業化に向けてどのような工夫が可能であったか

図表 2-1 にあるように、様々な事業上の課題を解決して事業化することによって、BOP 層への職業訓練拡充、給与増加、生活水準向上、衛生状況改善、栄養改善、学習機会の向上、製造業の発展、第一次産業の発展等に直接・間接に貢献することが期待される。

2.5.2 事業化した案件に関する分析

(1) 直面した事業化の課題と解決のための工夫

事業化した案件について、「A1. どのような事業化の課題に直面し、それを乗り越えるためにどのような工夫を行ったか」という視点から分析を行った。事業化した案件のうち、3 案件以上が実施した工夫点は以下の 3 点である。

- ① テクノロジーありきではなく、現地の状況に沿った商品開発を行った

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ 浄水装置の製造・販売を行うD社は、ハイテクの技術を導入するのではなく、現地の材料をできる限り使用できる商品設計とし、また、設備設置工事も現地業者が施工できるようなものとする事で、現地の状況に沿った商品を開発し、同時に価格を抑える工夫をした。

- ② BOP 向けに物流網を築くために、地域密着型代理店・仲介者や学校・病院・教会等、ハブとなる組織を利用した

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ マラリアネットを製造・販売するC社は、商品プロモーションに訪問販売を利用するだけでなく、コミュニティ・教会の集会を利用し、試用販売を実施した。
-

- ③ ホールピラミッドアプローチ¹によって、BOP 向け商品・サービスの価格を低く抑えた
-

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ ソーラーランタンを製造・販売する予定のA社は、電池、ランタン、高級商品という提案企業全体の事業が同国で根付くための全体戦略の一部として同事業を位置づけることでBOP向け商品・サービスを低価格に抑えつつも、事業全体での採算性を確保することを試みている。
-

(2) 更に開発効果を高めるために実施し得た工夫点

事業化した案件に関し、「A2. 更に開発効果を高めるために実施し得た工夫点はなにか」という視点から分析を行った。本分析からは、3 案件以上に共通する工夫点は見つからなかったが、個別に注目される工夫点は以下の通りである。

- ① 従業員に対するトレーニングやキャパシティービルディングを行うことで従業員の質を向上させ、現地生産・販売体制を拡充させる
-

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ マラリアネットを製造・販売するC社では、調査を通じて、商品の付加価値である薬効の売り込みが十分になされていない場合が多いという課題が同定された。販売員へのトレーニング・キャパシティービルディングを通じ、現地の販売体制を強化するとともに、利用者に対する啓蒙活動を通じて、マラリア予防の拡大に更に資することができる可能性がある。
-

- ② 生産者との直接契約の締結、最低購買量の保証、価格取引システムの透明化、買取価格の見直し（競合作物との価格比較）、生産者組合の組成等を通じて、BOP 生産者を巻き込んだ原材料の安定調達システムを確立させる
-

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ 保存食品の生産・販売を行うF社は、質・コストの観点から、トマトピューレーの現地調達をあきらめた。同社はトマトの生産者との直接契約等による自社によるトマトピューレー生産も検討した上で、採算性なしと判断したが、トマトBOP生産者の巻き込み/原材料の安定調達等の点でJICAの他事業や他の国際機関等との連携ができれば、更に現地BOP農民への裨益効果を向上できた可能性がある。
-

- ③ BOP 向け流通網の構築のために、流通網の共有、学校・病院・教会等、ハブとなる組織を利用し、地方にいる BOP 層の商品・サービスへのアクセスを改善する
-

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ 前述のA社は現地の代理店・仲介業者を通じて商品・サービスの販売を試みていたが、学校や病院等をハブに販売網を拡大することも検討の余地がある。
-

- ④ ホールピラミッドアプローチ/段階的価格設定により、BOP 消費者向け商品・サービスの価格を抑え、BOP 層の当該商品・サービスへのアクセスを改善する。
- ⑤ 現物支給の運転資本貸付、所有権移転リース、リースファイナンス、ウェアハウスファイナンス等を組み合わせることで、BOP 層が商品・サービスを購入しやすくする。
-

【JICA BOP F/S案件 事例】

- ✓ 車椅子を製造・販売するE社では、想定価格では競合に比べ価格競争力がないことが調査を通じて判明したため、革新的な医療系教育機関・研究機関を対象に絞り、中古品のレンタル事業を展開することで、価格競争力を上げることとした。しかし、MOP、TOPへの高価格商品と組み合わせることで、事業全体の採算性が改善し、当初予定の現地製造・販売を実現できる可能性がある。また、通常レンタルモデルに加え、所有権移転リースやリースファイナンスとの組み合わせ等も検討の余地がある。
-

¹ 事業を行う地域の TOP (Top of the Pyramid)、MOP (Middle of the Pyramid)、BOP のそれぞれをカバーする商品・サービスの開発及び販売戦略。

2.5.3 事業化見送り案件に関する分析

事業化見送り案件については、BOP層による商品・サービス購入で課題に直面した企業が多く見られた。事業化見送り案件のうち、3案件以上に共通で可能であったと思われる工夫点は以下の通りである。

- ① 分割払い・利用回数制、ホールピラミッドアプローチ/段階的価格設定等を通じて、BOP層が購入可能な価格設定とする。
- ② 所有権移転リース、リースファイナンス等のファイナンススキームを組み合わせることで、BOP層が商品・サービスを購入しやすくする。

【JICA BOP F/S案件事例】

- ✓ 簡易固形燃料製造器の製造・販売を行うI社は、商品価格を抑える為、現地で入手可能な材料を利用したスペックに変更したが、それでも価格が高く、BOP起業家には購入が難しいことが判明した。分割払い、レンタル等の方法や、所有権移転リース、リースファイナンス等のファイナンススキームとの組み合わせ等を検討することで、BOP層の購入障壁を下げるができる可能性がある。
- ✓ 小型浄水装置を製造・販売するO社では、調査で住民の水への支払い意欲額が低いことが判明し、最終的に採算が取れないと判断した。しかし、BOP層だけではなく、MOP、TOP層へもアプローチすることによる採算性確保も検討する価値がある。その際に、水の利用量に応じて段階的価格設定を行うことで、水の使用量が多いと思料されるMOP、TOP層の負担割合を増やす等の工夫も可能である。

2.6 まとめ

2.6.1 F/S実施前の留意点

企業はまず、①初歩的な技術不適合のリスクが無いかどうか、F/S開始前の基本的な情報収集により事前に確認しておく。また、②事業の公益性が高い場合（例えば上水道の浄化設備導入など）には、価格が政府によりコントロールされていないか、想定販売先（公共機関などの場合）との購買契約締結の実現性が本当にあるか、裨益者の支払い意思があるかについて早めに確認しておくことが重要である。更に、事業化企業が共通で持ち合わせている条件を参照して、③社内戦略における提案事業の位置づけが明確か、経営層のコミットメントが事前に取り付けられているか、現地ネットワークを十分に確保可能かについても、確認をしておくことが肝要である。特に、中小企業は、事業化見送りリスク要因を多く抱えていないか、各リスクに対する対応策は十分に検討されているかについて注意しておく必要がある。

図表 2-7 : F/S実施前の留意点のまとめ

F/S実施前の留意点	
①	初歩的な技術不適合のリスクが無いかどうか、F/S開始前の基本的な情報収集により事前に確認しておく。
②	公益性が高いビジネスの場合、ビジネスの成立を阻害する価格設定上の規制、公共機関との購買契約締結の実現性、裨益者の支払い意思の確からしさなどを事前に確認しておく。
③	戦略上の提案事業の位置づけを明確化し、経営層のコミットメントの事前に取り付け、現地ネットワークの確保を積極的に行っていく。
④	中小企業の場合は特に、上記に加え、事業化見送りリスク要因(下記)を多く抱えていないか、各リスクに対する対応策は十分に検討されているかを確認しておく。

出典：調査団作成

図表 2-8 : F/S 実施前に留意しておくことが望ましい事業化見送りリスク要因

ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> ・目的とするビジネスが、提案事業者のコアビジネスと相関が少ない/ない。 ・相手国の販売業者、パートナー、BOP起業家等に依存した「他者依存型」ビジネスモデルである。 ・TOP、MOPを含めず、BOPのみを対象としたアプローチ等により収益性が確保されていない。 ・多数のBOPに全く新しく複雑な役割を要請するビジネスモデルである。
調査設計・調査体制	<ul style="list-style-type: none"> ・事業化に必要な要素が調査項目に網羅的に含まれていない/仮説に基づく検証のプロセスになっていない。
事前調査	<ul style="list-style-type: none"> ・相手国における、目的とするビジネスに関する重要な許認可などの確認が事前に行われていない。 ・基本的な競合・市場・ニーズ・インフラに関する情報が事前収集できていない。
技術・商品	<ul style="list-style-type: none"> ・BOP向けビジネスとして商品のスペック/価格があっていない。

出典：調査団作成

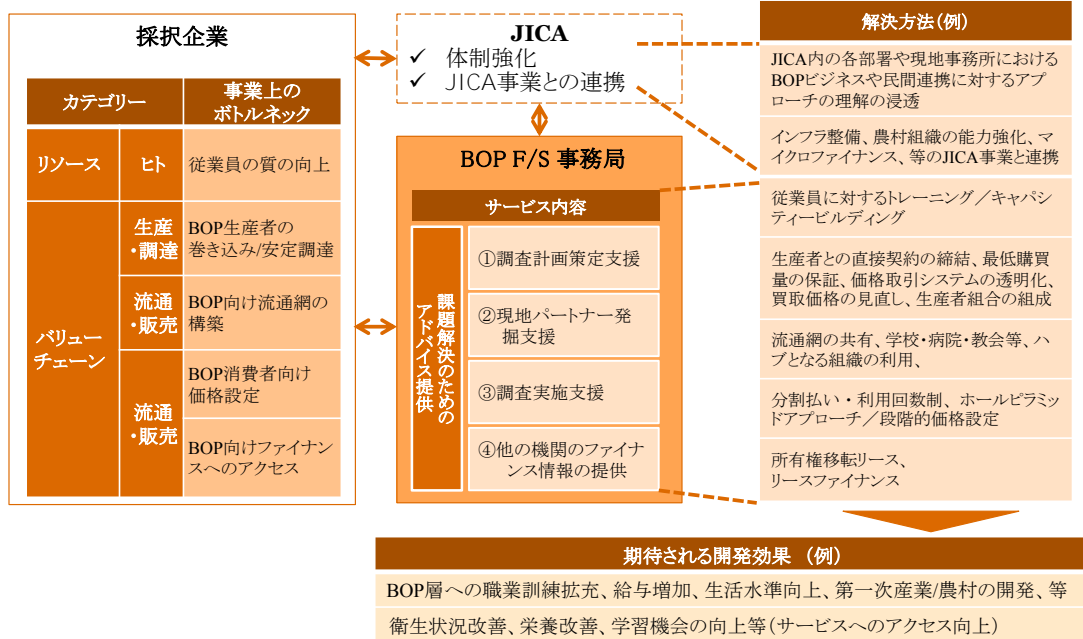
2.6.2 調査実施中の留意点

JICA BOP F/S 採択案件は、調査実施時に、図表 2-1 に示されるような、BOP ビジネス特有の様々な課題に直面することが想定される。これらの課題を解決するには、通常のビジネスと異なる革新的な工夫が求められる。こうした工夫を行うことは、BOP ビジネスの事業化を助けるとともに、開発効果を担保することにつながると考えられる。具体的には、事業会社のリソース（ヒト、モノ、カネ）及びバリューチェーン（生産・調達、加工・製造、流通・販売）の視点から、解決のための工夫を検討することが求められる。その際には、各企業は日本及び世界の BOP ビジネスの成功事例を参考にすることができる。

まず、JICA として、企業が直面する課題についてともに考えるプロセスが重要である。企業を支援するための JICA 側の体制強化（JICA 各部署及び現地事務所向けの BOP ビジネスや民間連携に対するアプローチの理解の浸透を含む）や JICA の他事業との連携策（例えば、インフラ整備、農村組織の能力強化、マイクロファイナンス等の事業との連携）についても、JICA が積極的に検討する必要がある。

さらに、企業の事業化課題に対し、JICA 側から支援を提供することも有効であると考えられる。また、そうした取組みと並行して、BOP F/S 事務局として、採択企業等に向けたハンズオン支援を提供することも考えられる。具体的には BOP ビジネスの事業化と開発効果の確保を両立させるために、①調査計画策定支援、②現地パートナー発掘支援、③調査実施支援、④他の機関のファイナンス情報を提供すること等が考えられる。特に、BOP 消費者向け価格設定や BOP 向けファイナンスへのアクセスの部分で課題に直面している企業が多いため、様々な価格設定方法の提案や新しいファイナンス手法を提供する金融機関の発掘等での工夫が求められる。また BOP F/S 事務局は国内外の他機関と連携しながら既存の支援ツールの活用、新たな支援ツールの開発等を合わせて行っていく必要がある。

図表 2-9 : 調査実施時の留意点と対応支援



出典：調査団作成

3. 開発効果評価手法検討

3.1 本調査のスコープ

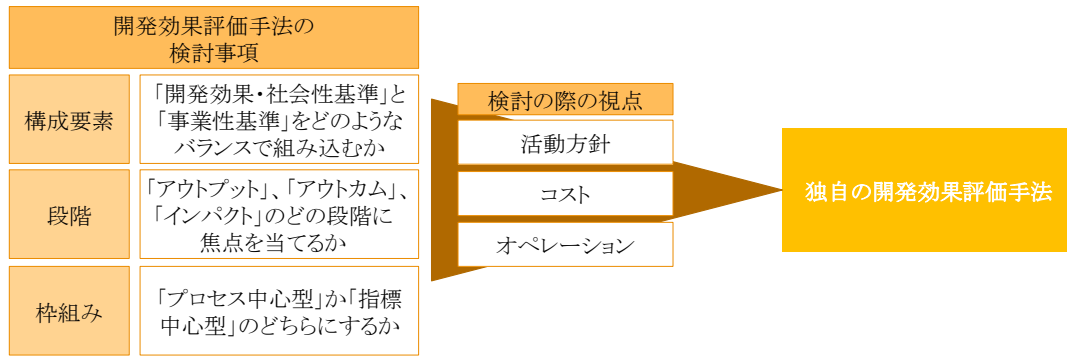
本調査は「BOP F/S 事業で利用しやすく、更にインパクトインベストメントの投資判断基準として応用できるような評価手法がない」という課題認識を起点として実施している。開発効果評価を実施する目的としては、①開発援助機関の説明責任を果たす、②企業の事業管理・CSR (Corporate Social Responsibility) ・広報へ活用する、③インパクトインベストメントの投資家の投資判断根拠として利用する、などが考えられ、3.2 では①～③の全てに関わる既存評価手法を幅広くターゲットとして情報収集を行っている。一方、3.3、3.4 を含む開発効果評価の素案検討に向けては、上記③を視野に入れつつも、まずは①②に重点を置いて検討を行う。具体的には、JICA の BOP F/S における開発効果評価指標の設定とベースライン調査にターゲットを絞り込むこととした。ただし、F/S 実施案件が長期的に事業を継続した段階での事後評価の土台として活用されることにも配慮する。

3.2 世界の潮流と既存の開発効果評価手法

3.2.1 概要

世界の開発援助機関や民間インパクトファンドが利用する開発効果評価手法を、(1) 開発効果評価の構成要素、(2) 開発効果評価の段階的視点、(3) 開発効果評価手法の枠組み、という3つの観点から分析した。

図表 3-1: 世界の潮流から抽出された素案作成のポイント



出典：調査団作成

3.2.2 調査対象とした開発効果評価手法

本調査では、文献調査や現地調査を通じて、開発効果評価手法の中でも特にビジネスを対象とした手法を対象に分析をおこなった。調査対象とした手法一覧は下記の通りである。

図表 3-2 : 調査対象とした開発効果評価手法リスト

#	開発効果評価手法	開発団体
1	Impact Reporting and Investment Standards (IRIS)	Global Impact Investing Network (GIIN)
2	Global Reporting Initiative Guideline	Global Reporting Initiative (GRI)
3	Global Impact Investing Rating System (GIIRS)	GIIRS members
4	Measuring Value of BCTA Initiative, A Result Reporting Framework	Business Call to Action (BCTA)
5	Development Outcome Tracking Systems (DOTS)	International Financial Corporation (IFC)
6	Measuring Impact Framework	World Business Council on Sustainable Development (WBCSD)
7	Poverty Footprint Framework	Oxfam
8	Baseline Form for new projects	DFID Business Innovation Facility (BIF)
9	Social Return on Investment (SROI)	Roberts Enterprise Development Foundation (REDF), New Economic Foundation (NEF)
10	Progress out of Poverty Index (PPI)	Grameen Foundation

出典：各組織ウェブサイト掲載情報より調査団作成

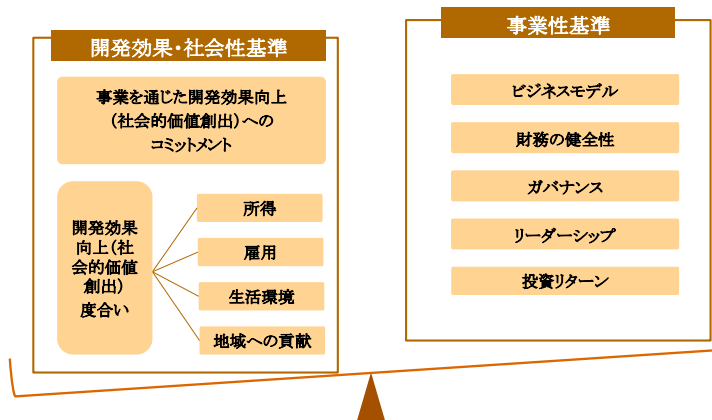
3.2.3 既存の開発効果評価手法の分析

(1) 開発効果評価手法の構成要素

調査から、開発効果評価の主たる構成要素は「開発効果・社会性基準」と「事業性基準」に整理することができた。開発効果・社会性は、事業を通じた開発効果向上（社会的価値創出）へのコミットメントや開発効果向上の度合い（所得、雇用、生活環境、地域への貢献など）が主たる構成要素となっている。事業性基準の構成項目は、財務項目と非財務項目（ビジネ

スモデル、ガバナンス、リーダーシップ等) の混合である場合が多い。

図表 3-3 : 開発効果評価の構成要素

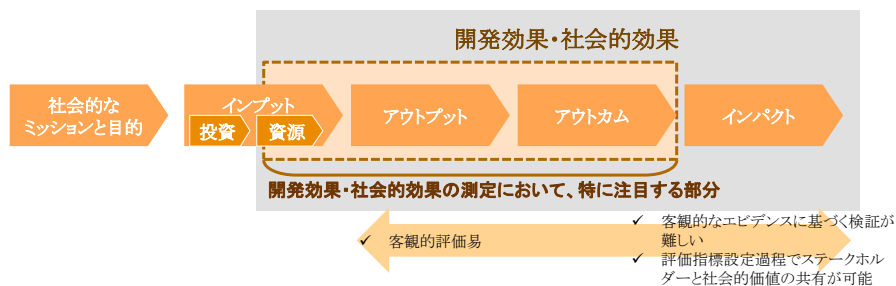


出典：ARUN 合同会社¹「ARUN 投資先事業評価レポート：Sahakreas CEDAC 有機米事業の評価レポート」（非公開）2012 年 7 月を参考に、本調査結果を反映させ調査団作成。

(2) 開発効果評価手法の段階的視点

通常、開発効果はアウトプット（結果）、アウトカム（成果）、インパクト（影響）という段階に分けて評価される。アウトプットの評価には、指標を用いてインプットとアウトプットの差を比較する手法を適用しているケースが多く、指標化とデータ化によって客観的評価を行いやすい。しかし、アウトカムやインパクトの評価は、アウトプット評価と比較して長期的観測を必要とし、測定したデータの複合的分析や副次的な効果を含めた総合的な判断を行う必要があり、インプット・アウトプットに対しての、アウトカム又はインパクトの因果関係や相関の客観的なエビデンスに基づく検証が難しい。

図表 3-4 : 開発効果の発現を段階的に評価するための視点



出典：調査団作成

開発効果評価手法別に開発効果の評価するための段階的な視点を分析すると、インプットに対するアウトプットを重視する場合、事前に指標群が提示され、指標にそってデータ収集を求める場合が多く、Impact Reporting and Investment Standard (IRIS) はその典型的な例である。インパクトを評価することを重要視した手法の場合、収集した定量データと定性データを総合的に評価し、インプット時からどのような開発効果が発現されているかを定期的に長期に

¹ 途上国の起業家に社会的投資を行う日本発の社会的投資プラットフォーム（2009 年設立）。詳細は www.arunlc.jp。ARUN では、世界主要機関が使用している開発効果評価手法（社会性評価手法）を研究・分析しつつ、実際に途上国の投資先やその先のバリューチェーン上の人々に対するヒアリングやワークショップを通じて、適用と検証を重ねている。

渡って測定する場合が多い。どの段階での開発効果評価を重視するかは、それぞれの機関の開発効果評価の実施目的や予算と関連している。

(3) 開発効果評価手法の枠組み

開発効果評価の枠組みは、主に①指標中心型、②プロセス中心型の2つに分類可能である

図表 3-5: 開発効果評価手法の枠組みの分類

	指標中心型	プロセス中心型
概要	<ul style="list-style-type: none"> 事前に設定された項目に従って必要な情報やデータを収集し埋めていく形式。 指標設定は分野別、課題別、セクター別など目的や趣旨によって開発者が設計・設定しているため、開発者や使用者によって異なる構成となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前に設定された指標項目に囚われず、投資先の企業の強みに着目しながら、企業の事業ステージに合わせて評価指標を導き出す。 指標設定やデータ収集よりも、現場訪問や現場でのヒアリング等を通じて、投資の担当者が主にプロセスを先導することで、投資先企業の負担を軽減している。 指標設定のプロセスを通じて、企業が自身の創出する開発効果に対する理解を深めることができる。
例	<p><u>Development Outcome Tracking System(DOTS)のモニタリング項目:</u> ①利益、②ホスト国への経済的利益、③環境や社会的側面への貢献、④民間セクター開発への影響について(プロジェクトサイクルに沿って評価)</p>	<p><u>Measuring Impact Framework(WBCSD)</u> ・企業自身が評価する範囲を決め、直接・間接的インパクト、及び開発効果を分析し、その結果を経営判断に活かしていくことが期待されている。特定の指標を設けていないが、主に企業経営・環境マネジメント、インフラ・財・サービスの提供、雇用・技術開発、現地調達・納税の観点から評価。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一律化した比較が可能 ✓ 投資側のコスト低 ✓ 投資先企業側のコスト高 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各企業の実情に合わせた評価が可能 ✓ 投資側のコスト高 ✓ 投資先企業側のコスト低

出典：調査資料や分析結果を反映し、調査団作成

3.3 開発効果評価手法検討における JICA 側の視点

3.3.1 JICA の BOP ビジネス開発効果評価の現状

国際的な潮流を受けて、開発援助機関は質の高い開発事業の実施を行うことを求められている。その実現のために①厳格な評価の導入、②エビデンスに基づく事業実施 (Evidence-Based Practice, EBP) の推進、③インパクト評価への取り組み、④開発成果マネジメント (Management for Development Results) をより高めていこうとする動きが加速している¹。これらの取り組みは事業を通じた開発効果の発現と密接に関わっており、JICA においても開発課題に応じた「標準的指標例」の整備²や、客観的且つ横断的評価を可能とする指標の設定が進んでいる。

現在、JICA のプロジェクト評価の基準となっているのは、世界の開発援助機関が共通で活用している OECD-DAC (経済協力開発機構開発援助委員会) の評価 5 項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性) である。

¹ 独立行政法人国際協力機構評価部(2012)。「新 JICA 事業評価ガイドライン第 1 版」

² 独立行政法人国際協力機構評価部(2013 年)。「無償資金協力：開発課題別の標準指標例」
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/about/kaikaku/tekisei_k/pdfs/08_guideline.pdf

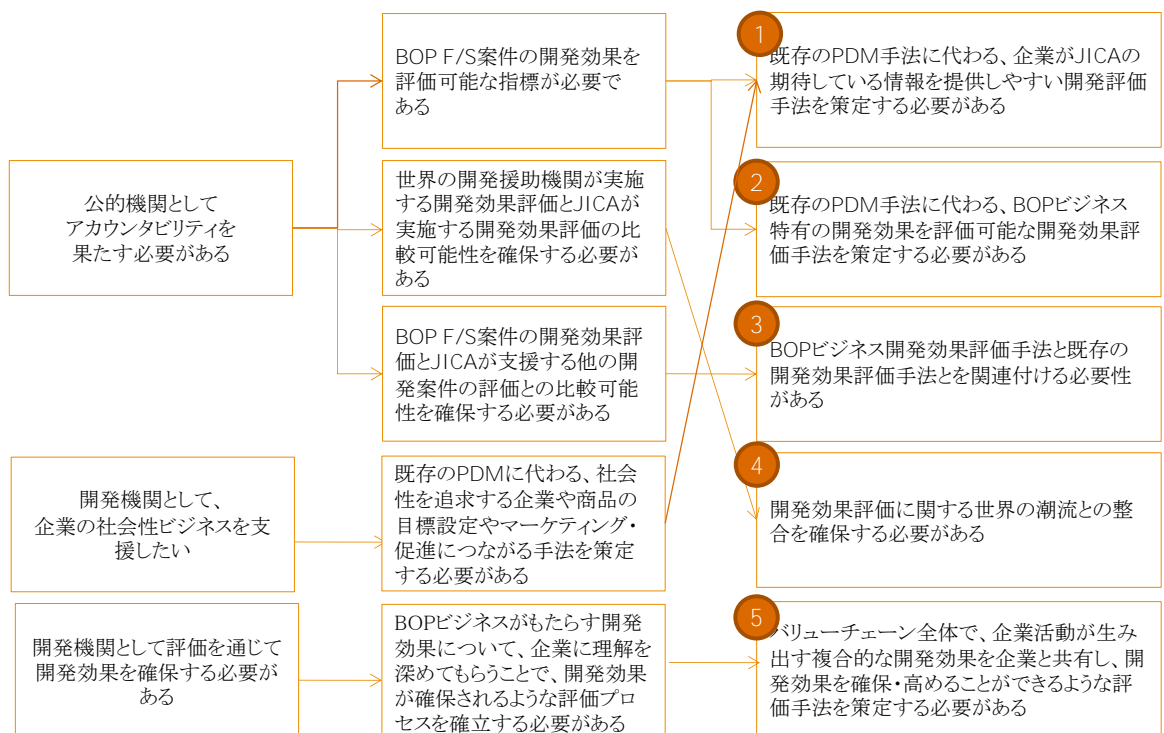
他方、個別の案件を評価する際に用いられるフレームワークは、開発プロジェクトを評価する際に広く使用されているプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）である。PDMとは、開発援助プロジェクトの「計画立案→実施→評価」の一連のサイクルを示したプロジェクト概要表であり、これを用いてプロジェクトの評価だけでなく、運営管理を行うことを目的としている。

現状、JICA BOP F/S でも他の JICA 事業と同様に、試行的に PDM を活用している。事業開始前にベースラインデータを集め、プロジェクト実施中・後と経過を観察したうえで、その変化を評価する。BOP ビジネス以外の通常の開発案件では、上記 OECD-DAC の評価 5 項目であるプロジェクトの妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性という視点から評価している。BOP ビジネスに関しては、今後、BOP ビジネスの特殊性を考慮した適切な評価項目の設定を検討する必要がある。

3.3.2 JICA からみた、BOP F/S 案件の開発効果を評価するためのニーズ

JICA は I) 公的機関として、実施案件の開発効果を正確に評価し、説明責任を果たす必要がある、BOP F/S 案件もその対象である。また、II) 開発援助機関として、企業の社会性を追求するビジネスを支援する必要がある。さらに、III) BOP ビジネスの開発効果を確保する必要がある。こうした JICA からみた、BOP F/S 案件の開発効果を評価するためのニーズは以下のように整理される。

図表 3-6: JICA からみた、BOP F/S 案件の開発効果を評価するためのニーズ

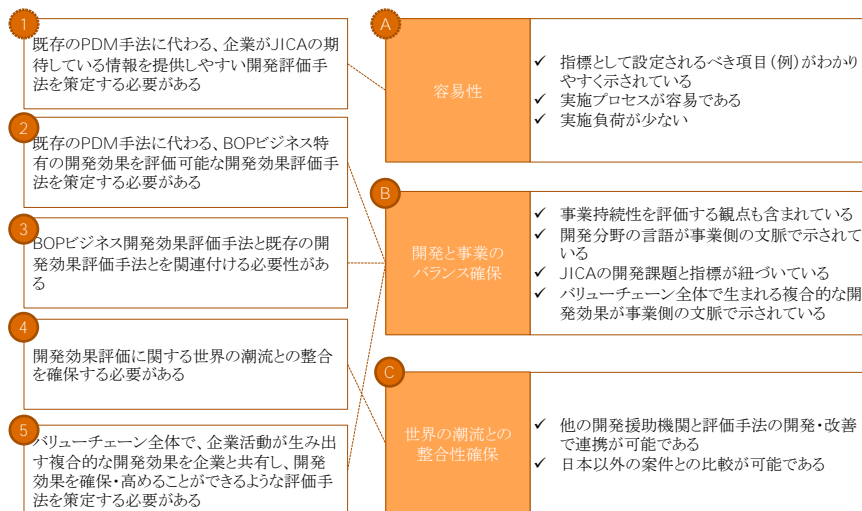


出典：調査団作成

3.3.3 BOP F/S 案件の開発効果を評価するにあたり留意すべきポイント

以上を踏まえ、素案作成に向けて、JICA BOP F/S 案件の開発効果を評価するにあたり留意すべきポイントは「A 容易性」、「B 開発と事業のバランスの確保」、「C 世界の潮流との整合性確保」の3つに大別できる。

図表 3-7: BOP F/S 案件の開発効果を評価するにあたり留意すべきポイント



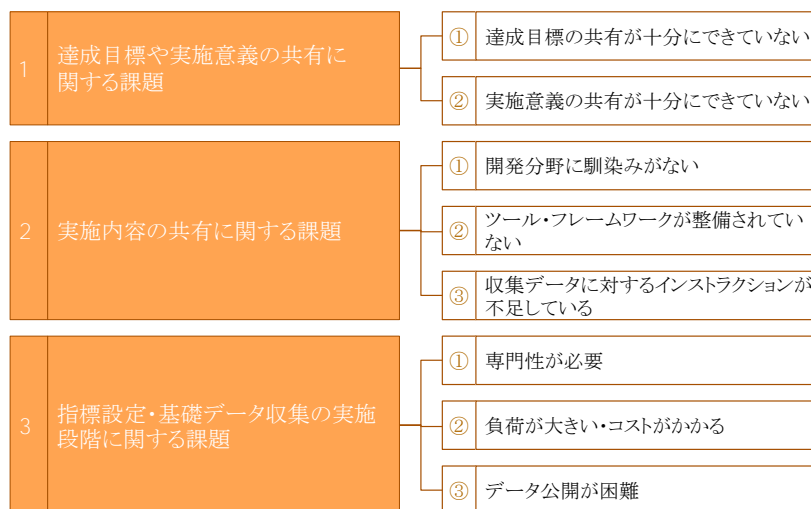
出典：調査団作成

3.4 開発効果評価手法検討における日本企業の視点

3.4.1 課題の分析

調査対象企業へのアンケート・インタビュー調査と企業3社とのワークショップの結果から、開発効果評価に関する企業の課題・ニーズを明らかにした。3.4で対象とする開発効果評価は、主に「BOP F/Sにおける開発効果評価指標の設定及びベースライン調査の実施」（以後、指標設定・基礎データ収集とする）である。

図表 3-8：企業の課題の全容

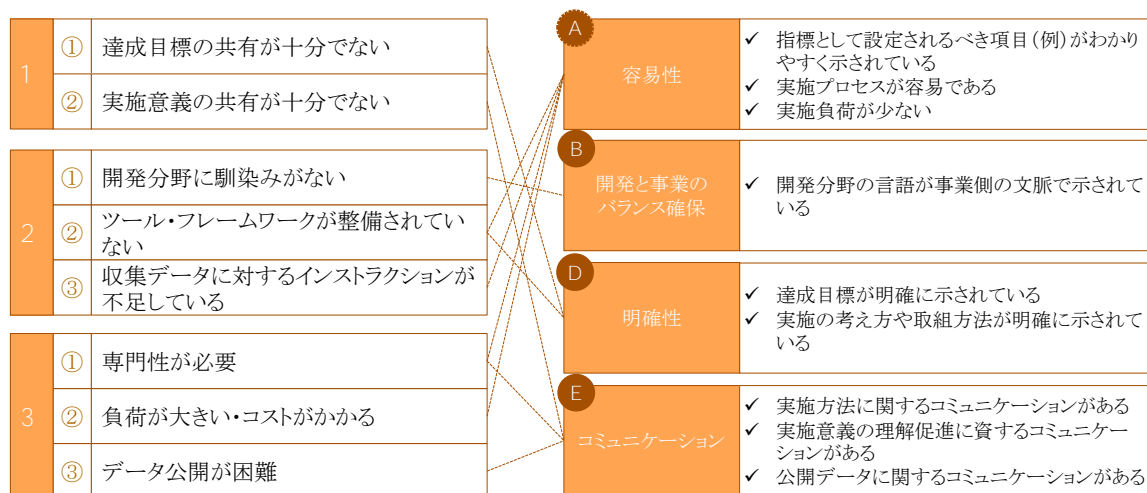


出典：調査団作成

3.4.2 素案作成における企業側の視点

企業コメントから得られた素案作成に重要なポイントを、「A 容易性」「B 開発と事業のバランス確保」「D 明確性」「E コミュニケーション」の4つの項目で整理した（3.3.3 で述べた C 世界の潮流との整合性確保については該当なし）。

図表 3-9：企業コメントを踏まえた素案作成上の重要なポイント



出典：調査団作成

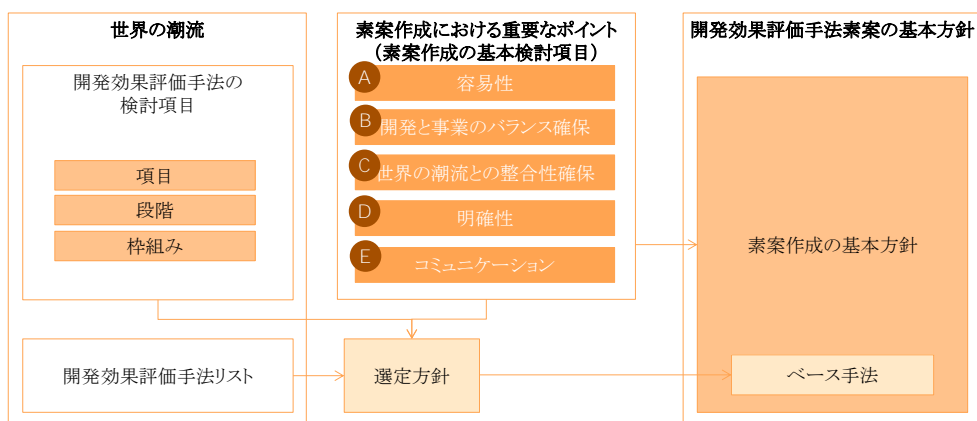
3.5 開発効果評価手法素案の作成

3.5.1 開発効果評価手法素案の基本方針

(1) 基本方針の検討手順

開発効果評価手法の素案作成に当たり、3.2 から 3.4 での分析結果を踏まえて、基本方針を検討した。素案作成の基本方針は、「素案作成の基本検討項目」を反映される形で定義する。基本方針には、参考にする既存評価手法を含むこととする。世界の既存開発効果評価手法の中から、「開発効果評価手法の検討項目」及び先の「素案作成の基本検討項目」から定める選定方針により、適切な既存評価手法を選定する。

図表 3-10：開発効果評価手法素案の検討手順



出典：調査団作成

(2) 素案作成の基本検討項目

3.3 および 3.4 の分析結果から素案作成の基本検討項目は、「A 容易性」「B 開発と事業のバランス確保」「C 世界の潮流との整合性確保」「D 明確性」「E コミュニケーション」の 5 つに分類できる。

図表 3-11： 素案作成の基本検討項目

A 容易性	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 指標として設定されるべき項目(例)がわかりやすく示されている ✓ 実施プロセスが容易である ✓ 実施負荷が少ない 	a1 a2
B 開発と事業の バランス確保	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業持続性を評価する観点も含まれている ✓ 開発分野の言語が事業側の文脈で示されている ✓ JICAの開発課題と指標が紐づいている 	b1
C 世界の潮流との 整合性確保	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 他の開発援助機関と評価手法の開発・改善で連携が可能 ✓ 日本以外の案件との比較が可能 	c1
D 明確性	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 達成目標が明確に示されている ✓ 実施の考え方や取組方法が明確に示されている 	
E コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施方法に関するコミュニケーションがある ✓ 実施意義の理解促進に資するコミュニケーションがある ✓ 公開データに関するコミュニケーションがある 	e1

出典：調査団作成

(3) 素案のベースとなる既存評価手法の選定

上記「素案作成の基本検討項目」及び「開発効果評価手法の検討項目」から、既存評価手法の選定方針を決定した。選定方針は、①社会性と事業性の視点がバランスしていること、②アウトプットを重視しつつも中長期的にアウトカムも視野に入れること、③指標の容易性を取り入れつつも、企業と開発効果理解について共有するプロセスも重視すること、④手法としての普及度が高いこと、の 4 点とした。

図表 3-12： 既存評価手法の選定方針

1	b1 社会性と事業性の視点がバランスしていること	
2	a2 アウトプットを重視しつつも中長期的にアウトカムも視野に入れること	
3	a1 c1 指標の容易性を取り入れつつも、企業と開発効果理解について共有するプロセスも重視する	
4	c1 世界における普及度が高い	

出典：調査団作成

この方針に基づき、世界の主な開発効果評価手法を分類した(図表 3-13)。このうち、社会性・

事業性に係る指標のバランスと世界の普及度の観点から、ベースとなる評価手法として IRIS を選択した（主に参考指標として活用）。また、補完的にプロセス中心型の評価手法¹も参考とすることとした。

図表 3-13：主な開発効果評価手法の分類

#	開発効果評価手法	開発団体	構成要素		段階的視点			枠組みの種類		普及度
			社会性	事業性	アウトプット	アウトカム	インパクト	指標	プロセス	
1	Impact Reporting and Investment Standards (IRIS)	Global Impact Investing Network (GIIN)	○	○	○			○		◎
2	Global Reporting Initiative Guideline	Global Reporting Initiative (GRI)	○		○			○		○
3	Global Impact Investing Rating System (GIIRS)	GIIRS members	○	○	○			○		○
4	Measuring Value of BCtA Initiative, A Result Reporting Framework	Business Call to Action (BCtA)	○	○	○	○		○		△
5	Development Outcome Tracking Systems (DOTS)	International Financial Corporation (IFC)	○	○	○			○		△
6	Measuring Impact Framework	World Business Council on Sustainable Development (WBCSD)	-	-		○	○		○	△
7	Poverty Footprint Framework	Oxfam	-	-		○	○		○	×
8	Baseline Form for new projects	DFID Business Innovation Facility (BIF)	-	-		○			○	△
9	Social Return on Investment (SROI)	Roberts Enterprise Development Foundation (REDF), New Economic Foundation (NEF)	-	-	○	○			○	△
10	Progress out of Poverty Index (PPI)	Grameen Foundation	○		○			○		△

出典：調査団作成

(4) IRIS の概要と評価指標活用時の留意点

IRISは、社会的及び環境的パフォーマンスを報告するための共通言語として開発され、幅広く利用されている。IRISの指標は、社会性と事業性の指標をバランスよく含んでいるという点で利点があるが、①アクティビティに対するアウトプットの客観的評価が可能な指標群であり、アウトカム（成果）、インパクト（影響）レベルでの社会的効果や開発効果は評価できないという課題（限界）がある、②企業の実態や、企業・JICAが収集しているデータと必ずしも一致した指標内容になっていない、というような課題を抱えている。

このような利点・課題を勘案し、素案の検討においてIRISを利用する際には下記に留意する。

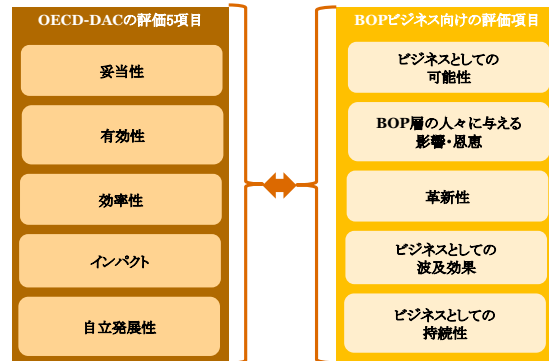
- ✓ IRISの指標（主にアウトプット指標）からは、社会性と事業性に係る指標をバランスよく抽出し、再構成する。
- ✓ IRISは事業の検討/初期段階（シーズ）において導入し、主にインプットに対する直接的なアウトプット指標を設定することとするが、事業が本格化するにつれて（数年～10年後）、アウトプットの経年追跡調査を行い、アウトカムやインパクトを評価できるような評価手法にする。
- ✓ IRISの指標を利用しつつも、最終的な素案は「プロセス」も重視することで、企業の事業に応じた指標を追加できるような構成とする。また、これらの指標がJICAの開発課題指針や既存の評価手法とどのように結びつくのかについても明らかにする。

¹ プロセス中心型の開発効果評価手法事例として、Measuring Impact Framework (WBCSD)を特に参考にした。

(5) 既存の開発効果評価と BOP ビジネスの開発効果評価の関連性確保

3.3.3 から、既存の JICA の開発効果評価と新しく作成する評価手法との関連性を確保する必要性が挙げられた。現在、JICA の開発効果評価に利用されている、OECD-DAC の評価 5 項目は BOP ビジネスにおける開発効果評価との関連性を確保する必要がある。現状では、BOP ビジネス向けの評価項目については、図表 3-14 に示す 5 項目であるが、この項目については、本調査で検討した開発効果評価手法の今後の更新と合わせて適宜見直されることが望ましい。

図表 3-14： OECD-DAC の評価 5 項目と BOP ビジネスにおける開発効果評価



出典：JICA の BOP ビジネスにおける開発インパクト 2012 年 11 月 JICA 民間連携室（現民間連携事業部）連携推進課発表資料

また、開発効果評価指標の例示を通して、JICA が取り組む開発課題セクターと主な開発課題別指針を IRIS から抽出した評価指標例と関連付けることにより、BOP ビジネスの開発効果に対する理解を助けるものとする。

(6) 開発効果評価手法の素案作成の基本方針のまとめ

以上から、開発効果評価手法の素案作成の基本方針を以下のように定義した。

図表 3-15： 素案作成の基本方針

基本検討項目	開発効果評価手法の素案策定の基本方針
A 容易性	A1 ▶ 開発効果評価の指標例を具体的に提示する
	A2 ▶ 指標設定を行うために必要なステップを単純化する
	A3 ▶ 企業側の既存データを指標設定に活用する
B 開発と事業のバランス確保	B1 ▶ 事業性評価の視点・事業セクター別の視点をフレームワークに取り入れる
	B2 ▶ 開発課題及び開発関連用語を、一般的に使用される用語に変換して併記する
	B3 ▶ 計画している事業と BOP 層の関連をバリューチェーンに沿って検討するステップを組み込む
	B4 ▶ 「JICA が取り組む開発課題セクター」や「主な開発課題別指針」と、指標例を関連づけて示す
C 世界の潮流との整合性確保	C1 ▶ IRIS において設定される指標を例として利用する
D 明確性	D1 ▶ JICA が BOP F/S で求めている指標設定・ベースライン調査の実施目的を企業に明確に示す
	D2 ▶ 指標設定・ベースライン調査の全体プロセスを明確に示す
	D3 ▶ 作成すべきアウトプットのイメージを事前に示す
E コミュニケーション	E1 ▶ 実施意義・実施方法に関して BOP F/S 前に説明する機会を設ける
	E2 ▶ 指標の設定に関して JICA と企業の両者で検討する機会を設ける
	E3 ▶ ベースラインデータの公開方法について JICA と企業で検討する機会を設ける

出典：調査団作成

3.5.2 開発効果評価手法素案の概要と詳細

(1) 開発効果評価手法素案の概要

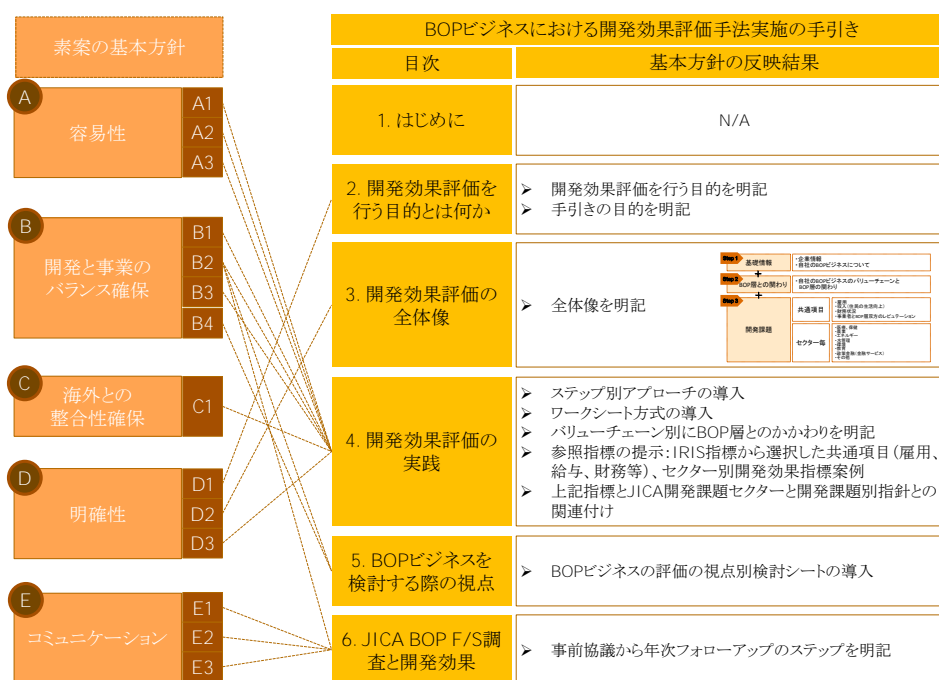
開発効果評価手法素案は、企業が BOP ビジネスを検討する上で留意すべき点、及び開発効果について検討すべき視点について解説した上で、自社の事業内容と開発効果を結びつけながら指標を設定するプロセスを支援する。指標設定のプロセスを通じて、最終的に、開発効果を意識しながら事業モデルを構築する手助けをすることを目指している。

基本方針を素案へ反映させる際の着想点としては、以下の6点にまとめられる。

- ① 企業が開発効果評価の意義を理解できるように目的を明記したこと (D1)
- ② 企業が全体のステップを理解できるよう、実施事項の全体像を明確にしたこと (D2)
- ③ 企業が利用しやすいように、ステップ別のアプローチをとり、それぞれのステップにワークシートを準備したこと、更に企業が開発効果評価指標をイメージしやすいように、共通項目（雇用、給与、財務等）、セクター別の指標例を IRIS から提示したこと (A1、A2、B1、B2、C1、D3)
- ④ 企業が理解しやすいように、ビジネスで一般的に使用されるバリューチェーンに関連づけて BOP 層との関わりを導き出せるようにしたこと (B3)
- ⑤ BOP ビジネスの視点別検討シートを導入したこと (B4)
- ⑥ JICA とのコミュニケーションを維持できるよう、調査実施前から実施中にかけての評価進捗状況の共有ステップを明記したこと (E1～E3)

開発効果評価手法素案の基本方針と BOP ビジネスにおける開発効果評価手法実施の手引き（以下、「手引き」）の各項目との関連付けは以下のとおりである。

図表 3-16：開発効果評価手法素案の基本方針と手引きの各項目との関連づけ



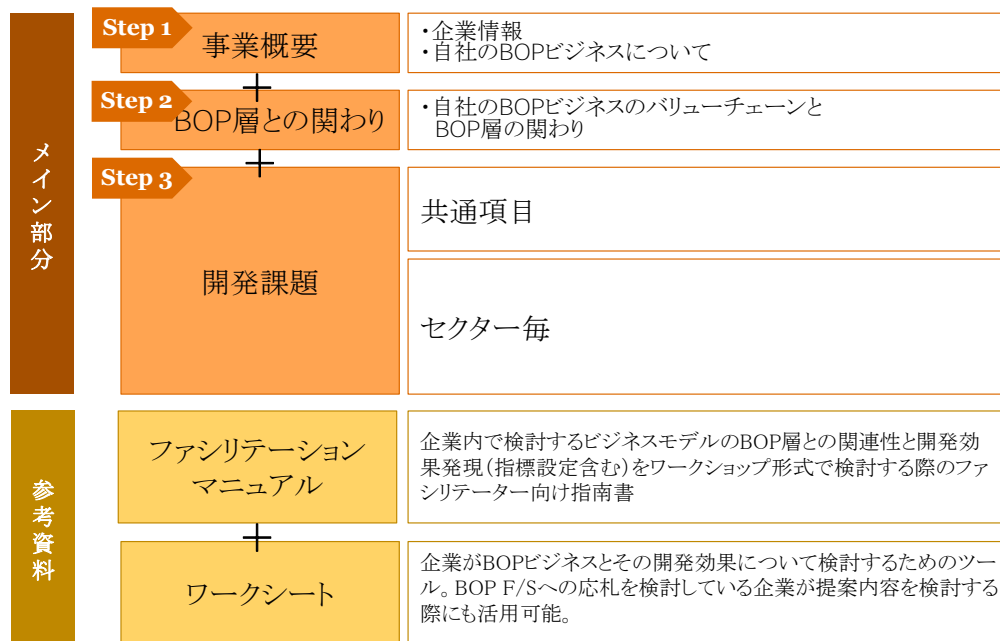
出典：調査団作成

(2) 手引きの全体像

指標項目の設定は、大きく次の3つのステップから成り立ち、実践的に進めることができるような設計を行っている。また、参考資料として、ファシリテーションマニュアルとワークシートを添付する。

各構成要素は次のような内容が含まれており、それぞれ開発援助機関の意向とニーズ、世界の潮流分析の結果、企業のニーズ・課題分析を反映している。

図表 3-17：開発効果評価手法実施の手引きの全体像



出典：調査団作成

3.5.3 開発効果評価手法実施の手引きの使い方

F/S 実施企業は、開発効果評価手法実施の手引きを活用し、①指標案の設定、②データ収集と指標見直し、③レポートを行う。また、実施に際しては「A 企業ワークシート」「B ファシリテーションマニュアル」の2つの補助支援ツールを用意している。

A 企業用ワークシート：簡易的な設問に順番に回答することで、企業が初期段階で BOP ビジネスとその開発効果について検討するためのツール。BOP F/S への応札を検討している企業が提案内容を検討する際にも活用可能である。

B ファシリテーションマニュアル：BOP ビジネスにおいて、BOP 層との関連性と開発効果発現(指標設定含む)をワークショップ形式で検討する際のファシリテーター向け指南書。ワークショップ実施により、BOP ビジネスのステークホルダーの間で、開発効果についての理解とビジネスモデル構築の議論を促進する効果が期待される。

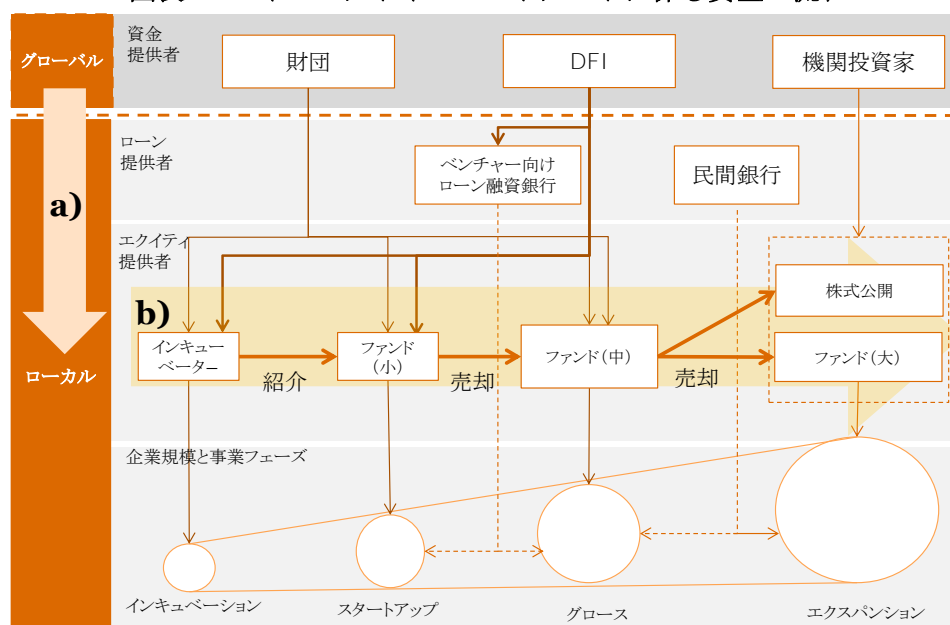
4. BOP ビジネス向けファイナンス手法の検討

4.1 インパクトインベストメントの動向と DFI/開発援助機関の役割

4.1.1 インパクトインベストメントの全体像

今回の調査では、①投資家である欧米の開発金融機関（Development Finance Institutions, DFI）や財団、②欧州に本拠地を置きながら、これらの投資家の資金を途上国で運用するファンドマネージャー、③インドに本拠地を置きながら、これらの資金をインド国内で運用するファンドマネージャーに聞き取り調査を行った。その結果、グローバルな資金の流れの一部が明らかになった。

図表 4-1：インパクトインベストメントに係る資金の流れ



出典：調査団作成

図 4-1 の a)の矢印に示される通り、インパクトインベストメントの資金は、グローバルの DFI や財団・NGO（Non-Governmental Organization、非政府組織）から拠出され、現地のインパクトファンドや金融機関を通じて、現地のスタートアップやグロースステージにある現地企業に対しエクイティ又はローンとして提供される。

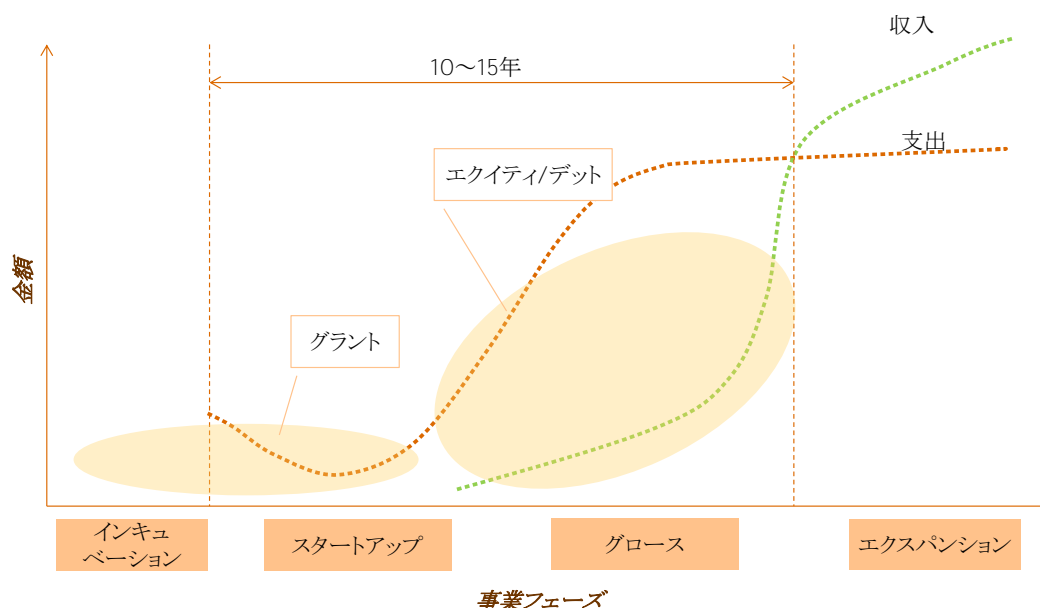
また、グローバルの DFI や財団・NGO の資金の一部は、起業家向けのインキュベーターにグラントとして提供される。現地ファンドにとって良質案件の発掘は成功の鍵となるが、途上国では、事業の初期段階でトラックレコードは期待できず、また、洗練されたビジネスプランの作成能力を備えた起業家は少ないため、現地の小規模ファンドは、インキュベーターから受ける有望案件の紹介を、案件発掘の方法の一つとして重視している。

図 4-1 の b)の矢印で示される通り、インキュベーターが手掛けた優良案件は、現地の小規模ファンド（平均案件規模 100 千ドル～500 千ドル程度）に紹介される。その後、スタートアップのビジネスに成長した企業は、現地の中規模ファンド（平均案件規模 500 千ドル～5百

万ドル程度) もしくは戦略的投資家に売却され、企業成長が継続してグロースステージまで到達すれば、現地のコマーシャルベースの金融市場に存在する大規模ファンドもしくは大規模な戦略的投資家に売却されるか、株式公開されることになる。

インパクトインベストメントの資金は、主にスタートアップとグロースステージに提供される。この時期は、企業の支出が収入を上回る時期が続き、事業安定までの間の貸し倒れリスクが高いため、多くの民間銀行が投融資しないことが理由として挙げられる。(図表 4-2 参照)。現地のインパクトファンドや金融機関は、現地に密着して活動することで、資金調達の困難な有望案件を見出し、一般金融市場で資金調達が可能になるまでの成長資金を提供する。

図表 4-2 : 事業フェーズとそれに伴う収入と支出の推移



出典 : Shell Foundation 資料をもとに調査団作成

4.1.2 DFI 及び開発援助機関へのニーズと果たすべき役割

今回の調査を通じて推察される、インパクトインベストメントの分野での DFI 及び開発援助機関へのニーズや果たすべき役割は、ファイナンス、ファイナンスに対応する側面支援、プラットフォーム整備、の 3 点で整理できる。

図表 4-3 : DFI 及び開発援助機関へのニーズと果たすべき役割



出典 : 調査団作成

4.1.3 ファイナンス分野での DFI の役割

(1) DFI の原則と役割

DFI の役割は、ビジネス機会があるにも拘らず、なんらかの理由で民間資金が集まらない領域に、率先して投資を行い、民間資金の活性化に寄与することである（同時に、自らの持続可能性が必要であるため、経済的な自立性を確保するためのリターンを最低限求めていく必要がある）。

DFI に限らず、公的機関は、民間企業の活動を阻害しないことが基本的原則となるため、IFC（International Finance Corporation、国際金融公社）は、全てのプロジェクトに対して IFC が関与する根拠として、民間セクターだけでは適切な財の提供が行われない状況の存在が必要であるとしている¹。

(2) 新興国投資市場の分類

DFI の役割は、ビジネス機会があるにも拘らず、情報格差やリスクに対する誤った認識等により民間資金が集まらない場合に、なんらかの活動を行うことで民間資金の活性化を促す点にある。これまで、インパクトインベストメントは、経済的リターン²及び社会的リターン³の双方が高いエリアとして定義されることが多かったが、従来用いられてきた 2 次元の座標では、DFI の役割と民間のインパクトファンドの役割の違いを説明できないため、ここで、新しく、「市場の未成熟/機能不全」という第 3 の軸を導入することで、DFI が活動すべきエリアを明確化する。市場の未成熟とは、金融市場のみならず、インフラ、労働市場等を含めて広い意味での市場が発達である状態を指し、市場の機能不全とは、市場が完全競争状態にならない場合や、外部経済の存在、不完備市場、情報の不完全性等により、市場が健全に機能せず、財の供給が適切に行われない状況を指す。

「経済的リターン」軸、「社会的リターン」軸は、「事業を実施した結果、得られる経済的・社会的便益」であり、「市場の未成熟/機能不全」軸は、「事業を実施する際の環境」を指す。

これら各軸を「高」「低」の 2 つのレベルに分割すると、合計 8 つの領域に分けられる。これらは、「A 民間企業が単独で事業活動可能な領域」「B 民間企業が単独で事業活動を行うのが困難な領域」「C どのような活動の対象ともならない領域」の 3 種類に分類でき、「B 民間企業が単独で事業活動を行うのが困難な領域」は、更に下記 3 領域に分類できる。

「B1 公的機関による通常の民間企業支援が必要とされる領域」（領域 3）

「B2 DFI やインパクトファンドによる民間企業支援が必要とされる領域」（領域 1）

¹ <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c5f3ee004aaaadf98141d39e0dc67fc6/Linkages.pdf?MOD=AJPERES>

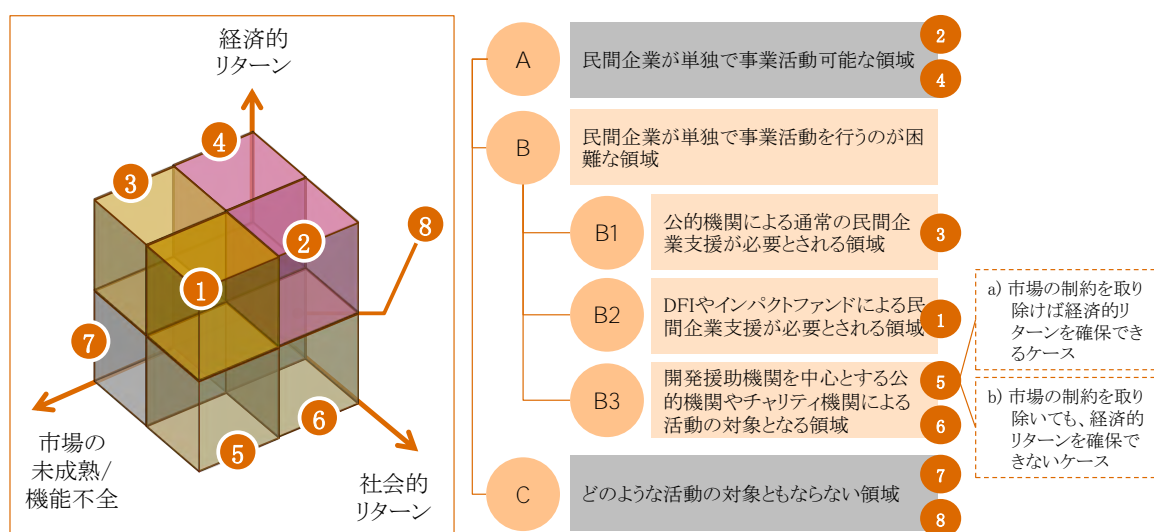
² 経済的リターンを「ある投資活動に関して一定期間に得られる金銭的な見返りまたは損失」とであると定義する。経済的リターンを客観的に示す指標としては、例えば内部収益率（Internal Rate of Return, IRR）、投資収益率（Return on Investment, ROI）、総資産利益率（Return on Asset, ROA）等 が挙げられる。

³ 社会的リターンとは、「社会・環境・経済的なコストと便益が総合的に考慮されながらもたらされる、社会の不平等性の解消、環境破壊の低減、公共の福祉の改善といった社会全体が享受する見返り」と定義する。本調査報告書で取り扱うインパクトインベストメントは、BOP ビジネスを含む 新興国の貧困層の人々の生活改善及び環境的な便益を意図した投資であるため、この場合の社会的リターンとして、特に新興国における貧困問題を中心とする開発課題の解決へ繋がる場合を想定している。

「B3 開発援助機関を中心とする公的機関やチャリティ機関による活動の対象となる領域」
(領域 5・6)

領域 5 は、更に 2 つの場合分けが存在する。市場の制約を取り除けば経済的リターンを確保できるケース (5a) と、市場の制約を取り除いても経済的リターンを確保できないケース (5b) である (図 4-4 参照)。領域 5a に関しては、阻害要因を取り除き、経済的リターンを自律的に確保できる状況になるよう、公的機関が支援する必要がある。コストのかかる持続可能な農業や、気象変動関連ビジネス、ポストコンフリクト地域におけるビジネス構築等がこれに当たる。より具体的には、Feed in Tariff (FIT) の導入による太陽光エネルギー促進や、公害等の外部性を考慮した税制・補助金の導入等があげられる。

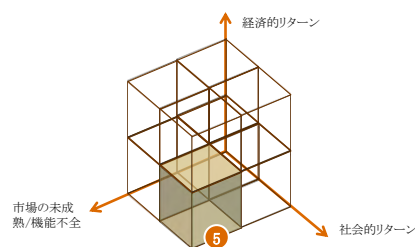
図表 4-4 : 新興国投資市場の領域分類



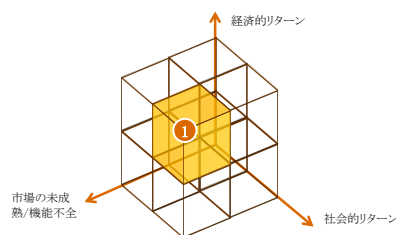
出典：調査団作成

(3) DFI の活動領域

現在、領域 5a で活動している DFI としては、イギリスの CDC (Commonwealth Development Corporation)、オランダの FMO (Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden)、ノルウェーの Norfund (Norwegian Investment Fund for Developing Countries) などが挙げられる。これらの DFI は、従来の経済的自立型 (利益追求型) のファンドに加えて、ポートフォリオの一部に、社会的リターンを重視し経済的リターンが高くない案件にフォーカスしたファンドも組み込み始めている。



一方、領域 1 は今回調査対象の DFI が多くマッピングされている。領域 1 には民間のインパクトファンドも多く存在し、特にハイリターンエリアに集中している。将来的には、領域 1 により多くの民間資本が入ることが期待される。開発援助機関を中心とする公的機関は、民間参入が更に困難な領域 5a（現時点での経済的リターンは低い、社会的リターンはより高く、将来的には経済的リターンも見込める案件）での活動をより強化していくことが求められると言える。ただし、低リターンの投融資を提供することによって、市場が歪められ、民間部門の活動を阻害する可能性があることに関しては、十分に注意する必要がある。



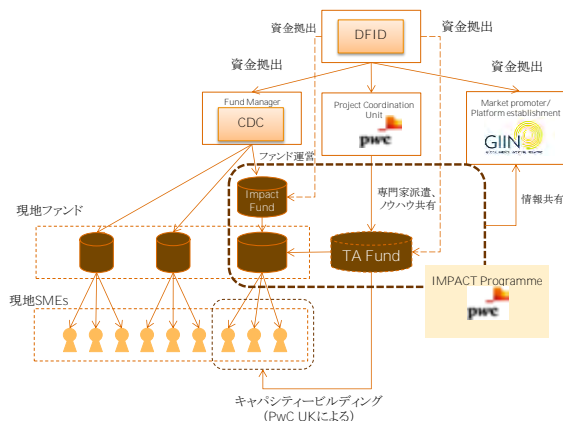
4.1.4 DFIによるインパクトインベストメントの側面支援

DFI はリスクキャピタルの提供に加え、TA (Technical Assistance) 等の側面支援も行っている。こういった、TA ファシリティはグラントの形で提供されるが、一方で DFI が投資先企業のコミットメントを担保する目的で、投資先企業からのコストシェアを要請する場合も多い。

例えば、CDC のインパクトファンドの設立に向けては、DFID (Department for International Development、英国国際開発省) による TA ファンドを併設することが決定している。TA ファンドは PwC UK により運営され、CDC 及び投資先ファンドを含む IMPACT Programme (Investment Mobilization for Prosperity and Catalytic Transformation Programme) 内で PwC の各分野の専門家による途上国の事業運営ノウハウが共有される。さらに、インパクトファンドの投資先ファンドが資金提供する現地 SME にキャパシティービルディングを行う。

図表 4-5 : CDC インパクトファンドに併設予定の TA ファンド

今回の調査では、多くの民間ファンドから、インパクトインベストメントを成功させるために、技術協力による投資先のキャパシティービルディングが重要である点が指摘された。一方で、TA ファシリティの提供には相応のコストがかかることから、民間ファンドが自前



出典：調査団作成

の TA ファシリティを持つケースはそれほど多くない。自前の TA ファシリティのために、寄付金を資金として TA ファンドを運用していたり、DFI 等が提供する TA ファシリティを利用していたりするケースがある。こうした観点から、DFI に対する TA ファンド提供のニーズは高いと考察される。

4.1.5 開発援助機関によるプラットフォーム整備

インパクトインベストメント分野で重要なこととして、DFIによるファイナンス提供やTA支援に加え、開発援助機関のプラットフォーム運営が挙げられる。インパクトインベストメント分野では、投資家の投資判断に必要な情報、BOPビジネスの事業家の直面する課題解決事例や方法に関する情報、投資家と事業家を結びつける機会等が限られており、これらの情報を集約したり、投資家と事業家のネットワークの機会を第三者が提供したりすることへのニーズが大きい。開発援助機関が主導または資金拠出しているインパクトインベストメントのプラットフォームのベンチマークとしては、イギリスのDFIDとスウェーデンのSIDA

(Swedish International Development Cooperation Agency、スウェーデン国際開発協力庁)が主導する「Practitioner Hub」、及びDFIDやアメリカのUSAID(United States Agency for International Development、アメリカ合衆国国際開発庁)が資金拠出する「GIIN(Global Impact Investing Rating System)」が参考になる。これらのプラットフォームは、①事業家向けの事業実施支援情報・ツール(ビジネスモデル事例、ビジネス課題と解決策の事例、ファイナンスやTA等の外部支援情報など)、②事業家同士のネットワーキング環境、③投資家の投資判断支援ツール(投資先ビジネスやファンドのデータベースと検索プログラム)、④インパクトインベストメントに係るアセスメントツール、⑤投資家と事業家のマッチング環境、⑥一般向けのインパクトインベストメント関連情報等を提供している。

4.2 インパクトインベストメントにおけるJICAの役割

4.2.1 日本におけるインパクトインベストメントの概観とJICAの役割

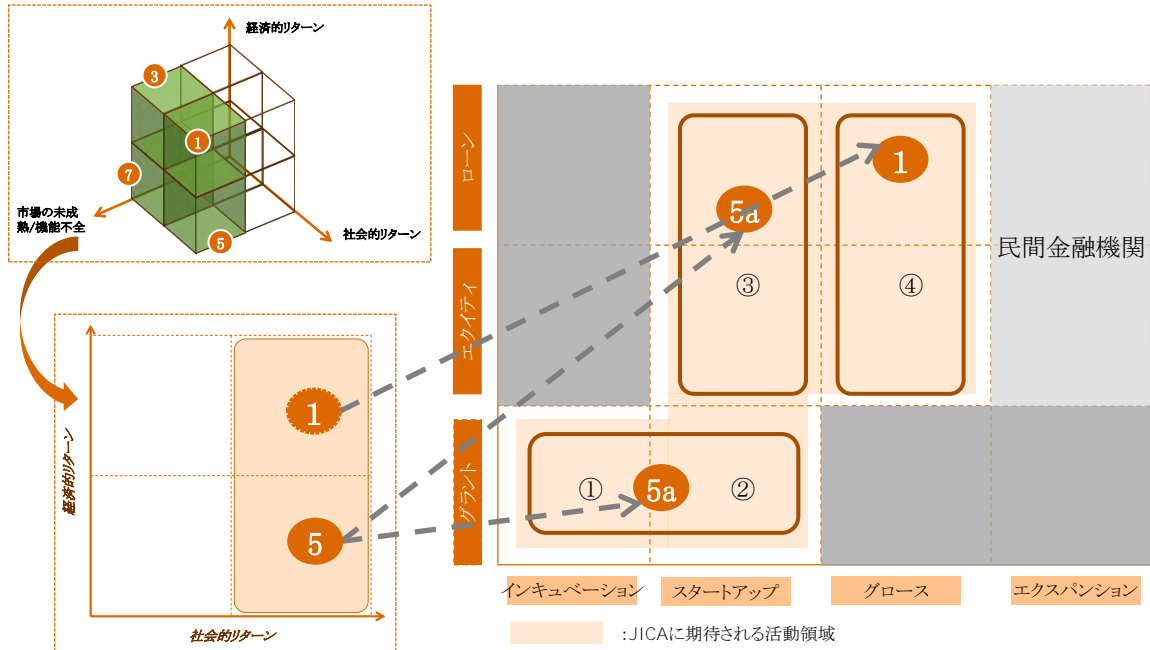
日本のインパクトインベストメント市場においては、①投資の実績を積み上げ、②各案件で期待する経済的リターンと社会的リターンを実現させるとともに、③こういった新しい投資の潮流に対する投資家の認知を高め、市場の動きを活性化させることが必要であると考えられる。これら①~③の必要性に対し、日本におけるインパクトインベストメント分野でのJICAの役割としては、例えば、これまで積み上げてきたBOP F/Sの実績を入り口としたインパクトインベストメント分野の活性化である。具体的には、①F/S終了案件に対する直接的なファイナンス支援の検討、②それらの案件のバリューアップを図るためのTAファシリティの提供、③インパクトインベストメントに係る情報集約及び投資家や事業家への発信、などが考えられ、①については民間金融機関、②についてはJICAの他事業との連携、③については経済産業省、JETRO、民間企業、NGO等との連携も期待される。

4.2.2 JICAが検討すべきファイナンスアプローチ

(1) 活動領域

今回の調査で明らかになったDFIの目的や既存の活動領域及び民間ファンドのニーズ等から、JICAに期待される活動領域は、市場の未成熟/機能不全度合いが高いが社会的リターンも高い領域であると考察される。これらの領域は、さらに投資先への資金提供方法(グラント、エクイティ、ローン)と投資先事業フェーズ(インキュベーション、スタートアップ、グロース、エクспанション)を軸に再整理すると、わかりやすい。

図表 4-6 : JICA に期待されるファイナンス分野での活動領域



出典：調査団作成

(2) ファイナンス提供方法と投資先

上記 5a 及び 1 の領域で JICA がファイナンスを提供する方法として、①企業に対する直接投資と、②ファンドを通じた投資の 2 種類がある（ファンド投資はさらに既存ファンドへの投資と独自ファンドの設立に分けられる）。また、それらの投資対象（最終投資先）を、i) 新興国でビジネスを行う日本企業（日本企業が現地子会社や現地企業と合弁会社を設立するケースを含む、以下同様）と、ii) 新興国でビジネスを行うグローバル/現地企業 に分けて整理し、本調査を通じて明らかになったニーズと制約に鑑みたくえで、JICA がどの部分に注力すべきかを検討する。

[本調査を通じて明らかになったニーズと制約]

- a) BOP/F/S 調査が完了した日本の中小企業が新興国で事業を開始する際の初期ファイナンスニーズがある
- b) ソーシャルビジネスに対してファイナンスを行っている日本のファンドが日本企業及び現地企業へ投資する際の、JICA からの資金提供ニーズがある（※1）
- c) 欧州・米州・インドの民間ファンドが組成する新興国向け投資ファンドへの JICA からの資金提供ニーズがある（※1）
- d) 投資先企業を日本企業に限定したファンドに対しては、欧州の DFI や民間ファンド等は資金拠出又はファンド組成のインセンティブがない（制約）。
- e) 現地企業の案件発掘や案件管理には、現地事情に関する知見と幅広い現地ネットワークが必要であり、多大なコストがかかる（制約）。

（※1）ファーストロスを取る、ファーストタイムファンドマネージャーを採用・支援するなど、リスクキャピタルの注入を含む

以上を踏まえ、スタートアップ及びグロースステージ企業に対するエクイティ/ローンの提供において、JICA が検討すべきアプローチは下記 5 点である、と考察する。

- A) JICA がグローバル/現地企業を投資対象とするグローバル発ファンド等にエクイティ/ローンを提供する。
- B) JICA がグローバル/現地企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する。
- C) JICA が日本企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する。
- D) JICA 独自の新規ファンドを設立し新興国で事業を開始する日本の中小企業向けにエクイティ/ローンを提供する。
- E) 新興国で事業を開始する日本の中小企業向けに直接エクイティ/ローンを提供する。

図表 4-7 : JICA によるローン/エクイティファイナンスの選択肢

投資方法	②ファンド投資	既存ファンド	グローバル発 ファンド		A) JICAがグローバル/現地企業を投資対象とするグローバル発ファンド等にエクイティ/ローンを提供する。
		既存ファンド	日本発 ファンド	C) JICAが日本企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する。	B) JICAがグローバル/現地企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する。
		新規ファンド	JICA 独自ファンド	D) JICA独自の新規ファンドを設立し新興国で事業を開始する日本の中小企業向けにエクイティ/ローンを提供する。	
		①直接投資		E) 新興国で事業を開始する日本の中小企業向けに直接エクイティ/ローンを提供する。	
					i) 日本

投資先企業

:JICAが検討すべきファイナンスアプローチ
 :スコープ外

注) 日本発ファンド: 日本の投資家を主なターゲットとしたファンド、グローバル発ファンド: 海外の投資家を主なターゲットとしたファンド

出典: 調査団作成

4.2.3 JICA が提供すべき側面支援

今回の調査では、多くの民間ファンドから、インパクトインベストメントを成功させるために、TA による投資先のキャパシティービルディングが重要である点が指摘され、JICA に対してもそのような個別投資案件に対応した形での TA ファシリティの提供に期待があると考えられる。TA ファシリティの内容としては、現地での事業運営に関する直接的なアドバイス提供が可能な専門家を派遣するなど、より個別投資案件を直接的にバリューアップするような技術支援が提供されることが望ましい。現状新興国の政府要請を受けて各種専門家派遣を実施するプログラムは多く実施されているが、一方で、個別の投資案件に対してどの程度専門家派遣等が可能であるかについては確認・検討する必要がある。

また、企業と金融機関の仲立ちをする形で、開発効果評価指標のモニタリングや定量分析を行うコンサルタント等の中間的組織の重要性も指摘されており、個別投資案件に対する評価・分析（投資先のレポートिंगに関するキャパシティービルディング含む）を担うプログラムマネージャーやアドバイザーの機能を、JICA 内部だけではなく外部の組織と協力して設置することも必要と考えられる。

4.2.4 日本におけるインパクトインベストメントのプラットフォーム設立

日本においては、インパクトインベストメントのプラットフォーム設立の動きは、それほど活発ではない¹が、BOP ビジネスに対するファイナンス課題に鑑みても、同分野に対する民間資金の流入促進に向けて、日本におけるインパクトインベストメントのプラットフォーム設立は必要不可欠である。4.1.5 で述べたように、既に欧米では、インパクトインベストメントを啓蒙する GIIN や、その投資対象先となる BOP ビジネスの活性化を目指す Practitioner Hub が存在し、日本においても同じような活動の流れを JICA が先導していくことが期待される。例えば、GIIN と Practitioner Hub を融合したようなプラットフォームを設立することにより、日本と世界の投資家、事業主を対象とした3つの機能—①BOP ビジネスの情報交換、②新興国における投資機会の紹介、③インパクトインベストメントの情報インフラ整備—を持たせることが考えられる。

これにより、具体的には、欧米でのインパクトインベストメントの動向や投資先ファンドの情報提供に加え、新興国におけるインパクトインベストメントの投資機会紹介や BOP ビジネスの事例や課題の情報交換を行うことが可能になる。

更に、経済産業省が運営する BOP ビジネス支援センターの活動や、JETRO 等が実施しているその他の BOP ビジネス支援スキームと一層の連携を測るとともに、社会的投資を行っている組織との定期的な情報交換の場を設定することも重要である。

4.3 新たなファイナンス手法確立に向けたロードマップ

4.3.1 ファイナンスアプローチの優先順位

(1) JICA 海外投融資の判断要素

4.2.2 で検討したファイナンスアプローチの優先順位を定義するにあたっては、JICA 海外投融資課の判断基準を確認する必要がある。JICA 民間連携事業部海外投融資課へのインタビュー結果を基に、JICA 海外投融資の判断要素例について纏めた²。これらを総合すると、当面はリスクを最小限に抑え、確実な投資を行いながら、新興国市場での投資の知見や実績を蓄積する必要があると言える。

¹ 日本におけるインパクトインベストメントのプラットフォームとして、Hub Tokyo（ソーシャル企業家のシェアオフィス及び情報交換の場を提供）や Asian Venture Philanthropy Network 日本支部（ベンチャー・フィランソロピーを促進し、メンバーのニーズに合致する、ネットワーキングと学びの機会を提供）などの動きがある。

² JICA 海外投融資制度の概要（URL）：http://www.jica.go.jp/activities/schemes/finance_co/loan/about.html

図表 4-8 : JICA 海外投融資の判断要素例

海外投融資制度の判断要素例		
リスク	利益	国益
<ul style="list-style-type: none"> ✓ GPではなくLPポジションで投資 ✓ ファーストロスには消極的 ✓ ファーストタイムマネージャーへの投資は消極的 ✓ ファンドマネージャーは海外ネットワークを有していることが望ましい 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ リスクフリーレート以上のリターンを確保する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 日本企業への裨益が必要 - 海外投融資ファンドであれば出資比率に応じた形で日本企業への投融資を確保したい - 日本企業へのサプライヤーや購入先等、間接的に日本企業への裨益が認められるものでも可
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 独自のファンドを設立するには知見を蓄積する必要がある ✓ 当面はリスクを最小限に抑えて、確実な投資を行う必要がある 		

※上記は絶対的な判断要素ではなく、例えばファーストタイムマネージャーのファンド案件であってもそのことをもって検討不可ということには必ずしもならない点に留意が必要

出典：調査団作成

(2) 優先順位の検討

上記 JICA の投融資の判断要素の他、日本のインパクトインベストメントのプラットフォーム整備の観点から「日本発のインパクトファンド育成」という項目を加え、4.2.2 で明らかにしたA~Eのファイナンスアプローチ（エクイティ/ローン提供）の優先順位を検討した。

図表 4-9 : ファイナンスアプローチ（エクイティ/ローン提供）の優先順位検討

		A	B	C	D	E
海外投融資制度の判断要素例	リスク	○				
	利益	○				×*
	国益				○	○
日本発インパクトファンドの育成		○	○	○		

* 案件規模が小さい場合高コストになる

ファイナンスアプローチ	②ファンド投資		検討順位
	既存ファンド	新規ファンド	
②ファンド投資	グローバル発ファンド	A	1
	日本発ファンド	C, B	2
	JICA 独自ファンド	D	3
①直接投資		E	

i) 日本 ii) グローバル/現地

出典：調査団作成

海外投融資制度の再開直後であり、まずはリスクを最小限に抑えて確実な投資を行う必要があるという観点（図表 4-9 の着色部分に該当）から、Aの「JICA がグローバル/現地企業を投資対象とするグローバル発ファンド等にエクイティ/ローンを提供する」という選択肢から開始することが合理的であると考えられる。一方、Eの「新興国で事業を開始する日本の中小企業向けに直接エクイティ/ローンを提供する」については、案件規模の観点から既存の海外投融資の制度の利用は難しいと考えられる。D「JICA 独自の新規ファンドを設立し新興国で事業を開始する日本の中小企業向けにエクイティ/ローンを提供する」については、新規ファンド設立であり検討及び組成に時間がかかることから、B「JICA がグローバル/現地企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する」及びC「JICA が

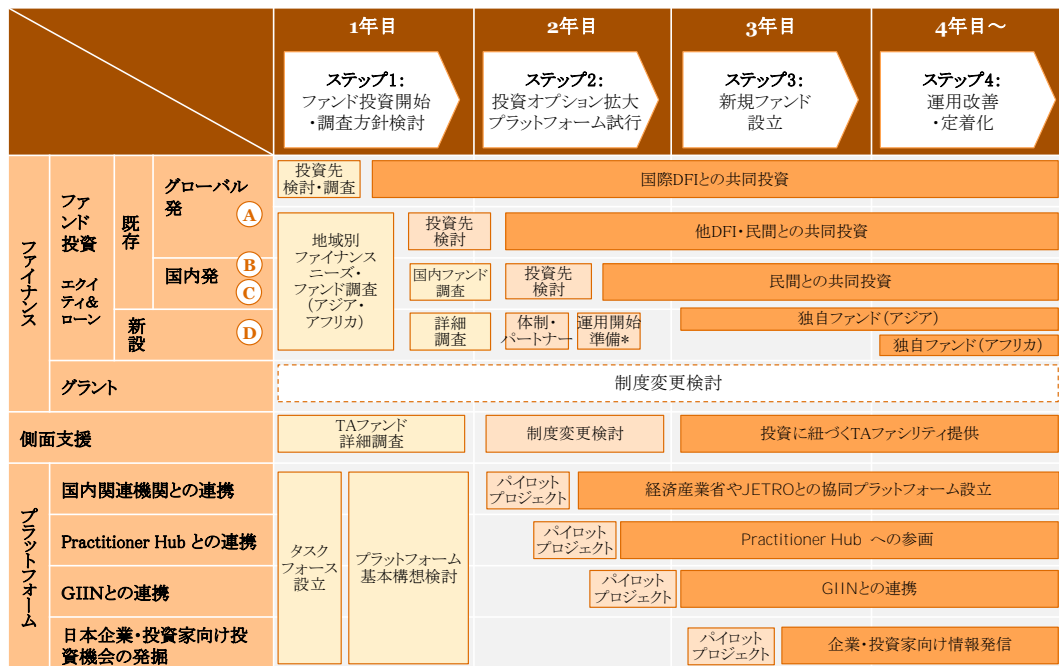
日本企業を投資対象とする日本のソーシャルファンド等にエクイティ/ローンを提供する」をAに続いて検討しながら、Dに向けた中期的検討を行うことが考えられる。

また4.2.2で述べた通り、エクイティ及びローンによるファイナンス提供だけでなく、インキュベーションやスタートアップ段階にある企業に対するグラント提供についても合わせて検討を行う必要がある。しかしながら、個別の企業に対するグラント提供は現状の制度での対応は困難であると考えられ、こういったファイナンスニーズの高まりを踏まえた制度変更等を長期的に検討していくことが肝要であると考えられる。

4.3.2 ロードマップ（案）の全体像

これまでの調査結果及び分析を踏まえてJICAが今後実施すべきアクションを下記3点の基本方針に基づいて検討しロードマップとして整理した。なお、当ロードマップは素案であり、今後JICAを交えた追加検討が別途必要である。

図表 4-10：ロードマップの全体像（案）



※ 運用会社登録、定款、投資ガイドライン策定、投資先検討、など

出典：調査団作成

参考文献

- Ayyagari, M., Beck, T., & Kunt, A. D. (2003). Small- and medium-enterprises across the globe: a new database. *World Bank Policy Research Working Paper 3127*, <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/3127.pdf?expires=1380163829&id=id&accname=guest&checksum=5EB39F870151EB7F43694504149F229C>
- Beck, T. (2007). Financing constraints of SME's in developing countries: Evidence, determinants and solutions . *World Bank, Development Research Group, L11; O1; O4*, <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=95654>
- Bugg-Levine, A., & Emerson, J. (2011). *Impact investing: Transforming how we make money while making a difference*.
- Cabinet office. *A guide to social return on investment*. Retrieved from http://www.socialevaluator.eu/ip/uploads/tblDownload/SROI_Guide.pdf
- Consolidated FDI policy (India) 2013 (D/o IPP F. No. 5(1)/2013-FC.I Dated the 05.04.2013). Retrieved from Department of Industrial Policy and Promotion Ministry of Commerce and Industry Government of India: http://dipp.nic.in/English/Policies/FDI_Circular_01_2013.pdf
- Global Impact Investing Network (GIIN). Retrieved from <http://www.thegiin.org/cgi-bin/iowa/resources/research/492.html>
- Global Sustainable Investment Alliance. (2012). *Global sustainable investment review 2012*. Retrieved from <http://gsiareview2012.gsi-alliance.org/>
- IFMR. (2011). *The base of pyramid distribution challenge: evaluating alternate distribution models of energy products for rural base of pyramid in India*.
- International Financial Corporation (IFC): IFC Measuring IFC's Results – Indicators. Retrieved from http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/idg_home/monitoring_tracking_results/effectiveness/measuring_ifc_results-indicators
- International Financial Corporation (IFC)., & World Resource Institute(WRI), (2007). *The next 4 billion: Market size and business strategy at the base of the pyramid*. Retrieved from http://web.mit.edu/idi/idi/n4b_executive_summary_graphics.pdf
- International Financial Corporation (IFC). Retrieved from <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c5f3ee004aaaadf98141d39e0dc67fc6/Linkages.pdf?MOD=AJPERES>
- Incorporated Research Institutions for Seismology (IRIS). Retrieved from <http://iris.thegiin.org/iris-catalog>
- J.P.Morgan., & Global Impact Investing Network (GIIN).,(2010).*Impact investments an emerging asset class*.
- J.P.Morgan., & Global Impact Investing Network (GIIN)., (2013). *Perspectives on Progress: The Impact Investor Survey, Global Social Finance*. Retrieved from http://www.thegiin.org/cgi-bin/iowa/download?row=489&field=gated_download_1:
- Khandker, S., Koolwal, G., & Samad, H. (2010). *Handbook on impact evaluation: Quantitative methods and practices*. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2693/520990PUB0EPI1101Official0Use0Only1.pdf?sequence=1>.

- Legovini, A., (2010). *Development impact evaluation initiative: A world bank-wide strategic approach to enhance developmental effectiveness*. Retrieved from http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/07/19/000386194_20110719014506/Rendered/PDF/633220WP0DIME000Box0361513B0PUBLIC0.pdf
- Prahalad, C. K., & Hart, S. L. (2002). *The fortune at the bottom of the pyramid*.
- Reserve Bank of India. (2000). *Foreign exchange management (transfer or issue of security by a person resident outside india) regulations*. Retrieved from http://rbi.org.in/scripts/BS_FemaNotifications.aspx?Id=174
- Simanis, E., & Hart, S. (2008). *The base of the pyramid protocol: toward next generation bop strategy*.
- Stein, P., Goland, T., & Schiff, R. (2010). Two trillion and counting. *International Finance Corporation & McKinsey & Company, L11; O1; O4*, Retrieved from <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3d5d09804a2d54f08c1a8f8969adcc27/Two+trillion+and+counting.pdf?MOD=AJPERES>
- Stiglitz, J. E. (1989). Markets, market failures, and development, *American Economic Association*, 79(2)
- The Rockefeller Foundation. (2012). *Accelerating Impact: Achievements, Challenges and What's Next in Building the Impact Investment Industry*.
- U.S. Agency For International Development (USAID) Retrieved from <http://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1880/DIV%20Annual%20Program%20Statement%203.0%20EXPIRED.pdf>
- ARUN 合同会社 (2012) 「ARUN 投資先事業評価レポート : Sahakreas CEDAC 有機米事業の評価レポート」
- 大住圭介、廣田 収、山下純一、(1992) 『ミクロ経済学』、
- 大野泉「社会的投資：途上国開発の新たな可能性」政策研究大学院大学開発フォーラム& CSO ネットワーク主催シンポジウム:投資による社会課題解決に向けて ~社会的投資、インパクト・インベストメントへの期待~ (2013年2月28日開催)
- 大和証券株式会社大和マイクロファイナンス・ファンド:
<http://www.daiwa.jp/products/fund/microfinance/>
- 国連開発計画 (UNDP). (2010). 「世界とつながるビジネス」
- 塩澤修平、(2003)、『経済学・入門 第2版』
- 独立行政法人国際協力機構(JICA). JICA が取り組む重点課題
<http://www.jica.go.jp/activities/issues/index.html>
- 独立行政法人国際協力機構評価部(JICA).(2010年9月)「保健分野の協力ー現在と未来ー」
http://www.jica.go.jp/aboutoda/mdgs/ku57pq000014ktsh-att/positionpaper_health.pdf
- 独立行政法人国際協力機構評価部(JICA).(2012年6月)「新 JICA 事業評価ガイドライン第1版」
<http://www.jica.go.jp/activities/evaluation/guideline/pdf/guideline.pdf>

独立行政法人国際協力機構評価部(JICA).(2012)「保健分野協力におけるインパクト評価の導入に係る指針」

[http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0201.nsf/03a114c1448e2ca449256f2b003e6f57/1cf77aedf3cac1ab49257a590028603d/\\$FILE/%E4%BF%9D%E5%81%A5%E5%88%86%E9%87%8E%E5%8D%94%E5%8A%9B%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8B%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%91%E3%82%AF%E3%83%88%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%81%AE%E5%B0%8E%E5%85%A5%E3%81%AB%E4%BF%82%E3%82%8B%E6%8C%87%E9%87%9D.pdf](http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0201.nsf/03a114c1448e2ca449256f2b003e6f57/1cf77aedf3cac1ab49257a590028603d/$FILE/%E4%BF%9D%E5%81%A5%E5%88%86%E9%87%8E%E5%8D%94%E5%8A%9B%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8B%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%91%E3%82%AF%E3%83%88%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%81%AE%E5%B0%8E%E5%85%A5%E3%81%AB%E4%BF%82%E3%82%8B%E6%8C%87%E9%87%9D.pdf)

独立行政法人国際協力機構(JICA)評価部.(2013年2月)「無償資金協力：開発課題別の標準指
標例」

http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/about/kaikaku/tekisei_k/pdfs/08_guideline.pdf

西村和雄、(1992)『ミクロ経済学入門』