

病院における 5S - KAIZEN - TQM^{※1} の成果 発見プロセスに係る分析^{※2}

実施コンサルタント：株式会社ワールド・ビジネス・アソシエイツ

● 背景と目的

JICA は 2007 年以來アフリカ 15 カ国の保健医療施設（以下、「病院」）において「きれいな病院プログラム」^{※3} を実施し、5S - KAIZEN - TQM の適用による病院経営の改善と病院サービスの質向上に向けた支援を行ってきた。こうした取り組みは、一部の病院で自律的な KAIZEN の取り組みが定着するなど大きな成果をあげている。他方、プロジェクトの成果が実際にどのようなプロセスを経て発見しているのか、どのようなプロジェクトデザインや指標の標準形が考えられるか、についての分析はまだ少数にとどまっている。

本評価は①文献レビュー、②国内専門家へのインタビュー調査、③タンザニア・セネガルにおける現地調査を通じ「きれいな病院プログラム」に関連する一連のプロジェクトをレビューし、5S - KAIZEN - TQM 導入による成果発見プロセスの分析を行った。又これを踏まえ、途上国の病院がかかえる課題解決への一助として、病院単位での新規案件形成やモニタリング評価の際に活用すべきロジックモデル及び標準指標例の提案を行った。

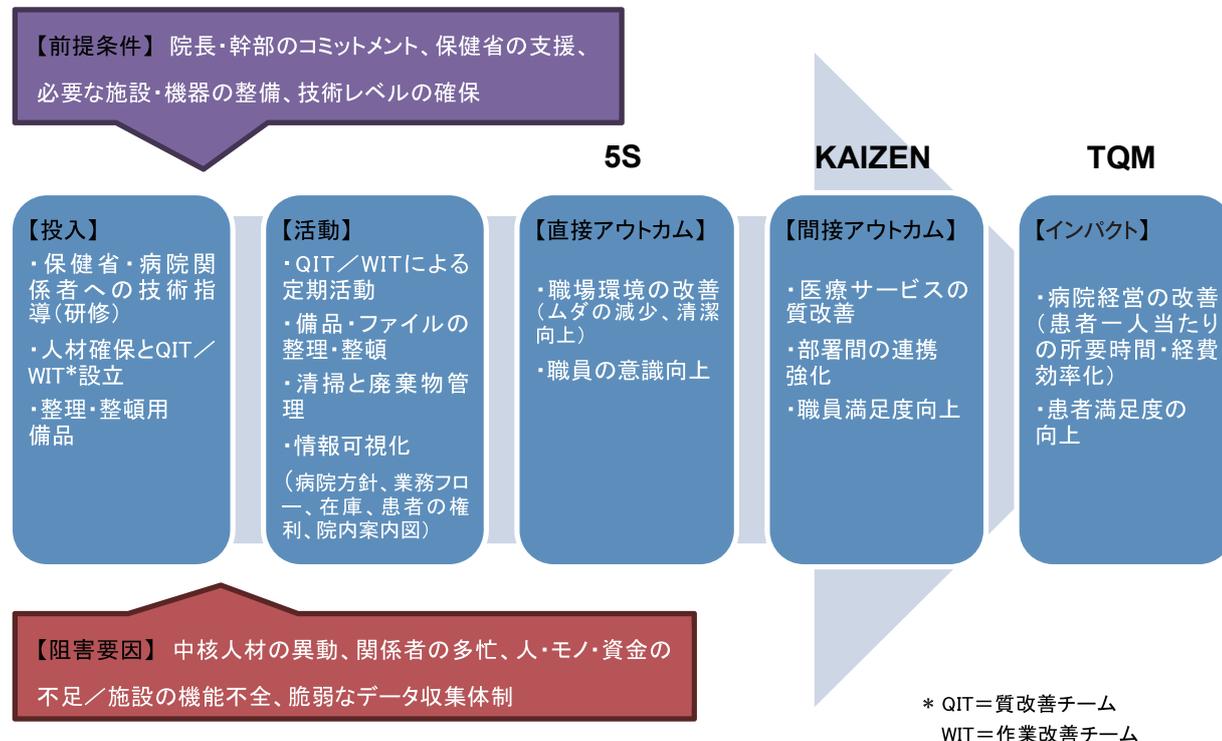
● 分析結果

(1) 病院における 5S-KAIZEN-TQM 導入による 成果発見ロジック

現地調査の結果、各病院では圧倒的資源不足にも関わらず、患者の待ち時間減少、過剰在庫の削減、医療保険還付金の承認数増加等のアウトカムが観察された。これらの成

果発見状況を踏まえ、各国の保健政策、病院の立地（首都、地方）、経営体制（国立、州立、半民間）、規模（大型病院、中型病院、保健センター、保健ポスト）、社会経済条件等を加味しつつ、以下のロジックモデルを導き出した（図 1）。

図 1. 病院への 5S-KAIZEN-TQM 導入による成果発見ロジック



※1 5S(整理、整頓、清掃、清潔、しつけ)、KAIZEN(根拠に基づく参加型の問題解決)、TQM(総合的品質経営)の3手法を段階的に導入するアプローチを指す。

※2 報告書の全文は JICA ホームページ http://www.jica.go.jp/activities/evaluation/tech_ga/after/ku57pq00001cdfnb-att/201307_01.pdf を参照。

※3 「きれいな病院プログラム」の概要については次を参照。 <http://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZEN-TQM/outline03.html>

(2) プロジェクトデザインに関する傾向

5S-KAIZEN-TQM の導入を通じて保健医療サービスの質向上を目指した各病院のプロジェクトデザインについて、以下の傾向が見られた。

- ア. アウトカム指標が 5S 活動によるアウトプットのレベルに留まる傾向にあり、業務の KAIZEN レベルに相当する効果指標の設定が比較的少ない。
- イ. ほとんどの病院において「院内感染率」、「医療事故発生率」、「財務データ」などの基本的な効果指標データを把握する環境が整っておらず、指標設定における制約となっている。
- ウ. プロジェクトの上位目標において「患者満足度」等の達成難易度が高いインパクトレベルの指標が設定されるなど、プロジェクト目標から上位目標への論理展開に飛躍が見られる事例があった。
- エ. プロジェクトデザインにおいて、各病院が抱える「中心問題」や 5S-KAIZEN-TQM 導入による問題解決の道筋が必ずしも明確に反映されていない事例が見られる。但し、中心問題を認識している場合でも、戦略的理由によ

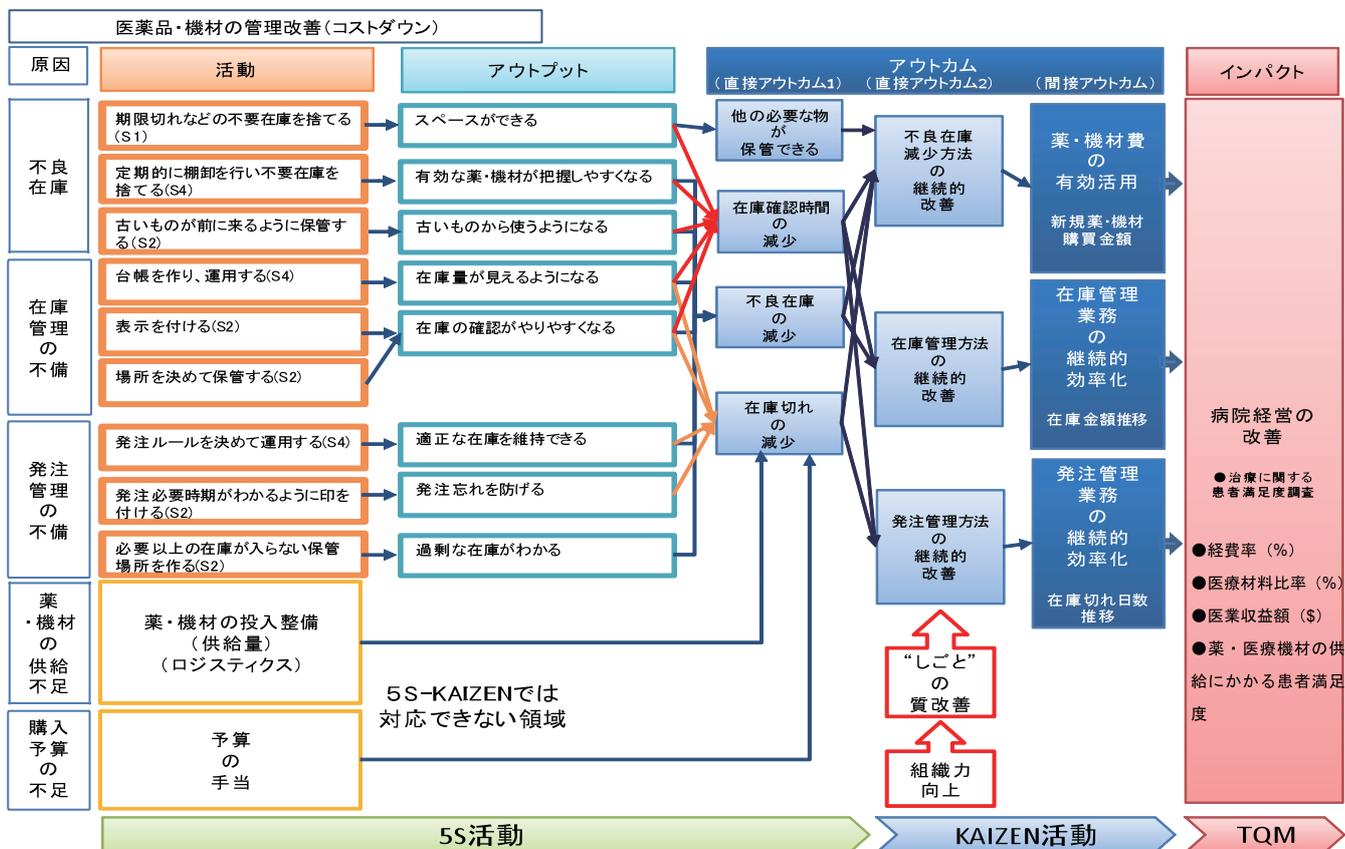
りそれが必ずしもプロジェクトとして実施されないケースがある点に留意が必要である。

- オ. 職場環境の改善(「モノの 5S」) から業務の進め方の改善(「業務の 5S」) に至る道筋がプロジェクトデザインにおいて必ずしも明確に整理されていない。
- カ. 5S-KAIZEN-TQM 以外の病院の機能改善に向けた取り組み(特に技術レベルの向上や施設・機材整備)との相乗効果が生まれると最終的な成果達成につながりやすい。

(3) 5S-KAIZEN-TQM を用いた病院サービスの質改善に向けて：ロジックモデルと標準指標例

(1)・(2) を踏まえ、病院単位で実施される 5S-KAIZEN-TQM プロジェクトを念頭に、成果発現プロセスにかかるロジックモデル、標準指標例、及び留意点をとりまとめた。図 2 は、病院が抱える 6 つの主要課題(医療事故、院内感染、医薬品・機材管理、しごとの効率、しごとの質、組織力)のうち医薬品・機材管理の例である(但し指標については一部のみを記載。他の課題については報告書を参照のこと)。

図 2. 5S-KAIZEN-TQM を用いた課題解決のロジックモデル例：「医薬品・機材の管理改善」



プロジェクトのPDCAサイクルにおける 教訓活用マネジメントの強化策の検討

実施コンサルタント：OPMAC 株式会社

● 調査実施の背景

近年、JICAでは「PDCAサイクルの一層の強化」、「事業の質の向上」が組織内外から求められる中、「評価による事業の更なる改善」を実践していく必要がある。そのためには、40年以上にわたる途上国の現場における多様な事業実績を通じて蓄積されたJICAならではのナレッジの一つである「教訓」を活用し、途上国の複雑かつ困難な開発課題に対

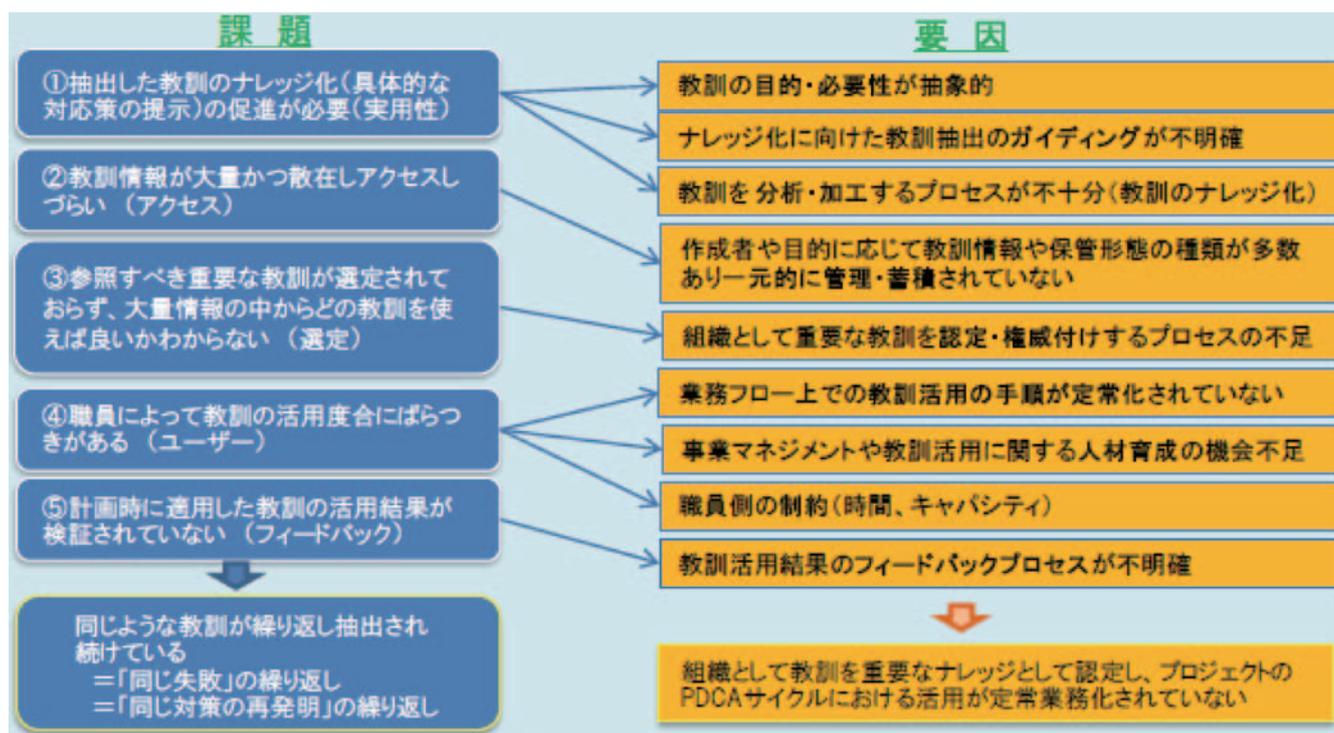
する解決策を提示し、より適切な支援を提供するための体制強化を行うことが重要である。本調査では、① JICAにおける教訓活用の現状を分析し、②他組織における教訓活用やプロジェクトリスク管理の事例を参照の上、プロジェクトのPDCAサイクルにおける教訓活用マネジメントの強化の具体化に寄与することを目的として実施した。

● 調査結果概要

(1) JICAにおける教訓活用の現状分析

調査の結果、JICAでの教訓活用については、主に計画段階での教訓参照の仕組みがあり、一定程度運用・活用はされているが、その活用状況のレベルは必ずしも均一では

なく、また計画段階以降の各段階での活用が十分でないなど、課題があることが明らかとなった。課題とその要因を以下の図で示す。



(2) 他組織での教訓活用・リスクの管理方法

他機関の事例として、民間でのプロジェクトマネジメント・リスクマネジメントの事例や、他ドナー（世界銀行、アジア開発銀行）や医療機関における教訓の活用やリスク管理の方法を参照した。その結果、JICAの教訓活用マネジメントの強化の参考となるポイントを以下のとおり抽出した。

- ① プロジェクトマネジメント・リスクマネジメントの中で、組織的に教訓やリスクを管理・蓄積し活用（プロジェクトの形成やプロジェクトの管理）
- ② 教訓やリスクの内容・均質化を図るためのテンプレートの使用・関係者での共有

- ③ 経験豊富な専門家のナレッジの反映による教訓の案件形成への適用
- ④ トップマネジメントによる教訓活用方針の徹底とシニア職員・上司によるチェックを通じた教訓活用の動機づけ
- ⑤ 一元的な教訓情報の管理・蓄積と検索性の向上
- ⑥ セミナー・ワークショップの開催を通じた教訓情報の共有化
- ⑦ 明確なガイドラインに基づく研修や事例研究に基づく人材育成

(3) 教訓活用マネジメントの改善提案(案)

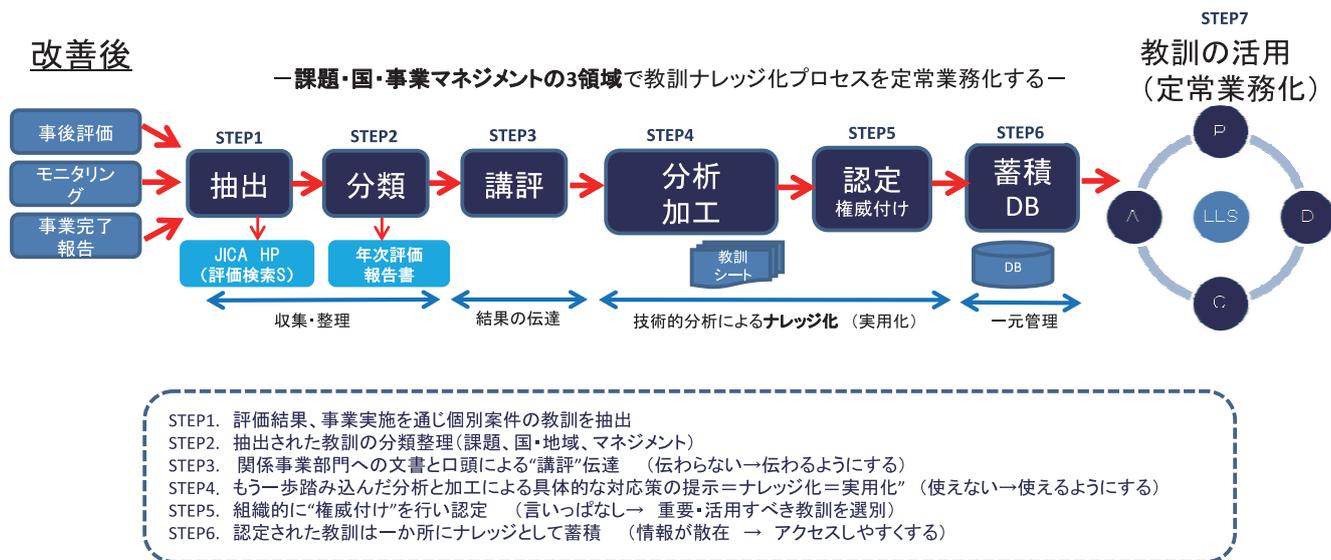
上記結果を踏まえ、教訓活用マネジメントの強化に向けた改善案を以下のとおり提案した。

【教訓のナレッジ化・活用プロセスの改善 (教訓活用マネジメントシステム(LLS)の導入)】

1) 教訓のナレッジ化プロセス

教訓のナレッジ化(実用化)を進め、教訓活用マネジメントを強化するために、教訓の目的・必要性、抽出すべき教訓

の定義を明確にする。その上で、教訓の抽出から分類・分析を経て、事業部門にその結果を的確に講評(伝達)し、汎用性・実用性の高いナレッジに加工し、組織として認定(権威付け)・蓄積することが重要である。その後、プロジェクトのPDCAサイクルでナレッジ化された教訓の活用、有効性を検証し、活用結果をフィードバックする必要がある。これらを実現するために、以下の教訓のナレッジ化プロセスを定常業務として整備することを提案した。



2) ナレッジ化された教訓のPDCAサイクル上での活用プロセス
 ナレッジ化された教訓をプロジェクトPDCAサイクルで活用するプロセスを、事業マネジメントの定常業務として位置づける。主な内容は右の表のとおり提案した。

また、これらのプロセスが機能するように、関係者の動機づけ・能力強化につながるよう、必要な研修の項目として、評価マネジメントの研修の実施や、事業マネジメント研修において教訓の活用方法について提示することを提案した。

PDCAサイクル上の段階	教訓の活用方法
計画段階(P)	案件形成、案件審査においてナレッジ認定教訓の活用・リスク特定
実施段階(D)	計画時に参照した教訓やリスクの活用状況のモニタリングシートへの項目記載
完了時(C)	教訓の活用結果のレビュー・評価
完了後(A)	実際に有効だった教訓を課題別指針・国別分析ペーパー等、案件形成段階で活用する事業方針へ反映

開発効果の持続性確保のための相手国政府による公共財政管理に向けての考察

実施コンサルタント：システム科学コンサルタンツ株式会社

● 調査の概要

本調査は、途上国政府の公共財政管理（以下、PFM）を潜在的リスク/外部要因として明確に位置づけした上で、事業のPDCAサイクルの各段階において、より適切なリスクマネジメントが行えるよう、PDCA段階別（案件発掘・形成～

計画立案～実施～完了後）のPFMに起因する潜在的リスクへの対応策を検討し、チェック・リストを作成することを目的として実施した。

● 調査の枠組み・方針

① 事業事後評価結果（2009～2011年度 285件）、技術協力プロジェクト終了時評価結果（2007～2012年度 320件）、過去10年分のJICA事業評価年次報告書のレビューを行い、財政面と持続性の関連性が高い案件を抽出し、15の主要課題に整理した。

② 「①」で整理した主要課題の一部について、バングラデシュとカンボジアにおける現地調査にて検証した。案件レビュー及び現地調査結果を踏まえ、優良事例・課題事例、対応策を整理した。

③ 「②」で整理した対応策に基づき、PDCA段階別の事業実施上のチェック・リストに整理した。

● 調査結果

（1）事業実施上見られた15の主要課題

15の主要課題について、「自己収入型」「政府予算型」「維持管理費」「プロジェクトの性格」と大きく4つに区分し、表1のとおり整理した。

表1 主要課題の区分

区分	問題のカテゴリー	主要課題
自己収入型	需給面の問題（販売量）	1. 需要予測と実績の剥離
	需給面の問題（価格）	2. 低い料金設定 3. 低い料金支払意思
	経営主体の問題	4. 経営主体の不安定な財政状況
政府予算型	予算・自己収入に係る権限の問題	5. 収入の自己管理権限の不在
	意思決定プロセスの問題	6. 合意形成の権限の制約 7. 予算に関する不完全な協議 8. 不確定な意思決定プロセス
	予算支出手続きの問題	9. C/P 機関の予算フローの不十分な把握
	情報共有の問題	10. C/P 機関の財政能力以上の計画・設計 11. JICA のプロジェクト経費情報の未共有
維持管理費	修繕費の問題	12. 大規模修繕に対する予算不足
プロジェクトの性格	事業モデル展開の問題	13. 事業モデルの不十分な実証
	相手国の政策の問題	14. 優先度は高いが、予算配分が不十分なプロジェクト
	緊急性の問題	15. 緊急性に優先度が置かれるプロジェクト

（2）主要課題別の対応策

レビュー結果により、各主要課題について、「計画段階」「実施中」「完了後」の段階別の対応策を整理した。以下、対応策（案）の一例を提示する。

○計画段階においてJICAは、プロジェクトの実施に必要な先方負担事項の詳細を明確に提示し、以下の視点から先方政府による対応・支出の可能性につき協議・検討する（主要課題10への対応策（案））。

ープロジェクト完了後に先方政府が負担すべき運営・維持管理費や更新・改修等に必要な経費を提示し、先方負担事項としてプロジェクト終了後も予算措置をする旨を合意形成文書等に含める。

ー先方政府による負担の困難度合や、相手国の発展レベルに応じ、JICAとC/P機関のコストシェアリングの基準を作成し、必要な場合は、当初はJICA側予算で負担し、徐々に段階的に先方政府に負担を移す等のコスト

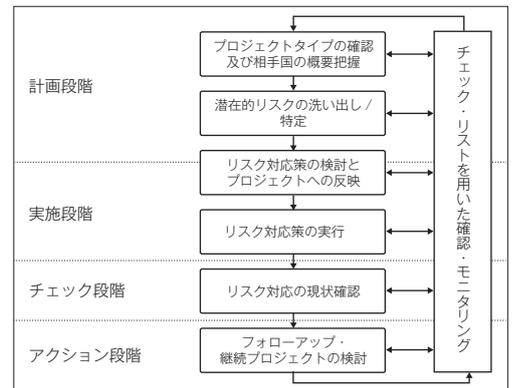
シェアリング計画を導入する、など。

- 実施中モニタリング段階において、プロジェクト詳細活動計画等が未確定の場合は、JICAはプロジェクト開始6か

月以内を目途に、これら先方負担経費の詳細を先方に明示するよう、制度変更を検討する(主要課題11への対応策(案))。

(3) チェック・リスト(案)

- ・計画段階におけるチェック・リストを用いた潜在的リスクの洗い出し、対応策の検討、プロジェクトへの反映を行う。実施段階においては、リスク対応策の実行とその現状確認を行う。
- 以下は、チェック・リスト(案)の一例。



【先方負担予算支出の合意形成に係るチェック項目】

協力準備調査・詳細計画段階	実施段階	チェック段階	アクション段階
<ul style="list-style-type: none"> □ Q3 プロジェクト活動の規模から想定される相手国側が負担すべきプロジェクト実施中及びプロジェクト終了後の運営維持管理費、その他の予算は明確になっている。 □ Q4 JICA プロジェクト実施中及び終了後に予算を支出する相手国政府機関は明確になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> □ Q3 相手国政府は計画時の合意事項及びコストシェアリング計画に基づき、負担事項を実施している。又は相手国政府の経費支出の遅れが確認されたが、モニタリング定期協議等を通じて相手国の当該経費の支出決定機関・者を交え、対応策を合意している。 □ Q4 相手国政府がプロジェクト期間を通じて Q3 にある負担事項を実施できないと判断された場合は、相手国政府が負担し得る適正規模内容のプロジェクト計画に変更し、これを合意する。 	<ul style="list-style-type: none"> □ Q3 相手国政府は計画時の合意事項に基づき、以下の観点から確認を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・相手国政府は計画時の合意事項に基づき、負担事項を実施している。 ・相手国政府の経費支出の遅れが確認されたが、モニタリング定期協議等を通じて相手国の当該経費の支出決定機関・支出者を交え、対応策を合意した。 ・相手国政府の予算額に大幅な変更があったため、相手国政府にその理由と今後の対応を確認し、合意書を取り交わした。 □ Q4 プロジェクト終了後に地方分権化等により予算に係る意思決定機関が変動したため、実施機関に対し、新しい意思決定機関が予算措置を行うために必要な情報を速やかに提出するよう依頼した。 	<ul style="list-style-type: none"> □ Q3 プロジェクト終了後に選挙や地方分権化等により、プロジェクトの実施機関が C/P 機関から移行した又は C/P 機関の中核メンバーが刷新された場合は、JICA 現地事務所はプロジェクト活動の継続及び施設・設備の運営維持管理のための支援を新たに行う事を検討する。 □ Q4 フォローアップ、継続プロジェクトを実施する場合には、先方政府の予算申請プロセスも考慮の上、先方が前倒しで予算申請準備を行えるよう、JICA 現地事務所は情報を共有する。

(4) 優良事例・課題事例

主要課題別に、優良事例・課題事例をまとめた。優良事例の一部を掲載。

【主要課題 10 の優良事例：C/P 機関の財政能力を踏まえた計画・設計】

(技術協力プロジェクト) カンボジア国地域における母子保健サービス向上プロジェクト

当該プロジェクトは、「モデルサイトの妊娠・出産・新生児ケアサービスが向上し、それが地域モデル(行政による支援モデルとコミュニティとの協働モデル)として国家プログラムに反映される」ことを目的として実施された。詳細計画策定時から、セクターの問題分析に基づきプロジェクトデザインを策定していた。また、終了時評価では、財政面の持続性は、「・・・プロジェクト内で始めた活動に関して、政府年次活動予算計画(Annual Operational Plan: AOP)の予算内で継続していく意向を示しており、財政的な持続性は高いといえる。しかしながら、こうした予算取りに際し、他の活動との重要性の比較で、その優位性が下げられる可能性もあり、一概に予算確保ができる状況であるとはいえない」としている。

その一方でプロジェクトのアプローチに関しては「本プロジェクトは、大きな財政的な投入をせず、地域の保健システム強化を実現するための効果的なアプローチを示した点で、その意義は大きい。」と評価している。プロジェクトの効率性を上げる要因となった工夫については、「カンボジア側からのコストシェア率が高かった点、また、カウンターパート研修については、コストのかかる本邦研修ではなく、技術交換のスキームを使った近隣諸国での研修や、モデル・サイトにおける国内スタディーツアーといった比較的低コストの研修を行った点も大きい。」とされている。また、母子保健行政官による保健センター助産師との定例会の実施に当たっては、病院の熟練助産者を講師として招き、保健センター助産師への講義や新型巡回指導の実施など積極的な技術支援を実施した。なお、これらの活動経費は、各行政区レベルで執行可能な予算からの支出(例えば、会議費など)で賄える活動に限定して実施するように工夫しており、持続性も担保されていることが確認された。

以上より、当該プロジェクトを、計画自体が終了後の維持管理や活動の継続に必要な費用を低く抑える試みによって持続性が担保されており、相手国の財政能力に合わせた活動を実施するグッドプラクティスとして整理した。

コロンビア共和国「紛争の被害者・共生和解支援プログラム」の評価

● 調査実施の背景

コロンビア共和国では50年以上にわたり国内紛争が続いている。同国政府の平和構築の取組を支援すべくJICAは2008年度から5か年計画で「紛争の被害者・共生和解支援プログラム」を実施してきた(右図)。JICAは、協力プログラムを「途上国の特定の中長期的な開発目標の達成を支援するための戦略的枠組み」と定義している。協力プログラム評価については、当面、一部試行的に導入して得られた教訓を他の協力プログラムの形成に反映させていくこととしている。係る状況の中、本プログラムの終了に当たり、プログラムの実績や成果を整理・試行的な評価を行い、今後の協力を行う上での教訓及び提言を抽出することを目的として調査を行った。

● プログラムの試行的評価手法

本プログラムの試行的評価においては、JICAの協力プログラムがコロンビアの紛争の被害者の共生和解の進展にどの程度寄与したか、という貢献の程度を評価することを試みた(「貢献の概念」に基づく評価)。評価のプロセスは、次のステップで行った。

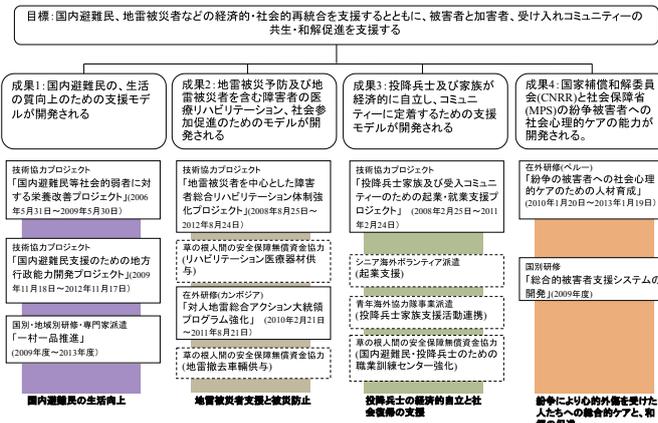
- ① 位置づけの確認：コロンビア平和構築に向けた当国政府・ドナーの取組の中での、JICAプログラムの整合性・優先度(より重要な課題に取り組んだか)。
- ② 戦略性の検証：プログラムのシナリオの一貫性、実施プロセスの適切性。
- ③ 実績と成果の確認：プログラムの実績・成果の有効性。
- ④ 貢献度の検証：本プログラムの成果がプログラムの実施期間中、当国の紛争の被害者の共生和解への取組の進展にどのような貢献を果たしたか総合的に検証した。

コロンビアの平和構築の概観

本調査で確認されたコロンビア国内紛争・平和構築の現状に関する外観は次のとおり。

- 平和構築への大きな進展の動きがみられる
コロンビア革命軍と政府間の和平交渉が開始され、政府が国内紛争の存在を公式に認め、被害者の補償・土地の権利返還を国家政策として進めている。また、地雷被災者数は2005/2006年をピークに減少傾向で、地雷撤去も進展。
- 一方、完全な紛争解決には至らず、地方部を含めた全土的には紛争が終結したとは言えない
武装グループが鉱工業に関する土地を占拠しコミュニティを支配、国内避難民も集団化する傾向を伴い現在も発生

<コロンビア共和国 紛争の被害者・共生和解支援プログラムの協力事業>(2008～2012年)



中。投降兵士の武装グループや犯罪組織への再加入などの課題がある。

プログラムの位置付け

本プログラムは、計画時にJICAによる平和構築ニーズアセスメント(PNA)を実施し、当国における紛争の状況を分析し、本プログラムは当国における紛争が引き起こす社会的・経済的問題への対応を優先した。以下の理由から、本プログラムは、当国の平和構築に向けた政府やドナーの取組全体の中で、適切な位置付にあった。

- ① 紛争の被害者・共生和解が重要課題であった時期(地雷被災者世界最多、国内避難民が世界最多、局地紛争が継続している時期)に実施。
- ② プログラム期間中の当国政府の関連政策・法制度の変遷と本プログラムの支援内容が整合しており、コロンビア側からも評価されている。
- ③ 他のドナー支援も含め、コロンビア政府による施策や予算がある程度講じられているサブ課題に対する支援。

プログラムの戦略性

プログラムの計画はPNAの分析に基づく一貫した方針に基づき計画された。一方、成果を跨ぐ構成案件間の具体的な連携は計画上なく、目標達成のシナリオや案件群の構成についてはさらに検討の余地があった。次に、実施プロセスでは、期間中のPNAの更新、中間レビュー、今回の終了時評価と、適切な実施管理が行われた。一方、プログラム期間中、当国政府機関は、自身の実施している案件については精通しているが、プログラム全体像を把握していなかった。

プログラムの実績・成果

本プログラムで得られた主な実績・成果は次のとおり。

- ・本プログラムを通じて実際に裨益した被害者・加害者はごく限られているが、全てのカテゴリーの被害者・加害者に対し、経済面ないしは社会的統合を支援するモデルの基盤が形成された。
- ・一部モデル事業を通じた実践と効果が発現（国内避難民の栄養改善に資する都市農業の普及や、医療リハビリテーションのモデル構築など）。各モデルは周辺コミュニティも対象としており、被害者・加害者の孤立防止や偏見の低減などの効果を発現。
- ・全てのカテゴリーの被害者・加害者に必要な社会心理的ケアの実施能力が強化された。

プログラムの貢献度

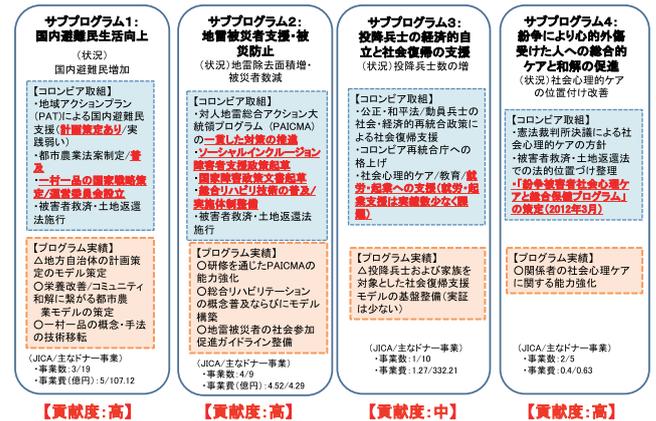
プログラムの各成果の実績とコロンビアにおける紛争の被害者・共生和解に関するコロンビア政府の取組の進展の関係を確認することで、本プログラムの貢献度を評価した結果、各成果において、コロンビアの紛争の被害者・共生和解の進展に直接・間接の貢献があることが確認された（右図参照）。

提言

本プログラムの終了に伴い、今後、「地域開発プログラム」が策定される予定である。本調査からコロンビアの平和構築は過渡期であり、次期プログラムに対し以下の提言が挙げられる。

- ① 平和構築の要素は安全対策や事業の裨益者の検討に今後取り入れること
- ② 投入の効率化を図る観点から、本プログラムの支援実績のある地域・組織と連携すること

<コロンビア平和構築の進展へのプログラム貢献度>



● プログラムの形成・実施・評価へのフィードバック

(1) プログラム形成時への示唆

- ・適切な指標の設定、個別案件から協力プログラムの目標達成に至るシナリオのロジックの明確化が重要。
- ・対象とする政策課題の選定と関連情報を形成段階であらかじめ確認しておく。

(2) プログラム実施時への示唆

- ・相手国政府や他ドナーとのプログラム情報を共有し、連携による相乗効果の促進。

- ・プログラムの運営監視のため対象セクターの情報と外部環境の変遷に関する情報をモニタリング

(3) プログラム評価方法に関するフィードバック

- ・プログラムの熟度が発展途上のケースでは、結果を総括する評価(総括評価)より、教訓や提言を導き出す事業改善のための評価(形成評価)により比重を置いた評価とすべき。
- ・分野特性を踏まえた評価の必要性(セクターワイドアプローチのある分野と平和構築分野の特性の違いへの配慮)。

▶ 貢献の概念とは

「貢献」(Contribution)の概念とは、開発課題に対する進展(対象国の開発戦略の進展状況)と一機関があるプログラムにおいて達成することを目標としていた成果を明示的に分けて認識した上で、「開発課題の進展」と「一機関の成果」の「因果関係の可能性の高さ(plausibility)」を検証しようとする考え方である。

「因果関係の可能性の高さ」は、以下の視点で確認を行う。

- ① 開発戦略における位置づけ: 当該国の開発戦略の中でJICAの協力事業がどのような位置づけを占めていたのか
- ② 協力プログラムの戦略性: プログラム全体として、一貫した取組ができていたか、状況に応じ適切に計画・実施の変更ができていたか
- ③ 協力プログラム実施による具体的実績と成果

本評価では、これら「位置づけ」と「戦略性」、「成果」の検証を分析のステップとしつつ、当該国政府の開発戦略の中で優先的な課題に取り組み、その中で高い成果を上げており、なおかつ開発課題の改善が見られるのであれば、因果関係の可能性は高いとの結論を提示できる形になる。

<評価手法 貢献の概念によるプログラム評価の考え方>

