

テーマ別評価
「評価結果の横断分析
自然環境保全分野における
実践的なナレッジ教訓の抽出」

報告書

平成 26 年 12 月
(2014 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

OPMAC 株式会社

評価
JR
14-51

序 文

JICA では、事業の更なる改善と国民への説明責任を果たすことを目的として、技術協力、有償資金協力、無償資金協力の個別案件で PDCA サイクルに沿った事業評価を実施しています。特に、「評価による事業のさらなる改善」については、40 年以上の過去の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と言える「教訓」を活用し、途上国の複雑かつ困難な開発課題の解決に向けた、より効果的な事業の実施が重要と認識しています。

このような「教訓」を活用した効果的な事業実施を目指し、2013 年度のテーマ別評価「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」では、JICA における教訓活用の現状を分析して教訓活用上の課題と要因を整理し、教訓の活用マネジメントシステム（Lessons Learned System : LLS）とその導入方法の提案を行いました。

本年度は、昨年度テーマ別評価の提案のうち、「ステップ 4：個別プロジェクト教訓の分析・加工」（個別案件の評価結果から抽出される素材の教訓情報から、具体的な対応策・アプローチを導き出し、実用性及び汎用性の高い教訓に変換（分析・加工）する、教訓のナレッジ化プロセス）及び「ステップ 5：ナレッジ教訓の認定・権威づけ」を、「灌漑排水・水管理」「水産」「自然環境保全」「防災」の 4 つの分野において実施しました。

本報告書では、上記 4 つの分野のうち、「自然環境保全」分野について、自然環境保全ナレッジマネジメントネットワーク及び地球環境部との協働で過去の評価結果の横断的な分析を行い、当該分野の事業を計画・実施するにあたり、必ず参照すべき重要な教訓として「ナレッジ教訓シート」を整理しました。この「ナレッジ教訓シート」の検討に際しては、外部有識者とのワークショップを実施し、当該分野の知見を有する大学等の学術有識者、関係政府機関の関係者や ODA の現場で活躍されるコンサルタントの皆様から、専門的な見地からの多数のご助言をいただきました。これら「教訓」の整理の他、「教訓のナレッジ化作業プロセス」の定着化に向けての提案や、教訓活用に必要な能力開発のための「研修コンテンツ」の提案も行っています。

JICA は、本調査の結果を活用することにより、事業の質の向上・改善が進められ、類似問題の発生を防ぎ、事業成果の最大化及びその持続性の向上に貢献することを目指しています。

最後に、本調査にご協力とご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心より感謝申し上げます。

2014 年 12 月

独立行政法人国際協力機構

評価部長 村岡 敬一

目 次

序文
目次
略語表

第 1 章	評価の概要	1
1.1	評価の背景・目的	1
1.2	レビュー対象案件	2
1.3	評価期間と作業工程	6
1.4	評価の実施体制	6
1.5	評価のフレームワーク	8
1.6	評価上の制約等	9
第 2 章	教訓抽出の分類・整理	11
2.1	教訓抽出	11
2.1.1	レビュー対象案件の選定と教訓抽出の「基本的視点」	11
2.1.2	文献調査と個別プロジェクト教訓シートの作成	14
2.2	教訓の分類・整理	15
2.3	得られた総合的考察	18
2.4	主要ドナーによる自然環境保全分野における協力の評価結果と教訓の総合的考察	18
2.4.1	世界銀行（WB）	20
2.4.2	国連開発計画（UNDP）	21
2.4.3	国連食糧農業機関（FAO）	21
2.4.4	ドイツ国際協力公社（GIZ）	22
2.4.5	国際自然保護連合（IUCN）	22
2.4.6	参照すべき他ドナーの教訓情報	23
第 3 章	教訓の分析・加工	25
3.1	教訓の分析・加工プロセス	25
3.1.1	検討会	25
3.1.2	関係者へのヒアリング	26
3.1.3	外部有識者とのワークショップ	28
3.2	ナレッジ教訓 Ver.1～Ver.3	30
第 4 章	事例研究（現地調査結果）	35
4.1	現地調査対象案件の抽出プロセス	35
4.2	調査日程、方法	37

4.3	検討結果	40
第 5 章	ナレッジ教訓.....	53
5.1	ナレッジ教訓の活用方法と留意事項.....	53
5.1.1	ナレッジ教訓の活用方法.....	53
5.1.2	ナレッジ教訓活用上の留意点.....	53
5.2	ナレッジ教訓最終版.....	54
第 6 章	ナレッジ教訓活用のための研修コンテンツの提案.....	101
6.1	研修プログラム.....	101
6.2	事業マネジメント能力強化研修.....	103
6.2.1	研修対象者.....	103
6.2.2	研修目的.....	104
6.2.3	研修内容.....	104
6.2.4	演習事例.....	110
6.2.5	その他留意事項.....	111
6.2.6	研修計画表.....	112
第 7 章	提言	115
7.1	教訓のナレッジ化作業プロセス（STEP4 分析・加工～認定）の実施結果.....	115
7.1.1	本テーマ別評価の作業プロセス.....	115
7.2	教訓のナレッジ化にかかる提言.....	125
7.2.1	教訓のナレッジ化（分析加工～認定）に関する提言.....	125
7.2.2	ナレッジ化プロセスを経て策定された「ナレッジ教訓シート」の活用に関する提言.....	127
7.2.3	ナレッジ教訓の活用促進のための人材育成に関する提言	129

添付資料 1：ナレッジ教訓案の変遷

添付資料 2：事業マネジメント強化研修（事例）

参考文献

図表目次

図 1-1	業務実施のフロー	6
図 2-1	自然環境保全（住民参加型）分野の主要ドナーの支援動向	20
図 6-1	LLS の導入・実践と研修目的	102
図 6-2	プロジェクトマネジメント・プロセス群と知識エリア	105
図 6-3	WBS（Work Breakdown Structure）	106
図 6-4	SECI モデル	107
図 6-5	リスク発生確率・影響度マトリックス	108
図 7-1	教訓のナレッジ化作業プロセス	115
図 7-2	本テーマ別評価の作業プロセス	116
図 7-3	教訓活用マネジメント（LLS）と PDCA サイクル	128
表 1-1	レビュー対象案件(1)：技術協力	2
表 1-2	レビュー対象案件(2)：有償資金協力	5
表 1-3	コンサルタントチームの構成と業務分担	7
表 1-4	JICA 検討会メンバーの構成（2014 年 11 月現在）	7
表 1-5	ナレッジ化に必要な個別プロジェクト教訓の要素	8
表 1-6	ナレッジ教訓の要素	9
表 2-1	JICA 課題別指針「自然環境保全」と「基本的視点」	13
表 2-2	ナレッジ教訓案作成のための文献調査のレビュー対象資料	14
表 2-3	個別プロジェクト教訓作成案件（自然環境保全分野）	16
表 2-4	調査対象ドナーリスト	19
表 2-5	参照すべき他ドナーの教訓情報	23
表 3-1	検討会の開催状況と概要	25
表 3-2	JICA 関係者へのヒアリング	27
表 3-3	自然環境保全分野における外部有識者とのワークショップ参加者一覧	28
表 3-4	ナレッジ教訓案 Ver.1（第 2 稿）から Ver.2（第 1 稿）へのタイトルの変更	32
表 3-5	ナレッジ教訓案 Ver.2（第 1 稿）から Ver.3（第 1 稿）へのタイトルの変更	33
表 3-6	ナレッジ教訓案 Ver.3（第 1 稿）から Ver.3（第 2 稿）へのタイトルの変更	34
表 4-1	現地調査対象国及び対象案件の選定	35
表 4-2	現地調査で検証すべきナレッジ教訓案 Ver.2 の仮説	37
表 4-3	現地調査団の構成（自然環境保全）	37
表 4-4	現地調査日程	38
表 4-5	調査対象先と主な調査項目	39
表 4-6	現地調査結果のナレッジ教訓案 Ver.3 への反映	40
表 5-1	ナレッジ教訓最終版一覧	55
表 6-1	LLS 導入・実践に向けて想定される研修プログラム	101
表 6-2	事業マネジメント能力強化研修の概要	103

表 6-3	「事業マネジメント能力強化研修」研修計画表	113
表 7-1	本テーマ別評価の作業プロセスの詳細と気づきと課題（今後のプロセス改善に向けて）	117
表 A-1	自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.1（第2稿）	
表 A-2	自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.2（第1稿）	
表 A-3	自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.3（第1稿）	
表 A-4	ワークショップでの検討結果、現地調査結果の自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.3（第2稿）への反映	

略語表

ADB	: Asian Development Bank	アジア開発銀行
BNBNP	: Project for Strengthening Community-based Management Capacity of Bidoup-Nui Ba National Park	ビズップ・ヌイバ国立公園 管理能力強化プロジェクト
CDB	: Commune Development Board	コミューン開発委員会
CDF	: Commune Development Fund	コミューン開発基金
CI	: Conservation International	コンサベーション・インター ナショナル
CIFOR	: Center for International Forestry Research	国際林業研究センター
CPC	: Commune People's Committee	コミューン人民委員会
C/P	: Counterpart	カウンターパート
DARD	: Department of Agriculture and Rural Development	(ベトナム)農業農村開発局
DPMU	: District Project Management Unit	ディストリクト(郡)プロジェクト 管理ユニット
EU	: European Union	欧州連合
FAO	: Food and Agriculture Organization of the United Nations	国連食糧農業機関
FFE	: Farmer-to-Farmer Extension	農民間普及
FFS	: Farmer Field School	ファーマーズフィールド スクール (農民現場学校)
FLITCH	: Forest Livelihoods in the Central Highland Project	
GIZ	: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
IFAD	: International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
ITTO	: International Tropical Timber Organization	国際熱帯木材機関
IUCN	: International Union for Conservation of Nature	国際自然保護連合
JICA	: Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JFM	: Joint Forest Management	共同森林管理
KfW 7	: The Project "Forestry Development in Hoa Binh and Son La"	
LLS	: Lessons Learned System	教訓活用マネジメントシステム

MARD	: Ministry of Agriculture and Rural Development	(ベトナム)農業農村開発省
NMPRP2	: The Second Northern Mountains Poverty Reduction Project	
OFT	: On-Farm Trial	技術適用試験
PFES	: Payment for Environmental Services	森林環境サービスに対する支払い
PPMU	: Provincial Project Management Unit	省プロジェクト管理ユニット
RENFODA	: Project for Rehabilitation of Natural Forest in Degraded Watershed Area in the North of Vietnam	北部荒廃流域天然林回復計画プロジェクト
SFE	: State Forest Enterprise	森林公社
Sub-DoF	: Sub-Department of Forestry	(ベトナム)農業農村開発局森林支局
SUSFORM-NOW	: Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area	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
VAFS	: Vietnam Academy of Forest Sciences	ベトナム森林科学アカデミー
VBARD	: Vietnam Bank for Agriculture and Rural Development	ベトナム農業農村開発銀行
VBSP	: Vietnam Bank for Social Policies	ベトナム社会政策銀行
VDF	: Village Development Fund	村落開発基金
VF	: Village Fund	村落基金
VNFF	: Vietnam Forest Protection and Development Fund	ベトナム森林保全・開発基金
VNFOREST	: Vietnam Administration of Forestry	(ベトナム)農業農村開発省森林総局
UNDP	: United Nations Development Programme	国連開発計画
UNEP	: United Nations Environment Programme	国連環境計画
WB	: World Bank	世界銀行
WWF	: World Wide Fund for Nature	世界自然保護基金

第1章 評価の概要

1.1 評価の背景・目的

2013年度に実施したテーマ別評価「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」（2014年1月）¹では、JICAの教訓活用の現状を分析し、下記の教訓活用上の課題を整理した。

- ① 個別案件の評価で抽出される教訓が、具体的な対応策の提示がされておらず、使いにくいものが多い（実用性における課題）
- ② 教訓情報が大量かつ散在しており、一元的に管理されておらず、アクセスしにくい（アクセスにおける課題）
- ③ 参照すべき教訓が選定されておらず、どの教訓を使えばよいのか判断しがたい。（選別・認定における課題）
- ④ 活用すべき重要な教訓が十分に組織内で共有されていない中、職員によって教訓活用の度合いにばらつきがある（ユーザー側の課題）
- ⑤ 計画時に適用した教訓の活用結果が検証されていない（フィードバック上の課題）

こうした課題に対する改善策として、同テーマ別評価では、「個別プロジェクトの分析・加工（ナレッジ化）プロセスの導入による『実用性』の向上」及び「ナレッジ化された教訓のPDCAサイクル上での活用方法」についての具体的な提案を行った。他方、個別プロジェクトから抽出される教訓を、組織としての重要なナレッジとして分析・加工するにあたっては、案件別評価等から抽出される教訓のみならず、職員や専門家等に蓄積されている「暗黙知」の活用も重要であることから、業務経験や専門分野における知識が豊富な職員や国際協力専門員、外部専門家/コンサルタント等、様々な関係者を動員し、検討を行っていくことが不可欠である。しかしながら、現状においては、同テーマ別評価で提案された「ナレッジ化のプロセス」を全分野においてすぐに整備し、実施していくことは難しい状況にある。

そこで、本テーマ別評価では、「自然環境保全（住民参加型）」分野をパイロット分野とし、特に重要な教訓の抽出度が高いと想定される案件等を対象として、過去の案件別評価結果を中心に横断的なレビューを行うとともに、JICA職員及び関係者に蓄積されている暗黙知の共有化を図り、今後の類似案件の形成・実施にフィードバックすべき、重要で実用性・汎用性の高い教訓を「ナレッジ教訓」として整理する。また、他の分野においても導入することを目指し、本テーマ別評価におけるナレッジ化の作業をもとに、「個別プロジェクトの教訓の分析・加工（ナレッジ化）作業プロセス」及びナレッジ教訓を活用するためのJICA職員向け研修コンテンツを提案する。

¹ PDCAサイクルとは、Plan（計画）、Do（実施）、Check（モニタリング・評価）、Action（対応・フィードバック）の事業活動の一連のサイクルを指す。

1.2 レビュー対象案件

まず、JICA ホームページに掲載されている事業評価結果（事前評価・中間レビュー・終了時評価・事後評価、評価年度：技術協力（2001～2012）、有償資金協力（2001～2013）について、「自然環境保全（特に住民参加型アプローチを伴う）」分野にかかる案件をレビュー対象として抽出した。次に「教訓の抽出度が高い」と考えられる案件もレビュー対象案件とするため、「課題別指針」や事後評価結果のレーティングが低い、または課題ありと判断された案件もレビュー対象に加えた。その結果、レビュー対象案件数は、技術協力 56 件（開発計画調査型技術協力を含む）、有償資金協力 16 件となった。

表 1-1 レビュー対象案件(1)：技術協力

【技術協力】

	事業形態	開始年度	評価種別	評価年度	国名	分野	案件名
1	技協	2001	終了時評価	2005	インドネシア	林業・森林保全	森林火災予防計画2プロジェクト
2	技協	2001	終了時評価	2004	カンボジア	林業・森林保全	森林分野人材育成計画プロジェクト
3	技協	2005	終了時評価	2010	カンボジア	林業・森林保全	森林分野人材育成計画プロジェクトフェーズ2
4	技協	1999	事後評価	2007	タイ	林業・森林保全	東北タイ造林普及計画フェーズ2
		1999	終了時評価	2004			
5	技協	2000	事後評価	2010	中華人民共和国	林業・森林保全	四川省森林造成モデル計画プロジェクト
		2000	終了時評価	2004			
6	技協	1999	事後評価	2008	ネパール	林業・森林保全	村落振興・森林保全計画2
		1999	終了時評価	2003			
7	技協	2004	終了時評価	2008	フィリピン	林業・森林保全	地域住民による森林管理プログラム(CBFMP)強化計画プロジェクト
8	技協	2005	終了時評価	2008	ベトナム	林業・森林保全	中部高原地域持続的森林管理・住民支援プロジェクト
9	技協	2003	事後評価	2011	ベトナム	林業・森林保全	北部荒廃流域天然林回復計画プロジェクト
		2003	終了時評価	2008			
10	技協	2003	終了時評価	2006	ベトナム	林業・森林保全	森林火災跡地復旧計画プロジェクト
11	技協	2001	事後評価	2009	ミャンマー	林業・森林保全	ミャンマー乾燥地共有林研修・普及計画プロジェクト
		2001	終了時評価	2006			
12	技協	2004	事後評価	2011	ラオス	林業・森林保全	森林管理・住民支援プロジェクト
		2003	終了時評価	2008			
13	技協	1998	事後評価	2007	ラオス	林業・森林保全	森林保全・復旧計画フェーズ2
		1998	終了時評価	2002			
14	技協	2004	事後評価	2011	アルゼンチン	林業・森林保全	イグアス地域自然環境保全計画プロジェクト
		2004	終了時評価	2006			
15	技協	1999	事後評価	2005	チリ	林業・森林保全	土壌・水保全に重点を置いた小流域の総合的管理
		1999	終了時評価	2002			
16	技協	1992	事後評価	2005	チリ	林業・森林保全	半乾燥地治山緑化計画

	事業形態	開始年度	評価種別	評価年度	国名	分野	案件名
17	技協	2006	終了時評価	2009	ドミニカ共和国	林業・森林保全	サバナ・イェグア・ダム上流域の持続的流域管理計画
18	技協	2006	終了時評価	2011	パナマ	林業・森林保全	アラフエラ湖流域総合管理・参加型村落開発プロジェクト
19	技協	2000	事後評価	2008	パナマ	林業・森林保全	パナマ運河流域保全計画プロジェクト
		2000	終了時評価	2005			
21	技協	2005	終了時評価	2008	ブラジル	林業・森林保全	アマパ州の氾濫原における森林資源の持続的利用計画
22	技協	2004	事後評価	2011	ブラジル	林業・森林保全	東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト
		2003	終了時評価	2006			
23	技協	2002	事後評価	2008	ブラジル	林業・森林保全	セラード生態コリドー保全プロジェクト
		2002	終了時評価	2005			
24	技協	1998	終了時評価	2002	ボリビア	林業・森林保全	タリハ溪谷住民造林・浸食防止計画プロジェクト
25	技協	2006	終了時評価	2010	エチオピア	林業・森林保全	ベレテ・ゲラ参加型森林管理計画プロジェクトフェーズ2
26	技協	2003	終了時評価	2006	エチオピア	林業・森林保全	ベレテ・ゲラ参加型森林管理計画プロジェクト
27	技協	2004	事後評価	2011	ガーナ	林業・森林保全	ガーナ移行帯地域参加型森林資源管理計画プロジェクト
		2003	終了時評価	2008		林業・森林保全	ガーナ移行帯地域参加型森林資源管理計画プロジェクト
28	技協	2004	事後評価	2011	ケニア	林業・森林保全	半乾燥地社会林業強化プロジェクト
		2003	終了時評価	2008			
29	技協	1997	終了時評価	2001	ケニア	林業・森林保全	半乾燥地社会林業普及モデル開発計画
30	技協	2005	事後評価	2010	セネガル	林業・森林保全	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト
		2005	終了時評価	2007			
31	技協	2004	事後評価	2010	セネガル	林業・森林保全	総合村落林業開発計画プロジェクト延長フェーズ
		2004	終了時評価	2007			
32	技協	1999	終了時評価	2004	セネガル	林業・森林保全	セネガル総合村落林業開発計画
33	技協	2010	終了時評価	2012	ブルキナファソ	林業・森林保全	苗木生産支援プロジェクト
34	技協	2002	事前評価	2002	ブルキナファソ	林業・森林保全	コモエ県森林管理計画調査
35	技協	2007	終了時評価	2012	ブルキナファソ	林業・森林保全	コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画プロジェクト
36	技協	2006	終了時評価	2009	インド	環境問題	住民参加型でのチリカ湖環境保全と自然資源の持続的利用計画プロジェクト
37	技協	2009	終了時評価	2012	インドネシア	環境問題	生物多様性保全のための国立公園機能・人材強化プロジェクト
38	技協	2003	終了時評価	2008	インドネシア	環境問題	グヌンハリムン-サラク国立公園管理計画プロジェクト
		2003	事後評価	2012		環境問題	グヌンハリムン-サラク国立公園管理計画プロジェクト

	事業形態	開始年度	評価種別	評価年度	国名	分野	案件名
39	技協	1998	終了時評価	2002	インドネシア	環境問題	生物多様性保全計画2プロジェクト
40	技協	2001	事後評価	2010	マレーシア	環境問題	ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラムプロジェクト
		2001	終了時評価	2006		環境問題	ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラムプロジェクト
41	技協	2007	終了時評価	2009	サモア	環境問題	国立公園・自然保護区の管理能力向上支援プロジェクト
42	技協	2009	終了時評価	2012	パラオ	環境問題	サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト
43	技協	2002	事後評価	2009	パラオ	環境問題	パラオ国国際サンゴ礁センター強化プロジェクト
		2002	終了時評価	2006		環境問題	パラオ国国際サンゴ礁センター強化プロジェクト
44	技協	2004	事後評価	2011	エクアドル	環境問題	ガラパゴス諸島海洋環境保全計画プロジェクト
		2003	終了時評価	2008		環境問題	ガラパゴス諸島海洋環境保全計画プロジェクト
45	技協	2010	終了時評価	2013	ブラジル	環境問題	ジャラポン地域生態系コリドープロジェクト
46	技協	2002	終了時評価	2009	メキシコ	環境問題	ユカタン半島沿岸湿地保全計画プロジェクト
		2002	終了時評価	2007		環境問題	ユカタン半島沿岸湿地保全計画プロジェクト
47	技協	2001	終了時評価	2005	メキシコ	環境問題	シエラゴルダ生物圏保護地区半乾燥地環境教育 開発福祉
48	技協	2002	事前評価	2002	イラン	環境問題	アンザリ湿原生態系保全総合管理計画調査
49	技協	2005	事前評価	2005	東ティモール	林業・森林保全	ラクロ川及びコモロ川流域住民主導型流域管理計画調査
50	技協	2001	事前評価	2001	ミャンマー	林業・森林保全	エーヤーワディ・デルタ住民参加型マングローブ総合管理計画調査(4年次)
51	技協	2003	事前評価	2003	マダガスカル	環境問題	アロチャ湖南西部地域流域管理及び農村開発計画調査
52	技協	2001	事前評価	2001	マラウイ	林業・森林保全	シレ川中流域における森林復旧・村落振興モデル実証調査
53	技協	2007	事前評価	2007	マラウイ	林業・森林保全	シレ川中流域における村落振興・森林復旧プロジェクト
54	技協	2000-2002			ドミニカ共和国	林業・森林保全	サバナ・イエグア・ダム上流域流域管理計画調査
55	技協	2000-2004			ニカラグア	林業・森林保全	北部太平洋地域防災森林管理計画
56	技協	2001-2005			セネガル	林業・森林保全	ティト・コート及びサルーム・デルタにおけるマングローブの持続的管理に係る調査

表 1-2 レビュー対象案件(2)：有償資金協力

【有償資金協力】

	事業形態	開始年度	評価種別	評価年度	国名	分野	案件名
1	有償	2002	事後評価	2011	インド	林業・森林保全	パンジャブ州植林開発事業(II)
2	有償	1997	事後評価	2011	インド	林業・森林保全	パンジャブ州植林開発事業(I)
3	有償	1996	事後評価	2007	インド	林業・森林保全	カルナタカ州東部植林事業
4	有償	1996	事後評価	2007	インド	林業・森林保全	タミールナド州植林事業
5	有償	1995	事後評価	2011	インド	総合地域開発計画、林業・森林保全	アタパディ地域環境保全総合開発事業
6	有償	1995	事後評価	2005	インド	林業・森林保全	グジャラート州植林開発事業
7	有償	1994	事後評価	2004	インド	林業・森林保全	ラジャスタン州植林開発事業
8	有償	1991	事後評価	2000	インド	林業・森林保全	アラバリ山地植林事業
9	有償	1990	事後評価	2003	インド	林業・森林保全	インディアラ・ガンジー運河地域植林事業
10	有償	1995	事後評価	2008	インドネシア	林業・森林保全、河川・砂防、道路	チタリック川流域保全林造成事業
11	有償	2001	事後評価	2011	中華人民共和国	林業・森林保全	寧夏回族自治区植林植草事業
12	有償	1993	事後評価	2005	フィリピン	測量・地図、林業・森林保全	森林セクタープロジェクト
13	有償	1999	事後モニタリング	2013	ペルー	農業土木、林業・森林保全	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(2)
13	有償	1999	事後評価	2008	ペルー	農業土木、林業・森林保全	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(2)
14	有償	1997	事後評価	2005	ペルー	農業土木、林業・森林保全	山岳地帯・貧困緩和環境保全事業
15	有償	1992	事後評価	2005	メキシコ	林業・森林保全	メキシコ首都圏植林事業
16	有償	1999	事後評価	2009	チュニジア	林業・森林保全	総合植林事業

1.3 評価期間と作業工程

本テーマ別評価は、2014年6月から2014年12月にかけて、以下の手順により実施した。業務実施のフローは図1-1の通り。

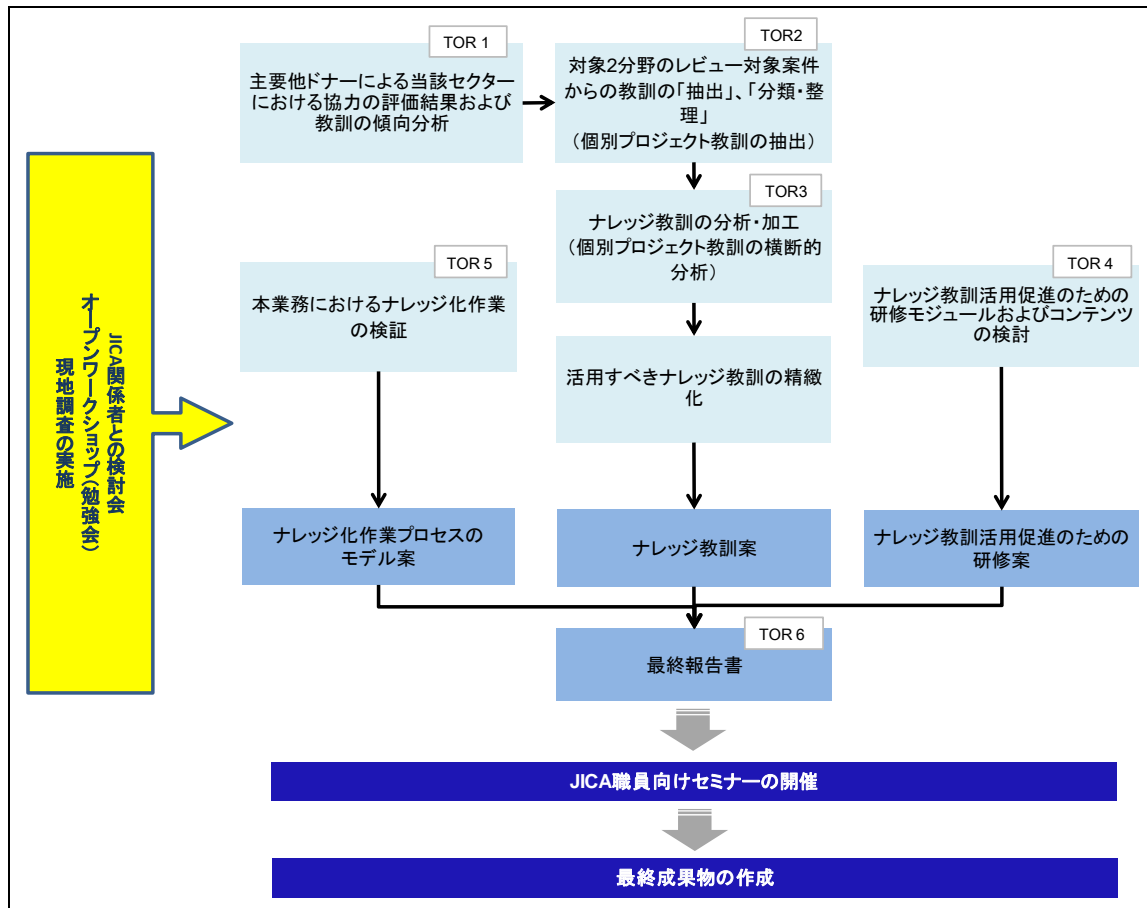


図 1-1 業務実施のフロー

1.4 評価の実施体制

本テーマ別評価は、以下の体制により、実施した。

(1) コンサルタントチームの構成

表 1-3 に示すコンサルタントチームにより、実施した。

表 1-3 コンサルタントチームの構成と業務分担

氏名	担当	業務内容
総括/ プロジェクト・マネジメント/ 評価分析 1(防災)	三島 光恵	総括として、本調査全体の調査設計を行い、調査全体を監理する。防災分野については、主要ドナーの評価結果及び教訓傾向分析、JICA 案件の教訓の分類・整理～加工・分析を担当し、現地調査によるナレッジ教訓の仮説の検証を担当する。各団員の分析内容・結果を精査し、業務全体及び最終成果品の品質管理を行う。
評価分析 2 (森林・自然環境保全)	持田 智男	自然環境保全分野の主要ドナーの評価結果及び教訓傾向分析、教訓を分類整理及び加工分析の素案作成を担当する。当該分野に特有の知見を踏まえたナレッジ教訓のとりまとめ、また、事業実施マネジメントの観点から全ナレッジ教訓案をレビューし、必要に応じて修正、改善案を提案する。現地調査によるナレッジ教訓の仮説の検証を行う。
評価分析	中村 桐美	評価分析 1、2 の個別プロジェクト教訓からナレッジ教訓案の作成を支援する。JICA の組織体制及び業務フローに即した教訓活用の観点から、ナレッジ化作業プロセスの詳細設計を行う。
ナレッジ・マネジメント/ 研修コンテンツ開発	大迫 正弘	個別プロジェクト教訓の横断的分析からナレッジ教訓作成過程を分析し、ナレッジ化作業プロセス案作成を支援する。また、ナレッジ教訓活用促進に向けた研修モジュール及びコンテンツ案を作成する。

(2) JICA 検討会の体制

本テーマ別評価を実施するにあたって、JICA 評価部が事務局となり、課題部及び国際協力専門員等、関係者の参加のもと、検討会を開催し、ナレッジ教訓案の検討を行った。検討会メンバーリストは、表 1-4 の通り。

表 1-4 JICA 検討会メンバーの構成 (2014 年 11 月現在)

	所属	役職	氏名
検討会事務局			
1	評価部	部長	村岡 敬一
2	評価部	次長	嶋谷 哲
3	評価部 事業評価第二課	参事役兼課長	米崎 紀夫
4	評価部 事業評価第二課	主任調査役	浅岡 浩章
5	評価部 事業評価第二課	専門嘱託	小宮山 暁子
検討会メンバー			
自然環境保全分野検討会メンバー			
1	地球環境部	技術審議役	五関 一博
2	地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第一チーム	課長	神内 圭
3	地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第一チーム	企画役	平 智子
4	地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第一チーム	専門嘱託	田中 里美
5	地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第二チーム	企画役	渡辺 淳
6	地球環境部 森林・自然環境グループ 自然環境第一チーム兼第二チーム	主任調査役	増古 恵都子

	所属	役職	氏名
7	国際協力専門員	分野:森林保全・気候変動対策	宮菌 浩樹
8	国際協力専門員	分野:森林・自然環境保全	羽鳥 裕之
9	国際協力専門員	分野:生物多様性	米田 政明
10	国際協力専門員	分野:生物多様性・生態系保全	長谷川 基裕

1.5 評価のフレームワーク

本テーマ別評価では、前述のレビュー対象案件の評価結果から導き出される教訓の横断的分析を行い、当該分野における重要なナレッジとして汎用性のある教訓を「ナレッジ教訓案」として加工することを目的とする。

ナレッジ教訓案作成の前段階として、表 1-5 に示す個別プロジェクト教訓の要素を抽出し、ナレッジの素として整理を行う。

表 1-5 ナレッジ化に必要な個別プロジェクト教訓の要素

教訓の要素	内容
• 時点	➤ 対応策を検討・実施すべきであった/すべきである時点(案件形成、実施、モニタリング、完了時、等)
• 場所	➤ 対応策を実施すべきであった/すべきである具体的な地理的な範囲等(プロジェクト対象範囲、周辺地域、等)
• 対応者	➤ 対応策を実施すべきであった/すべきである機関・関係者等(JICA、実施機関、受益者、等)
• 内容	➤ 教訓となりうる問題あるいはグッドプラクティスの内容とそれがどのように効果・持続性に影響したか、具体的な情報(想定された効果・持続性が確保できなかった、あるいはできた場合の具体的な状況)
• 背景・理由	➤ 教訓と関連性のある相手国の事情等(どのような状況・条件が問題発生あるいは効果・持続性の改善に影響したか、その要因)
• 対応策	➤ やっておいよかった/やっておくべきだった具体的な対応策。

さらに、汎用性のある「ナレッジ教訓案」への加工にあたっては、個別プロジェクトから抽出されたナレッジの素として分析・整理を行い、表 1-6 に示すナレッジ教訓の要素に対応して必要な事項として記載する。なお、既存の評価報告書のみでは、教訓の要素を充足できない場合は関係者から収集した暗黙知も反映する。教訓の元となった代表的な事例については、ナレッジ教訓案の「教訓の元となったレファレンスプロジェクト」として記載する。

表 1-6 ナレッジ教訓の要素

教訓の要素	内容
● 時点	➢ 対応策を検討・実施すべきであった時点(案件形成、実施、モニタリング、完了時、等)
● 場所	➢ 対応策を実施すべきであった具体的な地理的な範囲等(プロジェクト対象範囲、周辺地域、等)
● 対応者	➢ 対応策を実施すべきであった機関・関係者等(JICA、実施機関、受益者、等)
● 対応策	➢ 教訓とすべき具体的な問題・課題への対応策あるいはグッドプラクティス(必要に応じて場合分けをして選択肢を提示)
● やらないと起こるリスク	➢ 教訓として示された対応策を反映しなかった場合に生じるリスク・問題点、課題。
● 期待される効果	➢ 対応策の期待される具体的な効果(そのように効果・持続性の確保、向上に影響するか)
● 適用条件	➢ どのような場合に、上記対応策が有効となるのか具体的な条件(国・地域、政治・制度・体制、経済・社会環境、等)
● 教訓活用実績と結果	➢ ナレッジ教訓を実際に適用した国、案件名とその活用結果(教訓の有効性・実用性の検証結果)
● 教訓の元となった代表的な事例	➢ ナレッジ教訓の元となった代表的な国、案件名及び個別プロジェクト教訓シートのコード

1.6 評価上の制約等

本テーマ別評価開始時点においては、事後評価結果に基づく個別プロジェクト教訓シートの作成が一部開始されたところであり、レビュー対象案件の個別プロジェクト教訓シートは作成されていないため、個別プロジェクトの教訓の整理・抽出の作業から開始する必要があった。特に、対応策の検討においては、評価報告書に記載されていない情報も多くあることが判明し、関係者へのヒアリング等を通じた情報収集と検証がプロセスとして重要であった。

また、レビュー対象案件には、事後評価が完了しておらず、事業効果の発現やその持続性について検証されていないため、それぞれのプロジェクトのアプローチやデザインの有効性、効果の定着状況等について確認できていない案件も含まれていた。そのため、現地調査や関係者へのヒアリングにより、暗黙知を形式知化する作業が多く必要となった。

第2章 教訓抽出の分類・整理

2.1 教訓抽出

2.1.1 レビュー対象案件の選定と教訓抽出の「基本的視点」

JICA プロジェクトの案件形成・計画から実施における重要なナレッジ教訓の抽出・分析・加工を行うにあたり、検討会メンバーにて、「基本的視点」を検討した。その検討方法は以下のとおりである。

① 対象分野の選定：

課題別指針の更新や、国際会議等における対外発信の必要性、その他重要教訓の類型整理等が必要とされる分野として、自然環境保全分野を選定。特に同分野における住民参加型アプローチに焦点を絞った分野設定とした。

② レビュー対象案件の選定：

「1.2 レビュー対象案件」の通り。

③ 「基本的視点」の整理：

上記レビュー対象案件にかかる関連資料（事業事前評価表、中間レビュー報告書、終了時評価報告書、事業完了報告書、事後評価報告書、モニタリングシート、専門家業務完了報告書等）の簡易レビュー（教訓、提言、団長所感を中心に）及び、課題別指針やプロジェクト研究報告書等、過去に作成された資料をレビューの上、導き出すべき重要教訓の「基本的視点」を「仮説」として整理した。

なお、上記にて設定された「基本的視点」は、課題別指針の課題体系図における中間目標をより意識して整理した。ナレッジ教訓案の作成の前段階の作業として、レビュー対象案件の分析及びナレッジ教訓を補完する個別プロジェクト教訓シートの作成を行う際に、これらの視点を手掛かりとして、教訓の抽出・分類を行った。当該分野で示された「基本的視点」は、以下の通りである。

1. 国家政策や計画の有無

- ① 基本となる法律や管理計画
- ② 関連省庁等の責任分担
- ③ 予算と拠出メカニズム

2. 受益者（ターゲットグループ）の特性、構造、ニーズ意識（コミュニティ）

- ① 受益者の意識とサービス供給側の意識のギャップ
- ② 受益者のタイプ、特性、コミュニティ構造/プロファイル
- ③ 行政区分と実質的なコミュニティ

3. 対象住民の生計・収入向上と産業・市場の関係
 - ① 収入源のタイプと主たる産業
 - ② マーケティング（市場ポテンシャル）
 - ③ 収集・運搬方法、収支予測

4. 住民のインセンティブとオーナーシップ
 - ① 村落規則の徹底
 - ② 村落開発基金の運営
 - ③ 村落開発基金からの恩恵の享受（貸付・割引等）

5. 相手国政府のインセンティブとオーナーシップ

6. NGO等ローカルリソースの活用
 - ① アニメーター、ファシリテーターとしての役割
 - ② 住民の要望やニーズ、課題の抽出の手法

7. 生計向上のための研修アプローチ

8. 中央、地方、市町村、コミュニティ、NGO等関係機関間の連携体制
 - ① 多様なステークホルダーを含む意思決定の場（プラットフォーム）形成
 - ② 住民と行政の信頼関係構築
 - ③ 参加型開発における行政機関の役割
 - ④ 各ステークホルダー間の権利・義務の関係

9. プロジェクト期間と効果の発現
 - ① 短期的に発現する「インセンティブ」と中長期的な「インセンティブ」
 - ② 比較的中長期的なプロジェクト期間の設定

10. 対象住民の選定
 - ① やる気、能力の高い住民の選定とパイロットの成功体験の提示
 - ② 対象住民の選定基準と、公平感
 - ③ ジェンダー配慮と社会的弱者への配慮

11. プロジェクトサイトの選定
 - ① パイロット地域の地理的制約
 - ② データ収集と必要なコスト
 - ③ 住民に帰属する土地利用/所有権などの法的根拠

12. モデル事業と普及展開

- ① 政府の予算措置を含む資金メカニズム
- ② 普及の戦略と、普及展開に必要な活動予算と人材確保
- ③ モデル事業の実証による汎用性の確保

上記 12 の「基本的視点」を現行の JICA 課題別指針<自然環境保全>の中間目標との関連で整理すると、表 2-1 の通りとなる。

表 2-1 JICA 課題別指針「自然環境保全」と「基本的視点」

課題別指針(住民による 自然資源の持続的利用) の中間目標	基本的視点
1-1. 持続的な自然資源の利用に関する政策・制度の策定/改善 1-2. 持続的な自然資源の利用に関する実施体制の整備/強化	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 相手国政府のインセンティブとオーナーシップ ◆ 国家政策や計画の有無(行政) <ul style="list-style-type: none"> ① 基本となる法律や管理計画 ② 関連省庁等の責任分担 ③ 予算と拠出メカニズム ◆ 中央、地方、市町村、コミュニティ、NGO 等関係機関間の連携体制 <ul style="list-style-type: none"> ① 多様なステークホルダーを含む意思決定の場(プラットフォーム)形成 ② 住民と行政の信頼関係構築 ③ 参加型開発における行政機関の役割 ④ 各ステークホルダー間の権利・義務の関係 ◆ NGO 等ローカルリソースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ① アニメーター、ファシリテーターとしての役割 ② 住民の要望やニーズ、課題の抽出の手法
1-3. 自然資源管理・生計向上活動支援	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 受益者(ターゲットグループ)の特性、構造、ニーズ意識(コミュニティ) <ul style="list-style-type: none"> ① 受益者の意識とサービス供給側の意識のギャップ ② 受益者のタイプ、特性、コミュニティ構造/プロフィール ③ 行政区分と実質的なコミュニティ ◆ プロジェクト期間と効果の発現 <ul style="list-style-type: none"> ① 短期的に発現する「インセンティブ」と中長期的な「インセンティブ」 ② 比較的中長期的なプロジェクト期間の設定 ◆ 対象住民の選定 <ul style="list-style-type: none"> ① やる気、能力の高い住民の選定とパイロットの成功体験の提示 ② 対象住民の選定基準と、公平感 ③ ジェンダー配慮と社会的弱者への配慮 ◆ 住民のインセンティブとオーナーシップ <ul style="list-style-type: none"> ① 村落規則の徹底 ② 村落開発基金の運営 ③ 村落開発基金からの恩恵の享受(貸付・割引等) ◆ 対象住民の生計・収入向上と産業・市場の関係 <ul style="list-style-type: none"> ① 収入源のタイプと主たる産業 ② マーケティング(市場ポテンシャル) ③ 収集・運搬方法、収支予測 ◆ 生計向上のための研修アプローチ
1-4. 自然資源の持続的利用に関する関係者の意識向上	<ul style="list-style-type: none"> ◆ NGO 等ローカルリソースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ① アニメーター、ファシリテーターとしての役割 ② 住民の要望やニーズ、課題の抽出の手法

課題別指針(住民による自然資源の持続的利用)の中間目標	基本的視点
1-5. 持続的な自然資源の利用の促進に関する普及体制の整備/強化	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 相手国政府のインセンティブとオーナーシップ ◆ プロジェクトサイトの選定 <ul style="list-style-type: none"> ① パイロット地域の地理的制約 ② データ収集と必要なコスト ③ 住民に帰属する土地利用/所有権などの法的根拠 ◆ NGO等ローカルリソースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ① アニメーター、ファシリテーターとしての役割 ② 住民の要望やニーズ、課題の抽出の手法 ◆ モデル事業と普及展開 <ul style="list-style-type: none"> ① 政府の予算措置を含む資金メカニズム ② 普及の戦略と、普及展開に必要な活動予算と人材確保 ③ モデル事業の実証による汎用性の確保

2.1.2 文献調査と個別プロジェクト教訓シートの作成

レビュー対象案件の個別プロジェクト教訓を抽出するとともに、汎用性のあるナレッジ教訓案として取りまとめる際の素材を抽出することを目的として、上記「基本的視点」に基づいて、各プロジェクトの各種報告書等を中心とする文献調査を行った（表 2-2）。

表 2-2 ナレッジ教訓案作成のための文献調査のレビュー対象資料

技術協力	有償資金協力	その他
<ul style="list-style-type: none"> • 事業事前評価表 • 実施協議・事前評価調査報告書/詳細計画策定調査報告書 • 中間レビュー報告書 • 終了時評価報告書 • 事業完了報告書(必要に応じて) • 専門家業務完了報告書等、実施中の関連資料 	<ul style="list-style-type: none"> • 事業事前評価表 • 案件別事後評価報告書 	<ul style="list-style-type: none"> • 課題別指針(「自然環境保全」) • テーマ別評価報告書(「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」) • プロジェクト研究、等分野、テーマ等、横断的分析を扱った関連資料(執務参考資料(「森林・林業分野協力に関するセクター評価調査報告書」、「セネガル総合村落林業開発計画の経験から」等)) • その他、業務指示書に示された参考文献(「事業マネジメントハンドブック」、「事業評価年次報告書」)、等

第一段階として、レビュー対象案件のうち、事後評価実施済みの案件については、事後評価報告書に記載されている教訓をリスト化し、以下の「教訓の実用性の4つの要件」（テーマ別評価「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」（2014年1月参照）に基づき、ナレッジ化に資する教訓であるかという視点から、以下の項目によるレビューを行った。

<教訓の実用性の4つの要件>

- ① 情報の具体性：記載されている内容は具体的で、明確か
- ② 論理性：評価分析の内容・結果と論理的に整合しているか
- ③ 汎用性：類似案件に適用可能であるか
- ④ 実現可能性：類似案件において実施可能なものであるか

レビュー対象案件の事後評価報告書では、合計で 77 件の教訓が抽出されていた。そのうち、上記 4 つの要件に基づき、教訓として成立していないと判断した教訓は 33 件であった。他方、上記すべての要件を満たしており、かつ、ナレッジ教訓案の対応策を検討する際に、そのまま参考になるものは 3 件であった。

他の教訓については、4 つの要件のうち、いくつかの要件が欠けており、情報の具体性や論理的な分析が不足しているため、具体的な対応策まで提示されていない教訓が多く見受けられた。そのため、評価報告書の教訓情報のみでのナレッジ教訓案の抽出は困難であると判断した。他方、ナレッジ教訓案の素材を抽出しうることから、事後評価報告書全体をレビューすることとし、加えて、案件の詳細な情報を得るため、技術協力案件については、終了時評価報告書、中間レビュー報告書、詳細計画策定調査報告書（事前評価報告書）等、また、自然環境保全分野の案件関連の専門家事業完了報告書、セクター調査報告書のレビューを行った。

事後評価あるいは終了時評価実施済みの 47 案件（技術協力 31 件、有償資金協力 16 件）について、「基本的視点」をベースに、合計 62 件の個別プロジェクト教訓シートを作成した。これらの個別プロジェクト教訓シートでは、ナレッジ教訓案の素材となる複数の重要な教訓が抽出され、検討会メンバーから出されたコメントや「基本的視点」に示されている課題（実施の連携体制、生計・収入向上のアプローチ、住民のインセンティブとオーナーシップを高める活動、村落開発基金を活用した活動資金手当て、ターゲットグループの選定と特性、モデル形成と普及展開、プロジェクト対象地域の選定など）の観点において、重要な教訓抽出において参考になる内容を含んでいる。

2.2 教訓の分類・整理

2.1.2 で整理された個別プロジェクト教訓シートについて、レビュー対象案件から抽出された問題・課題及び「やっておけばよかった/やっておいてよかった対応策」の内容を吟味し、以下の 3 つに大別し、「基本的視点」を参考にキーワードの設定を行った。

- ① 「事業マネジメント上の教訓」
- ② 「セクター・分野別の教訓」
- ③ 「国別・地域別の教訓」

表 2-3 個別プロジェクト教訓作成案件（自然環境保全分野）

国	案件名	スキーム	キーワード
アルゼンチン	イグアス地域自然環境保全計画プロジェクト	技術協力	外部関係者の分析
インド	アタバディ地域環境保全総合開発事業	有償資金協力	村落開発基金、生計向上支援とプロジェクト目標 支払われた工事費による村落開発基金の設立
インド	アラバリ山地植林事業	有償資金協力	組織化によるネガティブなインパクトの可能性 モニタリングと緩和対策
インド	カルタナカ州東部植林事業	有償資金協力	官有地、共有地などでの JFM (Joint Forest Management)、村落開発基金、SHG (Self-Help Group) 林産物の分益金による森林官発基金
インド	グジャラート州植林開発事業	有償資金協力	村落共有地、公共用地等における JFM 森林依存度の抑制
インド	タミールナド州植林開発事業	有償資金協力	林産物の販売収入の一部を原資として活用した村落開発基金 共有地などでの JFM、森林開発基金、SHG 生計改善活動による新規開業
インド	パンジャブ州植林開発事業	有償資金協力	森林局と JFM による維持管理 森林局による州有林の管理と JFM による共有林の管理、SHG 自助グループへの技術支援と資金支援
インド	ラジャスタン州植林開発事業	有償資金協力	JFM による植林と牧草の植栽
インド	住民参加型でのチリカ湖環境保全と自然資源の持続的利用計画プロジェクト	技術協力	適切な実施体制の構築 NGO の活用に係る教訓の収集
インドネシア	チタリック川流域保全林造成事業	有償資金協力	土壌保全などの技術を有した NGO の活用
エクアドル	ガラパゴス諸島海洋環境保全計画プロジェクト	技術協力	環境保全プロジェクトのスコープ設定 現地組織の活用による C/P の実施能力の開発
ケニア	半乾燥地社会林業強化プロジェクト	技術協力	農業 FFS (Farmers Field School) のアグロフォレストリーへの適用 FFS による農民ファシリテーターの育成
セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	技術協力	関係機関の連携 環境基金設置と保全・復旧活動のための資金 意識変容・行動変容のための時間 プロジェクト目標と上位目標の設定
セネガル	総合村落林業開発計画プロジェクト	技術協力	機関、部署の意思決定者のコミットメント、 対象地域の単位 モデル普及の仕組み
チュニジア	総合植林事業	有償資金協力	多機関との連携を厭わない意識・体制
ニカラグア	住民による森林管理計画	技術協力	ニーズに合った選定
ネパール	村落振興・森林保全計画 II	技術協力	モデル複製事業の実施単位設定 社会・ジェンダー配慮

国	案件名	スキーム	キーワード
パナマ	アラフェラ湖流域総合管理・参加型村落開発プロジェクト	技術協力	コミュニティレベル、メゾレベル、マクロレベル(政策・制度化を実施)の連携
パナマ	パナマ運河流域保全計画プロジェクト	技術協力	PRA ワークショップ、グループ形成
パラオ	サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト	技術協力	上位目標の修正 他機関との連携
フィリピン	森林セクタープロジェクト	有償資金協力	実施体制や手続きを示したガイドライン 住民組織の活性度の相違による維持管理の差 ビジネスノウハウのある NGO の活用
フィリピン	地域住民による森林管理プログラム(CBFMP)強化計画	技術協力	多面的なフィージビリティの検討 完了後の維持管理
ブラジル	アマパ州氾濫源における森林資源の持続的利用計画プロジェクト	技術協力	土地利用権の付与
ブラジル	セラード生態コリドー保全プロジェクト	技術協力	地方政府レベルでの制度・政策への反映 パイロットエリアの選定 プロジェクト目標の定義の明確化 重点活動の絞り込み
ブルキナファソ	苗木生産支援プロジェクト	技術協力	政策分析とそれに基づくプロジェクト活動
ベトナム	中部高原地域持続的森林管理・住民支援プロジェクト	技術協力	適切な実施機関の特定 既存のシステム・組織の活用(意欲ある村民の活用)
ベトナム	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	技術協力	土地利用権の再付与 森林管理と生計向上(家畜飼育、バイオガスなど)、村落開発基金
ベトナム	北部荒廃流域天然林回復計画	技術協力	適切な実施機関の特定
ベトナム	ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト	技術協力	エコツーリズム、村落開発基金
ペルー	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(II)	有償資金協力	地域による土地制度の相違 段階的实施
ミャンマー	乾燥地共有林研修・普及計画	技術協力	現場における普及システム
ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト(FORCOM)	技術協力	森林管理と生計向上支援の関連性が間接的 将来的な資金回収と他地域での活動原資を念頭に置いた村落基金 プロジェクト目標の達成により直接的に貢献する活動 リボリングファンドの設置
ラオス	森林保全・普及計画フェーズ II	技術協力	短期的な収入源の確保
中国	寧夏回族自治区植林植草事業	有償資金協力	畑を風や砂嵐から防護するための防護林の維持管理

注) 本リストはナレッジ教訓シート レファレンスプロジェクトに記載の個別プロジェクトのみ記載

2.3 得られた総合的考察

(1) 「基本的視点」と評価報告書で導き出された教訓

個別プロジェクトから抽出される教訓の分類・整理については、事後評価報告書あるいは終了時評価報告書に記載される教訓の質（特に、情報の具体性、論理性）が必ずしも十分ではないため、記載された教訓のみをそのままナレッジ教訓案の素材として活用できるものは多くなかった。中には具体的で明確に記載された教訓もあったが、教訓の記載内容に加え、関連資料レビューや現地調査結果を踏まえ情報を補足した。

個別プロジェクト教訓シートの記載項目の一つである「やっておけばよかった対応策」については、「計画段階で何を行い、あるいは行わなかったために問題が生じたのか、あるいは成功裡に進んだのか」の確認のため、計画段階の資料のレビューを行ったが、必要な情報が記載されていないケースも散見された。

上記の理由により、検討会、外部有識者とのワークショップ、関係者へのインタビュー等を通じた報告書に記載されていない情報や暗黙知の収集が、ナレッジ教訓の要素の抽出過程で非常に重要であった。

(2) レビュー対象案件から抽出される教訓の類別・整理の精度

当該分野については、レビュー対象案件が2スキームに72件であり、そのうち事後評価あるいは終了時評価が完了済みの案件が47件であった。各評価報告書に記載された教訓欄の教訓情報のみでは、必ずしもナレッジ教訓の要素として十分な情報を得られない案件も見られた。他方、複数案件のレビューを行った結果、住民参加の動機付け、実施体制、生計向上支援の運営資金の確保等における、共通の課題や問題点を整理したナレッジ教訓を抽出することにつながった。

2.4 主要ドナーによる自然環境保全分野における協力の評価結果と教訓の総合的考察

当該分野において支援を行っている主要ドナーを対象に、各機関のウェブサイトで公開されている資料に基づき、支援動向とその教訓の傾向のレビューを行い、JICAによる支援の参考となりうる教訓を整理した。まず、12機関のウェブサイトの資料レビューを行った（表2-4）。

表 2-4 調査対象ドナーリスト

カテゴリー	ドナー
国際機関	<ul style="list-style-type: none"> • 国連環境計画 (UNEP: United Nations Environment Programme) • 国連開発計画 (UNDP: United Nations Development Programme) • 国連食糧農業機関 (FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations) • 世界銀行 (WB: World Bank) • 欧州連合 (EU: European Union) • 国際林業研究センター (CIFOR: Center for International Forestry Research) • 国際熱帯木材機関 (ITTO: International Tropical Timber Organization)
二国間援助機関	<ul style="list-style-type: none"> • スウェーデン開発援助庁 (SIDA: Swedish International Development Cooperation Agency) • ドイツ国際協力公社 (GIZ: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
国際 NGO	<ul style="list-style-type: none"> • 国際自然保護連合 (IUCN: International Union for Conservation of Nature) • コンサベーション・インターナショナル (CI: Conservation International) • 世界自然保護基金 (WWF: World Wide Fund for Nature)

本テーマ別評価の対象は、当該分野の中でも「住民参加」であり、同活動はプロジェクトのサブ・コンポーネントに組み込まれていることが多い。「住民参加」概念はどのドナーも重要視しているものの、自然環境保全にあたり「住民参加」をどのように戦略的に位置づけ、活用しているのか、という点までは、公開情報に関する限り、詳細を踏み込んで確認することはできなかった。このため、本テーマ別評価では、ドナーの「住民参加」を取り上げた評価報告書を特定できなかった場合、個別案件で住民参加コンポーネントを取り入れている案件を分析し、その特徴を述べるにこととした。

上記 12 機関の当初レビューの結果、コミュニティを含む統合的な保全管理システムを主張する WB などのアプローチ、政策的な資源の利用権や開発の権利の付与、それに伴う権利の行使などのローカルキャパシティの向上を重視する UNDP、より住民レベルにおける生計向上に関連する林産物やマーケットを通じた林業の経済的価値の向上を狙う FAO、GIZ、IUCN のアプローチ、が特筆するに値する。以下、これらの機関についての援助動向と教訓のレビューを行った。

住民参加による自然環境保全について、支援対象機関①中央政府機関、②地方政府機関、③住民支援、と支援対象の森林形態①保全林・特殊用途林（公園など）、②生産林、のマトリックスで各ドナーの支援動向を示したのが図 2-1 である。

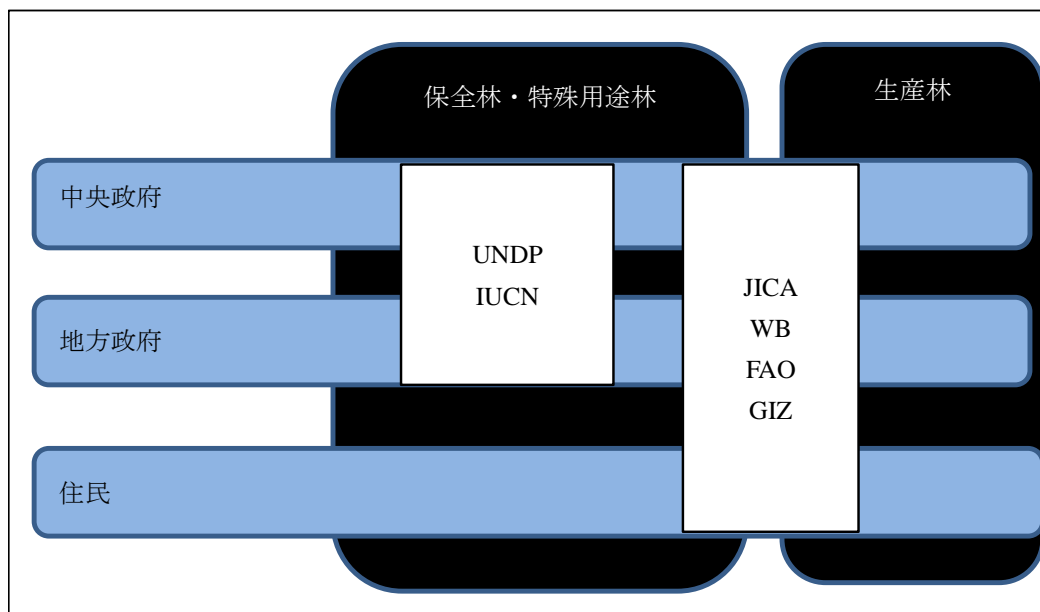


図 2-1 自然環境保全（住民参加型）分野の主要ドナーの支援動向

2.4.1 世界銀行（WB）

【支援方針及び支援スキーム】

当該分野における世銀グループの戦略は 2002 年の森林戦略：持続可能な森林—開発戦略（2002 Forest Strategy, Sustaining Forests-A Development Strategy）に示されている。同戦略では、森林分野への関与にあたり、以下 3 つの目的が設定されている。

- ① 森林ポテンシャルを貧困削減に活用する
- ② 森林資源を持続的な経済開発に統合する
- ③ 地域的及び世界的に森林が果たす環境サービスと価値を守る

この 3 つの目的は、最新（2014 年 10 月）の WB のウェブサイト上で公開されている森林戦略の中でも踏襲されている。

【自然環境保全の住民参加における教訓の抽出】

WB では各事業の実施完了報告書（Implementation Completion and Result Reports）に教訓がまとめられている。森林分野の評価報告書として 2013 年 5 月に“Managing Forest Resource for Sustainable Development : An Evaluation of World Bank Group Experience”がある。

同報告書では、2002 年 7 月～2011 年 6 月（FY03-FY11）に承諾された 100 件の保護区（Protected areas）に関連する案件の評価を分析した結果、参加型森林管理プロジェクトの評価がまとめられている。

2.4.2 国連開発計画（UNDP）

【支援方針及び支援スキーム】

UNDP は開発途上国の経済・社会開発のために、プロジェクト形成や管理などを実施しているが、その中には、資金や技術協力のための事前調査も含まれる。実際のプロジェクト実施は、多くの組織や団体、機関などとの連携で行われている。

UNDP の環境と持続的な開発のための行動に関連し、ローカルキャパシティ戦略が挙げられる。ローカルアクションは、貧困を削減し、ミレニアム開発目標（MDGs）の達成のために環境とエネルギーの持続的な管理に極めて重要と考えられている。同戦略では、地元住民の広範な知識や経験にもかかわらず、そのポテンシャルを発揮できない理由として、自然資源を利用し、開発課題の解決のために必要な権利、アクセス、そして財務的資源をシステムティックに提供することができないことを挙げ、以下のとおり、戦略の中で優先すべき4つの取り組みを掲げている。

- ① 権利、アクセス、ファイナンスのメカニズムの推進。
- ② 環境を管理し、財務的キャパシティを拡大
- ③ 学びと知識の共有を推進
- ④ 政策形成過程においてコミュニティの声の反映を強化

【自然環境保全の住民参加における教訓の抽出】

2010年のUNDPのペーパー“*The Local Capacity Strategy – enabling action for the environment and sustainable development*”にて森林分野のプロジェクトのローカルキャパシティの開発について参考となる記述がある。

2.4.3 国連食糧農業機関（FAO）

【支援方針及び支援スキーム】

2009年に承認されたFAOの森林と林業に関する戦略では、2013年までのFAOの林業分野の活動の枠組みを設定してきている。同戦略には、林業におけるFAOの主要な機能として樹木、森林、林業からの便益を一層、認識・評価することなどを挙げている。また、組織目標として①タイムリーで信頼のおける情報の提供、②国際協力を通じた政策と実施の強化、③林業や林産業の投資環境の整備、④森林や樹木の持続的な経営支援、⑤森林や樹木からの社会経済的価値と生計向上の便益の拡大、⑥森林、森林の外の樹木、林業の環境面での役割の拡大が挙げられている。

【自然環境保全の住民参加における教訓の抽出】

FAOが2012年に公表した戦略評価のペーパー“*Strategic evaluation of FAO’s role and work in forestry*”において、住民参加に関連する戦略の評価と提言が触れられている。より具体的には、FAOの森林と林業に関する戦略の中で挙げられている「⑤森林や樹木からの社会経済的価値と生計向上の便益の拡大」に関連する例としては、NWFP（Non-Wood Forest

Products) を通じた地方開発、市場を踏まえたアグロフォレストリーによる貧困削減、森林をベースとした生計向上促進の助言などが述べられている。

2.4.4 ドイツ国際協力公社 (GIZ)

【支援方針及び支援スキーム】

GIZ の国際協力分野における森林政策には、ドイツ国政府の開発協力において高い優先順位を与えられている。具体的には違法伐採のモニタリングと防止、ガバナンス、能力向上、森林火災の防止、生物多様性、土地利用計画と利用権の分与、環境サービスに対する支払、コミュニティによる森林管理に長年の協力経験の蓄積がなされてきている。また地域や国に関しては、熱帯林の保全に重要な役割を担うブラジル、インドネシアなどに協力の焦点がおかれている。GIZ の事業予算のほとんどはドイツ連邦政府からの委託金であるが、GIZ はドイツ国内機関に加え、欧州委員会 (European Commission) や国際連合 (UN)、WB といった国際機関や第三国政府からの委託による事業も実施している。GIZ 下の GIZIS (ドイツ国際協力公社国際サービス部門) が委託者に技術協力を提供している。

【自然環境保全の住民参加における教訓の抽出】

教訓が書かれている評価報告書については、ウェブで公開されている資料から確認できなかったが、個別プロジェクトのペーパーの中で本テーマ別評価に参考となる手法が掲載されている。一例としてベトナムにて、森林管理と林産業の効率性と持続性の向上を目的としたプログラム (Promotion of sustainable management of natural forest and marketing of important forest products) が実施されているが、普及体制の整備などが参考になる。

2.4.5 国際自然保護連合 (IUCN)

【支援方針及び支援スキーム】

IUCN の活動の特徴として、自然及び天然資源の保全に関わる国家、政府機関、国内及び国際的非政府機関の連合体として、全地球的な野生生物の保護、自然環境・天然資源の保全の分野で専門家による調査研究を行い、関係各方面への勧告・助言、開発途上地域に対する支援等の実施などを挙げることができる。

【自然環境保全の住民参加における教訓の抽出】

教訓が書かれている評価報告書は公開されている資料では確認できなかったものの、オランダ外務省の資金で IUCN が 2007 年から 2011 年まで実施した「暮らしと景観戦略 (Livelihoods and Landscapes Strategy)」の中で、本テーマ別評価の参考になると思われる教訓が織り込まれている。同戦略には、4 つの主要テーマ (貧困削減、天然資源に基づくマーケットとインセンティブ、森林のガバナンス (森林に関する権利と土地の権利 (Tenure)、景観変化) を設けている。

2.4.6 参照すべき他ドナーの教訓情報

各ドナーが住民参加の自然環境保全プロジェクトの協力の評価結果について、セクター別あるいはテーマ別評価結果をまとめているものを検索した結果、UNDP、FAO、WB は評価報告書をまとめていた。また、IUCN では、個別のプロジェクトの教訓が紹介されていた。その他のドナーについては、住民参加の課題について、教訓が包括的に整理されている資料はこれまでの文献調査では得られていない。

以下に、事例の中でグッドプラクティスや評価報告書の中で教訓として述べられているもので、JICA プロジェクトのナレッジ教訓案の参照となりうると思われた点を表 2-5 にまとめた。生計向上と自然資源管理が結びつかない場合があること、土地の利用権の付与と参加の関係、資金不足の問題、ローカルコミュニティの多様性などは、ナレッジ教訓案の検討で議論された点である。生計向上活動が期待されたほど効果がなかったことなどが記載されており、その理由として、総合的な保全管理システムにコミュニティを効果的に組み込めなかったことや、資金不足、土地利用の問題が述べられている。

表 2-5 参照すべき他ドナーの教訓情報

項目	内容	参考資料	
森林政策と制度	土地利用権	ベトナムの地方省での事例で、プロジェクトでは地方政府職員や農民に対してアグロフォレストリーに関し、伝統的な知識と実践に生産性と持続性を高める新しい技術を組み合わせ、知識の向上をはかっている。農民の参加を促進した要因として、 <u>地方政府による土地利用権の付与が挙げられている。</u>	FAO (2014) “Moving Forward – Selected Achievements of the FAO Forestry Programme in 2012-13”
	土地利用権と資源の有効活用	住民をはじめとしたローカルアクターの多くがエンパワーされていない状態では、政府や外部者への依存心の高い行動をとる。たとえ、彼らが、資源の利用権や開発の権利を与えられたとしても、エンパワーされていない状況のもとでは、多くの場合、権利の行使に至らない。このため、 <u>住民は、次のステップとして、その権利の行使方法や地元のニーズや能力にマッチした、整合性のある開発スキームの実施方法を新たに習得することが必要になる。</u>	UNDP (2010) “The Local Capacity Strategy – enabling action for the environment and sustainable development”
	効果的な保全管理	保護区の管理におけるコミュニティ参加に関し、その参加の程度が、環境面でのアウトカムと持続性に大きく影響を与える、すなわち、 <u>保護区を厳格に管理するよりも、持続的な森林利用を認める方がより効果的に保護区を保全できることが判明。</u>	WB (2013) “Managing Forest Resources for Sustainable Development – An Evaluation of World Bank group Experience”
制度と実態の乖離	参加型森林管理による貧困削減の障害になっている理由として、 <u>政府がコミュニティに対し権限を移管しないことを挙げることができる。</u>		

項目	内容	参考資料
生計向上と村落活動体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 短期から長期的思考への転換 ・ 資金の持続性 	<p>保護区でのプロジェクトの多くが、生計向上を単なる代替生計手段の提供と扱い、人為的な脅威(環境問題)の本来の原因の対策となっていないといえる。37件の閉じられた保護区(closed protected areas)のプロジェクトのうち75%でコミュニティの代替生計手段が活動に織り込まれていたが、期待した生計向上の目的を達成した案件は2件にすぎなかった。</p> <p><u>システムの持続性を確保できなかった理由として、統合的な保全管理システムの中にコミュニティの意味のある統合を図ることができなかったことや、経常的な資金の不足、他の土地利用に関する圧力などが挙げられている。</u></p>
現金収入の向上ポテンシャル		<p>ラオスの暮らしと景観戦略(Livelihoods and Landscapes Strategy)事業では、薬用成分を有したNTFPであるマルバナッツ(Malva Nut)の持続的な管理に焦点をあてた事例。このナッツは、住民にとって極めて重要な現金作物であるが、違法なナッツの収穫のためにマルバの木を非持続的な方法で伐採したため、供給量の減少と所得の低下をもたすことになった。同事業では地元のコミュニティと密接に協働し、持続的な管理システムを開発し、収穫許可制度、収穫料金(地元の住民と外部者に料金差を設ける)と罰則規定、透明な便益の分配メカニズムを設けた。このシステムでは、収穫、警備、買い取り、マーケティング、販売管理に責任を持つ村のグループを設立し、研修を実施することで、マルバナッツの収穫について地元でのコントロールを強化することにつながった。この結果、マルバの木の伐採がほとんどなくなり、生産と所得レベルの向上に大きく寄与した。</p>
プロジェクト管理	<p>サイトの特性を考慮したマネジメント</p>	<p>参加型森林管理プロジェクトは、他のプロジェクトと比較し、もっともバランスのとれた目標を設定している。WBの支援は、雇用創出、所得向上、収入源の多様化等ポジティブな生計向上便益をもたらしてきており、このように狙いを定めた取り組みが行われた場合、環境面でも森林の伐採率の減少などポジティブな効果を生むことができている。</p>
ターゲットグループの選定		<p>ローカルコミュニティは一枚板ではない。一つの村や区が極めて多様なローカルアクターから構成され、その中で多様な利害関係が形成されていることがある。階層、カースト、性別、生計等の社会的な区分によって、このような多様性・相違がさらに広がることもある。また、そのような社会的区分が存在するために、住民が、生態系の管理方法について合意に至らないことや、異なったグループ間で集団行動をとることが難しいケースが生まれる。</p>
普及体制の整備/強化	<p>受益者地域の人的資源の特性</p>	<p>プログラムでは、民間企業との協力を通じて、研修センターや移動研修ユニットの設置支援や、中小企業の労働者や技術者、経営者への研修プログラムが用意されている。</p>
		<p>WB (2013) “Managing Forest Resources for Sustainable Development – An Evaluation of World Bank group Experience”</p> <p>WB (2013) “Managing Forest Resources for Sustainable Development – An Evaluation of World Bank group Experience”</p> <p>IUCN (2012) “Livelihoods and Landscapes Strategy – results and reflections”</p> <p>WB (2013) “Managing Forest Resources for Sustainable Development – An Evaluation of World Bank group Experience”</p> <p>UNDP (2010) “The Local Capacity Strategy – enabling action for the environment and sustainable development”</p> <p>GIZ “Promotion of sustainable management of natural forest and marketing of important forest products” 2005-2014</p>

第3章 教訓の分析・加工

3.1 教訓の分析・加工プロセス

検討会及びワークショップにおける外部有識者・関係者による批判的吟味のプロセスにより、教訓の分析・加工作業を行い、ナレッジ教訓案 Ver.1、Ver.2 及び Ver.3 を作成した。

3.1.1 検討会

ナレッジ教訓案の作成作業では、必要な情報の共有、内容の吟味等、教訓のナレッジ化プロセスの一環として、評価部を事務局とし、地球環境部及び自然環境保全ナレッジマネジメントワークのメンバー、国際協力専門員を中心とする検討会を開催した。検討会の開催実績と各回の概要は、表 3-1 の通り。

表 3-1 検討会の開催状況と概要

検討会	開催日時	議事内容
第1回	2014年6月26日 10:00～12:00	<ul style="list-style-type: none">・ インセプションレポート(案)の説明・ <u>重要教訓の抽出の「基本的視点」の確認</u>・ レビュー対象案件の確認・ ドナー分析の方針・ 現地調査対象国の検討・ 外部有識者とのワークショップの開催の検討(日時、参加者のリストアップ等)
第2回	2014年7月30日 10:00～12:00	<ul style="list-style-type: none">・ <u>ナレッジ教訓案 Ver.1(第1稿)の検討</u>・ <u>ナレッジ教訓案 Ver.2 までの作業スケジュール確認(インタビュー対象の確認等)</u>・ 外部有識者とのワークショップの開催日程について
第3回	2014年8月15日 11:00～12:30	<ul style="list-style-type: none">・ 洗い出しされたリスク項目の確認・ ナレッジ教訓案 Ver.1 修正の各シートの内容について、Ver.2 に向けて改善すべきポイントの検討・ 外部有識者とのワークショップ及び現地調査までの作業スケジュール確認
第4回	2014年10月23日 10:00～12:45	<ul style="list-style-type: none">・ ナレッジ教訓案 Ver.3 第1稿の検討・ <u>外部有識者とのワークショップ及び現地調査結果の反映</u>・ 各シート間の内容の調整・整理・ レファレンスプロジェクトの確認

(手順の詳細は、第7章 表 7-1 を参照)

上記に示した各検討会について、ナレッジ教訓案作成にかかる主な議論の流れは以下の通り。

第1回検討会：

ナレッジ教訓案抽出のための「基本的視点」やレビュー対象案件の確認の実施。

第2回検討会：

「基本的視点」に基づいて、レビュー対象案件の分析から抽出されたナレッジ教訓案 Ver.1 について、まとめ方や項目の漏れがないか、といった観点から検討を行った。また、主

なユーザーを必ずしも当該分野の専門性を有していない、あるいは途上国の現場での業務経験が比較的浅い職員と想定した場合に、何をすべきかわかり易いよう、体系化して整理を行った。加えて、リスク（留意点）を項目として整理すべきとの検討結果が得られた。ナレッジ教訓案の改善、タイトル作成、対応策と個別教訓シートとの位置づけを明確にするための記述の具体化について議論し、JICA 内関係者へのヒアリング結果とともに Ver.1 修正版を作成した。

第3回検討会：

Ver.1 修正版に基づき、住民による自然資源の持続的利用についての支援のエントリーポイント（当該プロジェクトへの住民参加型アプローチの適用にあたっての妥当性判断）を協議し、ナレッジ教訓案の位置づけは課題別指針の中間目標及び中間目標のサブ目標のどれにあたるかを確認した。また、ナレッジ教訓案については、リスク項目の記載方法、記述内容の具体化、ロジック等の観点から修正提案がなされ、これら結果に基づき、ナレッジ教訓案 Ver.2 を作成した。

第4回検討会：

本検討会は、外部有識者とのワークショップ（詳細は、後項 3.1.3 外部有識者とのワークショップを参照。）及び現地調査（後項、第4章事例研究（現地調査結果）参照）の後に開催された。外部有識者からのコメント及び指摘事項、現地調査で確認できた事項を反映したナレッジ教訓案 Ver.3（第1稿）について検討を行い、最終化へ向けた確認が行われた。

最終化に向けては、反映すべき重要なナレッジが網羅されているか、利便性（ユーザーフレンドリーな整理がなされているか、誤った知識を与えるような整理がされていないか）といった観点からレビューを行い、内容について再整理すべき点、シート間の統合整理が必要な点について明らかにした。また、ナレッジ教訓の元となった、シートに記載すべきレファレンスプロジェクトの確認、追加が行われた。

加えて、リスクの認識が重要であるとの観点から、リスクについてはわかりやすいように小見出しを設定し、対応策についても重要なポイントについては下線を付し、ハイライトすることとした。また、シート間で重複する内容もあり、当該内容について詳述しているシートもあることから、関連する情報を参照できるよう、シート間のレファレンスについても明示する方針となった。さらに、個別プロジェクトの情報の参照性を高めるため、分かりやすいキーワードを設定し、かつ、レファレンスプロジェクトのキーワードを整合させることとなった。

3.1.2 関係者へのヒアリング

ナレッジ教訓案 Ver.1 の作成後、第2回検討会での議論を受けて、その修正・追加作成を行うにあたり、JICA 内関係者へのヒアリングを実施し、既存の報告書等の情報のみでは捕捉

しきれない「暗黙知」も含めて、情報収集を行った。関係者からの得た情報については、Ver.1の修正版に反映された。

特に当該分野では、「住民参加の妥当性の判断に関する事項」、「生計向上コンポーネントのアプローチ」、「ナレッジ教訓案の体系化」、「現地調査対象案件の確認」等について個別に関係者からの情報収集、意見を聴取した。具体的な内容は以下の通り。

表 3-2 JICA 関係者へのヒアリング

月日	所属先	氏名	内容
2014年 8月7日	国際協力専門員	宮菌 浩樹氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全における住民参加型 ・ 参加型森林管理の法制度がある/ないケース ・ プロジェクト形成時の住民参加型のコンテンツを検討する上でのフロー ・ 有償資金協力と技術協力の案件形成時、住民参加を考える上での違い
2014年 8月7日	地球環境部 森林・ 自然環境グループ 自然環境第一チーム 課長	神内 圭氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民参加型となりうる森林保全 ・ 住民参加型アプローチ:有償資金協力案件と技術協力案件 ・ 住民参加の分け方 ・ プロジェクトコンポーネント形成 ・ パイロット、モデル→「普及」へ ・ 現地調査対象案件の確認
2014年 8月12日	国際協力専門員	羽鳥 裕之氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生計向上のポテンシャル、土地利用へのアクセスの軸による案件タイプの整理 ・ 保全林の場合、それ以外の生計向上のアプローチの違い ・ プロジェクトサイトの選定 ・ 現地調査(ベトナム)で見るべきポイント
2014年 8月12日	国際協力専門員	米田 政明氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全分野のナレッジ教訓シート作成・体系化
2014年 8月12日	地球環境部 森林・ 自然環境グループ 自然環境第二チーム 企画役	渡辺 淳氏	同上
2014年 8月15日	地球環境部 技術審議役	五関 一博氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全分野(住民参加)のナレッジ教訓シート作成・体系化 ・ PFES、REDD+について
2014年 8月15日	地球環境部 森林・ 自然環境グループ 自然環境第一チーム 兼第二チーム 主任調査役	増古 恵都子氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全分野(住民参加)の体系図における住民の参加の度合い
2014年 8月15日	国際協力専門員	長谷川 基裕氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全分野(住民参加)のナレッジ教訓シート作成・体系化 ・ ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラムプロジェクト、ベトナムのビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト Phase 2 について
2014年 8月15日	地球環境部 森林・ 自然環境グループ 自然環境第一チーム 企画役	平 知子氏	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境保全分野(住民参加)のナレッジ教訓シート作成・体系化 ・ ビズップ・ヌイバ公園事業の生計向上

3.1.3 外部有識者とのワークショップ

作成されたナレッジ教訓案の批判的吟味を行い、内容の精緻化を図るとともに、重要な暗黙知のナレッジ化を目的として、外部有識者及び JICA プロジェクトの専門家の参加によるワークショップを開催した。

参加者は、検討会メンバーが推薦した有識者やコンサルタント、JICA 内関係者から構成された（表 3-3 参照）。同ワークショップの開催に先立ち、参加予定者には、ナレッジ教訓案 Ver.2 及び各教訓シートのリスクを表で整理した「重要教訓のポイント一覧」を配布し、事前にコメントを収集した。

表 3-3 自然環境保全分野における外部有識者とのワークショップ参加者一覧

参加者氏名(敬称略)	所属先		役職
1 天野 正博	早稲田大学	人間科学部	教授
2 百村 帝彦	九州大学熱帯農学研究センター		准教授
3 寺川 幸士	株式会社三祐コンサルタンツ	海外事業部 技術第3部 技術課	参事
4 山内 弘美	国際航業株式会社	海外事業部 自然環境部	技師
5 小田 謙成	グリーン航業 株式会社		部長
6 水口 洋二	日本工営株式会社	環境技術部	部長代理
7 今榮 博司	株式会社 CDC インターナショナル	環境・農業事業部	シニアコンサルタント
8 後藤 有右	株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション		取締役
9 金子 眞知	株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション		
10 田儀 耕司	公益財団法人日本環境教育フォーラム	国際事業部	
11 浦口 あや	CI ジャパン	政策・パートナーシップ	シニアマネージャー
12 宮菌 浩樹	JICA	地球環境部	国際協力専門員
13 長谷川基裕	JICA	地球環境部	国際協力専門員
14 五関 一博	JICA	地球環境部	技術審議役
15 神内 圭	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	課長
16 平 知子	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	企画役
17 増子 恵都子	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	主任調査役
18 渡辺 淳	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第2チーム	企画役
19 岡田 祐貴	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	
20 三戸森 宏治	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	
21 田中 里美	JICA	地球環境部 森林・自然環境 第1チーム	専門嘱託

参加者氏名(敬称略)	所属先		役職
22 米崎 紀夫	JICA	評価部 事業評価第二課	参事役兼課長
23 小宮山 暁子	JICA	評価部 事業評価第二課	専門嘱託
24 三島 光恵	OPMAC 株式会社	事業部	上席コンサルタント
25 持田 智男	OPMAC 株式会社		常務取締役
26 中村 桐美	OPMAC 株式会社	事業部	上席コンサルタント
27 大迫 正弘	有限会社 ネフカ		代表取締役

同ワークショップにおいては、事前に各有識者より受領したコメントに基づき、ナレッジ教訓案の精緻化及び外部有識者の暗黙知のナレッジ化に向けた議論が行われた。主なコメント・意見は以下の通り。

【ナレッジ教訓として追加すべき項目】

参加の強制の問題：住民参加を求める場合、参加を強制することで住民の負担とならないように配慮する必要がある（例えば、ジェンダー配慮のために女性に対し、会合への参加を求めること自体が返って参加者の負担になることもある）。

ビジネスモデルを実施できる住民は限定的：生計向上コンポーネントでビジネスモデルを構築しても、実施できる能力のある住民は限られることが多い（従って、経済的格差の拡大を引き起こす場合がある）。住民側の視点からのビジネスモデルの実施可能性についての検討が重要である。

プロジェクトで形成された住民組織と活動の公的認可（持続性の確保に重要と考えられる住民組織の合法化）：プロジェクト実施期間内にプロジェクトで形成された住民組織と活動を何らかの形で合法化あるいは公的な認可を受けるべく取り組むことが、活動の持続性を高めるために重要である。

エコツーリズムのサイト（エコツーリズムを扱うプロジェクトサイト選定リスク）：エコツーリズムのサイトとしての適性は、サイトの所与の条件（資源賦存状況、交通アクセス等）によって決まる側面があり、まずはそうした所与の条件を十分に分析し、実施可能性を検討する必要がある。

生計向上に関する農民のニーズの把握（森林からの多面的な便益の認識）：農民の生計向上のニーズに関し、森林からの便益は林産物生産のみならず、広く、彼らにとっての便益はなにかをとらえるべきである。

【Ver.2 の各シートに追記すべき項目】

- C/P 機関の位置づけ、業務分掌、指示系統、予算、人材育成戦略等の詳細分析とその結果のプロジェクトへの反映
- 住民の意識の向上に時間を要する
- 長期的な開発計画の中でのプロジェクトの位置づけ

- 参加者ニーズに沿ったモデル形成
- ターゲットグループ特定の方法（森林管理への協力者のみを受益者にする手法の妥当性）
- 半乾燥地帯での森林荒廃へのアプローチ
- 対象国の制度を踏まえ、多様な参加者による協働活動のプラットフォーム形成

これらに加えて、ナレッジ教訓案 Ver.2 の各シートに具体的な追記事項の提案がなされており、基本的にこれらの提案については、現地調査の結果を踏まえナレッジ教訓案 Ver.3 に反映を行った。

3.2 ナレッジ教訓 Ver.1～Ver.3

ナレッジ教訓案の最終化までのプロセスとして、ナレッジ教訓案 Ver.1 から Ver.3 が作成された。

また、案件形成・準備、実施の各段階において、担当者が最低限留意すべきリスクを明確にし、当該ナレッジ教訓がどのように役立つのかをわかりやすく示すため、各ナレッジ教訓のタイトルをリスクがイメージしやすいものとするとともに、「対応策を行わなかった際に発生するリスク」を項目として明記することが確認された。

ナレッジ教訓案 Ver.1 から Ver.3 の変遷は以下の通り。

(1) ナレッジ教訓案 Ver.1

ナレッジ教訓案作成の「基本的視点」により、レビュー対象案件から抽出された個別プロジェクト教訓を横断的に分析し、ナレッジ教訓案 Ver.1（第1稿）を作成した。ナレッジ教訓案 Ver.1（第1稿）では、全体的コメントとして、住民参加型の自然環境保全案件を見る上で、今後、各ナレッジ教訓の位置づけと関係性を示した全体図が必要との指摘があり、課題別指針（2008年案）との関連で体系化することがあげられた。「基本的視点」との関連では、国家政策や計画の有無、住民インセンティブとオーナーシップ、プロジェクト期間と効果の発現、プロジェクトサイト選定、などの視点についてはナレッジ教訓案（第1稿）ではまだ十分に網羅されておらず、さらに深掘された分析がないか引き続き確認することとなった。

その後、課題別指針（2008年案）の自然環境保全（住民による自然資源の持続的利用）の中間目標ならびに中間目標のサブ目標を踏まえて教訓の体系化を試み、住民参加の類型化やナレッジ教訓の体系図について議論を行った。検討会のメンバーの合意を得られる図の作成には至らなかったが、各シートの体系的な整理を念頭に、第2回検討会の検討結果及び関係者へのヒアリング結果を踏まえて、リスクを認識しやすいようタイトルの修正及び項目の整理を行いナレッジ教訓案 Ver.1（第2稿）を作成した。

ナレッジ教訓案 Ver.1（第2稿）での主な修正点として、まず「住民参加森林管理の妥当性の検討」についてのシートを作成した。そして、行政側の実施体制に関する点として、法令に裏づけられた実施体制の構築や行政機関間の連携推進、住民側に関する点として、森林保全活動へのインセンティブの付与のあり方、それと並行して実施する生計向上活動の実効性、住民活動の運営・維持管理のための資金確保という点でまとめた。プロジェクト管理に関する点として、プロジェクト目標と効果を考えたプロジェクトサイトの選定やモデルの形成と普及展開のあり方といった切り口からナレッジ教訓を整理し直した。結果として、以下に示す10のナレッジ教訓案 Ver.1 となった（検討会結果の修正点の詳細は添付資料1の表 A-1 の通り）。

【ナレッジ教訓シート タイトル一覧（Ver.1）】

自然環境保全0	「住民参加型森林管理の妥当性」
自然環境保全1	「法令に裏づけられた実施体制の構築」
自然環境保全2	「複数の行政機関間の連携推進」
自然環境保全3	「森林保全活動へのインセンティブ」
自然環境保全4	「運営・維持管理のための資金確保」
自然環境保全5	「実効性の高い生計・収入向上の支援」
自然環境保全6	「プロジェクトサイトの選定」
自然環境保全7	「モデル形成と普及展開」
自然環境保全8	「地元人材の活用・育成」
自然環境保全9	「目標の明確化」

(2) ナレッジ教訓案 Ver.2

第3回検討会のコメント・意見を踏まえて、ナレッジ教訓案 Ver.1（第2稿）の修正を行い、外部有識者とのワークショップで批判的吟味を行うためのナレッジ教訓案 Ver.2（第1稿）を作成した。ナレッジ教訓案 Ver.2（第1稿）へのバージョンアップの過程で、「基本的視点」で挙げられた事項を踏まえ、追加のシートを作成したのは、「ターゲットグループの選定がもたらすネガティブインパクト」、「土地利用権の在り方が資源の有効活用につながる」、「効果の発現には時間がかかる」という点である。また、モデル形成と普及体制の整備/強化の教訓シートを分けた（内容の詳細は添付資料1の表 A-2 参照）。新たなナレッジ教訓案を追加してナレッジ教訓案の件数は14件となった。ナレッジ教訓案 Ver.2（第1稿）では、ユーザーの教訓への関心を喚起するための教訓タイトルの設定を試みたことにより、タイトルを表3-4の通り、変更した。

表 3-4 ナレッジ教訓案 Ver.1 (第 2 稿) から Ver.2 (第 1 稿) へのタイトルの変更

ナレッジ教訓案 Ver 1 (第 2 稿)		ナレッジ教訓案 Ver 2 (第 1 稿)	
シート番号	タイトル	シート番号	タイトル
0	「住民参加型森林管理の妥当性」	0	「住民参加型森林管理の適用上の罨」
1	「法令に裏づけられた実施体制の構築」 視点 1: 国家政策や計画の有無	1	「実態は制度との乖離はよくあること。」
2	「複数の行政機関間の連携推進」 視点 8: 中央、地方、市町村、コミュニティ、NGO など関係機関間の連携体制	2	多様な参加者による意思決定を図れるか？
3	「森林保全活動へのインセンティブ」	3	短期から長期的思考への転換に成功したか？
4	「運営・維持管理のための資金確保」	4	資金は長続きしない
5	「実効性の高い生計・収入向上の支援」	5	現金収入の向上ポテンシャルはあるのか？
6	「プロジェクトサイトの選定」	6	サイトの特性を考慮しないとマネジメントは大変
		7	ターゲットグループの選定がもたらすネガティブインパクト
		8	土地利用権の在り方が資源の有効活用につながる
7	「モデル形成と普及展開」	9-1	普及を考えたモデル形成
		9-2	自然に普及は進まない
8	【普及体制の監督/強化】 「地元人材の活用・育成」	10	【普及体制の整備/強化】 受益者地域の人的資源の特性に目を向けよう
9	【プロジェクト管理】 「目標の明確化」	11	【プロジェクト管理】 あいまいな目標では、誰もわからない
		12	【プロジェクト管理】 効果の発現には時間がかかる

(3) ナレッジ教訓案 Ver.3

外部有識者とのワークショップでのナレッジ教訓案 Ver.2 に関するコメント・意見と現地調査結果を踏まえて、ナレッジ教訓案の修正・整理を行い、新たなナレッジ教訓案を追加し、内容を整理・修正してナレッジ教訓案 Ver.3 (第 1 稿) を作成した (内容の詳細は添付資料 1 の表 A-3 参照)。ナレッジ教訓案の件数は 15 件となった。また、ナレッジ教訓案 Ver.2 (第 1 稿) からナレッジ教訓案 Ver.3 (第 1 稿) にバージョンアップする過程でタイトルの変更、体系的な順序でまとめる作業、抽象的な内容の具体化を行い、表 3-5 に示す通りとなった。

表 3-5 ナレッジ教訓案 Ver.2 (第 1 稿) から Ver.3 (第 1 稿) へのタイトルの変更

ナレッジ教訓案 Ver 2(第 1 稿)		ナレッジ教訓案 Ver 3(第 1 稿)	
シート番号	タイトル	シート番号	タイトル
0	「住民参加型森林管理の適用上の罣」	1	「住民参加型アプローチ」の適用
1	「実態は制度との乖離はよくあること。」	8-1	既存の「森林関連法令・制度」の活用
2	多様な参加者による意思決定を図れるか？	7	「複数機関」にまたがる実施体制
3	短期から長期的思考への転換に成功したか？	5-1	森林自然保全への「動機づけ」
4	資金は長続きしない	5-3	プロジェクト完了後の「維持管理費」
5	現金収入の向上ポテンシャルはあるのか？	5-2	「現金収入の向上」のポテンシャル
6	サイトの特性を考慮しないとマネジメントは大変	4-1	「プロジェクトサイト」の選定
7	ターゲットグループの選定がもたらすネガティブインパクト	6-1	「ターゲットグループ」の選定と基準
8	土地利用権の在り方が資源の有効活用につながる	8-2	「土地利用権・所有権」の在り方と保全
9-1	普及を考えたモデル形成	3-1	「モデル事業の形成」と実証
9-2	自然に普及は進まない	3-2	「モデル事業の普及展開」と仕組み
10	受益者地域の人的資源の特性に目を向けよう	6-2	「ローカル人材・知見」の活用
11	あいまいな目標では、誰もわからない	2-1	関係者にわかり易い「プロジェクトデザイン」
12	効果の発現には時間がかかる	2-2	「プロジェクト期間」の設定
		4-2	「エコツーリズム」のサイト

また、ナレッジ教訓案の付番について変更提案があったことより、第 4 回検討会結果を経て最終的に表 3-6 の変更となった。この変更過程において、「エコツーリズム」のサイトについては「プロジェクト対象地域」の選定のシートに織り込んだ。また、検討会の提案で、全体的にレファレンスプロジェクトやリスクの記述の見直し、対応策の具体化を図る追記やモデルサイトとプロジェクトサイトの記述内容の整理などのシート間の記述の整理を行い、ナレッジ教訓案 Ver.3 を最終化した。(なお、外部有識者によるワークショップ、現地調査結果、第 4 回検討会を経て、最終的に修正・追記を行った点の詳細は添付資料 1 の表 A-4 を参照)。

表 3-6 ナレッジ教訓案 Ver.3（第1稿）から Ver.3（第2稿）へのタイトルの変更

ナレッジ教訓案 Ver.3（第1稿）		ナレッジ教訓案 Ver.3（第2稿）		
シート番号	タイトル	シート番号	タイトル	
1	「住民参加型アプローチ」の適用	1	基本的要件	自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断
2-1	関係者にわかり易い「プロジェクトデザイン」	2	プロジェクト・デザイン	関係者で共通認識が持てる「目標と指標」
2-2	「プロジェクト期間」の設定	3	プロジェクト・デザイン	プログラムアプローチによる長期的な支援の検討
3-1	「モデル事業の形成」と実証	4	モデル形成・普及	「モデル事業の形成」と実証
3-2	「モデル事業の普及展開」と仕組み	5	モデル形成・普及	「モデル事業の普及展開」と仕組み
4-1	「プロジェクトサイト」の選定	6	サイト選定	「プロジェクト対象地域」の選定
5-1	森林自然保全への「動機づけ」	7	生計向上	自然環境保全への住民の「動機づけ」
5-2	「現金収入の向上」のポテンシャル	8	生計向上	「現金収入向上」のポテンシャル
5-3	プロジェクト完了後の「維持管理費」	9	生計向上	プロジェクト完了後の「資金確保」
6-1	「ターゲットグループ」の選定と基準	10	人的資源	「ターゲットグループ」の選定と基準
6-2	「ローカル人材・知見」の活用	11	人的資源	「ローカル人材・知見」の活用
7	「複数機関」にまたがる実施体制	12	実施体制	「複数機関」のプロジェクトへの関与
8-1	既存の「森林関連法令・制度」の活用	13	政策・制度	既存の「森林関連法令・制度」の適用の実態
8-2	「土地利用権・所有権」の在り方と保全	14	政策・制度	「土地利用権・所有権」

第4章 事例研究（現地調査結果）

ナレッジ教訓案 Ver.2 を精緻化し、実用性・汎用性の高い教訓とするため、具体的な対応策の詳細や適用条件、リスク、期待される効果についての情報収集を目的に、ベトナムを対象として現地調査を実施した。

4.1 現地調査対象案件の抽出プロセス

現地調査対象国は、アジア地域から選定と計画していたことから、複数のナレッジ教訓案に関連し、ナレッジ化すべき実用性の高い教訓の検証が期待できる案件が実施され、かつ、今後これらの教訓が、自然環境保全分野の新規案件形成や管理運営にあたり積極的に活かされられると思われる（同分野の新規案件が実施されている）国として、ベトナムを候補として選定した。

表 4-1 現地調査対象国及び対象案件の選定

対象国	対象案件	主要な調査項目
候補国 ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> 中部高原地域持続的森林管理・住民支援プロジェクト(技術協力プロジェクト) 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な組織が関与する実施体制の構築と運営方法:プロジェクト実施機関は、林業関連部局であった反面、主な活動は農業、畜産であった。そのため実施機関の積極的な関わりが十分に得られなかった場面もあった。 ローカルリソースの活用:主に農業普及員との連絡・調整や普及員の活動に対する支援などが想定されていたコミュニティ・ファシリテーターの活用。
	<ul style="list-style-type: none"> 北部荒廃流域天然林回復計画プロジェクト(技術協力プロジェクト) 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な組織が関与する実施体制の構築と運営方法:プロジェクト実施中に、農業や家畜飼育へのニーズが高いことがわかったが、これらの活動を管掌する関係機関のプロジェクトへの関与を十分に高めていなかった。非林業活動に関してはホアビン省農業農村開発局森林支局(Sub-DOF: Sub-Department of Forestry)の管掌を超えるものであるため、OFT 活動結果の普及に制約が生じていた。
	<ul style="list-style-type: none"> 森林火災跡地復旧計画プロジェクト(技術協力プロジェクト) 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上支援の内容と効果
	<ul style="list-style-type: none"> ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト(技術協力プロジェクト) 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上支援(マーケットを意識した支援)の内容、村落規則、村落基金の持続性、土地利用権、森林環境サービス支払システムの活用状況
	<ul style="list-style-type: none"> 保全林造林・持続的管理事業(有償資金協力 実施中) 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上支援の内容と効果
	<ul style="list-style-type: none"> カマウ省森林火災跡地コミュニティ開発支援計画(無償資金協力) 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上支援の内容と効果、導入活動
	<ul style="list-style-type: none"> 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(技術協力プロジェクト) 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上支援の内容と効果、村落規則、村落基金の持続性、土地・森林利用権、PFES の活用状況

検討会において、ナレッジ化すべき教訓を抽出する案件・国の適切性について議論し、ベトナムを候補国として確定した。その選定理由は、ベトナムでは JICA による住民参加型自然環境保全の技術協力プロジェクト（事後評価を終了した案件、終了時評価を終了した案件、実施中の案件が存在）とともに、JICA 支援案件と同一地域において、他のドナーにより、住民参加型のプロジェクトが実施されていることから、重要なナレッジとしての教訓が得られることが期待されたことが挙げられる。

現地調査対象国の確定と並行して、ナレッジ教訓案 Ver.1 の作成・修正作業を実施した。加えて、JICA 関係者へのヒアリング、及びベトナムで実施済み（または実施中）の案件の情報収集・分析を行った。これにより、検証すべきナレッジ教訓案の仮説を明確化し、現地調査対象案件及び調査項目を決定した。

特に、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（SUSFORM-NOW）」はベトナム国北西部ディエンビエン省で実施中であるが、中部高原地域で終了したラムドン省「ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト（BNBNP）」との比較の上に、森林環境サービスに対する支払い（PFES）の導入による維持管理資金の確保方法や土地・森林利用権の付与の状況、複数機関の連携、生計向上手段、農民に対するトレーニング、プロジェクトサイトの選定などについて検討し、教訓抽出のための検証が可能であると考えられた。（表 4-2）。また、他ドナー案件については、同一地域で類似の取り組みが行われるなかで、JICA プロジェクトの参考となり、ナレッジ教訓シートにおいて、効果的な対応策が提示されることが考えられた点を確認することとした。

最終的な現地調査対象案件は、技術協力プロジェクト 3 件、他ドナーの案件 4 件の計 7 件とした。

【現地調査対象案件】

- 北部荒廃流域天然林回復計画プロジェクト（RENFODA）（技術協力プロジェクト）
- ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト（BNBNP）（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（SUSFORM-NOW）（技術協力プロジェクト）
- ADB：Forest Livelihoods in the Central Highland Project（FLITCH）
- WB：The Second Northern Mountains Poverty Reduction Project（NMPPR2）
- World Vision：Muong Cha Area Development Program
- KfW：The Project “Forestry Development in Hoa Binh and Son La”（KfW 7）

表 4-2 現地調査で検証すべきナレッジ教訓案 Ver.2 の仮説

シート No.	タイトル	検証すべき事項
自然環境保全 1	自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断	住民参加と政府介入のバランスを検討する上で、以下の場合は正当性であるか。 類型①：森林の劣化・減少の原因が住民活動である場合で、生計向上のポテンシャルが高い場合、類型②：森林の劣化・減少の原因が住民活動である場合で、生計向上のポテンシャルが低い場合。類型③：森林の劣化・減少の原因が住民活動でない場合。
自然環境保全 2	関係者で共通認識が持てる「目標と指標」	統一的な解釈を図るための工夫はどのようにできるか。
自然環境保全 3	プログラムアプローチによる長期的な支援の検討	長期的なプロジェクトの構築の工夫はどのようにできるか。
自然環境保全 4	「モデル事業の形成」と実証	普及を進めるための工夫はいつ、どの段階で実施されているのか？
自然環境保全 5	「モデル事業の普及展開」と仕組み	普及展開にあたっての工夫はあったか。
自然環境保全 6	「プロジェクト対象地域」の選定	プロジェクトサイトの選定と有効性・持続性との関係はどのような点にあるか。
自然環境保全 7	自然環境保全への住民の「動機づけ」	左記事例の検証、持続性はどの程度見込まれるか。
自然環境保全 8	「現金収入向上」のポテンシャル	住民は森林の便益をどのようにとらえているか、住民にとって森林保全と結びつく生産物はなにか。
自然環境保全 9	プロジェクト完了後の「資金確保」	PFES や村落開発基金の運営を確保するための要素は何か。
自然環境保全 10	「ターゲットグループ」の選定と基準	ネガティブなインパクトが軽減されるメカニズムは何か。
自然環境保全 11	「ローカル人材・知見」の活用	プロジェクトにおけるローカルリソースの位置づけ、どのようなローカルリソースの活用が有効であるか。
自然環境保全 12	「複数機関」のプロジェクトへの関与	プロジェクト期間中、完了後のプラットフォームの実効性確保のための要件はなにか。 案件要請時におけるプラットフォームの設立の可能性はあるか。
自然環境保全 13	既存の「森林関連法令・制度」の適用の実態	政策的コミットメントの重要性、ガイドラインなどの有効性はどの点にあるか。
自然環境保全 14	「土地利用権・所有権」	資源の有効活用につながる土地利用権の在り方とは何か。

注) シート番号及びタイトルはナレッジ教訓の最終版に合わせている。

4.2 調査日程、方法

現地調査は、2014年9月28日～10月12日で実施した。調査団構成及び具体的な調査計画は表 4-3 及び 4-4 の通りである。

表 4-3 現地調査団の構成（自然環境保全）

氏名	所属	担当
持田 智男	OPMAC 株式会社	評価分析 2（森林・自然環境保全）

表 4-4 現地調査日程

月日	曜日	場所	訪問先・活動
2014年 9月28日	日	移動	成田⇒ハノイ(NH0869)
9月29日	月	ハノイ ラムドン省ダラット	JICA ベトナム事務所 ハノイ⇒ダラット
9月30日	火	ラムドン省ダラット	BNBNP ビズップ・ヌイバ国立公園管理事務所、Da Blar 村
10月1日	水	ラムドン省ダラット	BNBNP ビズップ・ヌイバ国立公園管理事務所、Bondong 村
10月2日	木	ラムドン省ダラット	FLITCH プロジェクト管理ユニット(PPMU)
10月3日	金	ラムドン省ダラット	FLITCH Da Sar コミューン人民委員会、District Project Management Unit (DPMU)、Village No.4 ラムドン省森林保全・開発基金(Lam Dong Forest Protection and Development Fund)
10月4日	土	移動	ダラット⇒ハノイ
10月5日	日	移動	ハノイ⇒ディエンビエン SUSFORM-NOW Tia Genh C 村
10月6日	月	ディエンビエン省	SUSFORM-NOW プロジェクト事務所、Sub-DoF、Phieng Ban 村、 Sai Luong 村
10月7日	火	ディエンビエン省	WB NMPRP 2 Muong Cha 郡プロジェクト管理事務所(DPMU) World Vision Muong Cha Area Development Program Muong Cha 事務所
10月8日	水	ディエンビエン省 移動	SUSFORM-NOW、NMPRP2 Muong Muon コミューン人民委員会、Muong Muon 2 村 ディエンビエン⇒ハノイ
10月9日	木	ハノイ	JICA ベトナム事務所への報告 Forestry program advisor ベトナム森林保全・開発基金(VNFF: Vietnam Forest Protection and Development Fund (PFES 事務所))
10月10日	金	ホアビン省	ホアビン省 RENFODA DARD Sub-DoF、KfW7 PPMU
10月11日	土	ホアビン省 移動	RENFODA Ke 村 ハノイ⇒
10月12日	日	移動	⇒成田(NH0869)

現地調査では、前述の対象案件の関係者へのインタビューを中心に、対象案件のプロジェクトサイトへの現場踏査及び受益者へのヒアリングによる情報収集を行った。主な訪問先と調査項目は表 4-5 の通り。

表 4-5 調査対象先と主な調査項目

対象機関	インタビュー先	主な調査項目
農業農村開発省 (MARD: Ministry of Agriculture and Rural Development) : VNFF	Mr. Pham Hong Luong (Deputy Director), Ms. Phuong, Ms. Huong, Mr. Trung	• PFES 導入の広がり、森林管理への住民参加の状況
ラムドン省		
ビズップ・ヌイバ国立公園管理事務所	Mr. Le Van Huong (Director) Mr. Do Van Ngoc (Vice Director)	• BNNBP の現状 (住民参加の状況) • 生計向上活動と森林管理、村落規則と村落基金の運営
農民・農民グループ Da Blar 村 Bondong 村	副村長村人 (6 名) 村人 (1 名)	• 生計向上活動と森林管理、村落規則と村落基金の運営 • エコツーリズムの参加 • コミュニティ開発基金の活用、生計向上
ラムドン省 FLICH PPMU	Mr. Nguyen Quang Vinh Mr. Nguyen Quy Thuan	• FLITCH の実施状況、コミュニティ開発基金の運営、生計向上支援
ラムドン省 FLICH ドンズオン郡プロジェクト管理ユニット (DPMU)	Mr. Tran Ngoc Ky (Vice Director)	
ラムドン省 FLICH ダサーコミュニティ開発委員会 (CDB)	Mr. Ya Tiong (コミュニティ人民委員会 (CPC) 委員長 / CDB 委員長)	
ラムドン省森林保全・開発基金 (Lam Dong Forest Protection and Development Fund)	Mr. Vo Tinh Tho (Director)	• 森林環境サービスに対する支払メカニズム (PFES)
ディエンビエン省		
ディエンビエン省農業農村開発局森林支局 (DARD: Department of Agriculture and Rural Development, Sub-DoF: Sub-Department of Forestry)	Ms. Dang Hien (Vice Director)	• 住民参加を伴う森林プロジェクトの教訓
SUSFORM-NOW プロジェクト事務所	高橋漢専門家 阿部真土専門家 高橋和也専門家	• SUSFORM-NOW の現状 (住民参加の状況)
SUSFORM-NOW の対象となっている村 (Tia Ghenh C 村、Phieng Ban 村、Sai Luong 村、Muong Muon2 村)	Mr. Vu Xua Tung (村長) Mr. Lo Van Xuan (村長) Mr. Lo Van Phuong (村長)	• SUSFORM-NOW の現状 (住民参加の状況) • NMPP2 における住民参加・生計向上支援
SUSFORM-NOW の対象となっている Muong Muon コミュニティ人民委員会	Mr. Lo Van Lun (委員長) Mr. Lo Van Tan (職員)	• SUSFORM-NOW の現状 (住民参加の状況) • NMPP2 における住民参加・生計向上支援
WB NMPP2 Muong Cha 郡 DPMU	Mr. Nguyen Xuan Tien (コーディネーター)	• NMPP2 における住民参加・生計向上支援
World Vision: Muong Cha Area Development Program Muong Cha 管理事務所	Mr. Tran Pham Hien (Head of Regional Office)	• World Vision プロジェクトにおける住民参加・生計向上支援
ホアビン省		
ホアビン省農業農村開発局 (DARD: Department of Agriculture and Rural Development, Sub-DoF)	Mr. Bui Xuan Nhan (Vice Director of Sub-DoF)	• RENFODA の現状と住民参加の促進効果
KfW PPMU	Mr. Dinh Quang Long (Vice Director), Mr. Luong Thanh Son (Coordinator)	• KfW 7 の Deposit を用いた支払い方式
Ke 村の農民・女性グループ	村人 (4 人)	• RENFODA の現状、生計向上活動と森林管理、村落規則と村落基金の運営

対象機関	インタビュー先	主な調査項目
JICA 事務所ほか		
Vietnam Academy of Forest Sciences (VADS)	Dr. Hoang Lien Son	• RENFODA の現状(住民参加の状況)
JICA ベトナム事務所	神田強所員	• 報告
MARD ベトナム森林総局 (VNFOREST: Vietnam Administration of Forestry)	井上康之専門家 Ms.Do Thu Thuy	• 教訓について

4.3 検討結果

現地調査結果を踏まえての、ナレッジ教訓への反映についての検討結果(案)は、表 4-6 の通りである。

なお、「3.1.3 外部有識者とのワークショップ」で挙げられた【ナレッジ教訓として追加すべき項目】及び【ナレッジ教訓案 Ver.2 の各シートに追記すべき項目】については、既存のシートの中へ追記する整理となった。

表 4-6 現地調査結果のナレッジ教訓案 Ver.3 への反映

シート No.	タイトル	現地調査結果に基づき追加すべき事項		
		適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
自然環境保全 1	自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断	変更なし	変更なし	変更なし
自然環境保全 2	関係者出共通認識が持てる「目標と指標」	変更なし	十分なベースライン調査の実施、これに基づくプロジェクトサイトの選定、プロジェクトのアウトプットや目標の達成度を適切に示す指標や目標値の設定、プロジェクト目標の達成のための合理的なプロジェクト期間の設定などに支障を来すリスクが考えられる。	事前調査でプロジェクトデザインに必要なかつ十分な調査ができない場合は、プロジェクト開始後直ちに、ベースライン調査の実施、これに基づくプロジェクトサイトの選定、プロジェクトのアウトプットや目標の達成度を適切に示す指標や目標値の見直しなどの活動をプロジェクト活動に織り込む。
自然環境保全 3	「プログラムアプローチによる長期的な支援の検討」	変更なし	変更なし	目標と指標の工夫(能力開発、意識の向上、制度やフレームワークの構築、違法伐採面積の縮小等、比較的短期間でも変化がみられ、測定可能な指標の設定)。

シート No.	タイトル	現地調査結果に基づき追加すべき事項		
		適用条件	対応策がとられなかつた場合のリスク	主な対応策
自然環境保全4	「モデル事業の形成」と実証	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> モデル事業のインプットの内容と効果の記録がその後の普及展開計画を作成する上で重要となる。 プロジェクトの実施体制・能力と普及とのバランスを考えたモデルサイト数の設定(過剰に設定すると、実施管理が困難となる)。
自然環境保全5	「モデル事業の普及展開」と仕組み	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> 特に、隣接地域であっても、サイトや民族によって条件が大きく異なる可能性があるため、支援の内容や方法に配慮する。
自然環境保全6	「プロジェクト対象地域」の選定	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔地を対象にする場合は、輸送手段、気候風土等に考慮した支援内容の検討。
	「エコツーリズム」のサイト	エコツーリズムが有効と考えられる場合の留意点	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> 公園事業では、資源賦存の状況、交通アクセス、他の観光地との一体的な開発の可能性などを検討し、エコツーリズムの振興を検討。
自然環境保全7	自然環境保全への住民の「動機づけ」	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト開始前に住民への明確な説明が重要(また支援にあたり、被支援者側の義務の明確化) 住民の活動パターンを考慮し、森林保全とのシナジー効果を有する多様な生計向上手段の提示。 農民の生計向上ニーズは、住民の全体活動を踏まえて把握する必要がある。農民にとって森林からの便益はより広いととらえるべきである(水質、土壌、環境保全など)。 村と公園事務所との契約に地方政府が Witness の形で関与する(⇒村外の活動の規制にも影響を与えることができる)。 生計向上支援として実施されたワインづくりの協同組合化やライセンス取得(品質への関心、顧客の信頼が高まるなどの効果)。
自然環境保全8	「現金収入の向上」のポテンシャル	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト地域内のそれぞれのサイトの特性に合わせた支援内容の検討。例えば、農閑期に短期間で収穫することのできる生計手段(マッシュルーム栽培)などを導入する等。
自然環境保全9	プロジェクト完了後の「維持管理費」	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> 農民の視点から多様な資金ニーズに対応する。(融資金額の多寡による資金用途の相違、等)。 持続的な資金源としての森林環境サービスの支払いによる基金の活用。 森林保全とリンクした資金の設立、村人による資金活用方法の習得、多様な資金リソースの選択肢とリスクの分散。例えば、森林保全と一体化

シート No.	タイトル	現地調査結果に基づき追加すべき事項		
		適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
				した村落開発基金(VDF)の運用、森林保全への参加活動に連動した銀行口座を通じた支払いシステム等。
自然環境保全 10	「ターゲットグループ」の選定と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・生計向上コンポーネントでビジネスモデルを構築しても、実施できる能力のある住民は限られる傾向がある。経済的格差の拡大や社会内部の摩擦につながるリスクが生じる。 ・共同管理体制に基づく住民組織による管理が行われる場合、住民組織化の過程で、森林保全に重要な役割を果たす可能性があるにもかかわらず排除される住民が存在するリスクがある。 ・住民参加を求める場合、結果的に参加を強制することになり、却って住民の負担となるリスクがある。(例えば、ジェンダー配慮のために女性に対し、会合への参加を求めることなど)。 ・住民の精神的、物理的な準備が十分にできていない状況の中で、十分な説明がないままにフェーズアウトすることにより、住民への負の影響を与えるリスクがある。 	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスモデルを成功させる農民が他の農民のモデルとなり牽引することが期待される。(貧困層をターゲットとした生計向上支援プログラムにおいて、貧困層のグループに一部非貧困層を組み込み、グループ活動など) ・一般の村人にもアクセス可能なVDFやコミュニティ開発基金(CDF)を設け、公平性の確保をはかる。 ・当該プロジェクト以外の他ドナープログラム(例えば、貧困削減プログラムなど)により格差拡大には対応。 ・住民の納得が得られる選定基準を事前に説明、明確化する。 ・できる限り村人すべてが便益を受けられることのできる支援(トレーニングの受講機会の提供など)。 ・当該コミュニティにおける住民活動の内容、活動スケジュール、男女の役割などを確認し、住民側に負担とならないような活動スケジュールを構築する(例:シーズナルカレンダーを利用し、農繁期の支援を避ける等)。 ・プロジェクトに参加した住民が、外部支援がなくても自律的に活動を継続できるような形でフェーズアウトするように投入、活動を計画する。

シート No.	タイトル	現地調査結果に基づき追加すべき事項		
		適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
自然環境保全 11	「ローカル人材・知見」の活用	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> ・地元人材を村落ファシリテーターとして養成する。 ・FFS や Farmer-to-Farmer Extension (FFE)を活用して農民間の普及を強化しているが、特に、農民の問題解決能力を高める工夫を行う。
自然環境保全 12	「複数機関」にまたがる実施体制	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトの内容を十分踏まえ、地方の横・縦の関連組織の調整が行われる実施体制を当初から構築する。常にプロジェクト目標、活動に沿って必要な実施体制をとる。 ・より高所から判断できるプラットフォームの議長の選任と、参加者の意見を踏まえつつ、最終的な決定を行えるキャパシティの重要性。 ・プラットフォームに参加するメンバー機関から各機関の意思決定者が参加することが重要。
自然環境保全 13	既存の「森林関連法令・制度」の活用	変更なし	変更なし。	<ul style="list-style-type: none"> ・実効性のある制度の整備にあたり、住民の現状、キャパシティなどを十分調査する。
自然環境保全 14	「土地利用権・所有権」の在り方と保全	変更なし	変更なし	<ul style="list-style-type: none"> ・村レベルで利用権を明確化した上で、森林環境サービスに係る支払の実現。 ・管理区内であっても、慣習上の土地利用を住民に認めた森林管理の検討。

注) シート番号及びタイトルはナレッジ教訓の最終版に合わせている。

なお、上記の追加・修正点について、具体的に現地で検証された事項は以下の通り。

【ケース 1 (自然環境保全 1) 自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断】

- BNNBP に関する公園側との協議では、おおむね本類型化には賛同すること、同公園は現在「**類型①：森林の劣化・減少の原因が住民活動である場合**で、生計向上のポテンシャルが高い」と「**類型②：森林の劣化・減少の原因が住民活動である場合**で、生計向上のポテンシャルが低い場合」に近い位置にあるが、将来的には**類型①**に向かって生計向上ポテンシャルを高め、住民参加のイニシアティブを向上させていく方向づけであるという意見が述べられた。また「**類型③：森林の劣化・減少の原因が住民活動でない場合**」にあてはまる State Forest Enterprise (SFE) の活動が挙げられた。
- SUSFORM-NOW での協議では、いかに住民参加の度合いが高くとも、政府の役割が消滅するということはない。政府の役割は、質的な変化 (住民の主体的参加のファシリテーションを行う役割、Provincial Forest Monitoring System といったモニタリング機能) を伴いつつ、残されるであろうとのコメントを受けた。

- ホアビン省 DARD との協議では、類型③にあてはまる活動として、岩の多い自然保護区が挙げられた。

【ケース 2（自然環境保全 2）関係者で共通認識が持てる「目標と指標」】

- 事前調査の段階では、時間と予算の制約の下で案件形成を実施する場合がある。このような場合、十分なベースライン調査の実施、これに基づくプロジェクトサイトの選定、プロジェクトのアウトプットや目標の達成度を適切に示す指標や目標値の設定、プロジェクト目標の達成のための合理的なプロジェクト期間の設定などに支障を来すリスクが考えられる。本コメントに対応し、対処策として以下を教訓シートに追記する。「ベースライン調査を実施し、プロジェクトのアウトプットや目標の達成度を適切に示す指標や目標値の見直しなどの活動をプロジェクト活動に織り込む。（森林案件は、山間部などでアクセスが悪い、調査が実施可能なローカル人材の不足といった問題があり、ベースライン調査に時間を要してしまうケースも見られる。プロジェクト計画時より短期専門家やローカルリソースの有無の確認が必要。）」

【ケース 3（自然環境保全 3）プログラムアプローチによる長期的な支援の検討】

- 立ち上げに 1 年、実施に 4 年必要とすると、森林保全プロジェクトで具体的な効果を上げることは難しい。このため、プロジェクト後のフォローアップが必要であるとともに、プロジェクト期間中は能力開発、意識の向上、制度や法的なフレームワークなどにプロジェクト目標を置かざる得ないことになる。但し、違法伐採の面積や植林面積は指標として活用できると考えられる。
- プロジェクト後の持続性に関しては、受入国政府のフォローアップに関する役割の再確認が重要とされた。

【ケース 4（自然環境保全 4）「モデル事業の形成」と実証】

- SUSFORM-NOW は、パイロットサイトとして、合計 15 カ村が対象とされている。同プロジェクト固有の事情があったものの、モデルサイトの過剰選択を避け、次の普及展開段階をにらんだより効率的な実施が必要とされていた。同時に、特に、生計向上支援活動では、モデル事業のインプットの内容、合意や効果の体系的な記録が、モデル形成段階での住民との合意内容の明確化とともに、普及展開段階での支援内容の判断にあたり、重要となると考えられた。

【ケース 5（自然環境保全 5）「モデル事業の普及展開」と仕組み】

- 導入した生計向上手段が安易に広がり、生産物価格の低下に直面するリスクとしては、RENDODA における台湾系のタケノコの広がりが指摘された。台湾系のタケノコはベトナム高地にて植栽しやすく、また生産性も高いことから、政策的にも推奨されてきた。このため、同種タケノコは広く普及することになったが、価格低下に直面することになった。タケノコシーズンの始まる時期には 10,000VND/kg のタケノコが、シーズン半ばには 2,000~4,000VND/Kg に急落する。固有種のタケノコと異なり、乾燥タ

ケノコへの加工に適していないこともあり、供給量の増加とともに、値下がり幅が大きいいわれる。

市場アクセスがよく、収量と販売量を伸ばすことのできる農家や出荷時期を調整できる農家では、価格が低下しても収益維持や増加につながるケースはあるものの、市場アクセスやそのような技術力が限られている農家では、価格低下のネガティブな影響を受けることがある（ただし、自家消費を行っている、極めて小規模な生産農家への価格低下の影響は少ない）。

安易に広がるリスクに対しては、複数の代替手段の創出・改善支援、導入する品種のネガティブな影響の吟味、市場動向の確認と出荷時期の調整、他に真似をされない産品や市場動向の影響を与えられない自家消費目的の産品の支援、認証制度や値崩れ時の相互扶助制度の支援などの対応策が考えられる。

- RENFODA で協力期間中に、支援活動（研修など）、林業活動（植林など）、非林業活動（農業、家畜飼育など）からなる技術適用試験（OFT：On-Farm Trial）を5 コミューンにて実施し、これを20 コミューン、700 世帯に普及することが狙われていた（上位目標の指標3）。しかしながら、事後評価の段階では、OFT 活動の結果の普及や継続への予算の配分がなく、技術導入を普及支援する取り組みはなされていなかった。さらに非林業活動については、相手国関係機関であるホアビン省農業農村開発局林業支局の管掌外となる活動であるため活動継続が難しいとされていた。



写真 1:RENDODA 試験的に実施した植林サイト

- SUSFORM-NOW の普及サイトのコミュニティ人民委員会職員は、普及体制の整備/強化にあたり、隣接地域であっても、サイトや民族によって条件が大きく異なる可能性があるため、支援の内容や方法に配慮することが必要であるとして、以下の諸点を指摘した。教育水準の低いサイトでは、より長期の技術移転の期間を用意する、道路やマーケットアクセスが異なるサイトでは支援内容にも工夫が必要である。さらに、村長より影響力のある伝統的なリーダー・宗教上のリーダーが存在する村もあることを念頭に置くことについて指摘された。

【ケース6（自然環境保全6）「プロジェクト対象地域」の選定】

- SUSFORM-NOW の C/P からはプロジェクト目標を念頭にサイト選定すべきであること、モデル形成段階にて遠隔地での普及を念頭に置かない場合、普及段階での遠隔地でのモデルの適用は難しくなる可能性があるとのコメントを受けた。同プロジェクト

は現在普及段階にあるが、交通事情の悪い遠隔地もプロジェクトの支援対象としている。支援にあたっては、支援の内容に配慮しているが、例えば、家畜の支援において、道路アクセスの悪い遠隔地には、トラックで輸送可能な豚ではなく、自力で遠距離を徒歩で移動でき、また当該地域では比較的病気に罹患しない牛の支援が効果的と考えられている。

【ケース7（自然環境保全6）「エコツーリズム」のサイト】

- サイトの所与の条件において、エコツーリズムの適するサイトとそうでないサイトがある。BNBNP では、エコツーリズムの条件として、資源賦存の状況、交通アクセス、他の観光地（Nha Trang と Ho Chi Minh City）との一体的な観光開発の可能性などを検討し、エコツーリズムの振興を計画している。訪問時、公園内に宿泊施設やレストランなどの施設を整備中であった。
- また、専門家のコメントを踏まえると、エコツーリズム振興に係るポテンシャルの判断基準として、伝統的技術・文化・家屋等の施設の保存状況や周辺住民の教育レベル（特に、ガイド等には英語のコミュニケーション能力が期待されること）も重要なファクターといえる。



写真 2:BNBNP ビズップ・ヌイバ国立公園



写真 3:BNBNP ビズップ・ヌイバ国立公園
Visitor Center の展示物

【ケース8（自然環境保全7）自然環境保全への住民の「動機づけ」(1)：森林の便益】

- 農民が受ける森林からの便益としては、飲料水や作物生産のための用水確保、家屋や家畜小屋の用材、薪、自家消費と販売用タケノコ、環境、土壌流出の防止などが指摘された。

【ケース9（自然環境保全7）自然環境保全への住民の動機づけ」(2)：長期的思考】

- World Vision では住民の過度の期待を防止するために、プロジェクト開始前に住民への明確な説明の重要性が指摘された。
- 支援にあたり、被支援者側の義務の明確化（森林保全への関与など）が必要である。RENFOA の C/P によれば、村人への生計向上支援は、土地利用権が帰属する個人の森林の保全・開発行為と結びついているわけではなく、村のコミュニティ・フォレス

トの集団的な保全義務と結びついている。従って、土地利用権が個人に帰属している林地の利用は個人の裁量に委ねられているため、必ずしも当該林地の保全が期待されている形で進められている訳ではない。この背景には、個人が利用権を有する林地までモニタリングし、規制をかけることに伴うエンフォースメント・コストが大きいことが理由と考えられる。

- **SUSFORM-NOW** では、住民の生活のパターンを考慮し、相乗効果を有する多様な生計向上手段が提示されている。例えば、家畜とバイオガスの支援⇒液肥の利用による野菜などの成長促進や薪収集時間の節約⇒労働時間を他の生産活動に活用が挙げられる。また収穫後の時間と稲わらを利用したマッシュルーム栽培も導入され、現金収入の向上に寄与している。さらに、森林保全と一体化した村落基金（VF：Village Fund）の活用により、生計向上活動の継続的な支援が狙われている。
- **KfW 7** では、コミュニティ・フォレスト管理や個人農家による森林管理計画の実施にあたり、資金支援を行っているが、支援対象コミュニティや個人に銀行口座を開設させ、支援金額を同口座に振り込み、7～8年にわたり、同口座から毎年一定金額の引き出しを認める制度を導入している。銀行口座の利用により短期から長期的思考への転換を促している好例と考えられる。

【ケース 10（自然環境保全 7）自然環境保全への住民の「動機づけ」（3）：公的認可】

- **BNBNP** では、支援対象村においてコミュニティ開発と森林保全のための基金の運営と便益の共有に関する相互協定をプロジェクトの支援の下で村人が作成し、公園管理事務所とコミュン人民委員会が同協定に同意している。コミュン人民委員会（CPC：Commune People's Committee）による同意や公園管理事務所の同意は、プロジェクト終了後の持続性の確保のために重要であるとともに、村外の住民の行動の規制に関しても一定の効果を持つと考えられた。
- **SUSFORM-NOW** では、生計向上活動支援の一環として実施されたワインづくりについて、ライセンスの取得と協同組合化が行われている。このような措置により、合法的なワインの製造販売、品質の管理、顧客ニーズへの対応、顧客の信頼向上、販路の拡大に寄与していると考えられた。

【ケース 11（自然環境保全 8）「現金収入の向上」のポテンシャル】

- 自然環境に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、一般的に短期間では大幅な収入向上につながる可能性は少ないと思われるが、短期間で収入の上がる事例として、収穫後の稲藁を使用して農閑期に短期間で収穫することのできる



写真 4: SUSFORM-NOW 収穫後の稲わらを活用したマッシュルーム栽培

マッシュルーム栽培がある。SUSFORM-NOW では、狭い土地でも栽培可能なマッシュルーム栽培（ヒラタケ、フクロタケ）を導入したが、村でのインタビューによると、植菌から 1 カ月後に収穫、販売を開始し、その後、2 カ月間収穫、販売できるとのことであった。バイオガスを導入した農家では、余剰時間をマッシュルーム栽培に使用することができるといわれる。

- RENFODA のカウンターパートによると、生計向上支援にあたっては 2 種類以上の手段を提供し、1 種類の手段が十分に機能しない場合のリスクに対応しつつ、受益対象世帯のプロジェクトへの参加の継続を確保することの重要性を指摘していた。

【ケース 12（自然環境保全 9）プロジェクト完了後の「維持管理費」】

村落・コミュニティ開発基金

- 村レベルでの健全な資金管理能力の有無については、今回の調査では判断することはできなかったが、RENFODA（2003 年～2008 年）の支援を受けた Ke 村では、プロジェクト期間に提供された資金（10 百万 VND）がマイクロクレジットの基金として女性ユニオン（同村 87 世帯のうち 75 世帯が加入）に継続的に維持管理され（訪問時の資金規模は 23 百万 VND）、低利小口短期ローン（月利 0.1%、3 百万 VND を上限、期間 1 年）が提供されている。
- 一方、ADB の FLITCH では、生計向上支援のためにコミュン開発基金（CDF: Commune Development Fund）が設置され、行政機構の末端組織であるコミュン人民委員会の職員がこれを管理している。当初提供された貸付用の基金規模は 311 百万 VND、訪問時（2014 年）は 360 百万 VND に増加し、低利小口短期ローン（月利 0.65%、当初 3 百万 VND を上限、期間 1 年、以後 5 百万 VND を上限、期間 2 年）が提供されている。
- 訪問した村では、ベトナム社会政策銀行（VBSP : Vietnam Bank for Social Policies）やベトナム農業農村開発銀行（VBARD : Vietnam Bank for Agriculture and Rural Development）へのアクセスがある村もあったが、村落開発基金（VDF : Village Development Fund）や CDF のような資金は小規模の資金ニーズに（鶏や餌の購入など）、VBSP や VBARD のようにフォーマルな機関から比較的金額の大きな資金を借りることができる場合は、より大きな資金ニーズ（牛や水牛など）にこれらの資金を充当している。農民は金利に加え、資金規模と返済期間を考慮し、使用目的により、異なった資金源を併用しつつ、併せてリスク分散も図っていると考えられる。

森林環境サービスの支払い（PFES）による基金

- 訪問したラムドン省、ディエンビエン省、ホアビン省いずれの省でも PFES が導入されており、プロジェクトのターゲットグループの中には同基金の支払い対象となっているグループもいた。訪問時、PFES はベトナム国内で 36 省に導入されており、森林管理のための継続的な資金源となっている。PFES の支払いは、各省の基金管理事務所から森林状況の確認後、土地・森林使用权者に対して行われており、ラムドン省の

BNBNP 公園管理事務所やディエンビエン省 Muong Cha 郡 Muong Muon 2 村のような組織に支払いが行われる場合と個人契約の場合などがある。公園管理事務所では、農民グループ（一部、個別農民の場合もあると思われる）と契約し、公園内の違法行為などのパトロールを定期的実施させている。森林保全・開発基金（Forest Protection and Development Fund）から各世帯への支払額は、流域によって異なり、ラムドン省のように 1 世帯平均が 8.5 百万 VND となる省があれば、ディエンビエン省 Muong Muon 2 村のように 50 万 VND/世帯程度となるケースもある。支払いを受ける中間団体（公園管理事務所や村）のモニタリングのインセンティブと支払額の多寡により、村人がパトロールを行うインセンティブには大きな影響を与えていると思われる。PFES の実施を調整する MARD の VNFF では、PFES の支払額が少ない場合、他のプログラムとの連携も重要なオプションとしていた。

家畜銀行

- RENFODA では、プロジェクト終了後 6 年目を迎えた 2014 年でも家畜銀行が継続されている。特に村人が収益性が高いと考える牛のローテーションでは、訪問した Ke 村にプロジェクトから 12 頭の母牛が提供され、うち 4 頭が死亡、2 頭を買い替えている（資金は、2 頭の販売代金に加えて、村落基金（VF: Village Fund）が活用されている）。2014 年 10 月現在、同村の全 87 世帯のうち 54 世帯が母牛の提供を受けている。牛飼育グループの内部規定では、メンバーの責任として、植林活動への参加と牛の飼育にあたり森林へのネガティブな影響を回避するといった規定が設けられている。さらに家畜のローテーションにあたっては、簡潔なルールの導入によってシステムの持続性を高めるとともに、村内各世帯の公平性への配慮が行われていると理解される。例えば、同村の豚銀行のシステムでは農家が子豚を受領するが、半年後、受領した子豚と同じ重量の子豚を返済することとされている。返済にあたっては、返済する子豚が 1 匹の場合、雌豚を返済し、返済が 2 匹の場合、1 匹は雌豚を返済するとしている。これらの雌豚は他のメンバーに配布されていくことになる。また、同村では、プロジェクト期間中、家畜ごとに Interest Group を組成し、その内部で家畜をローテーションしていたが、プロジェクト終了後、内部規定を変更し、2 種以上の家畜を同時に受領しないことを条件に、全ての村人が家畜のローテーションに参加することを認めている。この背景には、家畜飼育活動に伴う収益性が全ての村人に確認されたこと、村人間の相互扶助と公平性への配慮があるとのことである。

なお、SUSFORM-NOW でも家畜銀行は導入されているが、円滑に実施されているグループと円滑な実施とは思えないケースが見られた。村、家畜の種類、民族、グループリーダーの能力による違いが考えられた。

【ケース 13（自然環境保全 10）「ターゲットグループ」の選定と基準(1) ネガティブインパクト】

- ターゲットグループの選定がネガティブな影響をもたらす可能性には、住民の納得が得られる選定基準を事前に説明、明確化することが 1 つの対応策として提示された。

SUSFORM-NOW と貧困削減を狙った WB の NMRPR2 の 2 つのプロジェクトの対象とされている村では、前者 SUSFORM-NOW については全村人を対象にし、プロジェクトへの参加を村人の判断に委ねているため問題はないが、貧困層をターゲットグループと設定している NMRPR2 では、支援対象から漏れた、特に貧困層に近い低所得層の村人間で不満が聞かれるとしている。

- World Vision では、最貧困層をターゲットグループとしていても、トレーニングの受講機会の提供などは、村人すべてが便益を受けることのできる支援が行われているとしており、何らかの便益を全ての村人に提供する工夫がされている。
- なお、RENDODA では、プロジェクトサイトの選定基準の 1 つとして、土地に係る争いがないことを挙げていた。

【ケース 14（自然環境保全 10）「ターゲットグループ」の選定と基準(2) ビジネスモデルを実施できる住民は限定的】

- BNBPNP では、ビジネスモデルを成功させるコーヒー農民が他の農民のモデルとなり全体活動を牽引することが期待されている。
- 貧困層をターゲットとした世銀の NMRPR2 における生計向上支援プログラムでは、貧困層のグループに一部（30%を上限）非貧困層を組み込み、グループ活動を実施している。一例として、同プログラムの支援を受けている Muong Muon2 村では、15 世帯の鶏グループを形成しているが、非貧困層 3 世帯が含まれている。非貧困層は村人によって選出され、プロジェクトから便益を受けることになるが、その一方で、グループ全体のマネージメント（グループ長、副長、書記）を行うとともに、メンバーのモニタリングやガイダンスを提供することになっている。
- VDFなどを設け、村人に広く資金アクセスを認めることにより、公平性を尊重している例がある。
- また、当該プロジェクトの目標と異なるため、プロジェクトでは対応が難しい場合、当該プロジェクト以外の他ドナープログラム（例えば、貧困削減プログラム）の活用により、格差拡大への対処を考えるプロジェクトもあった。

【ケース 15（自然環境保全 10）「ターゲットグループ」の選定と基準(3) 参加の強制】

- 今回の現地調査では、参加の強制につながっている例は聞かれなかったが、他の地域では参加の強制につながる活動が想定されることから、外部有識者とのワークショップでの指摘も踏まえ既存教訓シートに織り込むこととした。
- 本件に関連し、RENFODA では、女性への研修機会の提供が、夫への技術移転に繋がること、女性と男性の役割の相違が指摘された。World Vision では支援にあたり、シ

ーズナルカレンダーを利用し、農繁期の支援を避ける工夫を行っていることが指摘された。

【ケース 16（自然環境保全 11）「ローカル人材・知見」の活用】

- World Vision の Muong Cha 事務所のスタッフは、省外のスタッフであるが、プロジェクトの実施にあたり、地元の人材を村落ファシリテーターとして養成している。
- BNBPNP では C/P を一時的にプロジェクト事務所のスタッフとして受け入れることを通じて、円滑な技術移転とプロジェクト後の持続性の確保を狙った。また、同プロジェクトでは、FFS や FFE を活用して農民間の普及を強化しているが、特に、地元人材である農民の問題解決能力を高める工夫が行われた。例えば、FFS では、各世帯一人ずつ参加し年間 7 カ月程度の研修（一週間に 1 回）が実施された（作物カレンダーに沿って、農民が相互学習を行う）。施肥の指導の場合、「どのような土壌のタイプの下でどのような肥料が適しているのか」という農民が直面するより実践的な課題などが扱われている。FFS では FFE の実施を条件に支援が行われている。
- RENFODA では、地元人材である対象農民間の経験共有のために、グループメンバー数が過小にならないこと、新しくなく、複雑でもない、簡易な手法の提供の重要性が指摘されている。

【ケース 17（自然環境保全 12）「複数機関」にまたがる実施体制】

- SUSFORM-NOW の C/P からは、プロジェクトの目的を踏まえた実施体制を当初から設立することの重要性が指摘された。実施体制の設立に当たっては、途中段階で体制変更に通常長期間を要するため、準備段階で周到な調査が必要となる。特に、生計向上支援のコンポーネントが含まれる場合は、農業、畜産、水産関連部局との連携が重要となる。
- 一方、SUSFORM-NOW のように、モデル形成段階から普及段階への面的な展開が図られる場合、モデル形成段階においてプロジェクト活動に従事した当該地域の C/P が、普及段階でも、ほとんど活動が行われていないパイロット活動地域で C/P として継続的に配置されている。普及対象地域では C/P が正式に配置されず、政府予算の制約下、普及サイトのプロジェクト関係職員への手当の支給に支障が生じている。この要因には同プロジェクトに固有の事情があるものの、実施体制をその段階に応じて、柔軟に改編できる余地をある程度残すことの重要性も併せて指摘された。
- BNBPNP と RENFODA では、プラットフォームの円滑な運営には、事務局によるアジェンダの設定などの会議前の周到な準備、議長のリーダーシップ（より高所から判断できるプラットフォームの議長の選任、参加者の意見を踏まえつつ、最終的な決定を行えるキャパシティの重要性）、プラットフォームに参加するメンバー機関から各機関の意思決定者が参加すること、プラットフォームで決定すべき事項とそうでない事

項を明確にし、決定の遅れがプロジェクトの遅延に結び付かないように配慮するなどの対応策が指摘された。

- ベトナムの事例では、地方政府（省人民委員会）が中央のライン官庁を通じて技術協力プロポーザルを提出する場合（SUSFORM-NOW）と、そうでない場合（BNBNP）がある。中央のライン官庁、省人民委員会の能力と意識次第で、地方の横・縦の関連組織の円滑な調整が行われる体制を整えることができる。

【ケース 18（自然環境保全 13）既存の「森林関連法令・制度」の活用】

- 2004 年の森林保全開発法（Forest protection and development law（法律 29 号））では、水源地域における保全林の保全と開発にあたり、政府補助のもと地域住民による森林保全が規定されている。同法に基づき、政府決定 186（186/2006/QD-TTg）では、単一種ではなく、固有種（成長が遅い）と早世樹の混交林による保全林の育成が意図され、住民には一定条件の下で択伐が認められている。本件に関連し、RENFODA の C/P からは、実際には住民の関心は収益性の高い早世樹に向けられ、保全林全体の保全が図られていない事例が示された。住民の社会経済的現状、キャパシティなどを調査した上で実効性のある制度を整備することが重要と考えられる。

【ケース 19（自然環境保全 14）「土地利用権・所有権」の在り方と保全】

- 森林環境サービスに対する支払い（PFES）にあたっては、個別住民レベルで所有権/利用権を明確化することは必ずしも必要ではなく、BNBNP や村などの団体の利用権の明確化により支払いが認められている²。契約も個別住民とともに、村や公園管理所、流域管理委員会などとの締結も行われている。SUSFORM-NOW では、PFES の支払を村に対して可能とすべく、測量、森林インベントリー調査、衛星画像の活用などにより、村レベルでの森林面積や材積の確定作業を支援してきた。村への PFES の支払により、個別世帯への支払いと比較し取引費用が低下することが予想されている。SUSFORM-NOW の支援対象となった Muong Muon 2 村では PFES を村の全世帯に均等に支払っている。さらに、同村では、その支払いの 1 部を、設立した VF の資金源として活用している。
- BNP の場合、制定法上、土地利用権は公園側に帰属しているが、慣習上実施されてきたコーヒー栽培を公園内で認めつつ、PFES に係るスキームの下で、相互に契約を締結し、公園の森林管理を効果に行っている。

² ベトナム国政令 99/2010/ND-CP（Decree on the policy for payment for forest environmental services）の第 8 条は、森林環境サービスの支払い対象者として森林所有者（Forest owners）と組織、家族、個人、村のコミュニティといった長期森林保全請負者（Organizations, households, individuals, village communities contracted for long-term forest protection）を挙げている。

第5章 ナレッジ教訓

5.1 ナレッジ教訓の活用方法と留意事項

5.1.1 ナレッジ教訓の活用方法

ナレッジ教訓案は、過去に実施されたプロジェクトの経験から把握された課題や成功要因から一般化し、今後実施される類似案件の計画・実施の際に参考にすべきポイントとして整理したものである。これらナレッジ教訓は、当該分野の案件を形成・計画・実施するにあたり、「最低限確認すべき重要な教訓」であり、これらがこれまでのすべての「教訓」を網羅したものではないことに留意が必要である。また、本ナレッジ教訓を整理したことにより、膨大な事後評価報告書や関連情報へのアクセス時間の短縮が期待される。より良いプロジェクトの形成・実施に向けて、ナレッジ教訓を活用することが推奨される。具体的な活用方法は、以下の通り。

【案件形成（要請～採択前）段階】

- ① 先方政府から要請が出された（あるいは打診があった）段階で、採択に進むべきか否かの判断を行うためのチェックを行う。（対象国・地域の選定条件）
- ② 先方政府から要請が出された（あるいは打診があった）段階で、課題を把握し、案件の計画に反映すべき事項を明確化する。
- ③ 案件採択に向けたプロセスにおいて、先方政府・関係機関の想定される役割分担、責任事項を把握し、案件計画・実施を円滑に進めるための下準備及び調整（先方政府による負担事項に係る実施体制等の確認など）を進める。

【案件計画（採択後～事前評価）段階】

- ① 案件形成の段階で、プロジェクト期間、スコープ、コンポーネントの検討において検討すべき事項を把握した上で、対応策を参照し、案件に反映する。
- ② 案件形成の段階において、リスクや事前に対応しておくべき事項（先方政府の理解を得る、負担事項あるいは責任分担への合意等）を把握し、早めの調整・対応を行う。
- ③ グッドプラクティスを参照し、それをベースにしたプロジェクト期間、スコープ、コンポーネント等の設定を行う。

5.1.2 ナレッジ教訓活用上の留意点

上記の通り、作成されたナレッジ教訓は、今後の類似案件に適用し、より良いプロジェクトの形成・実施に資することが期待されるが、活用にあたっては、以下の点について留意が必要である。

【教訓レファレンスとしての位置づけ】

- ① 状況に応じた取捨選択による適用：実際のプロジェクトを取り巻く条件・環境は千差万別であり、同一国、同一地域で実施される場合でも、時期が異なれば条件も変化している。したがって、ナレッジ教訓は、「これだけやっておけばよい」というものではなく、ナレッジ教訓の対応策を参照しつつ、個々の案件に応じて、慎重な検討を行い、適用すべき対応策も取捨選択することが求められる。
- ② レファレンスプロジェクトの参照：ナレッジ教訓は対応策を検討するための「入口」であり、より具体的な対策の検討にあたっては、レファレンスプロジェクトを参照し、個別案件の情報を確認する必要がある。
- ③ 関係者への暗黙知の確認：上記と同様に、ナレッジ教訓をベースにしつつ、より効果的で具体的な対策を検討するにあたっては、JICA 内外の関係者から情報収集を行い、暗黙知を活用することも求められる。

【案件実施段階での適用】

上記の通り、今般とりまとめたナレッジ教訓は一義的には、案件形成・計画段階で対応を行うべき事項として示されているが、適用条件が該当する場合には、実施中の案件についても、以下の観点で活用が可能である。

- ① リスクの把握とモニタリング：適用条件が該当するナレッジ教訓に記載されるリスク事項を参照し、実施中の案件で課題・問題が発生した場合に迅速に対応できるよう、モニタリングを行う。
- ② 対応策の適用：適用条件が類似の案件の実施中において、問題が発生した場合には、対応策を参照し、具体的な対策を検討する。あるいは、特に実施中に問題が把握されない場合でも、プロジェクト完了後の効果の持続性に鑑みた対策を検討するため、類似の適用条件に示される対応策を参照し、必要に応じて適用する。
- ③ 教訓の適用結果のフィードバック：ナレッジ教訓がより有効なものとなるよう、その適用結果をフィードバックし、教訓内容の改訂を行う。

5.2 ナレッジ教訓最終版

第4章までに示した、対象案件のレビュー、関係者の暗黙知の収集、検討会における協議、外部有識者による吟味及び現地調査による仮説の検証といった、一連のナレッジ化のプロセスを経て最終化されたナレッジ教訓は、以下の通りである。

表 5-1 ナレッジ教訓最終版一覧

番号	サブテーマ	ナレッジ教訓のタイトル
自然環境保全 1	基本的要件	自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断
自然環境保全 2	プロジェクト・デザイン	関係者で共通認識が持てる「目標と指標」
自然環境保全 3	プロジェクト・デザイン	プログラムアプローチによる長期的な支援の検討
自然環境保全 4	モデル形成・普及	「モデル事業の形成」と実証
自然環境保全 5	モデル形成・普及	「モデル事業の普及展開」と仕組み
自然環境保全 6	サイト選定	「プロジェクト対象地域」の選定
自然環境保全 7	生計向上	自然環境保全への住民の「動機づけ」
自然環境保全 8	生計向上	「現金収入向上」のポテンシャル
自然環境保全 9	生計向上	プロジェクト完了後の「資金確保」
自然環境保全 10	人的資源	「ターゲットグループ」の選定と基準
自然環境保全 11	人的資源	「ローカル人材・知見」の活用
自然環境保全 12	実施体制	「複数機関」のプロジェクトへの関与
自然環境保全 13	政策・制度	既存の「森林関連法令・制度」の適用の実態
自然環境保全 14	政策・制度	「土地利用権・所有権」

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 1	基本的 要件	自然環境保全における 「住民参加型アプローチ」の適用判断

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	参加型、自然条件、法制度、住民のニーズ・動機づけ、社会条件	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
自然環境保全案件の協力要請の際に、住民参加型アプローチ導入検討において確認すべき基本的な事項	時点	案件形成・計画段階(要請～事前評価)、案件実施段階(特に二段階方式にて)
	対応策(アプローチ)	住民参加型アプローチ導入の妥当性検討
リスク(留意事項)	<p>案件採択に至る前に、自然環境保全へのニーズが先方政府から要請され、住民参加型アプローチを取り入れるか判断する際に、以下事項を確認した上で、住民参加型アプローチを取り込んだ案件の形成可否を判断する。</p> <p>なお、その際には、他の JICA プロジェクトや他のドナー、相手国政府、相手国 NGO 等が、対象国、地域で実施しているアプローチを十分研究し、導入すべき住民参加手法を、事業計画時に検討しておくことが必要である。少なくとも、同じ時期に実施される JICA プロジェクトでは、積極的に住民参加型アプローチの情報を共有すべきである。(レファレンスプロジェクト欄にて事例紹介)</p> <p>《確認項目》 【対象地域の条件】</p> <p>① 自然条件の確認(気象、植生、自然資源の賦存状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半乾燥地の荒廃した林地、岩の多い自然保護区、天然林の内部で住民による植林が難しい場所などが含まれ、生計向上活動を導入したとしても、住民の主體的な活動を前提とした保全が困難と見込まれないか。(この場合、住民参加型ではなく、政府直営による事業として取り組むより方策はないか検討する。) <p>【自然環境保全に係る制度面】</p> <p>② 自然環境(自然資源)の所有・管理・利用、組織化に係る法令、制度の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民による資源の管理や利用が合法的な活動として担保される法令、制度があるか?(森林法、共有林令等) 	
【住民参加型アプローチの適用判断】	<ul style="list-style-type: none"> ・多くの自然環境保全案件において参加型アプローチが採られ、多様な生計向上活動が実施されているが、自然環境保全を最終的な目標とするも、生計向上活動と保全の連動性が不明確のまま事業が進むリスクがある。 ・参加型アプローチの既存の取り組みの確認が不十分であると、その有益な学びを反映せずに、新規協力案件を形成してしまうリスクがある。 <p>【プロジェクト完了後の展開、持続可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト実施中は、日本人専門家の支援やプロジェクト経費によりモデル事業が進むが、完了後は C/P 機関の人員や予算不足、キャパシティ不足、住民だけによる活動継続の困難さなどが見られ、期待通りの事業展開がなされないリスクがある。 	

		<ul style="list-style-type: none"> ・住民組織化をする際に、法令等により、行政機関から合法的な組織として認定され、継続的な組織活動が可能となるか。 ・住民が資源管理や保全活動に関わるにあたり、住民にとって対応が困難なこと（森林管理計画策定など）が条件付けとなっていないか。 ・土地所有権：対象地域の住民は土地所有権を有しているか？住民の土地の利用に関する権利は認められているか？ <p>【政府の体制・制度】</p> <p>③ 資源管理制度、行政の実施体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民参加による資源管理を制度的に推進しているか。（行政の支援体制、普及体制はあるか。） ・実際に、C/P 機関による参加型活動は実施されているか。予算はどの程度あるか。モニタリング業務などは行っているか。 ・取り組む活動が、C/P 機関の業務範囲、マニフェストとして位置づけられるか。他機関の所掌ではないか ・生計向上活動で取り組む内容が他機関の所掌範囲である場合、連携する形での事業実施が可能か。加えて、プロジェクト終了後も、その連携体制が十分機能する素地があると言えるか。 ・プロジェクト完了後の事業展開において、活用できる資金ソース、予算の想定はあるか。 <p>【住民の自然環境保全へのニーズ・動機づけ】</p> <p>④ 経済条件の確認（対象地域における森林利用状況、農業生産活動や生計の現状、林産物・農産物市場・需要、市場へのアクセス、対象地域の立地（都市部への近接性等）</p> <p>⑤ 対象地域の住民にとって、生計向上活動で取り組む内容は生計向上の重要な手段となるか？自然環境保全への動機づけとなる十分な経済的メリットが期待できるか。経済的な便益以外に、住民にとって自然環境保全へのニーズがあるか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境保全を進めるための動機が、生計向上活動、代替収入源の確保だけか？ 伝統的価値観、防災、風習といったより広い福祉に係る価値観を有してい
--	--	--

		<p>るか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 生計向上活動と自然環境保全とが連関するというシナリオが正しい仮説と認識されるか。 <p>⑥ 社会条件の確認(コミュニティの特徴、農民の教育水準・技術水準、等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 既存の村落組織あるいは資源管理組織はあるか？新たな組織を作る必要があるか？ ➤ 自然環境保全、植林の活動経験はあるか？ ➤ 慣習的な森林利用がある場合、どのような形態となっているか(共有林等) <p>(ポジティブな例) コミュニティで慣習的な森林利用が行われており、それによりソーシャルキャピタルが蓄積され参加型森林管理の導入が容易と考えられるか？</p> <p>(ネガティブな例) 慣習的な森林利用が、新たな参加型森林管理の導入の支障となる恐れがないか？</p>
	期待される効果	参加型管理の導入の妥当性について初期段階で判断することにより、発現及びその持続性の高いプロジェクトの実施につながる。

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	エチオピア	南西部地域森林保全計画調査	参加型森林管理、住民のニーズ・動機づけ <住民参加型アプローチの妥当性(開発調査)>
2	ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト	参加型森林管理、住民のニーズ・動機づけ <住民参加型アプローチの妥当性(事後評価)>
3	ネパール	村落振興・森林保全計画 1、2	参加型森林管理、住民のニーズ・動機づけ <住民参加型アプローチの妥当性(事後評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 2	プロジェクト・ デザイン	関係者で共通認識が持てる 「目標と指標」

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的)	
キーワード	プロジェクト・デザイン、指標、ベースライン調査、事業効果の測定	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
プロジェクト設計時に、プロジェクト目標、上位目標、指標等を設定する場合。	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階(見直し)
プロジェクト開始後に、設定されたそれらの内容について、プロジェクト関係者で共通の理解、解釈が出来ていない場合。	対応策 (アプローチ)	プロジェクト目標をはじめ、プロジェクト・デザインにあたり使用される用語には、誰もが同一の理解のできる明確な定義を与える。 プロジェクトの効率的な運営と成果の達成には、どのような状況でも、誰が見ても同じように理解できる明確な定義と因果関係に基づいた、プロジェクト・デザイン(活動、アウトプット、プロジェクト目標、上位目標、そしてそれらに対応する適切な指標の設定)が不可欠である。
リスク(留意事項)	<div style="text-align: center;">事業への反映</div> <ol style="list-style-type: none"> (1) 事業計画段階におけるプロジェクトにて達成する内容の明確化 <ol style="list-style-type: none"> 1) 政府側の資金、実施体制、人材育成の可能性、指示系統、さらに住民側の世帯、組織、コミュニティーの資源管理の経験や能力、利害関係者の分析などの調査を通じてそのキャパシティを把握し、事業設計を行う。 2) 長期的展望におけるプロジェクトの位置づけを明らかにし、予め想定されるプロジェクト期間、予算額などの範囲において、プロジェクトにより何を達成するのかを明確にする。(ブラジル:セラード生態コリドー保全プロジェクト事後評価) 3) プロジェクト・デザイン段階で特定された手段が採用された根拠、その手段を組み合わせ実施した結果としてプロジェクト目標を達成し、上位目標に至るといった一連のプロジェクトの全体戦略についてプロジェクト関係者の共通理解を得る。 4) 特に、プロジェクト目標の他地域への拡大を上位目標として設定する場合には安易な想定を避け、そこに至る道筋を分析 	
【事業目標に対する共通見解の不足、ロジックの不備】 ・自然環境保全案件の場合、例えば、森林保全と生計向上の両立を目標とした指標の設定が行われることがあるが、実際にはその両立の定義が不明確なままプロジェクトが開始されることがある。このようなケースでは、プロジェクトの到達すべき状況について関係者間のコンセンサスを得られない中、各自の解釈で事業を実施したり、プロジェクト目標の達成度を適切に判断したりすることができないリスクが想定される。 また、長期的な戦略の中でのプロジェクトによる達成レベルの吟味が不十分で、高すぎる上位目標を置くリスクがある。		
【曖昧な用語の定義づけ】 ・特に「モデル」「システム」「普及体制」などの抽象的な語彙が用いられるケースも多く関係者間の理解が曖昧になるリスクがある。用語の定義のみならず、その内容自体(モデル内容)の整理が不十分というリスクがある。		
【曖昧な指標、数値未設定の指標、測定困難な指標】 ・指標で記載のある用語が抽象的、測		

<p>定が困難である、又は、調査期間の不足により指標の数値が未設定のままで事業実施が進むという事態により、モニタリングや評価時点で評価が困難となるリスクが想定される。特に上位目標達成までの道筋が明確でないものがある。</p> <p>・プロジェクトの介入による効果として示すのが困難な指標がある。例えば、森林率の回復が指標で定められていても、数値が回復するまでには長期間を要する、プロジェクトとの因果関係を示すのが難しいといったケースがある。</p>		<p>するとともに、上位目標に至る外部条件を最小化するため、必要なコンポーネントを増やす、他の案件との連携可能な場合は、対象地域で期待できる長期的目標として設定すべきである。(セネガル: サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト事後評価)</p> <p>(2) 抽象的な語彙を用いる場合には、指標に具体的な目標を設定する、用語の説明を付す(例えば、何を持って「モデル」の形成や「普及体制」の構築ができたと判断するのか?を説明する。)</p> <p>(3) 上位目標、指標、活動の見直しの機会 上位目標の達成と持続性確保に向け、上位目標の設定や各種指標・活動の見直しの機会を設ける必要がある。(パオ: サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト終了時評価)</p> <p>(4) ベースライン調査の実施 ベースライン調査を実施し、プロジェクトのアウトプットや目標の達成度を適切に示す指標や目標値の見直しなどの活動をプロジェクト活動に織り込む。(森林案件は、山間部などでアクセスが悪い、調査が実施可能なローカル人材の不足といった問題があり、ベースライン調査に時間を要してしまうケースも見られる。プロジェクト計画時より短期専門家やローカルリソースの有無の確認が必要。)</p> <p>(5) 測定可能な指標を設定する。 効果発現まで時間を要する森林率回復などの指標の導入にあたり、その測定可否を十分検討する。(特に上位目標設定時) 森林資源量の測定が困難な場合や、それが指標として適切でない場合には、参加者の意識、行動変容の確認、パフォーマンス指標の測定の可能性やこれらが指標として利用できないかの検討も必要である。</p>
	<p>期待される効果</p>	<p>プロジェクト終了時に到達すべき状況について関係者間で明確になり、効率的な活動の実施と、効果の達成判断が期待される。</p>

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ブラジル	セラード生態コリドー保全プロジェクト	プロジェクト・デザイン、指標、効果の測定 <プロジェクト目標の定義が不明確(事後評価)>
2	ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト	プロジェクト・デザイン <プロジェクト目標の達成により直接的に貢献活動(事後評価)>
3	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	プロジェクト・デザイン <プロジェクト目標と上位目標の乖離(事後評価)>
4	パラオ	サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト	プロジェクト・デザイン <上位目標の修正(終了時評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 3	プロジェクト・ デザイン	プログラムアプローチによる 長期的な支援の検討

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	プログラムアプローチ、プロジェクト期間、フェーズ分け、スコープの絞り込み、 スキーム間連携	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
植林や資源管理プロジェクトの効果発 現期間を勘案し、より長期的な支援戦 略の検討する場合。	時点	案件形成段階(要請～採択前)
	対応策 (アプローチ)	社会文化的状況とプロジェクト目標を勘案 し、十分な協力期間を設定する。 自然環境保全分野での協力には、長期的 ビジョンと取り組みが必要とされるが、そも も森林の回復には時間が掛かり、また、参加 型管理では住民のエンパワーメントに時間を 要する。 プロジェクト目標の達成に十分な期間を設 定することができない場合は、プログラムア プローチの視点に基づき、フェーズ分け、他 機関との連携を図る。 長期支援が想定されない場合は、投入で きるプロジェクト期間、予算に基づき、プロジ ェクトスコープの絞り込み、プロジェクト目標と その指標設定に当たっての工夫などの対応 策が考えられる。
リスク(留意事項)		
【効果発現までの時間】 ・植林や資源管理のプロジェクトの場 合、長期的な戦略が求められ、特に住 民参加型の保全を進める場合、協力 期間として(技術協力プロジェクトで)一 般的な 3～5 年という期間では目に見 える具体的な成果を上げることは困難 というリスクがある。	<p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>【効果発現までの時間を考慮し、長期的な支 援を検討する場合】</p> <p>(1) 十分なプロジェクト期間を設定する 対象地域の社会文化的状況とプロジェクト 目標、上位目標を勘案し、十分なプロジェクト 期間を設定する。 例えば、共同体としての機能・認識が薄い 地域で、意識変容が不可欠なプロジェクトを 実施する場合、意識変容と行動変容に至る までに通常より時間を要することを踏まえ、 十分な期間を設定する(セネガル:サルーム デルタにおけるマングローブ管理の持続性強 化プロジェクト 事後評価))。</p>	

		<p>(2) フェーズ分けを行う。 実施機関の能力、事業の緊急性とのバランスを勘案しフェーズ分けを行い実施する方法もある。安全な規模で第一期事業を実施し、第二期以降の事業の計画に際してはその実施段階の経験を迅速に反映させるようにし、拙速な展開は避ける(ペルー:山岳地域・貧困緩和環境保全事業(II)事後評価)。</p> <p>(3) 他機関(他ドナーを含む)との連携を模索する。 政府・ドナーによって実施されている他のプログラムとの連携を考える。JICA協力以外の政府プログラムや他ドナープログラム(貧困削減プログラムなど)との連携により、自然環境保全を目標に据えるプロジェクトだけでは対応が難しい格差拡大などの問題に対処する。(パラオ:サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト終了時評価)</p> <p>【長期の支援を前提としない場合】</p> <p>(4) スコープを絞る。 プロジェクト期間を踏まえ、重点部分を絞り、プロジェクト活動に取り込む(ブラジル:セラード生態コリドー保全計画事後評価)</p> <p>(5) プロジェクト目標、指標や目標値の設定を工夫する。 比較的短期間で、森林率の回復などの目に見える成果をプロジェクト目標に設定することは難しいが、能力開発、意識の向上、制度や法的なフレームワークなどをアウトプット指標として扱うことが考えられる。指標設定にあたっては、「いつまでに、どこで、何を、どの程度(質・量)達成するのか」という要素を明確にする。 なお、短期の目標のみに注意が行かないよう、スーパーゴールの設定等により、関係者間でプロジェクトの目指す本質的な目標を共有する。</p>
	期待される効果	協力期間におけるプロジェクト目標の達成

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ブラジル	セラード生態コリドー保全プロジェクト	スコープの絞り込み <重点活動の絞り込み(事後評価)>
2	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	プログラムアプローチ、プロジェクト期間、フェーズ分け <プロジェクト目標と上位目標の設定(事後評価)>
3	パラオ	サンゴ礁モニタリング能力向上プロジェクト	スキーム間連携 <他機関との連携(終了時評価)>
4	マレーシア	ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム	プログラムアプローチ、プロジェクト期間、フェーズ分け <プログラム・プロジェクト 長期計画の作成支援(事後評価)>
5	ネパール	村落振興・森林保全計画 1、2(事例分析)	プログラムアプローチ(事例分析)
6	ブルキナファソ	コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画(終了時評価)	プログラムアプローチ<プロジェクトの戦略の共有(終了時評価)>
7	ニカラグア	住民による森林管理計画(終了時評価)	プログラムアプローチ(終了時評価)

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 4	モデル形成・ 普及	「モデル事業の形成」と実証

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的)	
キーワード	モデル事業、普及体制、投入、モデルの定義、モデルサイト	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
有効性及び普及可能性が高いモデル事業を形成する場合	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	モデル事業計画に予め他地域への技術移転を考慮した普及のための仕組み作りを織り込む 【本シートの活用にあたっては自然環境保全5(「モデル事業の普及展開」と仕組み)を参照】 モデル形成にあたり普及展開を進めるための仕組みを工夫する。 (1) モデル形成にあたっては、それを普及展開させるための具体的な仕組みを、 <u>デザイン・計画段階で意識的にプロジェクト活動に織り込む</u> 。(モデル普及展開段階はプロジェクトの後半ないし終了後に置かれることが多いが、面的な広がりも企図されていたとしても、モデル形成時ほど多くの投入が期待できないケースがある。) (2) <u>計画段階から、相手国政府にプロジェクト活動を引き継ぐ方法を検討する</u> 。モデル事業形成段階から、政府の実施能力を念頭に、コスト面を考慮に入れた技術開発、モデル事業開発、日本人専門家の関わり方、カウンターパートの役割の強化、意識の変化が重要となる。 (3) <u>住民の能力強化を目指して活動が行われる場合、プロジェクトの終了後の住民による活動の継続を念頭に、住民の組織化や事業実施経験の積み上げ、自立的な活動継続への準備など、住民組織の能力向上が肝要となる。</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">事業への反映</div> モデル形成・普及のための仕組みとして、モデル形成時に以下の取り組みを行う。
リスク(留意事項)		
【終了後に普及しない】 ・プロジェクト完了後にその実施体制(必要な人員、予算、コミットメント)が伴わず、結果的に形成されたモデル事業が他地域へ普及展開しないリスクが想定される。 【効果、実施可能性の検証不足】 ・植林や森林保全等の事業の場合には、短期的にはアウトプットレベルでの具体的な成果が見えにくく、有効な内容、期間等を考慮して実施しなければ、そのメリットにつき先方政府関係者や住民の理解・賛同を得にくい。結果的には、モデル事業の効果の実証がプロジェクト期間中には達成できず、完了後の普及展開が見込めないリスクが想定される。 ・モデルサイトでの取り組みによりモデルが構築されても、プロジェクト専門家が中心となった介入のみが試され、C/P 機関が実施可能かの検証が不十分のままとなり、プロジェクト完了後に普及が困難となるリスクがある。		

	<p>(1) モデルの内容(役割、特徴、機能等)を関係者間で十分に整理する。 「モデル」という用語を多用しがちであるが、その用語の示す内容を明確化する。モデルには、展示効果を狙ったモデル、技術の実証試験、普及性を狙ったモデル、ビジネスモデルといった様に、その目的、位置づけ、役割、機能によって扱う内容が異なってくるため、関係者で「モデル」という用語が指す内容について十分に共通認識を持つ必要がある。</p> <p>(2) モデル形成にあたり十分なプロジェクト期間を設定する。</p> <p>1) <u>意識変革と行動変容がモデル普及にあたり不可欠である場合、そのために十分な期間を設定する(セネガル:サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト事後評価)。</u> また、自然環境保全分野に関連する生計向上モデルの中にも、果樹の植栽のようにその効果発現に時間を要する活動もあるため、<u>プロジェクト期間中にどのような状態にまでなることを見込むか事前に十分検討する。</u></p> <p>2) 専門家主導ではなく、C/P 機関職員が中心となってモデルの実施が可能か検証する。</p> <p>(3) モデルサイトの選定</p> <p>1) プロジェクト対象地域の規模と場所は、プロジェクトの目標(技術開発、実証、普及など)によって異なり、対象地域の社会条件や自然条件、実施機関の実施能力、専門家の関与の程度などにより影響を受ける。大規模な展開のための実施機関の能力向上やノウハウ・アプローチの開発等を目的とする場合を除けば、<u>社会自然条件が均質的であれば、モデルサイトは典型的な少数箇所を選定すること</u>で対応しうる。この場合、<u>アクセスが良く、治安の問題もなく、展示効果の高い場所を選定する。</u>一方、普及対象地域が少数民族や自然条件の異なる多様な地域となれば、多様性に応じたモデルサイトを複数選定する。</p> <p>2) モデルサイトやパイロットサイトの選定にあたり、地理や道路アクセスなどから見た利便性、また社会面で問題のないところが優先される傾向にあるが、実施目的</p>
--	--

		<p>に合致したサイトの選定を行う。(協力期間内で成果をあげて示す。技術を実証し、展示効果に期待する。普及条件が困難な地域についても敢えて選択して普及可能性を検証する等。)</p> <p>3) 選定する地域の単位について、行政区画とした場合と、森林管理の区画(林班等)や保護区の区画(コアゾーン、バッファゾーン等)等様々な場合があり、いずれが相応しいか十分吟味する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前調査の段階で、その実態を調査することにより、プロジェクト活動を効率的に進め、プロジェクト目標を効果的に達成できる区画を検討する。(セネガル: 総合村落林業終了時評価、ネパール: 村落振興・森林保全計画Ⅱ事後評価) ・プロジェクトに関連する文書にて「パイロットサイト」「モデルサイト」の用語よりも、極力行政境界等を意識した行政単位が、解釈に誤解を生まず、対象地域の規模感の共有に資するとともに、実施機関側の必要投入量の把握において重要とされるケースがある(ベトナム: 北西部水源地域 専門家報告)。 <p>(4) 普及しやすい低コストのモデル事業の導入</p> <p>1) <u>対象農家が負担可能な低コストの技術</u>(山岳地域に適した果樹栽培、養魚など)で実施可能な代替生計手段の創出・改善を図る。ただし、技術自体のコストのみならず、普及展開するためのコスト(普及員の活動経費、初期投資)についても留意すること。(ラオス: 森林管理・住民支援プロジェクト事後評価)</p> <p>2) PRAなどを通じた農民ニーズの把握と能力向上、グループの形成、それに基づく適切な技術モデルを導入する。ただし、実施機関が普及時にあたり実行可能な介入方法となるよう留意すること。(パナマ運河流域保全計画プロジェクト終了時評価/事後評価)。</p> <p>(5) モデル事業のインプットとアウトプットの内容の詳細な記録。</p> <p>モデルの構築、普及展開段階での支援内容の検討に資すべく、投入(コスト含む)、支援効果を体系的に記録する。C/Pによる記録に加えて、必要に応じ農民グループによる記録も重要となる。(ベトナム: 北西部水源林</p>
--	--	--

		<p>現地調査、パナマ運河流域保全 事例研究)</p> <p>注：本教訓シートでは、モデル事業とは普及展開を念頭に置いた事業の意味で使用し、パイロット事業とは実証実験を主な目的として実施するものと定義している。</p> <p>普及展開段階の条件を勘案しモデル事業の形成を進めることにより、より汎用性の高いモデル事業の形成を期待することができる。</p>
	期待される効果	普及展開段階の条件を勘案しモデル事業の形成を進めることにより、より汎用性の高いモデル事業の形成を期待することができる。

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	セネガル	総合村落林業開発計画プロジェクト延長フェーズ	モデル事業、普及体制 <モデル普及の仕組み(終了時評価)>
2	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	モデル事業、モデルの定義 <意識変容・行動変容のための時間(事後評価)>
3	ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト	モデル事業、普及体制 <将来的な資金回収と他地域での活動原>資を念頭に置いた村落基金(事後評価)>
4	パナマ	パナマ運河流域保全計画プロジェクト	モデル事業 <PRA ワークショップ、グループ形成、活動の記録・整理(事後評価/終了時評価/事例研究)>
5	ケニア	半乾燥地社会林業強化プロジェクト	モデル事業、普及体制 <農業 FFS のアグロフォレストリーへの適用(終了時評価/事後評価(内部評価))>
6	フィリピン	地域住民による森林管理プログラム(CBFMP)強化計画	モデル事業 <完了後の維持管理(終了時評価)>
7	ペルー	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(II)	モデル事業、普及体制 <段階的实施(事後評価)>
8	ベトナム	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	モデル事業、モデルサイト、投入 <過剰なモデル形成サイトの回避とインプットとアウトプットの記録(専門家報告/現地調査)>
9	ネパール	村落振興・森林保全計画 II	モデル事業、モデルサイト <選定する地域の単位(事後評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 5	モデル形成・ 普及	「モデル事業の普及展開」と仕組み

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	モデル事業、普及体制、自然条件、社会経済条件、リボルビングファンド	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
事業で有用性が実証されたモデルを、他の地域へ普及しようとする場合	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	モデル事業の普及展開には、意識的に普及展開活動の仕組みの組み込みが重要である。 【本シートの活用にあたっては自然環境保全4(「モデル事業の形成」と実証)を参照】 モデル事業の普及展開にあたっては広報のみならず、普及展開のための具体的な仕組みを、意識的に計画段階からプロジェクト活動に織り込む。そのためには、相手国実施機関の組織、制度、能力を精査し、その受容能力に見合った協力内容を検討することが不可欠である。同様に、最終受益者である住民の受容能力を勘案した協力が、効果と持続性の確保に重要となる。 普及展開の仕組みとして具体的に以下を 考えることができる。 (1) 制度化、他地域での波及に導くための 取り組みをプロジェクトの中に組み込む (例:他地域の普及関係者に対する訓練 の実施、政府の既存の普及制度へのモ デルの組み込みなど) (2) プロジェクト対象地域を広く設定し、協力 期間中に面的な広がりを確保する。
リスク(留意事項)	<p>【普及体制の脆弱さ】</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト完了後にその実施体制(必要な人員、予算、コミットメント)が伴わず、結果的に他地域への普及展開が進まないリスクが想定される。 <p>【住民間、村落間での普及可否】</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政からの働きかけなくして、村から村への自然発生的なモデル展開に多くは期待できない。 他方、何もしないでも安易に広がり、市場価格に悪影響を与えるリスクもある。(ベトナム:北部荒廃流域/タケノコ過剰生産による価格の下落) 	
	<p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>モデル普及展開のための仕組みとして、以下の取り組みが考えられる。</p> <p>(1) 普及展開を実施する対象地域の社会経済条件、自然条件の把握 隣接している地域であっても、教育レベル、道路アクセス、村長とは異なる伝統的なリーダーの存在などの社会経済条</p>	

		<p>件と自然条件は、モデルサイトとは異なるケースが考えられる。普及展開にあたり、普及展開地域の住民の受容能力を検討し、研修期間の長期化、道路アクセスの悪いところでの生計向上支援の方法と内容などの調整を行う。(ベトナム：北西部水源地域 現地調査)。</p> <p>(2) 事業の実施とモニタリング・フィードバック実施(普及を含む)計画の策定、研修、普及の実践とともに、人的資源等を勘案した導入・継続可能な手法による実施(普及を含む)状況の定期的なモニタリングとフィードバック、その結果を踏まえた普及計画の見直しを活動に織り込む。(ミャンマー：乾燥地共有林研修・普及計画終了時評価)</p> <p>(3) グループ形成による普及 グループを設立し、活用するというグループ戦略は、農民間に技術普及、相互扶助的活動を促進し効果的に機能する。(パナマ運河流域保全計画プロジェクト終了時評価/事後評価)</p> <p>(4) 地域在住の農民による技術移転 農民のグループ化、相互扶助的活動を通じた農民間技術普及、農民ファシリテーターの育成と同ファシリテーターによるFarmer Field School(FFS)の実施(ケニア：半乾燥地社会林業強化プロジェクト/半乾燥地社会林業普及プロジェクト 事例研究)。 他方、農民グループという地域住民を直接のターゲットとしていても、プロジェクト終了後にその活動を行政機関が独自に継続、発展させる仕組みづくりを怠らないように配慮する(パナマ運河流域保全プロジェクト終了時評価/事後評価)。</p> <p>(5) 住民の生活、生産活動とシナジー効果を生む多様な生計向上手段の導入 例えば、収穫後に焼却処理をしていた稲わらを利用し、農閑期にマッシュルーム栽培を導入したケース、家畜飼育と薪の使用の減少に貢献するバイオガスの支援、バイオガスからの液肥を利用した野菜栽培や薪収集時間の節約、そして節約した時間の生産活動への活用などが挙げられる。(ベトナム：北西部水源地域</p>
--	--	--

		<p>現地調査)</p> <p>(6) リボルビンファンド(継続的な資金措置) 返済を前提条件として、外部資金を回転資金の原資として提供することにより、将来的に活動(コミュニティフォレスト等の森林管理改善に向けた活動と個別世帯での代替生計手段の創出・改善活動)展開の原資として継続的に活用する仕組みを整える。(ラオス:森林管理・住民支援プロジェクト 事後評価)</p> <p>(7) 自然発生的に広がるリスク 生計向上手段によっては、自然発生的に広がり、農民が市場価格の低下に直面することもあることを念頭に、代替生計手段の創出・改善活動の支援に当たっては、複数の手段の導入や他の生産地との差別化等によるリスク管理も検討する。(行政による認定など優位性の確保。価格変更への柔軟な対応が出来るよう住民の Social Capital の強化)(ベトナム:北部荒廃流域 現地調査など)。</p> <p>(8) プロジェクトに参加した住民への負の影響への対応(出口戦略) プロジェクトに参加した住民が、外部支援がなくても自律的に活動を継続できるような形でフェーズアウトすることをプロジェクトの開始時から検討する。</p> <p>(9) モデル事業の制度化、実施機関の担当職員の能力強化とモチベーションの向上 プロジェクト目標でモデル事業の形成とその普及展開をめざすプロジェクトにおいては、モデル事業の形成が完了した後に、政府機関によるモデル事業の普及・展開を促進する方法として、政府の普及活動として制度化するための活動を織り込む。普及するモデルの基本理念、アプローチ、ルールなどを定めた実施ガイドラインの作成と活用、また、住民への技術指導を通じて普及活動を担う普及員の能力強化が重要である。 プロジェクト活動の中では、プロジェクト対象地域以外の地域の普及関係者に対する訓練の実施などが考えられる(ネパール:村落振興・森林保全計画 事例分析)。</p>
--	--	---

		<p>さらに、体験の機会を提供することも有効である。モデルの他地域への普及・展開の担い手と想定される政府機関職員がモデル事業の形成と普及展開に携わり、それによる現実の変化を実際に目の当りにすることにより、政府機関がモデル事業を他の地域へ普及展開する動機づけに大きく寄与する。(セネガル:総合村落林業開発計画プロジェクト事後評価)</p> <p>(10) 実施機関の意思決定者のコミットメント モデル事業の普及展開には、その仕組みを構築し、モデルを普及させていく機関ないし部署の意思決定者の後押しが不可欠である。(セネガル:総合村落林業開発計画プロジェクト。事後評価)</p> <p>(11) 定量的なモデル事業効果の提示 モデルの実証、その後の普及展開において、同モデル事業の効果を定量的に示すことが有用である。 森林火災予防案件において、現地大学と連携し、火入れの要因、介入による行動変容を分析し、定量的に効果を示したことでモデル事業への認知が高まり、火災予防マニュアルへの反映にも調査結果が活用された。(インドネシア:泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティー能力強化プロジェクト)</p>
	期待される効果	実証されたモデルを広く普及展開する可能性が高まる。

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	セネガル	総合村落林業開発計画プロジェクト延長フェーズ	モデル事業、普及体制 <モデル普及の仕組み(事後評価)>
2	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	モデル事業、普及体制 <意識変容・行動変容のための時間(事後評価)>
3	ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト	モデル事業、リボルビングファンド <将来的な資金回収と他地域での活動原資を念頭に置いた村落基金(事後評価)>
4	パナマ	パナマ運河流域保全計画プロジェクト	モデル事業、普及体制 <PRA ワークショップ、グループ形成(終了時評価/事後評価)>
5	ケニア	半乾燥地社会林業強化プロジェクト/半乾燥地社会林業普及プロジェクト	モデル事業、普及体制 <農業 FFS のアグロフォレストリーへの適用(事例研究)>
6	フィリピン	地域住民による森林管理プログラム(CBFMP)強化計画	モデル事業 <完了後の維持管理(終了時評価)>
7	ペルー	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(II)	モデル事業 <段階的实施(事後評価)>
8	ベトナム	北部荒廃流域天然林回復計画	モデル事業、社会経済条件 <自然発生的に広がるリスク(現地調査)>
9	ネパール	村落振興・森林保全計画 1、2	モデル事業、普及体制 <実施ガイドライン(事例分析)>
10	ブルキナファソ	コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画	モデル事業、普及体制 <政策の中で挙げられているビジョンの実践(終了時評価)>
11	ブルキナファソ	苗木生産支援プロジェクト	モデル事業、普及体制 <政策に基づいたプロジェクト活動(終了時評価)>
12	インドネシア	泥炭湿地林周辺地域における火災予防のためのコミュニティー能力強化プロジェクト	モデル事業 <定量的なモデル事業の効果提示>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 6	サイト選定	「プロジェクト対象地域」の選定

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野上の特性上の教訓	
キーワード	自然条件、社会経済条件、自然環境保全ニーズ、モデルサイト、エコツーリズム	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
プロジェクト対象地域の選定における留意事項	時点	案件形成段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階(初期段階)
	対応策 (アプローチ)	協力期間内でのプロジェクト目標の達成と持続性を念頭に、効率的に実施できる事業対象地域を選択する。 事業計画段階では、プロジェクト対象地域の選定は、一般的に保全対象地域ならびにその関連地域の中から複数の候補地が置かれ、実施初期段階では選定クライテリアを適用し、優先順位の高い対象サイトが選定される。プロジェクト目標の達成とその効果の持続性を念頭に、現地状況調査結果を踏まえて、適切なプロジェクト対象地域を選定する必要がある。
リスク(留意事項)	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">事業への反映</div> <p>(1) プロジェクト対象地域の規模と場所は、プロジェクト目標(目標は技術開発、住民能力向上プロセスの実証、モデル事業の普及展開?など)によって異なることから、事業計画段階において、その目標を明確にする必要がある。同様に、対象地域の社会条件や自然条件、実施機関の実施能力、専門家の関与の程度(例えば、現場の活動は専門家が中心に活動を進めるのか、専門家がカウンターパートに技術移転し、カウンターパートが村落レベルの活動を展開するのか?)などにより影響を受ける。</p> <p>(2) 対象地域の選定における道路アクセスの確認と支援方法・内容への配慮</p> <p>1) 一般に初めて取り組む地域では、比較的に取り組みやすい地域、サイトを選定し、そこで得た成果を徐々に厳しい条件の箇所に適用していくことが通常考えられるが、</p>	
	<p>【データ情報収集のコスト高】 ・プロジェクトが対象とする地域は、保護区や貧困地域であり遠隔地や僻地の場合が多い。こうした地理的制約から、プロジェクトに必要なデータや情報収集が困難となり、結果的には成果達成状況のモニタリングにおけるデータ・情報収集コストが嵩んでしまう。プロジェクト期間中は JICA の支援も有り実施出来るが、完了後は先方政府自身での対応が困難となるリスクが想定される。</p> <p>【プロジェクト地域の範囲の解釈の相違】 ・実質的なコミュニティのまとまりの範囲が行政区分(村、町、区域)と異なる場合がある。結果として関係者間で対象範囲の解釈に齟齬が生じたり、住民間の不公平感をもたらすリスクも想定される。</p> <p>【生産物販売】 ・アクセスの悪さから、住民が生産する生産物の市場や集荷・運搬方法などに問題が生じ、結果的には流通販売できず、収入向上に結びつかないというリスクも想定される。</p>	

<p>【エコツーリズム導入の対象地域選択】 ・エコツーリズムの実施可能な地域は所与の条件で限られるが、観光資源としての自然環境のみに注目してむやみに検討を進めると、実現性に乏しい計画作成となるリスクがある。</p>		<p>一方、条件が厳しく、支援の必要性が高い地域に支援が届きにくいジレンマが生じる。</p> <p>2) 例えば、対象地域の自然環境保全ニーズに即してプロジェクト対象村落を選定することが大切であるが、その一方で生産物の市場や集荷・運搬方法など生計支援において支障を来すケースがある。この場合、遠隔地に適した生計向上手段の選定により、支援の必要性が高い地域に支援を届けるという対応が考えられる。(道路アクセスの有無により、支援対象とする家畜の種類を変更した事例がある。ベトナム:北西部水源林 現地調査)</p> <p>3) プロジェクト終了後におけるC/Pによる効果の持続性の確保するためのフォローアップやモニタリングのために、実施機関の実施能力(フォローアップが可能な地理的範囲)の吟味とアクセスの確認が必要となる。</p> <p>(3) モデル事業サイトの選定については、シート 4【「モデル事業の形成」と実証】を参照</p> <p>(4) エコツーリズム導入地域の慎重な検討 エコツーリズムの適するサイトとそうでないサイトがあるため、その条件を検討する。 エコツーリズムが奨励された公園整備プロジェクトでは、以下の点について重要であると考えられた。1) 資源賦存状況、2) 交通アクセス、3) 他の観光地との一体的な開発の可能性 4) 伝統的技術・文化・家屋等の施設の保存状況、5) 周辺住民の教育レベル(英語のコミュニケーション能力など)。(ベトナム:ビズップ・ヌイバ国立公園 現地調査)</p>
	<p>期待される効果</p>	<p>プロジェクト期間内のプロジェクト目標の達成とその効果の持続性が期待される。</p>

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ブラジル	セラード生態コリドー保全プロジェクト	モデルサイト <パイロットエリアの選定(事後評価)>
2	ニカラグア	住民による森林管理計画	自然環境保全ニーズ <ニーズに合った選定(終了時評価)>
3	セネガル	総合村落林業開発計画プロジェクト	モデルサイト <対象地域の単位(終了時評価)>
4	ネパール	村落振興・森林保全計画Ⅱ	モデルサイト <モデル複製事業の実施単位設定(事後評価)>
5	ベトナム	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	モデルサイト <遠隔地に適した生計向上手段の選定(現地調査)>
6	ベトナム	ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力強化プロジェクト	エコツーリズム <エコツーリズム振興の前提条件(現地調査)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 7	生計向上	自然環境保全への住民の「動機づけ」

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	参加型、導入活動、生計活動支援、インセンティブ、合意形成	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
住民参加型アプローチを自然環境保全へ適用する際に、特に対象地域の住民の保全への関心が低い場合、関心はあっても、積極的な関与を促すことが難しい場合	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	短期的インセンティブなどを通じて、長期的な保全活動への住民参加の促進を工夫する。 (1) 保全活動への参加を促す目的で、生計向上活動を実施する場合、対象地域住民の特性、経済社会状況に応じ、導入活動を行いつつ、住民組織等を通じた生計向上活動などにより、住民が短期的な便益を実感しやすいコンポーネントとともに、長期的な保全インセンティブの付与を行うよう組み合わせる。住民の長期的な資源管理への意識改革・行動変容を促進しつつ、住民との間に信頼関係を醸成することが肝要である。 (2) それぞれのプロジェクトのデザインにおける住民参加アプローチ(住民が負担や結果への責任を理解した上で希望する活動を行う「住民主導」、政府が労賃を支払う「動員」など)、その方法や成果、そして出口戦略に関して、住民や住民へのファシリテーターの役割を果たすC/P等の関係者が理解を共有する。 (3) なお、地域住民は、森林などの自然環境に依拠した活動はその生活の一部を構成しているに過ぎなく、また森林からの便益については林産物や非林産物にとどまらず、広く捉えている可能性がある(例えば、飲料水・農業用水の水質保全、土壌流出の防止、住宅や家畜小屋の建築用材、薪、陸稲・トウモロコシ・キャッサバ・タケノコ・動物・昆虫などの動植物の獲得源、生産物の多様化による生活の安定、など)。住民にとっての森
リスク(留意事項)		
<p>【住民への便益、関心の確保】</p> <p>・自然環境保全の結果もたらされる便益(林産品、収入源となる作物、観光収入など)は短期的には見えにくく、また、住民は JICA プロジェクトに対し過度の期待を抱いている場合が多い。このため、結果的にプロジェクトの経過とともに住民の意欲が減退し、保全への住民の関与が担保出来ないリスクがある。</p> <p>【行政と住民との信頼関係】</p> <p>・行政が住民の活動を取り締まる関係にある場合、行政と住民が相互に不平や不信感を持ち緊張関係にあるケースがあり、そのような状況では、双方の信頼醸成に通常以上の時間を要する可能性がある。</p>		

		<p>林からの便益の位置づけを確認し、その支援ニーズを把握する。</p> <p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>プロジェクト活動として例えば以下の事前準備、導入活動及び生計向上支援のメニューを考える。</p> <p>(1) 対象地域の経済社会条件の分析 既存の情報を吟味し、活動計画策定のために収集する必要がある情報を精査する。住民の期待感の高まりを避けるべく、可能な限り最小回数で、計画策定に必要な調査を実施する。</p> <p>(2) 住民との共通理解の醸成 住民に対して、プロジェクト目標、住民のプロジェクトにおける役割、得られる便益などについて、支援に先立ち、そして実施期間を通じて説明し、プロジェクト実施側と共通の理解を醸成する。プロジェクトが時限的な事業であることを協力開始時に伝え、住民のプロジェクトに対するオーナーシップを高め、住民自身が出口戦略を自発的に検討・実施できるように促す。</p> <p>(3) 既存組織の活用 プロジェクトにて組織化を進める際に、事業の継続性を高めるため、既存の村落組織の関与を検討する。</p> <p>(4) 導入活動 プロジェクト関係者と住民との信頼関係を醸成し、プロジェクトへの参加を促す方法の一つとして、対象地域において公共性の高い支援をプロジェクト活動実施開始の初期に行うことが有効な場合がある（インド：パンジャブ州 事後評価）。公共性の高い支援の1つとして、道路整備についてはマーケットのアクセス向上にもつながるという観点を考慮して実施すれば、生活向上の支援にも直接的に貢献する。 一般論として、導入活動が、住民の外部者に対する依存心を過度に高める可能性があることにも留意する（インド：アラバリ山地 第三者評価）。</p>
--	--	--

	<p>(5) 住民行動変化への楽観的な期待ではなく、自然環境保全に結びつく直接的な活動を織り込む 森林管理・生計向上活動にあたり、森林保全により直結した活動を織り込む。(ラオス:森林管理・住民支援プロジェクト事後評価)(ベトナム:北西部水源地域 中間レビュー)。森林保全活動により直結した活動としては、アグロフォレストリー、林産物の利用、ため池、水道などが挙げられる。 ただし、住民にとって森林保全活動からは短期的な便益を受けにくい場合などで、森林保全とは直接的な関係が薄い生計向上活動を入れることが考えられる。その場合でも、例えば、森林保全活動への参加義務を付すなど、森林保全活動と出来る限りリンクさせることが肝要である。</p> <p>(6) 保全活動のための資金確保と方法 保全活動のための資金確保の方法としては、政府予算による出資、林産物等による収入の政府との分収、政府系ファンドによる融資、「生態系サービスへの支払い(PES)」、民間企業との契約、生計向上活動による収益の拠出等様々なものがあり、各プロジェクトに適した方法を検討する。</p> <p>(7) 住民経済の森林依存度の抑制 住民参加による森林管理を長期的に維持可能なものとするため、住民経済の過剰な森林への依存が持続可能な森林管理の支障となっている場合には、森林依存度を適切な水準に抑制する。この場合には、住民経済の森林依存度を測る適切な指標を定めその推移をモニタリングする。(インド:グジャラート植林事業 事後評価)</p> <p>(8) 利用計画策定における住民参加 森林管理計画、土地利用計画などを作成する際には、規則、利益分配の規則などを住民と共同で作成することにより、住民の理解と実効性を得やすくなる。</p> <p>(9) 住民による活動への認可 プロジェクト実施期間内にプロジェクトで形成された住民組織と活動が、プロジェ</p>
--	---

		<p>クト終了後も引き続きその効果と持続性を高めるべく、当該組織の公的認可を受けることも有効とされる。その場合、あくまでも住民組織、活動を維持するインセンティブが住民にあることが前提になる。</p> <p>他方、行政サイドにとっても、参加世帯の森林保全などの義務を明確化・文書化して、参加世帯との間で合意しておくことは、継続的な住民の貢献、関与を確保するためにも重要である。</p> <p>《住民活動に対する認可・合意形成の事例》</p> <p>(1) 地方政府を含めた活動の合意形成 住民組織と実施機関の権利と義務について、実施機関と住民組織、そして地方政府による合意書を締結する(ベトナム: ビズップ・ヌイバ公園 終了時評価/現地調査)。特に、地方政府の合意は、当該村を超えて住民の行動の規制する際に、一定の効果を持つと考えられる。</p> <p>(2) ライセンス取得や協同組合化による公的認可 住民組織が付加価値を高めるために、生産物を加工生産・販売している場合、生産物の加工販売にあたりライセンスの取得や組織の協同組合化をはかる。これにより生産物の品質管理、顧客ニーズへの対応、顧客の信頼向上、販路の拡大に寄与することもできる(ラオス: 森林保全・復旧計画 セクター評価、ベトナム: 北西部水源地域 現地調査)。</p>
	期待される効果	住民主導による、より長期的な森林の荒廃防止・回復を図るとともに、貧困削減にも貢献することが期待される。

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	インド	パンジャブ州植林開発事業 (I期・II期)	参加型資源管理 <森林局による州有林の管理と共同森林経営 (JFM: Joint Forestry Management)による共有 林の管理、自助グループ(SHG: Self Help Group)(事後評価)>
2	インド	カルタナカ州東部植林事業	参加型資源管理 <官有地、共有地などでの JFM、村落開発基金、 SHG(事後評価)>
3	インド	タミールナド州植林事業	参加型資源管理 <共有地などでの JFM、森林開発基金、SHG(事 後評価)>
4	インド	アタバディ地域環境保全総 合開発事業	参加型資源管理、生計活動支援 <村落開発基金、生計向上支援とプロジェクト目 標(事後評価)>
5	インド	グジャラート州植林開発事 業	参加型資源管理 <村落共有地、公共用地等における JFM、住民経 済の森林依存度の抑制(事後評価)>
6	インド	ラジャスタン州植林開発事 業	参加型資源管理 <JFMによる植林と牧草の植栽(事後評価)>
7	インド	アラバリ山地植林事業(第三 者評価)	参加型資源管理、導入活動 <導入活動と依存心(第三者評価)>
8	フィリピン	森林セクタープロジェクト	参加型資源管理 <活性度の高い住民組織(PO)と低いPO(事後評 価)>
9	ラオス	森林管理・住民支援プロジェ クト	参加型資源管理、生計活動支援 <森林管理と生計向上支援の関連(事後評価)>
10	ベトナム	北部荒廃流域天然林回復計 画プロジェクト	参加型資源管理、生計活動支援 <森林管理と生計向上支援の関連(事後評価)>
11	ベトナム	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	参加型資源管理、生計活動支援 <森林管理と生計向上支援の関連(中間レビュ ー)>
12	ベトナム	ビズップ・ヌイバ国立公園管 理能力強化プロジェクト	参加型資源管理、生計活動支援 <森林管理と生計向上支援の関連(終了時評価・ 現地調査)>
13	ラオス	森林保全・復旧計画	参加型資源管理 <協同組合化(セクター評価)>
14	ミャンマー	エーヤーワディ・デルタ住民 参加型マングローブ住民参 加型マングローブ総合管理 計画プロジェクト	参加型資源管理 <森林管理と生計向上支援の関連(事前評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 8	生計向上	「現金収入向上」のポテンシャル

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	参加型自然資源管理、インセンティブ、生計活動支援、組織化、実施可能性	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
対象地域において現金化が可能な農林産物、その他の生産物が算出される場合の留意事項	時点	案件計画段階(採択後～事前評価) 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	短期的現金収入が獲得でき、かつ、森林保全とも結びつく生産物を支援対象にする。 フイージビリティの多面的な検討 (1) 事業で生計向上の一環として新たな生産活動(例えばラックやカジノキ栽培、家畜の飼育、マッシュルーム栽培など)を導入・支援する場合には、自然環境保全に関連する直接的な活動を織り込みつつ、生産物の特性、求められる技術力、資金と設備・施設、住民負担、流通・市場、費用対効果、社会環境面や文化的配慮、住民の生活の中での当該活動や生産物の位置づけ等を検討する。 (2) 活動の導入にあたっては、短期間で大幅な付加価値の増加に結び付くような過大な期待を住民に抱かせないように行動する必要があるとともに、社会経済環境(市場など)の変化、各村の自然条件の違いにより収益性が影響を受けることについて住民の理解を得る。 (3) 生計向上支援にあたっては、それに付随する様々なリスク(産品、技術、販売等)を捉え、リスクが大きいと判断されれば複数の活動内容や産品の選択を検討する。
リスク(留意事項)	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">事業への反映</div> (1) 計画段階において、販売が可能と思われる生産物の生産可能性について多面的に検討し、計画を作成する。(中国: 寧夏回族植林 事後評価) (2) 住民の経済活動支援のためにグループ化を進め、組成された自助グループの	
【多面的な要素の検討必要性】		
・住民の生計向上や自然環境保全への動機づけのために各種の生産活動(林産物、観光資源(民芸品など))がコンポーネントとして導入される場合、事前に市場へのアクセス(現状アクセスのみならず、近い将来のアクセス改善を含む)、集荷・運搬方法や、生産に必要な資源(材料、飼料、簡易灌漑施設の消耗品など)の購入コストや購入アクセスなどの基本的要件がある程度満たされていないと、これら生産活動はプロジェクト完了後、軌道に乗らず継続しないリスクが想定される。		
・自然環境保全に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、短期間では大幅な収入向上につながらないリスクがある。		
・生計向上活動からの産物が過剰生産される、市場の影響を受けるといったことから、結果として住民に十分裨益しないリスクがある。(ベトナム: 北部荒廃流域/タケノコ過剰生産による価格の下落)		

		<p>ニーズに応じ、技術支援・資金支援を行う(インド:パンジャブ州 事後評価)。プロジェクトからの支援に先立ち、自助グループとの間で、グループが果たすべき役割と責任を明確にする。</p> <p>生計向上のポテンシャルやターゲットグループの社会経済条件の観点に加えて、森林にインパクトを与えている住民の属性を明らかにした対象者の選定が必要。</p> <p>(3) 支援計画の立案にあたっては、計画策定の支援や計画の評価を行うための専門家の投入や民間との接点があり、ビジネスのノウハウをもつ NGO などの支援を活用する。(フィリピン:森林セクタープロジェクト 事後評価)</p>
	期待される効果	<p>農家にとっては、追加的かつ短期的に現金収入を獲得するための手段となるとともに、その生産物の獲得が事業によって整備された防護林などの維持管理活動への自主的な参加を促進する。また、林産物に依存して生計を立てている住民の収入源の多様化をはかることも期待される。</p>

参 考: 本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	中国	寧夏回族自治区植林植草事業	参加型自然資源管理 <畑を風や砂嵐から防護するための防護林の維持管理(事後評価)>
2	フィリピン	森林セクタープロジェクト	参加型自然資源管理、生計活動支援、インセンティブ <ビジネスノウハウを持つ NGO の活用(事後評価)>
3	フィリピン	地域住民による森林管理プログラム(CBFMP)強化計画	参加型自然資源管理、生計活動支援、実施可能性 <多面的なフィージビリティの検討(事後評価)>
4	ラオス	森林保全・復旧計画フェーズII	参加型自然資源管理、生計活動支援、インセンティブ <短期的な収入源の確保(事後評価)>
5	インド	パンジャブ州植林開発事業(I期・II期)	参加型自然資源管理、生計活動支援、組織化 <自助グループへの技術支援と資金支援(事後評価)>
6	インド	タミールナド州植林事業	参加型自然資源管理、生計活動支援、実施可能性 <生計改善活動による新規開業(事後評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 9	生計向上	プロジェクト完了後の「資金確保」

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	参加型自然資源管理、資金アクセス、村落開発基金、維持管理基金、維持管理体制	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
プロジェクト対象地域で、プロジェクト活動を持続させるための資金、さらに普及展開するための資金確保を図る場合の留意事項	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)4、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	活動継続のための資金アクセスの改善を図る。 住民側が活動を継続し、普及展開するための維持管理資金につき、事業期間中あるいは普及・展開に先立ち、関係者間でプロジェクト予算以外の財源を含めた資金源の確保方法とその運用規則に関する合意をとる。例えば、維持管理基金を設立することが一案として考えられる。基金の設立方法にはいろいろな方法があり、また基金の持続的な管理・運営には、そのための人材の育成・確保(管理・運営ノウハウの実地研修を含めた技術移転の実施)を、十分な期間を設定して進める必要がある。さらに、プロジェクト対象地域で基金の状況を定期的にモニター・報告する個人や組織を特定する。 なお、基金の導入は、活動の持続性確保に加えて、住民の能力強化にも繋がるものである。
リスク(留意事項)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">事業への反映</div> <p>維持管理資金の確保には、対象国の状況に応じて方法等を検討し、関係住民との間で、実施責任と自己負担の可能性などについて合意する。以下の事例がある。</p> <p>(1) 住民による共同管理</p> <p>1) 共同森林管理委員会(JFMC)の資金で警備員を雇用し、共有地の樹木の保護を巡回実施させる(インド:パンジャブ州事後評価)。</p> <p>2) 林産物の分益金による維持管理 林産物からの便益を森林局と村落側の間で、一定比率にて分配し、村落側が分</p>	
【先方予算の確保可否】		
・プロジェクト初期段階においてはプロジェクト期間中に必要な活動経費はJICA側の支出支援もあり、先方負担予算は最低限に抑えられているが、プロジェクト完了以後は、被援助国負担100%となり、関係するいずれの機関からも実質的に必要経費が捻出されず、結果的に活動がストップもしくは停滞するリスクが想定される。		
【基金の活用】		
・行政への依存度を軽減すべく「村落開発基金」の創設がコンポーネントとして含まれることがある。基金の持続性確保が必要とされる期間は、その基金の目的を考慮しつつ判断する必要があるが、住民の基金の管理・運営能力の問題などの理由で、基金が健全に運営されないリスクも想定される。		

		<p>益金を利用して維持管理を実施する。 (インド:タミールナド州の事例、カルタナカ州の事例、フィリピン:森林セクタープロジェクト、ラオス:森林管理・住民支援プロジェクト(FORCOM) 事後評価)。</p> <p>(2) 村落開発基金(VDF)やコミュニティー開発基金(CDF)の設置</p> <p>1) リボルビングファンド(回転基金)を住民組織で設置し、持続的な事業の維持、展開に繋げることを検討する。 貸付活動を実施した他セクターを含む事業から、運営方法や資金管理、返済回収などの面で、継続性の確保が困難であるという教訓が得られている。特に資金運用管理能力の支援が重要である。回転基金の導入に際しては、持続的な仕組みの構築、住民の資金管理キャパシティの見極めが必要である。</p> <p>2) 一方、地域によっては金融機関へのアクセスが限定されているところもあること、多様な資金リソースとリスクの分散の選択肢の提示、住民への森林保全とリンクした資金の提示などの面で、VDF の利点も指摘される。VDF は村ベースの基金であるが、CDF は末端行政組織であるコミュニケーション事務所にて、管理されている(ADB:ベトナム FLITCH 現地調査)。</p> <p>3) プロジェクトの直接的な資金支援あるいは物的支援の見返り資金による基金を設置し、森林保全を関連づけつつ、村人への融資資金などに活用する。(直接的な資金支援の場合、プロジェクトから村の代表者に開設させた銀行口座に振り込み、長期間(8年間)にわたりモニタリングをしつつ引き出しを可能とするシステムを導入しているプロジェクトがある。ベトナム:KfW 7 現地調査)</p> <p>(3) 他のプログラム、スキームの活用 ・被援助国によっては森林保全のために、他のプログラムを活用できる国もある。例えば、ベトナムの場合、森林環境サービスに対する支払い(PFES)を設けており、森林利用権者に対して森林保全の対価とし支払われている。他方、他ドナー等による事業展開経費を想定し、働きかけを行っても期待通りの実現には至らないことがある。 (ラオス:森林管理・住民支援プロジェク</p>
--	--	--

		<p>ト 事後評価)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JICA 単独では、JICA のプログラムアプローチによる技術協力プロジェクトと資金協力との連携可能性を検討する。 <p>(4) 政府主導による維持管理 政府の定期的な維持管理予算の手当てによる維持管理を実施する。 事業規模に見合う政府予算が充当される可能性が高いことを前提とする。 (インド:パンジャブ州、カルタナカ州の場合 国所有地、フィリピン:森林セクタープロジェクト、アタバディ地域環境保全総合開発事業の事例 事後評価)。</p>
	期待される効果	持続的な運営・維持管理資金の手当てによる普及の拡大や維持管理の継続に貢献すると考えられる。

参 考:本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ラオス	森林管理・住民支援プロジェクト(FORCOM)	参加型自然資源管理、村落開発基金 <リボリングファンドの設置(事後評価)>
2	インド	パンジャブ州植林開発事業	参加型自然資源管理、維持管理体制 <森林局と JFM による維持管理(事後評価)>
3	インド	タミールナド州植林開発事業	参加型自然資源管理、村落開発基金 <林産物の販売収入の一部を原資として活用した村落開発基金(事後評価)>
4	インド	カルタナカ州東部植林事業	参加型自然資源管理、資金へのアクセス <林産物の分益金による森林開発基金(事後評価)>
5	インド	アタバディ地域環境保全総合開発事業	参加型自然資源管理、村落開発基金 <工事費による村落開発基金の設立(事後評価)>
6	フィリピン	森林セクタープロジェクト	参加型自然資源管理、維持管理体制 <住民組織の活性度の相違による維持管理の差(事後評価)>
7	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	参加型自然資源管理、資金へのアクセス <環境基金設置と保全・復旧活動のための資金(事後評価)>
8	全世界	マイクロファイナンスにかかる情報収集・確認調査	資金へのアクセス <リボリングファンドの設置(調査研究)>
9	ベトナム	Forest Livelihoods in the Central Highland Project (FLITCH)	参加型自然資源管理、コミュン開発基金 <リボリングファンドの設置(現地調査)>
10	ベトナム	The Project "Forestry Development in Hoa Binh and Son La"(KfW 7)	参加型自然資源管理、銀行口座を活用した支払い方式<長期的な関与を促す支払い方式(現地調査)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 10	人的資源	「ターゲットグループ」の選定と基準

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	ターゲットグループ、選定基準、モニタリング、ジェンダー・社会配慮、組織化	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
プロジェクトの計画や実施段階における ターゲットグループの選定を行う場合	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	プロジェクトの実施により直接便益を受ける グループの明確な選定基準の検討と住民へ の説明、選定に伴う負の効果の緩和措置
リスク(留意事項)	<p>ターゲットグループの選定にあたっては、事業の目標を踏まえて、明確かつ公平な基準を設け、最も成果を産出しうると考えられるターゲットグループ、対象者を選定する。なお、選定にあたっては、コミュニティー構成員の納得を得る必要がある。</p> <p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>【ターゲットグループの見極め】</p> <p>(1) 森林減少などプロジェクトが対処する課題に関係するアクターが全て対象に含まれているか確認する。 森林保全に重要な役割を果たす可能性もあるにも関わらずターゲットグループから除外される可能性がある人々についても考慮する。</p> <p>【住民に不公平感をもたらすリスクへの対応】</p> <p>(2) 住民に対して、プロジェクトの目標、住民のプロジェクトにおける役割、得られる便益、ターゲットグループの選定基準と役割などを、事業に先立ち、そしてプロジェクト期間を通じて説明し、共通の理解を醸成する。 ※基準の設定にあたっては、ターゲットグループ候補の社会経済的条件、その規模、重要な役割を担う住民と森林保全との関係、外部からの支援の有無、道路アクセス状況などを考慮する。</p>	
【住民に不公平感をもたらすリスク】	<p>・プロジェクト対象地域において、プロジェクトの受益住民の選定基準を設定する際に、その基準が不明確で住民にわかりにくい場合は、選定後、住民間で不公平感が残るリスクがある。</p>	
【経済的格差の拡大やコミュニティー内での摩擦のリスク】	<p>・生計向上コンポーネントでビジネスモデルを構築しても、実施できる能力のある住民に限られる傾向がある。この結果、経済的格差の拡大や社会内部の摩擦につながるリスクが生じる。</p>	
【コミュニティーの一部の構成員の排除】	<p>・共同管理体制に基づく住民組織による管理が行われる場合、住民組織化の過程で、自然環境保全に重要な役割を果たす可能性があるにもかかわらず排除される住民が存在するリスクがある。</p>	
【女性や社会的弱者の参画が参加の強制になるリスク】	<p>・住民参加を求める場合、結果的に参加を強制することになり、却って住民の負担となるリスクがある。(例えば、ジェ</p>	

<p>ンダー配慮のために女性に対し、会合への参加を求めることなど)。</p> <p>【出口戦略上のリスク】</p> <p>・住民の精神的、物理的な準備が十分にできていない状況の中で、十分な説明がないままにフェーズアウトすることにより、住民への負の影響を与えるリスクがある。</p>	<p>【経済的格差拡大やコミュニティ内での摩擦のリスクへの対応】</p> <p>ターゲットグループとされた集団とそうでない集団、ターゲットグループ内での経済的社会的格差の拡大や摩擦の回避をはかる。</p> <p>(3) 対象者のキャパシティを見極め、中核的な役割を担う人材の活用を検討する。ビジネスモデルを成功させる農民が他の農民のモデルとなり牽引するための工夫をする。例えば、Farmer Field School (FFS)や Farmer-to-Farmer Extension (FFE)などがある(ベトナム:ビズップ・ヌイバ公園現地調査、ケニア:半乾燥地社会林業 事例研究)。</p> <p>また、貧困層を対象としたプログラムにおいて、ターゲットグループ(貧困層)を対象とした生計向上支援プログラムにおいて、非ターゲットグループ(非貧困層)を部分的に取り込み、受益者にするとともに、グループ活動を牽引させている事例がある。非ターゲットグループは村人により選出され、グループ全体のマネジメント、メンバーのモニタリングやガイダンスなどの役割を担う。(世銀:ベトナム NMPPR2 現地調査)</p> <p>【コミュニティの一部の構成員の排除への対応】</p> <p>(4) 選定基準の明確な説明 プロジェクト期間を通じ、プロジェクト目標、住民のプロジェクトにおける役割、得られる便益、ターゲットグループの選定基準などを全ての住民に説明し、住民の組織化の過程で森林保全に重要な役割を担う村人が排除されていないか否か、住民との協議を通じて特定する。</p> <p>(5) 住民の組織化以前のプロジェクトサイトの慣習的利用状況を調査し、組織化の過程で森林保全に重要な役割を担うアクターが不当に排除されているか否かモニタリングする。さらに、森林保全事業が貧困対策事業のコンポーネントを含む場合は、排除された住民や組織に対して、貧困緩和対策を準備することも検討する。(インド:アラバリ山地植林事業 第三者評価)</p> <p>森林保全において大きな役割を果たすと考えられるものの、社会的弱者層や性</p>
---	--

		<p>別などの要因から見過ごされる可能性があるグループの存在を念頭に置き、社会・ジェンダー配慮の視点から事業の計画及び実施をすることが重要である。 (ネパール:村落振興・森林保全計画 II 事後評価)</p> <p>(6) 対象地区の住民が広く何らかの便益を受けられる支援を検討する トレーニングの受講機会の提供など、全ての住民がプロジェクトから何らかの便益を受けられるプログラムを検討する。例えば、研修参加機会を提供している事例、村落開発基金(VDF)やコミュン開発基金(CDF)を設け、基金からの便益を全村人に提供し、公平性の確保を図っている事例がある。</p> <p>【参加の強制への対処】</p> <p>(7) 参加の強制への対処 当該コミュニティにおける住民活動の内容、活動スケジュール、男女の役割などを確認し、住民側に負担とならないような活動スケジュールを構築する。例えば、PRA の実施により、シーズンカレンダーを作成し、農繁期などの活動を避ける。(ベトナム:World Vision 現地調査)。研修を住民の生活圏内で実施し、長時間自宅を離れられない、長距離の移動ができない層の人たちの研修参加の便を図ることも参加の負担を下げるための方法である(セネガル:総合村落林業 研究員報告)</p>
	期待される効果	プロジェクトから予想されるネガティブなインパクトを軽減しつつ、効果の効率的な発現につながることを期待される。

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ネパール	村落振興・森林保全計画Ⅱ	ジェンダー・社会配慮 <社会・ジェンダー配慮(事後評価)>
2	インド	アラバリ山地植林事業	モニタリング <モニタリングと緩和対策(第三者評価)>
3	ベトナム	ビズップ・ヌイバ国立公園管 理能力強化プロジェクト	ターゲットグループ、選定基準 <FFS、FFE(終了時評価、現地調査)>
4	ベトナム	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	ジェンダー・社会配慮 <Village Development Fund (VDF)(現地調査)>
5	ベトナム	世銀：The Second Northern Mountains Poverty Reduction Project (NMPP2)	ジェンダー・社会配慮 <経済格差拡大や摩擦への対応(現地調査)>
6	ベトナム	World Vision：Muong Cha Area Development Program	ターゲットグループ <参加の強制の回避(現地調査)>
7	セネガル	総合村落林業開発計画	ターゲットグループ <住民の生活圏内での研修の実施(研究員報告)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 11	人的資源	「ローカル人材・知見」の活用

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の特性における教訓 セクター・分野別の特性上の教訓	
キーワード	参加型自然資源管理、普及体制、ファシリテーター、プロモーター	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
<p>C/P 機関職員のみによる介入よりも、ローカルリソースを活用することがより効果的と考えられる場合。</p> <p>C/P 機関職員のキャパシティでは、事業の実施やモニタリングが困難な段階にある場合。</p>	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	<p>C/P 機関職員の担うべき役割を確認し、プロジェクト対象地における既存の人的資源のポテンシャルを把握の上、適切な地元人材の活用や育成</p> <p>(1) プロジェクト完了後の事業展開を見据えた上で、C/P 職員の担う役割、機能を検討、確認する。 その上で、プロジェクト期間中での成果発現、実証をめざし、どのようなリソースを活用するか検討する。</p> <p>(2) 対象地域における人的資源の把握、育成 プロジェクト対象地域で活用可能な地元人材の能力を向上(キーパーソンの育成)し、技術普及などのプロジェクト活動で活用することを検討する。</p>
リスク(留意事項)	<p>事業への反映</p> <p>(1) C/P 機関職員が担う役割 普及展開時の実施方法を見据え、また、C/P 機関職員の所掌、キャパシティを捉えた上で、その役割、機能を定める。職員がファシリテーターの役割を担う場合、プロジェクト内で養成する。</p> <p>(2) C/P 機関職員が直接的にファシリテーションを住民に対して行うことが困難と見込まれる(信頼関係、能力による)場合、住民による関与を促進しうる人材を検討する。</p> <p>(3) 活動経験のあるローカルリソースや、一時的な外部リソース(ローカルコンサルタ</p>	
<p>【C/P 機関職員のキャパシティ、経験不足】</p> <p>・C/P 機関の人材、技術が十分でない場合、それらすべてを自前で育成をした後に介入することはプロジェクト期間の制約から困難があり、成果を十分に示せないリスクがある。</p> <p>【ローカル人材の優位性】</p> <p>・ワークショップなどで住民のニーズや要望、課題の抽出を行うにあたり、外部者や行政官の場合は、コミュニケーション等の問題も含み現地の事情・情報に十分精通していないことから、コミュニティの特性や構造、文化的背景などにつき十分な配慮が出来ない可能性がある。 結果的には住民と行政間に存在する相互間の不信感や不平が増長してしまうリスクが生じる。</p>		

		<p>ント等)の知見、経験を生かした介入方法を検討する。</p> <p>ただし、外部リソースを活用する際には、プロジェクト完了後の展開を踏まえて、持続的な実施体制、能力強化をプロジェクト内で目指す(完了後に外部リソースが予算面から使えない場合は、それを前提とした事業設計はリスクがあり、段階的な人材の内部化を行う。)</p> <p>(4) プロジェクト成果のプロモーターとなりうる既存の人的資源を把握し、投入や研修計画を策定する。</p> <p>地元の人的資源を活用した例、活用が望まれた例として以下がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 意欲ある村民の中からコミュニティー・ファシリテーターを選定(普及員との連絡・調整、通訳業務) (ベトナム:中部高原 終了時評価) 2) Farmer Field School(FFS)による農民ファシリテーターの育成し、農民の問題解決能力を高める。同様に同ファシリテーターがFFSを実施。(ケニア:半乾燥地社会林業 事後評価/事例研究) 3) 土壌保全などの技術トレーニングを担うNGOの動員 4) 生計向上プログラム実施のために民間との接点がありビジネスノウハウ(例えば、販売先との提携、販売価格の交渉、商品の品質管理など)を持つNGOの選定・活用(フィリピン:森林セクターローン 事後評価) 5) 実施機関内で通常業務として実施されていない活動(例えば、漁協に対する情報伝達活動、体験漁業支援、女性グループの支援など)の実施能力の開発を担う財団やNGOの活用(エクアドル:ガラパゴス 事後評価) 6) プロジェクト関係者と地域住民との意思疎通を円滑にすべく、地域の事情、言語、文化に精通する地域住民を村落ファシリテーターとして養成(ベトナム:World Vision 現地調査)
	期待される効果	<p>外部人材の登用や新しい人材や組織を初段階から育成するよりも、地元で活用可能な既存の人材や組織を活用することにより、プロジェクト完了後における活動の継続を進めることができると期待される。</p>

参 考：本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ベトナム	中部高原地域持続的森林管理・住民支援プロジェクト	参加型自然資源管理、普及体制 <既存のシステム・組織の活用(意欲ある村民の活用)(終了時評価)>
2	ケニア	半乾燥地社会林業強化プロジェクト	参加型自然資源管理、ファシリテーター <FFS による農民ファシリテーターの育成(終了時評価/事例研究)>
3	インドネシア	チタリック川流域保全林造成事業	参加型自然資源管理、ファシリテーター <土壌保全などの技術を有した NGO の活用(事後評価)>
4	フィリピン	森林セクターローン	参加型自然資源管理、ファシリテーター <ビジネスノウハウのある NGO の活用(事後評価)>
5	エクアドル	ガラパゴス諸島海洋環境保全計画プロジェクト	参加型自然資源管理、普及体制 <現地組織の活用による C/P の実施能力の開発(事後評価)>
6	インド	住民参加型でのチリカ湖環境保全と自然資源の持続的利用計画プロジェクト	参加型自然資源管理、ファシリテーター <NGO の活用に係る教訓の収集(終了時評価)>
7	ベトナム	World Vision: Muong Cha Area Development Program	参加型自然資源管理、ファシリテーター <村落ファシリテーター(現地調査)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 12	実施体制	「複数機関」のプロジェクトへの関与

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) セクター・分野の特性上の教訓	
キーワード	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、連携、責任分担	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
途上国側の直接的な C/P 機関は特定されているが、中央政府の他関係省庁や地方政府レベル、さらには NGO、民間等の多種多様なステークホルダーの関与が不可欠な場合	時点	案件形成・計画段階(要請～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	活動計画に各関係機関の責任分担を明確化した上で、実施体制の構築と連携を推進し(窓ロー本化)、全体による意思決定を促す。
リスク(留意事項)		
【意思決定の場/プラットフォームの欠如】 ・複数セクター、複数の行政レベルを含む対策が必要であり、複数の関係機関との協議・調整が可能な意思決定の場/プラットフォームが必要となるが、こうした「場」を創設しないと、多様な関係者間で情報が共有されず、プロジェクト実施に必要な各段階での意思決定に時間を要するリスクが想定される。		
【複数機関間の調整コストと時間、役割分担が不明確】 ・複数機関にまたがるプロジェクト実施体制の構築(他省庁間コミッティなど)や組織間の連携調整に主眼を置きすぎると、(1) 調整コスト・時間を要し、(2) プロジェクト活動の役割・資金分担など責任の所在が分散し、結果的にプロジェクトの諸活動が遅延し、計画通り進まないリスクが想定される。		
		(1) プロジェクトの活動計画、調整、モニタリング、レビューなどを行い、意思決定を行うための、プロジェクト関係者による定期的な協議の場として、合同調整委員会 (JCC : Joint Coordination Committee) や定例会議などが設けられている。事業計画時に、プロジェクト目標の達成を念頭に、プロジェクト活動の実施に必要なかつ十分とされる体制を構築する。
		(2) プロジェクトの実施機関が中央、省レベルとも林業関連部門である場合、プロジェクトの要請も林業部門が中心に作成しているケースが多い。森林林業以外の知識や技術が必要とされる場合、必要とされる具体的な投入あるいは活動がいまいにされやすいため、プロジェクト目標達成に必要な知識、技術、人材の検証、プロジェクト計画の中での投入と活動の具体的記載が重要となる。
		(3) 地方で事業実施が見込まれるプロジェクトの要請が中央の実施機関で準備される場合は、地方での事業実施を担う機関(地方政府、中央実施機関の出先機関、他関連省庁機関)の権限、機能、役割分担について十分確認し、事業実施と普及展開に必要な関係機関の巻き込みを要請書作成段階から行う。 例えば、森林・林業・農業等のマルチセクターをカバーするプロジェクト内容であ

		<p>り、その実施権限や人員は地方政府が有する場合、中央政府(森林監督官庁)に加えて地方政府と調整、連携を図ることが重要となる。</p> <p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>(1) 関係機関の特定 協力準備調査等の事業計画時において、関係者分析(ステークホルダー分析)などを通じて、プロジェクト期間中ならびに完了後に展開する活動分野を踏まえて、直接の C/P 機関だけでなく、中央・地方レベルの関係省庁、政府や NGO を含む関係機関を洗い出し、特定する。(ベトナム:北部荒廃流域天然林回復計画 事後評価) なお、関係者分析の結果、既存の組織では対応できない「機能」が必要な場合は、新組織やネットワークの立ち上げも検討する。</p> <p>(2) 関係機関の責任分担の明確化 特定された関係機関のプロジェクトにおける責任分担(活動の主体、資金分担、意思決定プロセス)及び関係機関間の関連性を明確化し、関係者間で共有できるよう文書化(可視化)し、関係各機関のコミットメントが確保できるよう工夫する。なお、事業デザイン・計画段階にて、実施途中段階での修正方法もあらかじめ確認する。(アルゼンチン:イグアス地域 終了時評価)</p> <p>(3) 複数の関係機関との協議・調整が可能な意思決定の場/プラットフォームの設置と運営ルールの決定 プロジェクトの活動計画、調整、モニタリング、レビューなどを行い、意思決定を行うため、関係機関による定期的な協議・調整の場を設ける。また単にプラットフォームの構成メンバー及び役割を明文化するのみでなく、その運営方法(調整主体、開催ルール、位置決定プロセス、計画変更プロセスと権限などなど)を関係者間で十分協議の上、決定し、文書化(可視化)し合意する。これを踏まえ関係各機関のプラットフォームへのコミットメントを確保する。</p> <p>(4) プロジェクトの進捗や成果を踏まえたプラットフォーム体制の見直し プロジェクトの進捗や成果の発現、または政府の環境の変化を踏まえ、構成機関の役</p>
--	--	---

		割や権限の変更が必要となるケースも大いに想定される。については、プロジェクト開始時に設定したプラットフォームに固守するのではなく、これら変化に柔軟に対応すべく、構成メンバーや参加機関の変更などの対応が不可欠である。
	期待される効果	複数コンポーネント間の相乗効果(e.g. 自然環境の保全と生計向上)を高めるとともに、実施中における連携体制の構築を早期に行うことで事業の円滑な実施が期待される。連携体制の有効性が認められた場合、実施後における持続性の向上にも資する。

参 考: 本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ベトナム	北部荒廃流域天然林回復計画	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、責任分担 <適切な実施機関の特定(事後評価)>
2	ベトナム	中部高原地域持続的森林管理・住民支援プロジェクト	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、責任分担 <適切な実施機関の特定(終了時評価)>
3	セネガル	サルームデルタにおけるマングローブ管理の持続性強化プロジェクト	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、連携 <関係機関の連携(終了時評価)>
4	インド	住民参加型でのチリカ湖環境保全と自然資源の持続的利用計画プロジェクト	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、責任分担 <適切な実施体制の構築(終了時評価)>
5	チュニジア	総合植林事業	実施体制、連携 <多機関との連携を厭わない意識・体制(事後評価)>
6	アルゼンチン	イグアス地域自然環境保全計画プロジェクト	参加型自然資源管理、ステークホルダー、実施体制、連携、責任分担 <外部関係者の分析(終了時評価)>
7	エクアドル	ガラパゴス諸島海洋環境保全計画プロジェクト	参加型資源管理 <環境保全プロジェクトのスコープ設定(事後評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 13	政策・制度	既存の「森林関連法令・制度」の 適用の実態

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的)	
キーワード	法制度、責任分担、実施体制、能力開発	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
国レベルで既に森林管理法令や制度等が整備されている場合の留意事項	時点	案件形成・計画段階(要請～事前評価)、 案件実施段階
	対応策 (アプローチ)	既に整備されている関連法令・制度を踏まえ、実効性のある実施システムを整備する。 活動の持続性を確保するためには、すでに整備されている関連法令・制度が具体的にはどのような具体性や実効性を持ったものかをまずは十分に調査した上で、地方・現場レベルで実効性のある実施システム(普及システムを含む)の整備を進めるための活動・投入計画を、プロジェクト当初からデザインの中に含める必要がある。
リスク(留意事項)		
<p>【制度と実態の乖離のリスク】 ・保全林や、国立公園などの保護区では制度上は住民活動が制限され、住民の居住が認められていない場合でも、実際には住民が生計を営んでいるなど、制度と実態が乖離し、当初計画の実施に支障を来すリスクがある(事業計画時には住民の居住の有無が判明していないケースもある)。また、政府の管理法令と併せて地図情報(森林と住民が利用する土地の区分情報など)が存在しても、不正確であるものが見受けられ(政府の情報と住民の情報の不一致)、計画の実施に支障を来すリスクがある。</p> <p>【既存の法令・制度の実効性】 ・国レベルの法令等はあっても、1) 極めて概念的な説明のみで詳細規則(首相令・大臣令)が不足しているケースや、2) 詳細規則も整備されているが、実際の現場での具体的な実施フローやシステムが不足しているケースが途上国ではみられる。特に前者の場合はプロジェクトの介入効果の定着までに時間を要するリスクが想定される。</p>	<p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>協力準備調査などの事前調査を通じ、以下の点を検討する。</p> <p>(1) 既存の法令・制度が概念的かつ具体的な詳細規則や実行計画の不在により、地方・現場レベルでは機能していないことは往々にしてある。まずは、既存の法令や制度を鵜のみにすることなく、その具体性や実行計画の有無、実施主体である地方自治体、住民組織等への周知状況、及び導入状況を十分にレビューし、これを踏まえて、法令・制度の実効性の確保方法を検討する。</p> <p>(2) 政策的・制度的裏づけを踏まえた体系的な取り組み ・プロジェクト活動の政策的・制度的位置づけを分析し、それを踏まえた地方政府や現場の住民組織レベルでの具体的な活動取り組みやその方法を明確化する(ブラジル:セラード生態コリドー保全プロジェクト 事後評価)</p>	

		(3) 政策・制度の具体的導入のための能力開発と実施細則の作成支援 実施体制及び実施・運営方式の合意だけではなく、地方・現場レベルで政策・制度が適切に導入されるよう、能力強化研修を行うとともに実行計画やその実施方法を記載した詳細なマニュアル、ガイドラインを改善あるいは新たに整備する(フィリピン:森林セクタープロジェクト 事後評価)。
	期待される効果	既存の政策・制度の実態や実効性をレビューし、実効性確保のために不足している要因を分析することにより、既存の法令・制度が活性化され、実効性のある実施(普及を含む)システムの整備が期待される。また、制度と実態が乖離するなどの予想されるネガティブな影響の軽減も期待される。

参 考: 本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ミャンマー	乾燥地共有林研修・普及計画	法制度、責任分担、実施体制、能力開発 <現場における普及システム(終了時評価)>
2	フィリピン	森林セクタープロジェクト	責任分担、実施体制、 <実施体制や手続きを示したガイドライン(事後評価)>
3	ブラジル	セラード生態コリドー保全プロジェクト	法制度、責任分担、実施体制、能力開発 <地方政府レベルでの制度・政策への反映(事後評価)>
4	ブルキナファソ	苗木生産支援プロジェクト	法制度、能力開発 <政策分析とそれに基づくプロジェクト活動(終了時評価)>
5	パナマ	アラフエラ湖流域総合管理・参加型村落開発プロジェクト	法制度、責任分担、実施体制 <コミュニティレベル、メゾレベル、マクロレベル(政策・制度化を実施)の連携(終了時評価)>
6	インド	アラバリ山地植林事業	責任分担、実施体制、 <組織化によるネガティブなインパクトの可能性(第三者評価)>
7	セネガル	総合村落林業開発計画プロジェクト延長フェーズ	責任分担、実施体制 <機関、部署の意思決定者のコミットメント(事後評価)>

ナレッジ教訓シート		
自然環境 保全 14	政策・制度	「土地利用権・所有権」

検討・適用すべき事項		
教訓の種類	事業マネジメント上の教訓(分野横断的) 国別・地域別特性上の教訓	
キーワード	法制度、住民のインセンティブ、慣習法、住民間の係争	
適用条件	教訓(想定される対応策の例)	
プロジェクト対象候補地で、土地所有権/利用権に関する情報が得られていない場合、並びに権利が明確にされていない場合の留意事項	時点	案件計画段階(採択後～事前評価)、 事業実施時(初期段階)
	対応策 (アプローチ)	プロジェクトの実施、効果の持続的な維持管理を可能にする土地の所有権/利用権の帰属を明確化する。 土地所有権/利用権の帰属の明確化は、権利者に自然資源の持続的利用を行うインセンティブを与える。案件計画段階、実施の初期段階で、所有権/利用権の明確化を進めることが重要である。
リスク(留意事項)		
<p>【不明瞭な土地利用権/所有権】</p> <p>・プロジェクト対象地域となる保護区等では、住民活動が制限されていたり、住民の居住がそもそも認められていない場合が多いが、実際には住民が生計を営んでおり制度と実態がかけ離れている場合が多い。特に、土地所有権/利用権についてはその権限が不明瞭な場合は、住民が自然環境保全によるメリットを結果的には直接享受できなくなるリスクも想定される。</p> <p>【土地所有権と“土地の販売”】</p> <p>・土地所有権を明らかにすると、住民の権利が明確となるが、特に経済開発が進む地域では土地が販売の対象となり外部アクターにより買い取られ土地利用転換を招くリスクも想定される。</p>	<p>(1) 土地所有権/利用権の明確化をはかる。事前計画の段階で、プロジェクト対象候補地における土地の所有権/利用権に関する情報を、地方政府機関ならびにサイト調査により収集・確認する。国有、州有、共有、民有林等の違いがあり、また民有地については、土地所有権/利用権が、成文法により規定されている場合もあれば、慣習法などの不文法により規定されている場合があり、また地域による違いも想定される。さらに土地利用図などの地図情報が入手可能な地域もある。</p> <p>(2) 森林資源の利用状況を勘案しつつ、不法居住者の存在、土地所有権/利用権に関する住民間、住民と政府間との争いの有無を確認する。</p> <p>(3) 所有権/利用権の明確化の責任部局、明確のための法制度やプロセス、予算額等の情報を入手する。</p> <p style="text-align: center;">事業への反映</p> <p>(1) 土地利用権の付与をプロジェクト開始の「前提条件」とする。 土地利用権の付与を前提条件としてプロジェクト開始する、あるいは、十分なプロ</p>	

		<p>プロジェクト期間を確保したうえで、プロジェクトの活動に土地利用権の確立への支援を組み入れて、適切な関係機関を巻き込むなどの措置が必要である。(ブラジル:アマパ州氾濫源における森林資源の持続的利用計画プロジェクト 事後評価(内部評価))。</p> <p>(2) その一方で、土地利用権・所有権の明確化は時間を要するため、以下のような他の要因やネガティブインパクトを見逃さぬよう留意する。</p> <p>1) 法律上の土地利用権と慣習上の土地利用権の帰属が異なる場合、慣習上の土地利用権を認めつつ、住民参加による森林管理を行うことも可能である(ベトナム:ビズップヌイバ公園現地調査)</p> <p>2) 土地利用権の争いのある地域でのプロジェクト活動を避けるケースもある(ベトナム:北部荒廃流域 現地調査)</p> <p>3) 土地利用権分与のための支援 個人ではなく、土地利用権の村への分与が有効な場合は、村への分与をプロジェクトで支援するケースもある。(ベトナムの事例:北西部水源地域。現地調査)</p> <p>4) 土地の販売 特に経済開発が進む地域では土地が販売の対象となり外部アクターにより買い取られ土地利用転換を招くリスクもある。</p>
	期待される効果	土地所有権/利用権の明確化により、権利者に資源の有効活用を行うインセンティブが与えられ、想定した効果の発現を図る可能性が高まる。

参 考:本教訓の元となったレファレンスプロジェクト

No.	国	案件名	キーワード
1	ベトナム	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	法制度、住民のインセンティブ <土地利用権の分与の支援(現地調査)>
2	ベトナム	北部荒廃流域天然林回復計画	法制度、住民のインセンティブ、慣習法、住民間の争い<土地利用権に係る争い(現地調査)>
3	ブラジル	アマパ州氾濫源における森林資源の持続的利用計画プロジェクト	法制度、住民のインセンティブ、慣習法 <土地利用権の付与(終了時評価/事後評価(内部評価))>
4	ペルー	山岳地域・貧困緩和環境保全事業(II)	法制度、住民のインセンティブ、慣習法 <地域による土地制度の相違(事後評価)>
5	ニカラグア	住民による森林管理計画	法制度、住民のインセンティブ、慣習法 <強い土地所有者意識(終了時評価)>

第6章 ナレッジ教訓活用のための研修コンテンツの提案

本テーマ別評価を通じて、ナレッジ教訓の抽出と活用を促し、組織全体としての事業マネジメントの改善に貢献することが期待されるが、ナレッジ教訓の抽出と活用を定着させるためには組織文化の醸成が不可欠である。研修を通じたキャパシティ・ビルディングはそのための有効なアプローチの1つとなりうる。他方、業務が多忙な中、JICA 職員の研修受講への意欲を高めるためには、短時間で即効性の高い研修、すなわち研修内容が実務に直ちに役立ち、案件形成や実施の改善に結びつく研修を行うことが望ましい。そこで、本章においては、研修に参加する JICA 職員にとって身近な題材を用いた議論と演習を中心とした研修を提案する。

6.1 研修プログラム

2013 年度テーマ別評価「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」(2014 年 1 月)において、教訓活用マネジメントシステム(LLS: Lessons Learned System) の導入及び実践に向けて想定される研修プログラムとして表 6-1 が提案されている。

表 6-1 LLS 導入・実践に向けて想定される研修プログラム

研修目的	対象者	方法	テーマ・内容
1. 個別プロジェクト教訓の抽出に係る能力強化	JICA 事業担当者 JICA 評価部職員 国際協力専門員	<ul style="list-style-type: none"> ● 導入研修、階層別研修の事業マネジメントに係るテーマへの組み入れ ● JICA アカデミーの実務研修/事業実施運営への組み入れ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個別プロジェクトのモニタリング・評価からの教訓抽出のガイダンス ● 個別プロジェクト教訓シートの作成方法
	評価分析コンサルタント	● 評価者向けセミナー、ワークショップ	同上
	個別プロジェクトに参加する専門家	● 専門家派遣前研修	同上
2. 個別プロジェクトの分析・加工に係る能力強化	ナレッジマネジメントネットワークメンバー、専門的な知見を特に有する職員、事業実施経験が豊富な中堅職員・管理職、国際協力専門員	<ul style="list-style-type: none"> ● 導入研修、階層別研修の事業マネジメントに係るテーマへの組み入れ ● JICA アカデミーの実務研修/事業実施運営への組み入れ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ナレッジ教訓シートの作成方法 ● 開発課題別の代表的指標・教訓レファレンスの作成方法(課題体系マッピング、代表的指標のロジックモデル等)
3. ナレッジ教訓の活用に係る能力強化	JICA 事業担当者	<ul style="list-style-type: none"> ● 導入研修、階層別研修の事業マネジメントに係るテーマへの組み入れ ● JICA アカデミーの実務研修/事業実施運営への組み入れ 	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトリスク管理ツールの作成・活用方法 ● ナレッジ教訓シートの活用方法 ● 開発課題別の代表的指標・教訓レファレンスの活用方法
4. ナレッジ教訓の共有化	JICA 事業担当者、国際協力専門員 個別プロジェクトに参加する専門家 評価分析コンサルタント	● ナレッジ教訓の認定後、セミナーやワークショップを開催し結果を共有	● ナレッジ教訓の類似案件への反映・対応策の検討等

これら細分化された研修は、LLS が導入され、ナレッジ教訓の抽出・認定・蓄積・活用の各プロセスの担当者及びその役割がある程度明確になった時点において、その有効性は高いと思われる。一方、本テーマ別評価の一環として、LLS の試行的導入段階において実施する研修には、LLS の紹介・周知・導入を目的とした、より広い職員を対象とした研修が望まれる。そのような視点で見ると、表 6-1 の研修プログラムは、個別プロジェクト教訓の抽出及びナレッジ教訓の活用に関わる事業部担当職員を対象とした研修と、ナレッジ教訓の認定及び体制整備に関わるシニア職員を対象とした研修の 2 種類に大別される。

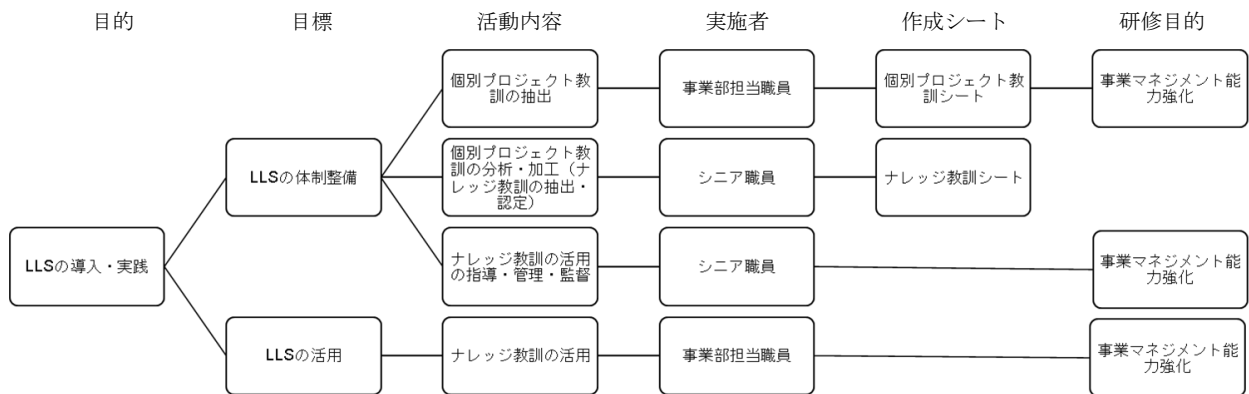


図 6-1 LLS の導入・実践と研修目的

図 6-1 で示す通り、LLS の導入・実践は、LLS の体制整備（LLS を作る側）と LLS の活用（LLS を使う側）に分かれ、LLS の体制整備のための活動は個別プロジェクト教訓の抽出、個別プロジェクト教訓の分析・加工（ナレッジ教訓の抽出・認定）、ナレッジ教訓活用の指導・管理・監督、LLS の活用のための活動はナレッジ教訓の活用となり、それぞれの担当者、それら担当者が LLS プロセスにおいて作成する教訓シート、それらのための研修目的は以下の通りとなる。そして、研修目的に示す通り、個別プロジェクト教訓の抽出及びナレッジ教訓の活用に関わる事業部担当職員を対象とした研修とする。なお、図中のナレッジ教訓活用の指導・管理・監督に当たるシニア職員は、事業マネジメント能力強化研修に参加することにより、その目的は十分に達成されると思われるため、事業マネジメント能力強化研修に事業部担当職員と共に参加するものとする。

教訓の活用を促進するための研修コンテンツの検討にあたり考えられたのは、プロジェクトマネジメントの中で如何に教訓を活かしていけるかである（プロジェクトマネジメントとナレッジマネジメントの統合）。教訓はその多くが過去の案件の失敗から得られたものであり、その失敗を引き起こした要因の多くは、実現して問題となったリスクである³。リスクマネジメントについては、昨今、JICA 内でリスクチェック用のシートが整えられる等してその必要性が高まっている。リスクマネジメントは、プロジェクトマネジメントの柱の一つであり、そのためプロジェクトマネジメント自体についての説明が必要と考えられ

³ リスクはまだ起きていない問題であり、問題はすでに実現したリスクである。

た。2007年にJICAが作成した「事業マネジメントハンドブック」によって、JICA内でP2M⁴及びPMBOK⁵についての紹介がなされたものの、その後は十分な認知を得るに至っていない。国際的なスタンダードといえるPMBOK等のプロジェクトマネジメントについて理解することは、国際開発案件のプロジェクト管理を行うJICA職員にとって必須と考えられたことから、本研修コンテンツにその紹介を含めることとした。

なお、本テーマ別評価で提案する事業マネジメント能力強化研修におけるコンテンツは、あくまで教訓活用/リスクマネジメントの重要性を理解する上で必要不可欠な、プロジェクトマネジメントの国際標準の基本的考え方を中心としている。したがって、JICAのプロジェクトマネジメントの有り方については、本コンテンツを活用し、別途「JICAプロジェクトマネジメント」としての全体を包含した研修コンテンツの開発が不可欠と思われる。

以上のことから、現段階においてLLSの導入とその実践に対する貢献度が最も高いと思われる「事業マネジメント能力強化研修」に関して、その研修コンテンツを提案する。表6-2に事業マネジメント能力強化研修の概要を示し、次項6.2以下でその詳細を解説する。

表 6-2 事業マネジメント能力強化研修の概要

研修目的	対象者	研修内容
<ul style="list-style-type: none"> ● LLS の紹介・周知 ● PDCA サイクルにおけるナレッジ教訓の位置づけの理解促進 ● 個別プロジェクト教訓の抽出に係る能力強化 ● ナレッジ教訓の活用に係る能力強化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 事業部担当職員 ➢ ナレッジマネジメントネットワークメンバー ➢ 専門的知見を特に有する職員 ➢ 中堅職員 ➢ 管理職 ➢ 国際協力専門員 	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトマネジメント概論 ● ナレッジマネジメント概論 ● リスクマネジメント概論 ● リスクマネジメント演習 ● 個別プロジェクト教訓シート作成演習 ● ナレッジ教訓シート作成方法の解説 ● ナレッジ教訓シート活用方法の解説

6.2 事業マネジメント能力強化研修

6.2.1 研修対象者

事業マネジメント能力強化研修を、ナレッジ教訓の活用を最終目的に置いた単独研修として実施する場合、対象者は、狭義には、本テーマ別評価で作成したナレッジ教訓のターゲットユーザーである事業部門の職員、とりわけ課題部、地域部、資金協力業務部の事業担当職員を対象とする。また、広義には、ナレッジ教訓の抽出・認定に直接関わる職員、及びナレッジ教訓の活用の管理・監督に当たるシニア職員として、ナレッジマネジメントネットワークのメンバー、専門的知見を特に有する職員、中堅職員、管理職、国際協力専門員等の職員を対象に含めるものとする。

⁴ 日本プロジェクトマネジメント協会が作成した「プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック (Project & Program Management for Enterprise Innovation)

⁵ 米国プロジェクトマネジメント協会 (PMI : Project Management Institute) が作成した“A Guide to the Project Management Body of Knowledge”にまとめられたプロジェクトマネジメントの知識体系を指す。

事業マネジメント能力強化研修を、新入職員向け導入研修、階層別研修（3年次、指導職、新任管理職、経営職）、JICA アカデミー等の既存の研修制度に組み入れて実施する場合は、それら既存の研修プログラムの対象者を本研修の対象者とし、特段の対象者の再選定は要しないと思われる。

6.2.2 研修目的

事業マネジメント能力強化研修の目的は、以下の3点を通じた、LLS の紹介・周知及び事業担当職員の事業マネジメント能力の強化とする。

- (1) プロジェクトマネジメント、ナレッジマネジメント、リスクマネジメントの概要を理解し、それらのマネジメント領域におけるナレッジ教訓の位置づけ及びその活用方法を理解する。
- (2) 過去の JICA 事業の失敗事例を題材に、問題を捉え、その対処法、リスク管理の方法について議論することで、より良い事業実施に向けた問題意識を醸成する。
- (3) 事業実施段階及び完了時点におけるナレッジ教訓の抽出・形成能力を高める。

6.2.3 研修内容

事業マネジメント能力強化研修では、以下の構成で、1つの講義と2つの演習を行う。

- 導入：研修内容、LLS 紹介
- 講義：プロジェクトマネジメント概論、ナレッジマネジメント概論、リスクマネジメント概論
- 演習1：リスクマネジメント演習
- 演習2：個別プロジェクト教訓シート作成演習
- まとめ：振り返り、JICA 事業における LLS の位置づけ

(1) 導入

① 研修内容の説明

研修の目的、日程、内容、実施方法等について概要説明を行う。

② LLS の紹介

本研修の背景であり目的である LLS について、その導入目的、プロセス、LLS において受講者（職員）に期待される役割等について解説する。

(2) 講義

以下のトピックに関して講義を行い、プロジェクトマネジメント、ナレッジマネジメント、リスクマネジメントの概要を紹介し、それらのマネジメント領域におけるナレッジ教訓の位置づけ及びその活用方法を解説する。なお、講義プレゼンテーション資料は、講師用と

して作成した。

1) プロジェクトマネジメント概論

① プロジェクトマネジメント標準の紹介

PMBOK、P2M などのプロジェクトマネジメント標準を紹介し、それらの JICA 事業に対する適用可能性、適用する場合の応用の必要性等について解説する。

② プロジェクトの定義の紹介

JICA のプロジェクトの定義及び PMBOK 等の広く流布しているプロジェクトの定義を紹介し、定常業務との違い、プロジェクトの特徴ゆえに求められるマネジメントの特殊性等について解説する。

③ プロジェクトマネジメント・プロセスの紹介

立上げ・計画・実行・監視コントロール・終結等のプロジェクトマネジメント・プロセス及び、スコープマネジメント・タイムマネジメント・コストマネジメントなどの知識エリアを紹介し（図 6-2）、プロジェクトマネジメント体系の全体像の理解を図る。

知識エリア	プロセス群	立上げ	計画	実行	監視・コントロール	終結
統合		・プロジェクト憲章作成 ・スコープ記述書暫定版	・マネジメント計画書	・実行の指揮・マネジメント	・作業の監視コントロール ・統合変更管理	・プロジェクト終結
スコープ			・スコープ計画 ・スコープ定義 ・WBS		・スコープ検証 ・スコープ・コントロール	
タイム			・アクティビティ定義 ・アクティビティ順序設定 ・アクティビティ資源見積り ・アクティビティ所用期間見積り ・スケジュール作成		・スケジュール・コントロール	
コスト			・コスト見積り ・コストの予算化		・コスト・コントロール	
品質			・品質計画	・品質保証	・品質管理	
人的資源			・人的資源計画	・チーム編成 ・チーム育成	・チームのマネジメント	
コミュニケーション			・コミュニケーション計画	・情報配布	・実績報告 ・ステークホルダー・マネジメント	
リスク			・リスク・マネジメント計画 ・リスク識別 ・定性的リスク分析 ・定量的リスク分析 ・リスク対応計画		・リスクの監視コントロール	
調達			・購入・取得計画 ・契約計画	・納入者回答依頼 ・納入者選定	・契約管理	・契約終結

図 6-2 プロジェクトマネジメント・プロセス群と知識エリア

④ WBS の紹介

プロジェクトマネジメントのツールとして、ワーク・ブレイクダウン・ストラクチャー（WBS : Work Breakdown Structure）（図 6-3）を紹介し、WBS とタイムマネジメント、コストマネジメント、人的資源管理等との関係を解説する。WBS は

「プロジェクトマネジメントの核」と呼ばれる基本的なツールであり、JICA 事業にも導入が期待されることから、本研修においては、他のツールと比較して多少、詳しく説明する。

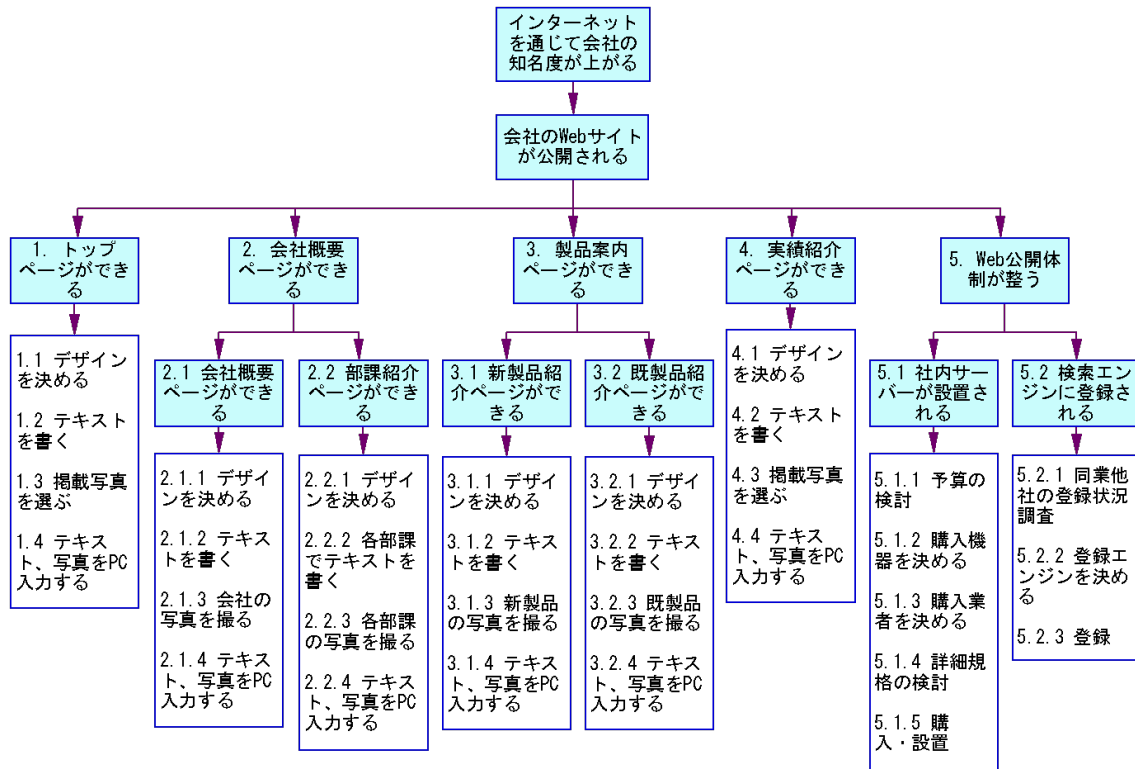


図 6-3 WBS (Work Breakdown Structure)

⑤ その他のプロジェクトマネジメント知識エリアの紹介

WBS (スコープマネジメント) の他に、品質マネジメント、コミュニケーションマネジメント、調達マネジメント、終結管理などの概要を紹介し、これらの JICA 事業の PDCA サイクルにおける位置づけ、マネジメント実施上の留意点などについて解説する。また、これらのマネジメントプロセスの中で、ナレッジ教訓がどのように抽出・認定・蓄積・活用されるのかについて、LLS の紹介を兼ねて解説する。

2) ナレッジマネジメント概論

① ナレッジマネジメントの紹介

ナレッジの定義、SECI モデル⁶ (図 6-4) などの代表的なナレッジマネジメントモデルなどを解説し、ナレッジマネジメントとは何なのか、何を目指しているものかなど、ナレッジマネジメントの概要を紹介する。

⁶ 個人が持つ暗黙知が、共同化 (Socialization)、表出化 (Externalization)、連結化 (Combination)、内面化 (Internalization) という 4 つ知識変換プロセスを経て集団や組織の共有の知識になることを示したモデル。

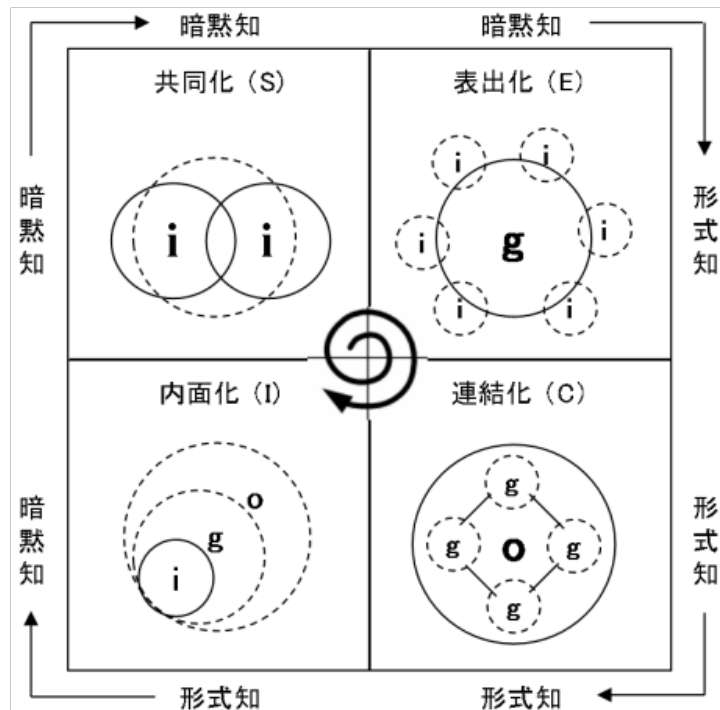


図 6-4 SECI モデル

② プロジェクトマネジメントとナレッジマネジメントの関係の紹介

ナレッジ教訓の活用は、プロジェクトの実施プロセス（終了時評価、事後評価を含む）全体を通じたナレッジの管理であり、すなわちプロジェクトマネジメントとナレッジマネジメントの統合が求められるところである。したがってここでは、プロジェクトマネジメントとナレッジマネジメントの関係、及びそれらと JICA 事業の関係を解説する。また、JICA 事業との比較対照の中で、ナレッジ教訓がどのように抽出・認定・蓄積・活用されるのかについて、LLS の紹介を兼ねて解説する。

3) リスクマネジメント概論

① リスクマネジメントの紹介

PMBOK 等の広く流布しているリスクマネジメントの基本的な考え方を紹介し、それらと JICA 事業におけるリスクマネジメントの現状を対比させて、JICA 事業におけるリスクマネジメントの課題について解説する。

② リスクマネジメントのツールの紹介

定性的リスク分析、定量的リスク分析、リスク管理表等の、代表的なリスクマネジメントのツールを紹介する。

(3) リスクマネジメント演習

実際の JICA 事業の事例を用いた演習を通じて、リスクを予測し、リスクに対する対応策を

考えることを学ぶ。そうすることによって受講者のリスクに対する感度を高め、リスク対応に際して積極的にナレッジ教訓を用いる姿勢を涵養する。演習は、本テーマ別評価において作成された個別プロジェクト教訓シート及びナレッジ教訓シートを基に作成した演習事例の情報をもとに、以下の要領で行う。なお、演習事例は、本年度テーマ別評価で取り上げた 4 分野（灌漑排水・水管理、水産、自然資源管理、防災）それぞれについて作成した。（添付資料 2 参照）。

① リスク識別（リスクの洗い出し）

事業事前調査段階を想定した 1 枚紙程度の演習事例を配布し、受講者は、5～6 人程度の小グループに分かれ、グループワークでその事例から予想されるリスクを書き出す。かなり多くのリスクが書き出されることが予想されるので、研修時間にもよるが、書き出す数を 1 人 3 件までなどと制限するとよい。そうすることによって、リスクの絞り込みも同時に行われる。

② 定性的リスク分析

書き出したリスクをリスク発生確率・影響度マトリックス(図 6-5)にプロットし、対応策を必要とするリスクを絞り込む。研修では、マトリックスの考え方及び使い方を理解すればよいので、発生確率と影響度のレベルは図 6-5 左図のような 2 階層で十分である。時間的な制限もあるため、マトリックスのレベル 4 にプロットされたリスクの中から 1～2 件を選び、それらについて次項③リスク対応計画に進む。なお、実務においては、モニタリング対象とするリスクをより絞り込む意味から、図 6-5 右図のような 3 階層のマトリックスを用いるか、2 階層マトリックスのレベル 4 にプロットされたリスクを再度 2 階層マトリックスで絞り込むなどの応用が必要となる。これらの絞り込みの手法やリスク対応レベルの規程などは、リスクマネジメント方針として全組織的に定められていることが望ましいが、そのような方針が定められていない場合はプロジェクト毎にリスクマネジメント方針を定めることになる。

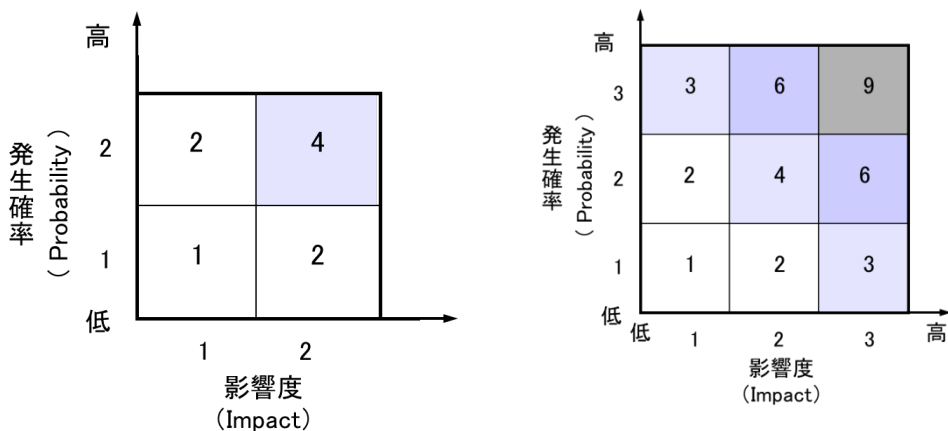


図 6-5 リスク発生確率・影響度マトリックス

③ リスク対応計画

絞り込んだリスクに対して、予防対策と発生時対策を考える。

④ 演習結果の発表

2～3 のグループが演習結果を発表し、受講者全体でリスク対応計画その他に関する議論を行う。なお、技術協力プロジェクトでは、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM：Project Design Matrix）の「外部条件」に外部リスクが記載されているので、演習題材となった案件の PDM を紹介し、外部条件で予測されていたリスクと受講者が挙げたリスクを比較した上で、PDM を活用したリスクモニタリングの方法などを紹介するのも一案である。

⑤ 実際の対応策の紹介

演習事例の基となった事業で実際に起きた問題及びそれに対して取られた対応策を演習事例の基となったプロジェクトのナレッジ教訓シート、個別プロジェクト教訓シートを用いて、講師が紹介し、問題の原因、対応策の是非、他に取れた対応策、今後の案件への教訓などについて受講者全体で議論を行う。

(4) 個別プロジェクト教訓シート作成演習

リスクマネジメント演習を行った演習事例に関する追加情報を提供し、それらの情報をもとに「個別プロジェクト教訓シート」を作成する。この演習の目的は、受講者が実務において個別プロジェクト教訓シートを作成するにあたっての指針を提供することと、シート作成に対する負担感を軽減することにある。演習は以下の要領で行う。なお、本演習において「ナレッジ教訓シート」の紹介を行うものとする。

① 個別プロジェクト教訓シートの説明

個別プロジェクト教訓シートの目的、構成、記載項目、記載方法、LLS における位置づけ等について解説する。

② 教訓の洗い出し

リスクマネジメント演習で用いた演習事例の事業終了時あるいは事後評価時を想定した 1 枚紙程度の演習事例を配布し、その事例と上記 (2) ⑤で紹介された“実際に起きた問題及びそれに対して取られた対応策”から教訓を読み取り、リスクマネジメント演習の小グループ内で教訓の洗い出し作業を行う。

③ 教訓の発表

2～3 のグループが演習結果を発表し、受講者全体で教訓に関する議論を行う。

④ 個別プロジェクト教訓シートの作成

受講者各人が、洗い出された教訓から任意の教訓を 1 つ選び、個人作業で PC を用いて個別プロジェクト教訓シートを作成する。

- ⑤ 個別プロジェクト教訓シートの発表
2～3 人の演習結果をプロジェクターで映しだして発表し、その内容に関して受講者間で議論を行う。
- ⑥ 個別プロジェクト教訓シートの紹介
演習事例の基となった実際のプロジェクトに関する個別プロジェクト教訓シートを紹介し、受講者が作成した個別プロジェクト教訓シートと比較しながら、個別プロジェクト教訓の抽出や記述に関する留意点を講師から解説する。
- ⑦ ナレッジ教訓シートの紹介
演習事例をレファレンスプロジェクトとして実際に作成済のナレッジ教訓シートを紹介し、ナレッジ教訓シートの作成プロセス、活用方法、LLS における位置づけ等に関して解説する。

(5) まとめ

- ① 研修の振り返り
研修内容全体を振り返り、JICA 事業における望ましいプロジェクトマネジメントのあり方、その体系における LLS の位置づけ、LLS において期待される受講者（職員）の役割等について、再度確認を行って研修を締めくくる。

6.2.4 演習事例

前述の通り、研修用教材として、演習用事例を各分野について作成した（添付資料 2）。

演習事例作成に当たって取り上げた案件は、住民参加型アプローチ、モデル事業の形成・普及、関係機関との連携、ローカル人材の活用等、分野横断的なナレッジ教訓を多く含む案件を選定した。分野特有のナレッジ教訓が強調される案件を基に演習事例を作成すると、特定の研修受講者が選考される。そのため、今後の演習事例の作成に当たっては、研修目的及び研修受講者を事前に想定して題材となる案件を選ぶ必要がある。

演習事例は、同一案件を基にした、リスクマネジメント演習用（事前調査段階編）と個別プロジェクト教訓シート作成演習（事業終了時編）の 2 種類を作成する。研修時間が限られていることから、それぞれ 1 枚紙（2 ページ）に収まる程度の情報量が望ましい。よって、案件形成段階で作成される文書や事前評価表等を題材することとなる。

リスクを予想するためには、事業（プロジェクト）のアプローチがある程度決まっていて、そこから具体的な活動が想像される程度に計画内容が具体化されている必要がある。そのため、リスクマネジメント演習用事例は、事前評価段階、例えば技術協力プロジェクトにおいて最初の PDM を作成する詳細計画策定調査が実施されるくらいの段階を想定することが望ましい。

また、個別プロジェクト教訓シート作成用演習事例は、事業終了時あるいは事後評価時を想定した事例とする。作成に当たっては事業完了報告書、終了時評価報告書、事後評価報告書等を参考にすることになる。しかし、それらの情報源から分野特有の教訓も含めると、教訓となりうる情報は相当量にのぼる。そのため、事例作成に当たっては、分野横断的な教訓が抽出されるように事例の情報をある程度絞り込むことが必要となる。

6.2.5 その他留意事項

(1) 小グループ作業の指導

演習における小グループ作業は、プロセス数も少なく、作業内容も比較的単純であることから、個別の手厚い指導は必要ないと思われる。なお、小グループの人数は、受講者1人ひとりの演習作業への参加の度合いを高めるために、5～6人が適当と思われる。

(2) 受講者数

上記(1)から、全体の受講者数に特に制限を設ける必要はないと思われるが、全員参加の議論を講師が1人でファシリテーションするセッションもあることから、30名程度が最大受講者数として適当かと思われる。

(3) 受講者の資質

受講者に若手職員とシニア職員が混在していることや、演習事例として取り上げた案件に直接関わった経験を有する職員がいることなどは、特に研修の妨げにはならないと思われる。シニア職員や案件経験者には、演習や全体議論の際にリソースパースンとして知識と経験を他の受講者と共有してもらうことにより、むしろ研修効果を高めることが期待される。

(4) 講師数

上記(1)の通り、演習における小グループ作業を逐一講師が指導する必要は低いと思われることから、演習のファシリテーターは講師1名で良いと思われる。

(5) 講師の資質

講義内容がプロジェクトマネジメントとナレッジマネジメントの統合に及ぶところから、講師には両分野の知識が要求される。プロジェクトマネジメントに関しては、具体的には、P2Mのプロジェクトマネジメントコーディネーター（PMC：Project Management Coordinator）資格相当の知見を有していることが望ましい。

また、両マネジメントのJICA事業への適用が議論されることから、技術協力、有償資金協力及び無償資金協力、のJICA事業3スキームにわたる知見があることが望ましい。少なくとも、演習事例で扱う事業スキームについての案件形成及び監理経験がある中堅からシニア職員が演習を行うことが想定される。

6.2.6 研修計画表

上記 6.2.3 の研修内容に基づいて、事業マネジメント能力強化研修（5.5 時間）の研修計画案を表 6-3 に示す。

表 6-3 「事業マネジメント能力強化研修」 研修計画表

日	AM /PM	時間 (h)	テーマ	内容	配布資料	必要機材
1 日目	AM	0.5	1. 導入	<ul style="list-style-type: none"> ・研修の目的、日程、内容、実施方法等の説明 ・LLS、個別プロジェクト教訓シート、ナレッジ教訓シートの導入目的・概要の説明 ・LLS において期待される受講者の役割 	研修日程表	<ul style="list-style-type: none"> ・PC ・プロジェクター ・スクリーン
	AM	1.5	2. 講義 プロジェクトマネジメント概論 ナレッジマネジメント概論 リスクマネジメント概論	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトマネジメント、ナレッジマネジメント、リスクマネジメントの概要を紹介し、それらのマネジメント領域におけるナレッジ教訓の位置づけ及びその活用方法を解説する。 	講義資料	
	PM	1.5	3. 演習 1:リスクマネジメント演習	<ul style="list-style-type: none"> ・グループワーク(4~5 人程度の小グループ) ・演習事例の読み込み ・リスクの洗い出し(ブレーンストーミング) ・リスク発生確率・影響度マトリックスへのプロットとリスクの絞り込み ・絞り込んだリスクに対する予防策と発生時対策を考える 	・演習事例(事前情報編)	<ul style="list-style-type: none"> ・PC ・プロジェクター ・スクリーン ・模造紙 ・付箋 ・マーカー
	PM	1.5	4. 演習 2:個別プロジェクト教訓シート作成演習	<ul style="list-style-type: none"> ・個別プロジェクト教訓シートの目的、構成、記載項目、記載方法に関する説明 ・演習事例の読み込み ・個別プロジェクト教訓の洗い出し(グループ作業) ・個別プロジェクト教訓シートの作成(個人作業) ・個別プロジェクト教訓シートの発表 ・実際のプロジェクトの個別プロジェクト教訓シートの紹介 ・ナレッジ教訓シートの紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・演習事例(事後情報編) ・個別プロジェクト教訓シート ・ナレッジ教訓シート 	<ul style="list-style-type: none"> ・PC ・プロジェクター ・スクリーン ・模造紙 ・付箋 ・マーカー ・個人作業用 PC
	PM	0.5	5. まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・研修の振り返り ・JICA 事業のプロジェクトマネジメントと LLS ・LLS において期待される受講者の役割再確認 		

研修時間合計 5.5 時間

第7章 提言

本章では、本テーマ別評価における教訓のナレッジ化作業プロセス及び評価上の制約等から得られた気づきに基づき、今後の教訓のナレッジ化作業プロセスや、本テーマ別評価を通じて策定された「ナレッジ教訓シート」の事業のPDCAサイクルにおける活用及び必要な人材育成等について提言としてとりまとめる。

7.1 教訓のナレッジ化作業プロセス（STEP4 分析・加工～認定）の実施結果

本節では、本テーマ別評価でのナレッジ教訓作成の一連のプロセスを踏まえ、より効果的かつ効率的な「教訓のナレッジ化作業プロセス（STEP4 分析加工～STEP5 認定のプロセス）」を提案する。評価部門より事業評価結果の伝達を受けた事業部門が、分野、国・地域、及びマネジメントの各領域で評価結果を横断的かつ技術的視点を加えてどのような手順を踏んで分析・加工し、重要な「ナレッジ教訓」として組織的に「権威付け」（認定）するか、本テーマ別評価で行った作業プロセスを詳細化したうえで、この過程で判明した気づきと課題を整理した。

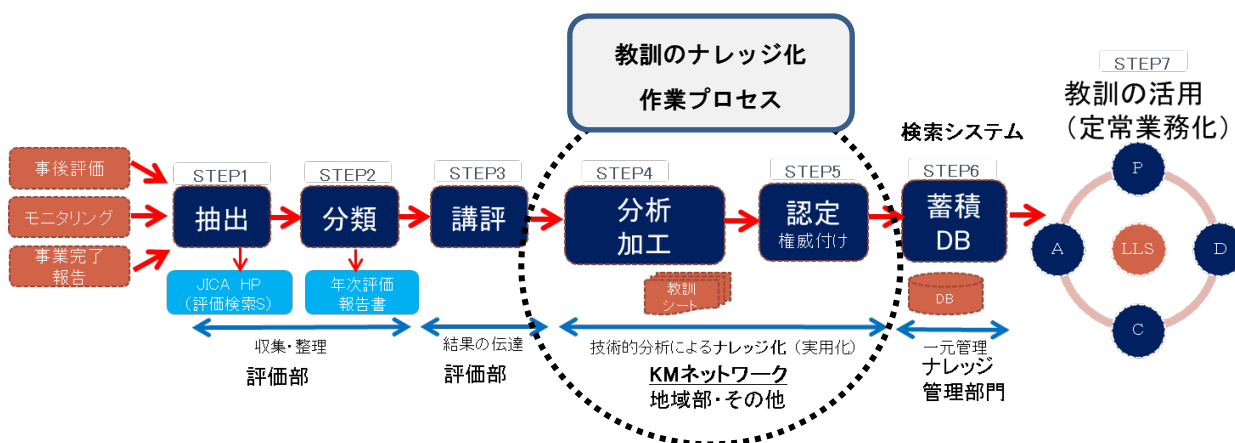


図 7-1 教訓のナレッジ化作業プロセス

7.1.1 本テーマ別評価の作業プロセス

本テーマ別評価における教訓のナレッジ化作業プロセスは、図 7-2 に示す通りである。

テーマ別評価:「評価結果の横断分析/実践的なナレッジ教訓の生産」

目的: 過去の評価結果やインタビューを踏まえ、教訓抽出度の高いと思われる案件や失敗事例を横断的にレビューの上、JICA事業にフィードバック可能な実用性・汎用性の高い重要教訓を生産(ナレッジ化)し、課題別指針等への反映や案件形成時での活用促進に資する。併せて、職員の意識向上を目的にJICAアカデミーの研修コンテンツを開発する。

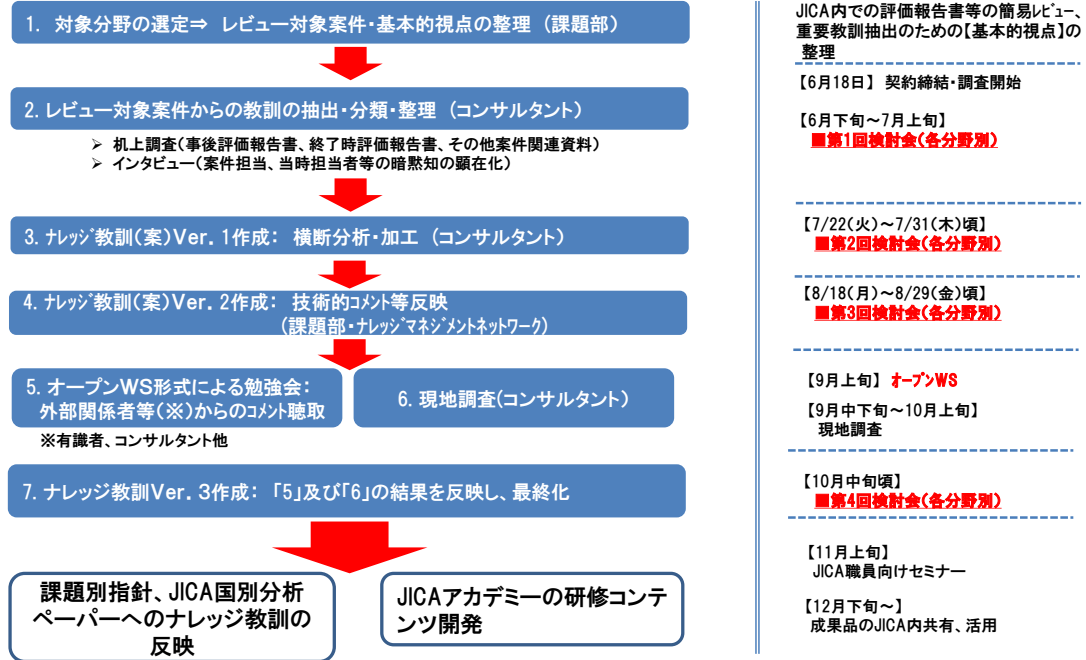


図 7-2 本テーマ別評価の作業プロセス

本テーマ別評価では、図 7-1 の作業プロセスの妥当性を検証しつつ、体制整備を行いながら実行したものであるが、ほぼ図 7-1 の通りのプロセスで作業が行われた。表 7-1 に作業プロセスの詳細とその過程での気づきと課題を取りまとめた。なお、表 7-1 における「実行者」は、実際に関与した部門名などを記載しているが、今後の継続導入に当たっては、各部門の体制や、所掌業務の範囲 (TOR)、アウトソーシングの範囲などを十分に検討の上、より効率的かつ適切な「実行者」の設定が必要と考えられる。

表 7-1 本テーマ別評価の作業プロセスの詳細と気づきと課題（今後のプロセス改善に向けて）

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
手順 1	対象分野の選定	・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	1. 対象分野の選定: 課題別指針の更新や国際会議等における対外発信の必要性、その他重要教訓の類型整理等の必要性につき、課題部及びナレッジマネジメントネットワークへのヒアリングを通じた要望聴取を行った。(評価部:2014年2~3月)	<ul style="list-style-type: none"> 本プロセスの導入が初年度でもあり、評価部が全課題部に対しヒアリングを実施(面談形式)の上、課題部の実施体制、ニーズを踏まえて対象分野を決定した。 次年度以降の実施に当たっては、「教訓の抽出度が高い」等の曖昧かつ判断しづらい基準ではなく、対象分野の選定の基準をもう少し明確に提示したうえで、課題部の要望を聴取する必要がある。
手順 2	レビュー対象案件の選定	JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	2. JICA 課題部にて、重要教訓の抽出度が高いと思われる、または既に課題別指針等で有効なレファレンスプロジェクトとして整理されている案件を抽出の上、ナレッジ教訓作成のためのレビューの対象となる個別案件を選定し、リスト化。	<ul style="list-style-type: none"> 「教訓の抽出度が高い」と思われる案件を選定すべく、課題別指針等に掲載済みのレファレンスプロジェクトや、事後評価結果のレーティングが低い、または課題有と判断された案件の抽出を試みた。 分野により、案件選定の基準が異なる、基準が明確でない、担当者等の恣意的判断にゆだねる部分大きい、などがあり、対象案件の選定にはかなり時間と労力を要した。 またレビュー対象案件数は、40~90件と分野ごとに相違あるも基準の明確化による件数の絞り込みやスキームの平準化の工夫はもう少し改善の余地ありと思われる。 次年度以降の実施に当たっては、1)選定基準の明確化、2)レビュー案件数の適正規模の設定、3)特定のスキームに偏らない選定、などが改善ポイント。
手順 3	「基本的視点」の整理	JICA 評価部	3. レビュー対象案件にかかる関連資料(事業事前評価表、中間レビュー報告書、終了時評価報告書、事後評価報告書、モニタリングシート、専門家業務完了報告書、事業完了報告書等)の簡易レビュー(提言、団長所感を中心に)及び、課題別指針やプロジェクト研究報告書等の過去に作成された資料をレビューの上、導き出すべき重要教訓の「基本的視点」を「仮説的」に整理した。	<ul style="list-style-type: none"> 「基本的視点」は対象案件をレビューし重要教訓を抽出するにあたっての仮説として洗い出し・整理したものであるが、分野によって視点のレベルが異なっていたり、視点間の関係性などが必ずしも体系的に整理されていない点などもあった。 「基本的視点」はナレッジ教訓抽出の前提となるものであるため、一定の視座のもと、課題別指針における課題体系図などを活用、またはPDCAサイクルごとに整合的・体系的な形で整理したほうがよりその後の作業が効率的になるとと思われる。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
手順4	検討会の設置	<ul style="list-style-type: none"> ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク 	4. 評価部を事務局としつつ、当該分野の主管部である課題部及びナレッジマネジメントネットワーク(課題部、ナレッジマネジメントネットワークメンバー職員、国際協力専門員)による検討会を設置した。	<ul style="list-style-type: none"> ・課題部メンバーのみならず、国際協力専門員が参加することにより、より技術的な見地からの検討が可能となった。 ・今後は、課題部及びナレッジマネジメントネットワークにおける当該分野のナレッジ活動の一環として本テーマ別評価プロセスが定常化・導入されることが望ましいと考えられる。
手順5	検討会(第一回)キックオフ会合	<ul style="list-style-type: none"> ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク ・コンサルタント 	<p><関係者のキックオフ会合の位置づけ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重要教訓抽出の「基本的視点」の確認 2. レビュー対象案件及びヒアリング対象者の確認 3. 現地調査対象案件、対象国の確認 4. ドナー調査方針の確認 5. 外部有識者とのワークショップの開催確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係者が一堂に会したキックオフ会合を実施した。事前に作成した「基本的視点」、レビュー対象案件の確認、今後の作業の進め方など十分に関係者間で共有、検討会メンバーのそれぞれの役割など明確化する重要な会合であった。
手順6	レビュー対象案件からの個別プロジェクト教訓の「抽出」	<ul style="list-style-type: none"> ・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選定された案件の評価報告書(事後評価報告書、終了時評価報告書、その他関連資料)をリストアップ、収集した。(評価部/課題部) 2. これら評価報告書及び関連資料を読み込み、案件ごとの教訓(教訓、提言及び団長所感などを中心に)を抽出し、リスト化した。(コンサルタント) 3. リスト化した教訓から、以下の教訓情報に必要な具体的要件を満たす(ナレッジ化に資する)教訓をスクリーニングした。(コンサルタント) <ol style="list-style-type: none"> ① 情報の具体性 ② 論理性 ③ 汎用性 ④ 実現可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ・レビュー対象案件の事後評価報告書や終了時評価報告書における「教訓」の情報の質が、2013年度テーマ別評価「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強化策の検討」(2014年1月)において指摘されたとおり、“対応策の具体的記載がない”、“問題の指摘のみなされている”、“適用条件が明記されていない”など、実用性や汎用性の観点からは課題が多い。 ・については、個別プロジェクトの評価時点における教訓の作成に当たり、今般導入した個別プロジェクト教訓シートを活用し、必要な情報の要件を満たすよう記載の改善が必要である。 ・個別プロジェクト教訓の抽出方法としては、過去の関連資料のレビューを通じた抽出と、定期報告や事業評価といった進行中の定常業務を通じた抽出の2種類が考えられる。前者はナレッジ教訓抽出のための独自業務であり、追加的・付加的業務となるため、定常業務の中で個別プロジェクト教訓が抽出される後者が望ましいと思われる。前者は、必要に応じて行う補完的なものとして位置づけるべきである。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
手順 7	レビュー対象案件からの個別プロジェクト教訓の「分類・整理」	・コンサルタント	1. 上述のステップを経てスクリーニングされた教訓に関し、教訓毎に(対象案件毎にではなく)「個別プロジェクト教訓シート」を作成した。	<ul style="list-style-type: none"> 個別プロジェクト教訓シートの作成に当たっては、「時点」、「場所」、「対応者」、「内容」、「背景/理由」、「対応策」の6つの情報が記載される必要があるが、上述のとおり個別案件の各種評価報告書における記載情報だけでは、これらの情報を満たすことが困難なケースが多かった。 よって、次に記載した「手順 8」にある通り、当時のプロジェクト関係者(職員、専門家、コンサルタント等)へのインタビュー、ヒアリングによる暗黙知に相当の情報につき依存する必要があった。この点は、評価のみならず、事業実施段階、完了段階において確認された所謂リアルタイムの教訓をどのように記録し、組織的に継承していくか、という問題でもあり、具体的な改善策の検討と実行が必要と思われる。 個別プロジェクト教訓シートにおける「教訓の種類」は、①事業マネジメント上の教訓、②セクター・分野別の教訓、③国・地域別の教訓の3種類に分類することとしたが、本テーマ別評価の4分野における教訓の抽出においては、「③国・地域別の教訓」について水産分野を除き、ほとんど抽出されなかった。この点は、本テーマ別評価の最終ドラフト報告書説明会においても一部の職員から指摘のあった点でもあり、事業の各ステージ及び事業評価時における“振り返り・教訓作成”の際の視点として重要であり、今後の改善が必要となる。
手順 8	プロジェクト関係者等へのインタビュー、ヒアリング	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	<ol style="list-style-type: none"> 作成された個別プロジェクト教訓シートにおける情報の不足箇所(特に対応策など)につき、既存の評価報告書等の文献だけでは確認が困難なものについて、リストアップ。 リストアップされた各項目に関し、情報を有するであろうキーパーソン関係者を、課題部中心に特定。 これらキーパーソンリストを作成し、インタビュー、ヒアリングを実施し、不足情報の補強や教訓内容の詳細化、事実確認作業を行った。 これらの追加情報を整理の上、個別プロジェクト教訓シートに記載反映した。 	<ul style="list-style-type: none"> 上述の通り、評価報告書における教訓記載内容では、不足している情報も多く、過去の担当者や継続的な関与のあった国際協力専門員やコンサルタント、専門家等へのヒアリングは不可欠であった。 については、案件の実施段階、完了時においては気づきや教訓は確実に記録化しておくこと、可能であれば記録者名(所属、氏名など)を合わせて記録しておく、ことが改善策として考えられる。 個別プロジェクト教訓シートの作成に当たっては、誰が、どこで、どの段階で、どのような課題に対して、どのような対応をとったか/とるべきであったか(SW1H)に関して明確な記載をするよう、同シートに記載要領及び記載例を添付し、同時に研修などを通じて指導を行う。また、個別プロジェクト教訓シートは各案件の完了時に定常的に作成されることが望ましく、その業務フローの導入を検討すべきと思われる。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
手順 9	ナレッジ教訓案 Ver.1 の作成	・コンサルタント	個別プロジェクト教訓シートをもとにナレッジ教訓シート案 Ver.1 を作成した。	・ナレッジ教訓としての対応策を記載するにあたっては、報告書等に記載された情報に加えて、関係者の暗黙知をベースにまずは「仮説」として整理し、議論のたたき台とした。
手順 10	検討会(第 2 回) ナレッジ教訓シート Ver.1 の検討	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	1. ナレッジ教訓案 Ver.1 に対する検討、コメント整理: JICA 評価部、課題部、ナレッジマネジメントネットワーク及びコンサルタントで構成される「検討会(第 2 回)」を開催し、ナレッジ教訓シート案に関する協議を行ってその内容を精査し、その結果に基づいてコンサルタントが修正を行った。 2. 関係者ヒアリング等の必要性の確認: さらに追加情報が必要となる事項につき確認し、インタビュー対象となるキーパーソン等の特定を行った。	・検討会メンバーによるナレッジ教訓シート案の技術的な分析・検証のプロセスを、複数の検討会(計3回(キックオフ会合である第一回を除く))を行うことにより、シート内容の精度が段階的に向上することができ効果的であった。 ・特に、国際協力専門員の技術的知見・経験に基づくコメントにより、より実践的かつ具体性が向上した。多くの案件に広く適用されるべき実用性・汎用性の高いナレッジ教訓の選定に当たっては、多くの類似案件を横断的に見てきた知見を有する人材による選定が必要がある。
手順 11	コメント反映	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク ・外部有識者*	上述の検討会(第 2 回)の結果、追加ヒアリング等の結果も反映のうえ、ナレッジ教訓案 Ver.2 を作成	・特になし
手順 12	検討会(第 3 回) ナレッジ教訓シート Ver.2 の検討	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク ・外部有識者*	1. 技術的コメント、ヒアリング結果の反映内容の確認、ナレッジ教訓案 Ver.2 2. 現地調査等の計画・調整 3. 外部有識者とのワークショップの準備	・検討会(第 2 回)での技術的コメントや、その後実施する関係者へのヒアリング結果が確実にシートに反映される、現地調査や外部有識者ワークショップの段取りなどが、検討会(第 2 回)で対応可能な場合は、業務プロセスの効率化の観点から、本手順 12 は省略することも可能と考えられる。 ・他方、「3.外部有識者とのワークショップ」や「2.現地調査」の計画検討については、検討会メンバーが一堂に会し、具体的にどのような情報を必要とするのか、ナレッジ教訓シートの改善のイメージの共有を含め、十分に協議検討すべきである。また、この検討会プロセスを通じ、参加者の“ナレッジ教訓の重要性”に対する意識が高まったことも事実である。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
手順 13	現地調査	<ul style="list-style-type: none"> ・コンサルタント ・JICA 在外事務所 	ナレッジ教訓案を精緻化し、実用性・汎用性の高い教訓とするために必要な情報収集のための「現地調査」を行い、その結果に基づいてコンサルタントがナレッジ教訓案の修正を行った。	<ul style="list-style-type: none"> ・「現地調査」については、本テーマ別評価の予算的制約等もあり、各分野アジアでの調査となった。 ・本テーマ別評価では、予めアジア地域から対象国を選定することとされ、それぞれの分野でアジアの対象国での現地調査が実施され、有益な教訓情報の収集が行われたが、水産分野ではアフリカ地域での適用を想定したナレッジ教訓やアジア地域では実施されていないアプローチに関するナレッジ教訓が多数あり、ナレッジ教訓の検証は一部にとどまったため、作成しようとするナレッジ教訓の適用条件に対応した対象国を選定することが求められる。 ・さらに、特定の教訓に関する横断的分析を行うためには、複数国の類似案件について調査を行うことも検討すべきである。他方、同一国内で類似案件が複数実施されている場合は、国・地域別の教訓を抽出することも一案である。 ・なお、本邦国内において十分な情報リソースが確認され、複数の類似案件の事後評価が実施済みの場合は、必ずしも現地調査を行う必要はなく、この手順は省略可能である。
手順 14	外部有識者ワークショップの実施	<ul style="list-style-type: none"> ・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク ・外部有識者* 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外部有識者 (ODA 事業関連コンサルタント、当該分野の学術有識者、関係する政府機関の関係者など) を招待した「ワークショップ」を開催し、ナレッジ教訓案 Ver.2 の内容につき、技術的なコメントや、その結果に基づいてコンサルタントが修正を行った。 2. 本ワークショップ開催に当たっては、 <ol style="list-style-type: none"> 1) 課題部による外部有識者の人選を、ナレッジ教訓案の内容や、個別プロジェクト教訓シート作成時に対象となったレファレンスプロジェクトの関係者を中心に行った。 2) これら外部有識者に対し、ワークショップ開催前にナレッジ教訓案 Ver.2 を送付の上、コメントを依頼、事前に各有識者からのコメントを収集した。 3) ワorkshopでは、可能な限り有識者各 	<ul style="list-style-type: none"> ・当初は幅広くオープンに外部者の参加を募るべく検討していたが、より効率的かつ効果的なナレッジ教訓案の吟味を行うため、各課題部が有する外部有識者等のメーリングリストや既存の勉強会等の枠組みを活用し、事前に JICA にて人選の上ワークショップを実施した。 ・事前の外部有識者へのコメント聴取の結果、JICA 側の期待を上回る多数の有益かつ具体性に富んだコメントを得ることが出来た。今後も事前のコメントの聴取はワークショップ開催前には有効と思われる。 ・多くの有識者の参画を得ることが出来たが、今後の実施に当たってはそのメンバー構成や開催規模、人数なども十分に検討する必要がある。 ・開催の頻度、時間については、本テーマ別評価においては、検討会(第3回)～(第4回)の間に一度のみ(各分野 1.5 時間)行われたが、外部有識者からは、定期的な開催を期待する声も聞かれた。有益なコメントを得る大変重要な機会であり、その頻度についても今後の実施に当たっては検討・工夫が必要である。また、外部有識

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
			位の発表を主体とし、十分なコメント聴取が可能となるよう、JICA 職員とのインタラクティブな対話・議論形式はあえて取らずに実施した。	者への配慮もあり可能な限り短時間で開催すべく 1.5 時間と設定したが、多くの有識者より十分なコメントを聴取するためには、もう少し時間設定を長くする必要がある。
手順 15	コメント反映	・コンサルタント	ナレッジ教訓案 Ver.3(最終版)の作成: 現地調査及び外部有識者とのワークショップを行った結果を反映したナレッジ教訓シート Ver.3を最終化した。	・ 特になし
手順 16	検討会(第4回) ナレッジ教訓シート最終化	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	・ナレッジ教訓シート最終版への合意形成を検討会メンバーで行った。 ・ナレッジ教訓シートの内容すべてを、シートごとに最終確認し、微修正が必要なもの、結果的にシートの重複があるもの、タイトルの見直しが必要なもの、などの修正必要か所を特定の上、最終化に向けた作業スケジュールを決定。 ・内部向けセミナーの段取りの確認。	・ 本検討会の実施により、メンバー全員でナレッジ教訓シートの最終化を行うことが出来た。言わば最終ステージにおける「出荷前検査」の段階。本検討会の実施は、一部のメンバーより「すでに十分検討会で議論してきたので効率化の観点から不要ではないか」との指摘もあったが、結果的には本検討会で多くのメンバーから積極的なナレッジ教訓シートに対する最終コメントが得られ有益であった。
手順 17	ナレッジ教訓シート最終版の確定	・コンサルタント	ナレッジ教訓シート最終)として検討会(第4回)の結果を反映。	・ 特になし
手順 18	内部向けセミナー	・コンサルタント ・JICA 評価部 ・JICA 課題部及びナレッジマネジメントネットワーク	JICA 内部向けセミナーによるナレッジ教訓の紹介と共有(在外事務所、国内機関に TV で接続、組織横断的な参加を促進した)	・ 多くのセミナー参加者から有益な取り組みである、とのコメントが得られた。主なコメントは以下の通り。これらを踏まえた今後の各種改善が来される。 <参加者からの主なコメント> ① ナレッジ教訓とりまとめは、業務の効率化につながる素晴らしい取り組みであると感じた。 ② 関係者からの情報収集・暗黙知が重要なソースとなった。暗黙知の形式知化の重要性を再認識できた。 ③ 数多くのシートにかなり詳細な情報まで記載されているという印象。すべての内容を覚えることは困難なため、5~7 つぐらいで格言のような形で再整理できないか。 ④ 教訓は、「こうやればうまくいく」というのではないため、「べき論」ではなく、無駄な試行錯誤の振幅を小さくし、時間を削減するものであると史料。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
				<ul style="list-style-type: none"> ⑤ JICA の支援対象国は紛争後国から中進国まで様々、国のレベルに応じた教訓の抽出も今後必要。 ⑥ より一層の活用及び簡略化のために、教訓をチェックリスト化するのはどうか。 ⑦ 在外事務所のナショナルスタッフが参照するためにも、教訓シートの英語版の策定を検討されてはどうか。 ⑧ 分野横断的に関連する教訓シートについては、分野を越えて相互参照できるように工夫した方が良い。 ⑨ 課題別研修では、研修員が自国の問題解決のためにアクションプランを作るが、それぞれのプロジェクトを考える際にも、重要な視点やリスクなど考慮すべき点が多く含まれており、今後活用できる。 ⑩ 留意しなければいけない事項が多すぎて、すべてを遵守すると案件形成が困難になるといった事態も想定されるため、ある程度教訓の重要性などのレベルによって強弱をつけたほうが良い。 ⑪ 案件形成段階の教訓ばかりが見受けられる。事業実施段階で起きた問題及び問題への対処方針も充実させる必要があるのではないか。 ⑫ 教訓シートはあくまでも入り口かつその一部を示したものであり、万能薬ではない。わからないことがあれば、シニア職員や専門員等から聞く(＝暗黙知のヒアリング)という姿勢が重要であるということも言うまでもない。 ⑬ 案件採択の段階でこれらナレッジ教訓を参照し、留意事項に注意し、実施段階で工夫していくという姿勢が重要。 ⑭ 今般策定されたナレッジ教訓は、セクター関連の教訓も多く、これらは各分野の課題別指針の「実施上の留意点」等に反映されることにより、JICA 組織的な権威付けが行われることを期待する。 ⑮ 国別・地域別の教訓については、国別分析ペーパー等への反映が必要。また、事業マネジメント上の教訓はどこに反映させるかが課題。 ⑯ 基軸となるこれら各種の戦略ペーパーの策定及び更新のタイミングで今後の取り組みである教訓のナレッジ化を、順次分野を選定の上ではどうか。

作業手順	作業内容	実行者	作業プロセス	気づきと課題 (今後のプロセス改善に向けて)
				⑰ 作りっぱなしの教訓・マニュアルとならないよう部員による活用が徹底されるように工夫していきたい。 ⑱ 担当職員にもナレッジ教訓シートの活用を徹底させたい。
<活用>	ナレッジ教訓シートの完成と権威付け	JICA 課題部他	今後期待される活用の例は以下の通り。 ・ 課題別指針等への反映 ・ 執務参考資料の作成 ・ 「リスクチェックリスト」へ変換 ・ 案件検討時の各種文書への添付	

*：大学、研究所、コンサルタント等

7.2 教訓のナレッジ化にかかる提言

本テーマ別評価は、2013年度テーマ別評価「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」（2014年1月）で提案された、LLSのJICAの業務フローへの導入の一環として、また、JICAの組織的な「ナレッジマネジメント推進」の具体的な施策の一つとして実施したものである。

については、提言は、LLSの導入及び定常業務化や、ナレッジマネジメント推進の観点を踏まえ、如何にして事業評価結果から得られる教訓をナレッジ化し、実際の業務に活用し、事業の改善を行っていくか、との視点で整理したものである。

7.2.1 教訓のナレッジ化（分析加工～認定）に関する提言

(1) 「基本的視点」の設定と体系化

上述（表 7-1 手順 2）の通り、レビュー対象案件にかかる関連資料（事業事前評価表、中間レビュー報告書、終了時評価報告書、事業完了報告書、事後評価報告書、モニタリングシート、専門家業務完了報告書、等）の簡易レビュー（教訓、提言、団長所感を中心に）及び、課題別指針やプロジェクト研究報告書等の過去に作成された資料をレビューの上、導き出すべき重要教訓の「基本的視点」を「仮説」として整理した。「基本的視点」はナレッジ教訓抽出の基本となるものであり、対象案件をレビューし重要教訓を抽出するにあたっての仮説として洗い出し・整理したものであるが、分野によって視点のレベルが異なっていたり、視点間の関係性などが必ずしも体系的に整理されていない点等もあった。

については、「基本的視点」の整理に当たっては、一定の視座のもと、課題別指針における課題体系図などを活用し、その視点が課題体系図のどこに位置づけられるのかを確認し、整理する、もしくはPDCAサイクルごとに整合的・体系的な形で整理した方が、その後のナレッジ化のプロセス作業がより効率的になると思われる。

また、このようにして抽出された「基本的視点」が、そのままナレッジ教訓のタイトルにできれば、課題別指針や国別戦略ペーパーへの反映が容易となる。また、課題別指針等に基づいた案件形成・実施において適用されたナレッジ教訓の活用結果やそれを踏まえたナレッジ教訓の修正・更新が、課題別指針等の改訂に合わせて行いやすくなると期待される。

(2) レビュー対象案件の絞り込み

教訓の抽出度が高いと思われる案件を選定すべく、課題別指針等に掲載済みのレファレンスプロジェクトや、事後評価結果のレーティングが低い、または課題有と判断された案件の抽出を試みた。しかしながら、分野により、案件選定の基準が異なる、基準が明確でない、担当者等の主観的判断に委ねる部分が多い、などがあり、対象案件の選定にはかなりの時間と労力を要した。

については、個別プロジェクト教訓を過去の関連資料のレビューを通じて行う場合（表 7-1 手順 3）、レビュー対象案件を、有益な教訓情報が得られる案件に絞り込む必要がある。レビュー対象案件選定の基準として、事後評価が完了している案件、並びに評価報告書等、関連資料に必要な教訓情報が記載されている案件を選定することを提言する。

また、レビュー対象案件数は、40～90 件と分野ごとに相違あるものの、基準の明確化による件数の絞り込みやスキームの平準化の工夫はもう少し改善の余地ありと思われる。次年度以降の実施に当たっては、1) 選定基準の明確化、2) レビュー対象案件数の適正規模の設定、3) 特定のスキームに偏らない選定、などが改善ポイントと考えられる。

(3) ナレッジ化に向けた教訓抽出につながる評価の実施及び実施中の暗黙知の記録化

本テーマ別評価におけるレビュー対象案件の横断的分析の過程で、既存の事業評価報告書では、必ずしも「基本的視点」に関連した教訓を抽出するのに十分な情報が記載されていないことが確認され、ナレッジ教訓の作成過程では関係者からの暗黙知の収集が重要なプロセスとなった。したがって、今後、教訓のナレッジ化を進めるにあたっては、ナレッジとして残しておくべき暗黙知を事業完了報告書や、評価報告書等に記録することが重要であり、評価の際に、例えば「基本的視点に関する分析」として、整理しておくことが求められる。併せて、案件実施中に得られた暗黙知については、専門家等が直接個別プロジェクト教訓シートに記入し、形式化することで、共有化を図ることが望まれる。

(4) 「現地調査」対象プロジェクトの選定

ナレッジ教訓案の作成に当たって「現地調査」を行う場合（表 7-1 手順 13 現地調査）、調査対象となる教訓及びプロジェクトの選定に際して JICA のナレッジマネジメントネットワークからの専門的・具体的な知見に基づいた提案を受けることが望まれる。また、本テーマ別評価では、予めアジア地域から対象国を選定することとされ、それぞれの分野についてアジアの対象国での現地調査が実施され、有益な教訓情報の収集が行われた。しかし、例えば、水産分野ではアフリカ地域での適用を想定したナレッジ教訓やアジア地域では実施されていないアプローチに関するナレッジ教訓が多数あり、ナレッジ教訓の検証は一部にとどまったため、作成しようとするナレッジ教訓の適用条件に対応した対象国を選定することが求められる。さらに、特定の教訓に関する横断的分析を行うためには、複数国の類似案件について調査を行うことも検討すべきである。他方、同一国内で類似案件が複数実施されている場合は、国・地域別の教訓を抽出することも一案である。なお、本邦国内において十分な情報リソースが確認され、事後評価も完了した案件が一定数以上ある場合は、必ずしも現地調査を行う必要はなく、この手順は省略可能である。つまり、上述(3)の通り、日頃より実施中に得られるリアルタイムの気づきや教訓を記録し継承する仕組みが不可欠と思われる。

(5) ナレッジ教訓に紐づけした個別プロジェクト教訓の作成

ナレッジ教訓は、個別プロジェクトから抽出された教訓に基づいて、汎用性を高めるため、ある程度の一般化がなされている。そのため、個別具体的な適用方法については、個別プロジェクトの事例を参照することが必要となるが、ナレッジ教訓に記載されたレファレンスプロジェクト名のみでは、個別の具体例が把握できない。本来は、各ナレッジ教訓シートに記載されたレファレンスプロジェクトについては、本テーマ別評価で作成した個別プロジェクト教訓シートを、各ナレッジ教訓に記載された内容に紐づけて作成し、関連情報を簡易に参照できるよう紐づけて作成しておく必要がある。また、ナレッジ化のプロセスでは、既存資料だけでは不十分であり、関係者からヒアリングした暗黙知が重要な要素となったが、暗黙知についても、特にプロジェクト実施期間中において個別プロジェクト教訓シートとして形式化しておくことが求められる。

(6) 外部有識者とのワークショップの有効性

上述（表 7-1 手順 14 外部有識者とのワークショップ）の通り、外部有識者（ODA 事業関連コンサルタント、当該分野の学術有識者、関係する政府機関の関係者など）が参加するワークショップは、多くの類似案件を横断的に見てきた人材の知見を得るという観点から有効であるとともに、現場での事業運営に直接携わっていた人材の知識と経験を直接聴取することができ、「基本的視点」から漏れていた重要な教訓を汲み上げることができるという機会となるということでも有益である。また、このようなワークショップとは別に、特定のナレッジ教訓のテーマについてより掘り下げた議論を行うための「小ワークショップ」やワーキンググループなどの形で、外部有識者の知見を聴取する機会を設けることも一案である。そのような小ワークショップを通じて、教訓に関する詳細な内容や背景に関する理解が促進されるとともに、プロジェクトに関わる外部有識者と JICA 職員の間で教訓情報が共有され、より具体的な対応策の検討が可能になることが期待される。

(7) 内部ワークショップの開催

本テーマ別評価の報告書案に係る JICA 内部向けセミナーにおいて、作成されたナレッジ教訓案の内容やまとめ方について、様々な建設的な意見が出され、また、「基本的視点」以外の重要な視点が提示された。上記の外部有識者によるワークショップに加えて、最終化のプロセスにおいて、ナレッジ教訓の精緻化を図り、拡充するためには、検討会メンバー以外から JICA 内部の経験・暗黙知を広く吸い上げることを目的として、内部ワークショップを開催し、意見聴取を行うことも重要なプロセスとなる。

7.2.2 ナレッジ化プロセスを経て策定された「ナレッジ教訓シート」の活用に関する提言

(1) 「プロジェクト・マネジメント」と「ナレッジ・マネジメント」の統合

本テーマ別評価を通じ生産されたナレッジ教訓の活用シーンは、2013 年度に実施したテーマ別評価「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」

(2014年1月)において、以下の通り提案されている。事業評価結果を活用した教訓のナレッジ化(ナレッジマネジメント)を実施しつつ、生産されたナレッジ教訓を並行して事業のPDCAサイクルで如何に活用して事業を実施していくか(プロジェクト・マネジメント)という観点で、必要な方針、ルール、仕組みの体制整備を行うことを提案したい。特に重要と思われるのは、以下の通り。

- ① 案件形成段階(要望調査等)におけるナレッジ教訓の参照の徹底
- ② 案件計画・審査段階におけるリスクチェック項目としての活用、案件の検討・審査時の各種文書への「ナレッジ教訓シート」の添付
- ③ ナレッジ教訓の活用結果のモニタリングと評価
- ④ ナレッジ教訓の課題別指針等の援助戦略方針を定めた文書への反映

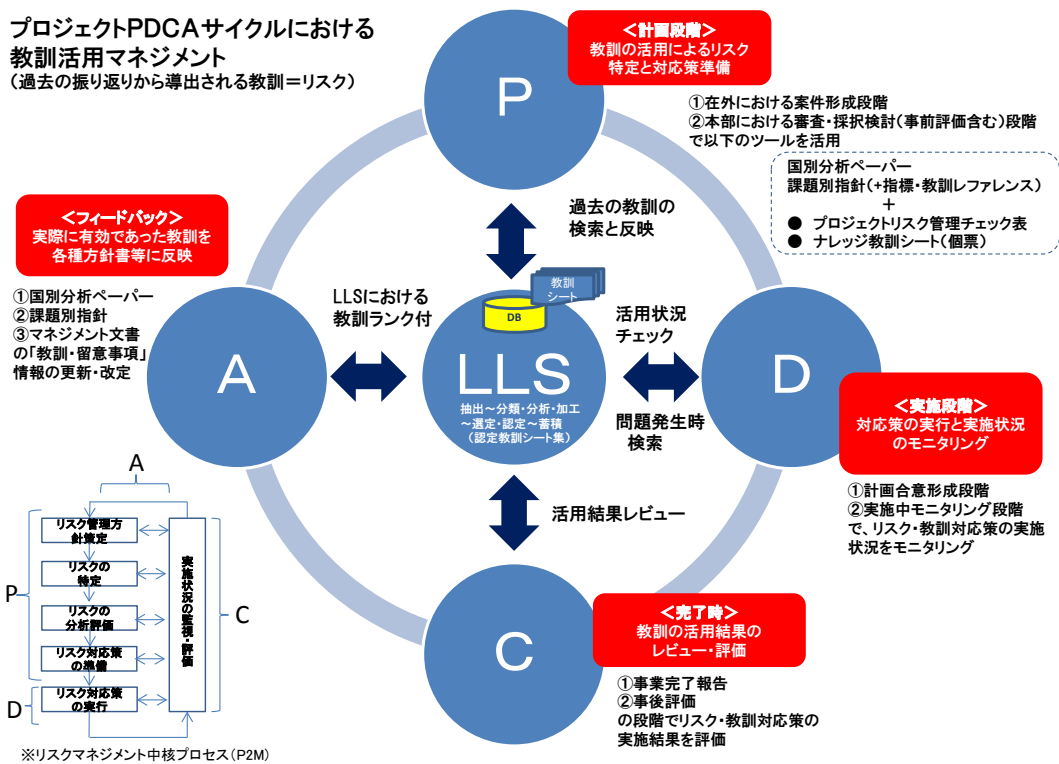


図 7-3 教訓活用マネジメント (LLS) と PDCA サイクル

(2) 「ナレッジ教訓シート」及び「個別プロジェクト教訓シート」のデータベース化による組織的な一元管理とユーザーフレンドリーなアクセスの実現

- 1) 本テーマ別評価においては、レビュー対象案件から抽出された重要と思われる教訓情報を「個別プロジェクト教訓シート」に整理し、計 178 件(灌漑排水・水管理分野 82 件、水産分野 13 件、自然環境保全分野 61 件、防災分野 22 件)の個別プロジェクト教訓シートが作成された。これらは、本テーマ別評価実施時点(2014年11月

現在)において JICA 評価部で構築中の段階にある「教訓情報検索システム(仮称)」に格納・蓄積される予定であるが、既存の JICA 内の他のデータベースとの棲み分け及びリンクを適切に構成し、JICA 内の一元的・包括的データシステムの一環とすることが望まれる。

- 2) また、ナレッジ教訓シートから、同シート上に記載のあるレファレンスプロジェクトの個別プロジェクト教訓シートへのリンクは必須である。ナレッジ教訓はより汎用性の高い上位の概念として整理されているが、具体的な案件事例や対応策の詳細事例を参照したい場合には、ナレッジ教訓の作成のベースとなったレファレンスプロジェクトの「個別プロジェクト教訓シート」を参照し、さらに詳細な情報を必要とする場合は、当該案件の案件別事後評価報告書等へのアクセスが可能となるような設計を行うことで、ユーザーフレンドリーなアクセスを可能とするものと思われる。
- 3) 将来的には、ナレッジ教訓シート、個別プロジェクト教訓シートともに、アクセス検索数が表示されるシステムが望ましい。アクセス検索数の多寡によって、ナレッジ教訓の活用度や有効性が明らかになり、検索数の少ない教訓シートはデータベースから削除するなど、データベース更新の目安となる。また、個別プロジェクト教訓シートの検索数は、検索数の多い個別プロジェクト教訓をナレッジ教訓に格上げするなど、個別プロジェクト教訓シートからナレッジ教訓シートを作成する際の目安にもなりうる。

(3) ナレッジ教訓の活用結果の検証と改訂・更新

ナレッジとは、課題や問題解決へのノウハウや経験則、知見をベースにしており、現場における課題や問題が日々変化している状況下では、適応すべき知見・経験も日々変化させていく必要があり、「ナレッジ教訓」として作成された教訓が固定化してしまうと、「ナレッジ」としての有用性が失われてしまうことになる。したがって、本テーマ別評価で作成されたナレッジ教訓は、その活用結果について分析を行い、適宜、改訂・更新を行い、常に活きた「ナレッジ教訓」として維持し続ける必要がある。

7.2.3 ナレッジ教訓の活用促進のための人材育成に関する提言

(1) 組織文化の醸成

本テーマ別評価を通じて、対象 4 分野における有益なナレッジ教訓が作成されたが、その作成プロセスにおいては本テーマ別評価の受注コンサルタントのみならず、JICA 評価部、課題部、ナレッジマネジメントネットワーク、国際協力専門員といった組織内の多数の関係者が参画のうえ、定期的な検討会への参加のみならず、各種の小会合の実施や具体的な手作業も行う必要があり、かなりの労力を要した。他方、これらの作業プロセスを通じ、「過去の評価結果」を振り返り、「頻発する重要な失敗事例」や「成功例」などにつき関

係者が一堂に会し、複数回議論することにより、各人の有する暗黙知の形式知化は進み、参画した JICA 関係者の「評価結果」や「教訓」の重要性に対する認識度もより向上したと思われる。最終成果物である「ナレッジ教訓シート」も重要であるが、その作成プロセスにおける JICA 職員の学びも大変重要であり、本テーマ別評価の作業プロセスを、定常業務化していくことにより「学習する組織」としての組織文化の醸成につながるものと期待される。

(2) 事業マネジメント（プロジェクトマネジメント）の研修の重要性

上述の通り、今回生産されたナレッジ教訓が実際の事業に活用されるためには、事業の PDCA サイクルにおける具体的な活用方針やルール・仕組みを設定する必要があるが、その大前提として、事業マネジメント（プロジェクト・マネジメント）に関する知識、ノウハウを JICA 職員が十分に理解、獲得する必要がある。プロジェクトのライフサイクルにおける各ステージ（立ち上げ～計画～実行～終結～受益者へのサービスデリバリー）や、マネジメントの知識エリア／スコープ（質、タイム、コスト、人的資源、コミュニケーション、調達など）のそれぞれにおいてどのようなリスク（＝教訓）が想定されるか、またどのようにリスク管理すべきか（教訓における対応策に相当）、といった視点で、プロジェクトマネジメントの一環としての「ナレッジ教訓」の活用が行われることが重要である。については、改めて JICA 職員のプロジェクトマネジメントに関する知識やノウハウの獲得と能力強化は必要不可欠であり、今般第 6 章で提案した「事業マネジメント能力強化研修」の提案を十分に活用することを提案したい。

添付資料1：ナレッジ教訓案の変遷

表 A-1 自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.1（第2稿）

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
0	「住民参加型森林管理の妥当性」	森林保全に係る行政能力が不十分で、住民に森林保全を委託せざるを得ない場合、あるいは住民に森林保全を委託した方がより効率的に保全活動が行われる場合の一般的留意事項	・住民に森林保全への動機づけが働かず、住民による森林保全活動が十分機能・継続しない可能性がある。	協力準備調査などの事前調査を通じて、参加型森林管理の導入の妥当性について検討する。政府の保全対象であるか否かと住民にとっての生計向上のポテンシャルの高低により、類型化する。
1	「法令に裏づけられた実施体制の構築」 視点1:国家政策や計画の有無	国レベルでの制度的骨子となる森林管理法令は施行されているが、現場レベルで、法令に裏づけられた森林管理の実施体制（普及段階を含む）の整備が進んでいない場合	・国レベルで構築された制度が、現場レベルでの効果的な実施に結び付かないため、期待された普及に至らないリスクがある。 ・保全林や、国立公園などの保護区では制度上は住民活動が制限され、住民の居住が認められていない場合でも、実際には住民が生計を営んでいることもあり、制度と実態の乖離が見られることがある。	活動の持続性を確保するためには、すでに整備されている関連法令を踏まえ、地方政府レベルで実効性のある実施システム（普及システムを含む）の整備を進めるための活動・投入計画を、プロジェクト当初からデザインの中に含める必要がある。
2	「複数の行政機関間の連携推進」 視点8:中央、地方、市町村、コミュニティ、NGOなど関係機関間の連携体制	プロジェクト活動の実施にあたり、実施機関と他関係省庁との連携実績があまり見られない場合あるいは連携実績がない場合。	・事業実施の際の関係機関間の業務の役割・資金分担が不明確なため、活動の進捗が遅延する可能性が高い。 ・幅広い関係者間で、情報が共有されないケースが多い。	事業計画時に複数のコンポーネントの実施支援に必要かつ十分とされる体制を構築し、プロジェクト実施中及び実施後において、持続可能な連携体制による活動の調整を進める。
3	「森林保全活動へのインセンティブ」 視点9-①:短期的に発現する「インセンティブ」と中長期的な「インセンティブ」	住民参加型プロジェクトにおいて、対象地域の住民の森林保全への関心が低い場合、関心はあっても、積極的な関与を促すことが難しい場合	・森林保全への住民の関与を促進することができないため、プロジェクト効果の持続性を維持することが難しい。 ・対策を行っても成果が短期的には見えにくいため、住民の主体性やインセンティブが向上しにくい。成果が見えないと住民の意欲はプロジェクトの経過とともに減退する。 ・森林自然保全分野では、行政が住民の活動を取り締まる役割にあることから、行政と住民が相互に不平や不信感を持っているケースがある。 ・対象地域住民の意向をあまり鵜呑みにすると本来のプロジェクト目標と乖離する危険性がある。	森林保全活動への参加を促す目的で、生計向上活動を実施する場合、対象地域住民の特性、経済社会状況に応じ、導入活動を行いつつ、Self-Help Group (SHG) 等を通じた生計改善活動により住民が短期的な便益を実感しやすいコンポーネントとともに森林保全インセンティブ付与も行うよう、組み合わせる実施するとともに、住民との間に信頼関係を醸成することが肝要である。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
4	「運営・維持管理のための資金確保」 視点 4-②: 村落開発基金の運営 視点 12: モデル事業と普及展開	プロジェクト対象地域で、プロジェクト活動を継続させるための資金とともにさらに普及展開するための資金確保を図る場合。	<ul style="list-style-type: none"> ・途上国側関係機関は多いが、活動予算の捻出についていずれの機関からも十分期待できないケースが多く、活動が継続、展開しないことから、プロジェクト効果の持続性が低下するリスクがある。 	住民側が活動を継続し、普及展開するための維持管理資金につき、事業期間中あるいは普及・展開に先立ち、関係者間でプロジェクト予算以外の財源を含めた資金源の確保方法とその運用規則に関する合意をとる。
5	「実効性の高い生計・収入向上の支援」 視点 3: 対象住民の収入向上と産業・市場の関係	対象地域において現金化が可能な農林産物、その他の生産物が算出される場合。	<ul style="list-style-type: none"> ・現金獲得手段や機会の有効利用が行われない可能性が高い。 ・アクセスが悪く、生産物の市場や集荷・運搬方法に支障を来すケースもある。 ・自然環境に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、短期間では大幅な収入向上につながる可能性は少ない。 	事業で生計向上の一環として新たな生産活動を導入する場合には、より直接的な活動を森林保全活動に織り込みつつ、生産物が技術、流通・市場、社会文化面等を鑑みて対象地域で生産可能であることが望ましい。
6	「プロジェクトサイトの選定」 視点 11: プロジェクトサイトの選定	行政区分と、自然条件、歴史、社会経済面でつながりの強い住民コミュニティとが必ずしも一致していない場合や、選定されたプロジェクトサイトのアクセスが必ずしも良くない場合	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトの効率的な実施や、効果の持続性を確保することが難しいケースが想定される。 ・森林自然保全の対象地域や、対象保護区がプロジェクトサイトとなる場合には、地理的制約から計画策定やモニタリングのために必要なデータ、情報の収集が困難となるケースがあり、またデータ・情報収集コストが嵩む。 	プロジェクト形成時あるいは実施段階の初期に、プロジェクト目標の達成とその効果の持続性を念頭に、現地状況調査結果を踏まえて、適切なプロジェクトサイトを選定する必要がある。
7	「モデル形成と普及展開」 視点 12: モデル事業と普及展開	モデル形成をする場合ならびに事業で有用性が実証されたモデルを、他の地域へ普及しようとする場合。	<ul style="list-style-type: none"> ・モデル形成時に普及を念頭に置いた取り組みが行われない場合、モデルの普及が期待できない場合がある。 ・積極的な働きかけがなければ、村から村への自然発生的なモデルの普及が期待できない場合がある。 ・自然環境に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、短期間では大幅な収入向上につながる可能性は少ない。 ・技プロの場合、プロジェクト標準期間である 5 年間程度では目に見える成果を上げることが困難な場合が多い。 	モデル普及にあたっては広報のみならず、それを普及させるための具体的な仕組みを、デザイン・計画段階で意識的にプロジェクト活動に織り込む。特に、モデル形成段階と異なり、通常、普及段階はプロジェクトの後半ないし終了後に置かれるため、プロジェクトから多くの投入が期待できないケースが多いことに考慮する。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
8	「地元人材の活用・育成」 視点6:NGO等ローカルリソースの活用	プロジェクト対象地で、行政官によってプロジェクト活動のモニタリングや支援活動の継続的実施が困難と予想される場合。	・プロジェクト効果の普及や持続的な発現が期待できない場合がある。	プロジェクト完了後の継続的で効果的な支援活動を行うには、プロジェクト対象地域で活用可能な地元人材を能力向上、技術普及などのプロジェクト活動での活用を検討する。
9	「目標の明確化」	プロジェクト目標、上位目標の定義に複数の解釈が行われる場合など。	・プロジェクト終了時に到達すべき状況について関係者間のコンセンサスを得られない中で、各自の解釈で事業を実施したり、プロジェクト目標の達成度を適切に判断することができない可能性がある。	プロジェクトの効率的な運営と成果の達成には、どのような状況でも、誰が見ても同じように理解できる明確な定義に基づいた、プロジェクト目標、上位目標の設定が不可欠である。

表 A-2 自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.2（第1稿）

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
0	「住民参加型森林管理の適用上の畏」	森林の劣化・減少が発生している場合に、 <u>支援可能性の検討にあたり、確認すべき基本的な要件</u>	・森林の劣化・減少が、住民活動が原因で発生していないにも関わらず、住民参加による森林保全を導入するリスクが想定される。 ・森林の劣化・減少が、住民活動が原因で発生しているにも関わらず、住民ニーズを無視したプロジェクト形成を行うリスクが想定される。	住民参加型の森林保全の妥当性検討
1	「 <u>実態は制度との乖離はよくあること。</u> 」	国レベルでの制度的骨子となる森林管理法令は施行されている場合の留意事項。	・中央政府の国家政策や計画等において具体的な政策的コミットメントが得られない。 ・制度上は住民活動が制限され、住民の居住が認められていない場合でも、実際には住民が生計を営んでいることもある。	関連法令に裏づけられた、実効性のある実施制度の整備をすすめる。
2	<u>多様な参加者による意思決定を図れるか？</u>	事業計画時ならびに事業実施中に、実施機関と他関係省庁との連携を進め、多様な関係者による効率的、実効的な意思決定をはかるための留意事項。	【複数機関間の調整コストと時間、役割分担が不明確】複数機関にまたがるプロジェクト実施体制の構築(他省庁間コミッティなど)や組織間の連携調整に主眼を置きすぎるとプロジェクトの諸活動が遅延し、計画通り進まないリスクが想定される。 【意思決定の場/プラットフォームの欠如】複数セクター、複数の行政レベルを含む対策実施のための「場」を創設しないと、多様な関係者間で情報が共有されず、プロジ	活動計画に各関係機関の責任分担を明確化した上で、実施体制の構築と連携を推進し(窓口一本化)、全体による意思決定を促す。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
			エクト実施に必要な各段階での意思決定に時間を要するリスクが想定される。	
3	<u>短期から長期的思考への転換に成功したか？</u>	<u>住民参加型森林管理の適用が妥当なプロジェクトにおいて、住民参加を促進する際の留意事項。</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・森林自然保全の結果もたらされる便益(林産品、収入源となる作物、観光収入など)は短期的には見えにくく、また、住民は JICA プロジェクトに対し過度の期待を抱いていることが多い。 ・行政が住民の活動を取り締まる関係にある場合、行政と住民が相互に不平や不信感を持ち緊張関係にあるケースがある。 	短期的インセンティブなどを通じて、長期的な森林保全活動への住民参加の促進を工夫する。
4	<u>資金は長続きしない</u>	プロジェクト対象地域で、プロジェクト活動を継続させるための資金、さらに普及展開するための資金確保を図る場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト完了以後は、先方負担 100%となり、活動がストップもしくは停滞するリスクが想定される。 ・住民の基金の管理・運営能力の問題などの理由で、村落開発基金が健全に運営されないリスクも想定される。 	<u>活動継続のための資金アクセスの改善を図る。</u>
5	<u>現金収入の向上ポテンシャルはあるのか？</u>	対象地域において現金化が可能な農林産物、その他の生産物が算出される場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・事前に市場へのアクセス、集荷・運搬方法や、生産に必要な資源の購入コストや購入アクセスなどの基本的要件がある程度満たされていないと、これら生産活動はプロジェクト完了後、軌道に乗らず継続しないリスクが想定される。 ・自然環境に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、短期間では大幅な収入向上につながる可能性は少ない。 	短期的現金収入が獲得でき、かつ、森林保全とも結びつく生産物を支援対象にする。
6	<u>サイトの特性を考慮しないとマネジメントは大変</u>	<u>プロジェクトサイト選定における留意事項。</u>	<p>【データ情報収集コスト高】地理的制約から、プロジェクトに必要なデータや情報収集が困難となり、結果的には成果達成状況のモニタリングにおけるデータ・情報収集コストが高んでしまう</p> <p>【生産物販売】アクセスの悪さから、流通販売できず、収入向上に結びつかないというリスクも想定される。</p> <p>【プロジェクトサイトの範囲の解釈の相違】実質的なコミュニティのまとまりの範囲が行政区分と異なる場合がある。</p>	協力期間内でのプロジェクト目標の達成と持続性を念頭に、効率的に実施できる事業対象地域を選択する。
7	<u>ターゲットグループの選定がもたらすネガティブインパクト</u>	<u>プロジェクトサイトにおけるターゲットグループの選定にあたっての留意事項</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・不明確な選定基準が不公平感をもたらすリスク ・住民組織化の過程で不当に排除される住民、そして住民間で経済的社会的格差や社会的な摩擦の拡大につながるリスクがある。 	<u>プロジェクトの実施により正の効果を意図する機関や人々の選定基準の検討</u>

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
8	<u>土地利用権の在り方が資源の有効活用につながる</u>	<u>プロジェクト対象候補地で、土地所有権/利用権に関する情報が得られていない場合、並びに権利が明確にされていない場合の留意事項。</u>	<u>土地所有権/利用権についてはその権限が不明瞭な場合は、住民が森林自然保全によるメリットを結果的には直接享受できなくなるリスクも想定される。</u>	<u>プロジェクトの実施、効果の持続的な維持管理を可能にする土地の所有権/利用権を明確化する。</u>
9-1	<u>普及を考えたモデル形成</u>	<u>モデル形成をする場合の留意事項</u>	<ul style="list-style-type: none"> 短期的には具体的成果が見えにくく、有効な内容、期間等を考慮して実施しなければ、そのメリットにつき先方政府関係者や住民の理解・賛同を得にくい。結果的には、モデル事業の効果の実証がプロジェクト期間中には達成できず、完了後の普及展開が見込めないリスクが想定される。 	モデル事業計画に予め他地域への技術移転を考慮した普及のための仕組み作りを織り込む
9-2	<u>自然に普及は進まない</u>	事業で有用性が実証されたモデルを、他の地域へ普及しようとする場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト完了後にその実施体制が伴わず、結果的に他地域への普及展開が進まないリスクが想定される。 <u>積極的な働きかけがなければ、村から村への自然発生的なモデルの普及が期待できない場合があるが、他方、相手方の受容能力を超えることも一つのリスクである。さらに、何もしないでも安易に広がり、市場価格に悪影響を与えるリスクもある。</u> 	モデルの普及展開には、意識的に普及展開活動の仕組みの組み込みが重要である。
10	受益者地域の人的資源の特性に目を向けよう	プロジェクト対象地で、行政官によるプロジェクト活動の実施が適切でないと考えられる場合や行政官によるモニタリングや支援活動の継続的実施が困難と予想される場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> <u>住民のニーズや要望、課題の抽出に当たっては、アニメーター/ファシリテーターが必要となるが、これら人材が外部者の場合は、現地の事情に十分精通していないことから、コミュニティの特性や構造、文化的背景などにつき十分な配慮が出来ない可能性がある。結果的には受益者側の住民とサービス供給側である JICA/先方政府間の意識のギャップが生じ、ドナードリブンになってしまう可能性が想定される。また、住民と行政間に存在する相互間の不信感や不平が増長してしまうリスクが生じる。</u> 	プロジェクト対象地における既存の人的資源のポテンシャルを把握の上、適切な地元人材の活用や育成
11	あいまいな目標では、誰もわからない	<u>プロジェクト目標、上位目標を設定する場合の留意事項。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 森林保全と生計向上の両立を目標とした指標の設定が行われることがあるが、実際にはその両立の定義が不明確なままでプロジェクトが開始されることがある。 特に「モデル」「システム」「普及体制」などの抽象的な語彙が用 	目標には、誰もが同一の理解のできる明確な定義を与える。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
			いられるケースも多く関係者間の理解が曖昧になりがちである。	
12	効果の発現には時間がかかる	植林や天然資源自然保全プロジェクトの効果発現期間を勘案しつつ、プロジェクトの協力期間を設定する場合の留意事項	・植林や天然資源自然保全のプロジェクトの場合、戦略の長期性が求められ、協力期間として(技術協力)で一般的である3～5年という期間では目に見える具体的な成果を上げることは困難である。	社会文化的状況とプロジェクト目標を勘案し、十分な協力期間を設定する。

表 A-3 自然環境保全（住民参加型）分野ナレッジ教訓案 Ver.3（第1稿）

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
1	「住民参加型アプローチ」の適用	森林の劣化・減少が発生している場合に、支援可能性の検討にあたり、確認すべき基本的な要件	・住民参加型アプローチの適用のリスク	住民参加型の森林保全の妥当性検討
2-1	関係者にわかり易い「プロジェクトデザイン」	プロジェクト目標、上位目標を設定する場合の留意事項。	・上位目標達成の観点から実施可能性の低い計画になるリスク。 ・プロジェクトデザインにあたり使用される用語の定義のあいまいさから、プロジェクト目標の達成度を適切に判断することができないリスク。 ・プロジェクト目標の達成のための合理的なプロジェクト期間の設定などに支障を来すリスク。	プロジェクト目標をはじめ、プロジェクトデザインにあたり使用される用語には、誰もが同一の理解のできる明確な定義を与える。
2-2	「プロジェクト期間」の設定	植林や天然資源自然保全プロジェクトの効果発現期間を勘案しつつ、プロジェクトの協力期間を設定する場合の留意事項	・協力期間として(技術協力)で一般的な3～5年という期間では目に見える具体的な成果を上げることは困難というリスクがある。	社会文化的状況とプロジェクト目標を勘案し、十分な協力期間を設定する。
3-1	「モデル事業の形成」と実証	モデル形成をする場合の留意事項	・形成されたモデル事業が他地域へ普及展開しないリスクが想定される。 ・結果的には、モデル事業の効果の実証がプロジェクト期間中には達成できず、完了後の普及展開が見込めないリスクが想定される。	モデル事業計画に予め他地域への技術移転を考慮した普及のための仕組み作りを織り込む。
3-2	「モデル事業の普及展開」と仕組み	事業で有用性が実証されたモデルを、他の地域へ普及しようとす	・プロジェクト完了後にその実施体制(必要な人員、予算、コミットメント)が伴わず、結果的に他地域への普及展開が進まないリスクが	モデル事業の普及展開には、意識的に普及展開活動の仕組みの組み込みが重要である。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
		る場合の留意事項。	想定される。 ・相手方の受容能力を超えること、何もしないでも安易に広がり、市場価格に悪影響を与えるリスクもある。	
4-1	「プロジェクトサイトの選定」	プロジェクトサイト選定における留意事項。特に、行政区分と、自然条件、歴史、社会経済面でつながりの強い住民コミュニティとが必ずしも一致していない場合や、選定されたプロジェクトサイトのアクセスが必ずしも良くない場合がある。	・データ情報収集のコスト高のリスク ・プロジェクトサイトの範囲の解釈の相違のリスク ・生産物販売に係るリスク	協力期間内でのプロジェクト目標の達成と持続性を念頭に、効率的に実施できる事業対象地域を選択する。
4-2	「エコツーリズム」のサイト	エコツーリズムが有効と考えられる場合の留意点	・エコツーリズムの実現性に乏しい計画作成となるリスクがある。	サイトの所与の条件において、エコツーリズムの適するサイトとそうでないサイトがあるため、その条件を検討する。
5-1	森林自然保全への「動機づけ」	住民参加型森林管理の適用が妥当なプロジェクトにおいて、住民参加を促進する際の留意事項。特に、対象地域の住民の森林保全への関心が低い場合、関心はあっても、積極的な関与を促すことが難しい場合	・プロジェクトの経過とともに住民の意欲が減退し、森林自然保全への住民の関与が担保出来ないリスク。 ・行政が住民の活動を取り締まる関係にある場合など、双方の信頼醸成に通常以上の時間を要する可能性がある。	短期的インセンティブなどを通じて、長期的な森林保全活動への住民参加の促進を工夫する。
5-2	「現金収入の向上」のポテンシャル	対象地域において現金化が可能な農林産物、その他の生産物が算出される場合の留意事項。	・生産活動がプロジェクト完了後、軌道に乗らず継続しないリスク。 ・自然環境に配慮しつつ生計を維持向上させる場合には、短期間では大幅な収入向上につながらないリスク。	短期的現金収入が獲得でき、かつ、森林保全とも結びつく生産物を支援対象にする。
5-3	プロジェクト完了後の「維持管理費」	プロジェクト対象地域で、プロジェクト活動を持続させるための資金、さらに普及展開するための資金確保を図る場合の留意事項。	・プロジェクト完了以後は、関係するいずれの機関からも実質的に必要経費が捻出されず、結果的に活動がストップもしくは停滞するリスク。 ・住民の基金の管理・運営能力の問題などの理由で、「村落開発基金」が健全に運営されないリスクも想定される。	活動継続のための資金アクセスの改善を図る。

シート No.	タイトル	適用条件	対応策がとられなかった場合のリスク	主な対応策
6-1	「ターゲットグループ」の選定と基準	プロジェクトサイトにおけるターゲットグループの選定にあたっての留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・住民に不公平感をもたらすリスク ・経済的格差の拡大やコミュニティ内での摩擦のリスク ・コミュニティの一部の構成員の排除 ・女性や社会的弱者の参画が参加の強制になるリスク ・出口戦略上のリスク 	プロジェクトの実施により直接便益を受けるグループの選定基準の検討と、選定に伴う負の効果の緩和措置
6-2	「ローカル人材・知見」の活用	プロジェクト対象地で、行政官によるプロジェクト活動の実施が適切でないと考えられる場合や行政官によるモニタリングや支援活動の継続的实施が困難と予想される場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・受益者側の住民とサービス供給側である JICA/先方政府間の意識のギャップが生じ、ドナードリブンになってしまう可能性が想定される。また、住民と行政間に存在する相互間の不信感や不平等が増長してしまうリスクが生じる。 	プロジェクト対象地における既存の人的資源のポテンシャルを把握の上、適切な地元人材の活用や育成
7	「複数機関」にまたがる実施体制	事業計画時ならびに事業実施中に、実施機関と他関係省庁との連携を進め、多様な関係者による効率的、実効的な意思決定をはかるための留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の関係機関との協議・調整が可能な意思決定の場/プラットフォームがない場合、多様な関係者間で情報が共有されず、プロジェクト実施に必要な各段階での意思決定に時間を要するリスクが想定される。 ・(1)調整コスト・時間を要し、(2)プロジェクト活動の役割・資金分担など責任の所在が分散し、結果的にプロジェクトの諸活動が遅延し、計画通り進まないリスクが想定される。 ・実施体制を適切な規模に維持しなければ、予算制約下では、プロジェクトの円滑な実施に支障を来すリスクがある。 	活動計画に各関係機関の責任分担を明確化した上で、実施体制の構築と連携を推進し(窓口一本化)、全体による意思決定を促す。
8-1	既存の「森林関連法令・制度」の活用	国レベルでの制度的骨子となる森林管理法令が施行されている場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な政策的コミットメントが得られないため、モデル事業の普及展開も行われない、というリスク。 ・制度と実態の乖離のリスク ・地図情報が存在しても、不正確であるものが見受けられ、計画の実施に支障を来すリスクがある。 	既に整備されている関連法令・制度を踏まえ、実効性のある実施システムを整備する。
8-2	「土地利用権・所有権」の在り方と保全	プロジェクト対象候補地で、土地所有権/利用権に関する情報が得られていない場合、並びに権利が明確にされていない場合の留意事項。	<ul style="list-style-type: none"> ・土地所有権/利用権についてはその権限が不明瞭な場合は、住民が森林自然保全によるメリットを結果的には直接享受できなくなるリスクも想定される。 	プロジェクトの実施、効果の持続的な維持管理を可能にする土地の所有権/利用権の帰属を明確化する。

表 A-4 ワークショップでの検討結果、現地調査結果の自然環境保全（住民参加型）分野
ナレッジ教訓案 Ver.3（第2稿）への反映

タイトル			コメントの反映
1	基本的要件	自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断	<ul style="list-style-type: none"> 半乾燥地の荒廃した林地では住民の主体的な活動を前提とした森林保全が困難。⇒政府介入の度合いの増加 C/P 機関の位置づけ、予算の動向、人材育成の戦略、業務分掌などを理解し、C/P 機関のオーナーシップの基礎条件を設定・担保 森林保全を進めるための動機は、生計向上関連活動に留まらない(伝統的価値観、防災、風習といったより広い福祉に係る価値観は?)
2	プロジェクト・デザイン	関係者で共通認識が持てる「目標と指標」	<ul style="list-style-type: none"> 相手国の状況に応じた協力フレームワークを作成、有効なスキームを組み合わせた支援。適宜周辺状況をモニタリングしながら、フレームワーク内のアプローチや手段を柔軟に変更。 詳細なベースライン調査の必要性。十分な調査期間確保にはプログラム化の検討等必要。(シート3とも関連) 住民の長期的な森林資源管理への意識改革・行動変容、信頼関係の醸成には時間を要するため、パフォーマンスでの目標を設定。 PDM の見直し
3	プロジェクト・デザイン	プログラムアプローチによる長期的な支援の検討	<ul style="list-style-type: none"> 商工業と森林保全、農業と森林保全の時間尺度が異なる 長期的な開発計画の位置づけでのプロジェクトの位置づけ明確化 事業をフェーズ分けした場合は、フェーズ間の連続性を意識した活動
4	モデル形成・普及	「モデル事業の形成」と実証	<ul style="list-style-type: none"> 普及を目的としたモデル形成に適した事業を形成。
5	モデル形成・普及	「モデル事業の普及展開」と仕組み	<ul style="list-style-type: none"> 普及まで(スケールアップ)を視野に入れた協力フレームを検討することが重要 技術協力でモデル、有償資金協力で広げるなどの包括的アプローチの可能性 「何もしないでも安易に広がるリスク」とは何か? ⇒具体例の提示。 普及の仕組みづくりの支援をデザインに盛り込む。普及のためのキーパーソンの育成。 マイクロからマクロまでの普及レベルに応じて、工夫の整理が必要。また面的な展開を視野に入れる場合は、政策支援、財政支援、そして実施体制能力の強化は不可欠。
6	サイト選定	「プロジェクト対象地域」の選定	<ul style="list-style-type: none"> エコツーリズムの要件を満たす適地は限られている。
7	生計向上	自然環境保全への住民の「動機づけ」	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民は森林からの便益を林産物や非林産物に留まらず、広く捉えている可能性がある。 住民の自然環境保全に対する意識を高めるには時間がかかる。 住民との計画時に、土地利用計画(もしくは森林保全管理計画)、規則、利益分配の規則等を住民と共同で作成しておくことも、方向付けには重要。 地方政府を含めた活動の合意形成(プロジェクトで形成された住民組織と活動の公的認可)
8	生計向上	「現金収入向上」のポテンシャル	<ul style="list-style-type: none"> 森林へのインパクトを与える住民の属性を特定する。

タイトル			コメントの反映
9	生計向上	プロジェクト完了後の「資金確保」	<ul style="list-style-type: none"> 金融機関への物理的アクセスが限られている地域がある(インフォーマル基金の有効性) リボリングファンドの資金管理キャパシティの見極め。 民間連携(REDD+も含む)の活用⇒PFES について記載
10	人的資源	「ターゲットグループ」の選定と基準	<ul style="list-style-type: none"> ターゲットグループの社会経済的条件の確認と格差拡大の防止 ターゲットグループの選定には条件を示し、住民理解を求める。 住民組織化の過程で森林保全に重要な役割を担う住民が排除される可能性を検討。 ビジネスモデルを実施できる住民は限定的 参加を強制することで住民の負担とならないように配慮する。
11	人的資源	「ローカル人材・知見」の活用	<ul style="list-style-type: none"> C/P のファシリテーター養成 FFS の活用
12	実施体制	「複数機関」のプロジェクトへの関与	<ul style="list-style-type: none"> 新たな組織、ネットワークの立ち上げなども検討する。 プラットフォームを形成したとしてもコミットメントに限界が生じる可能性有。 意思決定者のコミットメントが重要。
13	政策・制度	既存の「森林関連法令・制度」の適用の実態	<ul style="list-style-type: none"> 政策を整備しても実施されない(制度と実態の乖離)
14	政策・制度	「土地利用権・所有権」	<ul style="list-style-type: none"> 土地管理部局の関与 慣習法と法律による土地所有制度の乖離 土地所有権にこだわりすぎると、他の重要な要因を見逃すリスクがあるため、要因間での優先順位を付与。 土地所有権確定と土地の販売のリスク

添付資料 2：事業マネジメント強化研修（事例）

事業マネジメント強化研修 演習事例【自然環境保全分野】 事前調査段階編

課題 1：以下の情報をもとに案件形成を行う場合に想定されるリスクを書き出し、「リスク発生確率・影響度マトリックス」にプロットし、事前に対応策を必要とするリスクを絞り込んでください。

課題 2：絞り込んだリスクに関して、予防対策および発生時対策を考えてください。

A 国からの技術協力プロジェクトの要請内容

プロジェクト名：A 国天然林回復プロジェクト

プロジェクト目標：天然林回復の適正かつ経済的な技術体系が整備される。

アウトプット 1：プロジェクト対象地域における天然林更新、土壌保全、傾斜移動耕作、住民参加などの技術に関する情報が参照可能な形に取りまとめられる。

アウトプット 2：天然林回復、郷土樹種苗木生産、農地保全活動に関する技術が、研究および農家を対象にした技術適用試験（On-Farm-Trial、以下 OFT）を通して開発される。

アウトプット 3：OFT 活動を通して、林業公社、流域管理委員会、農業・林業普及関連部局普及員、農民に資する、流域における農業保全技術が開発される。

1. A 国の森林は、戦争の影響、人口増加と移住に伴う森林資源および農地需要の拡大、無秩序な開発などにより、1950 年には 50%だった森林率が 2000 年には 30%となり、減少の一途をたどった。このような現状を踏まえ、A 国政府は森林セクターの長期的政策として「500 万 ha 国家造林計画（500 万 ha プログラム）」を展開している。同プログラムは、生産林 300 万 ha、保護林・特別利用林 200 万 ha、計 500 万 ha を 2010 年までに回復することを目標としているものである。
2. 500 万 ha プログラムを実施する上で、天然林の回復を行うことは必要不可欠であるが、森林の質が低い、郷土樹種の活用が少ない、既存の造林技術・手法が散在しており確立されていない、実際に技術の使い手となる農民や普及員などにとって技術的にも経済的にも導入可能な技術となっていないことなどが問題として挙げられている。
3. A 国では自国組織および国際機関などからの支援により天然林回復に関する研究やプロジェクトが多数実施されているが、これらの活動から得られた情報や知見・教訓などが、地方レベルの森林管理実施者が参照・活用しやすい形に整理・分析されていない。そのため、A 国全体として技術・手法の蓄積がされておらず、情報を収集・発信する効果的かつ効率的なシステムの構築が必要とされている。

4. また、現在 A 国における造林活動は主としてユーカリやアカシアといった外来早生樹が使用されており、郷土樹種の幅広い活用が求められている。しかし、郷土樹種に関しては、情報の未整備に加え、種苗の生産技術の不備などがその活用を難しくしている状態である。造林に加え、補助植栽や天然更新などの有用樹の成長を促し、森林の経済的価値を高める方法も重要であるが、更新技術や樹種の特定などの適正な技術が確立されていないため、500 万 ha プログラムにおいては造林と比べて活動規模が小さいのが現状である。
5. さらに、A 国においては大部分の林地が農民、流域管理委員会（主に特別利用林と保護林）、林業公社（主に生産林）などに分与されており、彼らが現場で実際に森林管理を担っている。流域管理委員会や林業公社との契約という形で森林管理にたずさわる農民も多い。そのため、農民や森林技術者にとって、容易に利用できる実践的な技術、安価で導入・維持管理が可能で経済的に見合う技術が必要とされている。特に農民にとっては、森林施業活動に持続的に従事するために、森林からの妥当な経済的便益を得られる、農民の生活負荷が軽減される（例：アグロフォレストリー等、農地保全活動による傾斜移動耕作の回避）などのインセンティブも与えられるような仕組み・手法を開発することが重要である。
6. A 国の農民の多くは、傾斜移動耕作を行っており、林地、もしくは林地へと変遷が可能な未利用地に入り込んで焼畑を行っており、林地のみならず農民にとっても大きな負担となっている。そのため、造林技術の開発に当たっては、土壌保全技術やアグロフォレストリーなど、農地保全活動をその一部として取り込まなければ、実際に森林管理を担う農民にとって現実的な開発にはならない。
7. 500 万 ha プログラム実施においては、全国の農民に対して補助金が支給されている。そのため、本プロジェクトで開発される技術も、500 万 ha プログラムで適用されることによって補助金の対象となり、農民にとって技術的にも経済的にも適用可能なものになることが見込まれる。
8. 本プロジェクトの対象地域は、首都からのアクセスが良く、多くの少数山岳民族が居住し、移動式焼畑農業による森林の消失が著しいエリアのひとつである B 省 C 湖上流域とする。C 湖はダム湖で、首都も含めた周辺地域への電力、飲料水、農業用水等の供給源である。当該ダム上流域の保全は A 国政府の重要課題にもされているため、同地域でのプロジェクト実施は森林保全とともに流域保全にもつながる。
9. プロジェクトの A 国側実施機関は、農業省林業開発局の森林科学研究所とする。同研究所は「A 国酸性土壌造林技術開発プロジェクト」を JICA と共に実施した経験を有し、技術開発能力の高さが実証されている。省レベルでは B 省林業開発支局が開発された技術の適用や事業の実施を担う。B 省林業開発支局自体には OFT 事業に対する予算はないが、本プロジェクトでは森林科学研究所や JICA 専門家と共に B 省が OFT 活動の

実施に関与することを重視しており、B省の林業開発支局、流域管理委員会、林業公社の職員や普及員の技術力強化を支援することとしている。

10. プロジェクトの実施期間は2003年～2008年（5年間）を予定している。

以上

事業マネジメント強化研修
演習事例【自然環境保全分野】
事後評価編

課題 1：以下の事後評価報告書の情報をもとに「個別プロジェクト教訓シート」を作成してください。

1. 技術協力プロジェクト「A 国天然林回復プロジェクト」は、下記の目的のもと、2003年10月～2008年10月の5年間にわたって実施された。

上位目標	<p>プロジェクトが整備した天然林回復のための技術体系が、政策決定者および利用者（林業公社、流域管理委員会、農業・林業普及関連部局、農民）によって活用される。</p> <p>指標 1: プロジェクトにより提出された提言書が 2009 年までに農業省林業開発局によって検討される。</p> <p>指標 2: 2010 年までに、プロジェクトによって開発された技術を導入している農家が 20 コミューンにおいて 700 世帯に達する。</p>
プロジェクト目標	<p>林業公社、流域管理委員会、農業・林業普及関連部局、農民が活用できる、天然林回復の適正かつ経済的な技術体系が整備される。</p> <p>指標 1: 2008 年までに、流域における天然林回復のための手法に関する提言書が 500 万 ha プログラムに提出される。</p> <p>指標 2: 2008 年までに、現場の森林技術者や農民を対象とした、天然林回復技術に関する実践的なマニュアルが作成される。</p>
アウトプット	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天然林回復に関する既存の技術や政策、さらにプロジェクトによって開発された技術が、適宜、取りまとめられ情報発信される。 <ul style="list-style-type: none"> 指標 1-1: 2005 年までに、ウェブ・ベースのデータベースが構築され、定期的に更新される。 指標 1-2: 2005 年までに、既存技術の情報が整理され、インターネットおよび出版物を通して入手可能な状態にある。 2. 流域における天然林回復のための造林技術が研究ならびに技術適用試験 (On-Farm Trial、以下 OFT) を通して開発される。 <ul style="list-style-type: none"> 指標 2-1: 2007 年までに、郷土樹種の造林、エンリッチメント植栽、非木材森林生産物に関して、現場で適用可能な造林技術のための試験林が少なくとも 1 つずつ設定される。 指標 2-2: 2007 年までに、500 万 ha プログラムにおける植林、補助植栽、天然更新の中で活用できる天然林回復のための造林技術が少なくとも 1 つずつ特定される。 指標 2-3: プロジェクト終了までに、1 つ以上の苗木生産のための新技術が導入される。 3. OFT 活動を通して、林業公社、流域管理委員会、農業・林業普及関連部局普及員、農民に資する、流域における農業保全技術が開発される。 <ul style="list-style-type: none"> 指標 3-1: 2007 年までに、5 コミューンにおいて、少なくとも 250 世帯が参加した OFT サイトが設立される。 指標 3-2: 2007 年末までに、OFT サイトにおいて、少なくとも 1 つの有効な流域の農地保全技術が特定される。

2. 実績の確認

- 2.1 アウトプット 1 は、若干の遅れがあったものの、プロジェクト終了時まで達成された。プロジェクト活動に関わる情報については 2006 年に森林科学研究所のウェブ上にデータベースが構築され、一般に対しても閲覧可能となっている。また、情報の公開のため、プロジェクトのニュースレターの定期的（月刊）な発行およびプロジェクトレポート（英文・A 国語）の発行を行った。
- 2.2 アウトプット 2 は達成されている。指標 1 に関連して 3 つのモデルについて B 省に約 30ha の試験林を造成した。指標 2 に関しては、実施された試験の中間および最終報告を取りまとめ、レビューミーティングにおいて、500 万 ha プログラムに活用できる造林技術を選出し承認された。指標 3 に関しては、空中根切りおよびコンテナトレーを用いた苗木生産技術を 3 つの村に導入することで達成した。
- 2.3 アウトプット 3 はプロジェクト終了時まで達成された。2007 年末までに C 湖流域の 5 コミューンで延べ 1,500 世帯の村人がプロジェクトの OFT 活動に参加した。この活動を通して、林業活動に参加する農民の生計向上に資する家畜、堆肥小屋、牧草、給水タンク等の活動を組み合わせた「中核的非林業活動体系」を作成し、農地保全技術を特定した。農民の土地における試験的实施により、追加的収入機会の増大が確認されている。
- 2.4 プロジェクト目標は達成されている。指標 1 については、各種試験、OFT 活動、展示林造成の結果に基づき、技術面でのフィージビリティや焼畑農業をやめる経済面・社会面でのインセンティブ付与も視野にいた、実践的かつ総合的な技術体系の確立を図った提言書が 2008 年 8 月に完成している。指標 2 については、試験結果や OFT 活動の結果に基づき、携帯しやすいサイズの小冊子としてマニュアルが作成されている。
- 2.5 上位目標は、指標 1 は達成されているが、指標 2 に関しては予算不足により達成されていない。指標 1 については、提言書が示した造林コストを参考に 500 万 ha プログラム内の造林投資額が引き上げられるなど、プログラムの方針策定時に一部参考にされている。指標 2 に関しては、本プロジェクトにて OFT 活動の費用を支出していたが、プロジェクト終了後は普及や継続への予算が B 省林業開発支局に措置されず、技術導入を支援する取組みはなされなかった。

3. 効果発現に対する貢献要因・阻害要因

3.1 プロジェクト目標の設定

プロジェクト形成時のプロジェクト目標の設定に際し、林業技術という漠然とした言葉で目標が説明されていたことから、目標にかかる関係者の共通の認識を共有するために時間を要することとなった。

3.2 プロジェクト成果の対象地域の特定

造林技術は地域の自然・気象条件に左右されることが必定であることから、技術の適応に際しては、プロジェクトの成果の対象とする地域を限定すべきであった。本プロジェクトは「林業公社、流域管理委員会、農業・林業普及関連部局が活用することができる、天然林回復の適正かつ経済的な技術体系が整備される」ことをプロジェクト目標としたが、誰にとっての経済性を重視するか、技術を適応する地理範囲は明確にされなかったため、技術開発で解決すべき課題の合意形成が容易ではなく、特定課題に沿って活動を絞り込むことが難しかった。

3.3 専任 C/P の配置

中間評価時に事業の効率的な執行のためにプロジェクトに対する専任技術者（専任 C/P）の配置が提言されていたが、中間評価以降も投入がされていない。また、日本人専門家（長期）3名に比べて、C/Pが57名と多く非常にアンバランスであった。全てのC/Pが兼務でプロジェクト活動に従事しており、そのため効果があり上がらない結果となり、幾つかの活動が達成されていない。

3.4 数多い C/P 機関

本プロジェクトの活動が多岐にわたり、中央政府である農業省林業開発局、中央の研究所である森林科学研究所、地方政府のB省林業開発支局、C湖流域管理委員会など、C/P機関の数が多く、地理的に分散していたことから、活動の運営管理において困難が生じた。また、C/P機関が多くなったために、C/Pの人数も57名と非常に多くなった。

3.5 活動実施スケジュールの設定

実施スケジュールおよびアウトプット相互間の関連性については、研究、OFT活動、展示林という3つのサイトを設定し、それぞれに造林技術について活動を行うことが計画されていたものの、各コンポーネントの活動実施スケジュールが短く設定されており、それぞれのコンポーネントの成果を生かして次のコンポーネントに繋げて行くだけの時間的余裕がなかった。

3.6 財政面の問題

プロジェクト終了後の500万haプログラムの予算は2010年をピークに低下に転じた。500万haプログラムは1年延長されて2011年末に終了し、2012年からは「森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）」に基づく新たな造林プログラムが開始される見込みである。プログラム間の端境期にあたるため、造林予算は落ち込みを見せている。

森林科学研究所は、一時、独立行政法人化が検討されたが、実現されず、体制面における役割に変更はない。ただし、後続研究への予算配分は限定的であり、データベースの保守管理にも予算を配分していない。そのため、プロジェクト終了

後もデータベースへのアクセスは可能であるが、情報の更新はなく、不具合（資料がダウンロードができない）も一部発生している。

B 省においても、これまで OFT 事業および展示林事業（出張旅費を含む）に対して予算が措置されたことはなく、今後、その予定もないため、本プロジェクトで開発された手法を普及・拡大することは困難と予想される。

現時点で、既存の技術を基に展示林で展示している造林モデルは、500 万 ha プログラムの補助金のレベルと比較すると、1ヘクタール当たりの費用が補助金の約2倍から5倍に相当しており、この方法をそのまま他の地域で適用することは容易ではない。

さらに、農民においても、政府機関による技術・資金支援が得られない中で、自らの資金で自らリスクを取りながら開発された手法を取り入れることは困難である。

3.7 関係機関のプロジェクトへの関与

本プロジェクトは事業効果の発現経路として、B 省での OFT 活動結果の普及を想定しており、B 省林業開発支局（農業、林業、畜産関連の部署を管掌）の副局長をカウンターパートに含めていた。但し、プロジェクト実施中に、非林業 OFT 活動では農業や家畜飼育へのニーズが高いことがわかったが、これらの活動を管掌する関係機関のプロジェクトへの関与を十分に高めていなかった。非林業 OFT 活動に関しては B 省林業開発支局の管掌を超えるものであるため、OFT の結果の普及に制約が生じている。

3.8 波及の逆効果

生計向上手段として導入された台湾系タケノコの栽培は周辺地域に自然発生的に広がり、収穫量が飛躍的に増大したが、そのために市場価格が大幅に下落した。

以上

参考文献

Project Management Institute, Inc., (2013 年) 「プロジェクトマネジメント知識体系ガイド (PMBOK®ガイド) 第 5 版 日本語版」 Project Management Institute, Inc.

野中郁次郎・竹内弘高 (1996 年) 「知識創造企業」 東洋経済新報社

T.ダベンポート・L.プルサック (2000 年) 「ワーキング・ナレッジ 「知」を活かす経営」 生産性出版

N.ディクソン (2003 年) 「ナレッジ・マネジメント 5つの方法」 生産性出版

N.ミルトン (2009 年) 「プロジェクト・ナレッジ・マネジメント」 生産性出版