

インドネシア共和国
マングローブ生態系保全と持続的な
利用のASEAN地域における展開
プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成27年 3 月
(2015年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

環境
J R
15-055

インドネシア共和国
マングローブ生態系保全と持続的な
利用のASEAN地域における展開
プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成27年 3 月
(2015年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

目 次

目次

地図

写真

略語表

評価調査結果要約表（和文・英文）

第1章 調査の概要.....	1
1－1 はじめに.....	1
1－2 プロジェクトの概要.....	1
1－2－1 背景.....	1
1－2－2 プロジェクト要約.....	2
1－3 終了時評価の目的.....	3
1－4 調査団の構成.....	3
1－5 調査方法.....	4
1－6 調査日程.....	4
第2章 プロジェクトの実績と実施プロセス.....	6
2－1 プロジェクトの実績.....	6
2－1－1 投入実績.....	6
2－1－2 成果の実績.....	7
2－1－3 プロジェクト目標の実績.....	10
2－1－4 上位目標の実績（見込み）.....	12
2－2 実施プロセスの特記事項.....	12
2－2－1 活動の進捗.....	12
2－2－2 実施体制.....	13
2－2－3 プロジェクト管理.....	13
2－2－4 関係者間のコミュニケーション.....	14
2－2－5 関係各組織との連携.....	14
2－2－6 その他の促進・阻害要因.....	14
第3章 5項目評価による評価結果.....	16
3－1 妥当性.....	16
3－1－1 必要性.....	16
3－1－2 優先度.....	16
3－1－3 手段としての適切度.....	18

3-2 有効性	18
3-2-1 成果の達成状況	18
3-2-2 プロジェクト目標の達成状況と成果の達成状況	18
3-2-3 外部条件	18
3-2-4 その他の促進・阻害要因	19
3-3 効率性	19
3-3-1 成果の算出状況	19
3-3-2 外部条件	19
3-3-3 投入の適切性	19
3-3-4 前提条件	20
3-3-5 関連プロジェクトとの連携	20
3-3-6 その他の促進・阻害要因	21
3-4 インパクト	21
3-4-1 上位目標の達成見込み	21
3-4-2 外部条件	21
3-4-3 正のインパクト	21
3-5 持続性	22
3-5-1 組織・制度面	23
3-5-2 財政面	24
3-5-3 技術面	24
第4章 促進/阻害要因の検討	25
4-1 効果発現に貢献した要因	25
4-1-1 プロジェクトの効果発現に影響を与えた要因	25
4-1-2 問題点及び問題を惹起した要因	25
第5章 結論	26
第6章 提言と教訓	27
6-1 提言	27
6-1-1 予算の確保	27
6-1-2 データベース作成	27
6-1-3 共有学習ワークショップガイドライン	27
6-1-4 AMNET	28
6-1-5 Surabaya Call for Action	28
6-2 教訓	29
6-2-1 ASEAN モダリティとの連携・協力	29
6-2-2 共有学習ワークショップ	29
6-2-3 PDM の数値指標の設定	29

添付資料

1. 終了時評価団ミニッツ（英文）
2. Terminal Evaluation Survey Results of the Project on Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable Use in the ASEAN region
3. Joint Statement（英文）
4. Minutes of The Third Meeting of JCC
5. プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM） Ver.0
6. 活動計画（PO） Ver.2.8

地図

Five Demonstration Sites



写

真



ミニッツ協議のインドネシア側メンバー



ミニッツ署名・交換



合同調整委員会（JCC）



今榮専門家の発表（JCC）



Joint Statement 署名・交換



JCC 出席者

略 語 表

※要約表、本文で使われている略語のうち主なものを記す。法人名・区分などは調査時点のものを記す。

略語	正式名称	和名
AMNET	ASEAN Mangrove Network	ASEAN マングローブネットワーク
AMS	ASEAN Member States	ASEAN 加盟国
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合
ASEC	ASEAN Secretariat	ASEAN 事務局
ASOF	ASEAN Senior Officials on Forestry	ASEAN 林業実務者会合
BPDAS-PS	Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (= Directorate General of WMSFD)	流域管理社会林業総局
BRHL	Directorate of Land and Forest Rehabilitation	土地森林復旧局
C/P	Counterpart	カウンターパート
FRIM	Forest Research Institute Malaysia	マレーシア森林研究所
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録、ミニッツ
MECS	Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable use in the ASEAN Region	マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 展開
MMC	Mangrove Management Centre (BPHM)	マングローブ管理センター
MoF	Ministry of Forestry	林業省
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OJT	On the Job Training	オンザジョブ・トレーニング
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operations	活動計画
RECOFTC	Center for People and Forests	人々と森林センター
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and	開発途上国における森林減少・劣

	Forest Degradation in developing countries; and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries	化等に由来する排出の削減等 (開発途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減並びに森林保全、持続可能な森林経営及び森林炭素蓄積の増加の役割)
RoP	Rules of Procedure	手続き規定
TOR	Terms of Reference	業務指示書
WMDSF	Directorate General of Watershed Management Development and Social Forestry	流域管理開発社会林業総局

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：インドネシア共和国		案件名：マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 地域における展開（MECS）プロジェクト
分野：自然環境保全		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：地球環境部 森林・自然環境保全グループ 森林・自然環境保全第1課		協力金額（評価時点）：2.19 億円
協力期間	(R/D)：2011 年 6 月 26 日～2014 年 6 月 25 日	先方関係機関：インドネシア共和国林業省（MoF）土地森林復旧局（BRHL）流域管理社会林業総局（BPDAS-PS）、国際協力局、マングローブ管理センター1 及び 2（MMCs）、ASEAN 各国マングローブ担当行政機関
	(延長)：無	日本側協力機関：農林水産省林野庁
	(F/U)：無	他の関連協力：
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>マングローブは、熱帯・亜熱帯の沿岸域の潮間帯、とりわけ海水と淡水が入り交じる汽水域に生育する植物群の総称である。マングローブ林やそこに生息する地上、水中及び土壌内における生物と非生物環境の相互関係で構成されるマングローブ生態系は、限られた地域にのみ成立する特有のものであり、生物多様性を支える貴重な生態系の一つである。また、マングローブ生態系は成長の早い樹々と堆積泥中での CO₂ の吸収源・蓄積場所としても重要である一方、温暖化による海面上昇の影響を最も受ける生態系でもあることから、気候変動に対する緩和策、適応策の双方の観点から注目されている。</p> <p>また、マングローブ林は、用材や薪炭材といった経済林としての価値を提供するほか、マングローブ生態系の持つ豊富な沿岸水産資源涵養の場としての価値、エコツアー等の観光資源、マングローブ林の有する津波・高潮被害の軽減に資する防災林としての価値など、沿岸住民の生活を支える重要な自然資源である。さらには、マングローブ生態系は、熱帯・亜熱帯において人間との関わりが強く、人間が利用し維持してきた「海の里山」といえ、とりわけ近年では開発から取り残された貧困者層が依存する自然資源としても重視されている。</p> <p>他方で、マングローブ生態系は海と陸の境にある平地という人間の利用に便利な場所に成立しており、農林水産業や商工業等他のセクターによる開発の圧力を受けやすいことから、他の森林生態系より 3 倍～5 倍の速度で消失している。このため、保護、回復及び持続的利用のバランスを考慮した保全のための努力が急務である。</p> <p>こうしたなか、独立行政法人国際協力機構（JICA）は 1992 年から、全世界におけるマングローブ林面積（約 1,524 万 ha）の約 21% を有する世界最大のマングローブ林保有国であるインドネシア共和国（以下「インドネシア」と記す）を協力先としてマングローブ保全のための支援を行ってきた。とりわけ、2007 年 2 月、バリとメダンのマングローブ管理センター（MMCs）が MoF 所管の正式な行政組織となったことは、JICA 協力の特筆すべき成果の一つである。一方、インドネシアはマングローブ生態</p>		

系の保全を国家的な課題と位置づけ、MoF による自らの取り組みとして、1997 年に「マングローブ生態系管理に関する国家戦略（National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia）」を策定した。また、2012 年に大統領令で国家戦略が発令されている。

このように、インドネシアは国内のマングローブ生態系保全を推進するための一定の態勢を整備してきたところであるが、海岸線の長いインドネシアではマングローブ生態系保全への行政的支援が必要な地域がまだ多く存在する。また、マングローブ生態系の保全が急務なのはインドネシアのみならず、東南アジア諸国連合（ASEAN）諸国にも共通する課題である。このような状況のなか、JICA が支援を行ってきた 2 つの MMCs を含む MoF がマングローブ生態系保全のための知見・ノウハウを蓄積しつつあり、南南協力推進の観点から、インドネシア国内を含む ASEAN 諸国のマングローブ生態系保全促進に対して中心的な役割を果たすことが期待されている。

1－2 協力内容

本プロジェクトは、ASEAN 地域内におけるマングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓について関係組織・コミュニティ間での共有を促進するため、インドネシア MoF による共有学習 ファシリテーション能力を強化するとともに、ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で優良事例・教訓の共有が自立的に展開されるために必要な協力枠組みを提案する。ASEAN 地域内におけるマングローブ生態系の保全と持続的利用の促進に資するインドネシア MoF を中心とした協力体制を整備することを目的とする。

(1) 上位目標

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内で共有するための協力態勢が強化される。

(2) プロジェクト目標

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が、インドネシア MoF を中心として整備される。

(3) 成果

①成果 1

MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア国内関係組織・コミュニティ間で共有するための相互学習を促進する能力が強化される。

②成果 2

BPDAS-PS 及び MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア以外の ASEAN 地域内関係組織・コミュニティに対して共有するための相互学習を促進する機能が樹立される。

③成果 3

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための枠組みが ASEAN 林業専門家会合等に提案される。

(4) 投入（評価時点）

①日本側：総投入額 2.19 億円

- a) 長期専門家派遣 3 名
- b) 短期専門家派遣 0 名
- c) 研修員受入 8 名
- d) 機材供与（機材リスト総額）
Rp.148,685,600（1,319,287 円）
為替レート：2014 年 5 月 JICA 統制レート（Rp.1=¥0.008873）
- e) ローカルコスト負担（現地業務費総額）
Rp.11,393,634,528.1（101,095,719 円）（2014 年 5 月 26 日時点）
2014 年 5 月 JICA 統制レート（Rp.1=¥0.008873）
- f) その他 Rp. 0

②相手国側：

- a) カウンターパート（C/P）配置 14 名
- b) 機材購入 Rp.0
- c) ローカルコスト負担 Rp.2,366,389,645
- d) 土地・施設提供：MMC-1（バリ）：Main Project Office、MoF 本省内（ジャカルタ）：
Sub-Office、MMC-2（メダン）：Sub-Office
- e) その他：特になし

2. 評価調査団の概要

調査者	氏名	担当業務	所属・職位
	神内 圭	総括/団長	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第 1 課 課長
	田中 里美	協力企画/評価分析	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第 1 課 専門 嘱託
調査期間	2014 年 6 月 1～2014 年 6 月 6 日		評価種類：終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

3-1-1 プロジェクト目標の実績

プロジェクト目標は、既に達成されている。

インドネシア MoF が ASEAN 林業実務者会合（ASOF）第 14 回及び 15 回で ASEAN マングローブネットワーク（AMNET）の設立を提案し、2013 年 7 月、ブルネイの ASOF16 で、この提案が承認された。また、MoF は、2014 年 2 月の第 1 回 AMNET 会合（バリックパパン）で ASOF17 のための AMNET の業務指示書（TOR）と手続き規定（RoP）最終版を作成した。さらに、インドネシアは、AMNET 事

務局として 2014 年 6 月、カンボジアで開催される AFOF17 にプロポーザル等を提出するための準備を行っている。

3-1-2 成果の実績

(1) 成果 1 の実績

成果 1 は、既に達成されている。

MMCs と JICA プロジェクトチームは、現地調査、ワークショップ準備・開催、報告書作成等日々の作業を共同で行ってきた。この作業〔オンザジョブ・トレーニング (OJT)〕を通して、共有学習についての理解を深め、地方政府との調整業務、報告書作成能力も向上した。また、C/P 及び関係者の中から、8 名が本邦研修に参加し、マングローブ生態系の持続的管理、環境教育、エコツーリズム、リモートセンシング等についての技術・知見を習得した。さらに ASEAN 各国への 11 回の出張を通して、マングローブ生態系保全の優良事例、ASEAN 地域内における共有学習ワークショップに関する業務、ASEAN との連携に係る業務について技術・知見を習得した。共有学習プログラムは、2012 年～2014 年の間に合計 7 回実施され、延べ 337 人が出席し、参加者の 92%がプログラムの内容に満足した。加えて、英語とインドネシア語の共有学習プログラムのガイドラインが、共有学習ワークショップの見直しにより作成された。シンポジウムに関しては、「The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia」が 2013 年 2 月 27 日～3 月 1 日にインドネシアのスラバヤで開催された。

(2) 成果 2 の実績

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) の指標の数字が設定されていないものの、成果 2 は、十分に達成されていると判断できる。なお、活動計画 (PO) に沿って活動は、すべて実施されている。

ASEAN 地域を対象とした共有学習プログラムが 3 回開催され、延べ 62 人がワークショップに参加し、参加者の 87%がプログラムの内容に満足した。また、「The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia」が 2013 年 2 月 27 日～3 月 1 日にスラバヤで開催され、ASEAN 12 カ国から、59 の事例が発表され、1 日目は 200 人以上、2 日目は 140 人、3 日目は 150 人が参加した。“Surabaya Call for Action” も採択されている。シンポジウム参加者との直接の観察及び議論から、参加者がシンポジウムに興味を持ちかつ満足していたことが伺われた。また、ほとんどの参加者は、シンポジウムの全プログラムに参加していた。

(3) 成果 3 の実績

成果 3 は、既に達成されている。

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための枠組みである AMNET は、2013 年 7 月、ブルネイでの ASOF16 で承認された。また、第 1 回 AMNET 会議が、2014 年 2 月にインドネシアのバリックパパンで開催された。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

プロジェクトは、現在でも妥当である。

上位目標は、現在でもインドネシア及び ASEAN のニーズに合致している。また、プロジェクト目標は、実施機関及びターゲットグループのニーズと合致している。さらに、上位目標は、インドネシアの政策及び日本の政府開発援助（ODA）政策と整合性がある。日本の技術的優位性も確認された。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性は、高いと判断される。

成果の達成状況については、PDM の指標は一部数値が示されていない部分もあり、すべての活動に対して均質な評価が実施されていない部分もある。しかしながら、すべての結果を取りまとめると、全成果は、既に達成されている。プロジェクト目標についても、既に達成されている。外部条件についても、これまでのところ満たされている。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性は、中程度だと判断される。

投入は、タイミング、質、量の面でおおむね適切であったが、専門家の投入については、チーフアドバイザーとプロジェクト業務調整員が 2 年で帰国後、後任が投入されなかった。その結果、参加型生態系保全の専門家がプロジェクトリーダー及び業務調整員を兼務することとなり、業務量にかなりの負担がかかったと思料する。成果 1～3 については、既に達成されている。

(4) インパクト

上位目標は、一部既に達成されている。その他、正のインパクトは何件か確認された。

上位目標の達成見込みは、ASOF に AMNET の設立が承認されたことで既に一部達成されているが、今後の上位目標達成見込みは、AMNET の持続性によるものである。外部条件については、これまでのところ満たされている。

その他のインパクトについては、いくつかの正のインパクト（スラバヤ市の農務局に新しくマ

ングローブユニットが設置された、スラバヤでワークショップのフィールド視察の対象となった漁村はマングローブ林の観光地となり、道路が舗装された、ワークショップや AMNET 会合のホスト役だったバリックパパン市は、MoF 本省とのつながりも深まり、マングローブ保全がさらに進められる機運が高まった、等）が確認された。負のインパクトは、確認されていない。

(5) 持続性

共有学習プログラム等のプロジェクト活動の持続性は、確保されると思われる。一方、AMNET 等他の活動に関しては、他ドナーの支援可能性によるという点で困難が予測されるため、MoF の強力な関与と自助努力を期待する。

組織・制度面：マングローブ生態系保全と持続的な利用に関する政策的支援は、今後も継続すると思われる。ポスト・プロジェクトの戦略については、データベース作成・管理、“Surabaya Call for Action”の実行等が挙げられる。C/P 及び AMNET 事務局職員は、今後も業務を継続する予定である。また、土地森林復旧局（BRHL）、BPDAS-PS、MMC は、十分な運営・管理能力を有すると思われる。

財政面：インドネシア MoF は、共有学習ワークショップ運営、AMNET 活動及び AMNET 事務局のための十分な予算（年間予算、間接費、活動費）を確保する必要がある。なお、本年（2014 年 6 月～12 月）度予算は、Rp.149,200,000 が AMNET 事務局のために確保されている。

技術面：これまで BRHL、BPDAS-PS、MMC の職員は、相互学習ワークショップ、地域シンポジウム、AMNET 運営に係る業務をプロジェクト専門家と共同で計画・実施し、報告書を作成しており、C/P は、実務を通して十分な技術・知見を習得することができたと思料する。このことから、関連活動の継続的实施に必要な技術能力が身についたと思料する。

プロジェクト終了後に BRHL、BPDAS-PS、MMC に移転された知識・技能が活用されるかどうかは、十分な共有学習ワークショップに必要な予算の確保が明確でないことから、不明確である。また、AMNET 運営に関しては、インドネシアがリーダーとなって ASOF17 への TOR、RoP 及びプロポーザルを作成したところであるが、運営経費の確保が明確でないことから、持続性は不明確である。

共有学習ガイドライン、ワークショップ報告書等の成果品は、今後の活動の情報源や参考資料として活用されると思料する。

3-3 効果発現に貢献した要因

プロジェクトの効果発現に影響を与えた要因

(1) 計画内容に関すること

それぞれの活動は、各成果を達成するために必要な活動であり、各成果は、プロジェクト目標

である「マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が、インドネシア MoF を中心として整備される。」を達成するために必要な成果である。

(2) 実施プロセスに関すること

- BRHL、BPDAS-PS、MMCs の職員は、共有学習ワークショップ、地域シンポジウム、AMNET 運営をプロジェクト専門家と共同で計画・実施し、報告書を作成しており、実務を通して十分な技術・知見を習得することができた。
- ASEAN 地域への現地調査を 11 回実施しており、C/P や関係者のマングローブ生態系保全に関する知見・能力が向上した。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

PDM の指標の数値が明確に設定されていないところがあったが、PO 改定により、プロジェクト活動を管理しており、ほぼすべての活動が実施されていたことから、特に問題はないと思料する。

(2) 実施プロセスに関すること

PO は、何度か改定されたが、活動のほとんどは、計画通り進捗しており、プロジェクト終了までに完了する見込みである。なお、活動 1-9 の National Symposium は、国家マングローブ・ワーキンググループと MoF 側の意向で中止となった。

3-5 結論

プロジェクトは、現在でも妥当である。プロジェクトの有効性は高いと判断され、また効率性は中程度だと判断される。インパクトについては、上位目標の一部は既に達成されており、何件かの正のインパクトが確認された。持続性は、AMNET 運営及び共有学習ワークショップ運営経費が確保されれば、その可能性は高まると思料する。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

3-6-1 予算の確保

- (1) インドネシア MoF は、AMNET 事務局の運営予算を確保し、AMNET 活動を財政的に支援するドナーを探す必要がある。

3-6-2 データベース作成

- (1) ケーススタディ、優良事例及び教訓に係る資料の活用に関しては、MMCs と BRHL において

有効かつ効率的にデータ・情報を蓄積するための必要な措置を取ることが望まれる。現地調査報告書と出張報告書は、MoF に提出されており、プロジェクト終了後、これらの報告書を最大限活用することが望まれる¹。

- (2) データの収集・蓄積を促進するため、現地調査報告書と出張報告書の様式は、データベースへのデータ入力様式に合わせて修正する必要がある。MoF 職員が所有/発見した有益な情報を提供し、報告書作成の技術力向上と報告書の質を保つために、優良な報告書の様式に整えることが必要である²。
- (3) データベースの情報をどのように共有し活用するか、だれがデータベースにアクセスできるかについて検討し、データベース管理と活用に関する規定を作成する必要がある³。可能であれば、MoF ホームページ上でアクセスできる人を限定して公開する方法を検討し、データベース管理の責任者を決める必要がある。

3-6-3 共有学習ワークショップガイドライン

- (1) MECS プロジェクトが開催した共有学習ワークショップは、参加者の航空賃や宿泊代、現地視察の交通費、会場費等の費用負担が開催者にとっては高額である。共有学習は、ワークショップ形式で実施する必要はないが、日々の業務の中で実践することができる。予算と他のリソースに応じて、ガイドラインでの提案がさまざまな活動に柔軟に適用されることが望まれる。これまでの議論から Follow-up は、ガイドラインのポテンシャルを探ることが望まれる⁴。
- (2) ガイドラインには、共有学習のロジと運営については記載されていない。この部分は、特に地方分権化の急速な拡大と推移によって変わる条件や環境を基盤にして広く変化するものであると思われる。MoF 職員は、業務条件と環境に応じてロジスティクスと運営に係る準備をする必要がある。このような柔軟性は、今後の共有学習プログラム管理上の課題にも活用できると思料する⁵。

3-6-4 AMNET

- (1) ASEAN 各国政府のマnfローブ担当者は、必ずしも ASOF 窓口担当者と同じではないため、AMNET 関連の活動に係る招待状及び運営上の準備には、慎重な調整が必要とされる。業務の調整に重要な役割を果たす現地コーディネーター/調整ユニットは、各国に設置される必要があると共に、AMNET の活動は、各国の ASOF に報告される必要がある。このような国内の調整を確保するために必要な措置/システムについて検討する必要がある⁶。
- (2) AMNET は、上記に記載したデータ収集とデータベース作成を行う機関である。Factsheet 作成、情報収集の方法、どのような情報を収集するか、だれが情報にアクセスできるか、だれがどの

¹ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

² Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

³ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁴ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁵ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁶ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

ようにデータベースを管理するかにつき議論する必要がある。AMNET 事務局は、メンバー内での調整を行い、提案を取りまとめるためのイニシアティブをとることが期待されている⁷。

(3) ASEAN 事務局 (ASEC) の支援は、AMNET の円滑な運営・管理に多大な支援となる。ASEC と AMNET 事務局間の調整と緊密なコミュニケーションは、継続・強化される必要がある⁸。

3-6-5 Surabaya Call for Action

“Surabaya Call for Action on Mainstreaming Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia”は、2013 年の ASEAN 地域シンポジウムで採択された。これはシンポジウムの成果であり、これが実行されるために東南アジア各国で議論を進めることが望まれる。AMNET は、その活動申請を受けて具体的な活動内容の議論を進める必要がある⁹。

3-7 教訓 (当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄)

3-7-1 ASEAN モダリティとの連携・協力

本プロジェクトによる日本・インドネシアの二国間協力は、ASEAN Knowledge Network Modality としての AMNET のプロポーザル作成と設立に多大な貢献をした。その過程で、非 ASEAN 加盟機関としての JICA は、ASEC のガイダンスとインドネシアの目標に係る課題につき、ASEAN 加盟国 (AMS) 間での協議に対し、慎重かつ間接的な支援を行った。このようなプロトコルは、JICA にとって希少な経験であり、オーナーシップと責任が AMS だけに限られる ASEAN モダリティを支援するプロジェクトの今後の計画、管理の教訓となる。

3-7-2 共有学習ワークショップ

- (1) 合計 8 回の共有学習ワークショップが開催されたが、調整、ワークショップ準備・実施、報告書作成は、C/P とプロジェクト専門家・スタッフの協働で行われた。これら一連の共同作業により、C/P は、共有学習ワークショップに関する知見・技術を十分習得することができたと思料する。このような参加型の活動実施は、他のプロジェクトにも適用することができると思料する¹⁰。
- (2) 地方政府等の主催者側の関与は、ワークショップの準備段階における調整、共有学習ワークショップの効果的な実施、フォローアップ及びモニタリングには、必須である。役割分担についてのこれまでの議論は、post-workshop 活動を効果的に実施することになると思料する¹¹。

3-8 フォローアップ状況

特になし。

⁷ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁸ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁹ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

¹⁰ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

¹¹ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

Summary of Terminal Evaluation survey results

1. Summary of the project		
Country : Republic of Indonesia		Title of the Project : The Project on Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable Use in the ASEAN Region (MECS)
Issue/Sector : Nature Conservation		Cooperation Scheme : Technical Cooperation
Division in Charge : Forestry and Nature Conservation Division 1, Forestry and Nature Conservation Group, Global Environment Dept.		Total Cost (as of 5 June, 2014) : 2.19 million Yen
Period of Cooperation	(R/D) : 26 June, 2011-25 June, 2014	Partner Country's Implementing Organization : Directorate of Land and Forest Rehabilitation (BRHL), Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development(BPDAS-PS), Ministry of Forestry(MoF), Mangrove Management Centers 1 & 2 (MMCs), administrative agencies of ASEAN member countries responsible for mangroves
	(Extension) : None	Supporting Organization in Japan : Forestry Agency
	(F/U) : None	Other Cooperation Organization :

1-1 Background and overview of the cooperation

Mangroves are the general term for a group of plants growing in the intertidal zones of tropical and subtropical coastal regions, in particular brackish water areas where seawater and freshwater are mixed. Mangrove ecosystems consisting of interrelationships between mangrove forests with organisms above ground, in water, and in soils therein, and abiotic environments occur uniquely only in limited areas, which are one of the valuable ecosystems that support the biodiversity. Mangrove ecosystems also attract attention from a viewpoint of both mitigation measures and adaptation measures against climate changes, given the fact that while they are also significant as sinks and storage locations of CO₂ with fast growing trees and in deposited mud, they are simultaneously the ecosystems most affected by the sea-level rise due to global warming.

Moreover, mangrove forests represent essential natural resources that support livelihoods of coastal people including the value as a place of cultivating rich coastal aquatic resources that mangrove ecosystems contain, tourism resources such as eco-tours, and the value of mangrove forests as disaster-prevention forests contributing to the mitigation of damages caused by tsunami (seismic surges) and storm surges besides providing the value as economic forests such as timber and firewood. In addition, it can be said that mangrove ecosystems are “satoyama (rural natural areas) of the sea” that humans have utilized and maintained, as they have strong human linkages in tropical and subtropical regions, also emphasized as natural resources that the poverty groups left out of the development rely on especially in recent years.

On the other hand, mangrove ecosystems are disappearing at a rate of 3-5 times higher than other forest ecosystems, because they occur on the flatland situated on the border of sea and land that is a convenient location for human use and thus are susceptible to the pressure of development by the agriculture, forestry and fisheries industry and other sectors such as the commerce and industry. For

this reason, there is an urgent need to make efforts for mangrove conservation in consideration of the balance between its protection, restoration, and sustainable use.

Under these circumstances, Japan International Cooperation Agency (JICA) has provided assistance to the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "Indonesia") as the supported party and as the country holding the largest mangrove forests in the world, constituting about 21 % of the worldwide mangrove forest areas [approximately 15.24 million ha, Earthscan (2010)], for mangrove conservation since 1992. Among other things, the fact that the Mangrove Management Centers (MMCs) in Bali and Medan became the formal administrative organization under the jurisdiction of MoF in February 2007 is one of the notable achievements of the JICA cooperation. On the other hand, Indonesia places the conservation of mangrove ecosystems as a national agenda, by which MoF formulated the "National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia" as its own initiative in 1997. Furthermore, a national strategy was issued by the Presidential Decree in 2012.

In this manner, Indonesia has consolidated a certain system to promote the conservation of mangrove ecosystems within the country, but there are still many regions that require administrative support for conserving mangrove ecosystems in Indonesia having long coastlines. Likewise, urgent needs of conserving mangrove ecosystems are common to Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) countries, not only to Indonesia. Under these circumstances, MoF encompassing the two MMCs to which JICA has provided assistance has been accumulating knowledge and know-how for conserving mangrove ecosystems, expected to play a central role for promoting the conservation of mangrove ecosystems in ASEAN countries including within Indonesia in terms of facilitating the South-South Cooperation.

1-2 Content of cooperation

In order to facilitate the sharing of good practices and lessons of conservation and sustainable use of mangrove ecosystems within the ASEAN region among related organizations and communities, this project aims to: strengthen the capacities of MoF of the Republic of Indonesia for shared learning and facilitation; propose a framework of cooperation required for self-reliant evolution of sharing good practices and lessons learned among related organizations and communities in the ASEAN region; and develop a system of cooperation around MoF of the Republic of Indonesia to contribute to the promotion of conservation and sustainable use of mangrove ecosystems in the ASEAN region.

(1) Overall Goal

Cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is enhanced.

(2) Project Purpose

The cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is developed with MoF of Indonesia becoming the focal point.

(3) Outputs

1) Output 1

Capacities of Mangrove Management Centre Region I and II ("MMCs") are enhanced to

promote the shared-learning of the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use (“the Practices and Lessons”) among the related organizations and communities (“the Stakeholders”) in Indonesia.

2) Output 2

Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (“WMDSF”) and MMCs become capable to promote the shared-learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region.

3) Output 3

The cooperating mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN to share the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region.

(4) Inputs (As of 5 June, 2014)

1) Japanese Side: Total amount of financial input 2.19 million Yen

- a) Dispatch of Long-term Experts 3 persons
- b) Dispatch of Short-term Expert 0 person
- c) Acceptance of trainees in Japan 8 persons
- d) Provision of equipment (total amount of equipment in the list)
Rp.148,685,600 (1,319,287Yen)
Source of exchange rate: JICA’s official rate for May 2014 (Rp.1=¥0.008873)
- e) Coverage of local costs (total amount of local operating expenses)
Rp.11,393,634,528.1 (101,095,719Yen) (as of 26/May/2014)
Source of exchange rate: JICA’s official rate for May 2014 (Rp.1=¥0.008873)
- f) Others
Rp.0 (0Yen)

2) Indonesian Side:

- a) Assignment of counterparts (C/Ps): 14 persons
- b) Purchase of equipment Rp.0
- c) Coverage of local costs Rp.2,366,389,645
- d) Provision of land and facilities:
MMC-1 (Bali): Main Project Office; Headquarters of MoF in Jakarta: Sub-Office;
MMC2 (Medan): Sub-Office
- e) Others: None especially.

2. Outline of the Evaluation Team

	Name	Duty	Position / Organization
Mission member	Mr. JINNAI Kei	Leader/ Head	Director, Forestry and Nature Conservation Division 1, Forestry and Nature Conservation Group, Global Environment Dept., JICA
	Ms.TANAKA Satomi	Planning/ Evaluation	Technical Adviser, Forestry and Nature Conservation Division 1, Forestry and Nature

		Analysis	Conservation Group, Global Environment Dept., JICA
Period of Evaluation	1-6 June, 2014		Type of Evaluation: Terminal Evaluation
3. Results of Evaluation			
3-1 Verification of Accomplishments			
3-1-1 Accomplishments of the Project Purpose			
The Project Purpose has already been accomplished.			
The Indonesian Ministry of Forestry had proposed the establishment of the ASEAN Mangrove Network (AMNET) at ASEAN Senior Officials on Forestry (ASOF) 14 and ASOF15, and the proposal was endorsed at ASOF 16 in Brunei in July 2013. MoF prepared the final version of the Terms of Reference (TOR) and the Rules of Procedure (RoP) for the AMNET intended for the ASOF 17 during the first AMNET meeting in February 2014 in Balikpapan. In addition, Indonesia as the AMNET Secretariat is making preparations to submit proposals and other documents to AFOF 17 which will be convened in Cambodia in June 2014.			
3-1-2 Accomplishment of the Outputs			
(1) Accomplishment of Output 1			
Output 1 has already been achieved.			
The MMCs and the JICA Project team have performed field surveys, preparation and implementation of workshops, preparation of reports, and other daily tasks together. Their understanding of shared learning was enriched, their coordination work with local governments has become more effective, and their reporting ability was strengthened through these tasks [On the Job Training (OJT)]. In addition, the Counterparts (C/Ps) and other concerned officers participated in the trainings in Japan, acquiring technologies and knowledge of sustainable management of mangrove ecosystems, environmental education, ecotourism, remote sensing, and so on. Moreover, they acquired know-hows and expertise concerning good practices of mangrove ecosystem conservation, services for shared-learning workshops within the ASEAN region, and services for collaboration with the ASEAN through 11 duty trips to ASEAN countries. Seven shared ¹ -learning programs in Indonesia in total were carried out between 2012 and 2014, attended by a total of 337 persons and 92% of the participants in the shared learning workshop were satisfied with the contents of its program. Besides, a guideline for shared-learning programs has been prepared and published through reviewing shared-learning workshops, both in English and Bahasa Indonesia. Regarding Symposium, "The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya during 27 February – 1 March 2013.			
(2) Accomplishment of Output 2			
It can be determined that Output 2 has been fully achieved, although numerical values have not been set for its indicators in the Project Design Matrix (PDM). All of the activities have been carried out following the Plan of Operations (PO).			
Shared-learning programs for the ASEAN region were held three times, in which a total of 62			

¹ It is referred to as mutual learning in the PDM, but it should be referred to as shared learning outside the PDM, because it has been termed so since the initiation of the project.

persons participated in workshops, and 87% of the participants in shared-learning programs were satisfied with their contents. In addition, "The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya from 27th February to 1st March 2013, in which 59 cases were presented from 12 Southeast Asian countries with more than 200 participants on the first day, 140 participants on the second day, and 150 participants on the third day. *The Surabaya Call for Action* was adopted. The direct observation and discussion with the participants showed their high interest and satisfaction, since most of the participants followed the whole program of the symposium.

(3) Accomplishment of Output 3

Output 3 has already been achieved.

The AMNET, the cooperating mechanism for sharing the Practices and Lessons of mangrove ecosystem conservation and sustainable use among the Stakeholders in the ASEAN region, was approved at ASOF 16 in Brunei in July 2013. In addition, the first AMNET meeting was held in Balikpapan, Indonesia in Feb., 2014.

3-2 Summary of evaluation results

(1) Relevance

The project is still relevant at present.

The Overall Goal meets the needs of Indonesia and the ASEAN. The project goal meets the needs of the executing agency and the target groups. In addition, the Overall Goal is consistent with the policy of Indonesia and Official Development Assistance (ODA) policy of Japan. Technical advantage of Japan was confirmed.

(2) Effectiveness

It is determined that the effectiveness of the project is high.

Some of the numerical indicators were not in the PDM, so that the qualitative evaluation was conducted in not all the activities.

Putting all the results together, it is concluded that all the Outputs have already been achieved.

In addition, the Project Purpose has already been achieved. Important assumptions have been fulfilled so far.

(3) Efficiency

The efficiency of the project is determined to be moderate.

Inputs were mostly appropriate in timing, quality, quantity, but after the first Chief Adviser and Project Coordinator returned to Japan in two years, there was no longer the input of their successors. Consequently, the expert on participatory ecosystem conservation also served concurrently as the Chief and the Coordinator, which is believed to have imposed a considerable amount of burdens on his multiple services. Outputs 1 to 3 have been already achieved.

(4) Impact

The Overall Goal has already been partly achieved. On the other hand, several positive impacts were identified.

With regard to the prospect of achieving the Overall Goal, it was partly achieved as the establishment of the AMNET was approved by the ASOF. The future prospect of achievement of the Overall Goal depends on the sustainability of AMNET. Important assumptions have been fulfilled so far.

Regarding other impacts, some positive impacts (a new unit for mangroves within the Department of Agriculture has established in Surabaya City, the target site for field visit of workshop in Surabaya City became the tourist destination for mangrove forests and the road was paved, Balikpapan City as a host for the workshops and the AMNET meeting, was deepening its linkage with the headquarters of MoF, resulting in an increased momentum for mangrove conservation in Balikpapan, etc.) were identified. Negative impacts were not identified.

(5) Sustainability

Sustainability of the project activities would be secured in certain activities, such as implementing shared-learning programs. Other activities, such as AMNET, may face some difficulties depending upon the potential donors and other surrounding conditions. Strong commitment from the Ministry is eagerly expected.

Organizational and institutional aspects: It appears that the policy support for conservation and sustainable use of mangrove ecosystems will be continued in the future. Post-project strategy was the development and management of database, implementation of “Surabaya Call for Action”. C/Ps and AMNET Secretariat staff will continue their duty in the future. In addition, the Directorate of Land and Forest Rehabilitation (BRHL), the Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (BPDAS-PS), and MMCs are believed to have adequate capabilities for operation and management.

Financial aspects: The Indonesian MoF needs to secure a sufficient budget (annual budget, overhead cost and activity cost) for managing shared-learning programs, the AMNET and AMNET Secretariat. Rp.149,200,000 has been secured for the AMNET Secretariat for this year (June-Dec., 2014).

Technical aspects: BRHL, BPDAS-PS, and MMCs have so far carried out the planning, implementation, report writing, and other daily tasks jointly with project experts for shared-learning workshops, regional symposiums, and AMNET management, and it is thought that they already have adequate techniques and knowledge through practical work. It is uncertain whether or not the knowledge and skills that have been transferred to BRHL, BPDAS-PS, and MMCs will be utilized after the end of the project, because a budget required for a sufficient number of shared-learning workshops is not yet secured. As for AMNET management, furthermore, Indonesia has taken the leadership in preparing the TOR, the RoP and the proposal for ASOF 17, but its sustainability is uncertain as the coverage of its activity costs has not yet been ensured.

The deliverables such as the guideline for shared-learning workshops and workshop reports will be utilized, as resource books and references for future activities.

3-3 Factors that have contributed to the emergence of effects

(1) Issues concerning the planning

Each activity implies the activity that is required to accomplish each Output, and each Output is the Output required to accomplish the Project Purpose “The Cooperating Mechanism is developed through the initiatives of Ministry of Forestry, Indonesia (MoF).”

(2) Issues concerning the implementation process

- BRHL, BPDAS-PS, and MMCs have so far carried out the planning, implementation, report writing, and other daily tasks jointly with project experts for shared-learning workshops, regional symposiums, and AMNET management, and it is believed that they have adequate techniques and knowledge through practical work.
- Field surveys in ASEAN region have been conducted 11 times, and thus it is believed that the C/Ps’ and stakeholders’ knowledge and capacities for conservation of mangrove ecosystems were strengthened.

3-4 Problem areas and factors causing them

(1) Issues concerning the planning

Although there were some portions in which numerical values were not set definitely for the PDM indicators, it is thought that there will be no specific problems because project activities have been managed through the revision of the PO, and almost all activities have been carried out.

(2) Issues concerning the implementation process

The PO has been revised several times, but most of the activities have been in progress as planned, expected to be completed by the end of the project. However, Activity 1-9: National Symposium was cancelled with the intention on the side of the "The National Mangrove Working Group" and MoF.

3-5 Conclusions

The project is still relevant to this day. It is determined that the effectiveness of the project is high, and that its efficiency is moderate. As for its impact, the Overall Goal has partly already been accomplished, while several positive impacts were identified. It is judged that its sustainability could be conceivable, if costs can be covered securely for managing AMNET and shared-learning workshops.

3-6 Recommendations (concrete measures, suggestions, advice relating to the project)

3-6-1 Secure a budget

The Indonesian Ministry of Forestry shall allocate the operational budget for AMNET Secretariat, and necessary to find donors for financial support AMNET activities.

3-6-2 Database Development

- (1) Regarding documentation of case studies, good practices and lessons learned, some kinds of

measures should be adopted to accumulate data and information at MMCs and BRHL effectively and efficiently. Reports of surveys and business trips have been submitted, and maximum use of these reports should be explored.²

- (2) In order to facilitate data collection and accumulation, format of the report of surveys / business trips may need to be revised to make it easy to extract data fitting into the database. A nice design and format of the report may be developed, which encourages the officers to provide all the valuable information they have / discover, to improve their skills in report writing, and to manage the quality of the reports³
- (3) Other issues to consider would include; How to share and use information in the database, and who are allowed to access the database. Rules and Regulations should be developed on the management and utilization of the database.⁴

In addition, it is necessary to consider how to publish such database information on the website of MoF while limiting users that can access them and determine persons responsible for the database management, if possible.

3-6-3 A Guideline for Shared-Learning Workshops

- (1) The Shared-Learning Workshops, that MECS Project has been organizing, are costly for organizer to bear expenditure of participants' flights and accommodations, transport for field visits, venues, etc. Shared-Learning, however, is not necessarily done in a form of workshop, but can be applied in daily activities. Depending on the budget and other resources available, the ideas in the guideline can be applied flexibly to any forms of activities. Further discussions and follow-ups may be required to fully explore the potential of the guideline.⁵
- (2) The guideline does not discuss logistic and administrative aspects of Shared-Learning Workshops. These aspects may vary widely based on conditions and environment, particularly in the times of rapid inflation and a transition period of de-centralization. The officers therefore need to arrange logistic and administrative issues according to the working conditions and environment. Such flexibility would be another issue for the management of the Shared-Learning programs in the future.⁶

3-6-4 AMNET

- (1) In some ASEAN countries, governmental organization in charge of mangrove is different from that in charge of ASOF, which requires careful coordination and arrangements in invitation protocol and other administrative arrangements for AMNET-related activities. Even if National Coordinators/ Coordinating Units, who are supposed to be the focal point, are developed in respective countries, AMNET activities should be reported to ASOF in every country. Some kinds of measure/ system to secure such domestic coordination should be discussed and adopted.⁷
- (2) AMNET would encourage data collection and database development as discussed above. Including factsheet development, how to collect information, what information to collect,

² Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

³ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁴ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁵ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁶ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁷ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

who can access such information, and who and how to manage the database may need to be discussed further. AMNET Secretariat would be expected to take initiatives for compiling and drafting the idea and coordinating with the members.⁸

- (3) ASEC's support would be very helpful to smoothly operate and manage AMNET. Good coordination and close communication between ASEC and AMNET Secretariat should be maintained and further strengthened.⁹

3-6-5 Surabaya Call for Action

"Surabaya Call for Action on Mainstreaming Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was developed in ASEAN Regional Symposium in March 2013. This is an achievement of the Symposium, and putting it into practice across the Southeast Asian Nations should be pursued. AMNET need to discuss its application to their concrete activities.¹⁰

3-7 Lessons Learned (matters that will be helpful for exploring, formulating, implementing, and administering other similar projects, derived from this project)

3-7-1 Collaboration and partnership with ASEAN modality

This Japan/Indonesia bilateral project has successfully contributed to the proposal and establishment of AMNET as an ASEAN knowledge network modality. In the course of the process, JICA, as an agency of non-ASEAN Members States, took cautious and indirect approach to discussions among ASEAN Members States (AMS) on the matter in respecting guidance of ASEAN Secretariat (ASEC) and intention of Indonesia. Such a protocol is a lesson learned by JICA, and is to be fed to future planning and management of project for support of ASEAN modality, whose ownership and responsibility is solely under AMS.

3-7-2 Shared-learning workshop

- (1) A total of eight shared-learning workshops were held, for which the C/Ps carried out the coordination, workshop preparations and implementation, and report writing together with project experts and staff. It is judged that the C/Ps acquired the knowledge and techniques on shared-learning workshops sufficiently through a series of these kinds of collaborative work. It is believed that this type of participatory activity implementation can be applied to other projects.
- (2) Involvement of the host sites, particularly local governments, in preparation is crucial for good coordination, effective implementation, and functional follow-up and monitoring of Shared-Learning Workshops. Prior discussion on role sharing would facilitate the post-workshop activities effectively.

3-8 Follow-up situations

None.

⁸ Ministry of Forestry Indonesia, and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

⁹ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

¹⁰ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

第1章 調査の概要

1-1 はじめに

本報告書は、2014年（平成26年）6月に国際協力機構（Japan International Cooperation Agency：JICA）インドネシア共和国（以下、「インドネシア」と記す）政府により行われた「マングローブ生態系保全と持続的な利用のASEAN¹地域における展開プロジェクト」の終了時評価結果をまとめたものである。

1-2 プロジェクトの概要

1-2-1 背景

マングローブは、熱帯・亜熱帯の沿岸域の潮間帯、とりわけ海水と淡水が入り交じる汽水域に生育する植物群の総称である。マングローブ林やそこに生息する地上、水中及び土壌内における生物と非生物環境の相互関係で構成されるマングローブ生態系は、限られた地域にのみ成立する特有の生態系であり、生物多様性を支える貴重な生態系の一つである。また、マングローブ生態系は成長の早い樹々と堆積泥中でのCO₂の吸収源・蓄積場所としても重要である一方、温暖化による海面上昇の影響を最も受ける生態系でもあることから、気候変動に対する緩和策、適応策の双方の観点から注目されている。

また、マングローブ林は、用材や薪炭材といった経済林としての価値を提供するほか、マングローブ生態系の持つ豊富な沿岸水産資源涵養の場としての価値、エコツアー等の観光資源、マングローブ林の有する津波・高潮被害の軽減に資する防災林としての価値など、沿岸住民の生活を支える重要な天然資源である。さらには、マングローブ生態系は、熱帯・亜熱帯において人間との関わりが強く、人間が利用し維持してきた「海の里山」と言え、とりわけ近年では開発から取り残された貧困者層が依存する自然資源としても重視されている。

他方で、マングローブ生態系は海と陸の境にある平地という人間の利用に便利な場所に成立しており、農林水産業や商工業等他のセクターによる開発の圧力を受けやすいことから、他の森林生態系より3倍～5倍の速度で消失している。このため、保護、回復及び持続的利用のバランスを考慮した保全のための努力が急務である。

こうした中、JICAは1992年から、全世界におけるマングローブ林面積（約1,524万ha）の約21%を有する世界最大のマングローブ林保有国であるインドネシア共和国（以下「インドネシア」と記す）を協力先としてマングローブ保全のための支援を行ってきた。とりわけ、2007年2月、バリとメダンのマングローブ管理センター（Mangrove Management Centre：MMC）が林業省（Ministry of Forestry：MoF）所管の正式な行政組織となったことは、JICA協力の特筆すべき成果の一つである。一方、インドネシアはマングローブ生

¹ 東南アジア諸国連合（Association of Southeast Asian Nations：ASEAN）

態系の保全を国家的な課題と位置づけ、MoF による自らの取り組みとして、1997 年に「マングローブ生態系管理に関する国家戦略（National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia）」を策定した。また、2012 年に大統領令で国家戦略が発令されている。

このように、インドネシアは国内のマングローブ生態系保全を推進するための一定の体制を整備してきたところであるが、海岸線の長いインドネシアではマングローブ生態系保全への行政的支援が必要な地域がまだ多く存在する。また、マングローブ生態系の保全が急務なのはインドネシアのみならず、ASEAN 諸国にも共通する課題である。このような状況のなか、JICA が支援を行ってきた 2 つの MMCs を含む MoF がマングローブ生態系保全のための知見・ノウハウを蓄積しつつあり、南南協力推進の観点から、インドネシア国内を含む ASEAN 諸国のマングローブ生態系保全促進に対して中心的な役割を果たすことが期待されている。

1-2-2 プロジェクト要約

(1) 実施期間：2011 年 6 月 26 日～2014 年 6 月 25 日（3 年間）

(2) 日本人専門家：

長期専門家：チーフアドバイザー、業務調整、参加型生態系保全

(3) C/P 配置

- 1) プロジェクト・ディレクター：流域管理社会林業総局（BPDAS-PS）局長
- 2) プロジェクト・マネージャー：土地森林復旧局（BRHL）湿地・マングローブ・沿岸林・沼地林・泥炭地課副課長
- 3) フィールド・マネージャー1：BPDAS-PS マングローブ管理センターI（MMC-1）センター長
- 4) フィールド・マネージャー2：BPDAS-PS マングローブ管理センターII（MMC2）センター長
- 5) BRHL、MMC-1、MMC2 職員

(4) プロジェクトの枠組み

プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）（別添 5）に設定されている上位目標、プロジェクト目標及びプロジェクト成果は以下のとおりである。

1) 上位目標

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内で共有す

るための協力態勢が強化される。

2) プロジェクト目標

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が、インドネシア MoF を中心として整備される。

3) 成果

a) 成果 1

MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア国内関係組織・コミュニティ間で共有するための相互学習を促進する能力が強化される。

b) 成果 2

BPDAS-PS 及び MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア以外の ASEAN 地域内関係組織・コミュニティに対して共有するための相互学習を促進する機能が樹立される。

c) 成果 3

マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための枠組みが ASEAN 林業専門家会合等に提案される。

1-3 終了時評価の目的

今回の終了時評価の目的は下記のとおりである。

- (1) プロジェクトファイナルレポートを基にプロジェクト全体の活動の進捗状況や達成度を計画時のものと比較・検証する。
- (2) プロジェクト実施の促進要因・阻害要因を判定する。
- (3) 『新 JICA 事業評価ガイドライン（実践編）第 1 版』及び『プロジェクト評価の実践的手法』に基づき、プロジェクトを評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）及び横断的視点（政策、技術、環境、社会・文化、組織制度・管理運営、経済・財政）から分析・評価する。
- (4) プロジェクトの終了時まで、及び終了後に向けての改善案を提案する。

1-4 調査団の構成

日本から派遣した調査団の構成は、表 1 のとおりである。

表 1 調査団構成

氏名	担当業務	所属・職位
神内 圭	総括/団長	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第 1 課 課長
田中 里美	協力企画/評価分析	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第 1 課 専門嘱託

1－5 調査方法

本終了時評価調査は、以下の手順・方法により実施された。

- (1) 関係資料・報告書をプロジェクトから収集する。
- (2) 日本人専門家、関係者からプロジェクト情報を収集する。
- (3) プロジェクトファイナルレポート、収集データ・情報をプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）及び活動計画（PO）に基づき分析する。
- (4) プロジェクトの達成度、実施プロセス等を評価 5 項目に基づき整理し、結果/教訓/提言等をまとめる。
- (5) 評価結果を終了時評価要約表に取りまとめ、インドネシア側と共有・協議し、合意する。
- (6) 評価結果をプロジェクト合同調整委員会（JCC）で共有する。

評価 5 項目の視点は、表 2 のとおりとした。

表 2 評価 5 項目

評 価 項 目	評 価 内 容
妥当性 (Relevance)	「プロジェクトの目標」「上位目標」は、政府・実施機関・ターゲットグループの政策・ニーズと合致しているか。
有効性 (Effectiveness)	「アウトプット（成果）」によって「プロジェクト目標」がどこまで達成されたか。
効率性 (Efficiency)	「投入」が「アウトプット（成果）」にどのようにどれだけ転換されたか。投入の質、量、手段、方法、時期は適切か。
インパクト (Impact)	プロジェクトが実施されたことにより生ずる直接的、間接的な正負の影響。計画当初に予想されなかった影響や効果も含む。
持続性 (Sustainability)	JICA の協力終了後もプロジェクト実施による効果が持続されるか。

1－6 調査日程

現地調査は、2014 年 6 月 1 日～6 日までの 6 日間である。

表 3 調査日程

No.	日程	時間	予定
1	6 月 1 日	10:50～16:35	成田-ジャカルタ(JAL725)
2	6 月 2 日	8:30～9:10	打ち合わせ
		9:30	MoF 表敬
		9:30～14:30	終了時評価ミニッツ (M/M) 協議
3	6 月 3 日	9:15～17:00	評価報告書の最終化、JCC の準備
		17:00～18:00	JICA インドネシア事務所 ASEAN 班との打ち合わせ
4	6 月 4 日	9:45～10:40	終了時評価 M/M 協議
		10:40～10:45	ミニッツ署名
		10:50～11:10	協議
		12:00～17:00	JCC 準備、帰国報告書作成等
5	6 月 5 日	9:00～11:30	JCC
		15:00～15:30	JICA インドネシア事務所報告
		15:30～16:30	要望調査打ち合わせ
		21:55	ジャカルタ-成田(JAL726)
6	6 月 6 日	7:25	成田到着

第2章 プロジェクトの実績と実施プロセス

2-1 プロジェクトの実績

2-1-1 投入実績

(1) 日本側投入実績

1) 長期専門家派遣 3名

これまで、(i)チーフアドバイザー（1名）、(ii)業務調整員（1名）、(iii)参加型生態系保全（1名、6回）の分野の合計3名の専門家が派遣された（詳細は添付資料1 M/M 添付資料参照）。

2) 短期専門家派遣 0名

3) 研修員受入 8名

これまで、8名の研修生（MoF、バリックパパン市、スラバヤ市等）が、マングローブ生態系管理、環境教育、エコツーリズム等の研修に参加した（詳細は添付資料1 M/M 添付資料参照）。

4) 機材供与（機材リスト総額）

Rp. 148,685,600（1,319,287 円）

為替レート：2014年5月 JICA 統制レート(Rp.1=¥0.008873)

5) ローカルコスト負担（現地業務費総額）

Rp.11,393,634,528.1 (101,095,719 円)（2014年5月26日時点）

2014年5月 JICA 統制レート（Rp.1=¥0.008873）

6) その他

特になし。

(2) インドネシア側投入実績

1) カウンターパート（C/P）配置 14名

現在、合計14名の職員（プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー、フィールド・マネージャー2名、及びC/P10名）がプロジェクト要員として配置されている（詳細は添付資料1 M/M 添付資料参照）。

2) 機材購入 Rp.0

3) ローカルコスト負担

Rp.2,366,389,645（20,996,976 円）（2014年5月26日時点）

2014年5月 JICA 統制レート（Rp.1=¥0.008873）

4) 土地・施設提供：MMC-1（バリ）：Main Project Office、MoF 本省内（ジャカルタ）：Sub-Office、MMC-2（メダン）：Sub-Office

5) その他

特になし

2-1-2 成果の実績

(1) 成果 1 : MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア国内関係組織・コミュニティ間で共有するための相互学習を促進する能力が強化される。

- 成果 1 は、既に達成されている。

表 4 成果 1 の評価

項目/指標	実績 (2014 年 6 月 5 日現在)
① XX 人の職員が相互学習のファシリテーションができるようになる。	<p>結果：既に達成されている。</p> <p>MMCs と JICA-マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 展開 (MECS) プロジェクトチームは、現地調査、ワークショップ準備・実施、報告書作成他日々の作業を一緒に行ってきた。この作業〔オンザジョブ・トレーニング (OJT)〕を通して、共有学習についての理解を深め、地方政府との調整業務は、より有効になり、報告書作成能力も向上した。これらのワークショップ準備・実施作業を通して、C/P は、開催地のステークホルダー、タイ政府及び他の ASEAN 各国との調整を経験し、ワークショッププログラム開催とスムーズな実施支援を習得した。C/P は、よいリソース人材やファシリテーターを探すという重要な役割を担った。また、C/P 及び関係者は、8 名が本邦研修に参加し、マングローブ生態系の持続的管理、環境教育、エコツーリズム、リモートセンシング等についての技術・知見を習得した。さらに ASEAN 各国へ 11 回の出張を通して、マングローブ生態系保全の優良事例、ASEAN 地域内における共有学習ワークショップに関する業務、ASEAN との連携に係る業務についてノウハウ・知見を習得した。</p>
② 相互学習プログラムが少なくとも X 回実施され、延べ	<p>結論：共有²学習プログラムの回数と共有学習プログラムへの参加者数は、指標で設定されておらず、指標が達成</p>

² PDM では、相互学習と記載されているが、プロジェクト開始後は、共有学習となっているため、PDM 以外では、共有学習と記載することとする。

XX 人以上が出席する。	されたかどうかの判断はできない。しかしながら、PO では、モデルサイトで共有学習が実施される計画となっており、4 カ所のモデルサイトで 2012 年～2014 年の間に合計 7 回実施され、延べ 337 人が出席していることから、PO に沿って、計画どおり活動が実施されたことが確認できた。
③ マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を取りまとめた事例集が作成される。	結論：既に達成されている。 英語とインドネシア語の共有学習プログラムのガイドラインが、共有学習ワークショップの見直しにより作成され、製本された。共有学習ワークショップの報告書と出張報告書もインドネシアだけでなく ASEAN 各国の多くの事例を提供した。
④ 相互学習参加者の XX %がプログラムの内容に満足する。	結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできないが、共有学習プログラムの参加者の満足度 (%) は 92%となっており、十分な結果だと判断された。 共有学習参加者の 92%がプログラムの内容に満足した。
⑤ インドネシア国内のマングローブ生態系保全と持続的利用に関するシンポジウムが少なくとも X 回開催される。	結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできないが、PO に沿って計画どおりシンポジウムが開催された。 「The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia」が 2013 年 2 月 27 日～3 月 1 日にスラバヤで開催された。

(2) 成果 2 : BPDAS-PS 及び MMCs において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓をインドネシア以外の ASEAN 地域内関係組織・コミュニティに対して共有するための相互学習を促進する機能が樹立される。

- 成果 2 は、PDM の指標の数字が設定されていないものの、十分に達成されていると判断できる。なお、PO に沿って活動は、すべて実施されている。

表5 成果2の評価

項目/指標	実績（2014年6月5日現在）
① XX人の職員が、ASEAN各国からの参加者に対して、英語による相互学習のファシリテーションができるようになる。	スラバヤで開催された ASEAN Symposium で MMC-1 の C/P が 2 月 28 日にマングローブ保全に関する共有学習アプローチの有効性について議論するためにプレゼンテーションを行った。MMC の 4 人の C/P と流域管理開発社会林業総局（WMDSF）の C/P が、インドネシアだけでなくタイでの ASEAN 共有学習ワークショップの準備と実施のために協働した。C/P は、ファシリテーターのような人的資源を探すことを含む準備プロセスに配慮しており、効果的かつ効率的な事業実施のための実践を行った。
② ASEAN 地域を対象としたインドネシア主催の相互学習プログラムが少なくとも X 回実施され、延べ XX 人以上が出席する。	<p>結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできないが、PO に沿って ASEAN 地域で共有学習プログラムが実施され十分な成果が確認された。</p> <p>ASEAN 地域を対象とした共有学習プログラムが、3 回開催され、延べ 62 人がワークショップに参加した。第 1 回ワークショップ：2012 年 11 月 4 日～10 日、スラバヤ、出席者は、10 カ国から 28 人。第 2 回ワークショップ：2013 年 12 月 15 日～20 日、タイ、出席者は、6 カ国から 17 人。第 3 回ワークショップ：2014 年 2 月 23 日～28 日、バリックパパン、出席者は、6 カ国から 17 人。3 回の ASEAN 共有学習ワークショップの参加者は、合計 62 人である。</p>
③ 相互学習参加者の XX %がプログラムの内容に満足する。	<p>結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできないが、共有学習プログラム参加者の満足度が 87%であり、十分な結果であったと判断された。</p> <p>プロジェクトで詳細なアンケートを実施しており、その結果から、共有学習参加者の 87%がプログラムの内容に満足した。</p>
④ 少なくとも 1 回の ASEAN シンポジウムが実施され、XX 人以上が参加し、XX 以上の事例が発表され、議事録が公表される。	<p>結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできないが、PO に沿って計画どおりシンポジウムが開催されており、その結果は十分であると判断された。</p> <p>「The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem</p>

	Management in Southeast Asia」が 2013 年 2 月 27 日～3 月 1 日にスラバヤで開催され、ASEAN12 カ国から、59 の事例が発表され、1 日目は 200 人以上、2 日目は 140 人、3 日目は 150 人が参加した。Call for Action が採択され、300 冊の Proceedings 「the Regional Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia “Mainstreaming Mangroves”」が 2013 年 7 月に発表者、関係機関、ステークホルダーに配布された。
⑤ シンポジウム参加者の XX % 以上が満足する。	結論：数値目標が設定されていないため、指標が達成されたかどうかの判断はできない。また、シンポジウム参加者の満足度に関するデータがない。

(3) 成果 3：マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための枠組みが ASEAN 林業専門家会合等に提案される。

- 成果 3 は、既に達成されている。

表 6 成果 3 の実績

項目/指標	実績（2014 年 6 月 5 日現在）
① ASEAN 地域内組織・コミュニティ間の協力の枠組み案が作成され、結果が一般公開される。	結論：既に達成されている。 ASEAN マングローブネットワーク (AMNET) は、2013 年 7 月、ブルネイでの ASEAN 林業実務者会合 (ASOF) 16 で承認された。また、ASEAN 共有学習 Workshop が、タイで開催された。さらに、第 1 回 AMNET 会議が、2014 年 2 月にインドネシアのバリックパパンで開催された。

2-1-3 プロジェクト目標の実績

プロジェクト目標：マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が、インドネシア MoF を中心として整備される。

- プロジェクト目標は、既に達成されている。

表 7 プロジェクト目標の評価

項目/指標	実績（ 014 年 6 月 4 日現在）
<p>① マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するためのアクションプランが作成される。</p>	<p>結論：既に達成されている。</p> <p>MoF は、2014 年 2 月の第 1 回 AMNET 会合（バリックパパン）で ASOF17 のための AMNET の業務指示書（TOR）と手続き規定（RoP）最終版を作成した。また、プロポーザル案がミャンマー、インドネシア、マレーシアより提案され、これらの提案が ASOF17 へのプロポーザル作成ということで承認された。プロポーザルは、クリアリング・ハウス・メカニズムに焦点を当て、その成果の一つが気候変動であり、この課題は、グループメールでのやり取りを通して策定された。AMNET 事務局は、カンボジアで開催される ASOF17 にプロポーザルを提出するために ASEAN 事務局（ASEC）が最終化するのをコンサルティングする予定である。</p>
<p>② ASEAN 林業専門家会合等において、本プロジェクトに関する会合が 1 回以上開催され、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢についての提案が検討・採用される。</p>	<p>結論：既に達成されている。</p> <p>2013 年 7 月の ASOF16 において、地域知識共有モダリティの 1 つとして、AMNET の設立が承認された。</p>
<p>③ ASEAN 林業実務者会合等において、マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が ASEAN の公式な枠組みとして位置付けられるよう、検討が開始される。</p>	<p>結論：既に達成されている。</p> <p>インドネシアは、AMNET 事務局として 2014 年 6 月、カンボジアで開催される AFOF17 にプロポーザルとその他の文書を提出するための準備を行っている。</p> <p>なお、これまでの経緯は、インドネシア MoF が ASOF14 及び ASOF15 で協力メカニズム（AMNET）の設立を提案し、2013 年 7 月、ブルネイの ASOF16 で、この提案が承認された。</p>

2-1-4 上位目標の実績（見込み）

上位目標：マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内で共有するための協力態勢が強化される。

- 上位目標の達成見込みは、ASOF に AMNET の設立が承認されたことで一部達成されているが、今後の上位目標達成見込みは、AMNET の持続性によるものである。

表 8 上位目標の評価

項目/指標	見込み（2014 年 6 月 5 日現在）
① ASEAN 地域において、本プロジェクトで整備された協力態勢を基に、マングローブ生態系保全・利用に携わる組織・コミュニティ間の相互学習が毎年 1 回以上継続して実施される。	結論：AMNET の設立が承認されたことから上位目標は達成される見込みである。 2013 年 7 月の ASOF16 において、地域知識共有モダリティの 1 つとして、AMNET の設立が承認された ³ 。 AMNET 事務局は、議長であるプロジェクト・ダイレクターの法令レターで MoF BRHL 内に設立された。また、担当者は、Mr.Bagus である。
② ASEAN 林業実務者会合等において、本プロジェクトで整備された協力態勢を基に、ASEAN 諸国間のマングローブ生態系保全と持続的利用のための協力が、ASEAN の公式な枠組みとして位置づけられる。	結論：今後の達成見込みは、AMNET の持続性と他ドナーからの資金援助の可能性によるものである。 プロジェクト実施期間中、3 回の ASEAN Regional Workshop が、スラバヤ（2012 年 2 月 26 日～29 日）、タイ（2013 年 12 月 15 日～20 日、バリックパパン（2014 年 2 月 23 日～28 日）で開催された。今後も、これまでに構築された態勢・ネットワークを活用して共有学習が実施されることが期待される。

2-2 実施プロセスの特記事項

2-2-1 活動の進捗

遅れが目立ったのが、活動 1-4 共有プログラムの作成中のワークショップ報告書の作成であった。2012 年 2 月にスラバヤ・バリックパパンで最初のワークショップが開催されたが、その報告書が製本され配布されたのが 2013 年 4 月であった。この理由は、C/P の報告書作成能力が、十分ではなかったため、専門家の指導により、何度か修正が繰り返されていたためである。また、ワークショップでは、アンケート調査を実施しており、その調査結果を分析して報告書を作成することになっていたが、アンケート調査結果の集計はできていても分析はできていなかった。また、最初のワークショップ以降は、第 2

³ 草野孝久（2013 年）『アラブのなりわい生態系 3、マングローブ、マングローブ生態系の存続と復元への貢献』臨川書店

回（2012年5月、アラスプルウォ）、第1回東南アジア（2012年11月、スラバヤ）が矢継ぎ早に続いたため、これらのワークショップを最優先し、それ以降にワークショップ報告書の作成に本格的に取り掛かったためである⁴。

また、活動1-8 ガイドラインの作成についても遅れが生じた。理由としては、プロジェクト開始後2年が経過した2013年6月の時点で、3名体制の日本人専門家が、1名となり、タイ政府と共催するASEAN共有学習ワークショップの準備を優先せざるを得なかったためである⁵。しかしながら、2014年5月には、英文・インドネシア語版のガイドラインが製本された。

さらに、活動1-9の国際シンポジウムの開催は、第2回ワーキンググループでインドネシア MoF より「国際マングローブ・ワーキンググループ」も既に存在しているので、活動の取り止めが提案され、2011年12月20日の第1回JCCでPOより削除された⁶。

加えて、活動2-2 地域ワークショップの実施に関し、2013年9月開催予定だった第2回ASEAN共有学習ワークショップが、2013年12月に変更になった。理由は、タイでは、マングローブ担当機関である海洋・海岸資源局（Department of Marine and Coastal Resources, Thailand : DMCR）とASOF担当機関である王室林野庁（Royal Forest Department, Thailand : RFD）が異なるため、タイ政府による共同ホストの具体的なあり方をタイ政府と合意する必要があったが、その調整がうまくいかなかったためである⁷。

2-2-2 実施体制

日本人専門家は、バリに駐在し、主なC/PであるBPDAS-PS及びBRHL（ジャカルタ MoF 本省内）、MMC-1（バリ）、MMC-2（メダン）と緊密に連携し、プロジェクト実施にあたっている。

2-2-3 プロジェクト管理

プロジェクトの公式の意見交換、モニタリング、意思決定の場としてJCCが設置されており、1) POや年間活動計画の承認、2) 全体の進捗と達成度の確認、3) 実施上の課題に関して等の協議がなされており、これまでに3回（2011年12月、2013年6月、2014年6月）開催された。

また、ワーキンググループが6回（2011年8月、2011年12月、2012年8月、2013年3月、2013年10月、2014年4月）開催されている。ワーキンググループ及びマネジメント会議等では、POの更新について、C/Pを含むプロジェクトチームで現場の状況やプロジェクトの進捗状況を確認し、更新案を作成し、POの更新をもってプロジェクトの進捗を

⁴ 国際協力機構（2014年）『インドネシア国マングローブ生態系保全と持続的な利用のASEAN地域における展開プロジェクト 専門家派遣（生態系保全）専門家業務完了報告書』

⁵ 国際協力機構（2014年）『インドネシア国マングローブ生態系保全と持続的な利用のASEAN地域における展開プロジェクト 専門家派遣（生態系保全）専門家業務完了報告書』

⁶ Ministry of Forestry, and Japan International Cooperation Agency, 2014, MECS Project Final Report

⁷ 国際協力機構（2014年）『インドネシア国マングローブ生態系保全と持続的な利用のASEAN地域における展開プロジェクト 専門家派遣（生態系保全）専門家業務完了報告書』

モニタリングしていた⁸。

また、専門家チームによる半年毎の事業進捗報告書は、遅延なく JICA に提出された。JICA 本部からは、4 回（2011 年 11 月、2012 年 1 月、2013 年 2 月～3 月、2013 年 6 月）の調査が運営指導調査団によって実施されている。

2-2-4 関係者間のコミュニケーション

本プロジェクトのメインプロジェクト事務所は、バリにあり、日本人専門家が常駐していた。一方、ジャカルタの MoF 内の事務所には、National Coordinator が常駐しており、MoF 本省内の調整を行っていたが、バリとジャカルタという距離的に離れていた点や英語でのコミュニケーションという点から、ジャカルタ MoF 本省の流域管理社会林業局との意思疎通には、困難な場面もあった。しかしながら、日本人専門家が、ジャカルタに出張し、頻繁に流域管理社会林業局の C/P と直接業務に関する打ち合わせをすることで解決された部分も多分にあった。

2-2-5 関係各組織との連携

本プロジェクトは、ASEAN 各国及び多様な組織との連携を実施してきた。日本人専門家と C/P は、国内共有学習ワークショップ、東南アジア共有学習ワークショップ、ASEAN シンポジウムの開催等に伴って、ASEAN 諸国＋東ティモールのマングローブ生態系保全関係者、各国 ASOF 担当機関、人々と森林センター（Center for People and Forests: RECOFTC）、スラバヤ市、バリックパパン市、各国 JICA 事務所等と連携した。

2-2-6 その他の促進・阻害要因

(1) 促進要因

プロジェクト開始当初の BRHL 総局長と土地復旧局局長は、インドネシアがマングローブ生態系保全に関して ASEAN 内でリーダーシップをとることに理解があり、円滑なプロジェクト実施を促進した。総局長は、バリで行われたマングローブ植樹祭にも参加し、大統領夫人や林業大臣等の要人とのネットワーク構築にも協力していた。

また、ASEAN 事務局の食糧・農業・自然資源課長も、マングローブ生態系管理の ASEAN 内協力メカニズム構築（AMNET）に理解があり、ASEAN 連携に関するさまざまな助言を頂き、円滑なプロジェクト実施を促進した。さらに、ASEAN 統合化プログラムの日本人専門家からも ASEAN 連携に係る助言を頂いていた。加えて、ミャンマー、マレーシアの森林研究所（Forest Research Institute Malaysia: FRIM）からの共有学習ワークショップ参加者は、ワークショップに何回か参加し、

⁸国際協力機構（2014 年）『インドネシア国マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 地域における展開プロジェクト 専門家派遣（生態系保全）専門家業務完了報告書』

AMNET 設立に対しても熱心であった。

(2) 阻害要因

C/P 機関である BRHL が ASEAN ネットワークに関与する場合、その上位機関である BPDAS-PS や MoF 内の ASOF 担当機関である林業研究開発庁 (Forestry Research and Development Agency : FORDA)、MoF 内での国際的な事項を取り扱う国際協力局 (Pusat Kerjasama Luar Negeri : KLN) 等との連携が、必要不可欠であるが、そういった省内の連携・調整が必ずしも得意ではなかった⁹。

⁹ 国際協力機構 (2014 年)『インドネシア国マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 地域における展開プロジェクト 専門家派遣 (生態系保全) 専門家業務完了報告書』

第3章 5 項目評価による評価結果

3-1 妥当性

プロジェクトは、現在でも妥当である。

3-1-1 必要性

(1) インドネシア及び ASEAN のニーズとの整合性

上位目標は、インドネシア及び ASEAN のニーズに合致している。

- インドネシア大統領令「マングローブ生態系管理に関する国家戦略（2012）」では、マングローブ生態系は、沿岸湿地資源、生活支援システム及び高い価値の自然資源であり、その保護・保全・持続的利用は、公共福祉のためにも必要である¹⁰と記載されている。さらに、統合された沿岸・流域の一部として欠かせない持続的なマングローブ生態系管理のために、調整、統合、セクターを超えた同期と共同作用及び機関と組織は必要である¹¹と記載されている。
- ASEAN における「Roadmap for an ASEAN Community 2009-1015」では、森林セクターの能力強化や格差是正緩和がうたわれていることから、本プロジェクトは、インドネシア及び ASEAN 両者の開発政策との整合性が高い¹²。

(2) 実施機関/ターゲットグループのニーズと整合性

プロジェクト目標は、実施機関及びターゲットグループのニーズと合致している。

- 本案件の基本コンセプトは、裨益者であるインドネシア MoF によって提起され、かつ 2010 年 5 月の ASEAN 実務者会合において各国の代表者から賛同を得たものであることから、対象国及びターゲットグループのニーズに合致している¹³。また裨益者である ASEAN 地域の関連組織・コミュニティのニーズにも合致している。

3-1-2 優先度

(1) インドネシアの開発計画とセクター政策との関連性

上位目標は、インドネシアの政策と整合性がある。

- インドネシア政府は、「中期国家開発計画（Medium-term National Development

¹⁰ Presidential Regulation of the Republic of Indonesia Number 73 Year 2012 regarding the National Strategy for Mangrove Ecosystem Management by the Grace of Almighty God, the President of the Republic of Indonesia

¹¹ Presidential Regulation of the Republic of Indonesia Number 73 Year 2012 regarding the National Strategy for Mangrove Ecosystem Management by the Grace of Almighty God, the President of the Republic of Indonesia

¹² 事業事前評価表 2011 年 2 月 4 日。

¹³ 事業事前評価表 2011 年 2 月 4 日。

Plan : RPJM) 2010-2014」では、国家の優先政策として 9 番目に環境と自然災害が挙げられている。この中で、「持続的経済成長と人々の福祉の向上を支援する自然環境保全・利用は、災害リスクのコントロールと管理によって気候変動のインパクトを未然に防ぐことにつながる」¹⁴と述べている。また、開発分野における政策の方向ということで、9 番目に「自然資源と環境」が挙げられている。

また、MoF は、2010 年 12 月 21 日に「中期国家森林戦略計画 (Rencana Strategies: RENSTRA)」(2010-2014)を改定している。その中でビジョンとして、「Sustainable Forests for Just Prosperity of People」を掲げている。さらに、Chapter II の “Vision, Mission, Objectives and Targets for 2010-2014” の中で、優先政策として、“d. Biodiversity conservation”、“f. Forest Community empowerment”を掲げている¹⁵。

(2) 日本の政府開発援助 (ODA) 政策との関連性

上位目標は、日本の ODA 政策と整合性がある。

- ODA 大綱の重点課題 (3) 地球規模の問題への取り組みのところで、地球温暖化をはじめとする環境問題は、直ちに強調して対応を強化しなければならない問題であり、わが国も ODA を通じてこれらの問題に取り組むとともに、国際的な規範づくりに積極的な役割を果たす¹⁶ことが述べられている。
- 「対インドネシア共和国国別援助方針」(2012 年 4 月) の中で (3) アジア地域及び国際社会の課題への対応能力向上のための支援の中で、環境保全・気候変動等の地球規模課題への対応能力や援助国 (ドナー) としての能力の向上に寄与するための支援を行う¹⁷と述べられている。
- 「インドネシア共和国 JICA 国別分析ペーパー」(2012 年 3 月) の中で、「2-4 課題④：環境保全・防災」「2-4-1 環境」の中で都市化の急速な進展による森林等の急速な減少や劣化が主要課題となっており、法令に基づく環境管理行政の強化 (森林・泥炭地火災対策や衛星情報活用策を含む)、持続可能な森林資源管理、開発途上国における森林減少・劣化等に由来する排出の削減等 (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in developing countries; and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries : REDD+) ¹⁸等を進めていく必要がある¹⁹と述

¹⁴ Regulation of the President of the Republic Indonesia No 5 of 2010 regarding the National Medium-Term Development Plan (RPJMN) 2010-2014.

¹⁵ Decree of Forestry Minister of Republic of Indonesia Number:P51/Menhut-II/2010 Concerning Strategic Plan of the Ministry of Forestry,2010-2014, 21 Dec.,2010

¹⁶ ODA 大綱、外務省ホームページ。

¹⁷ 対インドネシア共和国国別援助方針 (2012 年 4 月)。

¹⁸ REDD+とは 森林の減少と温暖化への対策としての REDD (Reducing Emissions From Deforestation and Forest Degradation in Developing Country)「途上国における森林の減少及び劣化の抑制による排出削減」に「積極的に炭素蓄積量を増やす森林保全や持続可能な森林管理」を加えたもの。京都議定書の第 1 約束期間が終了する 2013 年以降における森林分野の新しい枠組みとして UNFCCC-COP 参加国が注目している。また、REDD+は森林保全を通じて途上国に経済的なインセンティブを付与することを目的とした取り組みである。

¹⁹ インドネシア共和国 JICA 国別分析ペーパー (2012 年 3 月)。

べられている。また、自然環境に関しては、インドネシアは国土の 52%に相当する 9,440 万 ha が森林区域となっており、ブラジル、コンゴ民主共和国に次ぐ世界第 3 位の熱帯林面積（世界の約 10%）を擁する。国土全体が低緯度の熱帯地域に位置するため森林の構成は極めて豊かで、特に沿岸域の生態系を保全し、炭素固定、周辺水域の水質浄化、防災等、多様な機能を有するマングローブ林は世界第 1 位の面積を保有している。さらに、世界の陸地面積の約 1.3%の国土に世界の約 20%に相当する約 32 万 5,000 種の野生動植物が生息・生育しており、貴重かつ多様な生態系を有するインドネシアにとって生物多様性の保全は重要な課題となっている²⁰と述べられている。

3-1-3 手段としての適切度

日本の技術的優位性については、手段として適切であったと認められる。

- 日本の技術的優位性については、C/P の本邦研修への参加、さまざまなセクター間での調整の強化、システマティックに取まとめられた事例と情報からの教訓抽出及び共有学習アプローチを実践へつなげることを通して、プロジェクトにとって日本の技術が貢献したと考えられる。

3-2 有効性

プロジェクトの有効性は、高いと判断される。

3-2-1 成果の達成状況

PDM の指標は一部数値が示されていない部分もあり、すべての活動に対して均質な評価が実施されていない部分もある。しかしながら、すべての結果を取りまとめると、全成果は、既に達成されている。

3-2-2 プロジェクト目標の達成状況と成果の達成状況

プロジェクト目標は、既に達成されている（実績を参照）。

3-2-3 外部条件

(1) 成果（アウトプット）達成のための外部条件

- マングローブ生態系保全・利用に携わる組織・コミュニティが、相互学習プログラムに参加する。：これまでのところ満たされている。
- ASEAN 各国の行政官から協力が得られる。：これまでのところ満たされている。

(2) プロジェクト目標達成のための外部条件

- ASEAN 地域内においてマングローブ生態系保全に優先する急務な課題が生じな

²⁰ インドネシア共和国 JICA 国別分析ペーパー（2012 年 3 月）。

い。：これまでのところ満たされている。

- 提案されるマングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための地域内協力の枠組みに、ASEAN 各国政府の担当機関（MoF、環境省などの担当部局）が賛同する。：これまでのところ満たされている。

3-2-4 その他の促進・阻害要因

特になし。

3-3 効率性

プロジェクトの効率性は、中程度だと判断される。

3-3-1 成果の算出状況

（成果の達成状況を参照）

3-3-2 外部条件

（有効性の記述を参照）

3-3-3 投入の適切性

（1）インドネシア側

- 1) 人員：Project Director、Project Manager、C/P の投入合計は、16 名である。
 - タイミング：適切。プロジェクトの途中で Project Director 及び Project Manager が交代になったが、すぐに後任が配置された。
 - 量：適切。
 - 質：適切。関連する分野、適切な経験、十分な技術レベルを有する C/P が配置された。

2) 建物/施設

MMC-1（バリ）：Main Project Office、MoF 本省内（ジャカルタ）：Sub-Office、MMC-2（メダン）：Sub-Office

3) ローカルコスト：Rp.2,366,389,645（20,996,976 円）（2014 年 5 月 26 日時点）

2014 年 5 月 JICA 統制レート（Rp.1=¥0.008873）

（2）日本側

1) 専門家

- タイミング/量：おおむね適切：チーフアドバイザーとプロジェクト業務調整員が 2 年で帰国後、後任が投入されなかった。その結果、参加型生態系保全の専

門家がプロジェクトリーダー及び業務調整員を兼務することとなり、業務量にかなりの負担がかかったと思料する。

- ・ 質：適切。適切な分野、関連経験、十分な技術レベルの専門家が派遣された。

2) 研修員受け入れ

タイミング/量/分野/内容/質：ASEAN モデルサイトとワークショップ実施に関して中心となる C/P に研修の機会が与えられた。合計 8 人が日本で研修をし、ほぼすべての研修内容がプロジェクトで活用され、タイミングと量は、適切だった。研修生は、コース内容と課題によって選出したので、研修コースと参加者の組み合わせは、最大限の還元を生み出すものだった。このように研修の分野/内容/質と研修生は、最善の結果を出すために注意深く検討された。

3) 機材

- ・ タイミング：適切。プリンター、PC、デジタルカメラを含むほとんどの機材は、プロジェクト開始時に現地調査と業務に必要な機材だった。
- ・ 質/品目/スペック：適切。すべての機材は、ニーズと目的に合致するよう注意深く選定し、調達された。
- ・ 運転保守：適切。コピー機の機能が十分でない、PC バッテリーの容量が足りない、デスクトップ PC で電源が落ちる等のいくつかの問題が生じた。これらの問題は、適正価格のスペアパーツで修理/代替することで処理された。ほとんどの機材は、現在でも十分機能している。
- ・ 活用：すべての機材はプロジェクト活動に活用されている。

4) ローカルコスト

タイミング/量：ローカルコストは、MoF と分担し、JICA 側は、適切なタイミングで必要な経費を負担した。

3-3-4 前提条件

ASEAN 各国のマングローブ生態系保全・利用に携わる関係者が、プロジェクト実施に反対しない。：これまでのところ満たされている。AMNET 事務局がリーダー国としてインドネシアに設置され、議長国は、ASEAN メンバー国内でのローテーションとなっている。

3-3-5 関連プロジェクトとの連携

タイの RECOFTC が JICA と業務協力協定 (Memorandum of Cooperation : MOU) を締結し、東南アジアで JICA 活動を支援している。RECOFTC は、2013 年 12 月の第 2 回 ASEAN 共有学習ワークショップをホストして成功に導いている。

3-3-6 その他の促進・阻害要因

特になし。

3-4 インパクト

上位目標は、一部既に達成されている。その他、正負のインパクトは何件か確認された。

3-4-1 上位目標の達成見込み

上位目標の達成見込みは、ASOF が AMNET の設立を承認したことから既に一部達成されているが、今後の上位目標達成見込みは、AMNET の持続性によるものである。

3-4-2 外部条件

上位目標達成のための外部条件

- ASEAN 各国のマングローブ生態系保全に対する政策に変更がない。：これまでのところ満たされている。
- ASEAN 各国においてマングローブ生態系保全への予算措置がなされる。：これまでのところ満たされているが、ASEAN 各国の中でも特にインドネシア政府が AMNET 事務局として AMNET 管理経費、活動経費及びマングローブ保全のための十分な予算を確保できるかどうかによる。
- ASEAN 各国政府の担当機関（MoF、環境省などの担当部局）が、本プロジェクトで整備された共有基盤を利用し、相互学習に参加しまたは主催し続ける。：これまでのところ満たされている。
- ASEAN 各国においてマングローブ生態系保全・利用に関わる組織・コミュニティが、本プロジェクトで整備された共有基盤に賛同し参加し、成果を活用し続ける。：これまでのところ満たされているが、ASEAN 各国内での将来の協力は、AMNET の持続性とインドネシアへの ASEAN 加盟国（ASEAN Member States : AMS）の協力体制によるものである。

3-4-3 正のインパクト

- スラバヤは、国内ワークショップ、ASEAN 地域ワークショップ、東南アジア地域シンポジウムの開催地と 3 度の活動サイトとなり、市長が中心となってホスト役も務めてくれた。また、スラバヤ市でのマングローブ保全の機運は、高まって、農務局に新しくマングローブユニットを設置することが決まった。
- スラバヤでワークショップを開催し、フィールド視察の対象とした漁村は、その後、マングローブ林の観光地となり、道路が舗装されたり、お土産屋ができたり、今まで浸水していた家の状況が改善されたりといった状況となった。
- スラバヤでは、既にマングローブセンターを建設するといったマスタープランが策

定されていたが、計画はあまり進んでいなかった。しかし、ワークショップのエクスカージョンをスラバヤで実施したところ、その後、計画への意気込みが湧くなど意欲的になった。

- バリックパパンにおいても、国内ワークショップ、ASEAN 地域ワークショップ、AMNET 会合のホスト役を務めてくれ、MoF 本省とのつながりも深まり、バリックパパンでのマングローブ保全がさらに進められる機運が高まった。特に ASEAN 地域ワークショップにおいて現場視察の舞台となった SMAN8 高校のマングローブ保全教育活動は、ASEAN 各国からの参加者も大きく感銘を受けており、バリックパパンでの事例が ASEAN 各国で活用される可能性も大いに高まった。
- 3 回実施した ASEAN 地域共有学習ワークショップでは、2 回以上参加した人も 5 カ国 6 名おり、その人たちが中心となって国をまたいで協力してワークショップを盛り上げた。それらの経験から、共有学習ワークショップの有効性及び実用性は多くの ASEAN 諸国で認められ、それが故に AMNET に対して前向きになってくれていたと思われる。
- インドネシア周辺各国の協力隊員（環境教育、村落開発分野）10 名程が研修としてシンポジウムに参加した。
- 東ジャワで電力供給をしている民間企業が、サンパ（ゴミ）Bank²¹という企画を実施しており、ワークショップでハイライトしたことにより、電力企業も意欲的となり、その結果、マングローブ林内等のゴミが減少した。
- MMC センター長と C/P が、ASEAN 地域の他国で優良事例とマングローブ林の生態系多様性及び人間の相互作用を視察する目的でマタン（マレーシア・ペラ州）等を訪問した。その現地調査の後、C/P は、自分の予算で再度マタンを訪れるなど意欲的かつ積極的な姿勢が見られた。
- インドネシアが AMNET を立ち上げるため、ワークショップ等を行ったところ、ほかの国も積極的にマングローブ生態系関連の国際シンポジウム等を企画するようになった。その例としては、2014 年 11 月 11 日～13 日には、マレーシア FRIM の主催で「International Conference, Mangrove of Asia-Pacific Countries in View of Climate Change (MAPCVCC-2014)」が、Kuala Lumpur で開催される。

3-5 持続性

共有学習プログラム等のプロジェクト活動の持続性は、確保されると思われる。一方、AMNET 等他の活動に関しては、他ドナーの支援可能性によるという点で困難が予測されるため、MoF の強力な関与と自助努力を期待する。

²¹ 地域住民にゴミを収集してもらい資金を払ってゴミを受け取り、そのゴミを利用して服を作ったりする等の企画をしている銀行。

3-5-1 組織・制度面

(1) 政策・法的支援

マングローブ生態系保全と持続的な利用に関する政策的支援は、今後も継続すると思われる。

(2) ポスト・プロジェクトの戦略

- データベース作成に関しては、MMCs と BRHL で効果的かつ有効にデータと情報の蓄積を行うべきである。Country factsheet を活用することも一つの方法である。データベースに関しては、だれが作成・管理するか、どのように情報を共有し、活用するか、どのような方法でだれがデータベースにアクセスすることを許可されるか等、慎重に検討すべきである。また、データベース管理に関する規則を作成すべきである。
- 共有学習ワークショップのガイドラインが作成されたが、そのアイデアは、ワークショップだけでなく、さまざまな活動に活用できる。プロジェクトの経験から、優秀なファシリテーターを見つけることが、共有学習プログラムを成功させる秘訣である。また、地方政府等の主催者側の関与は、ワークショップの準備段階における調整、共有学習ワークショップの効果的な実施、フォローアップ及びモニタリングには、必須である。ファシリテーターと主催者側との事前の役割分担に関する議論に係るデータベースは、ポスト・プロジェクト活動の一つとして考えるべきである。
- AMNET に関しては、プロジェクトの経験から政府機関のマングローブ担当者が、必ずしも AMS の ASOF 担当者とは限らない。招待状と AMNET 関連の活動に関する運営上の準備に関しては、慎重な調整と準備が必要である。AMS 全体の中で AFOF への AMNET 活動の報告は、AMNET の持続性を確保するためにも重要である。
- データ収集とデータベース管理は、AMNET に期待されている活動の一つであり、AMNET 事務局は、データベースのアイデア出しと AMS との調整のイニシアティブをとることが期待されている。ドナー探しと活動に係るプロポーザル作成が必要である。
- “Surabaya Call for Action”が、2013 年 3 月の地域シンポジウムで採択されたが、これが実行されるために東南アジア各国で議論を進めることが望まれる。

(3) C/P の配置

MMC-1 の C/P は、プロジェクトで習得したことを他の職員と共有している。また、現在勉強している C/P と職員の内、職員は、活動を継続する予定である。MMC-2 と BRHL の C/P は、メダンとジャカルタで業務を継続する予定である。

(4) AMNET 事務局職員

AMNET 事務局は、BRHL の湿地・マングローブ・沿岸林・沼地林・泥炭地課の

副課長が局長となり、副局長、秘書及び主に BRHL からの職員 8 名から構成されている。AMNET 事務局は 2014 年 4 月の法令で、背景、法律と規定、事務局メンバー、業務、予算、法令の期間の状況が明確にされた。AMNET 事務局の持続性は、人員については、確保されている。

(5) 組織的運営・管理能力

これまで BRHL、BPDAS-PS、MMC's 職員は、共有学習ワークショップ、地域シンポジウム、AMNET 運営を職務の一部として行っており、十分な運営・管理能力を有すると思われる。

(6) 関連機関との連携

これまで BRHL、BPDAS-PS、MMC's は、プロジェクト活動を関連機関と連携して行っており、これらの機関との連携・協力はプロジェクト終了後も継続すると見込まれる。

3-5-2 財政面

- ・ インドネシア MoF は、共有学習ワークショップ運営、AMNET 活動及び AMNET 事務局のための十分な予算（年間予算、間接費、活動費）確保をする必要がある。
- ・ 本年（2014 年 6 月～12 月）度予算は、Rp.149,200,000 が AMNET 事務局のために確保されている。

3-5-3 技術面

(1) C/P の技術能力

これまで BRHL、BPDAS-PS、MMC's 職員は、相互学習ワークショップ、地域シンポジウム、AMNET 運営をプロジェクト専門家と共同で計画・実施し、報告書を作成しており、実務を通して十分な技術・知見を習得することができたと思料する。このようなことから、関連活動の継続的实施に必要な技術能力が身についたと思料する。

(2) 移転技術・プロジェクト成果品の活用・普及

- ・ 移転技術：プロジェクト終了後に BRHL、BPDAS-PS、MMC's に移転された知識・技能が活用されるかどうかは、十分な共有学習ワークショップに必要な予算の確保が明確でないことから、不明確である。また、AMNET 運営に関しては、インドネシアがリーダーとなって ASOF17 への TOR、RoP 及びプロポーザルを作成したところであるが、運営経費の確保が明確でないことから、持続性は不明確である。
- ・ 成果品：共有学習ガイドライン、ワークショップ報告書等の成果品は、今後の活動の情報源や参考資料として活用されると思料する。

第4章 促進/阻害要因の検討

4-1 効果発現に貢献した要因

4-1-1 プロジェクトの効果発現に影響を与えた要因

(1) 計画内容に関すること

それぞれの活動は、各成果を達成するために必要な活動であり、各成果は、プロジェクト目標である「マングローブ生態系保全と持続的利用の優良事例・教訓を ASEAN 地域内関係組織・コミュニティ間で共有するための協力態勢が、インドネシア MoF を中心として整備される。」を達成するために必要な成果である。

(2) 実施プロセスに関すること

- BRHL、BPDAS-PS、MMCs は、共有学習ワークショップ、地域シンポジウム、AMNET 運営をプロジェクト専門家と共同で計画・実施し、報告書を作成しており、実務を通して十分な技術・知見を習得することができた。
- ASEAN 地域への現地調査を 11 回実施しており、C/P や関係者のマングローブ生態系保全に関する知見・能力が向上した。

4-1-2 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

PDM の指標の数値が明確に設定されていないところがあったが、PO 改定により、プロジェクト活動を管理しており、ほぼすべての活動が実施されていたことから、特に問題はないと思料する。

(2) 実施プロセスに関すること

PO は、何度か改定されたが、活動のほとんどは、計画通り進捗しており、プロジェクト終了までに完了する見込みである。なお、活動 1-9 の National Symposium は、国家マングローブ・ワーキンググループと MoF 側の意向で中止となった。

第5章 結論

プロジェクトは、現在でも妥当である。プロジェクトの有効性は高いと判断され、また効率性は中程度だと判断される。インパクトについては、上位目標の一部は既に達成されており、何件かの正のインパクトが確認された。持続性は、AMNET 運営及び共有学習ワークショップ運営経費が確保できれば、その可能性は高まると思料する。

第6章 提言と教訓

6-1 提言

6-1-1 予算の確保

インドネシア MoF は、AMNET 事務局の運営予算を確保し、AMNET 活動を財政的に支援するドナーを探す必要がある。

6-1-2 データベース作成

- (1) ケーススタディ、優良事例及び教訓に係る資料の活用に関しては、MMCs と BRHL において有効かつ効率的にデータ・情報を蓄積するための必要な措置を取ることが望まれる。現地調査報告書と出張報告書は、MoF に提出されており、プロジェクト終了後、これらの報告書を最大限活用することが望まれる²²。
- (2) データの収集・蓄積を促進するため、現地調査報告書と出張報告書の様式は、データベースへのデータ入力様式に合わせて修正する必要がある。MoF 職員が所有/発見した有益な情報を提供し、報告書作成の技術力向上と報告書の質を保つために、優良な報告書の様式に整えることが必要である²³。
- (3) データベースの情報をどのように共有し活用するか、だれがデータベースにアクセスできるかについて検討し、データベース管理と活用に関する規定を作成する必要がある。可能であれば、MoF ホームページ上でアクセスできる人を限定して公開する方法を検討し、データベース管理の責任者を決める必要がある²⁴。

6-1-3 共有学習ワークショップガイドライン

- (1) MECS プロジェクトが開催した共有学習ワークショップは、参加者の航空賃や宿泊代、現地視察の交通費、会場費等の費用負担が開催者にとっては高額である。共有学習は、ワークショップ形式で実施する必要はないが、日々の業務の中で実践することができる。予算と他のリソースに応じて、ガイドラインでの提案がさまざまな活動に柔軟に適用されることが望まれる。これまでの議論から Follow-up は、ガイドラインのポテンシャルを探ることが望まれる²⁵。
- (2) ガイドラインには、共有学習のロジと運営については記載されていない。この部分

²² Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²³ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²⁴ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²⁵ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

は、特に地方分権化の急速な拡大と推移によって変わる条件や環境を基盤にして広く変化するものであると思われる。MoF 職員は、業務条件と環境に応じてロジスティクスと運営に係る準備をする必要がある。このような柔軟性は、今後の共有学習プログラム管理上の課題にも活用できると思料する²⁶。

6-1-4 AMNET

- (1) ASEAN 各国政府のマnfローブ担当者は、必ずしも ASOF 窓口担当者と同じではないため、AMNET 関連の活動に係る招待状及び運営上の準備には、慎重な調整が必要とされる。業務の調整に重要な役割を果たす現地コーディネーター/調整ユニットは、各国に設置される必要があると共に、AMNET の活動は、各国の ASOF に報告される必要がある。このような国内の調整を確保するために必要な措置/システムについて検討する必要がある²⁷。
- (2) AMNET は、上記に記載したデータ収集とデータベース作成を行う機関である。Factsheet 作成、情報収集の方法、どのような情報を収集するか、だれが情報にアクセスできるか、だれがどのようにデータベースを管理するかにつき議論する必要がある。AMNET 事務局は、メンバー内での調整を行い、提案を取りまとめるためのイニシアティブをとることが期待されている²⁸。
- (3) ASEAN 事務局 (ASEC) の支援は、AMNET の円滑な運営・管理に多大な支援となる。ASEC と AMNET 事務局間の調整と緊密なコミュニケーションは、継続・強化される必要がある²⁹。

6-1-5 Surabaya Call for Action

- (1) “Surabaya Call for Action on Mainstreaming Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia”は、2013 年の ASEAN 地域シンポジウムで採択された。これはシンポジウムの成果であり、これが実行されるために東南アジア各国で議論を進めることが望まれる。AMNET は、その活動申請を受けて具体的な活動内容の議論を進める必要がある³⁰。

²⁶ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²⁷ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²⁸ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

²⁹ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

³⁰ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

6-2 教訓

6-2-1 ASEAN モダリティとの連携・協力

- (1) 本プロジェクトによる日本・インドネシアの二国間協力は、ASEAN Knowledge Network Modality としての AMNET のプロポーザル作成と設立に多大な貢献をした。その過程で、非 ASEAN 加盟機関としての JICA は、ASEC のガイダンスとインドネシアの目標に係る課題につき、AMS 間での協議に対し、慎重かつ間接的な支援を行った。このようなプロトコールは、JICA にとって希少な経験であり、オーナーシップと責任が AMS だけに限られる ASEAN モダリティを支援するプロジェクトの今後の計画、管理の教訓となる。

6-2-2 共有学習ワークショップ

- (1) 合計 8 回の共有学習ワークショップが開催されたが、調整、ワークショップ準備・実施、報告書作成は、C/P とプロジェクト専門家・スタッフの協働で行われた。これら一連の共同作業により、C/P は、共有学習ワークショップに関する知見・技術を十分習得することができたと思料する。このような参加型の活動実施は、他のプロジェクトにも適用することができると思料する³¹。
- (2) 地方政府等の主催者側の関与は、ワークショップの準備段階における調整、共有学習ワークショップの効果的な実施、フォローアップ及びモニタリングには、必須である。役割分担についてのこれまでの議論は、post-workshop 活動を効果的に実施することになると思料する³²。

6-2-3 PDM の数値指標の設定

PDM の数値指標の設定は、通常プロジェクト開始後、半年以内を目途に設定することとなっている。プロジェクトでは、PO を使ってモニタリングを行っていたが、その基本となる PDM の数値目標を適時設定する必要があったと思料する。

³¹ Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

³² Ministry of Forestry Indonesia and Japan International Cooperation Agency (2014). *Final report of the MECS Project*.

添 付 資 料

- 資料 1. ミニッツ（M/M）及び評価報告書
- 資料 2. Terminal Evaluation Survey Results
- 資料 3. Joint Statement
- 資料 4. ミニッツ（M/M）及び添付書類
- 資料 5. プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）
- 資料 6. 活動計画（PO）

**MINUTES OF MEETING
ON JOINT TERMINAL EVALUATION
BETWEEN THE GOVERNMENT OF REPUBLIC OF INDONESIA
AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
ON THE PROJECT
FOR MANGROVE ECOSYSTEM CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE
IN THE ASEAN REGION**

The Japanese terminal evaluation team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Kei Jinnai, visited the Republic of Indonesia from 1 June to 5 June, 2014 for the purpose of conducting a terminal evaluation of the technical cooperation project “The Project for Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable Use in The ASEAN Region” (hereinafter referred to as “the Project”) in the Republic of Indonesia.

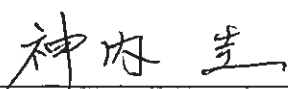
Objectives of the evaluation were: (1) to verify the accomplishments of the Project compared to those planned; (2) to identify obstacles and/or facilitating factors that have affected the implementation process; (3) to analyze the Project in terms of the five evaluation criteria (i.e. Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability); and (4) to make recommendations on the Project regarding the measures to be taken for the post-project period.

As a series of discussions, both sides agreed on the contents of the evaluation survey results attached hereto.

Jakarta, 4 June 2014



Mr. Herudojo Tjiptono
Project Director of the MECS Project /
Director, Land & Forest Rehabilitation
BPDAS-PS
Ministry of Forestry
REPUBLIC OF INDONESIA



Mr. Kei JINNAI
Leader of the Terminal Evaluation Mission /
Director, Forestry and Nature Conservation
Division 1
Forestry and Nature Conservation Group
Global Environment Department
Japan International Cooperation Agency
JAPAN

04/June/2014

Evaluation survey results

1. Summary of the project		
Country: Republic of Indonesia		Title of the Project: The Project on Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable Use in the ASEAN Region
Issue/Sector: Nature Conservation		Cooperation Scheme: Technical Cooperation
Division in Charge: Forestry and Nature Conservation Division 1, Forestry and Nature Conservation Group, Global Environment Dept.		Total Cost (as of 5 June, 2014):
Period of Cooperation	(R/D): 26 June, 2011-25 June, 2014	Partner Country's Implementing Organization: Directorate of Forest and Land Rehabilitation Development, Ministry of Forestry(MoF), Mangrove Management Centers 1 & 2 (MMCs), administrative agencies of ASEAN member countries responsible for mangroves
	(Extension): None	Supporting Organization in Japan: Forestry Agency
	(F/U) :None	Other Cooperation Organization:
<p>1-1 Background and overview of the cooperation</p> <p>Mangroves are a general term for a group of plants growing in intertidal zones of tropical and subtropical coastal regions, in particular brackish water areas where seawater and freshwater are mixed. Mangrove ecosystems consisting of interrelationships between mangrove forests with organisms above ground, in water, and in soils therein and abiotic environments occur uniquely only in limited areas, which are one of the valuable ecosystems that support the biodiversity. Mangrove ecosystems also attract attention from a viewpoint of both mitigation measures and adaptation measures against climate changes, given the fact that while they are also significant as sinks and storage locations of CO₂ with fast growing trees and in deposited muds, they are simultaneously the ecosystems most affected by the sea-level rise due to global warming.</p> <p>Moreover, mangrove forests represent essential natural resources that support livelihoods of coastal dwellers, including the value as a place of cultivating rich coastal aquatic resources that mangrove ecosystems contain, tourism resources such as eco-tours, and the value of mangrove forests as disaster-prevention forests contributing to the mitigation of damages caused by tsunami (seismic surges) and storm surges besides providing the value as economic forests such as timber and firewood. In addition, it can be said that mangrove ecosystems are "satoyama (rural natural areas) of the sea" that humans have utilized and maintained, as they have strong human linkages in tropical and subtropical regions, also emphasized as natural resources that the poverty groups left out of the development rely on especially in recent years.</p> <p>On the other hand, mangrove ecosystems are disappearing at a rate of 3-5 times higher than other forest ecosystems, because they occur on the flatland situated on the border of sea and land that is a convenient location for human use and thus are susceptible to the pressure of development by the agriculture, forestry and fisheries industry and other sectors such as the commerce and industry. For this reason, there is an urgent need to make efforts for mangrove conservation in consideration of the balance between its protection, restoration, and sustainable use.</p> <p>Under these circumstances, JICA has provided assistance to the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "Indonesia") as the supported party and as the country holding the largest mangrove forests in the world, constituting about 21 % of the worldwide mangrove forest areas (approximately 15.24 million ha, Earthscan (2010)), for mangrove conservation since 1992. Among other things, the fact that the Mangrove Management Centers (MMCs) in Bali and Medan became the formal</p>		

administrative organization under the jurisdiction of the Ministry of Forestry in February 2007 is one of the notable achievements of the JICA cooperation. On the other hand, Indonesia places the conservation of mangrove ecosystems as a national agenda, by which the Ministry of Forestry formulated the "National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia" as its own initiative in 1997. Furthermore, a national strategy was issued by the Presidential Decree in 2012.

In this manner, Indonesia has consolidated a certain system to promote the conservation of mangrove ecosystems within the country, but there are still many regions that require administrative support for conserving mangrove ecosystems in Indonesia having long coastlines. Likewise, urgent needs for conserving mangrove ecosystems are common to ASEAN countries, not only to Indonesia. Under these circumstances, the Ministry of Forestry encompassing the two MMCs to which JICA has provided assistance has been accumulating knowledge and know-how for conserving mangrove ecosystems, expected to play a central role for promoting the conservation of mangrove ecosystems in ASEAN countries including within Indonesia in terms of facilitating the South-South Cooperation.

1-2 Content of cooperation

In order to facilitate the sharing of good practices and lessons of conservation and sustainable use of mangrove ecosystems within the ASEAN region among related organizations and communities, this project aims to: strengthen the capacities of the Ministry of Forestry of the Republic of Indonesia for shared learning and facilitation; propose a framework of cooperation required for self-reliant evolution of sharing good practices and lessons learned among related organizations and communities in the ASEAN region; and develop a system of cooperation around the Ministry of Forestry of the Republic of Indonesia to contribute to the promotion of conservation and sustainable use of mangrove ecosystems in the ASEAN region.

(1) Overall Goal

Cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is enhanced.

(2) Project Purpose

The cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is developed with the Ministry of Forestry of Indonesia becoming the focal point.

(3) Outputs

① Output 1

Capacities of Mangrove Management Centre Region I and II ("MMCs") are enhanced to promote the shared-learning of the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use ("the Practices and Lessons") among the related organizations and communities ("the Stakeholders") in Indonesia.

② Output 2

Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development ("WMDSF") and MMCs become capable to promote the shared-learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region.

③ Output 3

The cooperating mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN to share the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region.

(4) Inputs (As of 5 June, 2014)

① Japanese Side: Total amount of financial input

04/June/2014

a) Dispatch of Long-term Experts 3 persons

Title of Expert	Dispatch period
Chief Advisor	June, 2011-June, 2013
Project Coordinator	June, 2011-June, 2013
Participatory Ecosystem Conservation	Aug., 2011-June, 2014

b) Dispatch of Short-term Expert 0 person

c) Acceptance of trainees in Japan 8 persons

Course title	Training period	No. of persons
Planning and Management of Eco-tourism in Tropical and Subtropical Areas for Asia and Oceania Region (Balikpapan City)	Apr.-July, 2012	1
Conservation and Sustainable Management of Mangrove Ecosystems (MMC2)	May-Aug., 2012	1
Environment Education for Sustainable Development Conservation of Coastal Ecosystems for Lives of Local Communities (MMC1)	Sep.-Nov., 2012	1
Community Based Development With Local Residents as Main Actors (MECS-JICA)	Jan.-Feb., 2013	1
Planning and Management of Eco-tourism in Tropical and Subtropical Areas for Asia and Oceania Region (Surabaya City)	Apr.-July, 2013	1
Integrated Basin Management for Lake Environment (BPDAS-PS)	Sep.-Nov., 2013	1
Remote Sensing of Forest Resources (MMC2)	Sep.-Nov., 2013	1
Community Based Development with Local Residents as Main Actors (Banyuwangi/MMC1)	Jan.-Feb., 2014	1

d) Provision of equipment (total amount of equipment in the list)

Rp.148,685,600 (1,319,287Yen)

Source of exchange rate: JICA's official rate for May 2014 (Rp.1=¥0.008873)

e) Coverage of local costs (total amount of local operating expenses)

Rp.11,393,634,528.1 (101,095,719Yen) (as of 26/May/2014)

Source of exchange rate: JICA's official rate for May 2014 (Rp.1=¥0.008873)

f) Others

Rp.0 (0Yen) Source of exchange rate:

② Indonesian Side:

a) Assignment of counterparts (C/Ps): 14 persons

Title of C/P	Position/Division	No. of persons
Project Director	Director of Land & Forest Rehabilitation (BRHL), BPDAS-PS	1
Project Manager	Sub-Director of Wetland, Mangrove & Coastal Forests, Swamp Forest and Peat Land, BRHL	1
Field Manager 1	Head of Mangrove Management Center I (MMC1), Denpasar, BPDAS-PS	1
Field Manager 2	Head of Mangrove Management Center II (MMC2), Medan, BPDAS-PS	1

Counterpart Personnel	BRHL, MoF Headquarter	6
	MMC1	2
	MMC2	2

b) Purchase of equipment
Rp.0

c) Coverage of local costs
Rp.2,366,389,645

d) Provision of land and facilities:
MMC1 (Bali): Main Project Office; Headquarters of the Ministry of Forestry in Jakarta: Sub-Office; MMC2 (Medan): Sub-Office

e) Others: None especially.

2. Outline of the Evaluation Team

Mission member	Name	Duty	Position / Organization
	Mr. JINNAI Kei	Leader / Head	Director, Forestry and Nature Conservation Division 1, Global Environment Dept., JICA
	Ms. TANAKA Satomi	Planning / Evaluation Analysis	Technical Adviser, Forestry and Nature Conservation Division 1, Global Environment Dept., JICA

Period of Evaluation	1-6 June, 2014	Type of Evaluation: Terminal Evaluation
----------------------	----------------	---

3. Results of Evaluation

3-1 Verification of Accomplishments

3-1-1 Accomplishments of the Project Purpose

The Project Purpose: The Cooperating Mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is developed with the Ministry of Forestry of Indonesia becoming the focal point.

The Project Purpose has already been accomplished.

Item/indicator	Accomplishment (as of 5 June 2014)
① Action Plan is developed, for sharing the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region, and submitted to the appropriate authority of ASEAN.	The Ministry of Forestry prepared the final version of the Terms of Reference (ToR) and the Rules of Procedure (RoP) for the ASEAN Mangrove Network (AMNET) intended for the ASOF 17 during the first AMNET meeting in February 2014 in Balikpapan. Additional draft ideas of proposals were offered by Indonesia and Myanmar, Malaysia and these ideas were approved regarding the formulation of proposal to ASOF17. The proposal will focus on clearing house mechanism, and one of the output is the climate change, and this issue had been established through group e-mail exchanges. The AMNET Secretariat has already arranged consultations with the ASEC to finalize the draft proposal in order to submit them to ASOF 17 to be convened in Cambodia.

04/June/2014

	Conclusion: Already achieved.
② A meeting regarding the Project is held more than once at the ASEAN forestry related group(s) (such as AEG-IFPP or ASOF), and the Cooperating Mechanism is examined.	The establishment of AMNET was approved as one of the modalities for regional knowledge sharing during ASOF 16 in July 2013. Conclusion: Already achieved.
③ The Cooperating Mechanism is examined at the ASEAN forestry related group(s), for recognizing it as an official framework of ASEAN.	Indonesia as the AMNET Secretariat is making preparations to submit proposals and other documents to AFOF 17 which will be convened in Cambodia in June 2014. Note that the past progress was that the Indonesian Ministry of Forestry had proposed the establishment of a cooperation mechanism (AMNET) at ASOF 14 and ASOF15, and the proposal was endorsed at ASOF 16 in Brunei in July 2013. Conclusion: Already achieved.

3-1-2 Accomplishment of the Outputs

- Output 1: Capacities of Mangrove Management Centre Region I and II ("MMCs") are enhanced, to promote the shared-learning of the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use ("the Practices and Lessons") among the related organizations and communities ("the Stakeholders") in Indonesia.

Output 1 has already been achieved.

Item/indicator	Accomplishment (as of 5 June 2014)
① XX staff of MMCs is capable of facilitating the Shared-Learning.	The MMCs and the JICA-MECS team have performed field surveys, preparation and implementation of workshops, preparation of reports, and other daily tasks together. Their understanding of shared learning was enriched, their coordination work with local governments has become more effective, and their reporting ability was strengthened through these tasks (OJT). Through these tasks for preparing and carrying out workshops, C/Ps experienced the coordination with stakeholders of the sites, the Government of Thailand and other ASEAN countries, mastering how to support the convening of workshop programs and their smooth implementation. C/Ps played a crucial role in finding out good resource persons and facilitators. In addition, eight persons out of the C/Ps and other concerned officers participated in the trainings in Japan, acquiring technologies and knowledge of sustainable management of mangrove ecosystems, environmental education, ecotourism, remote sensing, and so on. Moreover, they acquired know-hows and expertise concerning good practices of mangrove ecosystem conservation, services for shared-learning workshops within the ASEAN region, and services for collaboration with the ASEAN through 11 duty trips to ASEAN countries.

	Conclusion: Already achieved.
② Shared-Learning program is held at least X (times), and is attended by at least XX people in total.	Seven shared ¹ -learning programs in Indonesia in total were carried out between 2012 and 2014, attended by a total of 337 persons. Conclusion: Although the times of Shared-Learning program and minimum participants of Shared-Learning were not provided in the indicator, but it is assessed that the times and the number of participants are sufficient results.
③ A case study booklet is created with the Practices and Lessons.	A guideline for shared-learning programs has been prepared and published through reviewing shared-learning workshops, both in English and Bahasa Indonesia. Reports of the Shared-Learning Workshops and business trips also provide many case studies not only in Indonesia but also in the ASEAN countries. Conclusion: Already achieved.
④ XX% of the Shared-Learning program participants is satisfied with the program.	92% of the participants in shared learning workshop were satisfied with the contents of its program. Conclusion: Although the level (%) of the satisfaction of participants of Shared-Learning program was shown not in the indicator, but it is assessed that the 92 % of satisfaction was sufficient results.
⑤ A symposium regarding the Mangrove Conservation in Indonesia is held at least X times.	"The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya during 27 February – 1 March 2013. Conclusion: Although times of symposium was not in the indicator, but the symposium was held successfully one time, so that it has been achieved.

- Output 2: Directorate General of Watershed Management Development and Social Forestry ("WMDSF") and MMCs become capable to promote the shared-learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region.

It can be determined that Output 2 has been fully achieved, although numerical values have not been set for its indicators in the PDM. All of the activities have been carried out in accordance with the PO.

Item/indicator	Achievement (as of 5 June 2014)
① XX staff of MMCs is capable of facilitating the Shared-Learning for the ASEAN participants.	The C/P of MMC1 made a presentation to discuss the effectiveness of the shared-learning workshop approach to mangrove conservation at the ASEAN Symposium that was held in Surabaya on February 28, 2013. 4 C/Ps of MMCs and C/Ps at WMDSF have been working together to prepare and implement ASEAN Shared-Learning Workshops, not only in Indonesia but also in Thailand. They are fully aware of the preparation process, including searches for resource persons and facilitators, and practical

¹ It is referred to as mutual learning in the PDM, but it should be referred to as shared learning outside the PDM, because it has been termed so since the initiation of the project.

04/June/2014

	tips for effective and efficient implementation.
② Shared-Learning program for the ASEAN region is held at least X (times), hosted by MoF and JICA and attended by at least XX people in total.	<p>Shared-learning programs for the ASEAN region were held three times, in which a total of 62 persons participated in workshops: the first workshop: 4 - 10 November 2012, in Surabaya, 28 participants from 10 countries; the second workshop: 15 - 20 December 2013, in Thailand, 17 participants from six countries; and the third workshop: 23 - 28 February 2014, in Balikpapan, 17 participants from six countries. Thus participants in the three ASEAN shared-learning workshops added up to 62 persons.</p> <p>Conclusion: Although the times of Shared-Learning program for ASEAN region was not in the indicator, but it is assessed that the times are sufficient results.</p>
③ XX% of the Shared-Learning program participants is satisfied with the program.	<p>A detailed questionnaire surveys have been conducted every time after the workshops in the project, whose result indicated that 87% of the participants in shared-learning programs were satisfied with their contents.</p> <p>Conclusion: Although the level (%) of the satisfaction of participants of Shared-Learning program was not in the indicator, but it is assessed that 87 % of satisfaction of participants was sufficient results.</p>
④ A symposium regarding the Mangrove Conservation in ASEAN is held at least X times and attended by over XX people in total, as well as XX case studies are presented and the minute is published.	<p>"The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya from 27 February to 1 March 2013, in which 59 cases were presented from 12 Southeast Asian countries with more than 200 participants on the first day, 140 participants on the second day, and 150 participants on the third day. A Call for Action was adopted at the workshop and 300 copies of "Proceedings of Regional Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia: Mainstreaming Mangroves" were distributed to presenters, related organizations, and stakeholders in July 2013.</p> <p>Conclusion: Although the times of symposium, total participants number and case studies number were not in the indicator, but it is assessed that results were sufficient.</p>
⑤ At least XX% or the participants are satisfied with the symposium.	<p>Level (%) of satisfaction of the symposium participants: There are no data.</p> <p>Conclusion: the level (%) of the satisfaction of participants of symposium was not in the indicator, and there was no data of participants' satisfaction, but the direct observation and discussion with the participants showed their high interest and satisfaction, since most of the participants followed the whole program of the symposium.</p>
<p>➤ Output 3: The cooperating mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN to share the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region.</p> <p>Output 3 has already been achieved.</p>	

Item/indicator	Achievement (as of 5 June 2014)
① A framework for the Cooperating Mechanism is drafted and made available for the public.	The ASEAN Mangrove Network (AMNET), proposed by Indonesia was approved at ASOF 16 in Brunei in July 2013. Based on the approval, the first AMNET meeting was held in Balikpapan, Indonesia in Feb., 2014. Conclusion: Already achieved.

3-1-3 Prospect of accomplishing the Overall Goal

The Overall Goal: Cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is enhanced.

With regard to the prospect of achieving the Overall Goal, it was partly achieved as the establishment of the AMNET was approved by the ASEAN Senior Officials on Forestry (ASOF). The future prospect of achievement of the Overall Goal depends on the sustainability of AMNET.

Item/indicator	Prospect (as of 5 June 2014)
① Cooperation for mangrove ecosystem conservation and sustainable use ("the Mangrove Conservation") based on the Cooperating Mechanism is recognized as official framework in ASEAN.	The establishment of AMNET was approved as one of the ASEAN modalities for regional knowledge sharing during the meeting of the ASEAN Senior Officials on Forestry (ASOF) 16 in July 2013. ² AMNET Secretariat has been established in BRHL, MoF with decree letter by Project Director, Chairperson. The contact person is Mr. Bagus. Conclusion: The establishment of AMNET was approved, so that the Overall Goal is prospected to be achieved.
② Shared-Learning is implemented in the ASEAN region, among the organizations and communities involved in the Mangrove Conservation ("the Stakeholders"), continuously more than once annually, based on the Cooperating Mechanism.	Three ASEAN Regional Workshops were held in Surabaya (26 - 29 Feb. 2012), Thailand (15 - 20 Dec. 2013), and Balikpapan (23 - 28 Feb. 2014) during the period of project implementation. It is expected that the shared learning will be performed with the aid of the system and the network that have been so far developed by the Project in the future. Conclusion: Future prospects depend on the sustainability of AMNET and fund availability by potential donors.

3-2 Summary of evaluation results

(1) Relevance

The project is still relevant at present.

① Necessity

(a) Consistency with the needs of Indonesia and the ASEAN

The Overall Goal meets the needs of Indonesia and the ASEAN.

² Source: Human Subsistence Ecosystems in Arab 3 - Contribution to the Survival and Restoration of in Mangroves and Mangrove Ecosystems (*in Japanese*), Takahisa Kusano, Rinsen Book Co., published on 31 December 2013.

04/June/2014

- The Presidential Decree "National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia (2012)" states that "mangrove ecosystems are coastal wetland resources, life supporting systems and highly valuable natural resources; therefore their protection, conservation and sustainable utilization efforts are required for public welfare.³ In addition, it states that "In order to carry out sustainable mangrove ecosystem management, which is an integral part of the integrated coastal and watershed areas management, coordination, integration, synchronization and synergy across sectors, institutions and organizations are needed".⁴
- Considering that the "Roadmap for an ASEAN Community 2009-1015" by the ASEAN advocates the capacity building of the forestry sector and the correction and mitigation of disparities, this project has a high consistency with the development policies of both Indonesia and the ASEAN.⁵

(b) Relevance with the needs of Implementing organization/target groups

The project goal meets the needs of the executing agency and the target groups.

- Because the basic concept of this project was brought up by the Indonesian Ministry of Forestry as the beneficiary, and it was approved by country representatives at the ASEAN Officials' Meeting in May 2010, it meets the needs of the target countries and the target groups.⁶ It also meets the needs of the related organizations and communities in the ASEAN region as the beneficiaries.

② Priority

(a) Relevance with the national plan and the sector policy of Indonesia

The Overall Goal is consistent with the policy of Indonesia.

- The Government of Indonesia ranks the environment and natural disasters the ninth as the national priority policy in its "Medium-Term National Development Plan (RPJM) 2010-2014." It is stated therein that "Conservation and utilization of the natural environment that supports sustainable economic growth and increased welfare of the people, accompanied by the control and management of disaster risks, for anticipating the impacts of climate change."⁷ In addition, "natural resources and the environment" are listed in the ninth priority as the policy direction in the field of development.
- Moreover, the Ministry of Forestry revised the "Strategic Plan of the Ministry of Forestry (RENSTRA)" (2010-2014) on 21 December 2010. "Sustainable Forests for Equitable to the People" is listed as its vision in it. Additionally, "d. Biodiversity conservation" and "f. Forest Community empowerment" are set forth as priority

³ Source: Presidential Regulation of the Republic of Indonesia Number 73 Year 2012 regarding the National Strategy for Mangrove Ecosystem Management by the Grace of Almighty God, the President of the Republic of Indonesia

⁴ Source: Presidential Regulation of the Republic of Indonesia Number 73 Year 2012 regarding the National Strategy for Mangrove Ecosystem Management by the Grace of Almighty God, the President of the Republic of Indonesia.

⁵ Source: Ex-ante Project Evaluation Sheet – 4 February 2011.

⁶ Source: Ex-ante Project Evaluation Sheet – 4 February 2011.

⁷ Source: Regulation of the President of the Republic Indonesia No 5 of 2010 regarding the National Medium-Term Development Plan (RPJMN) 2010-2014.

policies in its “Chapter III: B Policies and Strategies of the Ministry of Forestry, 1. Priority Policies for 2010-2014.”⁸

(b) Relevance with ODA policy of Japan

The Overall Goal is consistent with ODA policies of Japan.

- It is stated in “Priority Issue (3) Addressing global issues” of the ODA Charter that environmental issues such as global warming are the problems that must be immediately highlighted for strengthening countermeasures against them, and thus that Japan will address these issues through ODA and will play an active role in the creation of international norms.⁹
- It is stated in “(3) Assistance for the enhancement of capacity to address issues of Asian region and international society” of the Country Assistance Policy for the Republic of Indonesia (April 2012) that Japan will offer assistance for Indonesia to address global issues such as environmental conservation and climate change, while offering assistance that will help increase the capacity as a donor country.¹⁰
- It is stated in 2-4-1 Environment, 2-4 Challenge (4) Environmental Conservation and Disaster Prevention of the JICA’s Country Analysis Paper for the Republic of Indonesia (March 2012) that rapid diminution or degradation of forests and other natural areas due to the accelerated urbanization is the main challenge, and that it is necessary to promote the strengthening of environmental management administration (including forest/peat fire control and measures for utilizing satellite information), sustainable forest resource management, REDD+¹¹, etc.¹² With regard to the natural environment, Indonesia has 94,400,000 ha of forests designated as the forest area, corresponding to 52% of the national territory and holding the third largest tropical forest area (about 10% of the world) behind Brazil and the Democratic Republic of the Congo. The composition of forests is extremely rich because the whole country is situated in low-latitude tropical regions, and above all, Indonesia has the largest area of mangrove forests in the world, which have diverse functions such as conserving coastal ecosystems, fixing carbon, purifying water in surrounding water areas, and preventing disasters. Moreover, it is stated that biodiversity conservation is an important issue¹³ for Indonesia containing valuable and diverse ecosystems, considering that about 325,000 species of wild plants and animals, corresponding to about 20 % of flora and fauna in the world, live and grow on the national territory equivalent to about 1.3 % of the world terrestrial area.

⁸ Source: Decree of Forestry Minister of Republic of Indonesia Number:P51/Menhut- II /2010 Concerning Strategic Plan of the Ministry of Forestry,2010-2014, 21 Dec., 2010

⁹ Source: ODA Charter, Website of the Ministry of Foreign Affairs.

¹⁰ Source: Country Assistance Policy for the Republic of Indonesia (April 2012).

¹¹ REDD+: It is the mechanism in which the "reducing emissions by controlling deforestation and forest degradation in developing countries" and the "forest conservation and sustainable forest management to increase carbon stocks actively" are added to the REDD (Reducing Emissions From Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries) as a countermeasure against deforestation and global warming. Participating countries of COP are paying attention to REDD+ as a new framework of the forest sector in 2013 and thereafter when the first commitment period of the Kyoto Protocol expires. In addition, REDD + is an initiative for the purpose of applying economic incentives to developing countries through forest conservation.

¹² Source: JICA Country Analysis Paper for the Republic of Indonesia/JICA Country Analytical Work (March 2012).

¹³ JICA Country Analysis Paper for the Republic of Indonesia (March 2012).

04/June/2014

③ Appropriateness as a means

Technical advantage of Japan justifies the means as appropriate.

- It is believed that technical advantage of Japan has surely benefited the Project, through C/Ps' participation in training courses in Japan, enhancing coordination among various sectors, extracting lessons from case studies and organizing information systematically, and summarizing shared-learning approach into practice.

(2) Effectiveness

It is determined that the effectiveness of the project is high.

① Achievement level of the Outputs

- We should note that some of the numerical indicators were not in the PDM, so that the qualitative evaluation was conducted in not all the activities.
Putting all the results together, it is concluded that all the Outputs have already been achieved.

② Achievement level of the Project Purpose and the Outputs to the Project Purpose

- The Project Purpose has already been achieved. (See its accomplishments)

③ Important assumptions

(a) Important assumptions for accomplishing Outputs

- The Stakeholders participate in the Shared-Learning program.
They have been fulfilled so far.

- Government officials of the ASEAN countries cooperate with the activities
They have been fulfilled so far.

(b) Important assumptions for accomplishing the Project Purpose

No other higher priority issue emerges, regarding the mangrove conservation, in the ASEAN region.
They have been fulfilled so far.

(c) The related authorities of the ASEAN countries support the Cooperating Mechanism proposed.

They have been fulfilled so far.

④ Other promoting or hampering factors

None especially.

(3) Efficiency

The efficiency of the project is determined to be moderate.

① Production level of Outputs

(See the status of achievements Outputs)

② Important assumptions

(See descriptions of the Effectiveness)

③ Appropriateness of inputs

(a) Indonesian side

- Personnel: The total personnel inputs are 23 persons, including the Project Director, the Project Manager, and C/Ps.
 - Timing: Appropriate. The Project Director and the Project Manager were replaced in the middle of the project, but their replacements were assigned with minimum gap.
 - Quantity: Appropriate.
 - Quality: Appropriate. The C/Ps in related fields, having appropriate experiences and adequate technical levels, were assigned.
- Buildings and facilities
 - MMC1 (Bali): Main Project Office; within the headquarters of the Ministry of Forestry (Jakarta): Sub-Office; MMC2 (Medan): Sub-Office.
- Local cost: Rp.2,366,389,645

(b) Japanese side

- Expert
 - Timing and quantity: Fairly adequate: After the first Chief Adviser and Project Coordinator returned to Japan in two years, there was no longer the input of their successors. Consequently, the expert on participatory ecosystem conservation also served concurrently as the Chief and the Coordinator, which is believed to have imposed a considerable amount of burdens on his multiple services.
 - Quality: Appropriate. The experts in appropriate fields, having relevant experiences and sufficient technical levels, were dispatched.
- Acceptance of trainees
 - Timing/Quantity/Field/Contents/Quality: Appropriate. Training opportunities have been given to C/Ps and the key officers in the ASEAN model sites and workshop implementation. 8 officers in total have been sent to Japan, and almost all the opportunities that were available for the Project were utilized, which means that the timing and quantity were fully appreciated. Participants were selected considering the contents and other issues of the courses, so the matching of the course and participants has been sought to maximize the benefit. This means that the field/contents/quality of the training and the participants were carefully harmonized to produce the best results.
- Equipment
 - Timing: Appropriate. Most of the equipment included printers, PCs and digital cameras, which were required from the beginning of the project for the field surveys and other official duties.
 - Quality/Item/Specification: Appropriate. All equipment has been selected and purchased carefully to meet the needs and purposes.
 - Operation and maintenance: Appropriate. Some problems occurred, such as unsatisfactory output of the photocopier, low capacity of a PC battery, and breakdown of power supply in a desktop PC. These problems have been addressed by fixing/repairing/replacing with spare parts at a reasonable cost. Most of the equipment still produces an excellent output.
 - Utilization: All of the equipment has been used for project activities.
- Local cost
 - Timing/Quantity: Appropriate. Local costs have been shared with MoF, and

04/June/2014

JICA side covered the necessary amount at an appropriate timing.

④ Pre-conditions

- The Stakeholders in the ASEAN member countries are supportive to the Project. They have been fulfilled so far. AMNET Secretariat is set in Indonesia as the leading country and chair country is in rotation among ASEAN member states.

⑤ Collaboration with related projects

- The Center for People and Forests (RECOFTC) in Thailand has signed an MoU with JICA, and supporting some JICA activities in Southeast Asia. RECOFTC also supported MECS Project by preparing and implementing the 2nd ASEAN Shared-Learning Workshop successfully in December 2013.

⑥ Other promoting or hampering factors

- None especially.

(4) Impact

The Overall Goal has already been prospected to be achieved, but it is unclear if the Overall Goal would be achieved in three years after the termination of the Project due to the effects of the Important assumption. On the other hand, several positive impacts were identified.

① Prospect of achievements of the Overall Goal

With regard to the prospect of achievement of the Overall Goal, it was partly achieved as the establishment of the AMNET was approved at the ASOF, but the future prospect of achievement of the Overall Goal depends on the sustainability of AMNET.

② Important assumptions

Important assumptions for achievements of the Overall Goal

- No drastic change occurs in the ASEAN countries' mangrove conservation policies.
They have been fulfilled so far.
- Budgets necessary for mangrove conservation are obtained in the ASEAN countries.
They have been fulfilled so far, but it depends on the situation whether the ASEAN countries, especially Indonesian Government as the AMNET Secretariat, can secure the enough budgets for AMNET operation and activities, and mangrove conservation.
- Large-scale development destroying the mangrove ecosystems is avoided in the ASEAN countries.
They have been fulfilled so far.
- The related authorities (such as Ministry of Forestry and Ministry of Environment) of the ASEAN countries continue to utilize the Cooperating Mechanism, and participate and/or host the Shared-Learning.
They have been fulfilled so far.
- The Stakeholders in the ASEAN countries continue to support the Cooperating Mechanism and utilize the outcome.
They have been fulfilled so far, but the future cooperation within ASEAN country depends on the sustainability of AMNET, and cooperation of ASEAN Members State (AMS) for Indonesia.

③ Positive impacts

- Surabaya became the activity site three times for the domestic workshop, the ASEAN regional workshop, and the regional symposium for Southeast Asia, where the mayor also played a central role to serve as a host. In addition, the momentum for mangrove conservation has risen in Surabaya City, resulting in its decision on the installation of a new unit for mangroves within the Department of Agriculture.
- The fishing village that was selected as the target site for field visit when a workshop was organized in Surabaya subsequently became the tourist destination for mangrove forests, where the situation turned out to be that the road was paved, souvenir shops were created, and conditions of the houses that had been flooded were improved.
- A master plan was already formulated for constructing a mangrove center in Surabaya, but it was not in much progress. However, after the excursion for the workshop was implemented in Surabaya, people became more ambitious, raising their enthusiasm about the planning, as they were watched by others.
- Balikpapan City also served as a host for the domestic workshop, the ASEAN regional workshop, and the AMNET meeting, deepening its linkage with the headquarters of the Ministry of Forestry, resulting in an increased momentum for mangrove conservation in Balikpapan. In particular, participants from ASEAN countries were also greatly impressed by mangrove conservation education activities at the SMAN 8 High School that became the site of the field visit in the ASEAN regional workshop, with which the possibility greatly increased that the case in Balikpapan would be utilized in ASEAN countries.
- In the ASEAN regional shared-learning workshops that were conducted three times, there were six persons who participated in them twice or more from five countries, and these persons played a core role in pumping up workshops through cooperation across countries. It is believed that the effectiveness and the practicality of shared-learning workshops were acknowledged in many ASEAN countries from their experiences, and therefore that they became positive to the AMNET.
- About 10 JOCV (Japan Overseas Cooperation Volunteers) volunteers (in the fields of environmental education and rural development) in surrounding countries of Indonesia participated in the symposium for training.
- A private company which supplies electric power in East Java is carrying out its plan called the Sampah (garbage) Bank¹⁴, and this company was motivated as a result of highlighting its activities during the workshop, and consequently, the garbage was reduced in the mangrove forest.
- The Head of the MMCs and the C/Ps visited Matang (Perak Province, Malaysia) and elsewhere during their site visits for human resources development to observe good practices, the ecological diversity of mangrove forests, and human interactions with mangrove in other countries of the ASEAN region. The C/Ps showed their motivated and positive attitudes after this field survey, including

¹⁴ The banks that plan to ask local residents to collect garbage, receive it by paying funds to them, and make clothes using such garbage, etc.

04/June/2014

their revisit to Matang with their own budget.

- When Indonesia conducted workshops, etc. to launch the ASEAN Mangrove Network, other countries also began to plan international symposiums related to mangrove ecosystems positively. For example, the “International Conference, Mangrove of Asia-Pacific Countries in View of Climate Change (MAPCVCC-2014), organized by the FRIM of Malaysia, will be held in Kuala Lumpur during 11 - 13 November 2014.

(5) Sustainability

Sustainability of the project activities would be secured in certain activities, such as implementing shared-learning programs. Other activities, such as AMNET, may face some difficulties depending upon the potential donors and other surrounding conditions. Strong commitment from the Ministry is eagerly expected.

① Organizational and institutional aspects

(a) Policy and legal supports

- It appears that the policy support for conservation and sustainable use of mangrove ecosystems will be continued in the future.

(b) Post-project strategy

- Database development should be pursued to accumulate data and information at MMCs and BRHL effectively and efficiently. Use of country factsheet would be one of the options. It should be considered carefully; who to develop and manage such database, how to share and utilize information in the database, and who are allowed to access to the database by what kind of means. Rules and Regulations should be developed for database management.
- Guideline for Shared-Learning Workshop has been developed, and its ideas can be applied in varieties of activities, not necessarily in a workshop style. Project experiences suggest that finding good facilitators is the key to the success of shared-learning programs, and that involving host site, particularly local governments, in the preparation process is crucial for good coordination, effective implementation, and functional follow-up and monitoring of shared-learning programs. Database of facilitators, and prior discussion on role sharing with the host site should be considered as one of the post-project activities.
- Concerning AMNET, project experiences found that governmental organization in charge of mangrove is not always the same organization in charge of ASOF in AMS. Careful coordination and arrangements are required in invitation protocol and other administrative arrangements for AMNET-related activities. Reporting AMNET activities to respective ASOF in all AMS will be important to secure sustainability of AMNET.
- Data collection and database management are one of the expected activities of AMNET, and AMNET Secretariat is expected to take initiatives to develop ideas and coordinate with AMS. Search for donors, as well as proposal development for such activities, will be required.
- “Surabaya Call for Action” was adopted in the Regional Symposium in March 2013, and putting it into practice across Southeast Asian nations should be pursued.

(c) Assignment of C/Ps

- C/Ps at MMC1 has already shared the learnings with their staff. Both of C/Ps will study further, but the staff will continue the activities. C/Ps at MMC2 and BRHL will continue their duties in Medan and Jakarta respectively.

(d) AMNET Secretariat staff

- AMNET Secretariat will be headed by Sub-Director of Wetland, Mangrove & Coastal Forests, Swamp Forests and Peatland, supported by the Vice Head, Secretary and 8 members mainly from BRHL. Decree of AMNET Secretariat was issued in April 2014, to state clearly the background, relevant laws and regulations, Secretariat members, their tasks, budgets, and periods of the decree. Sustainability of AMNET secretariat is secured in terms of human resources.

(e) Organizational operation and management capacities

- The Land & Forest Rehabilitation (BRHL), the BPDAS-PS, and the MMCs are believed to have adequate capabilities for operation and management, as they have carried out shared-learning workshops, regional symposiums, and management of the AMNET as a part of their duties. AMNET Secretariat has been established in BRHL, and it is expected to have its operation and management capacities.

(f) Collaboration/Coordination with relevant organizations

- The Land & Forest Rehabilitation (BRHL), the BPDAS-PS, and the MMCs have so far carried out project activities in collaboration with related agencies, and so the collaboration and partnership with these agencies are expected to be continued after the end of the project.

② Financial aspects

- The Indonesian Ministry of Forestry needs to secure a sufficient budget (annual budget, overhead cost and activity cost) for managing shared-learning programs, the AMNET and AMNET Secretariat.
- Rp.149,200,000 has been secured for the AMNET Secretariat for this year (June-Dec., 2014).

③ Technical aspects

(a) Technical capacity of C/Ps

- The BRHL, the BPDAS-PS, and the MMCs have so far carried out the planning, implementation, report writing, and other daily tasks jointly with project experts for shared-learning workshops, regional symposiums, and the AMNET management, and it is thought that they already have adequate techniques and knowledge through practical work. It is believed that they acquired technical capabilities required for continuous implementation of related activities from this fact.

(b) Utilization and dissemination of transferred techniques and project deliverables

- Transferred techniques: It is uncertain whether or not the knowledge and skills that have been transferred to the BRHL, the BPDAS-PS, and the MMCs will be utilized after the end of the project, because a budget required for a sufficient number of shared-learning workshops is not yet secured. As for the AMNET management, furthermore, Indonesia has taken the leadership in preparing the ToR, the RoP and the proposal for ASOF 17, but its sustainability is uncertain as the coverage of its activity costs has not yet been ensured.
- Deliverables: The deliverables such as the guideline for shared-learning workshops and workshop reports will be utilized, as resource books and documentations for future activities.

3-3 Factors that have contributed to the emergence of effects

(1) Issues concerning the planning

04/June/2014

- Each activity implies the activity that is required to accomplish each Output, and each Output is the Output required to accomplish the Project Purpose “The Cooperating Mechanism is developed through the initiatives of Ministry of Forestry, Indonesia (MoF).”

(2) Issues concerning the implementation process

- The BRHL, the BPDAS-PS, and the MMCs have so far carried out the planning, implementation, report writing, and other daily tasks jointly with project experts for shared-learning workshops, regional symposiums, and the AMNET management, and it is believed that they have adequate techniques and knowledge through practical work.
- Field surveys in the ASEAN region have been conducted 11 times, and thus it is believed that the C/Ps’ and stakeholders’ knowledge and capacities for conservation of mangrove ecosystems were strengthened.

3-4 Problem areas and factors causing them

(1) Issues concerning the planning

- Although there were some portions in which numerical values were not set definitely for PDM indicators, it is thought that there will be no specific problems because project activities have been managed through the revision of the Plan of Operation (PO), and almost all activities have been carried out.

(2) Issues concerning the implementation process

- The PO has been revised several times, but most of the activities have been in progress as planned, expected to be completed by the end of the project. However, Activity 1-9: National Symposium was called off with the intention on the side of the "The National Mangrove Working Group" and the Ministry of Forestry.

3-5 Conclusions

The project is still relevant to this day. It is determined that the effectiveness of the project is high, and that its efficiency is moderate. As for its impact, the Overall Goal has partly already been accomplished, while several positive impacts were identified. It is judged that its sustainability could be conceivable, if costs can be covered securely for managing the AMNET and shared-learning workshops.

3-6 Recommendations (concrete measures, suggestions, advice relating to the project)

3-6-1 Secure a budget

- (1) The Indonesian Ministry of Forestry shall allocate the operational budget for AMNET Secretariat, and find donors for AMNET activities.

3-6-2 Database Development

- (1) Regarding documentation of case studies, good practices and lessons learned, some kinds of measures should be adopted to accumulate data and information at MMCs and BRHL effectively and efficiently. Reports of surveys and business trips have been submitted, and maximum use of these reports should be explored.¹⁵
- (2) In order to facilitate data collection and accumulation, format of the report of surveys /

¹⁵ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

business trips may need to be revised to make it easy to extract data fitting into the database. A nice design and format of the report may be developed, which encourages the officers to provide all the valuable information they have / discover, to improve their skills in report writing, and to manage the quality of the reports.¹⁶

- (3) Other issues to consider would include; How to share and utilize information in the database, and who are allowed to access to the database. Rules and Regulations should be developed on the management and utilization of the database.¹⁷

In addition, it is necessary to consider how to publish such database information on the website of the Ministry of Forestry while limiting users that can access them and determine persons responsible for the database management, if possible.

3-6-3 A Guideline for Shared-Learning Workshops

- (1) The Shared-Learning Workshops, that MECS Project has been organizing, are costly for organizer to bear expenditure of participants' flights and accommodations, transport for field visits, venues, etc. Shared-Learning, however, is not necessarily done in a form of workshop, but can be applied in daily activities. Depending on the budget and other resources available, the ideas in the guideline can be applied flexibly to any forms of activities. Further discussions and follow-ups may be required to fully explore the potential of the guideline.¹⁸
- (2) The guideline does not discuss logistic and administrative aspects of Shared-Learning Workshops. These aspects may vary widely based on conditions and environment, particularly in the times of rapid inflation and transition period of de-centralization. The officers therefore need to arrange logistic and administrative issues according to the working conditions and environment. Such flexibility would be another issue for the management of the Shared-Learning programs in future.¹⁹

3-6-4 AMNET

- (1) In some ASEAN countries, governmental organization in charge of mangrove is different from that in charge of ASOF, which requires careful coordination and arrangements in invitation protocol and other administrative arrangements for AMNET-related activities. Even if National Coordinators / Coordinating Units, who are supposed to be the focal point, are developed in respective countries, AMNET activities should be reported to ASOF in every country. Some kinds of measure / system to secure such domestic coordination should be discussed and adopted.²⁰
- (2) AMNET would encourage data collection and database development as discussed above. Including factsheet development, how to collect information, what information to collect, who can access such information, and who and how to manage the database may need to be discussed further. AMNET Secretariat would be expected to take initiatives for compiling and drafting the idea and coordinating with the members.²¹
- (3) ASEC's support would be very helpful to smoothly operate and manage AMNET. Good

¹⁶ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

¹⁷ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

¹⁸ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

¹⁹ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

²⁰ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

²¹ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

04/June/2014

coordination and close communication between ASEC and AMNET Secretariat should be maintained and further strengthened.²²

3-6-5 Surabaya Call for Action

- (1) "Surabaya Call for Action on Mainstreaming Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was developed in the Regional Symposium in March 2013. This is an achievement of the Symposium, and putting it into practice across the Southeast Asian Nations should be pursued. AMNET may discuss its application to their activities.²³

3-7 Lessons Learned (matters that will be helpful for exploring, formulating, implementing, and administering other similar projects, derived from this project)

3-7-1 Collaboration and partnership with ASEAN modality

- (1) This bilateral project has successfully contributed to the proposal and establishment of AMNET as an ASEAN knowledge network modality. In the course of the process, JICA, as an agency of non-ASEAN Members States (AMS), took cautious and indirect approach to discussions among AMS on the matter in respecting guidance of ASEC and intention of Indonesia. Such a protocol is a lesson learned by JICA, and is to be fed to future planning and management of project dealing with ASEAN modality, whose ownership and responsibility is solely under AMS.

3-7-2 Shared-learning workshop

- (1) A total of eight shared-learning workshops were held, for which the C/Ps carried out the coordination, workshop preparations and implementation, and report writing together with project experts and staff. It is judged that the C/Ps acquired the knowledge and techniques on shared-learning workshops sufficiently through a series of these kinds of collaborative work. It is believed that this type of participatory activity implementation can be applied to other projects.
- (2) Involvement of the host sites, particularly local governments, in preparation is crucial for good coordination, effective implementation, and functional follow-up and monitoring of Shared-Learning Workshops. Prior discussion on role sharing would facilitate the post-workshop activities effectively.

3-8 Follow-up situations

None.

²² Source: Final report of the MECS Project, 2014.

²³ Source: Final report of the MECS Project, 2014.

Annex 1

Methodology of the Evaluation**1. Data collection method**

The team made discussion with the Indonesian Project Personnel and Japanese expert engaged in the Project. The team collected information from Final report of the MECS, other reports and documents.

2. Items of Analysis**(1) Accomplishment of the Project**


The accomplishment of the Project was measured in terms of Inputs, and the Project Purpose in comparison with the Objectively Verifiable Indicators of PDM as well as the plan delineated in the R/D.

(2) Implementation Process

The implementation process of the Project was reviewed to see if the Activities have been implemented according to the schedule delineated in the latest PO, and to see if the Project has been managed properly as well as to identify obstacles and/or facilitating factors that have affected the implementation process.

(3) Evaluation based on the Five Evaluation Criteria

- (a) Relevance:** Relevance of the Project was reviewed to see the validity of the Project Purpose and the Overall Goal in connection with the needs of the beneficiaries and policies of Indonesia and Japan.
- (b) Effectiveness:** Effectiveness was analyzed by evaluating the extent to which the Project has achieved and contributes to the beneficiaries.
- (c) Efficiency:** Efficiency of the Project implementation was analyzed focusing on the relationship between the Outputs and Inputs in terms of timing, quality, and quantity.
- (d) Impacts:** Impacts of the Project were forecasted by referring to positive and negative impacts caused by the Project.
- (e) Sustainability:** Sustainability of the Project was analyzed in institutional, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievement of the Project would be sustained after the Project is completed.




TERMINAL EVALUATION SURVEY RESULTS OF THE PROJECT ON MANGROVE ECOSYSTEM CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE IN THE ASEAN REGION

**JICA Terminal Evaluation
Mission**



INDEX

1. Objectives and Methodology
 2. Project Design
 3. Evaluation Survey Results
 - 3.1 Accomplishments
 - 3.2 Analysis by Five (5) Evaluation Criteria
 4. Conclusion
 5. Recommendation
 6. Lesson Learned
- 

OBJECTIVES OF THE EVALUATION

- To verify the accomplishments of the Project compared to those planned;
- To identify obstacles and/or facilitating factors that have affected the implementation process;
- To analyze the Project in terms of the five evaluation criteria (i.e. Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability); and,
- To make recommendations on measures to be taken for the post-project period

EVALUATION CRITERIA

Relevance: validity of the project purpose and overall goal in terms of the needs of beneficiaries and policies of Indonesia and Japan;

Effectiveness: the extent to which the project has achieved the purpose and contributes to the beneficiaries;

Efficiency: relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity;

Impacts: forecast by referring to positive and negative impacts caused by the project;

Sustainability: the extent to which achievements of the project would be sustained after the project is completed.

2. PROJECT DESIGN

1. Overall Goal

“Cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is enhanced.”

2. Project Purpose

“The cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is developed with the Ministry of Forestry of Indonesia becoming the focal point.”

2. PROJECT DESIGN

Output 1:

- Capacities of Mangrove Management Centre Region I and II (“MMCs”) are enhanced to promote the shared-learning of the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use (“the Practices and Lessons”) among the related organizations and communities (“the Stakeholders”) in Indonesia.

Output 2:

- Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (“WMDSF”) and MMCs become capable to promote the shared-learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region.

Output 3:

- The cooperating mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN to share the Practices and Lessons among the Stakeholders in the

3. EVALUATION SURVEY RESULTS

ACCOMPLISHMENTS OF THE PROJECT PURPOSE

- The Project Purpose has already been achieved.

Indicator 1: *Action Plan is developed and submitted to the appropriate authority of ASEAN*

Indicator 2: *A meeting regarding the Project is held more than once at the ASOF.*

Indicator 3: *The Cooperating Mechanism is examined at the ASEAN forestry related group.*

Those indicators are fulfilled because:

- The Ministry of Forestry submitted the proposal on ASEAN Mangrove Network (AMNET) for ASOF 14 and 15.
- The establishment of AMNET was endorsed at ASOF 16 in July 2013.
- The first AMNET meeting was held in February 2014.
- Indonesia as the AMNET Secretariat is making preparations to submit the final version of the Terms of Reference (ToR) and the Rules of Procedure (RoP) to AFOF 17 in Cambodia in June 2014.

ACCOMPLISHMENT OF THE OUTPUT 1

- Output 1 has already been achieved.

Indicator 1: *Number of staff of MMCs who is capable of facilitating the Shared-Learning.*

- Conclusion: Already achieved.
- The MMCs and the JICA-MECS team have performed field surveys, preparation and implementation of workshops, preparation of reports, and other daily tasks together. Their understanding of shared learning was enriched.

Indicator 2: *Number of Shared-Learning program and participants.*

- Conclusion: It is assessed that the times and the number of participants are sufficient results.
- Seven shared -learning programs in Indonesia were carried out between 2012 and 2014, and total participants were 337 persons.

Indicator 3: *A case study booklet is created.*

- Conclusion: Already achieved.
- A guideline for shared-learning programs has been prepared and published

Indicator 4: *Satisfaction of the Shared-Learning program.*

- Conclusion: The 92 % of satisfaction was sufficient results.

Indicator 5: *Times of symposium regarding the Mangrove Conservation in Indonesia.*

- Conclusion: The symposium was held successfully one time, so that it has been achieved.
- "The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya in 2013.

ACCOMPLISHMENT OF THE OUTPUT 2

Output 2 has been fully achieved.

(a) Indicator 1: Times of staff of MMCs is capable of facilitating the Shared-Learning.

➤ Conclusion: A C/P of MMC1 made a presentation at the ASEAN Symposium

(b) Indicator 2: Times of Shared-Learning program for the ASEAN region and total participants number.

➤ Conclusion: The times and total number of participants are sufficient results.

➤ Reason: Shared-learning programs for the ASEAN region were held three times, and the total participants were 62 persons.

(c) Indicator 3: Satisfaction % of the participants

➤ Conclusion: 87 % of satisfaction of participants was sufficient results.

(d) Indicator 4: Times of symposium regarding the Mangrove Conservation in ASEAN, the total participants number and the number of case studies

➤ Conclusion: results were sufficient

➤ Reason: "The ASEAN Symposium on Mangrove Ecosystem Management in Southeast Asia" was held in Surabaya in 2013 and 59 cases were presented and more than 200 participants were attended.

(e) % of satisfaction of the symposium

➤ Conclusion: The participants showed their high interest and satisfaction and most of the participants followed the whole program of the symposium.

ACCOMPLISHMENT OF THE OUTPUT 3

Output 3 has already been achieved.

Indicator 1: *A framework for the Cooperating Mechanism is drafted and made available for the public.*

➤ Conclusion: Already achieved.

➤ Reason 1: The ASEAN Mangrove Network (AMNET), proposed by Indonesia was approved at ASOF 16 in Brunei in July 2013.

➤ Reason 2: Based on the approval, the first AMNET meeting was held in Balikpapan, Indonesia in Feb., 2014.

ACCOMPLISHMENT OF THE OVERALL GOAL

The overall goal is partly achieved as the establishment of the AMNET was approved by the ASOF. The future prospect of achievement of the Overall Goal depends on the sustainability of AMNET.

Indicator 1: *Cooperating Mechanism is recognized as official framework of ASEAN.*

- The indicator is achieved because the establishment of AMNET was approved in ASOF 16.
- AMNET Secretariat has been established in BRHL, MoF with decree letter by Project Director.

Indicator 2: *Shared-Learning is implemented in the ASEAN region continuously more than once annually, based on the Cooperating Mechanism.*

- Future prospects depend on the sustainability of AMNET and fund availability from potential donors

SUMMARY OF EVALUATION RESULTS FIVE (5) EVALUATION CRITERIA

1. Relevance

The project is still relevant at present.

(1) Necessity

- The Overall Goal meets the needs of Indonesia and the ASEAN.
e.g. The Presidential decree “National Strategy for Mangrove Ecosystem Management in Indonesia (2012)”
- The project purpose meets the needs of the executing agency and the target groups.

(2) Priority

- The Overall Goal is consistent with the policy of Indonesia.
- The Overall Goal is consistent with ODA policies of Japan.

(3) Appropriateness as a means

- Technical advantage of Japan justifies the means as appropriate.

2. EFFECTIVENESS

It is determined that the effectiveness of the project is high.

(1) Achievement level of the Outputs

- It is concluded that all the Outputs have already been achieved.

(2) Achievement level of the Project Purpose and the Outputs to the Project Purpose

- The Project Purpose has already been achieved.

(3) Important assumptions

- They have been fulfilled so far.

3. EFFICIENCY

The efficiency of the project is determined to be moderate.

(1) Appropriateness of inputs

- Indonesian side: Personnel, Buildings and facilities, Local cost
- Japanese side: Expert, Acceptance of trainees, Equipment

(2) Pre-conditions

The Stakeholders in the ASEAN member countries are supportive to the Project.

- They have been fulfilled so far. AMNET Secretariat is set in Indonesia as the leading country and chair country is in rotation among ASEAN member states.

(3) Collaboration with related projects

- The Center for People and Forests (RECOFTC) in Thailand

4. IMPACT

The Overall Goal has already been prospected to be achieved, but it is unclear if the Overall Goal would be achieved in three years after the termination of the Project due to the effects of the Important assumption. On the other hand, several positive impacts were identified.

(1) Prospect of achievements of the Overall Goal

- It was partly achieved as the establishment of the AMNET was approved at the ASOF, but the future prospect of achievement of the Overall Goal depends on the sustainability of AMNET.

(2) Important assumptions

- Important assumptions for achievements of the Overall Goal

They have been fulfilled so far, but some of it depend on the sustainability of AMNET.

5. SUSTAINABILITY

Sustainability of the project activities would be secured in certain activities, such as implementing shared-learning programs. Other activities, such as AMNET, may face some difficulties depending upon the potential donors and other surrounding conditions. Strong commitment from the Ministry is eagerly expected.

(a) Organizational and institutional aspects

- Policy and legal supports, Post-project strategy, Assignment of C/Ps, AMNET Secretariat staff, Organizational operation and management capacities, Collaboration/Coordination with relevant organizations

(b) Financial aspects

(c) Technical aspects

- Technical capacity of C/Ps, Utilization and dissemination of transferred techniques and project deliverables,

CONCLUSION

- The project is still relevant to this day.
- Effectiveness of the project is high.
- Efficiency is moderate.
- Impact: the overall goal has partly already been accomplished, while several positive impacts were identified.
- Sustainability could be conceivable, if costs can be covered securely for managing the AMNET and shared-learning workshops.

RECOMMENDATION

- Operational budget to be allocated for AMNET Secretariat, and find donors for AMNET activities.
- Database to be developed including data format, rules and regulations, and publication.
- Guideline for Shared Learning to be utilized in daily activities and to be explored for its potential.
- AMNET secretariat to take initiatives for compiling information and database development with coordination with AMS and ASEC.
- "Surabaya Call for Action" to be put into practice, possibly in the course of AMNET activities.

LESSONS LEARNED

- In the course of the project, JICA, as an agency of non-ASEAN Member States (AMS), took cautious and indirect approach to discussions among AMS on AMNET in respecting guidance of ASEC and intention of Indonesia.
- Such a protocol is a lesson learned by JICA, and is to be fed to future planning and management of project dealing with ASEAN modality, whose ownership and responsibility is solely under AMS.



Terimah Kashi !
Thank you very
much!

JOINT STATEMENT
BETWEEN
THE MINISTRY OF FORESTRY (MoF) OF THE REPUBLIC OF INDONESIA
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
ON
THE PROJECT ON MANGROVE ECOSYSTEM CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE IN
THE ASEAN REGION (MECS Project)

We, MoF and JICA, jointly reviewed and evaluated the activities and accomplishments of the MECS Project at the 3rd Joint Coordinating Committee on 5th June 2014.

We, MoF and JICA, recognized that:

1. The outcomes achieved by the MECS Project contributed to addressing mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region as well as networking among Southeast Asian countries in the following fields:
 - Directorate of Land and Forest Rehabilitation Development (BRHL) and Mangrove Management Centre Region I and II (BPHM) have been strengthened its capacities to facilitate shared-learning programs through On-the-Job trainings, reviews of the workshops, guideline development, study missions, and participation in JICA trainings
 - Seven (7) domestic shared-learning workshops have been implemented and benefited 337 participants
 - Varieties of case studies and good practices have been documented and accumulated in reports of workshops and surveys
 - Guideline for Shared-Learning Workshops, both in English and Bahasa Indonesia, was developed and published
 - Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (BPDAS-PS) and BPHM became capable of facilitating shared-learning for ASEAN, including coordination with ASEAN member states
 - Three (3) ASEAN shared-learning workshops have been organized and benefited 45 participants from 10 countries, including ASEAN member states minus Laos, and Timor Leste
 - ASEAN Symposium was successfully conducted with over 200 participants and 59 presentations from 12 countries, and Surabaya Call for Action was adopted
 - ASEAN Mangrove Network (AMNET) has been discussed and proposed at ASOF14~15 and ASEAN Government Officials Meeting as a draft framework of cooperation mechanism, and AMNET was endorsed at ASOF16 in 2013
 - 1st AMNET Meeting was organized successfully in February 2014
2. Joint terminal evaluation was conducted to confirm that the project purpose was achieved.

We, MoF and JICA, agreed that:

1. The MECS Project has accomplished the project purpose successfully, and completes as scheduled.
2. AMNET Secretariat, established in BRHL, will make the best effort to effectively manage AMNET.

Done in duplicate in the English language on 5th June 2014 in Jakarta



Dr. Murdiyono
Secretary of Directorate General of BPDAS-PS
Ministry of Forestry



Mr. Kei Jinnai
Director, Forestry and Nature Conservation Division 1
Global Environment Department
Japan International Cooperation Agency

**Minutes of The Third Meeting
of
Joint Coordinating Committee (JCC)
of
The Project on Mangrove Ecosystems Conservation and Sustainable-use
in the ASEAN Region (MECS Project)**

The third JCC meeting of the MECS Project was *held* on 5th June 2014 in Jakarta with the attendants *listed* in the Attachment No.1.

The Chairperson, Dr. Murdiyono, the Secretary of Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development (WMSFD), Ministry of Forestry (MoF), Indonesia *opened* the meeting by highlighting; the importance of conserving Mangroves, the cooperation history between MoF and Japan International Cooperation Agency (JICA), his appreciation for the success of the Project through workshop implementations and ASEAN Mangrove Network (AMNET) endorsement.

Mr. Osamu Ishiuchi from the Embassy of Japan in Indonesia and Mr. Mikiya Saito on behalf of the Chief Representative of JICA Indonesia Office who is the Co-Chairperson of JCC, *made* the opening remarks both mentioning the history of technical cooperation and their gratitudes to the cooperation of MoF for the MECS Project.

The Chief Advisor (CA) to the MECS Project, Dr. Hiroshi Imae, *presented* the review of the project activities and accomplishments since its commencement, following the Final Report provided to all the attendants. The Mission member from Japan, Ms. Satomi Tanaka, *explained* to the floor the Terminal Evaluation Survey Results that was confirmed and agreed by both MoF and JICA, signed on 4th June 2014.

The JCC well *appreciated* the project accomplishments and terminal evaluation results. JCC agreed to sign the Joint Statement to confirm that the result of the Project is accepted by both parties. A question and answer session was *conducted* and its major points are *recorded* in the Attachment No. 2.

The JCC *endorsed* the successful achievements of the project purpose and its completion as scheduled.

5th June 2014. Jakarta



Dr. Murdiyono
Secretary of Directorate General of
WMSFD, MoF
Chairperson of JCC



Mr. Kei Jinnai
Director of Forestry and Nature Conservation
Div. 1, Global Environment Dept., JICA
Co-Chairperson of JCC

Attachment No.1: Attendance List in the 3rd JCC

Indonesia: Ministry of Forestry (MoF) and State Secretariat

1. Murdiyono, Sekretaris Direktorat Jenderal BPDASPS ([Secretary of DG-BPDASPS, MoF](#))
2. Agus Yulianto, Sub-Bagian Kerjasama Teknik, Sekretaris Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (PHKA) ([Sub-Division of Technical Cooperation, Secretariat of Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, MoF](#))
3. Bagus Herudojo Tjiptono, Direktur Bina Rehabilitasi Hutan dan Lahan (BRHL), Ditjen BPDASPS ([Director of Forest and Land Rehabilitation \(BRHL\), DG-BPDASPS, MoF](#))
4. Hardanto, Kasubdit Rehabilitasi Hutan Mangrove, Hutan Pantai, Rawa dan Gambut, Ditjen BPDASPS ([Sub-Director of Rehabilitation of Mangrove Forest, Coastal Forest, Swamp and Peatland, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
5. Arief Setiyo Utomo, Kepala Sub-Bagian Kerjasama Teknik, Ditjen BPDASPS ([Head of Technical Cooperation Sub-Division, Secretariat of DG-BPDASPS, MoF](#))
6. Heru Biakto, Kepala Balai Pengelolaan Hutan Mangrove (BPHM) Wilayah I ([Head of Mangrove Management Centre Region \(MMC\) I, MoF](#))
7. Karjono, Kepala Balai Pengelolaan Hutan Mangrove (BPHM) Wilayah II ([Head of MMC II, MoF](#))
8. Bresman Marpaung, Kepala Seksi Pengembangan Kelembagaan, Balai Pengelolaan Hutan Mangrove (BPHM) Wilayah II ([Head of Institutional Development Section, MMC II, MoF](#))
9. C. Ugik Margiyatin, Counterpart for MECS Project, staff of BPHM Wilayah I ([MMC I, MoF](#))
10. Alandres Sitanggang, Counterpart for MECS Project, staff of BPHM Wilayah II ([MMC II, MoF](#))
11. Rita Savitri Christina Sinaga, Counterpart for MECS Project, staff of BPHM Wilayah II ([MMC II, MoF](#))
12. Joko Tulodo, Kepala Sub-Bagian Kerjasama Teknik Asia Pasifik, RO Kerjasama Teknik Luar Negeri, Sekretaris Negara ([Head of Asia Pacific Technical Cooperation Sub-Division, Department of International Technical Cooperation, State Secretariat](#))
13. Kustiyana, Kepala Bagian Akunting, Biro Keuangan ([Head of Accounting Division, Bureau of Finance, Secretariat General, MoF](#))
14. Sukerni, Kepala Sub-Bagian Akunting, Biro Keuangan ([Head of Accounting Sub-Division, Bureau of Finance, Secretariat General, MoF](#))
15. Tri Meinartin, Kepala Sub-Bagian Evaluasi, Biro Perencanaan ([Head of Evaluation Sub-Division, Bureau of Planning, Secretariat General, MoF](#))
16. Lastri Simanjuntak, Staf Biro Perencanaan ([Staff, Bureau of Planning, Secretariat General, MoF](#))
17. Agus Justianto, Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan ([Director of Centre for Forestry Education and Training, Forestry Extension and Human Resource Development Agency, MoF](#))
18. Wawan Kurniawan, Staf Bidang Kerjasama Teknis, Biro Kerjasama Luar Negeri ([Staff, Technical Cooperation Division, Bureau of International Cooperation, Secretariat General, MoF](#))
19. Yayu SS Widiawati, Kepala Seksi Mangrove dan Hutan Pantai, BRHL ([Head of Mangrove and Coastal Forest Section, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
20. Giri Suryanta, Kepala Seksi Rawa dan Lahan Gambut, BRHL ([Head of Swamp and Peatland Section, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
21. Bagus Dwi Rahmanto, Staf BRHL ([Staff, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
22. Andi Ahmad Sobandi, Staf BRHL ([Staff, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
23. Yurianto, Staf BRHL ([Staff, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
24. Nining Permatasari, Staf BRHL ([Staff, BRHL, DG-BPDASPS, MoF](#))
25. Sutarmaji, Staf Setditjen BPDASPS ([Staff, Secretariat of DG-BPDASPS, MoF](#))

26. Hardono, Staf Setditjen BPDASPS ([Staff, Secretariat of DG-BPDASPS, MoF](#))

Japan: JICA and Embassy of Japan

1. Mikya SAITO, Senior Representative, JICA Indonesia Office
2. Kei JINNAI, Director, Forestry and Nature Conservation Div 1, Global Environment Department (GE), JICA Headquarter
3. Osamu ISHIUCHI, Secretary for Forestry, Fishery and Nature Conservation, Embassy of Japan
4. Satomi TANAKA, Staff, Forestry and Nature Conservation Div 1, Global Environment Department (GE), JICA Headquarter
5. Hiroaki NAKAGAWA, Principal Representative for ASEAN Coordination, JICA Indonesia Office
6. Nami KASAHARA, Project Formulation Advisor for ASEAN Partnership, JICA Indonesia Office
7. Yuki ARAI, Representative of JICA Indonesia Office
8. Reisky Maulana, Representative of JICA Indonesia Office
9. Hiroshi IMAE, Chief Advisor to MECS Project
10. Widi Artanti, Technical Assistant for MECS Project
11. Nuriasih Nababan, Project Assistant for MECS Project
12. Tamotsu KATSURA, Chief Advisor, Community Development of Fires Control in Peat Land Area (JICA Expert)

ATTENDANCE LIST

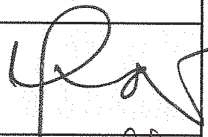
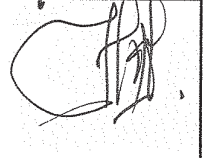

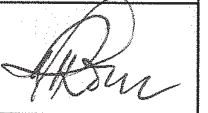
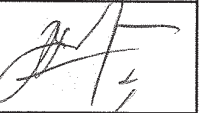


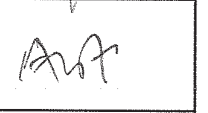
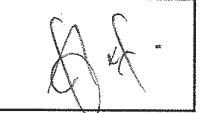
Event : MECS Joint Coordinating Committee (JCC)

Place : Atlet Century Park Hotel, Lounge 9 Meeting Room

Date : June 05, 2014

Start Time : 09.00 WIB - end

Note : Please check and correct / add your information as appropriate

No.	Organization	Position, Department	Name	Sign
1	Kementerian Kehutanan	Direktur Jenderal BPDASPS		
2	Kementerian Kehutanan	Sekretaris Direktorat Jenderal BPDASPS	Murdi-pau	
3	Kementerian Kehutanan	Sekretaris Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (PHKA)	Agus feliauts	
4	Kementerian Kehutanan	Kepala Pusat Kerjasama Luar Negeri		
5	Kementerian Kehutanan	Direktur Bina Rehabilitasi Hutan dan Lahan, Ditjen BPDASPS	Ir. Bagus Herudojo Tjiptono, MP.	
6	Kementerian Kehutanan	Direktur Kawasan Konservasi dan Hutan Lindung, Ditjen PHKA		
7	Kementerian Kehutanan	Kasubdit Rehabilitasi Hutan Mangrove, Hutan Pantai, Rawa dan Gambut, Ditjen BPDASPS	Ir. Hardanto, MP.	
8	Kementerian Kehutanan	Kepala Bagian Program dan Evaluasi, Ditjen BPDASPS		
9	Kementerian Kehutanan	Kepala Bagian Hukum dan Kerjasama Teknik, Ditjen BPDASPS	ARIGF SETIYO U.	
10	Kementerian Kehutanan	Kepala Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah I	Ir. Heru Biakto, MM.	
11	Kementerian Kehutanan	Kepala Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II	Ir. Karjono, MP.	
12	Kementerian Kehutanan	Counterparts, MECS Project	Catharina Ugik Margiyatin	
13	Kementerian Kehutanan	Counterparts, MECS Project	Alandres Sitanggang	

ATTENDANCE LIST

B


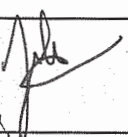
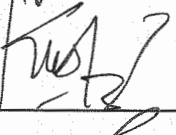
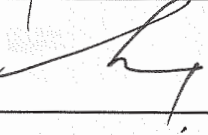


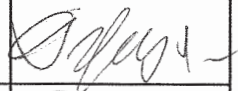

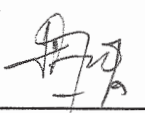
Event : MECS Joint Coordinating Committee (JCC)

Place : Atlet Century Park Hotel, Lounge 9 Meeting Room

Date : June 05, 2014

Start Time : 09.00 WIB - end

Note : Please check and correct / add your information as appropriate

No.	Organization	Position, Department	Name	Sign
14.	Kementerian Kehutanan	Counterparts, MECS Project	Christina Sinaga	
15	Bappenas	Direktur Kehutanan dan Sumberdaya Air		
16.	Sekretaris Negara	Kepala Biro Kerjasama Teknik Luar Negeri	Joko TUGDO KASUBAG ASPAS, KO.KTCN	
17.	Kementerian Kehutanan	Kepala Biro Keuangan	Kustiyanra	
18.	Kementerian Kehutanan	Kepala Bagian Evaluasi, Biro Perencanaan	TRI DEWANA	
19	Balitbang Kehutanan	Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi SDA, Badan Penelitian dan Pengembangan		
20.	Pusdiklat Kehutanan	Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan	Agus Justianto	
21	Kementerian Luar Negeri	Direktur Kerjasama ASEAN		
22	Kementerian Kehutanan	Kepala Bidang Kerjasama Teknis, Biro KLN		
23.	Kementerian Kehutanan	Kepala Seksi Mangrove dan Hutan Pantai, BRHL, Ditjen BPDASPS	Ir. Yuyu SS Widiawati, M.Si.	
24.	Kementerian Kehutanan	Kepala Seksi Rawa dan Lahan Gambut, BRHL, Ditjen BPDASPS	Ir. Giri Suryanta, M.Sc.	
25.	Kementerian Kehutanan	Staf, BRHL, Ditjen BPDASPS	Bagus Dwi Rahmanto	
26.	Kementerian Kehutanan	Staf, BRHL, Ditjen BPDASPS	Andi Ahmad Subandi	

ATTENDANCE LIST

Event : MECS Joint Coordinating Committee (JCC)

Place : Atlet Century Park Hotel, Lounge 9 Meeting Room

Date : June 05, 2014

Start Time : 09.00 WIB - end

Note : Please check and correct / add your information as appropriate

No.	Organization	Position, Department	Name	Sign
27.	Kementerian Kehutanan	Staf, BRHL, Ditjen BPDASPS	Yurianto	
28	Kementerian Kehutanan	Staf, BRHL, Ditjen BPDASPS	Eka Pramilawati	
29	ASEC	Representative of ASEAN Secretariat		
30.	JICA Indonesia	Chief Representative, JICA Indonesia Office	Atsushi Sasaki Mitsuya Saito	
31.	MECS	Chief Advisor	Hiroshi Imae	
32.	MECS	Technical Assistant	Widi Artanti	
33.	MECS	Project Assistant	Nuriasih Nababan	
34.	Embassy of Japan	Secretary for Forestry, Fishery and Nature Conservation	Osamu Ishiuchi	
35.	JICA Headquarter	Director of Forestry and Nature Conservation Div 1, Global Environment Department (GE)	Kei Jinnai	
36.	JICA Headquarter	Staff, Forestry and Nature Conservation Div 1, GE	Satomi Tanaka	
37.	JICA Indonesia	Principal Representative for ASEAN Coordination	Nami Kasahara	
38.	JICA Indonesia	Representative, JICA Indonesia Office	Yuki Arai	
39	JICA Experts	Chief Advisor, Capacity Building for Restoration of Ecosystem in Conservation Area (RECA)	Hideki Miyakawa	

ATTENDANCE LIST

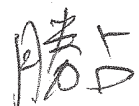







Event : MECS Joint Coordinating Committee (JCC)

Place : Atlet Century Park Hotel, Lounge 9 Meeting Room

Date : June 05, 2014

Start Time : 09.00 WIB - end

Note : Please check and correct / add your information as appropriate

No.	Organization	Position, Department	Name	Sign
40	JICA Experts	Coordinator, RECA	Hiroyuki Saito	
41	JICA Experts	Chief Advisor, Community Development of Fires Control in Peat Land Area	Tamotsu Katsura	
42	JICA Experts	Coordinator, Community Development of Fires Control in Peat Land Area	Shuichi Hirayama	
43	JICA Experts	Chief Advisor, Indonesia-Japan Project for Development REDD+ Implementation Mechanism (IJ-REDD)	Shigeru Takahara	
44	JICA Experts	Coordinator, Indonesia-Japan Project for Development REDD+ Implementation Mechanism (IJ-REDD)	Hiroshi Kobayashi	
45	BPHM II	Kepala Seksi Pengawasan Kelambagaan	Bresman Marpaung	
46	Kemenhut	staf Subst mangrove	Mining permatahari	
47	JICA Office	Program Office	Reisy Melano	
48	JICA		NALCAJAWA	
49	Kementerian Kehutanan	Setditjen BPDASPS	Sutarmaji	
50	Kementerian Kehutanan	Setditjen BPDASPS	Hardono	
51	Kementerian Kehutanan	Pusat KEN	Wawan Kurniawan	

ATTENDANCE LIST

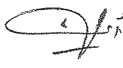

Event : MECS Joint Coordinating Committee (JCC)

Place : Atlet Century Park Hotel, Lounge 9 Meeting Room

Date : June 05, 2014

Start Time : 09.00 WIB - end

Note : Please check and correct / add your information as appropriate

No.	Organization	Position, Department	Name	Sign
52	Consensus	Asisten	Subern	
53	Biro Perencanaan	Staff Biro Perencanaan	Lastri Simanjuntak	
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				

Attachment No. 2: Summary of Questions, Answers and Comments

Question and Answer Session was *moderated* by Mr. Herudojo Tjiptono, the Project Director of MECS Project. The major questions (Q), answers (A), and comments (C) are *recorded* as below. The questions and suggestions from the attendants were *answered* by the appropriate personnel; mainly by JICA Indonesia Office and JICA HQs.

1. Cooperation with ASEAN-FEET

Q: (Mr. Agus from CFET) What are the modules and curriculum for trainings that are applicable by CFET? What are the chances of cooperation through ASEAN-FEET, such as coordination and integration with ASEAN-FEET?

A: (Mr. Jinnai from JICA HQs) Main products of MECS Project include the Guideline for Shared-Learning Workshops, which would be useful not only for mangrove contexts but also applicable for other contexts such as natural resource conservation. It is therefore expected for MoF to utilize it widely. Regarding ASEAN-FEET, establishment of an ASEAN modality should go through a complicated process, and coordination and sharing information with AMNET is useful.

C: (Mr. Agus) ASEAN-FEET has already been reported, and collaboration with AMNET would be beneficial for both sides. For example, MoF, particularly BPDAS-PS, has experiences of implementation and coordination among countries for the workshop under AMNET, which can be shared with other Directorate Generals of MoF. Careful coordination would be important to avoid overlaps in activities of AMNET and ASEAN-FEET. ASOF17 will be held from 12th to 13th June 2014, in Cambodia, and it may be able to report on ASEAN-FEET and ASFN.

2. Budget Sharing

C: (Ms. Tri Meinartin from Bureau of Planning) Congratulations for the accomplishments. We would like to remind JICA that Indonesian Ministries have a role to report the budget of technical cooperation projects to the Ministry of Finance. Therefore, report of the project budget should be submitted, but it is found not in the Project Final Report.

C: (Ms. Kustiyana from Bureau of Finance) Handover of equipment and handover of activities should be done separately, which will be reported to Ministry of Finance.

A: (Ms. Saito from JICA Indonesia Office) JICA Indonesia Office reports BAST twice a year, which provides budget information that you request.

C: (Ms. Kustiyana) Executing agency will prepare the report to the Ministry of Finance.

3. AMNET

Q: (Dr. Murdiyono from Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development) Is not it possible for JICA to support AMNET activities?

A: (Mr. Saito) JICA wants to see MoF efforts to lead ASEAN first.

C: (Mr. Ishiuchi from Embassy of Japan) JICA is a bilateral cooperation agency, and MECS Project has been assisting from bilateral to multi-lateral. ASEAN Fund is available for those who graduate from bilateral, for example JAIF (Japan ASEAN Integration Fund). It would be advised that you should consult ASEC first.

4. Other Statements

C: (Mr. Joko from State Secretariat) It is hoped that MoF will keep this effort and sustain these activities, so that the benefits will expand more widely to ASEAN.

{End}

PROJECT DESIGN MATRIX

Project Title: The Project for ASEAN Cooperation on Mangrove Ecosystems Conservation and Sustainable Use **Target Group:** Directorate of Forest and Land Rehabilitation Development

Project Period: MM/2011 – MM/2014 (3 years) **Mangrove Management Centre Region I and II (MMCs)**

Executing Agency: Directorate of Forest and Land Rehabilitation Development **Mangrove related governmental departments in ASEAN countries**

Target Area: Model sites in Indonesia and selected sites in the ASEAN countries **Date:** MM DD, 2011

PDM Version 0

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Cooperating mechanism, to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystems conservation and sustainable use (“ the Practices and Lessons ”) in the ASEAN region (“ the Cooperating Mechanism ”) is enhanced.	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperation for mangrove ecosystem conservation and sustainable use (“the Mangrove Conservation”) based on the Cooperating Mechanism is recognized as official framework in ASEAN. - Shared-Learning is implemented in the ASEAN region, among the organizations and communities involved in the Mangrove Conservation (“the Stakeholders”), continuously more than once annually, based on the Cooperating Mechanism. 	<ul style="list-style-type: none"> - ASEAN document - The Report of Shared-Learning exercise(s) and/or the Project progress report 	
Project Purpose			
The Cooperating Mechanism is developed through the initiatives of Ministry of Forestry, Indonesia (MoF).	<ul style="list-style-type: none"> - Action Plan is developed, for sharing the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region, and submitted to the appropriate authority of ASEAN. - A meeting regarding the Project is held more than once at the ASEAN forestry related group(s) (such as AEG-IFPP or ASOF), and the Cooperating Mechanism is examined. - The Cooperating Mechanism is examined at the ASEAN forestry related group(s), for recognizing it as an official framework of ASEAN. 	<ul style="list-style-type: none"> - The Action Plan - The meeting document - The meeting document 	<ul style="list-style-type: none"> - No drastic change occurs in the ASEAN countries’ mangrove conservation policies. - Budgets necessary for mangrove conservation are obtained in the ASEAN countries. - Large-scale development destroying the mangrove ecosystems is avoided in the ASEAN countries.

			<ul style="list-style-type: none"> - The related authorities (such as Ministry of Forestry and Ministry of Environment) of the ASEAN countries continue to utilize the Cooperating Mechanism, and participate and/or host the Shared-Learning. - The Stakeholders in the ASEAN countries continue to support the Cooperating Mechanism and utilize the outcome.
Outputs 1. Capacities of MMCs are enhanced, to promote the Shared-Learning of the Practices and Lessons among the Stakeholders in Indonesia.	<ul style="list-style-type: none"> - XX staff of MMCs is capable of facilitating the Shared-Learning. - Shared-Learning program is held at least X (times), and is attended by at least XX people in total. - A case study booklet is created with the Practices and Lessons - XX% of the Shared-Learning program participants is satisfied with the program. - A symposium regarding the Mangrove Conservation in Indonesia is held at least X times. 	<ul style="list-style-type: none"> - MMC documents and/or the Project progress report - MMC documents and/or the Project progress report - The booklet - MMC documents, the Project progress report and/or Questionnaire result(s) - Symposium program(s) and/or MMC documents 	<ul style="list-style-type: none"> - No other higher priority issue emerges, regarding the mangrove conservation, in the ASEAN region. - The related authorities of the ASEAN countries support the Cooperating Mechanism proposed.

<p>2. Functions of Directorate General of Watershed Management Development and Social Forestry (“WMDSF”) and MMCs are developed, to promote the Shared-Learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - XX staff of MMCs is capable of facilitating the Shared-Learning for the ASEAN participants. - Shared-Learning program for the ASEAN region is held at least X (times), hosted by MoF and JICA and attended by at least XX people in total. - XX% of the Shared-Learning program participants is satisfied with the program. - A symposium regarding the Mangrove Conservation in ASEAN is held at least X times and attended by over XX people in total, as well as XX case studies are presented and the minute is published. - At least XX% of the participants are satisfied with the symposium. 	<ul style="list-style-type: none"> - MMC documents and/or the Project progress report - MoF documents and/or the Project progress report - MoF documents, the Project progress report and/or Questionnaire result(s) - MoF documents and/or the Project progress report - MoF documents, the Project progress report and/or Questionnaire result(s) 	
<p>3. The Cooperating Mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN, to share the Practices and Lessons among “the Stakeholders” in the ASEAN region.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A framework for the Cooperating Mechanism is drafted and made available for the public. 	<ul style="list-style-type: none"> - The draft and/or MoF document 	

Activities	Inputs		
	Japanese Side	Indonesian Side	
<p>1-1. Select model sites for the Project.</p> <p>1-2. Select the Stakeholders as the target for the Shared-Learning at each model site.</p> <p>1-3. Implement necessary technical training for MMCs staff, to enable them to implement the Shared-Learning program.</p> <p>1-4. Develop the Shared-Learning program to be applied by the MMCs to the model sites.</p> <p>1-5. MMCs implement the Shared-Learning program in the model sites.</p> <p>1-6. Implement the surveys on mangrove ecosystems, develop environmental education and information management.</p> <p>1-7. MMCs review the Shared-Learning program and revise it if necessary.</p> <p>1-8. WMDSF drafts the guideline regarding the mangrove ecosystem conservation focusing the Shared-Learning program.</p> <p>1-9. MoF holds a national symposium on the Mangrove Conservation in Indonesia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dispatch of Experts * Chief Advisor * Project Coordinator * Participatory Ecosystem Management * Biological Environment Monitoring * Other experts necessary for the implementation of the project - Technical training of counterpart personnel in Japan and/or the 3rd countries - Equipment and materials relevant to the Project - Operational costs 	<ul style="list-style-type: none"> - Project Director - Project Manager - Project Members - Counterpart Personnel - Project Offices at MMCs and DGWMSFD - Office running costs - In-kind contribution for project implementation 	<ul style="list-style-type: none"> - The Stakeholders participate in the Shared-Learning program. - Government officials of the ASEAN countries cooperate with the activities <p>Pre-Condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Stakeholders in the ASEAN countries are supportive to the Project.
<p>2-1. MoF explains to and gather opinions from the concerned authorities of the ASEAN member countries on developing the Cooperating Mechanism.</p> <p>2-2. MoF and JICA co-host the Shared-Learning Workshop in Indonesia, for the ASEAN region.</p> <p>2-3. MoF and JICA co-host in Indonesia, the ASEAN symposium on the Mangrove Conservation.</p>			
<p>3-1. MoF, ASEAN and JICA (“The Parties”) co-host the workshop targeting the ASEAN region government officers in charge of the mangrove ecosystems conservation, discuss and coordinate the cooperation in the ASEAN region.</p> <p>3-2. The Parties develop a proposal on the Cooperating Mechanism and submit to the ASEAN authority.</p>			

Plan of Operation (PO) Version 2.8 (as of 23rd April 2014)			
Project title: The Project on Mangrove Ecosystem Conservation and Sustainable Use in the ASEAN Region (MECS Project)			
Overall Goal: Cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is enhanced / Meningkatkan mekanisme kerjasama untuk berbagi pengalaman dan pembelajarannya mengenai konservasi mangrove dan pemanfaatannya yang berkelanjutan di wilayah ASEAN			
Project purpose: The cooperating mechanism to share the good practices and lessons learned regarding the mangrove ecosystem conservation and sustainable use in the ASEAN region is developed with the Ministry of Forestry of Indonesia becoming the focal point / Terbentuknya mekanisme kerjasama untuk berbagi pengalaman dan pembelajarannya mengenai konservasi mangrove dan pemanfaatannya yang berkelanjutan di wilayah ASEAN, dengan Kementerian Kehutanan sebagai focal point			
Project period: June 26, 2011 - June 25, 2014 (3 years)			
1st year(2011)			
2012			
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			
2029			
2030			
2031			
2032			
2033			
2034			
2035			
2036			
2037			
2038			
2039			
2040			
2041			
2042			
2043			
2044			
2045			
2046			
2047			
2048			
2049			
2050			
2051			
2052			
2053			
2054			
2055			
2056			
2057			
2058			
2059			
2060			
2061			
2062			
2063			
2064			
2065			
2066			
2067			
2068			
2069			
2070			
2071			
2072			
2073			
2074			
2075			
2076			
2077			
2078			
2079			
2080			
2081			
2082			
2083			
2084			
2085			
2086			
2087			
2088			
2089			
2090			
2091			
2092			
2093			
2094			
2095			
2096			
2097			
2098			
2099			
2100			
2101			
2102			
2103			
2104			
2105			
2106			
2107			
2108			
2109			
2110			
2111			
2112			
2113			
2114			
2115			
2116			
2117			
2118			
2119			
2120			
2121			
2122			
2123			
2124			
2125			
2126			
2127			
2128			
2129			
2130			
2131			
2132			
2133			
2134			
2135			
2136			
2137			
2138			
2139			
2140			
2141			
2142			
2143			
2144			
2145			
2146			
2147			
2148			
2149			
2150			
2151			
2152			
2153			
2154			
2155			
2156			
2157			
2158			
2159			
2160			
2161			
2162			
2163			
2164			
2165			
2166			
2167			
2168			
2169			
2170			
2171			
2172			
2173			
2174			
2175			
2176			
2177			
2178			
2179			
2180			
2181			
2182			
2183			
2184			
2185			
2186			
2187			
2188			
2189			
2190			
2191			
2192			
2193			
2194			
2195			
2196			
2197			
2198			
2199			
2200			
2201			
2202			
2203			
2204			
2205			
2206			
2207			
2208			
2209			
2210			
2211			
2212			
2213			
2214			
2215			
2216			
2217			
2218			
2219			
2220			
2221			
2222			
2223			
2224			
2225			
2226			
2227			
2228			
2229			
2230			
2231			
2232			
2233			
2234			
2235			
2236			
2237			
2238			
2239			
2240			
2241			
2242			
2243			
2244			
2245			
2246			
2247			
2248			
22			

[illegible]

[illegible]

Activities and Operations		1st year(2011)	2012	JFY	2nd year	2013	JFY	3rd year	2014	JFY	Person	Accomplishment	Challenges
XX: preparation/persiapan, O:Implementation/pelaksanaan, v: version/versi, No: Date Implemented/ tanggal pelaksanaan		6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	In-Charge	Indicators	Challenges
Activities and Operations		1st year(2011)	2012	JFY	2nd year	2013	JFY	3rd year	2014	JFY	Person	Accomplishment	Challenges
XX: preparation/persiapan, O:Implementation/pelaksanaan, v: version/versi, No: Date Implemented/ tanggal pelaksanaan		6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	In-Charge	Indicators	Challenges
Directorate General of Watershed Management and Social Forestry Development ("WMSFD") and MMCs become capable to promote the shared-learning of the Practices and Lessons among some of the Stakeholders in the ASEAN region / <i>Dirjen BPDASPS dan BPHM 1 dan II mampu untuk mendukung Shared-Learning mengenai pengalaman dan pembelajaran diantara beberapa stakeholders di wilayah ASEAN.</i>													
Gather opinions from and coordinate with the concerned authorities of the ASEAN member countries on developing the ASEAN cooperation mechanism on mangrove conservation / Mengumpulkan opini dari otorita terkait di negara-negara anggota ASEAN dan berkoordinasi mengenai mekanisme kerja sama dalam hal konservasi mangrove.												Gathered Opinion	Careful coordination is required in invitation protocol and other administrative arrangements for AMNET-related activities. Business trips to other ASEAN countries to mediate such coordination require MoF's support with prompt decision-making in mission members and schedules, and quick actions for other logistic arrangements.
2-1.	2-1-1. Study through documents, website, etc., and select sites / Studi melalui dokumen, website, dll.										HQ, MMCs	Completed information	
	2-1-2. Visits the selected sites, study& making reports /Malaysia/Thailand-Cambodia-Myanmar/Vietnam/Philippines/Brunei / Mengunjungi lokasi terpilih dan membuat studi serta laporannya.	17-23Malaysia									HQ, MMCs	Report	
	2-1-3. Attend the regional conference/symposium/workshops in the Region.	17-23									HQ, MMCs	Report	
	2-1-4. Explain the Project's approaches toward ASEAN Cooperation Mechanism on Mangroves in the ASEAN region Menjelaskan pendekatan menuju Mekanisme kerjasama ASEAN	17-23Malaysia									HQ, MMCs	Report	
	2-1-5. Website development and information update										HQ, MMCs	Report	newly inserted
2-2.	MoF and JICA co-host the "Shared-Learning" Workshop in Indonesia, for the ASEAN region / MoF dan JICA menyelenggarakan Shared Learning Workshop untuk wilayah ASEAN											Reports	
	2-2-1. Design and Prepare the ASEAN Workshop in Indonesia / Merencanakan dan mempersiapkan ASEAN Workshop di Indonesia										HQ, MMCs	Preparation	Invitation protocol to some countries were complicated and requires careful arrangement.
	2-2-2. 1st Regional Workshop at Surabaya/ ASEAN Workshop pertama yang diselenggarakan di MMC 1										HQ, MMCs	Report	English and
	2-2-3. 3rd Regional Workshop at Balikpapan / ASEAN Workshop kedua yang diselenggarakan di Balikpapan										HQ, MMCs	Report	facilitation skills are required at a higher level.
	2-2-4. Review and Compile the results of the workshops / Mereriew dan mengkompilasi hasil workshop										HQ, MMCs	Review Report	
2-3.	MoF and JICA co-host in Indonesia, the ASEAN Regional symposium on the mangrove ecosystems conservation and sustainable use / MoF dan JICA bersama-sama menyelenggarakan Asian Symposium mengenai ekosistem mangrove dan pemanfaatannya yang berkelanjutan.											Proceeding	Communication between MoF HQs and JICA-MMCs office has not been very smooth, and the Event Organizer was not as effective as expected.
	2-3-1. Prepare Regional symposium / Melakukan persiapan untuk symposium										HQ, MMCs	Preparation	
	2-3-2. Conduct Regional symposium / Menyenggarakan symposium										HQ, MMCs	Records	
	2-3-3. Compile and publish the proceeding of Regional symposium / Menyusun dan menerbitkan prosiding symposium ASEAN										HQ, MMCs	Proceeding	
Output 3.	The cooperating mechanism is proposed to the appropriate authorities of the ASEAN to share the Practices and Lessons among the Stakeholders in the ASEAN region / Mekanisme kerjasama diusulkan kepada pemegang otorita ASEAN, untuk membagikan informasi mengenai pengalaman dan pembelajaran diantara pemangku kepentingan di wilayah ASEAN												
3-1.	MoF and JICA co-host a workshop or meeting of the ASEAN government officers in charge of mangrove ecosystems conservation and other stakeholders, to discuss and develop cooperation mechanism in the ASEAN region / MoF dan JICA menyelenggarakan workshop pejabat ASEAN mengenai konservasi ekosistem mangrove, mendiskusikan dan membangun mekanisme kerjasama di antara negara-negara di wilayah ASEAN											Proceeding	
	3-1-1. Prepare Co-hosting together with one of the ASEAN member countries a Shared-Learning program in the country inviting the Stakeholders from the ASEAN region. Mempersiapkan penyelenggaraan Program Shared-Learning dengan salah satu negara anggota ASEAN dengan mengundang stakeholders dari wilayah ASEAN											preparation documents	

