パプアニューギニア国 環境保護・保全公社

パプアニューギニア国 生物多様性保全のための PNG 保護区 政策強化プロジェクト

事業完了報告書

2021年8月

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

日本工営株式会社 国際航業株式会社

環境 JR 21-032 パプアニューギニア国 環境保護・保全公社

パプアニューギニア国 生物多様性保全のための PNG 保護区 政策強化プロジェクト

事業完了報告書

2021年8月

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

日本工営株式会社 国際航業株式会社

パプアニューギニア国 生物多様性保全のための PNG 保護区政策強化プロジェクト 事業完了報告書

目 次

1. ノロシェクト基本情報	
1. 対象国:	1
2. プロジェクト名:	1
3. プロジェクト期間:	1
4. 背景 (Record of Discussions(R/D)より):	1
5. 上位目標とプロジェクト目標:	2
6. 実施機関:	2
Ⅲ. プロジェクトの結果	
1. プロジェクトの結果	3
1-1: 日本側の投入	3
1-2: PNG 側の投入	5
1-3 活動	6
2. プロジェクトの成果	6
2-1 アウトプットと指標	6
2-2 プロジェクト目標と指標	20
3. PDM 改定の歴史	21
4. その他	21
Ⅲ. 合同評価の結果	
1. DAC 評価項目による分析結果	22
2. 実施とアウトカムに影響を及ぼした重要な要素	27
3. プロジェクトリスク管理の結果の評価	29
3-1 プロジェクト目標レベルでのリスク管理	29
3-2 成果レベルでのリスク管理	29
4. 教訓	30
5. その他の重要な事項	31
5-1 環境社会配慮に関する進捗	31
5-2 ジェンダー配慮/平和構築/貧困削減に関する進捗	32
IV. プロジェクト終了後の上位目標の達成	
1. 上位目標の達成見込み	33
2. 上位目標達成のための PNG 側の実施計画と実施体制	
3 PNC 側への坦言	33

i

4.	プロジェク	ト終了から事後評価ま	でのモニタリング計画	34
----	-------	------------	------------	-----------

図 表 番 号

表	1: 専門家ごとの MM の稼働実績	3
表	2: 本邦研修の参加者リスト	3
表	3: 専門家チームが調達した主要機材のリスト	4
表	4: CEPA カウンターパートチームのメンバーリスト	5
表	5: ICC 開所以降の VNP のグループ訪問者	8
表	6: ICC 開所以降の VNP の訪問者	9
表	7: 生計向上グループが実施したイベントと各収入	13
表	8: プロジェクト Facebook ページの投稿数	16
表	9: プロジェクトが作成したパンフレットとアトラス	17
表	10: プロジェクトが作成したニュースレターとファクト・シート	17
	11: プロジェクトが作成したバナー、ポスター	
表	12: プロジェクトが作成したガイドマップ、ステッカー	18
	13: プロジェクトが作成した生物多様性調査報告書及び概要書	
表	14: プロジェクトが作成したポロシャツ、T シャツ、ベスト	18
表	15: プロジェクトが作成したサインボード	19
表	16: リスクモニタリング用の PDM	30
义	1: VNP の訪問者数と車両数	8
义	2: 各ステージにおける評価及び計画の項目	10
义	3: 各成果とプロジェクト目標、上位目標の関係	24

略語表

1 **BBMCI Bootless Bay Marine Conservation Initiative** 2 **BBNMS Bootless Bay National Marine Sanctuary** 3 **BBNMS WG** Bootless Bay National Marine Sanctuary Working Group 4 **BBNMS MC** Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Committee 5 BR Biosphere Reserve 6 C/P Counterpart 7 **CEPA** Conservation and Environment Protection Authority 8 **CPC** Central Papua Conference (of Seventh-day Adventist Church) 9 **CPG** Central Provincial Government 10 DEC Department of Environment and Conservation 11 GEF Global Environment Facility 12 GoJ Government of Japan 13 GoPNG Government of PNG 14 IC Information Center 15 ICC Information Center Complex 16 IPA **Investment Promotion Authority** 17 IPCA Indo-Pacific Conservation Alliance 18 JICA Japan International Cooperation Agency 19 LLG Local-level Government 20 MAB Men and the Biosphere 21 MC Management Committee 22 MM Man Month 23 M/M Minutes of Meetings 24 MoU Minutes of Understanding 25 MPA Marine Protected Area 26 NBSAP National Biodiversity Strategy and Action Plan 27 NCC **National Conservation Council** 28 NEC National Executive Council (National Cabinet) 29 NPART National Protected Area Round Table 30 PAU Pacific Adventist University 31 PA **Protected Area** 32 PAWG Protected Area Working Group 33 PAMC **Protected Area Management Committee**

Project Manager

34 PM

35	PMC	Park Management Committee

36 PDM Project Design Matrix

37 PEC Provincial Executive Council (Provincial Cabinet)

38 PAMP Protected Area Management Plan

39 PMP Park Management Plan
40 PNG Papua New Guinea
41 PO Plan of Operations

42 PPA PNG Policy on Protected Areas

43 R/D Record of Discussions

44 RPART Regional Protected Area Round Table

45 SDA Seventh-Day Adventist Church46 TPA Tourism Promotion Authority

47 UNDP United Nations Development Programme

48 UPNG University of Papua New Guinea

49 VNP Varirata National Park

50 WG Working Group

資料編 1:

活動コンポーネントごとの実績の要約(技術協力成果品)

A 全体

- A-1 活動写真集
- A-2 詳細 PO

B 成果 1 (活動実績報告書)

B-1 NCC (NPART)の設立

C 成果 2 (活動実績報告書)

- C-1 公園施設の整備
- C-2 インフォメーション・センター・コンプレックス(ICC)の整備
- C-3 公園管理の適正化
- C-4 地域住民の公園管理への参加の枠組みつくりと促進
- C-5 公園管理の地域開発計画への統合化

D 成果 3 (活動実績報告書)

- D-1 MPA 設立のための連携の枠組
- D-2 MPA 設立のための法制度上の位置づけ
- D-3 MPA 設立のための手続き
- D-4 MPA 管理のためのツール

E 成果 4 (活動実績報告書)

- E-1 GIS データ及び情報の構築・管理
- E-2 広報活動
- E-3 セミナー・ワークショップの開催

資料編 2:

プロジェクトの作成物のコピー (DVD)

(本文「ANNEX 2: プロジェクトの成果物のリスト」の電子ファイル一式)

事業完了報告書

プロジェクト名: 生物多様性保全のための PNG 保護区政策強化プロジェクト

氏名: Kay Kalim

分野: プロジェクト・マネージャー

氏名: 浅野 剛史

分野: チーフ・アドバイザー

提出日:2021 年 8 月

I. プロジェクト基本情報

1. 対象国:

パプアニューギニア国 (PNG)

2. プロジェクト名:

生物多様性保全のための PNG 保護区政策強化プロジェクト

3. プロジェクト期間:

2015年6月から2020年12月まで(5年と6カ月間)

4. 背景 (Record of Discussions(R/D)より):

PNG は、世界で最も豊かな生物多様性を有する国の一つである。同国の人口 706 万人の 8 割以上が 地方部に居住しており、彼らの日常生活や日々の生計は、依然として自然生態系に依存している。

同国の憲法では、天然資源及び環境を国民と将来の世代のために保全・利用していくことが明記されており、2007年には国家生物多様性戦略(NBSAP)と行動計画を制定している。しかしながら、関係者間の連携が弱いこと、資金・能力が十分でないことなどから、戦略・計画に位置付けられた各種施策の実施が不十分である。また保護区の規模が小さく分散しており、PNGの高い生物多様性を維持するには十分ではないことも課題である。PNG環境保全省(DEC)は、保護区の監視と管理を担当しているが、そういった活動は事実上行われていない。

かかる背景のもと PNG 政府は、生物多様性保全に取り組み、国家保護区ネットワークの発展と管理をサポートするために、2014 年に PNG 保護区政策 (PPA) を策定した。 PPA では、関係するコミュニティ、組織、機関などが、構造的で合理的なアプローチの下で、保護区の発展のために協力することが定められている。本プロジェクトは、我が国の国別援助計画での優先分野である「環境と気候変動」

の中で、開発課題の一つである「環境保全」に位置づけられる。

5. 上位目標とプロジェクト目標:

上位目標 (Overall Goal)

プロジェクトにより構築される保護区管理(及び設立)モデルの適用により、保護区のネットワークが効果的に管理される。

プロジェクト目標 (Project Purpose)

PNG 保護区政策(PPA)に従った保護区管理の国家レベルのガバナンスの強化と、モデル保護区における地域住民との持続的な自然資源管理の強化を通じて、DEC の実施能力が強化される。

6. 実施機関:

環境保護・保全公社(Conservation and Environment Protection Agency (CEPA))

前環境保全省(Department of Environment and Conservation (DEC))

Ⅱ. プロジェクトの結果

1. プロジェクトの結果

1-1: 日本側の投入

(1) 総投入額

プロジェクトに対する日本側の総投入金額は618百万円(予定額)であった。内訳等は添付資料1「1.5.1 JICAの実績」に示す。

(2) JICA 専門家の投入

プロジェクト実施期間中に合計で 13 名の日本人専門家が派遣された。現地派遣の合計人月 (MM) は 96.36 であった。各専門家の派遣実績は下表のとおりである。その他、JICA 専門家チームが雇用した ローカルスタッフの詳細は添付資料 1 に示す。

表 1: 専門家ごとの MM の稼働実績

	氏名	分野	PNG での MM	日本での MM
1	浅野剛史	総括/生物多様性保全	20.83	4.20
2	今井 秀樹 (前任:2015年6月~2018年5月)	生物多様性行政	10.37	0.10
3	菊池淳子 (後任:2019 年 1 月~)	生物多様性行政	2.07	0.00
4	渡辺 仁 (前任:2015 年 8 月~2017 年 10 月)	保護区管理	6.17	0.10
5	今榮博司 (後任:2018 年 2 月~)	保護区管理	4.17	0.00
6	高村 東吾	保護区管理(2)	0.73	0.00
7	金山 秀明 (前任:2017 年 2 月~9 月)	施設整備(1)	2.50	1.25
8	坂野 敏春 (後任:2017年11月~2018年4月)	施設整備(1)	2.30	0.55
9	星合善文	施設整備(2)	3.03	0.00
10	豊島 淳子 (前任:2015 年 8 月~9 月)	自然資源管理(1)	0.97	0.10
11	長濱幸生 (後任:2016 年 7 月~)	自然資源管理(1)	14.40	1.25
12	望月嘉人	自然資源管理(2)/生計向上 活動/業務調整/研修管理	17.30	4.62
13	越智彩子	生物多様性情報管理/GIS/ リモートセンシング	11.53	0.70
		合計	96.36	12.87

(3) 本邦研修

プロジェクト期間中に 2 回の本邦研修を実施し、下表に示すとおり計 8 名の CEPA スタッフが本邦 研修へ参加した。

表 2: 本邦研修の参加者リスト

	名前	所属先	期間	訪問先	
--	----	-----	----	-----	--

1	Ms. Kumaras Kay Kalim	Director, Sustainable Environment Programs, CEPA	2016/11/5 ~11/19	JICA本部、環境省、日本自然保護協会、白山ユネスコエコパーク協議会、綾町役場、宮崎大学、てるはの森の会、宮崎森林管理署、神奈川県立自然環境保全センター、横浜国立大学、国際航業
2	Mr. Benside Thomas	Manager、Terrestrial Protected Areas Branch Programs、 CEPA	2016/11/5 ~11/19	JICA本部、環境省、日本自然保護協会、白山ユネスコエコパーク協議会、綾町役場、宮崎大学、てるはの森の会、宮崎森林管理署、神奈川県立自然環境保全センター、横浜国立大学、国際航業
3	Mr. Fredrick Ohmana	Senior Program Officer、Terrestrial Protected Areas Branch、CEPA	2016/11/5 ~11/19	JICA本部、環境省、日本自然保護協会、白山ユネスコエコパーク協議会、綾町役場、宮崎大学、てるはの森の会、宮崎森林管理署、神奈川県立自然環境保全センター、横浜国立大学、国際航業
4	Mr. Edward Kila	Deputy Provincial Administrator, Central Provincial Administration, Central Provincial Government	2016/11/5 ~11/19	JICA本部、環境省、日本自然保護協会、白山ユネスコエコパーク協議会、綾町役場、宮崎大学、てるはの森の会、宮崎森林管理署、神奈川県立自然環境保全センター、横浜国立大学、国際航業
5	Mr. Vagi Rei	Manager、Sustainable Marine Environment Division、CEPA	2018/7/28 ~8/11	琉球大学、環境省、九州森林管理局、環境省生物多様性センター、東京大学、日本自然保護協会、谷津干潟自然観察センター、国際航業
6	Mr. Bernard Suriman	Manager、Sustainable Marine Environment Division、CEPA	2018/7/28 ~8/11	琉球大学、環境省、九州森林管理局、環境省生物多様性センター、東京大学、日本自然保護協会、谷津干潟自然観察センター、国際航業
7	Ms. Martha Wamo	Liaison Officer、 Sustainable Marine Environment Division、 CEPA	2018/7/28 ~8/11	琉球大学、環境省、九州森林管理局、環境省生物多様性センター、東京大学、日本自然保護協会、谷津干潟自然観察センター、国際航業
8	Mr. Pius Piskaut	Senior Lecturer、 University of Papua New Guinea	2018/7/28 ~8/11	琉球大学、環境省、九州森林管理局、環境省生物多様性センター、東京大学、日本自然保護協会、谷津干潟自然観察センター、国際航業

(4) 機材調達

プロジェクト開始から、合計で12.5百万円の機材が調達された。表3に専門家チームにより調達された主な機材のリストを示す。

表 3: 専門家チームが調達した主要機材のリスト

	調達機材	仕様	調達年月	数量	使用目的
1	コピー機(複合機)	Ricoh MPC 3003 MFP Color	2015年7月	1	CEPA-JICA 事務 所
2	デスクトップコンピ ューター(ディスプレ イ含む)	(1) LENOVO M73e (2) HP 600 i7-4790 C8T89AV	2015 年 7 月 2015 年 9 月	2	CEPA-JICA 事務 所
3	MS Office professional	MS office 2013 pro	2015 年 9 月	1	CEPA-JICA 事務 所
4	ラップトップコンピュ ーター	(1) Toshiba Satellite Pro R50(2) Toshiba DynabookAZ95/U	2015年6月 2016年3月	2	CEPA-JICA 事務 所
5	プロジェクター	EpsonEB-955W	2015年6月	1	CEPA-JICA 事務 所
6	TV モニター	Sony LED TV (KLV40R552C)	2015 年 9 月	1	CEPA-JICA 事務 所
7	ドローン	(1) DJI Phantom 3 Professional (2) DJI Mavic 2 Pro	2015年8月 2018年11月	2	成果 2 & 3
8	デジタルカメラ	(1) Ricoh WG-5 (2) Olympus TG4 including waterproof protector	2015 年 8 月 2015 年 10 月	2	成果 2 & 3
9	デジタル一眼レフ	Canon EOS 7D Mark II EF-S18-135	2015年8月	1	成果 2

	カメラ	IS STM			
10	望遠レンズ	EF100-400mm-F45-56L-IS-II	2015年8月	1	成果 2
11	ビデオカメラ	Panasonic HC-WX970M-K	2016年1月	1	成果 2
12	GPS	Garmin Montana 650	2015年8月	2	成果 2
13	ダイビング機材(重 機材セット)	TUSA BC601B L size & XL size	2016年10月	2	成果 3
14	ダイブトランシーバ ー	Casio/LGS-RG005BA Logosease RG005	2016年10月	1	成果 3
15	ボート	Boat(W23SA), Motor(E40XMHL), Boat Tailer (Al6.2M13T)	2016年8月	1	成果 3
16	Paddle Boat-Kayak Nereus III LLDPE、2.2m paddle、EVA backrest、fabric seat		2018年7月	2	成果 3
17	ArcGIS ソフトウェア	ArcGIS Desktop Standard CU, ArcGIS Spatial Analyst for Desktop CU, ArcGIS 3D Analyst for Desktop CU, ArcGIS Desktop backup media	2015 年 7 月	1	成果 1~4
18	ENVI Single User Floating License	_	2015年7月	1	成果 1~4
19	Feature Extraction	_	2015年7月	1	成果 1~4
20	衛星写真	高解像度 50/60cm クラス、撮影範囲: VNP(50km2)及び、 その周辺 10km 範囲(ただし海域を含まず)。 Motupore Island(0.15km2) とその周辺 1km 範囲	2015 年 12 月	1	成果 1~4

(5) 在外事業強化費

日本側の在外事業強化費の総額は172.5百万円であった。 詳細については、添付資料1の「1.5.1 JICAの実績」を参照。

1-2: PNG 側の投入

(1) カウンターパートの配置

下表に示すとおり合計で12名のカウンターパートが配置され、プロジェクト活動を行った。

表 4: CEPA カウンターパートチームのメンバーリスト

	名前	CEPA の役職	プロジェクトにおける役職	主な役割
1	Mr. Gunther Joku	Managing Director of CEPA	プロジェクト・ダイレクター (PD)	- JCC の議長 - プロジェクト全体への助言
2	Ms. Kay Kalim	Director for Sustainable Environment Program	プロジェクト・マネージャー (PM)	- 主に成果2及び3を担当するプロジェクト・マネージャー
3	Mr. Maino Virobo	Director for Policy Coordination and Evaluation	副プロジェクト・マネージ ャー(Co-PM)	- 主に成果1及び4を担当する副プロジェクト・マネージャー
4	Mr. Fredrick Ohmana	Senior Program Officer	プロジェクト・コーディネー ター(PC)	 プロジェクトへのアドミ業務及び技術支援 プロジェクト活動全体の確認及びプロジェクト・マネージャー及び副プロジェクト・マネージャーへの報告
5	Ms. Katrina Solien	Manager、Policy (and International) Branch	成果 1 のチームリーダー	- 政策展開や保護区ガバナンス(成果 1)に関連する問題の CEPA 内での調整

6	Ms. Rose Alphonse	Policy Analyst	成果 1 のメンバー	- JET とのプロジェクト活動の実施
7	Ms. Carmel Jonduo	Policy Analyst• International	成果 1 のメンバー	- JET とのプロジェクト活動の実施
8	Mr. Benside Thomas	Manager、Terrestrial Pas Branch	成果2のチームリーダー 及び成果1のメンバー	- 陸域保護区管理(成果2)に関連する問題の CEPA 内での調整
9	Ms. Yvonne Tio	Executive Manager, Sustainable Marine Environment Division	成果3のチームリーダー 及び成果1のメンバー	- 海域保護区管理(成果3)に関連す る問題の CEPA 内での調整
10	Mr. Bernard Suruman	Manager	成果3及び1のメンバー	- JET とのプロジェクト活動の実施
11	Mr. Vagi Rei	Manager	成果3及び1のメンバー	- JET とのプロジェクト活動の実施
12	Mr. Gerard Natera	Executive Manager, Spatial Systems and Data (GIS)	成果 4 のチームリーダー	- GIS やリモートセンシング(成果 4) に関連する問題の CEPA 内での 調整

(2) 事務所スペース及びその他

プロジェクトの実施に際し、CEPAからオフィススペース、キャビネットなどの家具、および光熱費が提供された。 CEPAが負担したその他の大きな投入は以下のとおり。

- 成果2の対象地であるVNP内に、2019年10月にCEPAの予算(約5、000Kina)を用いてKoairi Tree House が建設された。Koairi Tree House はKoiari 族の文化を広めるために建設された。
- CEPA により World Environmental Day を始め、多くのイベントが企画・開催され、プロジェクトの広報活動の実施や、成果2の生計向上グループ(KAE Association)の活動などが支援された。

(3) 投入額

合計で PGK1, 190, 696 がプロジェクトの費用として投入された。各支出の内訳を添付資料1に示す。

1-3 活動

活動コンポーネントごとに整理した資料編1の「活動実績報告書」を参照。

2. プロジェクトの成果

2-1 アウトプットと指標

以下に PDM の指標に沿って、それぞれの達成度を記述する。

(1) 成果 1:

<指標 1-1> NCC が 2017 年 12 月までに正式に設立され、運営計画に従って会議が定期的に開催される。

<達成状況> 活動の前提であった法令整備などの新たな作業が発生したため、作業は計画より遅れたものの、最終的には達成された。

以下に、理由を記述する。

◆ 2016年の第2回 JCC 会議にて PDM が変更された際、NCC 設立の目標期限は 2018年9月となった。 その後 CEPA は、NCC 設立の法的根拠として、2017年2月を目標に当時審議中であった統合保護 区法案(Protected Area Bill)が最終化され官報に掲載されるまで、NCC 設立に関連する全ての 活動を保留することを正式に決定した。

- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、統合保護区法案(Protected Area Bill)の正式化に取り組んでいた UNDP-GEF チームを支援してきたが、プロジェクト期間の終わりまでに成立しない可能性を考慮して、残された限られた時間の中でプロジェクト目標を達成するための代替案が必要だと判断した。プロジェクト・マネージャーである Kay Kalim 氏と協議して、2019 年 8 月までにNCC の暫定機関となる位置づけで国家保護区円卓会議(NPART)を設立することが決定された。そのため、CEPA-JICA プロジェクトチームは、2019 年 10 月までにNCC に加えて、NPART と RPARTの設立に関する法令の分析と起草支援した。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、2019 年 3 月に NCC、NPART および RPART に関して、国家運営 委員会 (NEC) へ承認を得るための文書一式を起草した。また NCC、NPART、RPART、および PAAG の委託条件などを起草し、2019 年 5 月までに検討を終えた。
- ◆ 新たに設置された NPART は、メンバー指名などの制度的な手続きを終えて、2020 年 2 月に 6 人のメンバーで第一回会合が開催された。

(2) 成果 2:

<指標 2-1> 2019 年 12 月までにプロジェクトで整備した公園施設が機能し、VNP の評判に貢献する。

く達成状況>予想を上回る実績を達成した。

以下にプロジェクトが独自に設定した3つの設問ごとに、その理由を記述する。

1) 計画とおりに公園施設は整備されたか。

- プロジェクトにより作成された Facility Development Action Plan と Information Centre Complex Master Plan に基づき、公園内の橋の修理や距離杭、看板の導入など様々な施設整備を行い、2016年12月までに、すべての公園施設が機能するようになった。
- ◆ JICA PNG 事務所は、2017 年 7 月に新インフォメーション・センター(IC)建設の契約書を締結し、 その後 2018 年 5 月に建設工事は完了した。CEPA-JICA プロジェクトチームは、そのためのあら ゆる支援を実施した。なお当初計画では、2018 年 3 月に工事が完了する計画であったが、建設 許可証の発行の遅延や資材輸入の遅れなど、想定外の事態が生じ、完了は 2018 年 5 月へ遅れた。
- Information Centre Complex Master Plan で計画された Information Center Complex (ICC) に関する作業(IC 本体工事を除く、旧 IC の集会場への改修、駐車場の整備、ウッドデッキの設置など)は2017年7月に開始され、2018年10月までに全て完了した。
- ◆ 2019 年 4 月に CEPA の資金を用いて、Koiari Tree House の建設が開始され、2019 年 11 月に完了した。これにより、Information Centre Complex Master Plan で計画された全ての施設が整備されたことになり、その後これらは VNP の評判に大きく貢献した。

2) VNP の訪問者数は増加したか。

◆ ICC の引継と利用に関する CEPA-JICA 間の MOU が締結された 2019 年 3 月中旬までに、正式にすべての公園施設が CEPA へ引き渡され、2019 年 3 月 23 日よりプロジェクトにより新たに雇用さ

れた 3 名のパークレンジャーが業務を開始した。その後 2019 年 10 月には、UND-GEFP の資金で 追加 7 名のパークレンジャーが雇用された。それ以降、パークレンジャーによって訪問者数の 記録や入場料の徴収が継続された。

◆ パークレンジャーによる入場料徴収の記録によれば、下図のとおり 2019 年 4 月~2020 年 11 月 の間に平均で 1,389 名/月の訪問者、363 台/月の車両が VNP を訪れた。特に 2019 年 12 月はクリスマス休暇の影響もあり、2,300 名以上が公園を訪れた。過去の VNP の訪問者数の正確な記録は残されていなかったが、プロジェクト開始前の 2015 年 1 月~9 月の期間に 288 名の訪問者の記録があるため、2019 年以降の入園者数は過去と比較して大幅に増加したものと考えられる。入場料収入の額は、すでに財政面において持続可能なレベルに達しており、プロジェクトによって整備された公園施設が、VNP の運営改善に貢献したことを示している。

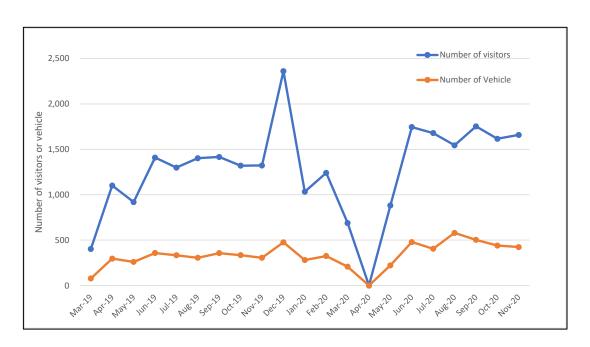


図 1: VNP の訪問者数と車両数

- 3) プロジェクトが整備した公園施設は、環境教育を含む様々な目的で活用されたか、また今まで VNP に訪れなかった新たな顧客を呼び込むことができたか。
- ◆ CEPA 及び関係機関は、プロジェクトが整備した全ての公園施設が環境教育を含む様々な用途に利用されており、また今まで公園を訪れなかった人々も集客したことを認識している。
- ◆ 2019 年 3 月に正式に ICC が開所して以来、下表に示すとおり多くのグループが、様々な目的で公園を訪れた。それら目的の分析から、公園は主に教会活動や環境教育を含む研究・教育目的で利用されていることが判明した。また、いくつかのドナーや政府機関も ICC でセミナーやワークショップを開催した。地域住民については、結婚式などの特別なイベントに公園を利用していた。

表 5: ICC 開所以降の VNP のグループ訪問者

年月	利用者	活動/目的
3月、2019		
29 -31 (金-日)	PNG 大学	研究
4月、2019		
05-07(金-日)	教会グループ(Bomana CIS SDA Church)	教会活動
12-14(金-日)	PNG 大学	研究
18-21 (木-日)	教会グループ	教会活動
28 (日)	日本大使館	レクリエーション
5月、2019	Ltu A t V . O	Late A see T
17 -18 (金-土)	教会グループ	教会活動
28 (火) - 6/7 (金)	教会グループ	教会活動
6月、2019	OFDA	W 115 ' 15 0 (6) 1
05 (水)	CEPA	World Environment Day のイベント
07 - 08 (金-土)	教会グループ(Four Square Church)	教会活動
11 - 15 (火-土)	教会グループ	教会活動
12 - 15 (水-土)	PNG 大学	教会活動
15 - 16 (土-日	学生(Jubilee Secondary School)	環境教育
16 (日)	PNG 大学	教会活動
28 - 29 (金-土)	教会(Christian Brethren Church)	教会活動
7月、2019		
05 - 07 (金-日)	女性グループ	レクリエーション
08 - 11 (月-木)	教会(Trinity Lutheran Church) PNG 大学	教会活動
26-28(金-日)	BNG 大字 個人	キャンプ 結婚式
28(日) 8月、2019		桁佾式
07 (水)	PNG 大学	 環境教育
17 (土)	CEPA/SEP	環境教育 清掃イベント
31 (土)	PNG 大学	研究
9月、2019	FING 大子	inf元
03 - 04 (火-水)	UNDP/CCDA	ワークショップ
13 - 16 (金-月)	学生(PNG 大学及び Sogeri National High	
(= 71)	School)	教会活動
10月、2019		
03 - 04 (木-金)	社会集団(教師グループ)	イベント
17 - 29 (木-火)	教会グループ	教会活動
11 月、 2019		
06 - 08 (水-金)	教会グループ	教会活動
09(土)	CEPA	トライアルツアー
13 - 15 (水-金)	教会グループ	教会活動
22 - 23 (金-土)	社会集団	イベント
12月、2019		
09 (月)	PNG 大学	研究
11 (水)	PNG 大学	研究
13 – 14 (金–土)	教会グループ	教会活動
14 (土)	社会集団(弁護士グループ)	レクリエーション
23 (月)	教会グループ	教会活動
2月、2020	# △ / 1 1	お 人にも
07-08(金-土)	教会グループ	教会活動
24 -26 (月-水)	教会グループ 企業グループ	教会活動
29-3/1(土-日)	正来グルーノ	キャンプ
3月、2020	CEDA_UOA TIDA TIDA	プロジェクト注動
04 (水) 09 (月)	CEPA-JICA プロジェクト	プロジェクト活動 ワークショップ
26 (木)	UNDP/SGD/GEF5 CEPA-JICA プロジェクト	ワークショップ セミナー
6月、2020	OEFA-DIOA ZHZIZYF	ピベノ ―
20(土)	CEPA	トライアルツアー
∠∪ (⊥)	ULFA	エンコノルフノ

²⁰⁽土)CEPA*2020 年 6 月以降は、ロッジの改修のため一部施設が閉鎖された。

表 6: ICC 開所以降の VNP の訪問者

			利用目的			
年月	研究/教育	教会活動	セミナー/ワークシ ョップ	レクリエーシ ョン	その他	合計
2019年3月	1	0	0	0	0	1

2019 年 4 月	1	2	0	1	0	4
2019年5月	0	2	0	0	0	2
2019年6月	1	5	1	0	0	7
2019年7月	1	1	0	1	1	4
2019年8月	1	1	0	0	1	3
2019年9月	0	1	1	0	0	2
2019年10月	0	1	0	1	0	2
2019年11月	0	2	0	1	1	4
2019年12月	2	2	0	1	0	5
2020年1月	0	0	0	0	0	0
2020年2月	0	2	0	1	0	3
2020年3月	0	0	2	0	1	3
2020 年 4 月	0	0	0	0	0	0
2020年5月	0	0	0	0	0	0
2020年6月	0	0	0	0	1	1
合計	7	19	3	6	5	34

<指標 2-2>2018 年 12 月までに適切な公園管理計画が作成され、VNP の評判の向上に 貢献する。

く達成状況>予想を上回る実績を達成した。

以下に、プロジェクトが独自に設定した3つの設問ごとに理由を記述する。

- 1) 生物多様性調査や社会経済調査などの結果を収集し、最新の情報が公園管理計画に反映されたか。
- ◆ 2016 年中に収集されたデータや情報に基づき、Revival Stage における公園管理計画が作成された。この公園管理計画に沿って、CEPA 職員に対する 0JT の形で関連業務が開始された。
- ◆ Revival Stage における公園管理計画や関連業務の実施結果をもとに、2019年3月に Progress Stage の公園管理計画がドラフトされた。本ドラフトをもとに CEPA と議論を重ね、公園管理計画を最終化した。

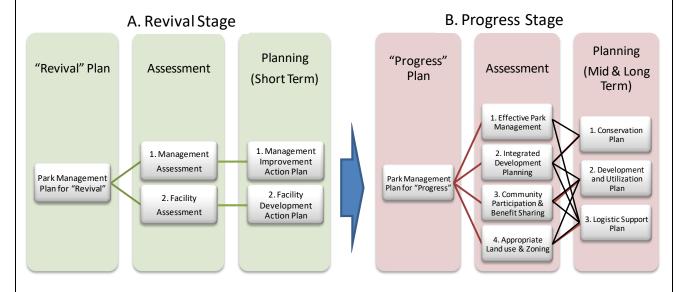


図 2: 各ステージにおける評価及び計画の項目

2) 公園管理計画の準備と同時に、公園管理の基礎スキルの能力開発が実施されたか。

- 2016年にRevival Stage の公園管理計画が作成された以降、本計画に基づいて OJT で関連業務が実施された。Revival Stage の経験に基づき、Progress Stage の公園管理計画の準備が為され、その後 Progress Stage の活動が実施された。
- ICC に係る CEPA と JICA 間の MOU が最終化され、2019 年 3 月に正式に署名された。また 2019 年 3 月に、VNP の公園管理委員会の TOR が最終化された。公園管理の基礎スキルを向上させるために様々な活動が実施された。
- 3) Progress Stage の公園管理計画が準備され、VNP は PNG の国立公園管理のモデルとして認知されたか。
- ◆ 上述したとおり、2019 年 3 月に Progress Stage における公園管理計画のドラフトが作成され、 その後に CEPA との議論を通じて最終化が行われた。 VNP は CEPA が直接的に管理する唯一の国立公園であり、保護区管理の唯一のモデルになったと言える。
- <指標 2-3>地方政府の開発計画に VNP の生物多様性保全が組み込まれる。
- <達成状況>計画とおり達成された。

以下に、プロジェクトが独自に設定した3つの設問ごとに理由を記述する。

- 1) Koiari LLG の開発計画に VNP の生物多様性保全は組み込まれたか。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトは、生物多様性保全に配慮した開発計画の作成のために、Koiari LLG の「5 か年開発計画」のレビューや Koiari LLG 職員との会議を数多く実施した。VNP の生物多様性保全を組み込むための提案などをまとめたメモを複数回提出した。
- ◆ レビュー結果をまとめたメモをもとに、Koiari LLG は 2017 年 11 月に次期「5 か年開発計画」 案を作成した。CEPA-JICA プロジェクトチームは本案の最終化を支援し、それにより Koiari LLG は Kairiku-Hiri 県へ提出するための準備を整えることが出来た(2018 年 4 月)。
- ◆ Koiari LLG により、2018 年 10 月に新「5 か年開発計画」が最終化された。本開発計画には、 プロジェクトからのコメントが多く反映されており、VNP の生物多様性保全が考慮された開発 計画が作成されたと言える。
- 2) セントラル州の開発計画に VNP の生物多様性保全は組み込まれたか。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、セントラル州の「5 か年開発計画」のレビュー及びセントラル州政府の職員との多くの会議を持ち、次期「5 か年開発計画」案の作成を支援した。プロジェクトからの提案について、州政府職員から次期「5 か年開発計画」へ反映させる同意を得た(2018年4月)。
- ◆ 新たにセントラル州の知事に就任した Robert Agarobe 氏と共に、次期「5 か年開発計画」の議論を再開、継続し、州政府は 2019 年 11 月に新「5 か年開発計画」を最終化した。
- ◆ 新「5 か年開発計画」には、プロジェクトからのコメントが完全に反映された。プロジェクト 対象地である VNP とブーツレス湾が、セントラル州における環境保全やエコツーリズムの重要

な地域として選定された。

<指標 2-4>VNP 周辺の住民が彼ら自身で生計向上手段を獲得する。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

以下に、プロジェクトが独自に設定した3つの設問ごとに理由を記述する。

- 1) 生計向上グループは設立されたか。
- ◆ 2015 年 6 月~2017 年にかけて、VNP の土地所有者である 4 つの氏族のリーダーや Koiari LLG の行政関係者と複数回の会議を行い、生計向上活動を行う 3 つのコミュニティグループを形成した。その後、各グループの活動計画の策定を支援し、彼らは計画に基づいて活動を実施した。
- 2016年には、ダンス・グループと料理グループを立ち上げたが、2019年3月に彼らを統合して「KAE Association」として再形成した。その後正式に Investment Promotion Authority (IPA) へ法人登録した。これにより生計向上活動を行うための法人が正式に立ち上げられ、活動はその後順調に行われた。
- 2) 生計向上グループはプロジェクト終了後に自立して活動ができる状態になったか。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、「生計向上活動計画」の作成を支援してきた。また、持続的に活動を実施できる基盤として、公園管理の主要なパートナーとして位置付けると共に、生計向上グループに法人格を与えることに成功した。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームのサポートによって、KAE Association は法人として銀行口座を開設することに成功した。銀行口座の開設は持続的な財務管理を行う上で必要不可欠と考えた。プロジェクトでは、財務管理能力の向上を目的に、2019年3月に主要メンバーに対して財務管理のトレーニングを実施した。銀行口座開設以来、KAE Association は本口座を活用して収入の管理を行っている。
- 2019 年 4 月に視察旅行が行われ、KAE Association はポートモレスビーから車で 1 時間ほどの 海岸沿いの Boera 村を訪れた。Boera 村は多くの観光客を受け入れた実績を持つ村である。本 ツアーを通じて、KAE Association はグループ活動における改善点を特定し、また同時に KAE Association の活動を持続的に実施していくための関係者とのネットワークを構築した。
- ◆ 2019 年 11 月に、KAE Association は VNP でトライアルツアーを行い、50 名以上の参加者に対して昼食の提供等を行った。このトライアルツアーは主に CEPA と KAE Association が議論を重ねて計画したものである。KAE Association は植物の葉を利用した皿を用意したり、ベジタリアンメニューを提案するなどして観光客を魅了した。その後 2020 年 6 月に、第 2 回のトライアルツアーを開催し、130 名以上の観光客を受け入れた。このツアーでは、料理の提供だけでなく、伝統ダンスも披露し、観光客から高い評価を得た。このように KAE Association は、プロジェクトのサポートが無くても、自立して活動が実施できるレベルに達している。
- ◆ 2020 年 3 月に CEPA-JICA プロジェクトは KAE Association に対して評価ワークショップを開催 した。本ワークショップで KAE Association は、これまでの活動の評価を行い、今後グループ を発展させていくために必要な改善点や問題点を特定した。また、プロジェクト終了後を含む

活動計画を作成した。KAE Association は、その後は定期的にグループ内で会議を行っており、 作成した活動計画に基づいてグループ活動を継続している。

3) 生計向上グループは経済的な利益を得たか。

◆ KAE Association は伝統的ダンスや伝統料理、セキュリティサポートなど、様々なサービスを 提供した。下表に示すとおり、彼らは 2017 年に 2 回、2018 年に 2 回、2019 年に 3 回、2020 年 に 2 回の計 9 つのイベントにサービスを提供し、合計で PGK21,970 を売り上げた。それらイベ ントの多くは CEPA-JICA プロジェクトに関連するイベントであったが、プロジェクトのサポー ト以外でも、他ドナーや観光客のグループへもサービスを提供し収入を得ることに成功した。

表 7: 生計向上グループが実施したイベントと各収入

合計: PGK 2.960 ダンス: PCK 1、050(PGK70 x 15 名) 料理: PGK 1、750 (PGK25 x 70 名) セキュリティ: PGK 160 (PGK 20 x 8 名)
合計: PGK 2.890 ダンス: PCK 1、190 (PGK70 x 17 名 名) 料理: PGK 1、700 (PGK17 x 100 名)
合計: PGK 1、540 ダンス: PCK 1、540 (PGK70 x 22 名)
A 合計: PGK 3、800 ダンス及び料理: PGK 3、800
合計: PGK 3.480 ダンス: PCK 1、120 (PGK70 x 16 名) 料理: PGK 2、200 (PGK27.5 x 80 名) セキュリティ: PGK 160 (PGK 20 x 8 名)
<u>合計: PGK 1、250</u> ダンス: PCK 700 工芸 I: PGK 550
合計: PGK 1、170 料理: PGK 1、170 (PGK 30 x 39 名)
<u>合計: PGK 4、320</u> ダンス: PCK 840 (PGK70 × 12 名) 料理: PGK 3、480 (PGK30 × 41 名、 PGK125 × 18 グループ)
合計: PGK 560 ダンス: PCK 560 (PGK70 x 8 名) 合計: PGK21、970

<指標 2-5>2019 年 12 月までにプロジェクト活動の結果をもとに MAB の申請書がドラフトされる。

<達成状況>計画とおり達成された。

1) MAB の申請書を作成するために必要な情報やデータが収集されたか。

◆ 申請書フォームのレビュー、必要な情報の収集、ゾーニングマップの作成など、MAB を申請するための基礎情報は2019 年 12 月までに収集された。

2) MAB の申請書はドラフトされたか。

◆ 2020 年 1 月 に MAB の申請書がドラフトされ、CEPA 関係者へ引き継がれた。

(3) 成果 3:

<指標 3-1>2019 年 3 月までに、PPA の要件に従って、新しい MPA の提案書が提出される。

<達成状況>予想を超える成果が達成された。

- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、2017 年 4 月に MPA 設立のための共同作業を目的とした「ブーツレス湾海洋保護イニシアチブ(BBMCI)」を、重要な 19 組織をメンバーとして正式に設立した。ブーツレス湾エリアに MPA が設立するために、PPA に基づいて「保護区作業部会」と「保護区管理委員会」をブーツレス湾に設立した。
- ◆ 「保護区作業部会」では、プロジェクトで作成したフォームを用いてプロポーザルを作成した。 PPAによると、このプロポーザルは RPARTに提出され、承認されるものである。しかしながら、 その時点で RPART は設立されていなかったため CEPA へ書類一式を提出した。ブーツレス湾エリアの想定される RPARTのメンバーは、今回プロポーザルを作成した「保護区作業部会」のメンバーであることから、RPARTが設立された暁には、本プロポーザルが承認される見込みであった。
- ◆ BBMCI の活動を通じて、MPA 設立のオプションが最終的に2つ特定され、それに必要な作業シナリオが立てられた。オプションの1つはマングローブ保護区で、もう1つは国立海洋サンクチュアリであった。

〈マングローブ保護区〉

- ◆ ブーツレス湾のタヒラインレットにおいて MPA 設立とマングローブ保護を推進するための MoU が、ブーツレス湾において最も大きな土地を所有する PNG 大学(UPNG)(2017 年 6 月)、セブンス デーアドベンティスト教会(CPC)-中央パプア会議(2018 年 4 月)、タヒラ農場(2018 年 1 月)、セントラル州政府(CPG)(2018 年 8 月)のそれぞれと署名された。MoU に添付されている共同作業計画(Joint Action Plan)に基いて様々な活動が行われた。
- ◆ 私有地のマングローブ保全を進める手段として CEPA-JICA チームは「保全地役権」の設定と協定書を提案した。BBMCI の活動を経て3者の土地所有者(UPNG、CPC、タヒラ農場)と協働で、2019年3月までに、ゾーニング、土地所有者の義務、保護区域の管理手段などを定めた「保全地役権の合意文書」が起草された。
- ◆ これらの書類は 2019 年 5 月に国家訟務長官室(State Solicitor's Office) に提出され、多くの手続きを経て最終的に 2020 年 6 月に承認された。2020 年 8 月 20 日に土地所有者と CEPA 総裁が「保全地役権協定書」に署名した。

〈国立海洋サンクチュアリ〉

- ◆ 国立海洋サンクチュアリについては、ブーツレス湾エリア全体を含めて宣言することを目標とし、様々な活動を推進した。将来の国立海洋サンクチュアリ設立を見据えた「暫定保護区」の提案書を閣議(NEC)へ提出するための書類一式を、2019年1月に大臣官房へ提出した。
- ◆ 他方、CEPA 内での MPA 承認プロセスを明確にし、また申請フォームなどの関係書類一式を整えるための活動を、CEPA-JICA プロジェクトチームと BBMCI は協働で実施した。設定された手順とフォームに基づいて、CEPA は「ブーツレス湾国立海洋サンクチュアリ (BBNMS)」の提案書を起草し、2019 年 11 月に承認プロセスを開始した。

<指標 3-2>提案された新保護区が 2019 年 7 月までに、RPART/NPART および NCC によって承認される。

く達成状況>予想を超える成果が達成された。

- NCC、NPART および RPART は、審議中で会った「新 PA 法案(Protected Area Bill)」が施行された際に、正式に設立される計画であった。CEPA-JICA プロジェクトチームは、「新 PA 法案」とその細則を起案し公式化するための様々な支援を実施した。支援には各組織の設立目的、役割、責任、メンバーなどが詳細に定められた定款の起案が含まれる。定款に定められているように、BBMCI は、NPART 及び RPART が正式に設立されるまでの代替組織の位置づけであった。
- ◆ プロジェクト期間中、9回の公式 BBMCI 会議、3回の公式ワークショップが開催され、MPA 設立 のために様々な活動を実施した。計画とおり BBMCI が発展する形で BBNMS 作業部会と BBNMS 管 理委員会が設立された。BBMCI は、BBNMS 作業部会から提案されたマングローブ保護区と国立海 洋サンクチュアリを承認した。
- ◆ 私有地のマングローブ保護区の「保全地役権」の各書類は、2019年5月に国家訟務長官室(State Solicitor's Office)に提出され、多くの手続きを経て最終的に2020年6月に承認された。

<指標 3-3>新しい MPA の管理手段(管理計画など)が、2020 年 3 月までに使用できるようになる。

く達成状況>予想を超える成果が達成された。

〈マングローブ保護区〉

◆ プロジェクトにより新たに導入された「保全地役権協定書」には、私有地内に設置されたマングローブ保護地区を管理するための手段、ゾーニング、土地所有者の義務などが整理されている。プロジェクトは3つの私有地に関して支援し、2020年8月20日に土地所有者とCEPAのGunther Joku総裁が保全地役権の書類に署名し正式なものとなった。したがって、管理手段は既に機能していると言える。

〈国立海洋サンクチュアリ〉

◆ 新たに提案された「ブーツレス湾国立海洋サンクチュアリ(BBNMS)」の「管理計画(2020-2025)」は、3回の公式ワークショップを経て 2019 年 11 月に起草され、その後コメントに基づいて修正された後、最終版が BBNMS の管理委員会によって承認された。また、その計画に沿って、UPNG

のタヒラ地区の土地に、プロジェクト資金を使って管理事務所「CEPA Tahira Marine Station/BBNMS Management Office」が調達された。管理体制としては、管理委員会の定款の中で、TOR、構成メンバーが明記されている。これらの管理手段は既に機能している。

< 指標 3-4 > 2020 年 4 月までに設立モデルの報告書が作成される。

く達成状況>計画とおり達成された。

• CEPA-JICA プロジェクトチームは、2019 年 11 月に、約4年間の「保護区設立モデル」の経験と成果品などを取りまとめた報告書「Experience from Marine Component of CEPA-JICA Biodiversity Project」のドラフトを作成し、それを使って CEPA にて勉強会を行った。その後コメントを経て報告書の修正を行い、2020 年 2 月に最終化した。これにより、保護区設立の過程や手順、必要な技術文書が関係者に共有されて、将来、別の地域で保護区を設立する際の技術的な基盤が出来たと言える。

(4) 成果 4:

<指標 4-1>広報/啓発戦略が実施される。

<達成状況>計画とおり達成された。

- ◆ CEPA 職員との複数回の会議、メールベースでのやり取りを通じて、2015 年 10 月に広報/啓発戦略を最終化するとともに関係者へ共有した。
- ◆ 広報/啓発戦略及びアクションプランのレビュー及び修正を行った(2018年7月20日)。

<指標 4-2>2016 年 9 月までにプロジェクトのウェブサイトが作成され、計画に基づき 定期的に更新される。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

- ◆ JICA 本部により作成されたプロジェクトホームページへ記事を投稿した。また、プロジェクト の Facebook ページを作成し、関係者へ周知した。
- ◆ 2016年11月に、CEPAの公式なウェブサイトが作成され、ウェブサイト内にプロジェクトを紹介するページが作成された。CEPA-JICAプロジェクトは、ページ内の修正箇所を特定し、CEPAの担当者と共に修正作業を行った。
- ◆ 2018 年 10 月に新しい Facebook ページを作成し、ページ管理者を変更するとともに旧ページの コンテンツを新ページへ移動した。

https://www.facebook.com/pngbiodiv2/

◆ 合計で410 記事をプロジェクトの Facebook ページに投稿した。

 期間
 記事数

 2015
 10月~12月
 18

 2016
 1月~3月
 5

 4月~6月
 30

 7月~9月
 15

 10月~12月
 12

表 8: プロジェクト Facebook ページの投稿数

2017	1月~3月	27
	4 月~6 月	15
	7月~9月	25
	10 月~12 月	18
2018	1月~3月	12
	4月~6月	20
	7月~9月	0
	10 月~12 月	46
2019	1月~3月	39
	4月~6月	40
	7月~9月	24
	10月~12月	17
2020	1月~3月	10
	4月~6月	22
	7月~9月	7
	10月~12月	7
合計		410

<指標 4-3>広報/啓発戦略に基づき 5 種類以上の情報発信媒体が作成され、対象地域の 30%以上の人口に対して配布される。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

◆ 合計で3,700部のプロジェクトパンフレットとアトラスを印刷、配布した。

表 9: プロジェクトが作成したパンフレットとアトラス

年月	項目	数量
2015/7/17	プロジェクトパンフレット(ver.1)	500
2015/10/20	プロジェクトパンフレット(ver.2)	1,000
2017/3/31	プロジェクトパンフレット(ver.3)	500
2017/6/1	プロジェクトパンフレット(成果 3 バージョン)	100
2018/5	プロジェクトパンフレット(ver.4)	500
2018/11/14	アトラス	100
2019/3	プロジェクトパンフレット(ver.5)	500
2020/2	プロジェクトパンフレット(ver.6)	500
	合計	3,700

◆ 合計で 6,400 部のニュースレターとファクト・シートを印刷、配布した。

表 10: プロジェクトが作成したニュースレターとファクト・シート

日付	項目	数量
2016/10/18	ニュースレター vol. 1 及び vol. 2 (300 部ずつ)	600
2016/10/21	ファクト・シート vol. 1	300
2016/12	ニュースレター vol. 3	500
2017/7/3	ニュースレター vol. 4	500
2017/9/27	ニュースレター vol. 1 及び vol. 2、ファクト・シート vol. 1 (再印刷、500 部ずつ)	1,500
2018/2/12	ニュースレター vol. 5	500
2018/2/12	ファクト・シート vol. 2	500
2018/7/25	ニュースレター vol. 6	500
2019/1/29	ニュースレター vol. 7	500
2019/10/24	ニュースレター vol. 8	500
2020/1/29	ニュースレター vol. 9	500
	合計	6,400

◆ 合計で47枚のバナー、ポスターを作成した。

表 11: プロジェクトが作成したバナー、ポスター

日付	項目	数量
2015/7/17	プロジェクトバナー	2
2015/10/28	ポスター(プロジェクト対象地位置図(A0 サイズ))	1
2016/4/20	ポスター(陸域生態系マップ、海洋生態系マップ、マングローブマップ(AO サイズ))	3
2017/6/1	 成果 3 に関連するポスター(A1 サイズ 2 枚、A3 サイズ 20 枚)	2
2017/6/1	放来3に関連する小スター(AT リイス 2 枚、A3 リイス 20 枚)	20
2017/6/1	ボートレス湾に係るポスター(A0 サイズ)	3
2017/7/21	プロジェクトバナー	1
2017/9/14	BBMCI 用のバナー	1
0010 /0 /14	土地利用図を含むプロジェクトポスター(A0 サイズ 4 枚、A3 サイ	4
2018/3/14	ズ1枚)	1
2018/9/12	プロジェクトバナー(生物多様性、文化及び地域住民、海洋保全に係る3種)	4
2018/10/4	VNP のICC用のフラッグバナー	1
		1
2018/10/11	VNP のバナー(2 種)	4
	合計	47

◆ 合計で 7,562 枚の VNP のガイドマップ、ステッカーが作成、配布した。また、2 個のスタンプ を作成した。

表 12: プロジェクトが作成したガイドマップ、ステッカー

日付	項目	数量
2016/9/21	VNP ガイドマップ	5,000
2016/11/1	プロジェクトロゴのステッカー	60
2016/11/1	VNP ロゴのステッカー	1,000
2016/11/1	プロジェクトボート用ステッカー	2
2017/1/20	VNP ガイドマップ(再印刷)	500
2017/7/18	BBMCI ロゴのステッカー	1,000
2019/2	VNP のスタンプ	2
	合計	7,564

◆ 合計で1,110部の生物多様性調査報告書及び概要書を印刷、配布した。

表 13: プロジェクトが作成した生物多様性調査報告書及び概要書

日付	項目	数量
2018/10	生物多様性調査報告書	10
2018/10/12	生物多様性調査概要書	100
2018/9	野外観察図鑑(植物、ほ乳類、鳥類、爬虫類、カエル、無脊椎動物、 各 200 部ずつ)	1,000
	合計	1,110

◆ 合計で320枚のポロシャツ、Tシャツ、ベストを配布した。

表 14: プロジェクトが作成したポロシャツ、「シャツ、ベスト

付	項目	数量
2016/4/18	ポロシャツ	60
2016/10/20	Bootless Bay Marine Conservation Initiative のTシャツ	100
2016/11/3	VNP のTシャツ	100
2019/2	ベスト	60
	合計	320

◆ 合計で24枚のサインボードを設置した。

表 15: プロジェクトが作成したサインボード

日付	項目	数量
2016/9/13	バードウォッチング用サインボード(VNP メインピクニックエリアへ設置)	2
2016/9/13	ッカックリ説明用のサインボード(VNP Scarp Track と Self Guide Track へ 設置)	2
2016/11	バードウォッチング用サインボード(Pacific Adventist University へ設置)	1
2017/4/5	MPA に係るサインボード(Tubuseria 村に設置)	3
2017/9	MPA に係るサインボード(Tahira に設置)	2
2017/9	MPA に係るサインボード(Motupore 島に設置)	1
2017/10/31	MPA に係るサインボード(Tahira に設置)	1
2018/5/11	マングローブ保全に係るサインボード(計 9 枚)	9
2019/2	VNP の新入場料に係るサインボード	1
2020/3	海洋事務所用サインボード	2
	合計	24

<指標 4-4>プロジェクトの情報発信のために、プロジェクト終了までに 3 回以上のワークショップまたはセミナーが開催される。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

◆ 23回以上のワークショップ及びセミナーがプロジェクトの情報発信のために開催された。

Kick-off Seminar (2015 年 7 月 29 日)
Koiari Inception Workshop (2015 年 10 月 22 日)
Koiari Follow-up Workshop (2015 年 11 月 22 日)
Koiari の生計向上及びバードウォッチングに係るワークショップ (2016 年 2 月 25 日)
生計向上に係る VNP の土地所有者に対するワークショップ (2016 年 5 月 19 日)
BBMCI 設立のための第 1 回ワークショップ (2016 年 8 月 16 日)
BBMCI 設立のための第 2 回ワークショップ(2017 年 1 月 31 日)
プロジェクト成果(2015 年~2016 年)の共有を目的とした Wrap-up Workshop (2017 年 2 月 2 日)
プロジェクトにより整備した公園施設の落成式 (2017 年 4 月 20 日)
第 1 回 BBMCI 会議及び Tubseria 村での清掃イベント (2017 年 4 月 12 日)
第2回BBMCI会議(2017年4月19日)
第3回BBMCI会議(2017年6月21日)
第 4 回 BBMCI 会議 (2017 年 7 月 25 日)
第 5 回 BBMCI 会議 (2018 年 3 月 12 日)
第 6 回 BBMCI 会議(2018 年 9 月 3 日)
第 7 回 BBMCI 会議 (2019 年 1 月 25 日)
VNPの ICC の落成式 (2019年3月28日)
環境デーにおけるブーツレス湾でのマングローブ植林イベント (2019年6月4日)
第 8 回 BBMCI 会議 (2019 年 9 月 2 日)
地域住民へのブーツレス湾海域保護区の啓蒙イベント(2019年10月9日~16日)
第 9 回 BBMCI 会議兼第 1 回 BBNMS 作業部会会議(2020 年 2 月 5 日)
プロジェクト最終セミナー (2020年 11月 18日)

2-2 プロジェクト目標と指標

プロジェクト目標レベルでは、プロジェクトは4つの成果を達成することにより、先ず制度的枠組を実現し、それを通して陸域および海域の保護区管理のための共同作業を促進することを目的としていた。達成度は、以下に説明するように包括的かつ適切な方法で評価された。

<指標 1>PNG 保護区ネットワークの効果的な管理とガバナンスのための制度的枠組みが整う。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

既に、将来の陸域および海域の保護区を管理するための基礎となる、関係機関間の共同活動の膨大な実績がある。以下の理由により、この指標は達成されたと判断する。

1) 成果 1: 国家レベルの保護区ガバナンス

- ◆ 保護区ネットワークの管理とガバナンスに関連する国家レベルの機関として、プロジェクトは NCC の設立を目指したが、その前提条件となる法律上の根拠がその時点でなかったため、代わりに暫定 NCC としての NPART が設立された(2020 年 1 月)。
- CEPA-JICA プロジェクトチームは、2017 年に BBMCI 設立を支援し、その定款に記載したとおり、これは NPART の代替機能を果たした。BBMCI は、将来想定された RPART を構成する可能性のある主要なアクターが参加した。BBMCI の作業は非常に順調に進んだため、将来的にも引き続き、地域の保護区の管理に貢献することが期待されている。

2) 成果 2: 陸域保護区

- ◆ 2019 年 11 月に VNP の公園管理委員会が設立された。公園管理委員会は PNG の国立公園で最初 の管理委員会であり、PNG における保護区管理のモデルと認識されている。
- ◆ VNP 周辺の 4 つの氏族で構成される KAE Association は、公園管理委員会の構成員となった。 加えて KAE Association から公園のパークレンジャーが雇用された。彼らは VNP の公園管理業 務及び管理組織の一員として正式に組み込まれた。
- ◆ 持続的な VNP の管理のために、CEPA-JICA プロジェクトは地方政府(セントラル州と Koiari LLG) と地主(4つの氏族)にも役割と責任を与えるべきであると考えた。CEPA-JICA プロジェクトチームは、彼らと役割分担について多くの議論を行い、様々な共同作業を実施した。特に CEPA、TPA、PAU、Koiari LLG の間で MOU を交わした Bird Watching Project を通じて、保護区管理の地域振興を図った。

3) 成果 3: 海域保護区

• BBMCI の定款には、「ブーツレス湾エリアの MPA に関する管理委員会/諮問委員会、または作業 部会としての役割を果たすことを目的としている」と定められている。PPA の RPART の役割を 持たせ、BBMCI は、PNG でこの種の最初の機関であり、そのため PNG の MPA の効果的な管理と優 れたガバナンスのための制度的枠組みに既になっている。

<指標 2>関係機関と地方自治体は、対象となる保護区とその景観の管理のために、開

発計画や生計向上などに協力して取り組む。

<達成状況>予想を超えた成果が達成された。

以下の理由により、本指標は達成されたと判断する。

1) 成果 2: 陸域保護区

◆ プロジェクト活動には、地方政府、大学、コミュニティー及び民間セクターが積極的に係わってきた。関係機関の中で特に重要な TPA、PAU 及び UPNG と、地方自治体の中で最も重要なコイアリ市とは、MoU を取り交わして積極的に協働してきた。将来、陸域保護区を協力して管理するための基礎となる極めて多くの実績が達成された。

2) 成果 3: 海域保護区

- ◆ BBMCI の活動を通じて、関係機関や地方自治体は積極的に協力し、さまざまな課題に取り組んだ。ブーツレス湾地域では、BBNMS の管理計画に基づいた数多くの啓発イベント、環境教育が、共同で実施された。
- ◆ CEPA-JICA プロジェクトチームは、MPA を確立するために 3 つの土地所有機関 (UPNG、CPC、CPG、タヒラ農場) との協力協定 (MoU) の策定を支援し、共同行動計画に従って協力活動を実施した。

3. PDM 改定の歴史

PDM は 2017 年に一度改定された(詳細は添付資料 3 PDM を参照)。

4. その他

特になし

Ⅲ. 合同評価の結果

1. DAC 評価項目による分析結果

注) 評価の基準: 1. とても高い、2. 高い、3. やや高い、4. やや低い、5. 低い、6. とても低い

(1) 妥当性 (Relevance)

とても高い。

本案件は、以下の理由から妥当性がとても高いと判断出来る。

1) 優先度

【日本の援助政策との整合性】

• 我が国の援助政策において環境保全は重点分野であり、また「対 PNG 独立国 国別開発協力方針(2016)」では、重点分野の一つとして「環境・気候変動」を掲げている。本プロジェクトは、同方針の事業展開計画にある「自然環境保全プログラム」の下に位置付けられ、したがって日本の援助政策に沿った協力と言える。

【PNG 国の開発政策との整合性】

• PNG 国政府の長期的な開発戦略である「Vision 2050 (2010)」では、7 つある柱の一つとして「持続可能な環境と気候変動」を掲げており、自然資源や生物多様性の保全を優先課題と位置付けている。また同国の「開発戦略計画 2010-2030 (2010)」では、具体的な目標として、陸域・海域の保護区に関連する法体系や政策の整備、民間や NGO、慣習的土地所有者による生物多様性保全の推進を挙げている。更に同国は「生物多様性保全条約」に批准しており、同条約に基づいた「国家生物多様性戦略・行動計画 (2007)」の下で、生物多様性保全のための様々な活動を重要視している。以上から、本事業は同国の政策と合致している。

2) 必要性

【実施機関のニーズ】

◆ 本プロジェクトは、上述した PNG 国の生物多様性保全に関連する開発政策を実施する上で必要な技術を獲得することを目的としており、CEPA などの関係政府機関の必要性は高い。他方、国家保全委員会の設立や、国立公園管理委員会、更に MPA 設立のためのネットワークなど、国家レベルに留まらず地方レベルの自然環境保全のための体制強化、関係者の能力向上を行うものである。

【対象コミュニティのニーズ】

◆ 本プロジェクトが対象とする VNP では、周辺の住民や慣習的土地所有者との間に、公園内の自 然資源(土地、材木)の利用に関する摩擦が発生している。他方、地元の自治体政府(州、LLG) は、同公園を利用した村落振興やエコツーリズムに高い関心を持っている。地方自治体と協働 して、民間セクターや NGO、慣習的土地所有者が参加した保護区管理モデルを構築することを 目的の一つとした本プロジェクトは、地域住民のニーズに合致している。

3) 手段としての適切性

【政策の実効性確保に対する支援】

• PPAにより、現行の保護区はすべて新たな枠組の中で再定義され、同時に新たな方法で管理・ 設立されることが決まっているが、CEPAはそれを推進するための知見・経験を十分に持たない。 保護区の管理・設立モデルを持つことは、CEPAにとって最も重要かつ喫緊の対応が求められて いる事項だと判断されるため、PPAに則り保護区の管理・設立モデルの構築を目指す本プロジェクトは、開発課題の解決手段として適切だと判断出来る。

【保全課題の解決手段として適切性】

◆ 本プロジェクトは中央政府レベルでの他省庁や、地方自治体、民間を巻き込み、生物多様性保全を促進するための活動を実施している。中央と地方の協働体制を構築するとともに、民間を含めて広く能力向上を行うことは、慣習的な土地所有を維持する PNG 国においても重要視されており、したがって保全課題の解決手段として適切だと判断される。

(2) 有効性 (Effectiveness)

やや高い。

本案件は、以下の理由から有効性はやや高いと判断出来る。

1) プロジェクト目標の内容

- ◆ プロジェクト目標で強化を目指す CEPA の「実施能力」の強化とは、CEPA が生物多様性保全の推進に必要な保護区管理・設立モデルを構築し、更に構築したモデルを効果的に運用するための組織レベル・個人レベルの能力向上を指している。これは、上位目標である「プロジェクトにより構築される保護区管理(及び設立)モデルの適用により、保護区のネットワークが効果的に管理される」へ直接貢献することから、プロジェクト目標は明確であり、上位目標へ繋がるよう計画されている。
- ◆ プロジェクト目標の指標は、国家レベルの保護区管理のためのガバナンス向上の度合いを測る 指標(指標 1)、モデル保護区での地域住民による自然資源の持続的管理を測る指標(指標 2、3) で構成され、したがってプロジェクト目標である CEPA の「実施能力」の強化の程度を総合的 に検証するものとなっている。指標はプロジェクト目標の内容を的確に捉えている。

2) プロジェクト目標と成果の因果関係

◆ プロジェクト目標に設定された CEPA の「実施能力」とは、保護区ネットワークの管理のための多面的・総合的な能力であり、これは「成果 1」で国家レベルの保護区管理のためのガバナンスを向上させ、同時に「成果 3、4」で PPA に沿った保護区の管理と設立のモデルを構築することにより達成される。成果はプロジェクト目標を達成するために十分であり、またプロジェクト終了時に達成が見込める範囲で計画されている。

- ◆ 保護区管理・設立モデルの構築(成果 2、3)は、国家レベルの調整機能(成果 1)によるバックアップがないと正当性が担保出来ない一方、国家レベルの調整機能は、モデルとなる活動からのインプットにより、技術的な実効性を確保することが重要である。つまり、成果は相補完的であり、有機的な連携が図れるように計画されている。
- ◆ モデル活動で得られた実践的な技術・知識は、国家レベルの調整機構(国家保全審議会(NCC)) を通じて他の保護区管理へ伝えられ、同時に他の保護区の知見は、調整機構を通じてモデル活動へフィードバックされる。この双方向のフィードバックにより、より効果的にプロジェクト目標である CEPA の「実施能力」が強化出来るように計画されている。

3) 外部条件の認識

- ◆ 成果からプロジェクト目標に至る外部条件として、「PNG 政府の政策的なバックアップ」、「CEPA のコミットメント」、更に「モデル活動を実施する自治体のコミットメント」が挙げられている。これら外部条件は関係者により認識されているものの、実施能力の低さ(予算面、人員面) から十分に満たされているとは言えない。
- ◆ 成果1では、国家保全審議会に関する政策的な裏づけが前提条件であったが、専門家チームからの再三の働きかけにも係らず、議論が二転三転し、またタイムリーに意思決定が為されないなど、成果の発現に支障を来たしている。

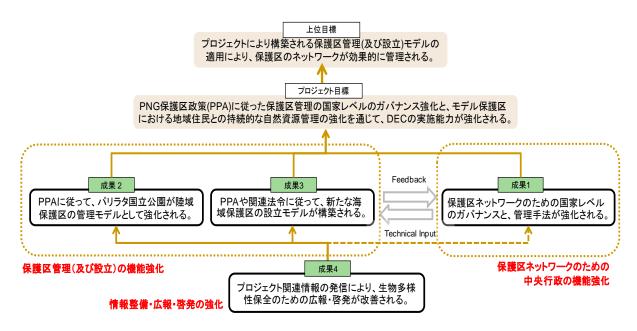


図 3: 各成果とプロジェクト目標、上位目標の関係

(3) 効率性 (Efficiency)

やや高い。

本案件は、以下の理由から効率性はやや高いと判断出来る。

1) 投入の規模とタイミング、期間

- ◆ 本プロジェクトの日本側の主な投入は、専門家、車両、及び保護区の運営と設立に必要な資金である。この中で大きな部分を占めるのが VNP の運営のための投入であるが、その内容は、プロジェクト開始後の施設整備計画を作成するプロセスを通じて具体化され、活動の詳細が決定した後に適した投入の規模やタイミングを決めた。このアプローチは、事業の有効かつ効率的な実施を助けるものである。
- ◆ さらに、UNDP が CEPA に対して生物多様性保全に関する政策策定及び、VNP 及び周辺地域を対象に保全活動を実施しているが、これらの活動との重複を避け、相乗効果が期待できるように活動を実施している。

2) 成果と活動の因果関係

• 成果1では、国家保全審議会(NCC))の設立、成果2では地方部であるVNPとその周辺地域を適正管理するためのモデル構築、成果3では同じく地方部で海域保護区の設立モデルを構築することを計画している。PDMには、それらの成果を効率的に産出するために必要十分な一連の活動が計画されており、また各成果の指標は、一連の活動の結果を判断するものである。

(4) インパクト (Impact)

とても高い。

本案件のインパクトは、以下のようにとても高いと判断出来る。

1) 上位目標の内容・因果関係

- ◆ 上位目標では、プロジェクト目標で強化された CEPA の「実施能力」が、将来他の保護区を含めた PNG 国の保護区ネットワーク全体の効果的な管理へ繋がることを想定している。指標は、「保護区管理モデルの適用」、「新たな保護区の設立」、更に「VNP 周辺地域のユネスコ生物圏保存地域の認定」であるが、これらは上位目標の内容を的確に捉えており、またプロジェクトの効果として発現を見込むことが出来る。
- 本プロジェクトに関連する PNG 国の開発課題として、陸域・海域保護区の管理に関する法体系 や政策の整備、民間セクターや NGO、慣習的土地所有者による生物多様性保全の推進が挙げら れる。上位目標は、これらの開発課題に直接的に貢献するものであり、上位目標と開発課題の 関連性・論理は明確である。
- ◆ 上位目標の外部条件として、「ユネスコ生物圏保存地域の認定のための関連自治体政府のコミットメント」を挙げているが、それを確保するためには、自治体政府に対する CEPA の継続した働き掛けと支援が重要である。このことは CEPA 関係者に認識されているものの、我が国としてはプロジェクト終了後も PNG 国側に対して、プロジェクトの成果が生物圏保存地域の認定へ繋がるような働き掛けが重要である。

2) 波及効果

◆ 保護区の管理・設立モデルは、PNG の他の地域へ普及できるように汎用性を考慮したパイロット的な事業を実施している。現状では CEPA はそういったモデルを持たないため、PPA の実効性を高めていく過程で、モデルが他の地域で活用され、異なった生態系や社会経済条件の下で適

用されることにより、将来的に変化・発展して行くことが期待される。

- ◆ 成果 2 では、自治体政府(州、市)を巻き込んで、保護区だけでなく周辺地域も含めて広域での 生物多様性保全を推進することを目指しており、これは PNG 国において初めての試みだと言え る。これら一連の活動は、将来 VNP 周辺地域のユネスコ生物圏保存地域の認定へ繋がることを 想定して計画されており、成果 4 での広報活動を適切に実施することにより、PNG 国民の間で ユネスコ生物圏保存地域に対する理解が深まり、他の地域へも波及することが期待される。
- ◆ すべての活動は、民間連携やマルチステークホルダーアプローチ、参加型など、持続性も担保 する手法を採用している。

3) ネガティブ・インパクト

◆ 本プロジェクトによる直接的なネガティブ・インパクトは想定されていない。ただし、プロジェクトが実施する保護区管理・設立では、利害関係者との調整不足から周辺地域の住民の対立を招くことも懸念される。また特定のコミュニティ・住民に対する支援が、活動に参加していない住民のねたみを招く可能性も否めない。本プロジェクトを実施する際には、こういったネガティブ・インパクトが発生しない、あるいは最小化されるよう、参加型で住民のコンセンサスを担保しながら進めたり、保全による住民の負担を軽減・補償するアプローチを採用している。なお、プロジェクトによる技術移転では、そのような保全における潜在的なネガティブ・インパクトの可能性やその緩和策についても併せて指導していくことが重要であると考えている。

(5) 持続性 (Sustainability)

高い。

本案件による効果は、以下の理由から高く、PNG 国政府により持続されることが期待される。

1) 政策・制度面

- ◆ プロジェクトのめざす方向(上位目標、プロジェクト目標)は、PNG 国の優先課題と合致しており、PDM に整理されたプロジェクトデザインは、同国政府の生物多様性保全政策の実施に直接寄与するように計画されている。
- 成果2及び3では、特に慣習的な土地所有における自然環境保全の具体的な手法をモデル化し、 将来は政策レベルへ反映するための活動を実施している。成果1における国家保全審議会の設立では、政策・制度実施に留まらず、関連法規や定款作成などを行い、政策・制度面の充実へ も寄与する。以上により、政策・制度面での持続性は確保されることが見込まれる。

2) 実施機関の体制

- ◆ すべてのプロジェクト活動は CEPA の業務分掌を踏まえたものであり、したがってプロジェクト活動は CEPA の本来業務として、プロジェクト終了後も組織面での持続性がはかられることが見込まれる。
- ◆ 本プロジェクトでは、中央レベルが主体となって実施しているが、保護区管理に関する活動は、 地方自治体の意見を聞きながら、彼らの参加の下で実施している。これらの活動は、各保護区

が独自に保全活動を進めて行くための第一歩であり、組織面の持続性を高めるだけでなく、プロジェクト活動を通じて蓄積された技術が地方自治体を通じてプロジェクト終了後も持続的に利用されることにも繋がる。

• 成果2の対象村落で実施する生計向上活動の計画は、住民自身の手により参加型で作成された。 それにより住民の問題意識やニーズを計画へ反映させることができ、また住民の目線で継続可能な活動項目を選定することにより、技術面での持続性が高い活動が実施されることが見込まれる。

3) 実施機関の技術

◆ カウンターパートへの技術移転は、0JT 及び本邦研修を通じて実施される。さらに成果物として、保護区管理計画や各種の運営ガイドラインなどであり、他の地域でのモデルの適用に資するものを作成している。

4) 実施機関の財務

- ◆ プロジェクトで構築したモデルがプロジェクト終了後も維持されるためには、プロジェクト活動の政策への反映を行い、CEPAの予算が強化され、また民間との連携などが促進されることが重要である。そのために必要な働きかけを行っている。
- ◆ 一方で、保全活動が経済・財政上の持続性を確保するためには、政策的なプライオリティの変化や政権交代などに影響されない仕組みが必要不可欠である。本プロジェクトは、地方レベルでの保全活動が経済的な持続性を担保することが重要と考えており、それを強化するための様々な活動を実施している。

5) 持続性に係る実施上の留意事項

- 成果2で計画・実施される予定の生計向上活動の持続性を高めるためには、技術・人材面でのローカル・リソースの活用を最大限進めることが有効である。例えば技術面では、慣習的な土地所有を前提とした、ユニークで地域社会の受容性の高いオーダー・メイドのものへと発展させることが期待される。また人材面では、対象村落もしくは近隣から能力と意欲を有する有志を募って、自治体政府や CEPA 職員を補佐し住民との架け橋となるコミュニティ・ファシリテーターを養成するなど、持続性を高めるための工夫が求められる。
- ◆ 生計向上活動では、住民の代替生計手段の導入を重要な目的とするが、これは必ずしもプロジェクト期間中に達成できるものではない。プロジェクト終了後も、住民がプロジェクト過程で得られたノウハウを活用しながら自立的に発展させていくためには、CEPA は VNP の管理の一環として、コミュニティへの支援を継続していくとともに、関係省庁(農業、土地部門など)との調整などの役割を積極的に果たすことが期待される。しかしながら、その為には人員面、財政面の強化が必要である。

2. 実施とアウトカムに影響を及ぼした重要な要素

<プロジェクト目標レベル>

(1) 実施能力に見合った活動計画への柔軟な変更

CEPAのCPとしてプロジェクト専門の要員はおらず、すべての活動は通常業務との兼務となっている。加えて人員や予算は限られているため、PDMで計画された活動のすべてを実施する前提条件が満たされていない恐れが1年次に判明した。2年次以降の活動では、人的・予算的な制約を考慮した上で、最優先の活動を取捨選択するための分析をし、その結果成果1を縮小させ成果2及び3に集中する方針とし、その為のPDM改定を行った。それにより、リソースの選択と集中が実現し、成果を出し易く、また上位目標との繋がりが明確になった。

<成果レベル>

(2) (成果2及び3) ポートモレスビー首都圏の近郊に位置する保護区を対象としたモデルつくり

CEPA は地方事務所を待たないため、地方に点在する保護区を日常的に直接的に管理する能力はない。また PNG の道路網は未発達で、ポートモレスビー発のすべての出張は空路による移動と宿泊を伴うため、人員・予算的な制約から頻繁には行えない。かかる制約下でのプロジェクトが目指す保護区管理モデルは、CEPA の地方自治体や地域コミュニティ、NGO への働き掛けを強め、連携・協力関係を構築しながら地元主導で実施する体制づくりが重要である。

他方、国土の 97%が慣習的所有地(国有地ではない)であるため、各行政区域内の環境保全はすべての自治体政府の役割であるが、政府(州・郡・市)の当事者意識は低く、必要な機能(政策、部署、人員、予算など)も多くの州は持たない。CEPA による保護区管理モデル及び設立モデルを実現するためには、地方自治体やコミュニティの能力向上をセットで行うことが求められる。以上の観点からプロジェクトサイトに求められる要件は、必ずしも生物多様性保全上の優先度ではなく、協働を進め易い環境が最も重要であり、具体的には1)CEPA 本部からのアクセスが容易で、2)明確なコア(国有地)を有し、3)過去の歴史的な背景から自治体の意識レベルがある程度高く、また 4)農業やエコツーリズムなどの地域振興策のマーケットを有することであり、VNP及びブーツレス湾一帯は唯一の候補地だと判断された。

(3) (成果 3) BBMCI をベースとした協力の枠組の発展

ポートモレスビー首都圏において MPA はなく、今まで海洋の生物多様性保全の活動はほとんど実施されて来なかった。CEPA 以外の関係省庁は生物多様性保全を自分達の役割と必ずしも認識していないため、結果として消極的な態度が生まれている恐れがあった。関係省庁との協力を進めるためには、先ず生物多様性保全の目的を共有し、その上で役割分担に関する共通認識を育てることが必要であった。そのためプロジェクトは、関係省庁や組織間を調整し連携を促進するための「組織間調整組織」が必要であると判断し、プロジェクト期間内に設立されるすべての組織の土台としても機能させるBBMCIを立ち上げた。これは特に、MPA の重要な目的の一つは漁業資源の保全であり、したがって水産資源の持続的管理をマンデートに持つ NFA を保全にも積極的に関与させるために有効であった。

(4) (成果 3) 啓発活動と統合した社会経済調査

MPA 設立のためのプロポーザルや管理計画を作成する基礎情報を収集するため、2019 年 6 月から社会経済調査を実施した。しかしながら対象地域の住民のプロジェクトや MPA などの基本事項に対する理解が乏しく、また彼らの重要な生計手段である漁業活動を制限されるという恐れから、必要な情報

を得ることが困難な恐れがあった。そこで事前に MPA やプロジェクトの基本情報を提供し、保全意識を高めることを目的に、マテリアル(ポスターやバナー)の作成やワークショップの実施などの啓発活動を、追加で実施した。その結果、効率的に情報を入手できたとともに、将来の MPA 設立の際の反対運動などのリスクを減らし、また保護区設立後の活動がスムーズに始められる土台をつくることができた。

(5) (成果3) 法制度・政策、細則・ガイドラインへの関与

MPA の設置は、陸域保護区とは異なった目的の下で異なった手続きが求められる。例えば MPA の目的は生態系機能の保全に加え漁業資源の持続的管理であり、その設置は藻場(産卵床等)、サンゴ礁、マングローブ、砂浜(ウミガメ産卵地等)の分布や重要性を考慮して科学的に計画する必要がある。また漁業資源の利用者であるコミュニティとの十分な協議と合意が必須である。MPA に関連した法律はなく、既存の National Parks Act (1982)、Fauna Act (1966)、Conservation Area Act (1978)には海洋に関する規定はない。MPA の設置を進めるため、設置と管理に関する法制度・政策の強化し、更に細則・ガイドラインの整備を含め、プロジェクトが支援を行ったことにより、成果 3 の活動を予定とおり進めることが出来た。

3. プロジェクトリスク管理の結果の評価

以下にプロジェクトリスク管理の結果の評価を記述し、またリスク管理モニタリング用の PDM を下表に示す。

3-1 プロジェクト目標レベルでのリスク管理

最も顕著なリスク要因は、政権交代や政府執行部の交代、またそれに関連するプロジェクト CP の 交代とプロジェクト活動への悪影響である。特に成果 1 は、他ドナーの関連する支援が前提条件となっており、それらの作業進捗の遅れは、当プロジェクトの活動の遅れに直結する。またこれらはプロジェクトのキラー・アサンプションに繋がる重大なリスクであった。

これらの予防、回避するために、定期的な情報収集と、関係者との密なコミュニケーションによる 予測と早期の対策、事態改善への働きかけを行った。また適応策として、プロジェクト活動の修正を 行った。上記により、プロジェクト期間中に二度行われた環境大臣の交代や、セントラル州知事の交 代による執行部および担当者の交代では、プロジェクト活動が阻害される大きなリスクに直面した が、CPと意思疎通を密に図りながら活動を進め、悪影響を最低限とすることが出来た。

3-2 成果レベルでのリスク管理

以下により、プロジェクトが直面したリスクの影響は最低限に留められた。

(1) 成果 1

最も顕著なリスク要因は、活動を実施する上で前提条件でもあった統合保護区法(Protected Area Bill)の成立、またそれに関連した UNDP-GEF プロジェクトの活動進捗であった。このリスク要因の対策としては、第一に事前情報の収集、密なコミュニケーションと、直接的な支援による予防であった。これらを積極的に実施したものの、当事者でないため限界は明らかで、統合保護区法(Protected Area

Bill)の成立は予定より3年を過ぎても成立せず、特に成果1に多大な影響を与えた。このリスクに適応(影響を最低限に留める)するために、PDMの変更を行うとともに、NCCの代わりにNPARTを設立するなど、柔軟な活動修正を行った。

(2) 成果 2 及び 3

保護区管理と設立モデルを構築する活動では、地域住民の理解に加えて、地方自治体政府の関与と協力は重要であったが、政権交代と自治体職員の入れ替わりがリスク要因であった。実際に担当職員の頻繁な入れ替わりがあり、その都度にプロジェクト活動は影響を受けたが、適応のため知事など政治レベルへの直接的な働きかけ、実施レベルとの密なコミュニケーションなどを行い、影響を最低限に留めることが出来た。また UNDF-GEF プロジェクトで雇用された人員の管理がほとんど為されず、VNP の現場で大きな混乱を招いたため、JICA プロジェクト下への位置付けるなどの変更を柔軟に行うことが出来た。

表 16: リスクモニタリング用の PDM

レベル	リスク要因	予防、回避、適応策	PDM の重要な前提条件
プロジェクト目標	- 政権交代及び執行部の交代 - 政策変更による優先度の変化 - 組織改編による実施体制の阻害 - CP 要員の無・少配置 - CP 要員の交代	- 情報収集と頻繁なコミュニケーションによる予測と早期の対策 - CEPA に対する働きかけ	- CEPA にとって、保護区の管理 改善や設立が PPA 施行のため の優先事項である。 - バリラタ国立公園周辺の地方 政府がランドスケープレベルの 環境管理に対して強力なコミットメントがある。
成果 1	- 統合保護区法(Protected Area Bill)成立の遅延 - UNDP-GEF の活動進捗の遅 延 - UNDP-GEF の活動進捗の遅	- 情報収集と頻繁なコミュニケーションによる予測と早期の対策 - 進捗に対する支援 - CEPA に対する働きかけ - 情報収集と頻繁なコミュニケーシ	
成果 2	延 - 地方政府の理解と協力 - 地域住民の理解と協力 - NCD の開発計画	ョンによる予測と早期の対策 - 地方政府、地域住民に対する働きかけ - CEPA に対する働きかけ	- カウンターパートがプロジェクト 活動に配置される。 - プロジェクト専任として技術/管 理コーディネーターが配置され
成果 3	- 地方政府の理解と協力 - 地域住民の理解と協力 - UPNG の協力 - NCD 及び CPG による Bootless Bay の開発計画 - ロロアタリゾートの開発計画 - Pacific Aviation の開発計画	 情報収集と頻繁なコミュニケーションによる予測と早期の対策 地方政府、地域住民に対する働きかけ UPNGとの密なコミュニケーション ロロアタリゾートに対する働きかけ CEPAの環境評価セクションに対する働きかけ、支援と協働 	る。 - バリラタ国立公園周辺の地方 政府がランドスケープレベルの 環境管理に対して強力なコミットメントがある。
成果 4	- CEPA の CP の無・少配置 - CEPA の設備拡充の遅延	- 情報収集と頻繁なコミュニケーションによる予測と早期の対策 - CEPA に対する働きかけ	

4. 教訓

(1) 人事異動に対応した活動計画と実施体制の見直し

本プロジェクト期間中、環境大臣の交代が2回(2019年6月に John Thomas Pundari 氏からGeoffrey Kama 氏へ、更に2019年11月にWera Mori 氏へ)、州知事の交代が1回起こり(2017年6月にKila Haoda 氏から Robert Agarobe 氏へ)、それに伴い大幅な人事交代が行われた。前任者からの引き継ぎは行われておらず、また必ずしも分野や業務に精通した人材でなかった。プロジェクトでは、その都度関係者を個別に訪問し、新たな信頼関係を築き、速やかにプロジェクト活動への理解と参加を得る事に成

功した。

政府機関の人事異動による活動の停滞と混乱は、プロジェクト実施上の大きな負担となるが、PNGでプロジェクトを実施する上で避けられないものである。人事異動を外部条件としてではなく、前提条件として明確に認識し、またリスクを内部化させることが重要である。つまり人事異動後の人や環境の変化を予想、想定しながら臨機応変かつ大胆にプロジェクトの実施体制や活動内容を調整して行くことが必要であり、また停滞リスクに耐えられるよう余裕を持った活動計画も必要である。

(2) 関係者の意識形成に応じた段階的な連携体制の構築

本プロジェクトの成果3では、保護区設立モデルを構築するために多くの組織を立ち上げる予定であったが、いきなりその組織を立ち上げるのではなく、その約2年前にBBMCIを立ち上げ、先ずステークホルダーの特定、お互いの理解とコミュニケーションの促進を行った。その中で鍵となるアクターである、UPNG、セントラル州政府とは協力協定書を結び、多くの関係者を前にお披露目をするセレモニーを行った。こういったコミュニケーションをプロジェクト活動の早い時期に促進し、あえてステップを置くことで、後の活動がスムーズに展開することが出来た。

正式な協定を結ぶためには多くの調整と忍耐が必要であるが、組織間の連携を進めるためには、先ずお互いの役割を認識し、関係者の顔を見ながら共通認識を持つことが重要である。それには時間はかかるため、緩やかな繋がりを持つ組織を最初に立ち上げ、鍵となるアクターの発掘、啓発を進めながら徐々に正式な協定へ格上げを図ることが有効である。活動は現場レベルで協力や連携を進めることから始め、組織レベルで行うための各種の条件等のルールを協議し、それを明文化して正式に合意することが重要である。

(3) 組織間を調整する技術の向上

PNG において保護区管理を適正化させるためには、CEPA 単独でなく、関係機関や地元自治体政府、コミュニティと役割分担をしながら、PNG に適した参加型アプローチをつくりあげる必要があった。したがって CEPA の能力向上(CD)で期待される技術として、連携の枠組つくり、連携した活動の運営方法、様々なステークホルダー間の調整の方法などが重要であり、それらを重点として On the Job Training(OJT)にて CEPA 職員の能力向上を行った。それを経て、州・自治体間の調整能力が向上し、異なった組織間の連携も行われる全体の能力向上に繋がった。

PNG に限らず世界の生物多様性保全の現場は地方部に位置し、地元政府やコミュニティを巻き込んだ活動が必要となる。法制度、文化、習慣が違う中で、どのような連携を進めるかはオーダー・メイドである必要がある。組織間調整を一つの技術として明確に認識すること、コミュニケーション手法や情報発信媒体の作成などを重点とした技術力を高めること、更にワーキング・グループを通じて様々な分野活動におけるリーダーを発掘・養成する作業が重要であり、それが結果として保護区管理モデルの構築に繋がる。

5. その他の重要な事項

5-1 環境社会配慮に関する進捗

全ての活動は環境及び社会へ悪影響を及ぼさないように配慮して実施された。例えば、VNP におけ

る施設整備ではできる限り環境へ悪影響を及ぼさないように計画した。また、保護区の設立や管理活動では調整不足のために周辺地域の住民との対立が懸念されるが、本プロジェクトを実施する際には、プロジェクトチームはそれらの負の影響が起こらない、または最小化されるように適切な緩和策を取るようにしている。今までのところ、悪影響は確認されていない。プロジェクトでは保護区管理の能力を強化することにより、自然環境の保護を目指している。特に、生物多様性保全と生計向上の両立を目的とする成果2と成果3の活動を通じて環境や社会への良い影響が予測される。

5-2 ジェンダー配慮/平和構築/貧困削減に関する進捗

本報告期間における全ての活動はジェンダー、平和構築、貧困削減に悪影響を及ぼさないように配慮して実施されており、今までのところ、悪影響は確認されていない。プロジェクトの対象地においてジェンダー配慮や平和構築における深刻な問題は確認されていないが、貧困は深刻な問題の1つである。成果2の活動は地域住民が参加して実施されており、対象地域における貧困削減に貢献するだろう。また、生計向上の選択肢を検討する過程で、十分な女性の参加を確保している。

IV. プロジェクト終了後の上位目標の達成

1. 上位目標の達成見込み

プロジェクト活動を通して CEPA の技術的な能力は向上したと言える一方、広い国土に点在する保護区を効果的に管理するためには、政策面、経済面に多くの課題が残っている。最も大きな課題は、実施体制と資金に関するもので、上位目標を達成するためには更なる補強が必要である。政策面では、先ず統合保護区法(Protected Area Bill)の成立が必要で、更にそれに付随した関連法、また細則 (regulations)の整備が鍵である。

2. 上位目標達成のための PNG 側の実施計画と実施体制

CEPA 側に上位目標を達成するための PO はないものの、彼らの通常業務の計画、モニタリングを行うことにより上位目標に向けた活動が実施される見込みである。

3. PNG 側への提言

(1) 保護区管理に経済的な自立発展性に資するメカニズムの導入(経済的持続性の確保)

生物多様性保全の活動は、多くの場合はそれ自体が収益を生む構造になっておらず、外部からの資金サポートを前提に実施されている。特に学術的な調査研究の場として設立される保護区は、調査研究の場として積極的に広報し、研究者への便宜供与(リサーチステーションの設立や公園整備等)など様々な収入確保のための活動を展開するなど、財政的に自立できる仕組みづくりに最大の努力を払うべきである。他方、PNGにおいて保護区管理を継続するには、保護区単位で経済的自立発展性を高める事が鍵であり、そのためのルールつくりが求められる。例えば VNP のように入場料徴収が見込める保護区は、その収入を独立予算として管理し、現場の判断で支出するようなメカニズムを規定したり、地方部の重要な保護区では補助金など外部からの資金調達メカニズムを確保することを形成段階から前提とするなどが考えられる。

(2) 地方政府を中心とした保護区の設立と管理

保護区面積の増加は生物多様性保全上重要かつ極めて困難なタスクである。それには中央政府ではなく自治体を主体としたアプローチが効率的且つ効果的である。また管理主体を地元の自治体にすることにより、自治体政府の保護区のオーナーシップを高め、また住民による監視などの協力を得やすくなり、地域が主体となった管理が実現する。また連邦や州が関心を示さないような狭い地域での設定や、環境教育やエコツーリズム振興など地域の期待とニーズに対応した目的とするなど、オーダー・メイドで保護区を設立する事が出来る。更に中央政府では数年かけて設立される保護区であるが、そういった保護区は設立までの時間が短縮されることが期待出来る。

(3) プロジェクト活動の立ち上げた組織の継続と生物多様性保全への貢献

本プロジェクトでは、保護区管理のガバナンスを高めるために様々な活動を実施し、多くの組織横断的な枠組を立ち上げ、定款、ガイドラインなどの規定も整備した。それらの運営を終了後も継続的

に実施する事により、初めてプロジェクトが引き継いだ業務や、作成した生物多様性保全の各種ツールが機能する。また本プロジェクトが引き出した関係者のコミットメントは、継続的に活動を実施しないと容易に失われる恐れがある。したがって、そういった活動の継続が極めて重要である。

(4) 統合保護区法(Protected Area Bill)の成立と関連活動の実施

本プロジェクトでは多くの活動を実施したが、統合保護区法(Protected Area Bill)やその関連活動が遅れていることにより、その機能が効果的に果たせない状況にある。プロジェクト関係者の 5年間の努力を無駄とすることのないように、統合保護区法(Protected Area Bill)及び関連法を一刻も早く成立させることを強く提言する。

4. プロジェクト終了から事後評価までのモニタリング計画

JICA プロジェクトとしての延長はないため、業務の中で CEPA がモニタリングを継続する。

別添 1: 投入実績

別添 2: プロジェクトの成果一覧

(資料編1:プロジェクトコンポーネントの実績報告書を参照)

別添 3: PDM

別添 4: R/D、M/M、JCC 議事録

別添 5: モニタリング・シート

添付資料

添付資料 1: 投入実績

添付資料 2: プロジェクトの成果一覧

添付資料 3: PDM

添付資料 4: R/D, M/M, JCC 議事録

添付資料 5: モニタリング・シート

添付資料 1: 投入実績

- 1.1 専門家派遣実績
- 1.2 PNG 側カウンターパート
 - 1. 2. 1CEPA のカウンターパート
 - 1.2.2生計向上活動の受益者(地域住民)
- 1.3 研修実績
 - 1.3.1地域住民に対する研修
 - 1.3.2本邦研修
- 1.4 供与機材実績
 - 1.4.1供与機材及び事業用物品
 - 1.4.2その他機材及び消耗品
- 1.5 現地業務費実績
 - 1.5.1JICA の実績
 - 1.5.2CEPA の実績

添付資料 1 投入実績

1.1. 専門家派遣実績

(1) 日本人専門家

	氏名	分野	MM in PNG	MM in Japan	作業期間
1	浅野剛史	総括/生物多様性保全	20.83	4.20	Jun. 2015-Apr. 2021
2	今井 秀樹	生物多様性行政	10.37	0.10	Jun. 2015-May 2018
3	菊池淳子	生物多様性行政	2.07	0.00	Jan. 2019-Dec. 2019
4	渡辺 仁	保護区管理	6.17	0.10	Aug. 2015-Oct. 2017
5	今榮博司	保護区管理	4.17	0.00	Feb. 2018-Feb. 2019
6	高村 東吾	保護区管理(2)	0.73	0.00	Oct. 2017-Nov. 2017
7	金山 秀明	施設整備(1)	2.50	1.25	Feb. 2017-Sep. 2017
8	坂野 敏春	施設整備(1)	2.30	0.55	Nov. 2017-Apr. 2018
9	星合善文	施設整備(2)	3.03	0.00	Apr. 2017-Oct. 2018
10	豊島 淳子	自然資源管理(1)	0.97	0.10	Aug. 2015-Sep. 2015
11	長濱幸生	自然資源管理(1)	14.40	1.25	Jul. 2016-Dec. 2021
12	望月嘉人	自然資源管理(2)/生計向上活動/業務調 整/研修管理	17.30	4.62	Jun. 2015-May. 2021
13	越智彩子	生物多様性情報管理/GIS/リモートセン シング	11.53	0.70	Jun. 2015-Dec. 2020
		合計	96.36	12.87	

(2) パプアニューギニア人専門家

	氏名	分野	作業期間
1	Mr. Ted Mamu	Local Coordinator	Jun 19 2015 to Nov 15, 2019
2	Ms. Lois Kesu Nakami	Expert in Marine Protected Area	Nov 02 to Dec 19, 2015
3	Mr. Muse D. Opiang	Expert in Marine Protected Area	Feb 19 to May 27, 2016
4	Mr. Job Opu	Expert in Marine Protected Area	Aug 01 2016 to Jun 30, 2018
5	Ms. Evengelyn Kove	Expert in Marine Protected Area	Oct 23 2018 to Dec 20 2019
6	Ms. Martha Wamo	Expert in Marine Protected Area	Sep 02 2019 to Dec 2020
7	Mr. Rex Namo	Expert in Terrestrial Protected Area	Apr 01 2017 to Aug 18 2017
8	Mr. Biatus Bito	Expert in Terrestrial Protected Area	Sep 27 2017 to Nov 30, 2018
9	Ms. Saina Jeffrey Philyara	Expert in Terrestrial Protected Area	Nov 29 2018 to Dec 2020
10	Mr. Yabba Toina	Expert in Community Development	Aug 18 to Sep 30, 2016
11	Mr. Alphonse Kambu	Expert in Protected Area Management	Oct 15 2018 to Dec 21 2019
12	Ms. Mar j orie Kemoi	Expert in Man and Biosphere	Jan 22 to Mar31 2020
13	Mr. Tati Mitiel	JICA Park Coordinator	Mar 22 to June 21 2019
14	Mr. Monobe Tiube	JICA Senior Ranger	Mar 22 to June 21 2019
15	Mr. Gideon Warite	JICA Ranger	Mar 22 to June 21 2019
16	Ms. Regina Lei	Expert in Facility Improvement	Feb 07 to Mar 23, 2017
17	Mr. Howard Iorere	Expert in Facility Improvement	Apr 13 2017 to Apr 30 2018
18	Mr. Howard Iorere	Expert in Architectural Engineer	Aug 01 2018 to Feb 7 2020
19	Mr. Jeffrey Patterson	Expert in Architectural Engineer	Jul 10 2017 to Jan 26 2018
20	Mr. Ken Avi	Expert in Architectural Engineer	Jul 10 2017 to Feb 28 2018
21	Mr. Geno Ulu	Expert in Architectural Engineer	Apr 10 to Apr 16 2018
22	Mr. David Kawagle	Expert in Architectural Engineer	Jul 16 to Jul 31 2018

(3) 事務スタッフ

氏名	分野	作業期間
1 Mr. Bernard Sapea	Secretary (PA)	Aug 26 to Nov 30, 2015
2 Ms. Dionne Ivarami	Secretary (PA)	Oct 16 to Oct 22, 2015
3 Ms. Nancy Valila Bobora	Secretary (PA)	Dec 7 2015 to Apr 2021
4 Mr. John Douglas Dege	Driver/ Office Supervisor	Feb 8 2016 to Feb 14 2020
5 Mr. Amos Toua	Driver	Feb 18 to July 10 2020

1.2.1 CEPA のカウンターパート

氏名		CEPA の役職	プロジェクトにお ける役職	主な役割	作	業期	間
1	Mr. Gunther Joku	Managing Director of CEPA	Project Director (PD)	Chairman of JCCProvide overall advice and guidance for the project	Jun. 2020	2015-	Dec.
2	Ms. Kay Kalim	Director for Sustainable Environment Program	Project Manager (PM)	 Serve as Project Manager for terrestrial and marine environment related issues particularly in relation to Output 2 & 3 	Jun. 2020	2015-	Dec.
3	Mr. Maino Virobo	Director for Policy Coordination and Evaluation	Co-Project Manager (Co-PM)	 Serve as Co-Project Manager for policy related issues particularly in relation to Output 1&4 	Jun. 2020	2015-	Dec.
4	Mr. Fredrick Ohmana	Senior Program Officer	Project Coordinator (PC)	 Coordinate and provide administrative and technical assistance for the project Oversee project activities of all output to report to PM and Co-PM 		2015-	Mar.
5	Ms. Katrina Solien	Manager, Policy (and International) Branch	Team Leader for Output	 Coordinate within CEPA for policy development, PA governance and related issue particularly in relation to Output 1 	Jun. 2020	2015-	Dec.
6	Ms. Rose Alphonse	Policy Analyst	Member, Output 1	 Conduct project activities with JET 	Jun. 2020	2015-	Dec.
7	Ms. Carmel Jonduo	Policy Analyst • International	Member, Output 1	 Conduct project activities with JET 	Jun. 2020	2015-	Dec.
8	Mr. Benside Thomas	Manager, Terrestrial Pas Branch	Team Leader for Output 2(& 1)	 Coordinate within CEPA for terrestrial PA management and related issue particularly in relation to Output 2 	Jun. 2020	2015-	Dec.
9	Ms. Yvonne Tio	Executive Manager, Sustainable Marine Environment Division		 Coordinate within CEPA for marine PA management and related issue particularly in relation to Output 3 	Jun. 2020	2015-	Dec.
10	Mr. Bernard Suruman	Manager, Sustainable Marine Environment Division	Member, Output 3 (& 1)	 Conduct project activities with JET 	Jun. 2020	2015-	Dec.
11	Mr. Vagi Rei	Manager, Sustainable Marine Environment Division	Member, Output 3 (& 1)	- Conduct project activities with JET	Jun. 2020	2015-	Dec.
12	Mr. Gerard Natera	Executive Manager, Spatial Systems and Data (GIS)	Team Leader for Output 4	 Coordinate within CEPA for information, GIS, remote sensing and related issue particularly in relation to Output 4 	Jun. 1	2015-	Dec.

1.2.2 生計向上活動の受益者(地域住民)

	氏名	グループにおける役職	氏族
1	Mr. Omoro Asi	Chairman/Kae Association Inc	Narime clan
2	Mr. Kelly Womara	Deputy Chairman /Kae Association Inc	Ianari clan
3	Mrs. Gerbi Toina	Treasurer/Kae Association Inc	Nadeka clan
4	Mrs Mabi Soge	Secretary/Kae Association Inc	Omani clan
5	Mr. Kala Meia	Executive Members/Dancing group member / Kae Association Inc	Omani clan
6	Mr. Aron Warite	Executive Members / Kae Association Inc	Nadeka clan
7	Mr. Arua Tiube	Executive Members / Kae Association Inc	Nadeka clan
8	Mr. Gideon Warite	Executive Members / Kae Association Inc	Nadeka clan
9	Mr. Sammie Toina	Executive Members / Kae Association Inc	Narime clan
10	Mr. Willie Toina	Executive Members / Kae Association Inc	Narime clan
11	Mrs. Elsie Iori	Executive Members / Kae Association Inc	Narime clan
12	Mr. Toana Ivai	Executive Members / Kae Association Inc	Ianari Clan
13	Mr. Ere Koeari	Executive Members / Kae Association Inc	Ianari Clan
14	Mr. Narai Billy	Executive Members / Kae Association Inc	Ianari Clan
15	Mr. Yabba Toina	Dancing Group leader / Kae Association Inc	Omani clan
16	Mr. Wahona Wahia	Dancing Group Reps / Kae Association Inc	Omani clan
17	Mrs. Iorio Toina	Dancing Group Reps / Kae Association Inc	Nadeka clan
18	Gari Omoro	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Narime Clan
19	Elise Omoro	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Narime Clan
20	Daube Moio	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Narime Clan
21	Rose Moio	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Narime Clan
22	Vanika Asi	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Ianari Clan
23	Billy Asi	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Ianari Clan
24	Civi Daube	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Ianari Clan

	氏名	グループにおける役職	氏族
]]	Kone Daube	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Ianari Clan
26	Grace Kala	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Omani clan
27	Kila Toina	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Omani clan
28	Yorio Toina	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Omani clan
29	Aroma Awea	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Nadeka clan
30	Rose Sine	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Nadeka clan
31	Sarua Warite	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Nadeka clan
32	Mathew Kone	Dancing Group member/ Kae Association Inc	Nadeka clan
33	Mrs. Nobea Soge	Cooking Group leader / Kae Association Inc	Omani clan
34	Mrs. Beblyn Paul	Cooking Group Reps / Kae Association Inc	Narime Clan
35	Mrs. Mabi Ivai	Cooking Group Rep/ Kae Association Inc	Ianari Clan
36	Mrs. Daiva Boboro	Cooking Group Reps/ Kae Association Inc	Nadeka clan
37	Mrs. Rauwali Uwea	Cooking Group member / Kae Association Inc	Narime Clan
38	Mrs. Moale Orila	Cooking Group member / Kae Association Inc	Narime Clan
39	Mrs. Mabi Ivai	Cooking Group member / Kae Association Inc	Narime Clan
40	Mrs. Atama Ivai	Cooking Group member / Kae Association Inc	Narime Clan
41	Mrs. Vele Tiube	Cooking Group member / Kae Association Inc	Ianari Clan
42	Mrs. Koidi David	Cooking Group member / Kae Association Inc	Ianari Clan
43	Mrs. Aino Kisea	Cooking Group member / Kae Association Inc	Ianari Clan
44	Mrs. Kay Wahuto	Cooking Group member / Kae Association Inc	Ianari Clan
45	Mrs. Kila Toina	Cooking Group member / Kae Association Inc	Omani clan
46	Mrs. Kauka Koni	Cooking Group member / Kae Association Inc	Omani clan
47	Mrs. Bagua Mariori	Cooking Group member / Kae Association Inc	Omani clan
48	Mrs. Susan Toina	Cooking Group member / Kae Association Inc	Nadeka clan
49	Mrs. Sharon Moumu	Cooking Group member / Kae Association Inc	Nadeka clan
50	Mrs. Geva Momoa	Cooking Group member / Kae Association Inc	Nadeka clan
51	Mrs. Daiva Boboro	Cooking Group member / Kae Association Inc	Nadeka clan

1.3. 研修実績

1.3.1 地域住民に対する研修

研修名	参加者(組織名)	日付	開催場所	研修の目的
Inception Workshop in Koiari	Local people from 8 wards, CEPA, UPNG, Central Provincial Administration	22 Oct. 2015	Kokoda Trail Hotel, Koiari LLG	To discuss how local community engages in tourism industry
Follow-up Workshop in Koiari	Local people from Furimuti ward and Depo ward, CEPA, TPA	14 Nov. 2015	Sogeri Lodge, Koiari LLG	To discuss tourism development options in Koiari area
Livelihood Development Workshop in Koiari	Local people from 4 clans, CEPA	25 Feb. 2016	Sogeri Lodge, Koiari LLG	To discuss how to form a social group for livelihood development activities
Forming social group for livelihood development	Representatives from 4 clans	30 Nov. 2016	Sogeri Lodge, Koiari LLG	To dicide member of social group and make packaged tour
Koiari Dancing Group Audition	Koiari Dancing Group (22 people)	22 Mar. 2017	VNP	To check performance level and confirm necessary action
Rehearsal of inaugural launching of ICC	Dancing and Cooking group (35 people)	13 Apr. 2017	VNP	To check their peroformance for launching event
Financial training	Key members (8 members) from KAE Association	14 Mar. 2019	ICC at VNP	To learn and improve financial management of the group
Study/Exposure tour	20 members from KAE Association	10 Apr. 2019	Boera village	To improve their performance and ability for group management
First trial tour	Cooking group from KAE Association	9 Nov. 2019	ICC at VNP	To enhance itiative for tourism development by CEPA and KAE Association
Evaluation Workshp for KAE Association	20 members from KAE Association	4 Mar. 2020	ICC at VNP	To evaluate livelihood development activities and
Second trial tour	Dancing and cooking group from KAE Association, CEPA	18 Apr. 2020	ICC at VNP	To enhance itiative for tourism development by CEPA and KAE Association

1.3.2 本邦研修

(1) 研修名: 陸域保護区及びユネスコエコパークに係る研修 研修期間: 2016 年 11 月 5 日~11 月 19 日

	氏名 所属先		訪問先		
1	Ms. Kumaras Kay Kalim	Director, Sustainable Environment Programs, CEPA	JICA HQ, Ministry of the Environment, The nature conservation society of Japan, Hakusan Biosphere Reserves council, Aya town, Miyazaki University, Teruha Forest Association Inc., Kyusyu Regional Forest Office, Conservation of natural environment center in Kanagawa prefecture, Yokohama National		

	氏名	所属先	訪問先
			University, Kokusai Kogyo.
2	Mr. Benside Thomas	Manager, Terrestrial Protected Areas Branch Programs, CEPA	JICA HQ, Ministry of the Environment, The nature conservation society of Japan, Hakusan Biosphere Reserves council, Aya town, Miyazaki University, Teruha Forest Association Inc., Kyusyu Regional Forest Office, Conservation of natural environment center in Kanagawa prefecture, Yokohama National University, Kokusai Kogyo.
3	Mr. Fredrick Ohmana	Senior Program Officer, Terrestrial Protected Areas Branch, CEPA	JICA HQ, Ministry of the Environment, The nature conservation society of Japan, Hakusan Biosphere Reserves council, Aya town, Miyazaki University, Teruha Forest Association Inc., Kyusyu Regional Forest Office, Conservation of natural environment center in Kanagawa prefecture, Yokohama National University, Kokusai Kogyo.
4	Mr. Edward Kila	Deputy Provincial Administrator, Central Provincial Administration, Central Provincial Government	JICA HQ, Ministry of the Environment, The nature conservation society of Japan, Hakusan Biosphere Reserves council, Aya town, Miyazaki University, Teruha Forest Association Inc., Kyusyu Regional Forest Office, Conservation of natural environment center in Kanagawa prefecture, Yokohama National University, Kokusai Kogyo.

(2) 研修名: 海域生物多様性保全及び海域保護区管理研修 研修期間: 2018 年7月28日~8月11日

	氏名	所属先	訪問先		
1	Mr. Vagi Rei	Manager, Sustainable Marine Environment Division, CEPA	Ryukyu University, Ministry of Environment, Kyusyu Regional Forest Office, Biodiversity center of Japan, Tokyo University, The Nature Conservation Society of Japan, Yatsu-higata Nature Observation Center, Kokusai Kogyo.		
2	Mr. Bernard Suriman	Manager, Sustainable Marine Environment Division, CEPA	Ryukyu University, Ministry of Environment, Kyusyu Regional Forest Office, Biodiversity center of Japan, Tokyo University, The Nature Conservation Society of Japan, Yatsu-higata Nature Observation Center, Kokusai Kogyo.		
3	Ms. Martha Wamo	Liaison Officer, Sustainable Marine Environment Division, CEPA	Ryukyu University, Ministry of Environment, Kyusyu Regional Forest Office, Biodiversity center of Japan, Tokyo University, The Nature Conservation Society of Japan, Yatsu-higata Nature Observation Center, Kokusai Kogyo.		
4	Mr. Pius Piskaut	Senior Lecturer, University of Papua New Guinea	Ryukyu University, Ministry of Environment, Kyusyu Regional Forest Office, Biodiversity center of Japan, Tokyo University, The Nature Conservation Society of Japan, Yatsu-higata Nature Observation Center, Kokusai Kogyo.		

1.4. 供与機材実績

1.4.1 供与機材及び事業用物品

	調達機材	数量	仕様	調達年月	使用目的	状況
1	Photocopy machine (Multifunction)	1	Ricoh MPC 3003 MFP Colour	Jul. 2015	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
2	Desktop Computer including display	2	(1) LENOVO M73e (2) HP 600 i7-4790 C8T89AV	Jul. 2015 Sep. 2015	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
3	MS Office professional	1	MS office 2013 pro	Sep. 2015	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
4	Laptop computer	2	(1) Toshiba Satellite Pro R50 (2) Toshiba DynabookAZ95/U	Jun. 2015 Mar. 2016	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
5	Projector	1	EpsonEB-955W	Jun. 2015	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
6	TV monitor	1	Sony LED TV (KLV40R552C)	Sep. 2015	CEPA-JICA office	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
7	Drone	1	(1) DJI Phantom 3 Professional (2) DJI Mavic 2 Pro	Aug. 2015 Nov. 2018	Output2 & 3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
8	Digital camera	2	(1) Ricoh WG-5 (2) Olympus TG4 including waterproof protector	Aug. 2015 Oct. 2015	Output2 & 3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
9	Digital single-lens reflex camera	1	Canon EOS 7D Mark II EF-S18-135 IS STM	Aug. 2015	Output2	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
10	Telephotographic lens	1	EF100-400mm-F45-56L-IS-II	Aug. 2015	Output2	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
11	Video camera	1	Panasonic HC-WX970M-K	Jan. 2016	Output2	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020

	調達機材	数量	仕様	調達年月	使用目的	状況
12	Handy GPS	2	Garmin Montana 650	Aug. 2015	Output2	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
13	Diving gear (Set of heavy equipment)	2	TUSA BC601B L size & XL size	Oct. 2016	Output3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
14	Dive transceiver	1	Casio/LGS-RG005BA Logosease RG005	Oct. 2016	Output3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
15	Boat	1	Boat(W23SA) 、 Motor(E40XMHL) 、 Boat Tailer (Al6.2M13T)	Aug. 2016	Output3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
16	Kayak	2	Paddle Boat-Kayak Nereus III LLDPE, 2.2m paddle, EVA backrest, fabric seat	Jul. 2018	Output3	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
17	ArcGIS software	1	ArcGIS Desktop Standard CU, ArcGIS Spatial Analyst for Desktop CU, ArcGIS 3D Analyst for Desktop CU, ArcGIS Desktop backup media	Jul. 2015	Output 1~4	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
18	ENVI Single User Floating License	1	-	Jul. 2015	Output 1~4	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
19	Feature Extraction	1	-	Jul. 2015	Output 1~4	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020
20	Satellite image	1 set	High resolution (50/60cm class), filming range: Varirata National Park (50km2) and surrounding area (10km coverage except for sea area), Motupore Island(0.15km2) and around Motupore Island (1km coverage)	Dec. 2015	Output 1~4	Good / Transfer to CEPA in Nov 2020

1.4.2 その他機材及び消耗品

	調達機材	数量	使用目的
1	Screen	1	CEPA-JICA office
2	UPS	2	CEPA-JICA office
3	Ink-jet printer	1	CEPA-JICA office
4	Laser printer	1	CEPA-JICA office
5	Electric transformer	1	CEPA-JICA office
6	Desk for printer	2	CEPA-JICA office
7	Portable HDD	1	CEPA-JICA office
8	HDD	1	CEPA-JICA office
9	Tablets	2	CEPA-JICA office
10	Desk	8	CEPA-JICA office
11	Tripod stand	1	Output2
12	Camera trap	11	Output2
13	Binoculars	3	Output2
14	Tape Measure	3	Output2 & 3
15	Plastic chair	100	Output2
16	Outdoor Table (Folding)	8	Output2
17	Bush knives	1	Output2
18	Plastic Rakes	1	Output2
19	Ladder	1	Output2
20	Plastic/bucket	1	Output2
21	Mop	1	Output2
22	Broom	1	Output2
23	Dustpan set	1	Output2
24	Claw Hammer Fibreglass Handle	1	Output2
25	Axe	2	Output2
26	Boots	3	Output2
27	GPS	2	Output2
28	Dive computer	1	Output3
29	Diving gear (mask, snorkel)	4	Output3
30	Diving boots	4	Output3
31	Wet suit	4	Output3
32	Diving flag	2	Output3
33	Mesh bag	4	Output3
34	Diving Glove	4	Output3
35	Weight belt	4	Output3
36	Depth gauge	1	Output3

	調達機材	数量	使用目的
37	Electric torch	1	Output3
38	Paddle	4	Output3
39	Cool box	2	Output3
40	ET GeoWizareds	1	Output 1~4

1.5. 現地業務費実績

1.5.1 JICA の実績

(1,000 JPY)

費目		日本の会計年度(4月~3月)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020/2021	
1. 詳細計画策定調査の経費	9,170	0	0	0	0	0	0	9,170
2. 機材購入費	0	9,709	2,202	75	558	0	0	12,544
3. 調査団派遣経費		89,398 328,933						418,331
4. 現地業務費	0	11,225	21,367	56,239	46,534	26,548	10,632	172,545
4.1. JICA 事務所が支出した業務費	0	0	0	15,711	8,100	0	0	23,811
4.2. 業務実施契約に含まれる一般業 務費、ローカルコンサルタント再委 託費等	0	11,225	21,367	40,528	38,434	26,548	10,632	148,734
5. 本邦研修	0	0	2,493	0	2,928	0	0	5,412
合計				201,878			416,133	618,012

注:2020/2021 年度経費は予定額。

1.5.2 CEPA の実績

(PGK)

								(1 011)
	費目	パプアニューギニアの会計年度(6月~7月)						合計
	須口	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	Wages	61,152	61,152	61,152	61,152	0	0	244,608
2	Tools	8,000	5,000	0	12,000	0	0	25,000
3	Fuel/Lubricants	4,272	4,272	4,272	4,272	4,272	4,272	25,632
4	Maintenance	13,000	12,325	14,155	11,875	16,325	15,585	83,265
5	Sub-contract	50,000	70,000	60,000	70,000	80,000	80,000	410,000
6	Transport	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	288,000
7	Purchse of machineries	12,000	0	0	0	25,000	0	37,000
8	Parts for machineries	11,750	9,340	8,270	12,575	15,225	11,165	56,575
9	Uniforms	0	0	0	0	0	15,640	15,640
10	Others	696	696	696	696	1,096	1,096	4,976
	合計	197,120	210,785	196,545	220,570	189,918	175,758	1,190,696

添付資料2 プロジェクトの成果一覧

Activity	Number	Name of deliverable	Date of delivery
JCC	1	Minutes of the meeting of the 1st JCC meeting	Jul-15
JCC	2	Minutes of the meeting of the 2nd JCC meeting	Oct-16
JCC	3	Minutes of the meeting of the 3rd JCC meeting	Dec-17
JCC	4	Minutes of the meeting of the 4th JCC meeting	Apr-19
JCC	5	Minutes of the meeting of the 5th JCC meeting	Dec-20
MS	6	Monitoring sheet Ver.1	Aug-15
MS	7	Monitoring sheet Ver.2	Dec-15
MS	8	Monitoring sheet Ver.3/Progress report	Jun-16
MS	9	Monitoring sheet Ver.4	Dec-16
MS	10	Monitoring sheet Ver.5	Jun-17
MS	11	Monitoring sheet Ver.6	Dec-17
MS	12	Monitoring sheet Ver.7/Progress report	May-18
MS	13	Monitoring sheet Ver.8	Dec-18
MS	14	Monitoring sheet Ver.9/Progress report	Jun-19
MS	15	Monitoring sheet Ver.10	Dec-19
MS	16	Monitoring sheet Ver.11	Jun-20

Activity	Action	Number	Name of deliverable	Date of delivery	Expert in charge
1.1	1.1.1	1	Outline of hearing about EC (Environmental Council) establishmen	Jul-15	Imai
		2	Procedure for partial amendment of CAA	Jul-15	Imai
		3	Report on Necessity of establishment of Working Committee for Protected Area	Jul-15	Imai
		4	Draft-request-letter-Chief Legal Council(regard-NCC	Oct-15	Imai
		5	Seeking legal assistance in the establishment of the national conservation (NCC) [Letter to	N. 15	y .
		5	the Chief Legal officer, CEPA]	Nov-15	Imai
			JICA & UNDP MEETING (held today) ON PA BILL INPUTS – MEETING		
		6	RESOLUTION	Feb-17	Imai
			Implementing the project for biodiversity conservation through implementation of the PNG		
		7	policy on Protected Areas	Feb-17	Imai
		8	Comment on the Draft Protected Area Bill	_	Imai
			Comparison between Section 4. to 11. in Conservation Area Act (CAA) and Section 17 to		
	1.1.2	1	28 of Environment Act 2000	Jul-15	Imai
		2	Draft-0 of Partial Amendment of the Conservation Area Act 1978	Jul-15	Imai
		3	Policy and Legal Review Regarding NCC on PA	Jan-19	Kikuchi
			Draft National Executive Council (NEC) document on the Endorsement of Bootless Bay a:		
		4	an Interim Protected Zone (National Marine Sanctuary) and the establishment of the Interin	Mar-19	Kikuchi
			National Conservation Council (NCC)		
			Final version of National Executive Council (NEC) document on the Endorsement of		
		5	Bootless Bay as an Interim Protected Zone (National Marine Sanctuary) and the	Jun-19	Kikuchi
			establishment of the Interim National Conservation Council (NCC		
	1.1.3	1	Draft Terms of Reference for Interim NCC	Mar-19	Kikuchi
		2	Draft Terms of Reference for NPART	Mar-19	Kikuchi
		3	Draft Terms of Reference for RPART	Mar-19	Kikuchi
		4	Information Brief on Establishment of the National Protected Areas Round Table signed	Oct-19	Kikuchi
		5	Draft Nomination Letter for NPART	Dec-19	Kikuchi
	1.1.4	1	Memorandum of Understanding (MOU) between JICA & CEPA on Information Complex	Mar-19	Kikuchi
	1.1.7		Center, Varirata National Park	Ividi-17	Kikuciii
		2	Official Memo on Establishment notice for VNP Management Committee & Nominations	Jun-19	Kikuchi
			for Membership		
		3	Terms of Reference of VNP management Committee endorsec	Aug-19	Kikuchi
		4	1st Management Committee Meeting Minutes	Aug-19	Kikuchi
		5	2nd Management Committee Meeting Minutes	Nov-19	Kikuchi
	1.1.5	1	Draft Memorandum of Understanding between CEPA & Central Provincial Government or	Mar-19	Kikuchi
	11110		establishment of marine protected area in Mirigeda		
		2	Draft Conservation Easement between CEPA & Tahira Farn	Mar-19	Kikuchi
		3	Draft Conservation Easement between CEPA & Central Papua Conference of Seventh-Day Adventi	Mar-19	Kikuchi
		4	Draft Conservation Easement between CEPA & UPNC	Mar-19	Kikuchi
		5	Final NEC submission & Annexures	Jul-19	Kikuchi
		6	MOU Between CEPA & CPG regarding Mirigeda Protected Area signed	Aug-19	Kikuchi
		7	Draft Amendment to Exisiting MOU between CEPA and UPNC	Oct-19	Kikuchi
		8	Terms of References for Protected Area Working Group finalized	Nov-19	Kikuchi
		9	Draft Terms of R efernces for Protected Area Management Committee	Nov-19	Kikuchi
		10	Information Brief on declaration of Bootless Bay as an Interim Protected Zone signed	Dec-19	Kikuchi
1.2	1.2.1	10	Draft Agenda of 1st NPART meeting	Dec-19	Kikuchi
1.2		2	Draft Invitation Letter for 1st NPART meeting	Dec-19	Kikuchi
		3	Call for Expression of Interest for NPART members	Dec-19	Asano
		4	ToRs Interim NPART submitted to the 1st NPART Meeting	Feb-20	Asano
		5	Final Program for the Interim NPART Meeting	Feb-20	Asano
		6	Minutes of 1st Interim NPART Meeting	Feb-20	Asano
	1.2.3	1	Draft MAB Application	Dec-19	Kikuchi
		2	Final MAB Application	Mar-20	Asano

Activity	Action	Number	Name of deliverable	Date of delivery	Expert in charge
2.1	2.1.1	1	METT sheet (Initial)	Sep-15	Watanabe
		2	Introductory Short Video	-	Watanabe
		3	Management Improvement Assessment and Action Plar	Feb-17	Watanabe
	2.1.2	1	Camera Trap Positions	Sep-15	Watanabe
		3	Manual for input Excel Datasheet of Camera Plan of Financial Management and Improvement of VNP Revenue system	Sep-15 Sep-16	Watanabe Watanabe
		4	Design of regulation signboard in VNP	Jan-16	Watanabe
		5	Plan for security improvement in VNP	Oct-16	Watanabe
		6	MOU of bird watching project	Feb-16	Watanabe
		7	Reconnaissance Assessment of Potential Bird Watching sites	Feb-16	Watanabe
2.2	2.2.2	1	Monitoring format and manual	Oct-15	Watanabe
		2	List of mammal and bird	Mar-17	Watanabe
		3	Report of camera trap monitoring of fauna	Nov-17	Watanabe
		4	New camera-traps layout map	Sep-16	Watanabe
	2.2.2	5	Camera Trap Survey Plan for the Progress Stage	Dec-18	Imae
	2.2.3	1	Report of the vehicle number at main gate	Mar-17	Imai
		3	Gazette new fee system in VNP Guide map with new fee system	Feb-17 Aug-16	Imai
			Gazettal Instruments for the VNP new entry fee system, signed by Office of Legislative	Aug-10	Watanabe
		4	Council, CEPA MD and the Minister	Feb-19	Imae
	2.2.4	1	WrapUp report-1st trial patrol	Mar-17	Imai
	2.2.5	1	Bird Watching Shelter Design	Jul-17	Watanabe
		2	Suggestion to the Birdwatching Project at the Progress Stage	Mar-18	Imae
		3	E-copy of the guidebook "Birds of PAU" for reprinting	Feb-19	Imae
	2.2.6	1	Draft By-law	Sep-17	Watanabe
		2	Revised draft By-law	Mar-18	Imae
2.3	2.3.1	1	VNP Facility assessment report	Dec-15	Imai
	2.3.2	1	Facility Development Plan	Feb-16	Imai
2.4	2.4.1	1	Report of renovation of the existing facilities at VNP (2016)	Dec-16	Imai
	2.4.2	1	Varirata National Park Guide Map	Aug-16	Watanabe
	2.4.3	1	Preliminary study report	Jan-17	Imai
		2	Master Plan for Information Center Complex	Feb-17	Imai/Kanayama/
	 	3	Detailed plan of renovating parking area	May-17	Hoshiai Imai
		4	Detailed designs for renavation of old Information Centre and plat form	Feb-17	Kanayama/Hoshia
	1	5	Completion report of rehabilitation of car park area	Aug-17	Imai
		6	Set of final drawing (wood deck, Stair, Handrail & Ramp)	Mar-18	Sakano/Imai
		7	Tentative Plan on the Equipment for ICC (draft for funding proposal)	Mar-18	Imae
		8	Contract documents for Wood decking work	Jul-18	Hoshiai
		9	Final display contents for New information center	Sep-18	Imae/Hoshiai
		10	Punch list for wood decking work	-	Hoshiai
		11	Circumstances of construction of Information center (IC) complex	Oct-18	Hoshiai
		12	Completion Certificate for wood decking work	Dec-18	Hoshiai
		13	Final report for information center complex	Dec-18	Hoshiai
		14	Draft MOU for the handover of ICC from JICA to CEPA	Feb-19	Imae
		15	MOU for the handover of ICC from JICA to CEPA	Mar-19	Kikuchi
	2.4.4	1 2	Contract for the Construction of New Information Center in VNP	Jan-17	Kanayama/Sakano
	-	3	Detail design and shop drawings Building permit	Aug-17 Oct-17	Kanayama/Sakano
		4	Information center architectural set (Final drawing	Mar-18	Kanayama/Sakano Sakano
	1	5	As built drawing	Apr-18	Sakano
		6	Contract Closeout Document	May-18	Sakano
2.5	2.5.1	1	METT sheet (Mid)	Oct-17	Watanabe
	2.5.2	1	TOR for biodiversity survey	Jan-17	Watanabe
		2	Contract documents for biodiversity survey	Jan-17	Watanabe
		3	Reports and products for biodiversity survey	Nov-17	Watanabe
		4	Formal clarification on the approval status of IPCA reports	Mar-18	Imae
		5	Comment Response Sheet on IPCA Final Report	Mar-18	Imae
		6	Comment Response Sheet on Invasive Species Management Plan	Mar-18	Imae
	1	7	Plan of Biodiversity Seminar	Mar-18	Imae
		8	Final Reports of Biodiversity Survey (Fauna, Flora, Invasive Species Management Plan,	Oct-18	Imae
	-	9	Enviironmental Monitoring, Executive Summary) Field Guide Brochures (Mammals, Birds, Reptiles, Frogs, Invertebrates, Plants)	Oct-18	Ime -
	1	10	Biodiversity Seminar (implementation in Oct-18, Full Report in Dec-18)	Oct-18 Dec-18	Imae Imae
2.6	2.6.1	10	TOC of Park Management plan by using New Information Center Complex	Sep-17	Asano
	2.0.1	2	Draft plan of Financial Management	Mar-18	Imae
		3	Draft plan of Human Resources	Mar-18	Imae
	l l	4	Draft plan of Security Management	Mar-18	Imae
		5	Draft Conservation Plan	Feb-19	Imae
		6	Draft Development and Utilization Plan	Dec-18	Imae
		7	Draft Logistic Support Plan	Dec-18	Imae
-		8	Draft Park Management Plan	Dec-18	Imae
		9	VNP Management Plan	Jan-19	Asano
	2.6.2	1	Ticket form for admission fee	Jan-19	Mochizuki
	1	2	Bookkeeping manual for park coordinator	Jan-19	Mochizuki
	<u> </u>	3	Materials for 1st book-keeping training for park manager and park rangers	Mar-19	Mochizuki
	1	4	Terms of Reference for Varirata National Park management committee	Apr-19	Kikuchi
	 	5	Financial form for fee collection A Report of 1st book-keeping training for park staffs	Apr-19 Apr-19	Mochizuki
	-	7	A Report of 1st book-keeping training for park staffs Initial idea for utilization of ICC	Apr-19 Apr-19	Mochizuki Mochizuki
	1	8	Submitted documents for opening a bank account	May-19	Mochizuki Mochizuki
	 	9	First draft packaged tour with Kae Association	Jul-19	Mochizuki
	<u> </u>	10	Draft camera trap monitoring report at progress stage	Jul-19	Mochizuki
	1	11	Records of admission fee collection	-	Mochizuki
	l l	12	Final version of camera trap monitoring report at progress stage	Aug-19	Mochizuki
		13	Relevant documents of 1st meeting of Park Management Committee	Aug-19	Kikuchi
				A 10	M = -1-11-1
		14	Program of tourism training for Kae Association	Aug-19	Mochizuki

Activity	Action	Number	Name of deliverable	Date of delivery	Expert in charge
		16	Program of 2nd meeting of Park Management Committee	Oct-19	Kikuchi
		17	Meeting minutes for 2nd meeting of Park Management Committee	Nov-19	Kikuchi
		18	Report for first traial tour for Varirata National Park	Dec-19	Mochizuki
		19 20	Related documents for implementation of second trial tour	Feb-20	Mochizuki
		20	Meeting minutes for 3rd meeting of Park Management Committee Camera trap monitoring report from July to December 2019	Mar-20	Kikuchi Mochizuki
		22	VNP promotion video	Apr-20 Jun-20	Ochi
		23	Meeting minutes for 4th meeting of Park Management Committee	Jul-20	Kikuchi
		24	Report for second traial tour for Varirata National Park	Jul-20	Mochizuki
		25	Report of Achievements of Bird Watching Project	Oct-20	Mochizuki
2.7	2.7.1	1	Analysis note of Koiari Five Year Development Plan	Nov-15	Mochizuki
		2	Analysis note with key recommendations for Koiari Five Year Development Plan	Sep-16	Mochizuki
		3	Analysis note of Central Province Development Plan	Nov-15	Mochizuki
		4	Analysis note with key recommendations for Central Province Development Plar	Mar-17	Mochizuki
	2.7.2	1	Documents for stakeholder consultations with Koiari LLG	-	Mochizuki
		2	Documents for stakeholder consultations with Central Province (Letter from Central provin	Apr-17	Mochizuki
		3	Final version of Koiari Five Year Development Plan for submitting Hiri District office	Apr-18	Mochizuki
		4	Koiari Five Year Development Plan	Aug-18	Mochizuki
	2.7.3	1	Memo of the major changes of the new development plan	Sep-18	Mochizuki
		2	Final Report of the activities related to preparation of development planning	Dec-19	Mochizuki
	2.7.4	3	Final version of Central Province Development Plan (2018-2022) Guiding Principles to Introduce Biosphere Reserve	Dec-19 Dec-15	Mochizuki
2.8	2.7.4	1	TOR of Socioeconomic survey	Feb-16	Mochizuki Asano
2.0	2.0.1	2	Contract Document of Socioeconomic survey	Jul-17	Asano
		3	Inception report social mapping and socioeconomic survey	Jul-17	Asano
		4	Draft final report of social mapping and socioeconomic survey	Nov-17	Asano
		5	Final report of social mapping and socioeconomic survey	May-18	Asano
	2.8.3	1	Report for Inception Workshop for Koiari	Oct-15	Asano
		2	Report of Follow-up Workshop for Koiari	Nov-15	Asano
		3	Report for workshop on Livelihood development	Feb-16	Mochizuki
		4	Other related report	-	Mochizuki
	2.8.5	1	Meeting minutes for discussion with relevant stakeholders	Sep-16	Mochizuki
		2	Tourism reource note around Koiari area	Sep-16	Mochizuki
		3	Member list of social group	Jun-17	Mochizuki
		4	Draft proposed frame of livelihood development	Mar-17	Mochizuki
		5	Meeting minutes for discusstion with social group	Mar-17	Mochizuki
		7	Draft Livelihood development plan Livelihood development plan	Aug-17 Aug-18	Mochizuki Mochizuki
	2.8.6	1	Memo of role and responsibility of Koiari group	Aug-18 Aug-17	Mochizuki
	2.0.0	2	Memo of implementation plan for Study/Exposure tour	Apr-18	Mochizuki
		3	Report on Koiari Traditional Dancing Group Audition	Mar-17	Mochizuki
		4	Dancing and Cooking Group's Rehearsal Report	Apr-17	Mochizuki
		5	Report for Inaugural Launch for the Renovated Facilities in Varirata National Park	Apr-17	Mochizuki
		6	World Environmental Day Event Report	Jun-17	Mochizuki
		7	Memo of implementation plan for FAM tour	Apr-18	Mochizuki
		8	Application form for registration IPA	-	Mochizuki
		9	Series of Meeting minutes of Kae association	-	Mochizuki
		10	News article for notice of intention to apply for the incorporation of an association	Nov-18	Mochizuki
		11	Report of dance group and cooking group activities for ranger workshop	Dec-18	Mochizuki
		12	Implementation Monitoring Report for Livelihood Development Activities period from August 2018 to January 2019)	Feb-19	Mochizuki
		13	Draft itinerary for study/exposure tour	Mar-19	Mochizuki
		14	Materials for 1st book-keeping training for Kae association	Mar-19	Mochizuki
		15	A report of 1st book-keeping training for Kae association	Apr-19	Mochizuki
		16	Submitted documents for opening a bank account	May-19	Mochizuki
		17	Report of study/exposure tour for Kae association	May-19	Mochizuki
		18	Report for Kae association participation of the inaugural ceremony for ICC at VNP	Jul-19	Mochizuki
		19	Report for Kae association participation of World Environmental Day in 2019 Implementation Monitoring Report for Livelihood Development Activities period from	Jul-19	Mochizuki
		20	February to July 2019	Aug-19	Mochizuki
		21	Program of tourism training for Kae Association	Aug-19	Mochizuki
		22	Related documents for implementation of first trial tour	Nov-19	Mochizuki
		23	Report for first traial tour for Varirata National Park	Dec-19	Mochizuki
		24	Related documents for implementation of second trial tour	Feb-20	Mochizuki
		25	Implementation Monitoring Report for Livelihood Development Activities period from August 2019 to March 2020	Mar-20	Mochizuki
		26	Report for Evaluation Workshop for Kae Association	Mar-20	Mochizuki
		T .	D (C 1, 1, C X 1, X, 1, D 1	I1 20	M1.:1.:
		27	Report for second traial tour for Varirata National Park	Jul-20	Mochizuki

Activity	Action	Number	Name of deliverable	Date of delivery	Expert in charge
3.1	3.1.1	1	List of collected information	6 Dec. 2016	Nagahama
	3.1.2	2	Support Letter from Office of Coastal Fisheries Development Agency Support Letter from Central Village Environmental Services (CVES)	19 Apr. 2016	Nagahama Nagahama
		3	Memo on following up support letter to stakeholders	10 May. 2016 7 Nov. 2016	Nagahama
		4	Stakeholder assessment memo	7 Nov. 2016	Nagahama
	3.1.3	1	Preliminary survey report	7 Sep. 2015	Asano
		2	Joint Observation Trip memo	15 Aug. 2016	Nagahama
		3	Situation analysis Report	8 Nov. 2016	Nagahama
	3.1.4	1	Problems and objective analysis report Roadmap to establish MPA in PNG	28 Oct. 2016 30 Nov. 2016	Nagahama Nagahama
	3.1.5	1	Short list of candidate site for MPA in Bootless Bay	11 Nov. 2016	Nagahama
		2	Report of Rapid Marine Biodiversity Survey in Bootless Bay	13 Dec. 2016	Nagahama
3.2	3.2.1	1	Meeting memos (8 memos)	13 Nov. 2016	Nagahama
		2	Report for inauguration ceremony	24 Oct. 2016	Nagahama
		3	Letter for assistance toward its marine environment protection and conservation	8 Dec. 2016	Nagahama
		5	Coastal Clean-up event and 1st BBMCI meeting program Coastal Clean-up and 1st BBMCI report	7 Apr. 2017 24 Apr. 2017	Nagahama Nagahama
	3.2.2	1	Bootless Bay Inlet joint observation report	15 Aug. 2016	Nagahama
		2	Inception marine workshop report	24 Aug. 2016	Nagahama
		3	Draft MoU between University of Papua New Guinea and CEPA	12 Dec. 2016	Nagahama
		4	2nd marine workshop report	1 Mar. 2017	Nagahama
		5	Coastal Clean-up event and 1st BBMCI meeting program Coastal Clean-up and 1st BBMCI report	7 Apr. 2017	Nagahama Nagahama
		7	2nd BBMCI meeting memo	24 Apr. 2017 28 Apr. 2017	Nagahama
		8	Draft BBMCI bylaws	19 Apr. 2017	Nagahama
		9	Final BBMCI bylaws	19 Jun. 2017	Nagahama
_		10	MoU between University of Papua New Guinea and CEPA	25 Jun. 2017	Nagahama
-		11	3rd BBMCI meeting	3 Jul. 2017	Nagahama
		12	4th BBMCI meeting and the Launching of CEPA-UPNG on "Marine Protected Area in Tahira and	4 Sep. 2017	Nagahama
		12	Motupore Island under BBMCI report BBMCI formulation report	6 Sep. 2017	Nagahama
		14	Final work plan between Tahira Farm and CEPA	25 Jan. 2018	Nagahama
		15	MoU between University of Tahira Farm and CEPA	25 Jan. 2018	Nagahama
		16	Joint Site Observation Memo in Tahira Farm	25 Feb. 2018	Nagahama
		17	Draft work plan between Central Papua Conference and CEPA	26 Feb. 2018	Nagahama
		18 19	Manus Island and Ahus Island Field Visit Report MoU between Central Papua Conference and CEPA	22 Mar. 2018	Nagahama Nagahama
		20	5th BBMCI meeting report	13 Apr. 2018 15 Apr. 2018	Nagahama
		21	Draft zoning plan of CPC land	22 Aug. 2018	Nagahama
		22	Final work plan between Central Papua Conference and CEPA	24 Aug. 2018	Nagahama
		23	6th BBMCI meeting report	14 Sep. 2018	Nagahama
		24	Assessment of elaboration of deed and easement	13 Jan. 2019	Nagahama
		25 26	Joint site observation memo at Mirigeda Draft of MoU between Central Province Government and CEPA	21 Jan. 2019	Nagahama Nagahama
		27	Draft of work plan under MoU between CPG and CEPA	21 Jan. 2019 15 Feb. 2019	Nagahama
		28	Draft ToR of Bootless Bay National Marine Sanctuary Working Group	2 Mar. 2019	Nagahama
		29	7th BBMCI meeting report	6 Mar. 2019	Nagahama
		30	Draft conservation easement between Tahira Farm and CEPA	8 May. 2019	Nagahama
		31	Draft conservation easement between Cental Papua Conference and CEPA	10 May. 2019	Nagahama
		32 33	Final work plan between Central Papua Conference and CEPA MoU between Central Province Government and CEPA	9 Aug. 2019 9 Aug. 2019	Nagahama Nagahama
		34	8th BBMCI meeting report	7 Nov. 2019	Nagahama
		35	Final ToR of Bootless Bay National Marine Sanctuary Working Group	14 Nov. 2019	Nagahama
		36	Report on establishing working group, public consultation and approval of Bootless Bay National	18Nov. 2019	Naashama
			Marine Sanctuary proposal	18Nov. 2019	Nagahama
		37	3rd BBMCI workshop report	24 Nov. 2019	Nagahama
		38 39	9th BBMCI / 1st Bootless Bay National Marine Sanctuary Working Group meeting report Clearane Advice on Conservation Easement	6 Feb. 2020 10 Jun. 2020	Nagahama Nagahama
		40	Program on signing ceremony of conservation easement	10 Juli. 2020	rvaganama
		41	Signed Conservation Easement between CEPA and CPC	20 Aug. 2020	Nagahama
		42	Report on signing ceremony of conservation easement	27 Aug. 2020	Nagahama
	3.2.3	1	Central Papua Conference leased land boundary map	5 Jul. 2016	Nagahama
		3	University of Papua New Guinea leased land boundary map in Tahira and Motupre Island Tahira Farm leased baundary map	5 Jul. 2017 25 Oct. 2017	Nagahama Nagahama
		4	Mirigeda, Central Province Government land boundary map	7 Jul. 2017	Naganama Nagahama
			Bootless Bay National Marine Sanctuary Proposal by Bootless Bay National Marine Sanctuary		Ů
	<u> </u>	5	Workging Group	22 Nov. 2019	Nagahama
3.3	3.3.1	1	Dfart conservation deed	28 Aug. 2018	Nagahama
	3.3.2	1	Draft protected area application form	7 Mar. 2019	Nagahama
		3	Draft form of Exression of Interest for Establishing Protected Area Final form of proposal for establishment of a protected area	12 Mar. 2019	Nagahama Nagahama
		4	Final form of proposal for establishment of a protected area Final form of Expression of Interest for Establishing Protected Area	2 Sep. 2019 2 Sep. 2019	Naganama Nagahama
		5	Draft Bootless Bay National Marine Sanctuary Proposal	24 May. 2019	Nagahama
		6	Bootless Bay National Marine Sanctuary Proposal	22 Nov. 2019	Nagahama
_		7	ToR of marine biodiversity survey	4 Sep. 2017	Nagahama
		8	Contract of marine biodiversity survey	12 Jan. 2018	Nagahama
		9	Inception report of marine biodiversity survey Interim report of marine biodiversity survey	15 Jan. 2018 1 Mar. 2018	Nagahama Nagahama
		11	Final report of marine biodiversity survey	30 Apr. 2018	Naganama Nagahama
		12	ToR for social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay	18 May. 2019	Nagahama
		13	Contract of social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay	10 Jun. 2019	Nagahama
		14	Inception report of social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay	5 Jul. 2019	Nagahama
		15	Amendment of contract period of social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay	9 Sep. 2019	Nagahama
		16 17	Draft final report of social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay	30 Nov. 2019	Nagahama
		17 18	Reamendment of contract period of social mapping and socio-economic survey in Bootless Bay Final reprot of social mapping and soci-economic survey in Bootless Bay	12 Dec. 2019 18 May. 2019	Nagahama Nagahama
			Program for public consultation for the Bootless Bay National Marine Sanctuary proposal as 3rd	-	_
Ī	3.3.3	1	BBMCI workshop	6 Nov. 2019	Nagahama
	3.3.4	1	Final version of Proposal for Bootless Bay National Marine Sanctuary	22 Nov. 2019	Nagahama
3.4	3.4.1	1	Draft ToR for National Protected Area Round Table	Mar. 2018	Kikuchi

Activity	Action	Number	Name of deliverable	Date of delivery	Expert in charge
		2	Draft call for expression of interests to be National Protected Area Round Table member	Oct. 2018	Kikuchi
	3.4.3	1	Letter for State Solicitor on the conservation easement	15 May. 2019	Nagahama
		2	Draft letter for Minister of Department of Land and Physical Planning for leased land	16 May. 2019	Nagahama
		3	Draft Policy submission for National Executive Council on Bootless Bay National Marine Sanctuary	May. 2019	Kikuchi
		4	Information paper to MD and Minister for circulation in National Executive Council	Sep. 2019	Kikuchi
3.5	3.5.1	1	Draft ToR for Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Committee	18 Nov. 2019	Nagahama
		2	ToR for Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Committee	5 Feb. 2020	Nagahama
		3	Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Committee member list	5 Feb. 2020	Nagahama
		4	Note of Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Committee Special Meeting	5 Aug. 2020	Nagahama
	3.5.2	1	Draft ToR for Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Plan	15 Nov. 2019	Nagahama
		2	Final draft of ToR for Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Plan	21 Jan. 2020	Nagahama
		3	Bootless Bay National Marine Sanctuary Management Plan	15 Jul. 2020	Nagahama
3.6	3.6.1	1	Acceptance letter from Hiri LLG Manager for signboard setting	29 Mar. 2017	Nagahama
		2	T-shirt for Tubusereia clean-up	12 Apr. 2017	Nagahama
		3	Three signboards at Tubuseria village, Hiri LLG	13 Apr. 2017	Nagahama
		4	Brochure for Output 3	17 May. 2017	Nagahama
		5	BBMCI logo	17 Jun. 2017	Nagahama
		6	BBMCI Banner	17 Sep. 2017	Nagahama
		7	Signboard for UPNG land at Tahira and Motupore	22 Sep. 2017	Nagahama
		8	A signboard at Tahira Farm	22 Nov. 2017	Nagahama
		9	Nine signboard for mangrove protection	16 May 2018	Nagahama
		10	200 copies of mangrove identification guide	25 Jun 2018	Nagahama
		11	Two kayaks for mangrove patrol	30 Jul. 2018	Nagahama
		12	Draft of Mangrove identification guide	25 May 2019	Nagahama
		13	Designs of awareness materials	30 Aug 2019	Nagahama
		14	Public awareness activity on MPA in Gereka village	10 Oct 2019	Nagahama
		15	Public awareness activity on MPA in Dogura	15 Oct 2019	Nagahama
		16	Public awareness activity on MPA in Joyce Bay	16 Oct 2019	Nagahama
		17	Signboard of MPA promotion funded by CEPA	15 Dec 2019	Nagahama
		18	Contract for marine facility construction	17 Dec 2019	Mochizuki
		19	Amendment of the contract for marine facility construction	20 Jan 2020	Asano
		20	500 copies of bird guide	Jan. 2020	Nagahama
		21	Report on public awareness activities	2 Feb. 2020	Nagahama
		22	Marine facility installation	6 Feb. 2020	Asano
		23	Experiences from Marine Component of CEPA-JICA Biodiversity Project No. 1 and No. 2	20 May 2020	Nagahama
		24	Program on World Oceans and Coral Triangle Day Celebration	20 May 2020	Nagahama
		25	Note on mangrove planting for World Oceans and Coral Triangle Day Celebration	11 Jun. 2020	Nagahama
		26	Report on World Oceans and Coral Triangle Day Celebration	26 Jun. 2020	Nagahama

Antivity	Antion	Manakan	Nama of dalivarable	Date of delivery	Execution about	Momo
Activity 4.1	Action 4.1.3	Number 1	Name of deliverable Strategy for public relations/awareness and Action Plan (Ver.1)	Date of delivery Dec-15	Expert in charge Asano	Memo
4.1	4.1.4	2	Strategy for public relations/awareness and Action Plan (Revised version)	Jul-18	Ochi	
	7.2.7	3	Strategy for public relations/awareness and Action Plan (Final report)	Nov-20	Ochi	
4.2	4.2.3	1	Project GIS database	-	Ochi	No attachment
		2	Project GIS database list	Nov-20	Ochi	
		3	Project Map list	-	Ochi	
	4.2.4	1	GIS data related to biodiversity (including free data)	-	Ochi	No attachment
	4.2.5	1	Maps (Provisional project boundary map, Protected area map)	Oct-15	Ochi	
	4.2.6	1	GIS data (Land use map, VNP facility, etc.)	-	Ochi	No attachment
		2	Maps (Terrestrial areas maps)	Apr-16	Ochi	
		3	Maps (Land use map) Maps (VNP maps)	Apr-16 Jul-16	Ochi	
		5	Maps (VNP facility management maps)	Apr-16	Ochi Ochi	
		6	Maps (VNP management zone maps) Maps (VNP management zone maps (draft))	Jul-17	Ochi	
		7	Maps (VNP facility management maps (camera trap updated))	May-18	Ochi	
	4.2.7	1	GIS data (Mangrove, Reef, etc.)	-	Ochi	No attachment
		2	Maps (Marine / Coastal areas maps)	Apr-16	Ochi	
		3	Maps (Mangrove maps)	Apr-16	Ochi	
		4	Maps (Environment of Marine / Coastal areas map)	Oct-16	Ochi	
		5	Maps (Targeted MPA maps)	Jun-17	Ochi	
		6	Maps (Targeted MPA maps updated)	Jan-19	Ochi	
		7	Maps (Proposed Marine Sanctuary)	Mar-19	Ochi	
	120	8	Maps (National Marine Sanctuary zoning map) Introduction of Satellite Imagery -WorldView-2	Nov-19	Ochi	
	4.2.8	2	Updating facility database	Apr-16 Jul-16	Ochi Imai	
		3	Introductory ENVI manual	Apr-17	Ochi	
		4	Manual on getting location information	Feb-18	Ochi	
		5	Update of VNP facility database	Oct-18	Ochi	
		6	GIS Data Management	Feb-20	Ochi	
4.3	4.3.1	1	ЛСА project HP	-	Ochi	refer to [4.3.1_HP records] sheet
	4.3.2	1	Project Facebook page	-	Ochi	refer to [4.3.2_fb records] sheet
		2	Facebook monitoring report	-	Mochizuki	
	4.3.3	1	Project brochures (ver. 1 - 6)	-	Ochi	
		2	Brochure for Output 3	May-17	Ochi	
	4.3.4	1	Newsletter (vol. 1 - 9)	-	Ochi	
		3	Fact sheet (vol. 1 -2) Project Atlas (1st edition)	- Oct-18	Ochi Ochi	
		4	Project Anias (1st cuidon)	Oct-16	Ochi	
		5	BBMCI banner	Sep-17	Ochi	
		6	Provisional Project Boundary Map poster	Aug-15	Ochi	
		7	Terrestrial Ecosystem Areas Map poster	Apr-16	Ochi	
		8	Marine / Coastal Ecosystem Areas Map poster	Apr-16	Ochi	
		9	Mangrove Map poster	Apr-16	Ochi	
		10	Project poster included land use map	Apr-16	Ochi	
		11	Project poster focused on Output 3	Apr-17	Ochi	
		12	Project signboard	Aug-15	Ochi	
		13 14	Signboard for VNP Bird Watching signboard in VNP	Nov-16 Nov-16	Ochi Ochi	
		15	Megapod explanation signboard for VNP	Nov-16 Nov-16	Ochi	
		16	Bird Watching signboard at PAU	Nov-16	Ochi	
		17	Signboard of MPA for Tahira UPNG land	Sep-17	Ochi	
		18	Signboard for Tahira and Motupore Island	Nov-17	Ochi	
		19	Signboard for mangrove protection	May-18	Ochi	
		20	Logo for VNP	May-16	Ochi	
		21	Logo for BBMCI	Jun-17	Ochi	
		22	Sticker Cold-Man of Variate National Book (1st edition, 2nd edition)	- A 16	Ochi	
		23	Guide Map of Varirata National Park (1st edition - 2nd edition)	Aug-16	Ochi	
		24	Other information sharing materials in accordance with the strategy (T-shirt, polo shirt, vest etc.)	-	Ochi	No attachment
		25	Flag banner of Information Center Complex at VNF	Oct-18	Ochi	
		26	Banner of VNP (2 types)	Oct-18	Ochi	
		27	VNP stamp (2 types)	Feb-19	Ochi	
		28	Signboard for VNP new entrance fees	Mar-19	Ochi	
		29	Field guide brochure of Mangrove at Bootless Bay	Jun-19	Ochi	
		30	Field guide brochure of Bird at Bootless Bay	Jun-19	Ochi	
		31	Posters of biodiversity (7 types)	Jul-19	Ochi	
		32	Awareness materials for Bootless Bay National Marine Sanctuar	Aug-19	Nagahama	
		33	VNP promotion video	Jun-20	Ochi	
		34	Two signboards at Tahira marine station	Jun-20	Nagahama	refer to [4.2.5] Dramatica
	4.3.5	1	Promotion in seminars, workshops, and other events	-	Ochi	refer to [4.3.5_Promotion records] sheet
	4.3.6	1	Project webpage in CEPA home page	-	Ochi	No attachment
4.4	4.4.2	1	Kickoff Seminar Report	Jul-15	Ochi	1.0 attachment
		2	Project Final Seminar Report	Dec-20	Mochizuki	
		3	Other Workshop/Seminar reports	-	Ochi	refer to [4.4.2 WS records] sheet

Article list posted on project webpage in JICA homepage (4.3.1 HP records)

No.	Date	Title
1	27 Aug 15	The 1st Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting took place on the 3rd of July 2015
2	27 Aug 15	Kick-off Seminar / Workshop was held on 29th July 2015
3	Oct 15	Inception Workshop for Koiari on 22nd October 2015
4	Mar 16	MoU was signed for launching the "Bird Watching Project" on 19th February 2016
5	Nov 16	The marine Inception Workshop was held on 16th August 2016
6	Jan 17 Inaugural Ceremony of equipment for Output 3 was held on 24th October 2016	
7	Mar 17	Implementation of training in Japan for PNG officials
8	Mar 17	More Information: Project Brochure ver. 3
9	Jan 18	The 3rd Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting took place on the 28th of November 2017
10	10 Mar 18 More Information: CEPA-JICA Biodiversity Project Annual Report 2017	
11	Mar 19	More Information: CEPA-JICA Biodiversity Project Annual Report 2018
12	Feb 20	More Information: CEPA-JICA Biodiversity Project Annual Report 2019

Term	Date / Title	A total of Like
	Posting: 8, Photo album: 5	314
Mar 2016	29 Jul 15: Kickoff Seminar/Workshop for CEPA-JICA Biodiversity Project	
	16 Oct 15: Project Designing Phase	
	27 Nov 15: Followup Workshop for Koiari	
	18 Dec 15: Official Donation of Project Vehicle to CEPA by JICA 23 Dec 15: resentation of Certificates to Key Partners by Koiari Local Level Government Office	
	19 Feb 16: Launching of Joing Bird Watching MoU	
	25 Feb 16: Workshop on Livelihood Development & Bird Watching in Koiari	
	25 Feb 16: Livelihood development for local Koiari communities	
	Inception Workshop for Koiari	
	Facility Assessment of Varirata National Park	
	First Kickoff Seminar Workshop for CEPA/JICA PROJECT	
	First Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting	
	Followup workshop Koiari	
1.1.16		440
	Posting: 44, Photo album: (included in time line)	449
30 Sep 10	6 Apr 16: Installation of distance piles by this team 21 Apr 16: Installation of distance piles at Varirata National Park	
	31 Mar 16 (22 Apr 16 post): Wooden foot bridge - recently maintained	
	7 Apr 16 (22 Apr 16 post): Tuna Bay with some critical mangrove forests	
	18 Apr 16 (25 Apr 16 post): Proposed birdwatching site -Bautama SDA land-Bootless Inlet	
	19 Apr 16 (25 Apr 16 post): Mangrove map of Bootless Bay	
	21 Apr 16 (25 Apr 16 post): Strengthening partnership through CEPA-JICA Project Novelty Polo Shirts	
	14 Apr 16 (25 Apr 16 post): Mapping of streams within VNP	
	14 Apr 16 (25 Apr 16 post): Confirming vegetation types at Ower's corner & surrounding areas	
	26 Apr 16 (27 Apr 16 post): Bootless Bay Mangrove Protection Alliance	
	21 Apr 16 (27 Apr 16 post): Encourage Coastal Fisheries Management in Bootless Bay	
	28 Apr 16: PAU popular bird watching site	
	22 Apr 16 (28 Apr 16 post): World View 2 Satellite Imagery Presentation	
	29 Apr 16: Historical meeting for Do'e Forest Protection 22 Sep 15 (4 May 16): Camera traps assist monitoring and management of Varirata National Park	
	4 May 16: Drone technology significant for resource planning & management	
	4 May 16: Tree-house - Pride and Identify of local Koiari People	
	4 May 16: Development Planning Meeting with Koiari LLG	
	5 May 16: Noble meet with Central Provincial Administration	
	5 May 16: Chief Advisor handing over Novelty Polo Shirt to Deputy PA of Central Province	
	5 May 16: Concerns of CEPA Managing Director on Bootless Bay	
	6 May 16: PNG NFA Supports Protection of Bootless Bay	
	10 May 16: Signages Rehabilitation Work at Varirata National Park	
	19 May 16: VNP Landowner Workshop on Livelihood development 20 May 16: Consultation on VNP Biodiversity Study	
	23 May 16: Unexpected expedition to Do'e village - Koiari	
	23 May 16: Unspoilt Limestone cave of Do'e	
	3 June 16: Introduction and progress report of the Project	
	19 May 16 (8 June 16 post): Another successful community workshop held in Koiari for VNP landowners	
	29 June 16: Recent event of the Project	
	18 July 16: Japanese Expert joins Local Team	no con consequence con consequ
	13 July 16: Development of Varirata National Park Guide Maps	
	1 Aug 16: Two Marine Experts join Project Team	
	1 Aug 16: Introductory marine meeting with CPC in Port Moresby	
	11 Aug 16: A Way Forward for Community Engagement in Koiari for Livelihood Development	
	9 Aug 16: Coalition partners to protect Bootless Bayx 16 Aug 16: Marine Inception Workshop brought together key stakeholders	
	2 Sep 16: Bird Experts keen to visit VNP	
	6 Sep 16: Varirata attracts birdwatchers from all over the world	
	15 Sep 16: CEPA celebrates Pre-Independence with its staff and Project Partners	
	22 Sep 16: Basic Information of Varirata National Park	anne anno anno anno anno anno anno anno
	22 Sep 16: Simple Management Rules of Varirata National Park	
	30 Sep 16: CEPA Webpage is online	
	30 Sep 16: Varirata Park Ranger	ı

Article list posted on project facebook page (4.3.2 fb records)	
1 Oct 16 - Posting: 39, Photo album: (included in time line	765
31 Mar 17 11 Oct 16: Ridge to Reef Programme Launced	ALCOHOLOGICA CONTRACTOR CONTRACTO
18 Oct 16: Mr Togo Takamura joining the Japanese Expert Team	
25 Oct 16: Inauguration ceremony for the launch of the new boat and engine	
25 Oct 16: The annual Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting	
4 Nov 16: USAID undertakes threat analysis on PNG's biodiversity	
7 Nov 16: New Signboards were installed at Varirata National Park	
9 Nov 16: Be responsible for your actions!!!	
10 Nov 16: The Varirata National Park is home to many exotic animals	
18 Nov 16: WWII historic site: Namanatabu	
23 Nov 16: Security guards from the local communities of Koiari Hired	
29 Nov 16: A Rapid Marine Biodiversity Survey was undertaken in Bootless Bay	
8 Dec 16: Bird Watching Billboard Installed	
27 Jan 17: A successful discussion with Bmobile for the ISP installation	
1 Feb 17: The 2nd marine workshop for Bootless Bay Marine Conservation Initiative (BBMCI)	
7 Feb 17: Koiari is the land of unexpected	
3 Feb 17 (7 Feb 17 post): The local communities of Koiari participated in the community consultative workshop	
10 Feb 17: The PNG Tourism Promotion Authority has developed several options to promote tourism in PNG	
16 Feb 17: The bird watching initiative wasu further strengthened	
23 Feb 17: The Nasfund team and CEPA-JICA team discussed the planning of the retreat walk at VNP	
20 Feb 17 (23 Feb 17 post): CEPA discussed the donor and development partners' contributions towards the implementa	ation
of	
the CEPA's conservation and environmental mandate	
24 Feb 17 (28 Feb 17 post): CEPA-JICA Project hosted the Nasfund scouting team to visit facilities and tracks at VNP	Section and control and contro
28 Feb 17: CEPA staff took a day off to clean the tracks at the Variarta National Park	
1 Mar 17 (11 Mar 17 post): A technical team from the U.S. government visited VNP	
Feb 17 (11 Mar 17 post): CEPA-JICA project staff met with the Nature Park Manager	
2-3 Mar 17 (11 Mar 17 post): Endemic and Flagship Species Workshop	
10-12 Mar 17 (11 Mar 17 post): Technical review of the FSC national standards by PNG Forest Certification Inc	
4 Mar 17 (14 Mar 17 post): Exhibition of Endemic and Flagship Species at the World Wildlife Day	
14 Mar 17: The green tree snail:an endemic species only found in Manus province	
15 Mar 17 (16 Mar 17 post): The draft design and documentation of the new information center or building at VNP	
15-16 Mar 17: The marine Program on Works for Protected Areas workshop in progress	
16 May 17: Marting with Dlaming & Policy Advisor - 5 CDC	
16 Mar 17: Meeting with Planning & Policy Advisor of CPG	
21 Mar 17: The 5th International Day of Forests hosted by PNGFA and Koiari LLG	
22 Mar 17 (23 Mar 17 post): An audition for Koiari traditional dance	
24 Mar 17: Unique animals found in the Varirata National Park	
24 Mar 17: The Monitor Lizards of Varirata	
24 Mar 17: Rusa Deer of Varirata	
29 Mar 17 (30 Mar 17 post): Dr Allen Alison of the Indo-Pacific Conservation Alliance based in Haiwaii signed a contribute with	act
the CEPA-JICA Project for the biodiversity survey of the VNP	
29 Mar 17 (30 Mar 17 post): Sogeri is incredible during high rainy seasons	
30 Mar 17: The first marine meeting for CEPA and its conservation partners	

Article list p	osted on project facebook page (4.3.2 fb records)	
1 Apr 17 -	Posting: 40, Photo album: (included in time line	1,192
30 Sep 17	11 Apr 17: Announcement of a first clean-up campaign at Tubusereia village	
	12 Apr 17: A clean-up campaign at Tubusereia village	
	12 Apr 17 (13 Apr 17 post): The field training for local field assistants at VNP	
	20 Apr 17 (25 Apr 17 post): The Inaugural Launch for the works of VNP	
	22 May 17: Announcement of inviting visitors and guests to VNP	
	22 May 17: Announcement of reproduction of factsheets and updates for VNP and the proposed marine protected area at	
	Bootless Bay and Tuna bay areas	
	25 May 17 (29 May 17 post): Trees felled at the main picnic area of VNP for the maintenance and renovation of the car parks	
	and the existing information center	
	5 Jun 17 (8 Jun 17 post) : The World Environment Day event at VNP	
	9 Jun 17: The CTI Day at Taikone	
	early Jun 2017 (23 Jun 17 post): The renovation work of the car park	
	20 Jun 2017 (23 Jun 17 post): Checking camera traps on monthly routine at VNP	
	2 and 6 Jun 17 (23 Jun 17 post): Meeting for the trial of the training courses	
	16 Jun 17 (23 Jun 17 post): Discussion of the construction of the bird shelter	
	22 Jun 17 (23 Jun 17 post): Introductory community meeting held at Pari village	
	29 Jun 17: The meeting with Rhodes PNG for the contract for the construction of the new Information Center (IC) at VNP	
	4 Jul 17: Rhodes PNG signed the contract for the construction of the new IC at VNP	
	5 Jul 17: Discussion of the preliminary drawings and designs of the new IC	
	13 Jul 17: Reconnaissance trip to identify the potential site for the setup of the fabricated building in VNP	
	21 Jul 17: Bootless Bay is a magnificent paradise for rich marine resources	
	25 Jul 17 (28 Jul 17post): UPNG and CEPA signed MoU for mangrove protection	
	27 Jul 17 (28 Jul 17post): The construction of the first bird shelter at PAU commenced	
	28 Jul 17: The construction of the fabricated kitset building commenced at VNP	
	30 Jul 17: Improved drainage system at the IC complex of VNP	
	4 Aug 17: New bird watching shelter being constructed at the Koiari Park Campus of PAU	
	4 Aug 17: Butterflies in VNP	
	10 Aug 17: Hon John Pundari is retained as the Minister for Environment & Conservation/Climate Change	
	18 Aug 17 (21 Aug 17 post): Farewell of one of the Project national staff	
	22 Aug 17: The JICA Expert Team to the Project seeks Local Expert	
	23 Aug 17: Social mapping and socio-economic studies of VNP and its around areas	
	23 Aug 17: Cultural taboos, rituals and the ancestral beliefs will be illustrated on the totems and carvings	
	25 Aug 17: Welcome reception of Hon.John Pundari Minister at VNP	
	5 Sep 17: The new bird watching shelter completed	
	19 Sep 17: The fabricated kitset house for Rhodes PNG is almost completed	
	19 Sep 17: The renovation of the existing IC and the construction of the new IC	
	15 Sep 17 (19 Sep 17 post): The crafting of the 6 totems and 4 carvings was completed	
	19 Sep 17: Information Center complex designed	
	19 Sep 17: Undertaken ecological studies at VNP for the last 5 months	
	22 Sep 17: Side Event at 5th SPREP Meeting in Apia, Samoa	
	26 Sep 17: The trial terrestrial and marine biodiversity training courses	
	26 Sep 17: Bootless Bay was also suggested for nomination for Ramsar Site	

- 14 Dec 18: Honourable Governor Robert Agarobe
- 14 Dec 18: Joint field visit to Mirigeda undertaken by the CEPA-JICA and the Governor's Office of Central Province
- 6 Dec 18 (14 Dec 18 post): Cultural, tourism & community livelihood support: CEPA-JICA team undertook a reconnaissance trip for the Cultural Expo Tour to Kwalimurubu village, Rigo District of Central province
- 14 Dec 18: drafting of the by-laws for the National and Regional Protected Area Roundtables is under discussion
- 19 Dec 18: Happy merry Christmas & Prosperous New year 2019
- 16 Jan 19: The Project started the year off well
- 17 Jan 19: Central Provincial Government supports protected area management in Bootless Bay
- 21 Jan 19: Welcoming 2019 CEPA-JICA partnership with sushi
- 22 Jan 19: CPG: very important stakeholder in the establishment of the proposed MPA
- 22 Jan 19: The MoU between CEPA and UPNG was strengthened
- 23 Jan 19: Landowners of Tavolo and Klampun Wildlife Management Areas had the opportunity to visit VNP in June 2018
- 24 Jan 19: Discussion of the new entrance fees for VNP
- 24 Jan 19: Consulting key stakeholders at Koiari for the establishment of a framework for park management committee
- 25 Jan 19: Meeting with the Governor of Central Province
- 25 Jan 19: 7th BBMCI meeting
- 1 Feb 19: Meeting with the Chapman family
- 20 Feb 19: Publication of the latest newsletter (Vol.7)
- 13 Feb 19 (20 Feb 19 post): Meeting with PAU to discuss the new GEF 5 research proposal for VNP
- 19 Feb 19 (20 Feb 19 post): The trip to PAU with the PNG Tourism Promotion Authority for the planning of the improvement
- of the bird watching shelter
- 20 Feb 19: CEPA-JICA Project Vest for promoting our environment protection work in Varirata National Park and Bootless Bay in Central Province
- 22 Feb 19: Local initiative can be supported and promoted
- 25 Feb 19: A field reconnaissance trip to establish dialogue and network with the Boera Women's Group
- 27 Feb 19: Partnership with National Agriculture Quarantine & Inspection Authority has been strengthened
- 28 Feb 19: Futher consultation with Central Provincial Government for the review of the draft MOU and plan of action for the proposed MPA
- 1 Mar 19: The artistic makeup of the real creatures made from solid waste materials
- 1 Mar 19: Preparation for World Wildlife Day
- 1 Mar 19: Many species including the ecosystems are threatened
- 5 Mar 19 (8 Mar 19 post): Meeting with the Finance and HR of CEPA on the recruitment and enumeration of new park rangers for VNP
- 8 Mar 19: One week meeting for strengthening effectiveness of protected areas with the development partners working in partnership with CEPA
- 11 Mar 19: Official handover of the temporary accommodation at VNP was signed
- 12 Mar 19: The commitment from the MD for some financial assistance for the management of VNP
- 12 Mar 19: Work to establish a workable financial management system for the revenue generation and management of the monies for VNP
- 12 Mar 19: Kae Association, a newly established community group, was registered by the PNG Investment Promotion Authority
- 14 Mar 19 (15 Mar 19 post): The initial basic book keeping training was successfully conducted at VNP for the local park rangers and the newly established Kae Association of Koairi
- 15 Mar 19: Project is recruiting few local park rangers
- 15 Mar 19: JCC and inauguration launching of the new Information Center of VNP will be held in the coming weeks
- 19 Mar 19: The gazettal notice of VNP new entrance fees was issued
- 21 Mar 19: JICA and CEPA signed the handover of the new ICC
- 22 Mar 19: Local park rangers for VNP signed their short contracts
- 22 Mar 19: Project Annual Report 2018 was issued
- 26 Mar 19 (28 Mar 19 post): JCC meeting was held
- 28 Mar 19: Information Center Complex was officially opened at VNP
- 28 Mar 19: Inaugural Ceremony for the Information Center Complex in VNP
- 29 Mar 19: Info of CEPA-JICA Project team

- 27 Jun 19: Pacific Adventist University student interns were engaged with the CEPA-JICA Project
- 28 Jun 19: One of the experts of PNG birds gave his perspective of bird watching potential for tourism in PNG during his presentation at CEPA
- 28 Jun 19: PNGTPA is currently collaborating with CEPA to identify potential sites for adventure tourism
- 25 Jun 19 (28 Jun 19 post): The Project team met with the State Solicitor's Office for legal guidance in relations to the proposed Bootless Bay marine protected area
- 1 Jul 19: The Dean of Science and Technology School briefly caught up with his 4th Year students doing their practicum with the CEPA-JICA Project

```
6 Jul 19: Conservation contributes to economic and business opportunities for local people
           6 Jul 19: JICA through partnership with CEPA was mandated to assist our local communities in Bootless Bay to protect their
           mangroves, seagrass, salt marshes and marine life
           6 Jul 19: Mangrove conservation in Bootless Bay
           6 Jul 19: CEPA-JICA is supporting women in mangrove protection in Bootless Bay
           6 Jul 19: Final year PAU students made a presentation on mangrove protection
           6 Jul 19: Solid wastes and plastic dumping by local people and settlers living at Gereka
           9 Jul 19: Images from our camera traps in VNP
            16 Jul 19 (18 Jul19): CEPA and NCDC came together to find solutions for the Tuna Bay to Taurama by-pass for the road
           development
           18 Jul 19: The meeting with the Vice Chancellor of UPNG
           18 Jul 19: The Final Year students of PAU on internship have gone through their third week of practicum
           25 Jul 19: Piku is protected through an alliance of PIKU BIODIVERSITY NETWORK INC and the local communities with
           support from ExxonMobil
           8 Aug 19 (9 Aug 19aa): Successful meeting with the Minister for Environment & Conservation and Climate Change
           9 Aug 19: Ceremony of MoU signed by The Central Provincial Government and CEPA
           22 Aug 19: Director of CEPA is currently in USA at the New York PNG UN Mission conference center
           2 Sep 19 (4 Sep 19 post): BBMCI members met to discuss the establishment of the BBNMS-PAWG and to develop the
           proposal for the declaration of the BBNMS.
           4 Sep 19: CEPA confirmed 24 species of mangroves present within Bootless Bay
           5 Sep 19: Poster of 24 mangrove species of Bootless Bay
           5 Sep 19: VNP has at least 5 species of Bird of Paradise from 31 species found in PNG
           24 Sep 19: JICA arranged the recent Ramsar trip to the Lake Kutubu from 18 - 21 Sep 2019
           24 Sep 19: Lake Kutubu lies within the Kikori River Catchment
           24 Sep 19: The natural riches of Lake Kutubu is valueless
           24 Sep 19: The local landowners of the Libano Hose and Arisai WMAs walked for 3 days from Mt Bosavi to meet with
           CEPA team at the 2019 Kutubu Festival
           24 Sep 19: 12 endemic fish of Lake Kutubu are native and only present in Lake Kutubu
           24 Sep 19: Tubo Lodge was established by the local community
           24 Sep 19: One more wonders of Tubo Lodge in Lake Kutubu is the climb from the waterfront to the lodge with over 260
           steps
           Posting: 32, Photo album: (included in time line
1 Oct 19 -
                                                                                                                                          940
           9 Oct 19: Community awareness on Bootless Bay MPA
31 Mar 20
            15 Oct 19: Madang Provincial Government is ready to host the regional hub for the PA
           16 Oct 19 (17 Oct 19 post): The inaugural Park Management Committee for VNP was established
           17 Oct 19: VNP introduces the new park rangers with their uniforms
           9-16 Oct 19 (17 Oct 19 post): CEPA has undertaken the education and community awareness on environmental and
           biodiversity values of Bootless Bay
           17 Oct 19: Varirata National Park will turn 46 years old on Friday 18 October 2019
           24 Oct 19: Newly constructed Koiari Tree house will be opened
           28 Oct 19: Announcement of first tour packages for VNP
           26 Oct 19 (28 Oct 19 post): A group of Gerehu Resurrection Lutheran students visited the VNP
           8 Nov 19: Announcement of VNP Tour experiences
           9 Nov 19 (11 Nov 19 post): Introduction to the Varirata National Park Tour
           9 Nov 19 (12 Nov 19 post): VNP Tour - Trekking
           9 Nov 19 (12 Nov 19 post): Koiari's Tree House
           9 Nov 19 (13 Nov 19 post): VNP's New Information Center Complex
           9 Nov 19 (13 Nov 19 post): Promoting Local Koiari buffet's at the VNP
           18 Nov 19: Cut flower business and markets in Central Province and NCD
           9 Nov 19 (5 Dec 19 post): 'Boubou', a village level church thanksgiving event
           9 Oct (5 Dec 19 post): Community awareness on Bootless Bay MPA
           5 Dec 19: Bootless Bay is a home to at least 24 species of mangroves
           29 Jan 20: Project News Letter vol. 7
           29 Jan 20: Project News Letter vol. 8
           29 Jan 20: Project News Letter vol. 9
           6 Feb 20: Project Annual Report 2019
           5 Feb 20 (11 Feb 20 post): the 9th BBMCI meeting / 1st BBNMS-WG meeting held
           7 Feb 20 (13 Feb 20 post): The preliminary NPART (Interim) meeting convened
           6 Feb 20 (13 Feb 20 post): The 3rd VNP Management Committee held
            15 Feb 20: Fare-welling John-san!
           19 Feb 20: The establishment of the Bootless Bay Marine Station at the Tahira UPNG Marine Centre
           19 Feb 20: Announcement of Project Final Seminar to be held on 25th to 26 to March
           24 Feb 20: Call for entries of One Day Cultural Tour Package
           25 Feb 20: Event: Cultural Tour Package
           31 Mar 20: Announcement about suspention of the Project final seminar
```

Article list posted on project facebook page (4.3.2 fb records)				
1 Apr 20 -	Posting: 30, Photo album: (included in time line	1,088		
30 Sep 20	18 Apr 20: Announcement about suspention of One Day Cultural Tour to VNP			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: Varirata National Park on the verge of becoming a major attraction			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: VARIRATA NATIONAL PARK, PORT MORESBY PAPUA NEW			
	GUINEA			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: Pace to Visit When in Port Moresby - Varirata National Park, Papua			
	New Guinea			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: PAPUA NEW GUINEW -VARIRATA NATIONAL PARK TOUR BY			
	T N SURESH KUMAR			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: Varirata Lookout, Port Moresby, Papua New Guinea			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: Taste of PNG – Potato & Kaukau Prawn Cake – Episode 3			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: Raggiana Bird of Paradise (Paradisaea raggiana)			
	1 May 20: Introduction to related You Tube videos: BACKPACKING PAPUA NEW GUINEA Milne Bay 2/12			
	21 May 20: Announcement about "One Day Cultural Tour Package" on the Saturday 20th June, 2020			
	25 May 20: Mangrove protection billboards have installed at Bautama, Dogura and Gereka sites			
	21 May 20 (2 June 20 post): The official opening and the handover of the VNP Toll Gate's new Guard House funded by our			
	project partner CEPA-UNDP (GEF5)			
	2 June 20: The Launch of the 2020 World Environment Day			
	2 June 20: The project team are assisting the BLRA to facilitate the purchasing of mangrove seedlings			
	3 June 20: Announcement of Varirata One Day Cultural Tour			
	12 June 20: Promo video for VNP is undergoing final touches			
	20 June 20: Preparation for the upcoming One Day Varirata Cultural Tour			
	20 June 20 (23 June 20 post): One Day Varirata Cultural Tour			
	24 June 20: EMTV covered One Day Varirata Cultural Tour			
	20 June 20 (24 June 20 post): Introducing One Day Varirata Cultural Tour			
	24 June 20: Cultural Tour - Tree House!			
	25 June 20: A short highlight video of the Varirata Cultural Tour led by the PNG Conservation and Environment Protection			
	Authority			
	26 June 20: First promo video for the VNP			
	20 August 20: CEPA signed a first of its kind "Conservation Easement" with CPC for the Conservation of Mangroves and			
	Marine Ecosystem estuary Protection in Bootless Bay			
	25 August 20: The Bautama CPC land for the SDA church is a legally binded marine protected area			
	7 September 20 (18 September 20 post): Training on "Adaptive Management of Protected Areas in PNG"			
	18 Sepbember 20: CEPA-JICA Project team in time of Covid-19 in PNG			
	18 Sepbember 20: The Project packed more than 200 awareness items/ materials for the West New Britain Provincial			
	Government			
	21 September 20: Come, hear the birds and wind of Varirata sing to your heart			
	21 September 20: VNP tracks are easy to track and many features crystal clear creeks			
1 Oct 20 -	Posting: 7, Photo album: (included in time line)	1,168		
12 Dec 20	3 Nov 20: Be sure to spend this Christmas well and enjoy the beautiful surrounding natural forests	(as of 1 Dec 20)		
12 Dec 20	21 Nov 20 (24 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineapple Festival (1)	(as 01 1 Dec 20)		
	21 Nov 20 (24 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineapple Festival (1) 21 Nov 20 (24 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineapple Festival (2)			
	22 Nov 20 (24 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineapple Festival (2) 22 Nov 20 (24 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineapple Festival (3)			
	18 Nov 20 (25 Nov 20 post): The Project is at Sogeri Pineappie Pestival (3)			
	18 Nov 20 (25 Nov 20 post): Project Final Seminar (2)			
	18 Nov 20 (25 Nov 20 post): Project Final Seminar (3)			

Article list posted on project facebook page (4.3.2 fb records)
Article list posted on project facebook page_BBMCI

Term	Date / Title	A total of Like		
Jul 2017 -	Posting:36, Photo album:1 (included in time line)	_		
Nov 2017	25 Jul 17: Introduction of BBMCI			
	26 Jul 17: Corals in the vicinity of Pyramid (Taurama) Point			
	26 Jul 17: Explanation of the Bootless Bay Marine Conservation Initiative			
	27 Jul 17: Mangrove distribution in Bootlerss BayCourtesy CEPA-JICA Project			
	27 Jul 17: Tuna/Oyster BayDrone Image. CEPA-JICA Project			
	25 Aug 17: "Enhancement of Community Conservation Programs" trail workshop training			
	11 Sep 17: Terrestrial & Marine Biodiversity Conservation Training Program			
	22 Sep 17: Terrestrial & Marine Biodiversity Conservation Training Program			
	22 Sep 17: The youths are thanked for making time available to trail out the new community oriented conservation and			
	biodiversity course trailed by UPNG.			
	23 Sep 17: The MoU on Tahira and Motupore MPA arrangement between CEPA and UPNG			
	23 Sep 17. The Moo on Taima and Modupole WI A arrangement between CETA and OT NO			
	23 Sep 17: The old "Maniwavie" mangrove nursery in Tahira undergoing maintenance			
	25 Sep 17: The increase in anthropogenic CO2 emissions over the last century			
	28 Sep 17: Move office			
	6 Oct 17: Side Events at the 28th SPREP Meeting - Effectiveness of Papua New Guinea's Protected Areas			
	6 Oct 17: The Coral Bleaching Futures report			
	6 Oct 17: Oceania rallies together for migratory species conservation			
	9 Oct 17: CEPA JICA Project team presented Bootless Bay Conservation			
	9 Oct 17: UPNG Class of 2017Protected Areas			
	11 Oct 17: Some discussions going forth			
	11 Oct 17: PNG's most recent declaration on whales			
	12 Oct 17: Certificate in Biodiversity Conservation			
	12 Oct 17: PNG Oceans Policy???? Do we have or is it still been worked on???			
	12 Oct 17: Meanwhile across the OceanVanuatu National Ocean Policy			
	18 Oct 17: Mangrove forest ecosystems			
	18 Oct 17: Biodiversity - The totality of genes, species, and ecosystems in a region or the world			
	21 Oct 17: CEPA is officiating at the project closing and launching of planning tools for the project on "Building Capacity fo	r		
	Sustainable Development in the Bismarck Sea"			
	24 Oct 17: How can marine samples be preserved for furher analysis in the lab?			
	24 Oct 17: Prorected Areas Certificate Training			
	2 Nov 17: Presentation by Motu Koitabu Pipeline Project Developer			
	8 Nov 17: Designation of the Jomard entrance as a particularly sensitive sea area			
	17 Nov 17: Construction of new Larger signboard Tahira Turnoff			
	17 Nov 17: The recent signboard setup			
	1 Dec 17: CEPA-JICA Project Team with JICA Tokyo Office visit Bootless Bay			
	1 Dec 17: Bootless Bay			
	1 Dec 17: Motupore Island			
	18 Dec 17: Biodiversity Conservation Course			
	Mangrove areas in Booltess Bay			
Jan 2018 - 9	Posting:1, Photo album: (included in time line)	-		
May 18	19 Jan 18: To Hiri (pure) Motu Speakers			

Records of promotion (4.3.5 Promotion records)

No.	Date	Activity	Event	Venue	Total participants
1	26 May 16	Made presentation on the project	Kokoda Initiative workshop	-	-
2	26 May 16	Communicated with Central PA Administrator, Deputy Administrator, LLG Manages, and othe central provincial leaders		-	=
3	24 Oct 16	Held launching ceremony of the project boat	launching ceremony of the project boat	Tahira Boating Center of UPNG	35
4	24 Oct 16	Distributed T-shirt for "Bootless Bay Marine Conservation Initiative"	launching ceremony of the project boat	Tahira Boating Center of UPNG	35
5	4 Mar 17	Promoted the project	World Wildlife Day event	Nature Park (Port Moresby)	
6	20 Apr 17	Held the Inaugural Event for Renovated Facilities in Varirata National Park	Inaugural Event for Renovated Facilities in Varirata National Park	Varirata National Park	more than 100
7	20 Apr 17	Distributed T-shirt for "Friends of Varirata"	Inaugural Event for Renovated Facilities in Varirata National Park	Varirata National Park	more than 100
8	5 Jun 17	Major sponsorship	World Environment Day event	Varirata National Park	over 400
9	5-9 Jun 17	Run a booth	World Oceans Conference	UN HQ, New York City	-
10	7 Jun 17	Made a presentation	World Oceans Conference	UN HQ, New York City	=
11	9 Jun 17	Launched the CTI Day	CTI day	Taikone, Moresby south	-
12	18 Oct 18	Held Study Tour to VNP and National Museum of PNG	Biodiversity and Conservation Seminar	Varirata National Park National Museum of PNG	77
13	2 Mar 19	Promoted the project	World Wildlife Day event	Nature Park (Port Moresby)	-
14	4-5 Jun 19	Major sponsorship	World Environment Day event	Mirigeta of Bootless Bay / Adventure Park	more than 80
15		Held the signing ceremony of MOU, which was signed by the Central Provincial Government at CEPA for the protection of the mangroves and marine resource	MOU signing ceremony	Mirigeda of Bootless Bay	47
16	9-16 Oct 19	Held the event of community awareness on Bootless Bay MPA	Community awareness event	Bootless Bay	about 500
17	9 & 10 Nov 19	Held Varirata National Park one day tour packages	Varirata National Park tour package	Varirata National Park	40
18	13 Jun 20	Major sponsorship	World Environment Day event with Coral triangle Initiative	Bootless Bay	-
19	20 Jun 20	Held Varirata National Park one day tour packages	Varirata National Park tour package	Varirata National Park	131
20	21 & 22 Nov20	Run a booth	, ,	around the Varirata National Park and within Sogeri areas	-

Records of workshop/seminar (4.4.2 WS records)

No.	Date	Purpose	Venue	Total participants
1	29 Jul 15	Kick-off Seminar / Workshop for CEPA-JICA Biodiversity Project	Holiday Inn	94
2	22 Oct 15	Inception Workshop for Koiari	Kokoda Trail Hotel	73
3	22 Nov 15	Follow-up Workshop for Koiari	Sogeri Lodge	27
4	25 Feb 16	Workshop on Livelihood Development & Bird Watching in Koiari	Sogeri Lodge	31
5	19 May 16	VNP Landowner Workshop on Livelihood devlopment	Kokoda Trail Hotel	25
6	16 Aug 16	Inception Workshop for the creation of Bootless Bay Marine Conservation Initiative (BBMCI) at Motupore Island	Motupore Island	33
7	31 Jan 17	The 2nd Workshop for the creation of BBMCI	Lamana hotel	55
8	2 Feb 17	VNP Wrap-up Workshop on the Project Achievements 2015-2016	Sogeri Lodge	57
9	20 Apr 17	Inaugural Launch for the Renovated Facilities in Varirata National Park	Varirata National Park	12
10	12 Apr 17	The 1st meeting for BBMCI at Tubseria Village	Tubseria Village	104
11	19 Apr 17	The 2nd meeting for BBMCI	CEPA	17
12	21 Jun 17	The 3rd meeting for BBMCI	CEPA	19
13	25 Jul 17	The 4rd meeting for BBMCI	CEPA	23
14	12 Mar 18	The 5rd meeting for BBMCI	CEPA	20
15	16,17,19 Oct 18	Biodiversity and Conservation Seminar	Gateway Hotel	346
16	3 Sep 18	The 6th meeting for BBMCI	CEPA	24
17	25 Jan 19	The 7th meeting for BBMCI	CEPA	20
18	28 Mar 19	Inaugural Ceremony for the Information Center Complex in VNP	Varirata National Park	98
19	2 Sep 19	The 8th meeting for BBMCI	CEPA	20
20	15 Nov 19	The 3rd Workshop for BBMCI	CEPA	26
21	5 Feb 20	The 9th meeting for BBMCI/the 1st meeting for Bootless Bay National Marine Sanctuary (BBNMS) Working Group (WG)	СЕРА	34
22	18 Nov 20	Final Seminar for CEPA-JICA Biodiversity Project	CEPA	40

添付資料 3: PDM

Attachment 1: PDM ver.1 from RD

Project Design Matrix (PDM)

Project Title: The Project for Biodiversity Conservation through Implementation of the PNG Policy on Protected Areas Implementing/Responsible Agency: Department of Environment and Conservation (DEC)

Target Group/Direct Beneficiaries: 1) Personnel of DEC, 2) Provincial administration(s), district administration(s) and LLG(s) surrounding the target PA(s)

Target Areas: 1) target protected area(s), 2) Koiari LLG for livelihood activities in the Output 2

Project Period: Five (5) years from 2015

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Protected Area Network is effectively managed by applying Protected Area (PA) management (and establishment) model(s), which were developed by the Project.	 i. The PA management model activities which were developed by the Project are introduced to other PA management in the country. ii. Varirata landscape is officially recognized as a biosphere reserve by MAB of UNESCO. iii. New PAs are established as per the procedures developed by the Project. 	 i. Monitoring results of DEC on Protected Area Network. ii. Correspondence with UNESCO. iii. Monitoring results of DEC on Protected Area Network. 	 PPA implementation is priority for PNG government. Local governments around VNP have strong commitments for registration of MAB.
Project Purpose			
Institutional capacity ¹⁾ of DEC for PA management is strengthened through enhancing national-level PA governance and sustainable use of natural resources with local communities in the model PA(s) as per the provision of the PNG Policy on Protected Areas (PPA).	i. The legal and institutional framework for effective management and governance of the PNG Protected Area Network is in place. ii. Concerned institutions and local governments collaboratively work for development planning, zoning, livelihood development and so on for the management of target PA(s) and its landscape(s).	NCC's minutes of meeting DEC's annual report, Project's annual report, questionnaire survey results of local governments before the end of the Project	Management improvement and establishment of PA are priority activities in PPA implementation for DEC. Local governments around VNP have strong commitments for landscape-level environmental management.
Outputs			
National-level governance and management arrangement for Protected 1 Area Network (i.e., PPA Action Plan, National Conservation Council (NCC)) is strengthened.	i. NCC is officially established by XX, and the meetings are regularly held as per the NCC operational plan. ii. Recommendations on the use of past biodiversity assessment results is applied on other concerned activities. iii. PPA Action Plan is officially approved by NCC by XX.	 i. NCC's minutes of meeting, NCC operational plan ii. DEC's annual report, project's annual report iii. PPA Action Plan, NCC's minutes of meeting 	
The Varirata National Park (VNP) is enhanced as a terrestrial PA management model in accordance with PPA.	 i. Park facilities developed by the Project become functional by XX, contributing to public reputation/appreciation of VNP. ii. Regional/landscape-level management plan is understood and appreciated by concerned local governments (provincial, district and LLG). iii. Biodiversity conservation of VNP landscape is integrated into the local governments' development plans (provincial, district and LLG). iv. MAB nomination form is drafted based on the outcomes of the Project by XX. 	 i. DEC's annual report, project's annual report, public hearing results ii. Stakeholder assessment results in the project's annual report iii. Development Plans iv. MAB nomination form 	 Counterpart personnel are assigned for project activities Technical/Administrative Coordinator is assigned on full-time basis. Local governments around VNP have strong commitments for
3 A model of establishing a new marine PA is developed as per the provision of PPA and concerned laws.	 i. A proposal for new marine PA is submitted in accordance with the requirements of PPA by XX. ii. Proposed new PA is authorized by RPART/NPART and NCC by XX. iii. Management instruments (i.e., management plan) of the new PA are ready for use by XX. iv. A report of establishment model is prepared by XX. 	i. Proposal for new marine PA ii. NCC's minutes of meeting, RPART/NPART's minutes of meeting iii. DEC's annual report, project's annual report iv. Report of establishment model	landscape level environmental management.
Public relations/awareness for biodiversity conservation is improved by disseminating project related information.	i. Strategy for public relations/awareness is implemented. ii. Project website is made by XX, and regularly updated as stated in the plan. iii. More than X types of information dissemination materials are	Project's annual report Website monitoring report in the project's annual report Strategy for public	

		made, and disseminated to more than XX people a the strategy for public relations/awareness. iv. More than XX times of workshops/seminars for in dissemination are held every year.	dissemination materials		
Activities		Inputs			
1-1	Establish and operate the NCC with holding regular meetings. Review and assess the level of achievement for National	Japan Side	PNG Side		
1-3	Biodiversity Strategy Action Plan (NBSAP). Review data and information from past biodiversity assessments on both marine and terrestrial ecosystems.	- Chief Advisor/ Biodiversity Conservation - Biodiversity Policy/ Protected Area Management - Natural Resource Management/ Livelihood	<personnel> - Project Director</personnel>	- Security is maintained for project	
1-4	Identify priority activities and sites to be included in the PPA Action Plan ²⁾ .	Development - Biodiversity Information Management/	 Project Director Project Manager Counterpart personnel for Japanese experts	activities in the target areas. - There is no drastic change in the	
1-5	Consult with partner institutions and agree on the roles and responsibilities of each institution for the PPA Action Plan.	GIS/Remote Sensing(RS)	- Technical/Administrative Coordinator (full-time for the Project)	institutional structure of DEC. - DEC secure budget for project	
1-6	Prepare the PPA Action Plan, and conduct official procedure for approval by National Executive Council.	<pre><training> - Training in specific fields in Japan, or/and</training></pre>	<office and="" facilities=""></office>	activities.	
2-1	Prepare regional/landscape-level management plan ³⁾ including VNP and its landscape.	- Training in specific fields in the third country	 Office space for the Japanese Team at DEC Necessary facilities for the Japanese Team 		
2-2	Strengthen the management functions of VNP in accordance with the management plan.	<machinery and="" equipment=""> One vehicle (additional truck will be considered </machinery>	<operational cost=""></operational>		
2-3	Enhance regional/landscape-level land use through zoning ⁴⁾ by joint-efforts of central government, local governments and other stakeholders.	for livelihood activity when the Project starts) - Equipment necessary for the project activities	- Budget for project activities by the counterpart	Pre-Conditions	
2-4	Enhance regional/landscape-level development planning with emphasis on biodiversity conservation by integrating different level government development planning.	Facilities necessary for the project activities upon mutual agreement	 Security escort Running expenses necessary for the implementation of the Project (including fuel 	- Development of legislative and institutional set up for PPA	
2-5	Enhance local livelihood activities in Koiari Local-level Government (LLG) for contributing biodiversity conservation of VNP and its landscape by promoting sustainable use of natural resources.	Coperational Cost> Cost for project activities (for sharing cost with PNG side) Cost for maintenance of equipment/machinery	expenses for vehicle(s)) - Cost required for running the project office such as stationary and office equipment - Transportation to meet project administration	implementation is priority for PNG government. - DEC is strongly committed to the PPA implementation.	
3-1	Select target area(s) for establishing a model marine PA.	purchased by the Project	requirements	- VNP is a priority PA in DEC.	
3-2	Consult with local governments and communities including customary landowners to seek potential for establishing new PA of either regional- or national-level.	- Cost for employment of local experts - Cost for travel (for domestic and international) Definition of Key Terms:			
3-3	Develop a proposal for a new marine PA with conducting natural and cultural value assessment, social mapping and public consultation.	Council (NCC))" - that enable efficient and effective	e instruments. Instruments consist of 1) "institutional ve coordination, 2) "common roadmap (e.g., PPA Act	structure(e.g., National Conservation ion Plan, landscape-level management	
3-4	Consult with Regional Protected Area Round Table (RPART) /National Protected Area Round Table (NPART) and local/national governments to be endorsed with the official procedure for gazetting the new PA.	plan, management plan of Protected Areas (PAs))" - that promote coordinated activities by various local stakeholders, and 3) "local conservation tool (e.g., local development plans, zoning plans)" - that facilitate environmental conservation to be centred by local			
3-5	Prepare the management plan for the new PA.	achieve the provisions of PPA. However, details an		challenges vision mission and	
3-6	Strengthen the management functions of the new PA in accordance with the management plan.	3) "Landscape-level management plan" can be defined as a common roadmap which describes key issues, challenges, vision, mission and prospective joint actions for regional/landscape-level management of the Varirata National Park (VNP) and its landscape, to be shared by central government institutions as well as concerned local governments for the purpose of implementing the Output 2. However, details are to			
4-1	Develop strategy for public relations/awareness.	be defined at the initial stage of the Project.		1	
4-2	Collect and manage data/information for the management of model $PA(s)$.				
4-3	Elaborate data/information sharing materials and disseminate through appropriate media.	Project. Abbreviations:			
4-4	Conduct workshop/seminar for better public relations/awareness.	LLG: Local Level Government, MAB: Man and the Biosphere, NPART: National Protected Area Round Table, PA: Protected Area, PPA: PNG Policy on Protected Areas, RPART: Regional Protected Area Round Table, UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, VNP: Varirata National Park			

Project Design Matrix (PDM)

Project Title: The Project for Biodiversity Conservation through Implementation of the PNG Policy on Protected Areas Implementing/Responsible Agency: Conservation and Environment Protection Authority (CEPA)

Target Group/Direct Beneficiaries: 1) Personnel of CEPA, 2) Provincial administration(s), district administration(s) and LLG(s) surrounding the target PA(s)

Target Areas: 1) target protected area(s), 2) Koiari LLG for livelihood activities in the Output 2

Project Period: Five (5) years from June 2015

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			•
Protected Area Network is effectively managed by applying Protected Area (PA) management (and establishment) model(s), which were developed by the Project.	i. The PA management model activities which were developed by the Project are introduced to other PA management in the country. ii. Varirata landscape is officially recognized as a biosphere reserve by MAB of UNESCO. iii. New PAs are established as per the procedures developed by the Project.	i. Monitoring results of CEPA on Protected Area Network. ii. Correspondence with UNESCO. iii. Monitoring results of CEPA on Protected Area Network.	PPA implementation is priority for PNG government. Local governments around VNP have strong commitments for registration of MAB.
Project Purpose			
Institutional capacity ¹⁾ of CEPA for PA management is strengthened through enhancing national-level PA governance and sustainable use of natural resources with local communities in the model PA(s) as per the provision of the PNG Policy on Protected Areas (PPA).	i. The institutional framework for effective management and governance of the PNG Protected Area Network is in place. ii. Concerned institutions and local governments collaboratively work for development planning, livelihood development and biodiversity conservation for the management of target PA(s) and its landscape(s).	i. NCC's minutes of meeting ii. CEPA's annual report, Project's annual report, questionnaire survey results of local governments before the end of the Project	Management improvement and establishment of PA are priority activities in PPA implementation for CEPA. Local governments around VNP have strong commitments for landscape-level environmental management.
Outputs			
National-level governance and management arrangement for Protected 1 Area Network is strengthened through National Conservation Council (NCC).	i. NCC is officially established by Dec. 2017, and the meetings are regularly held as per the NCC operational plan.	i. NCC's minutes of meeting, NCC operational plan	
The Varirata National Park (VNP) is enhanced as a terrestrial PA management model in accordance with PPA.	 i. Park facilities developed by the Project become functional by Dec. 2019, contributing to public reputation/appreciation of VNP. ii. An appropriate park management plan(s) is(are) developed by Dec. 2018, contributing to public reputation/appreciation of VNP. iii. Biodiversity conservation of VNP landscape is integrated into the local governments' development plans (provincial, district and LLG). iv. VNP surrounding communities obtain livelihood development options under their own initiative. v. MAB nomination form is drafted based on the outcomes of the Project by Dec. 2019. 	 i. CEPA's annual report, project's annual report, public hearing results ii. Management improvement action plan and Park management plan iii. Development Plans iv. Project's annual report v. MAB nomination form 	- Counterpart personnel are assigned for project activities - Technical/Administrative Coordinator is assigned on full-time basis Local governments around VNP have strong commitments for landscape level environmental
A model of establishing a new marine PA is developed as per the provision of PPA and concerned laws.	 i. A proposal for new marine PA is submitted in accordance with the requirements of PPA by Mar. 2019. ii. Proposed new PA is authorized by RPART/NPART and NCC by Jul. 2019. iii. Management instruments (i.e., management plan) of the new PA are ready for use by Mar. 2020. iv. A report of establishment model is prepared by Apr. 2020. 	i. Proposal for new marine PA ii. NCC's minutes of meeting, RPART/NPART's minutes of meeting iii. CEPA's annual report, project's annual report iv. Report of establishment model	landscape level environmental management.
4 Public relations/awareness for biodiversity conservation is improved by disseminating project related information.	i. Strategy for public relations/awareness is implemented. ii. Project website is made by Sep. 2016, and regularly updated as stated in the plan.	Project's annual report Website monitoring report in the project's annual report	

		 iii. More than 5 types of information dissemination made, and disseminated to more than 30% of targe population as planed in the strategy for public relations/awareness. iv. More than 3 times of workshops/seminars for information are held by the end of the Project. 	et area	iii. Strategy for public relations/awareness, information dissemination materials iv. Reports of workshops/seminars	
Activ		Inputs			
1-1	Provide support for establishing the NCC.	Japan Side		PNG Side	
1-2	Provide support for operating the NCC.	<expert></expert>			
	[Revival Stage] ²⁾	- Chief Advisor/ Biodiversity Conservation			
2-1	Conduct management assessment, and prepare "Management Improvement Action Plan" of VNP.	- Biodiversity Policy/ Protected Area Management - Natural Resource Management/ Livelihood	<personnel -="" di<="" project="" td=""><td>irector</td><td>- Security is maintained for project</td></personnel>	irector	- Security is maintained for project
2-2	Conduct works (i.e. revenue improvement, monitoring, security, etc.) to improve VNP management.	Development - Biodiversity Information Management/		art personnel for Japanese experts	activities in the target areas. - There is no drastic change in the institutional structure of CEPA.
2-3	Conduct facility assessment, and prepare "Facility Development Action Plan."	GIS/Remote Sensing(RS)		/Administrative Coordinator for the Project)	- CEPA secure budget for project activities.
2-4	Conduct rehabilitation works (i.e., trail, signage etc.) on park facilities. [Progress Stage] ³⁾	 <training></training> Training in specific fields in Japan, or/and Training in specific fields in the third country 		d Facilities> ace for the Japanese Team at CEPA	detivities.
2-5	Conduct necessary assessments to prepare Park Management Plan for progress stage.	<machinery and="" equipment=""></machinery>	- Necessary	y facilities for the Japanese Team	
2-6	Prepare Park Management Plan for progress stage.	One vehicle (additional truck will be considered for livelihood activity when the Project starts) Equipment necessary for the project activities		al Cost> or project activities by the counterpart (including domestic airfare,	Pre-Conditions
2-7	Enhance regional/landscape-level development planning with emphasis on biodiversity conservation by integrating different level government development planning.	upon mutual agreement Facilities necessary for the project activities upon mutual agreement	allowance - Security e	e and accommodation fee).	- Development of legislative and
2-8	Enhance local livelihood activities in Koiari Local-level Government (LLG) for contributing biodiversity conservation of VNP and its landscape by promoting sustainable use of natural resources.		implemen expenses - Cost requ	for vehicle(s)) ired for running the project office ationary and office equipment	institutional set up for PPA implementation is priority for PNG government CEPA is strongly committed to
3-1	Select target area(s) for establishing a model marine PA.	- Cost for maintenance of equipment/machinery		ation to meet project administration	the PPA implementation VNP is a priority PA in CEPA.
3-2	Consult with local governments and communities including customary landowners to seek potential for establishing new PA of either regional- or national-level.	purchased by the Project - Cost for employment of local experts - Cost for travel (for domestic and international) Definition of Key Terms:		requirements	- VIVI is a priority I A in CEI A.
3-3	Develop a proposal for a new marine PA with conducting natural and cultural value assessment, social mapping and public consultation.	"Institutional capacity" can be defined as CEPA's c and individual capacity of CEPA staff to utilise the Conservation Council (NCC))" - that enable efficient	se instrument ent and effecti	ts. Instruments consist of 1) "institutionative coordination in national level, 2) " ro	al structure(e.g., National padmap and guideline(e.g.,
3-4	Consult with Regional Protected Area Round Table (RPART) /National Protected Area Round Table (NPART) and local/national governments to be endorsed with the official procedure for gazetting the new PA.	Management plan of Protected Areas (PAs))" - that local stakeholders, and 3) "local conservation tool by local communities. 2) "Revival stage" can be defined as a stage which fo	(e.g., local de	evelopment plans)" - that facilitate envir	onmental conservation to be centred
3-5	Prepare the management plan for the new PA.	park, all of which once the park was equipped. The	activities are	e limited only within the park's boundar	y, to be carried out in a short period of
3-6	Strengthen the management functions of the new PA in accordance with the management plan.	time. In this stage, two assessments 1)management 1)management improvement action plan, and 2)fac	ility develop	ment action plan, are to be made for imp	plementation of revival works.
4-1	Develop strategy for public relations/awareness.	3) "Progress stage" can be defined as a stage to further strengthen park's function and role, and the scope extends to beyond the park boundary. It assume the park as "core zone" of regional ecosystem, and the involvement of "buffer zone" and "transition zone" management will be within			
4-2	Collect and manage data/information for the management of model PA(s).	the scope to realize bio-regional management in th			
4-3	Elaborate data/information sharing materials and disseminate through appropriate media.	Abbreviations: LLG: Local Level Government MAR: Man and the I	Riosphere NE	PART: National Protected Area Round	Table PA: Protected Area DDA: DNC
4-4	Conduct workshop/seminar for better public relations/awareness.	LLG: Local Level Government, MAB: Man and the Biosphere, NPART: National Protected Area Round Table, PA: Protected Area, PPA: PNG Policy on Protected Areas, RPART: Regional Protected Area Round Table, UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, VNP: Varirata National Park			

Project Design Matrix (PDM)

Project Title: The Project for Biodiversity Conservation through Implementation of the PNG Policy on Protected Areas

Implementing/Responsible Agency: Conservation and Environment Protection Authority (CEPA)

Target Group/Direct Beneficiaries: 1) Personnel of CEPA, 2) Provincial administration(s), district administration(s) and LLG(s) surrounding the target PA(s)

Target Areas: 1) target protected area(s), 2) Koiari LLG for livelihood activities in the Output 2

Project Period: Five (5) years from June 2015

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Protected Area Network is effectively managed by applying Protected Area (PA) management (and establishment) model(s), which were developed by the Project.	i. The PA management model activities which were developed by the Project are introduced to other PA management in the country. ii. Varirata landscape is officially recognized as a biosphere reserve by MAB of UNESCO. iii. New PAs are established as per the procedures developed by the Project.	Monitoring results of CEPA on Protected Area Network. Correspondence with UNESCO. Monitoring results of CEPA on Protected Area Network.	 PPA implementation is priority for PNG government. Local governments around VNP have strong commitments for registration of MAB.
Project Purpose			
Institutional capacity ¹⁾ of CEPA for PA management is strengthened through enhancing national-level PA governance and sustainable use of natural resources with local communities in the model PA(s) as per the provision of the PNG Policy on Protected Areas (PPA).	i. The institutional framework for effective management and governance of the PNG Protected Area Network is in place. ii. Concerned institutions and local governments collaboratively work for development planning, livelihood development and biodiversity conservation for the management of target PA(s) and its landscape(s).	NCC's minutes of meeting CEPA's annual report, Project's annual report, questionnaire survey results of local governments before the end of the Project	Management improvement and establishment of PA are priority activities in PPA implementation for CEPA. Local governments around VNP have strong commitments for landscape-level environmental management.
Outputs			
National-level governance and management arrangement for Protected 1 Area Network is strengthened through National Conservation Council (NCC).	i. NCC is officially established by SepDee. 20187, and the meetings are regularly held as per the NCC operational plan.	i. NCC's minutes of meeting, NCC operational plan	
The Varirata National Park (VNP) is enhanced as a terrestrial PA management model in accordance with PPA.	 i. Park facilities developed by the Project become functional by Dec. 2019, contributing to public reputation/appreciation of VNP. ii. An appropriate park management plan(s) is(are) developed by Dec. 2018, contributing to public reputation/appreciation of VNP. iii. Biodiversity conservation of VNP landscape is integrated into the local governments' development plans (provincial, district and LLG). iv. VNP surrounding communities obtain livelihood development options under their own initiative. v. MAB nomination form is drafted based on the outcomes of the Project by Dec. 2019. 	i. CEPA's annual report, project's annual report, public hearing results ii. Management improvement action plan and Park management plan iii. Development Plans iv. Project's annual report v. MAB nomination form	 Counterpart personnel are assigned for project activities Technical/Administrative Coordinator is assigned on full-time basis. Local governments around VNP have strong commitments for landscape level environmental
A model of establishing a new marine PA is developed as per the provision of PPA and concerned laws.	 i. A proposal for new marine PA is submitted in accordance with the requirements of PPA by Mar. 2019. ii. Proposed new PA is authorized by RPART/NPART and NCC by Jul. 2019. iii. Management instruments (i.e., management plan) of the new PA are ready for use by Mar. 2020. iv. A report of establishment model is prepared by Apr. 2020. 	i. Proposal for new marine PA ii. NCC's minutes of meeting, RPART/NPART's minutes of meeting iii. CEPA's annual report, project's annual report iv. Report of establishment model	nanagement.
4 Public relations/awareness for biodiversity conservation is improved by disseminating project related information.	i. Strategy for public relations/awareness is implemented. ii. Project website is made by Sep. 2016, and regularly updated as stated in the plan.	Project's annual report Website monitoring report in the project's annual report	

		 iii. More than 5 types of information dissemination m made, and disseminated to more than 30% of targe population as planed in the strategy for public relations/awareness. iv. More than 3 times of workshops/seminars for info dissemination are held by the end of the Project. 	et area	iii. Strategy for public relations/awareness, information dissemination materials iv. Reports of workshops/seminars		
Activ		Inputs				
1-1	Provide support for establishing the NCC.	Japan Side		PNG Side		
1-2	Provide support for operating the NCC.	<expert></expert>				
	[Revival Stage] ²⁾	- Chief Advisor/ Biodiversity Conservation				
2-1	Conduct management assessment, and prepare "Management Improvement Action Plan" of VNP.	- Biodiversity Policy/ Protected Area Management - Natural Resource Management/ Livelihood	<personnel: -="" di<="" project="" td=""><td>irector</td><td>- Security is maintained for project activities in the target areas.</td></personnel:>	irector	- Security is maintained for project activities in the target areas.	
2-2	Conduct works (i.e. revenue improvement, monitoring, security, etc.) to improve VNP management.	Development - Biodiversity Information Management/		art personnel for Japanese experts	There is no drastic change in the institutional structure of CEPA.	
2-3	Conduct facility assessment, and prepare "Facility Development Action Plan."	GIS/Remote Sensing(RS)		/Administrative Coordinator for the Project)	- CEPA secure budget for project activities.	
2-4	Conduct rehabilitation works (i.e., trail, signage etc.) on park facilities.	 <training></training> Training in specific fields in Japan, or/and Training in specific fields in the third country 		I Facilities> ace for the Japanese Team at CEPA		
2-5	[Progress Stage] ³⁾ Conduct necessary assessments to prepare Park Management Plan for progress stage.	<machinery and="" equipment=""></machinery>	- Necessary	facilities for the Japanese Team		
2-6	Prepare Park Management Plan for progress stage.	One vehicle (additional truck will be considered for livelihood activity when the Project starts) Equipment necessary for the project activities		al Cost> r project activities by the counterpart (including domestic airfare,	Pre-Conditions	
2-7	Enhance regional/landscape-level development planning with emphasis on biodiversity conservation by integrating different level government development planning.	upon mutual agreement - Facilities necessary for the project activities upon mutual agreement	allowance and accommodation fee). - Security escort - Running expenses necessary for the	Development of legislative and institutional set up for PPA		
2-8	Enhance local livelihood activities in Koiari Local-level Government (LLG) for contributing biodiversity conservation of VNP and its landscape by promoting sustainable use of natural resources.	<pre><operational cost=""> - Cost for project activities (for sharing cost with PNG side)</operational></pre>	expenses :	tation of the Project (including fuel for vehicle(s)) ired for running the project office ationary and office equipment	implementation is priority for PNG government CEPA is strongly committed to	
3-1	Select target area(s) for establishing a model marine PA.	- Cost for maintenance of equipment/machinery		ation to meet project administration	the PPA implementation.	
3-2	Consult with local governments and communities including customary landowners to seek potential for establishing new PA of either regional- or national-level.	- Cost for maniferation of equipment maximistry purchased by the Project - Cost for employment of local experts - Cost for travel (for domestic and international) Definition of Key Terms:		ents	- VNP is a priority PA in CEPA.	
3-3	Develop a proposal for a new marine PA with conducting natural and cultural value assessment, social mapping and public consultation.	1) "Institutional capacity" can be defined as CEPA's collective capacity on how effectively utilise a set of biodiversity conservation instruments: and individual capacity of CEPA staff to utilise those instruments. Instruments consist of 1) "institutional structure(e.g., National Conservation Council (NCC))" - that enable efficient and effective coordination in national level, 2) " roadmap and guideline(e.g., Management plan of Protected Areas (PAs))" - that promote appropriate management activities of PAs and coordinated activities by various local stakeholders, and 3) "local conservation tool (e.g., local development plans)" - that facilitate environmental conservation to be centred by local communities. 2) "Revival stage" can be defined as a stage which focuses only on limited scope, to regain necessary minimum function and role as a national				
3-4	Consult with Regional Protected Area Round Table (RPART) /National Protected Area Round Table (NPART) and local/national governments to be endorsed with the official procedure for gazetting the new PA.					
3-5	Prepare the management plan for the new PA.	park, all of which once the park was equipped. The activities are limited only within the park's boundary, to be carried out in a short period of				
3-6	Strengthen the management functions of the new PA in accordance with the management plan.	time. In this stage, two assessments 1)management assessment, and 2)facility assessment are to be conducted, and based on the assessments, 1)management improvement action plan, and 2)facility development action plan, are to be made for implementation of revival works.				
4-1	Develop strategy for public relations/awareness.	3) "Progress stage" can be defined as a stage to further strengthen park's function and role, and the scope extends to beyond the park boundary. It				
4-2	Collect and manage data/information for the management of model PA(s).	assume the park as "core zone" of regional ecosystem, and the involvement of "buffer zone" and "transition zone" management will be within the scope to realize bio-regional management in the future. The activities are to be carried out in medium-long term basis.				
4-3	Elaborate data/information sharing materials and disseminate through appropriate media.	Abbreviations: LLG: Local Level Government, MAB: Man and the Biosphere, NPART: National Protected Area Round Table, PA: Protected Area, PPA: PNG				
4-4	Conduct workshop/seminar for better public relations/awareness.	Policy on Protected Areas, RPART: Regional Protected Area Round Table, UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, VNP: Varirata National Park				

添付資料 4: R/D, M/M, JCC 議事録 (内部資料のため省略) 添付資料 5: モニタリング・シート (内部資料のため省略)