

インドネシア共和国  
生物多様性保全のための国立公園  
機能・人材強化プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書

平成21年8月  
(2009年)

独立行政法人国際協力機構  
地球環境部

|        |
|--------|
| 環境     |
| JR     |
| 09-160 |

**インドネシア共和国  
生物多様性保全のための国立公園  
機能・人材強化プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書**

**平成21年8月  
(2009年)**

**独立行政法人国際協力機構  
地球環境部**

## 序 文

インドネシアは世界の中でも大変豊かな生物多様性を有する国であり、その政府は国立公園を含む保全地域の指定を積極的に進めています。しかしながら、現状では国立公園を取り巻く地域社会の貧困や、環境保全に関する理解・知識の不足等により、国立公園は十分な機能を果たしているとは言えません。

そのような状況の中、日本国政府は、インドネシア国政府の要請に基づき、インドネシア林業省の教育研修機関である林業教育研修センターをカウンターパートとし、国立公園管理者側の意識や技術上の向上といった総合的な国立公園計画・管理に係る人材育成体制の構築を目的とする新たな技術協力の形成支援を行うことにしました。

これを受けて、独立行政法人国際協力機構は、鈴木忠徳国際協力専門員を総括とする詳細計画策定調査団を、2009年5月24日から6月6日にかけて派遣しました。調査団はインドネシア側関係機関と協議を行い、本プロジェクトの枠組みに関してミニッツにて合意・署名しました。

この報告書が本計画の今後の推進に役立つとともに、この技術協力事業が友好・親善の一層の発展に寄与することを期待します。

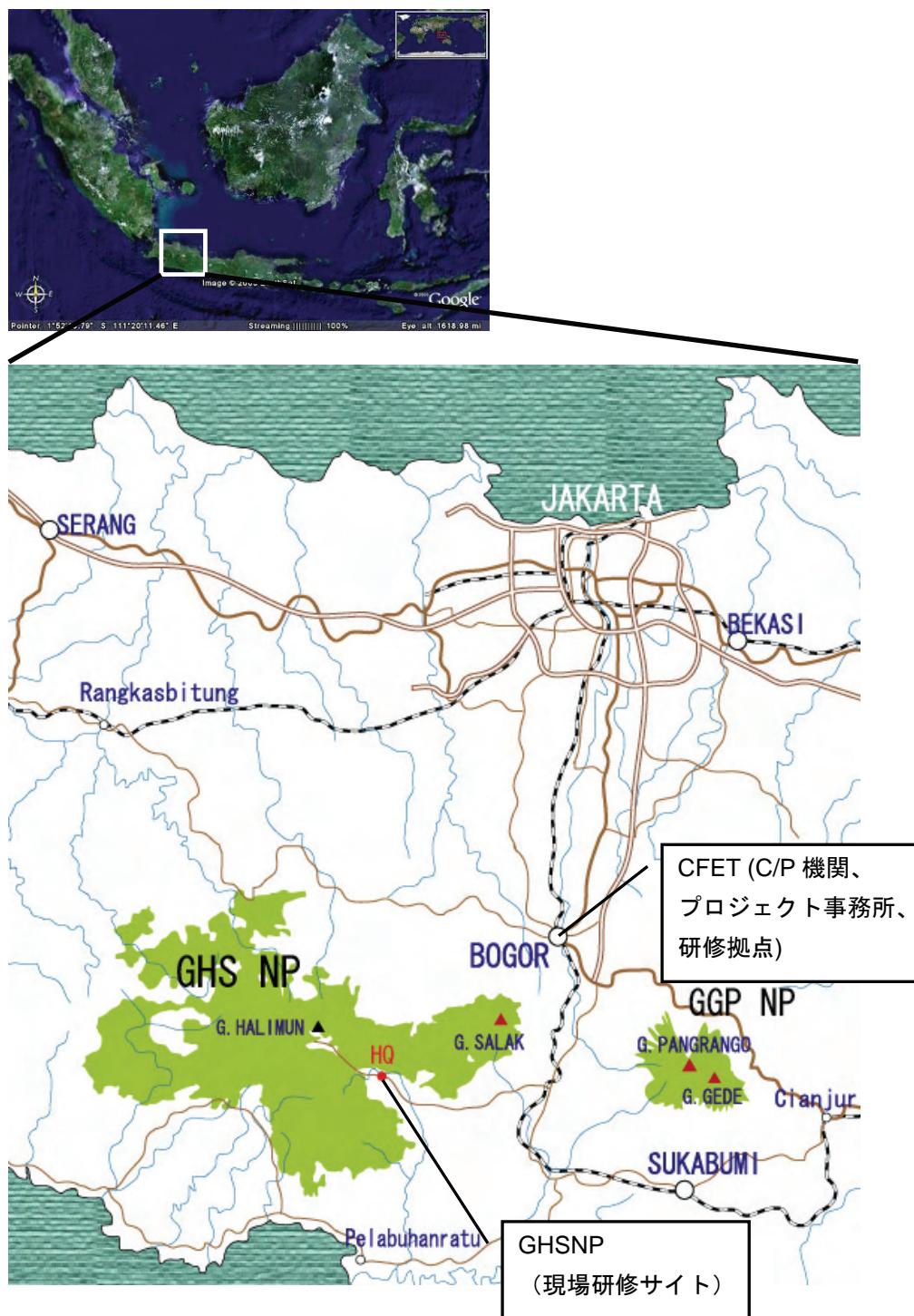
終わりに、本調査に対してご協力とご支援を賜りました両国関係者の皆様に、心からの感謝の意を表します。

平成21年8月

独立行政法人 国際協力機構  
地球環境部部長 中川 聰夫

## プロジェクト位置図

林業省林業教育研修センター：CFET  
グヌン・ハリムン-サラク国立公園：GHSNP



写 真



ボゴール市内にある CFET 本部



CFET 本部で実施されていた研修風景



CFET 本部内の宿泊施設



CFET ボゴール (Rumpin) 地方センター



GHSNP 観察、所長による公園概要の説明



GHSNP 管理計画プロジェクトにて支援した  
環境保全モデル村の養殖池



GHSNP 内の国立公園境界杭と  
住民による耕作地



スカブミ県政府との意見交換



CFET 本部での M/M 協議



IPB に対してプロジェクト概要説明、  
意見交換、協力依頼



CIFOR に対してプロジェクト概要説明、  
意見交換、協力依頼



M/M 署名式

## 略語表

| 略語     | 英語名  | 日本語名               |
|--------|--|--------------------|
| BAPLAN | Direktur Jenderal Planologi Kehutanan<br>(旧 Badan Planoligi Kehutanan) | 林業計画総局             |
| CFET   | Center for Forestry Education and Training                             | 林業教育研修センター         |
| CIFOR  | Center for International Forestry Research                             | 国際森林研究センター         |
| GHSNP  | Gunung Halimun-Salak National Park:                                    | グヌン・ハリムン-サラク国立公園   |
| GTZ    | Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit                             | ドイツ技術協力公社          |
| IPB    | Institut Pertanian Bogor   | ボゴール農業大学           |
| JICA   | Japan International Cooperation Agency                                 | (独) 国際協力機構         |
| KOICA  | Korean International Cooperation Agency                                | 韓国国際協力団            |
| M/M    | Minutes of Meetings  | 協議議事録              |
| PDM    | Project Design Matrix  | プロジェクト・デザイン・マトリックス |
| PHKA   | Directorate General Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam             | 森林・自然保護総局          |
| PO     | Plan of Operations   | プラン・オブ・オペレーション     |
| R/D    | Record of Discussions  | 討議議事録              |
| SECEM  | School of Environmental Conservation and Ecotourism Management         | N.A.               |

## 事業事前評価表

|  |
|--|
| <b>1. 案件名</b><br>インドネシア共和国<br>「生物多様性保全のための国立公園機能・人材強化プロジェクト」<br>「Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resources Development」  |
| <b>2. 協力概要</b><br>「林業省林業教育研修センター（CFET）が、国立公園の協働管理に関する研修を実施する能力を有している」ことをプロジェクト目標とし、そのための研修の企画、運営、モニタリング・評価に係る支援を行う。  |
| 協力期間：2009年10月1日から2012年5月31日までの32ヶ月間  |
| 協力総額（日本側）：1.82 億円  |
| 協力相手先機関：<br>林業省林業教育研修センター（Center for Forestry Education and Training: CFET）  |
| 国内協力機関：特になし  |
| 裨益対象者及び規模、等<br>研修対象の国立公園職員及び利害関係者（地方政府、地域コミュニティなど）   |
| <b>3. 協力の必要性・位置付け</b><br><b>(1) 現状及び問題点</b><br>インドネシアでは、近年急速に国立公園指定が進んだ過程で、地域コミュニティを始めとする既存の自然資源利用者との調整が不十分なままにその指定が進められた結果、国立公園管理者と地域の利害関係者（地方政府、コミュニティなど）との間で軋轢が生じるケースが見られる。更に、周辺住民や移住者がもたらす自然資源の利用圧力増加の結果、公園内に生息する動植物の生息が脅かされる状況も発生している。これらの問題は、インドネシアの保全地域、特に国立公園が依然として共通に抱える課題である。<br><br><b>(2) 相手国政府国家政策上の位置付け</b><br>地元利害関係者との対話及び協力の必要性を認識した国立公園当局は、従来の規制、取締り中心の公園計画・管理から、地元利害関係者等を加えた「Collaborative Management=協働管理」へ転換を進めている。例えば2004年に施行された省令「自然保存地域（KSA）および自然保全地域（KPA）での協働管理（2004年省令第19号）」、2006年の「国立公園のゾーニング・ガイドライン（2006年省令第56号）」で、国立公園管理における利害関係者との協働の必要性を明示している。 |

### (3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

外務省が策定した対インドネシア国別援助計画（2004 年 11 月）においては、対インドネシア援助における重点分野・重点事項として、環境保全の観点から、我が国として適正な天然資源管理への支援を行う旨が明記されている。

また、JICA「対インドネシア国別援助実施方針」（2009 年 3 月）においても「環境」は援助重点分野の一つとされており、「自然環境保全協力プログラム」の中では、国立公園及び保護地域を中心に据えた地域自然環境保全の手段として、「協働型国立公園管理体制の導入を目指した、国立公園管理手法確立のための現場支援と人材育成支援に係る協力」の推進が挙げられている。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 協力の目標（アウトカム）

① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

#### 【プロジェクト目標】

林業省林業教育研修センター（CFET）が、国立公園の協働管理に関する研修を実施する能力を有している。

#### 【指標・目標値】

1. 研修のためのデザイン、プログラムが準備される。
2. 研修参加者の〇%以上が本研修を有意義と感じ、公園管理の業務に活用する。

② 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

#### 【上位目標】

インドネシアの国立公園において、協働管理が推進される。

#### 【指標・目標値】

1. 研修の成果として、研修を受けた国立公園における協働管理の活動事例が---増加している。
2. プロジェクトで開発された研修コースが高いプライオリティのもと継続的に実施されている。

### (2) 成果（アウトプット）と活動

#### 成果 1

国立公園の協働管理に関する研修コースが計画される。

- 1-1. 初期調査により国立公園の協働管理の事例を選定する。
- 1-2. デスクスタディ及びフィールドスタディを通じて、選定事例を分析する。
- 1-3. 1-1、1-2 を元に、国立公園の協働管理に必要な技能、心構え、知識を特定する。
- 1-4. CFET の研修プログラムにおける本研修コースの位置づけを明確にする。
- 1-5. 研修カリキュラムと必要な投入計画を策定する。

#### 【指標・目標値】

- ・ 研修のコースが教育研修ガイドライン（POLA DIKLAT）に登録される。
- ・ 2010 年に第 1 回目の研修が計画通り実施される。

## **成果 2**

協力機関との連携の元、研修コースの運営に必要な体制が準備される。

- 2-1. 研修コースチームの編成と能力強化を行う。
- 2-2. フィールド研修地として GHSNP の機能及び能力の向上をはかる。
- 2-3. 研修教材を作成する。
- 2-4. 研修コースの持続的発展に向け、協力機関（PHKA、GHSNP など）との連携を強化する。
- 2-5. CFET 関連ドナーなどとの情報交換を活発化する。

### **【指標・目標値】**

- ・ 研修スタッフと講師チームが CFET 内に構成される。
- ・ 第 3 回目の研修以降の研修は CFET の通常予算として実施される。
- ・ 研修機材と研修のためのフィールドが整備される

## **成果 3**

国立公園の職員や地元利害関係者を対象とした研修コースの実施を通して、計画・運営方法が蓄積される。

- 3-1. 協働管理の導入が有効と思われる国立公園を研修対象として選定する。
- 3-2. 選定された国立公園の職員に対して基本研修を実施する。
- 3-3. 選定された国立公園職員に地元利害関係者を加えたフォローアップ研修（研修後ワークショップ）を実施する。
- 3-4. 研修効果のモニタリング・評価により研修カリキュラムと教材を検証する。

### **【指標・目標値】**

- ・ 研修参加者による基本研修の評価が改善される。
- ・ 研修のモニタリング・メカニズムが機能する。
- ・ プロジェクトに対して研修の最終報告書が提出される。

## **(3) 投入（インプット）**

### **① 日本側（総額 182,155,404 円）**

長期専門家 2 名： チーフアドバイザー/国立公園管理、業務調整/研修管理

短期専門家： 研修計画策定、教材開発、情報伝達・共有手法、コンフリクト・マネジメント、その他必要に応じて

資機材： 通常業務に必要な機材（車両、コンピューター等）

研修： 本邦研修 年間 2 名 × 3 年間

その他： プロジェクト活動費（傭人費、ローカルコンサルタント委託費、施設維持・管理費、機材保守・管理費、物品購入費、旅費・交通費、通信運搬費、資料作成費、会議費

### **② インドネシア側**

カウンターパート人件費、施設・資機材、プロジェクト活動費

**(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）**

- ・ CFET が 2010 年度のカウンターパート予算を確保する。
- ・ PHKA と GHSNP の協力が得られる。

**5. 評価 5 項目による評価結果**

**(1) 妥当性**

- (1) 2004 年以降、インドネシアは国立公園の協働管理を推し進めるための政策転換を図っているところであるが、現地国立公園職員を中心に未だ協働管理の定義、具体的手法、方向性などについて十分な認識を持つに至っておらず、また、現場適応も緒についたばかりで、問題意識の高まりに対してノウハウの共有および蓄積は不十分な状況にある。このため、CFET の研修プログラムの中で国立公園の協働管理をテーマとしたものは限られており、かつ、体系化されているとは言いがたい。本プロジェクトは研修を通じてこうした課題に対処するための能力向上を目指すものであり、政策的な潮流と現場ニーズの両面から見ても実施の意義は高い。
- (2) 林業省はかねてから人材育成支援を日本政府に求めてきており、人材強化研修は期待が高い分野である。とりわけ本プロジェクトは、管理者レベルと実務担当者レベルが一体となり、課題解決のため実践的な協働管理手法を組織として習得する新たな研修アプローチとなっており、協働管理政策の実地展開に資するものである。
- (3) 我が国のインドネシア国立公園分野への協力については、これまで GHSNP 管理計画プロジェクトや生物多様性保全プロジェクトを通じて経験が蓄積されているほか、マングローブ保全、森林火災予防など、ステークホルダーとの協働関係を取り入れた協力案件も実施中であり、この分野での経験や知見を十分活用できることから優位性が高い。

**(2) 有効性**

- (1) 国立公園の協働管理に焦点を絞った研修実施能力の構築を目指し、明確なプロジェクト目標の設定と目標達成に向けた着実な取り組みが期待できる。計画されている活動や成果はこの目標達成に向けて過不足なく構成されており、その有効性は高いと判断。
- (2) 林業省の制度・組織面で CFET は教育・研修機関としての役割を明確に位置づけられていることから、既存の条件下でプロジェクト目標および上位目標の達成に向かうことが可能。
- (3) 研修の実施にあたっては、そのプロセスごとに目的と方法を明確にしており、着実な研修の実行を図っている。また、アクションプランの策定およびその実践中の研修効果定期モニタリングを実施するとともに、フォローアップ研修では利害関係者を含めた合同研修の形をとることで、研修参加者が直面している現場課題の解決能力育成に重点を置いている。これにより、上位目標である、国立公園における協働管理の推進のための能力向上に寄与するものと思われる。

**(3) 効率性**

- (1) CFET は教育研修機関としての一定レベルの能力と施設・機材を有し、各活動に既存の人材を活用できる。従って、日本側からの投入は比較的小規模に抑えることが可能

であり、費用対効果の高いプロジェクト運営が可能。

- (2) JICA 側は CFET と協力しながら研修コース全体のプログラムやカリキュラム構成、他機関との調整等を広範囲に担当するが、実際の教材開発や研修講義等では CFET の講師陣や外部機関からの協力が得られることになっており、役割分担が明確である。これにより、日本人専門家はプロジェクト全体のマネジメントにより多くの時間を費やすことが可能。
- (3) 現場研修の場となるグヌン・ハリムン-サラク国立公園(GHSNP)は CFET から近く、既に終了したグヌン・ハリムン-サラク国立公園管理計画プロジェクトで培われた人脈、人材、供与施設・機材を有効活用することで、効率的なプロジェクト実施が可能。わが国の援助効率の観点からも、これら過去に実施されたプロジェクトの効率的活用の意義は高い。
- (4) 研修に参加する国立公園職員、地方政府職員、地域住民、NGO などの利害関係者が媒体となることで、将来的にも効率的な研修効果の普及が期待できる。

#### (4) インパクト

- (1) 協働管理はインドネシアの国立公園政策における重要トピックであり、本プロジェクトと政策面とのリンクを強めることで政策的貢献を通じた波及効果が期待できる。また、これによる国立公園管理の向上は林業省の生物多様性保全政策にも寄与する。このためインドネシア側に与えるインパクトは大きいと予想され、同時に 2010 年の生物多様性条約締約国会議 (COP10 : 名古屋) において、日本のプレゼンス向上にも役立つ。
- (2) 研修の成果は基本研修に続くフォローアップ研修でのワークショップや CFET 及び PHKA での広報等を通して他の国立公園事務所や自然資源保全事務所にも周知、共有を図ることが可能。また、他の JICA プロジェクト等を通じたインパクト拡大も期待できる。
- (3) 本プロジェクトがテーマとする「協働管理」は、ガバナンスの視点から、林業省の他局を始めとして地方政府や住民組織、学術界などにも新たな視座を与える可能性がある。

#### (5) 自立発展性

- (1) 本プロジェクトで課題解決型の実践的研修を行うことによって実利面への貢献が認められれば、研修への継続的な支持、発展につながる。
- (2) CFET は本プロジェクトで新設される研修コースの実施にかかる役割（業務分担、予算）を、プロジェクト期間中に段階的に増加させる意思を表明しており、それは PDM、PO にも表されている。これは CFET の本プロジェクトにおけるオーナーシップの現われと評価できる。また、外部機関との連携についても意欲的で、これらを通じて JICA の協力後も継続的な協働管理研修手法ノウハウの蓄積・改善が図られると考えられる。

### 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

特になし

### 7. 過去の類似案件からの教訓の活用

2004年～2009年まで5年間に亘り実施された技プロ「グヌン・ハリムン-サラク国立公園管理計画プロジェクト」において中心的テーマとして取り組み、成果の得られた「国立公園の協働管理」を本プロジェクトにおける研修の主題としている。

8. 今後の評価計画

運営指導調査

終了時評価

## 目 次

序文  
プロジェクト位置図  
写真  
略語表  
事業事前評価表

|   |    |
|---|----|
| 第1章 調査の概要および要請内容.....                       | 1  |
| 1.1 要請の背景および内容 .....                        | 1  |
| 1.2 調査団派遣の経緯と目的.....                        | 2  |
| 1.3 調査団の構成 .....                            | 2  |
| 1.4 調査期間.....                               | 2  |
| 1.5 主要面談者.....                              | 4  |
| 第2章 調査結果概要.....                             | 7  |
| 第3章 プロジェクト実施の背景.....                        | 9  |
| 3.1 当該国の自然的・社会的情勢.....                      | 9  |
| 3.2 林業省の戦略.....                             | 10 |
| 3.2.1 林業省の制度 .....                          | 10 |
| 3.2.2 林業省の組織 .....                          | 11 |
| 3.2.3 林業省の政策 .....                          | 13 |
| 3.3 プロジェクト対象地の概要.....                       | 16 |
| 3.3.1 CFET の組織.....                         | 16 |
| 3.3.2 CFET の事業予算.....                       | 17 |
| 3.3.3 CFET の研修制度.....                       | 18 |
| 3.3.4 GHSNP の状況 .....                       | 20 |
| 3.4 過去・現在に行われている他のドナー国、国際援助団体等の対象分野関連事業.... | 20 |
| 3.4.1 KOICA の支援.....                        | 20 |
| 3.4.2 GTZ の支援.....                          | 21 |
| 3.4.3 その他の協力 .....                          | 21 |
| 3.5 対象開発課題の現状と課題の分析 .....                   | 21 |
| 第4章 プロジェクトの基本計画.....                        | 23 |
| 4.1 上位目標、プロジェクト目標、成果、活動.....                | 23 |
| 4.1.1 上位目標 .....                            | 23 |
| 4.1.2 プロジェクト目標 .....                        | 23 |
| 4.1.3 成果と活動 .....                           | 24 |
| 4.2 日本側投入、相手国側投入.....                       | 25 |
| 4.3 プロジェクトの実施体制 .....                       | 26 |
| 4.4 前提条件、外部条件とリスクの分析 .....                  | 26 |
| 4.5 プロジェクトの実施にあたっての留意事項 .....               | 27 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 4.6 モニタリングと評価 .....     | 28 |
| 第5章 本プロジェクトの実施妥当性 ..... | 29 |
| 5.1 評価5項目による判断 .....    | 29 |
| 5.1.1 妥当性 .....         | 29 |
| 5.1.2 有効性 .....         | 29 |
| 5.1.3 効率性 .....         | 30 |
| 5.1.4 インパクト .....       | 30 |
| 5.1.5 自立発展性 .....       | 30 |
| 5.2 結論 .....            | 31 |

## 付属資料

|  |     |
|--|-----|
| 付属資料 1 詳細計画策定調査 M/M(2009年6月4日) .....                                       | 35  |
| 付属資料 2 R/D(2009年9月11日) .....   | 73  |
| 付属資料 3 詳細計画策定調査 面談記録(2009年5月25日～6月5日) .....                                | 93  |
| 付属資料 4 プロジェクト概要についてのプレゼンテーション .....  | 127 |
| 付属資料 5 収集資料 .....  | 139 |
| 付属資料 6 CFET 関連 翻訳情報 .....  | 141 |
| ① CFET 2009 Annual Plan .....  | 141 |
| ② Ministry of Forestry Land Asset: CFET 2009 .....                         | 147 |
| ③ Ministry of Forestry Building Assets: CFET 2009 .....                    | 148 |
| ④ Ministry of Forestry Transportation and Equipment Asset: CFET 2009 ..... | 149 |
| ⑤ Course Curriculum サンプル .....   | 151 |
| ⑥ 2009年度 研修コース計画(抜粋和訳) .....   | 157 |
| 付属資料 7 予備調査結果報告(2009年1月18日～1月30日) .....                                    | 161 |

## 添付資料

|   |     |
|---|-----|
| 添付資料 1 Itinerary(actual) .....            | 169 |
| 添付資料 2 生物多様性保全のための国立公園機能・人材強化プロジェクト ..... | 171 |
| 添付資料 3 収拾資料リスト .....                      | 173 |
| 添付資料 4 議事メモ 林業省JICA専門家 .....              | 175 |

# 第1章 調査の概要および要請内容

## 1.1 要請の背景および内容

インドネシアは、世界の約 20%に相当する約 325,000 種の野生動植物が生息・生育するとも言われる世界有数の生物多様性を有している<sup>1</sup>。インドネシア政府はその保全のために保全地域の指定を積極的に進めており、その面積は国土全体の 12%を占めるに至っている。その中でも国立公園は、全国 50 ヶ所（2008 年 10 月現在）と保全地域面積全体の約 6 割を占め、生物多様性保全上の重要性のみならず、国民の良質な自然体験の場や、周辺住民への良好な生活（水源涵養、土壤保全など）並びに経済活動の機会（エコツーリズムなど）を提供する機能も担っている。

我が国はこれまでにインドネシアの国立公園管理分野への主たる協力として、無償資金協力及び技術協力により、西ジャワ州のグヌン・ハリムン-サラク国立公園（GHSNP）や、保全地域情報の収集・発信を担う自然保全情報センターへの支援を行ってきた。これらの協力成果は対象機関の能力向上のみならず、他の国立公園の参考になる新たな管理モデルの提示を通じて貢献をしてきた。

しかし、インドネシア全体を見ると、保全地域での火入れ、違法伐採、密猟、不法占拠や保護区の無断の転用が脅威となっている。また、近年急速に国立公園指定が進んだ過程で、地域コミュニティを始めとする既存の自然資源利用者との調整が不十分なままにその指定が進められた結果、国立公園管理者と地域の利害関係者（地方政府、コミュニティなど）との間で軋轢が生じるケースが見られる。更に、周辺住民や移住者がもたらす自然資源の利用圧力増加の結果、公園内に生息する動植物の生息が脅かされる状況も発生している。これらの問題は、インドネシアの保全地域、特に国立公園が依然として共通に抱える課題である。

その背景には、国立公園を取り巻く地域社会の貧困や、国民全体の環境保全に関わる理解・知識の不足といった社会状況もさることながら、その管理に責任を有する国立公園管理者側の意識や技術上の問題点も指摘されている。そこで、これらの課題に対応できる人材を育成することを目的に、2008 年度新規案件として、林業省の教育研修機関である林業教育研修センター（Center for Forestry Education and Training: CFET）を中心に総合的な国立公園計画・管理に係る人材育成体制の構築を目指す本プロジェクトが要請された。

尚、プロジェクト要請時点では国立公園幹部層をメインターゲットとする包括的な人材育成が想定されていた。しかしながら、これまでの JICA の協力成果の強みを活かし、かつ、政策的な潮流及び現場のニーズにより直接的に応えることを重視して、国立公園の協働管理にテーマを絞り込み、そのために必要な研修体制の強化を行うこととした。このことについては今回の調査に先立つ 2009 年 1 月の情報収集段階で、インドネシア側と大筋で認識が共有されている。

<sup>1</sup> 「インドネシア国 環境分野ポジションペーパー」、平成 21 年 3 月、独立行政法人 国際協力機構（東南アジア第一・大洋州部、地球環境部、インドネシア事務所）。

## 1.2 調査団派遣の経緯と目的

今回の詳細計画策定調査に先立ち、2009年1月に情報収集・整理を目的とした予備調査が行われた。そこで得られた結果等を元に今回、プロジェクトの具体的実施内容についてインドネシア側と協議し、合意すべく、以下の目的をもって調査を行った。：

- (1) インドネシア関係機関との協議および現地調査を通じてプロジェクト基本計画、協力内容、実施体制をとりまとめる。
- (2) 上記結果を評価5項目の関連から事前評価する。
- (3) 協議および事前評価の結果を Project Design Matrix (PDM) 案、Plan of Operations (PO) 案、および実施計画案を含む Record of Discussions (R/D) 案にとりまとめ、それらを添付物とした Minutes of Meetings (M/M) の署名・交換を行う。

## 1.3 調査団の構成

| 氏名    | 担当業務                | 所属                                 |
|-------|---------------------|------------------------------------|
| 鈴木 忠徳 | 総括                  | JICA 客員専門員                         |
| 櫻井 洋一 | 国立公園管理<br>/人材育成計画   | 環境省 自然環境局 総務課 課長補佐                 |
| 西田 幸次 | 研修課題分析<br>/研修運営能力調査 | 元 GHSNP 管理計画プロジェクト専門家              |
| 江頭 英二 | 協力企画                | JICA 地球環境部 森林・自然環境保全第一課<br>ジュニア専門員 |
| 青山 銀三 | 計画分析                | (財) 自然環境研究センター 執行役員                |

\* 現地では生物多様性保全アドバイザーの河本晃利専門家の協力の元に実施。

## 1.4 調査期間

2009年5月24日（日）～6月6日（土）の14日間

|   | 月日      | 時間    | 予定   | 場所    |
|---|---------|-------|--|-------|
| 1 | 5/24（日） | am    | 成田出発 → インドネシア到着                                  |       |
| 2 | 5/25（月） | 8:30  | JICA インドネシア事務所と打合せ： 片山次長                         | ジャカルタ |
|   |         | 11:00 | 在インドネシア日本大使館表敬訪問： 伊奈書記官                          | ジャカルタ |
|   |         | 14:00 | 林業省表敬訪問： CFET, PHKA、KLN                          | ジャカルタ |
|   |         | 16:30 | 衛星プロジェクト小野専門家へのヒアリング：<br>GHSNP の協働管理における情報活用について | ジャカルタ |

|    |          |       |  |           |
|----|----------|-------|--|-----------|
| 3  | 5/26 (火) | 9:00  | 林業省関係部局およびドナーとのミーティング： CFET, PHKA, KLN, GTZ など               | ジャカルタ     |
|    |          | 13:00 | ボゴールへ移動  |           |
|    |          | 16:00 | JEEF 矢田誠氏へのヒアリング： GHSNP 公園地域での草の根技術支援プロジェクトについて              | ボゴール      |
| 4  | 5/27 (水) | 9:00  | CFET での全体協議： CFET, PHKA, KLN, BAPPENAS, GHSNP, GGPNP など      | ボゴール      |
|    |          | 13:30 | CFET 概要について説明、施設見学   | ボゴール      |
|    |          | 16:00 | CFET - Bogor 地域事務所 (Rumpin) 訪問：施設見学                          | ボゴール      |
| 5  | 5/28 (木) | 8:00  | GHSNP 本部事務所へ移動   |           |
|    |          | 11:00 | GHSNP 研修フィールドとしての適正調査、協働管理活動視察 (CFET も同行)                    | カバンドゥンガン  |
|    |          | 16:30 | プラブハン・ラトゥへ移動   |           |
| 6  | 5/29 (金) | 9:00  | スカブミ県林業局訪問：国立公園管理における地方政府の役割、協力状況に関するヒアリング (CFET も同行)        | プラブハン・ラトゥ |
|    |          | 11:00 | GHSNP スカブミ地区支部訪問：スカブミ県での協働管理活動についてヒアリング                      | プラブハン・ラトゥ |
|    |          | 12:30 | ボゴールへ移動  |           |
| 7  | 5/30 (土) |       |  |           |
| 8  | 5/31 (日) |       |  |           |
| 9  | 6/1 (月)  | 9:00  | 終日、CFET での具体的協議： プロジェクトのコンセプト、PDM、PO など (GHSNP, GGPNP なども参加) | ボゴール      |
| 10 | 6/2 (火)  | 9:00  | 終日、CFET での具体的協議： プロジェクトのコンセプト、PDM、PO など (GHSNP, GGPNP なども参加) | ボゴール      |
|    |          | 14:00 | KOICA, SIM-GTZ に対するプロジェクトの説明 (GHSNP, GGPNP なども参加)            | ボゴール      |
| 11 | 6/3 (水)  | 9:00  | 半日、M/M に関する協議 (GHSNP, GGPNP なども参加)                           | ボゴール      |
| 12 | 6/4 (木)  | 9:00  | IPB 訪問： プロジェクトの説明、協力の可能性について打診 (CFET も同行)                    | ボゴール      |
|    |          | 11:00 | CIFOR 訪問： プロジェクトの説明、協力の可能性について打診 (CFET も同行)                  | ボゴール      |
|    |          | 14:00 | M/M 署名   | ボゴール      |
|    |          | 16:00 | ジャカルタへ移動   |           |
| 13 | 6/5 (金)  | 14:00 | 在インドネシア日本大使館報告：伊従参事官、伊奈書記官                                   | ジャカルタ     |
| 14 |          | pm    | ジャカルタ発 → 翌朝成田着   |           |

## 1.5 主要面談者

### 【林業省】

|  |  |
|--|--|
| 林業教育研修センター<br>(Center for Forestry Education and Training: CFET, イ名 「PusDikLat」)           |  |
| Mr. Helmi Balasamah  | Director   |
| Mr. Udi Tyastoto   | Head of Training Program and Evaluation Section  |
| Mr. Bambang Uripno   | Training Coordinator   |
| Mr. Ir. Waldemar Hasiholan, MSi  | Lecturer   |
| Mr. Dwi Rahmanendra  | Lecturer   |
| Mr. Sudayatana, MSc  | Director, CFET-Bogor Regional Office (Rumpin)  |
| Mr. Ir. Muhammad Tangkas, MSc  | Head of Technical and Functional Training Execution Sub-section                                    |
| 森林・自然保護総局<br>(Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, イ名 「PHKA」) |  |
| Mr. Soewartono, MM   | Head of Division, Personnel and Equipment Division, Secretariat Office, PHKA                       |
| Dr. Ir. Samedi MSc   | Head of Section, Nature Conservation Area and Hunting Park, Directorate of Area Conservation, PHKA |
| Ms. Nining Ngudi P, S. Hut   | Head of Cooperation Sub-Division, Program and Budget Division, Secretariat Office, PHKA            |
| 海外協力局 (Bureau of International Cooperation: イ名 「KLN」)                                      |  |
| Ms. Tri Meinartin  | Technical Cooperation Division*  |
| 計画局 (Bureau of Planning: イ名 「Biro Perencanaan」)  |  |
| Mr. Dedi Haryadi   |  |
| グヌン・ハリムンーサラク国立公園<br>(Gunung Halimun-Salak National Park: GHSNP, イ名 「TNGHS」)                |  |
| Dr. Bambang Supryanto  | Director of National Park  |
| Ms. Sri Mulyati  | Staff  |
| Ms. Desy Ekawati   | Staff  |
| Mr. German   | Head of Sukabumi Section Office  |
| グヌン・グデ・パンランゴ国立公園<br>(Gunung Gede Pangrango National Park: GGPNP, イ名 「TNGGP」)               |  |
| Mr. Harianto   | Head of Bogor Region (Section) Office  |
| Ms. Sondang*   | Staff*   |
| 【国家計画開発庁】  |  |
| (National Planning and Development Agency、イ名 「BAPPENAS」)                                   |  |
| Ms. Nita Kartina   | Directorate of KKSDA*  |

**【German Technical Cooperation (GTZ)】**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Mr. Rolf Krezdorn    | Program Director, Forests and Climate Change Programme in the Ministry of Forestry                 |
| Mr. Jurgan Fichtenan | Centre for International Migration and Development (CIM),<br>Human Resource Development Specialist |

**【Korea International Cooperation Agency (KOICA)】**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Mr. Lee Kyu Tae | Project Manager, Korea-Indonesia Joint Project for A/R-CDM and REDD |
|-----------------|---|

**【スカブミ県 林業・植林局 他】**

**Forestry and Plantation Bureau, Sukabumi Regency (DINAS KEHUTANAN DAN KEHUTANA, SUKABUMI)**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Mr. Dedi Haryadi  | Head of Forestry Bureau   |
| Mr. Daden Suhendi | Team Leader, Forestry Bureau                                    |
| Mr. Liek Rohardi  | Livestock Bureau  |
| Mr. Irman Nirwana | Community Development Bureau                                    |
| Mr. Yudi Irawan   | Infrastructure Division,<br>Local Government Development Agency |
| Mr. Mulus         | 同上  |
| Mr. Toha Wildan   | Economic Division,<br>Local Government Development Agency       |

**【ボゴール農業大学】**

(Bogor Institute of Agriculture、イ名「IPB」)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Dr. Ir. Anas M. Fauzi, M.Eng | Vice Rector                                  |
| Ms. Arsyana Sunkar           | Forest Resource Conservation and Ecotourism* |
| Mr. Ardiansyah               | CCROM  |
| Mr. Lilik B. Prosetyo        | PPLH   |

**【Center for International Forestry Research (CIFOR)】**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 鷹尾 元 (げん)                   | CIFOR 研究員 (森林総合研究所)                                  |
| Ms. Frances J. Seymour      | Director General                                     |
| Ms. Elena Petkova, PhD      | Programme Director (Interim), Forests and Governance |
| Mr. Terry Sunderland, PhD   | Senior Scientist, Research Leader                    |
| Ms. Elizabeth Linda Yuliani | Ecologist, Forests and Livelihoods Programme         |
| Mr. Yayan Indriatmoko       | Staff*   |
| Mr. Hari Priyadi            | Staff*   |

**【(社) 日本環境教育フォーラム (JEEF)】**

|      |                    |
|------|--------------------|
| 矢田 誠 | インドネシア環境教育プロジェクト担当 |
|------|--------------------|

**【在ジャカルタ日本大使館】**

|       |     |
|-------|-----|
| 伊従 誠  | 参事官 |
| 伊奈 康治 | 書記官 |

**【JICA 専門家】**

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 小野 茂 (短期専門家) | 衛星情報を活用した森林資源管理支援 |
|--------------|-------------------|

**【JICA インドネシア事務所】**

|       |    |
|-------|----|
| 片山 裕之 | 次長 |
| 岩井 伸夫 | 所員 |

「\*」印のついた人物は正確な情報（フルネーム、敬称、肩書き）に確認が必要。

## 第2章 調査結果概要

インドネシアは、南米のアマゾン、アフリカのコンゴ地域につぐ世界で3番目の生物多様性を誇る熱帯降雨林を有する国と言われている。しかし、森林の農地や他用途への転換、不法伐採、森林火災により生物多様性を有する同国の森林面積は国土面積の46%（2005年森林率）になっている。1995年から2005年までの年間森林減少面積は、160万～200万haと推計されている。

インドネシア政府は、国民全体の財産である森林に対して法律、命令を定めることでその監督、規制をしている。そして、インドネシア林業省は森林の減少、荒廃、劣化に対応するためにこれまで様々な施策を講じてきたが、その政策は伝統的に、国民による森林に対する行為を禁止、規制、排除する傾向が強かった。しかし、法令により広大な国土を管理監督するには、管理人員、人材が不足し、物理的にも困難であった。このため、保全地域、保護地域といった土地管理区分を行い、管理監督の優先度を定めてこれまで管理を行ってきた。同国の国立公園もこのような経緯の中で誕生し、現在50ヶ所の国立公園が設けられている。

同国における国立公園制度発足の歴史は浅く、公園区域に指定される以前から居住している住民にとっては、突然指定された公園区域からの退去を迫られる、あるいは、森林の慣行的利用が制限される不都合が生じ、地域住民と公園管理当局との間で軋轢が生じている。また、同国の地方分権化政策が進行し、地方政府の関与も近年幅広く可能となりつつある。

こうした背景から、森林域とりわけ自然保全地域に当たる国立公園について、その管理が林業省、地元利害関係者、外部支援関係者の協力のもとで可能になるよう、2004年に「自然保護地域および自然保全地域における協働管理」と題する林業大臣令が出された。当該大臣令は、伝統的な国家による直接的な森林管理監督を修正し、国と地域の利害関係者が協働して森林保全を行おうとするもので、森林保全政策的一大転換といえる。

本調査では、国立公園管理担当者に対する人材育成面からこの政策転換を支援すること、およびインドネシアの生物多様性条約への適応支援を図ることを目指して技術協力プロジェクトの案件形成を行った。インドネシア側はCFETが実施機関となり、本調査団は林業省内関係部局、とりわけ森林・自然保護総局（PHKA）とグヌン・ハリムン・サラク国立公園（GHSNP）と調整をしながら案件形成、協力実施内容の協議を行った。

CFETは1954年に設立され、1本部、8地方センターを有し、本部に約160名、全体で約1,000名の職員を有する林業省内の2等機関（官房局或いは総局の直近下位に位置する局レベル）である。林業省職員を中心に年間150コース、4,000人程度の研修を実施しており、林業省職員以外にも林業学校生、民間人（企業、住民、学生）向けの教育研修を行っている。また、林業省職員に海外留学を含めて修士号を取らせる制度も運用している。

一方我が国としては、JICAがインドネシアの国立公園管理や自然環境保全に関連する技術協力事業を数多く実施してきた経験や、国立公園内民有地との共存を図ってきた日本の国立公園の経験などが強みとして活用できる。

本調査団はCFETとの協議の結果、本プロジェクトでは、インドネシアにおける生物多様性保全に向けて国立公園区域内及び周辺の利害関係者と国立公園を協働で管理できる人材を、研修を通じて育成することを目標とした。この協力事業によりCFETは、従来の研修プ

ログラムに付加する形で「国立公園の協働管理に関する研修」コースが新たに開設されることになる。さらに、従来の研修ではなかった、研修期間中にアクションプランを作成し、研修終了後にアクションプランに基づき現場事業を行い、さらに現場において地元の利害関係者も加わってフォローアップ研修を実施する新たな研修の仕組みを CFET に作ることとしている。

現在 CFET には韓国国際協力団（KOICA）が課長レベル任用のための必須研修向けの教科書作りのための協力事業を実施しているほか、ドイツ技術協力公社（GTZ）も専門家派遣型（職業訓練指導員、IT の 2 名）協力を実施している。CFET は JICA との協力事業は今回が初めてであることから、本調査団は、プロジェクトコンセプトペーパー、PDM、PO を提示して双方のプロジェクト内容、運営イメージを共有することに努めた。

本調査期間中の前半部分では CFET の他に国立公園管理政策を担う PHKA や国立公園関係者を交えた協議を行い、政策面から見たプロジェクトの妥当性を確認した。その後、実質的なプロジェクトの枠組みや内容については実務レベル（CFET 研修計画評価課長、トレーナー、GHSNP 所長など）との協議が中心となった<sup>2</sup>。インドネシア側は事前に送付してあったコンセプトペーパーを元にプロジェクト内容についての事前検討を行っており、協議担当者は韓国へ出張中の CFET センター長と連絡を取りながら、代理者としての責任をもって協議に参加した。また、代理署名（林業省森林標準化・環境センター長：CFET と同じ 2 等機関）は、CFET センター長の調整により実現したものである。これらの協議過程、調整結果、研修予定先視察時の先方対応から判断して、CFET 及び PHKA 並びに GHSNP 関係者の「国立公園の協働管理に関する人材育成」事業に対する強い期待が感じられた。

プロジェクト実施に当たっては外部リソースを有効に使うことが重要であることから、ボゴール農業大学（IPB）と国際森林研究センター（CIFOR）を訪問し、本プロジェクトの説明と連携の可能性についての協議を行った。結果、両訪問先からは本プロジェクトの目指すところに対する積極的な賛同が得られ、研修ニーズの特定、研修カリキュラムや教材作り、講師の派遣などについて協力を仰げる可能性が高まった。今後、各主体それぞれにメリットのある協力関係の構築が期待される。

本プロジェクトは、過去の GHSNP 管理計画プロジェクトや生物多様性保全プロジェクトにおける成果を踏まえ、インドネシアにおいて国立公園の協働管理が推進されるよう人材強化を行おうとするものであり、この成果が各国立公園に定着すれば、インドネシアにおける生物多様性保全に大きく寄与できる。また、2010 年 10 月に名古屋で開催される生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）においては、当プロジェクトを始めとして、JICA 協力によるインドネシアの生物多様性保全に関する成果を広く PR していくことが可能である。これによりアジアをはじめとする他の途上国の生物多様性保全にも参考となるものと考える。

今後の本プロジェクトの実施スケジュールは、7 月の R/D の署名、9 月の CFET による 2010 年事業予算の要求、そして 10 月のプロジェクト開始を予定した。

<sup>2</sup> 本調査期間中に、林業省側で様々な会議が設定されていたためである。5 月 27 日～29 日にはバリ島にて第 8 回アジア森林パートナーシップ会議が違法伐採、REDD を議題に開催された。5 月 31 日からはインドネシア大統領の韓国訪問に合わせて開催されるインドネシア・韓国森林プログラム会議、それに引き続き開催される KOICA との協議に CFET センター長など数名の CFET 幹部や林業省幹部が出張した。

## 第3章 プロジェクト実施の背景

### 3.1 当該国の自然的・社会的情勢

インドネシアは東西に連なる数多くの島々により構成される島国であり、東西の長さは米国の東海岸から西海岸に匹敵する。インドネシアに関する各種統計によると、人口は2億3千万人で世界第5位(日本の1.8倍)、面積は190万km<sup>2</sup>で世界第15位(日本の5.0倍)の大國であり、人口密度はジャワ島の約960人/km<sup>2</sup>からイリアンジャヤの約7人/km<sup>2</sup>(日本は約340人/km<sup>2</sup>)までばらつきが大きい。また、米の生産量も5,200万トンで世界第3位(日本の5.4倍)である<sup>3</sup>など、その国土はこれまで多くの人の営みにより利用され、改変されてきている。

一方、熱帯降雨林を含む森林面積は、8,850万haに及び、熱帯降雨林の広さとしてはブラジル、コンゴ民主共和国に次ぐものであり、世界の熱帯降雨林の約1割を占める。しかし、農地や他用途への転換、不法伐採、森林火災を主原因とする森林の減少面積は2000～2005年で年間160～200万ha(四国の面積183万haに相当)であり、ブラジル(310万ha/年)に次いで世界第2位となっている。国土に占める森林の割合も、1990年の61%から2005年には46%にまで落ち込んでおり、ブラジル、ジンバブエを抜いて世界一の減少率となっている。

また、生物多様性の面から言うと、熱帯降雨林の他に、マングローブ林、サバンナ林、高山帯植生など多様性に富んだ森林資源を有しており、さらに島しょ国であるため生物種が隔離されて進化した歴史があり、動物地理学上も東洋区とオーストラリア区にまたがっていることから、世界的に最も生物多様性に富んだ国として知られている。同国には、世界の陸地の1.3%の国土に世界の20%に相当する325,000種の野生動植物が分布すると言われており、確認された種についてみると固有種の割合が高く、絶滅危惧種数も多いのが特徴となっている(動物ではほ乳類は457種生息、うち49%がインドネシア固有種・140種が絶滅危惧種。鳥類は1,530種の繁殖を確認、うち27%が固有種・126種が絶滅危惧種。両生類は285種生息、うち40%が固有種。植物では、世界の種子植物種の10%に相当する29,375種が生育、そのうちの60%が固有種)<sup>4</sup>。このように世界有数の生物多様性を有する一方、人口増加による経済開発や商業的伐採、あるいは違法伐採や森林火災、パームヤシのプランテーションなどのため、年々この生物多様性は減少しつつある。

こうした中、後述のとおり、保護地域の拡充や利害関係者を巻き込んだ協働管理に向けて制度整備を行いつつあるが、行政能力や予算不足等もあり、なかなか実効があがっていない。

なお、インドネシアにおける森林と土地に関する特徴としては、憲法第33条で「国土、水及び自然資源は国家が管理し、国民の最大利益のために利用される」とされ、土地基本法第2条では「土地・水をはじめとする自然資源は国家の支配に置かれる」となっている<sup>5</sup>。また森林法(1999)第4条にも、「すべての森林とその中に含まれる自然の富は、国民の繁栄

<sup>3</sup> 「なるほど知図帳 2009 世界」昭文社

<sup>4</sup> 「インドネシア国生物学研究センターの標本管理体制及び生物多様性保全のための研究機能向上プロジェクト 事前調査報告書」2007年3月 JICA インドネシア事務所

<sup>5</sup> 「MKK：環境保全モデル村活動報告書」2007年5月 豊田武雄 JICA 専門家

拡大のために国家により管理される」と規定されている<sup>6</sup>。森林地の確定は、BAPLAN（林業計画総局）が担っているが、最終段階のグランドチェック確認の予算不足や地方政府との調整不足もあって未だに不確定な地域が多く、国立公園も同様の状況にある。

### 3.2 林業省の戦略

#### 3.2.1 林業省の制度

##### (1) 保護地域制度

森林法(1999)第7条によると、保全林は自然保護林、自然保全林及び狩猟公園の3つに分けられている<sup>7</sup>。

また、政令「自然保護地域及び自然保全地域」(1998)(以下「政令」という)第6条によると、自然保護地域(林)は自然保護地区と動植物保護地区からなり、また政令第30条により、自然保全地域(林)は国立公園、自然観光公園、及び大森林公園からなる<sup>8</sup>。それぞれの種別は、表3-1のように区分される。

国立公園は全国に50箇所あり、国土面積の約12%を占めている。また、保護地域面積全体に占める国立公園の割合は約6割となっており、インドネシアの生物多様性保全の屋台骨としての役割を担っている。

これら保護地域の管理は、国立公園は50の国立公園事務所（職員総数3,317人）により、またその他保護地域は32の自然保全地域事務所（職員総数3,455人）によって行われている<sup>9</sup>。

表3-1 インドネシアの保護地域の種別

| Kawasan Konservasi<br>Conservation areas<br>保全区域                | 数<br>(*1)   | 定義<br>(*2)   |
|---|---|--|
| Kawasan suaka alam (KSA)<br>Sanctuary Reserve Area<br>自然保護地域    | Cagar alam (CA)<br>strict nature reserve<br>自然保護地区          | 生命システムとしての機能を有する動植物及びエコシステムを維持する地域としての主要な機能を有する陸地あるいは水生地域            |
|   | Suaka margasatwa (SM)<br>wildlife sanctuary<br>動植物保護地区      | 特別な動植物及びエコシステムを有する区域で、エコシステムが保護や自然のままに維持される必要のある区域                   |
| Kawasan pelestarian (KPA)<br>Nature Conservation Area<br>自然保全地域 | Taman nasional (TN)<br>National Park<br>国立公園                | 特別な生物多様性やユニークな動物種を有し、その生息域の保護が可能である区域                                |
|   | Taman wisata Alam (TWA)<br>Nature Recreation Park<br>自然観光公園 | 陸地あるいは水生地で、生物の保護機能を有し、動植物の保全、生物天然資源とエコシステムの持続的利用が可能な地域               |
|   | Taman hutan raya (THR)<br>Grand Forest Park<br>大森林公園        | 原生エコシステムを有し、研究、学術、教育、文化、観光及びレクリエーションとして利用されるゾーニングシステムにより管理されている区域    |
| Taman buru (TB)<br>Game Hunting Park<br>狩猟公園                    | 14  | 研究、学術、教育、文化、観光及びレクリエーションのために利用することを主たる目的とする区域                        |
|   |   | 研究、学術、教育、文化、観光及びレクリエーションのために利用される、原生あるいは非原生の野生あるいは非野生の動植物の収集を目的とする区域 |
|   |   | 狩猟地域として定められた森林地域   |

(\*1) 2006年のデータによる

(\*2) 狩猟公園については森林法、その他は生物天然資源とエコシステム保全法、和訳は宮川専門家による

(その他) 上記の6種の保全区域は、4年に1回以上の定期評価と、地域の重要な機能が低下しているという指標を確認した場合に行う統合評価が実施されることとなっている(2007年林業大臣令第14号)

<sup>6</sup> 「森林セクター主要法令集(仮訳)」2009年5月 宮川秀樹 JICA 専門家

<sup>7</sup> 同上

<sup>8</sup> 同上

<sup>9</sup> 「インドネシア林業統計 2006 (Statistik Kehutanan Indonesia 2006)」2007年9月 インドネシア林業省

### 3.2.2 林業省の組織

#### (1) 林業省全体の組織

林業省全体の組織は、図 3-1 のとおりとなっている<sup>10</sup>。CFET は大臣官房に属し、各国立公園事務所は PHKA 内に属している。今回プロジェクトの実施に当たっては、CFET を実施機関とするという意味ではその上位機関である大臣官房の理解と協力が必須であるが、国立公園政策への働きかけや実際に国立公園を巻き込んだ取り組みを行う際には PHKA との十分な意思疎通が欠かせない。

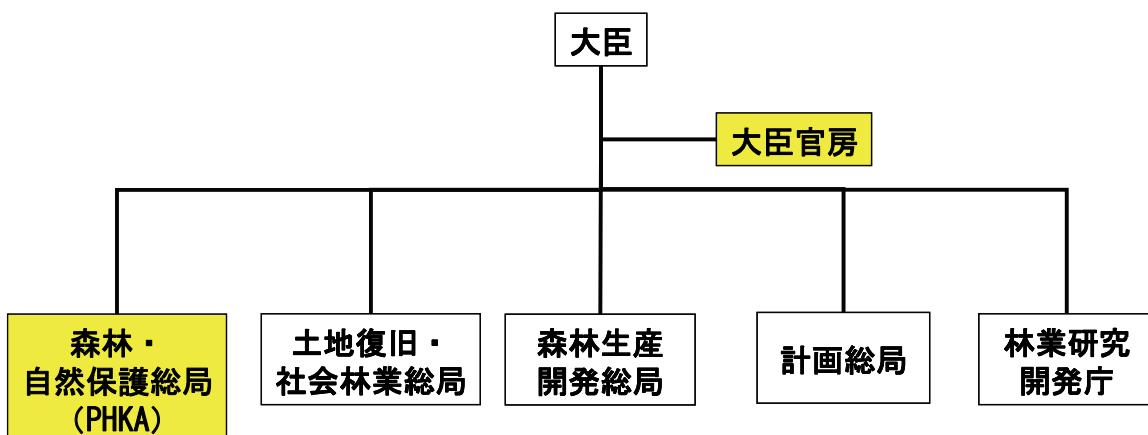


図 3-1 林業省組織図（一部）

#### (2) PHKA の組織

PHKA 本部の組織は図 3-2 のとおりとなっている。自然保全地域の管理政策は地域保全局が担当しているが、全国に展開する国立公園ならびに自然保全地域事務所は直接的に PHKA 総局長の管轄下にある。

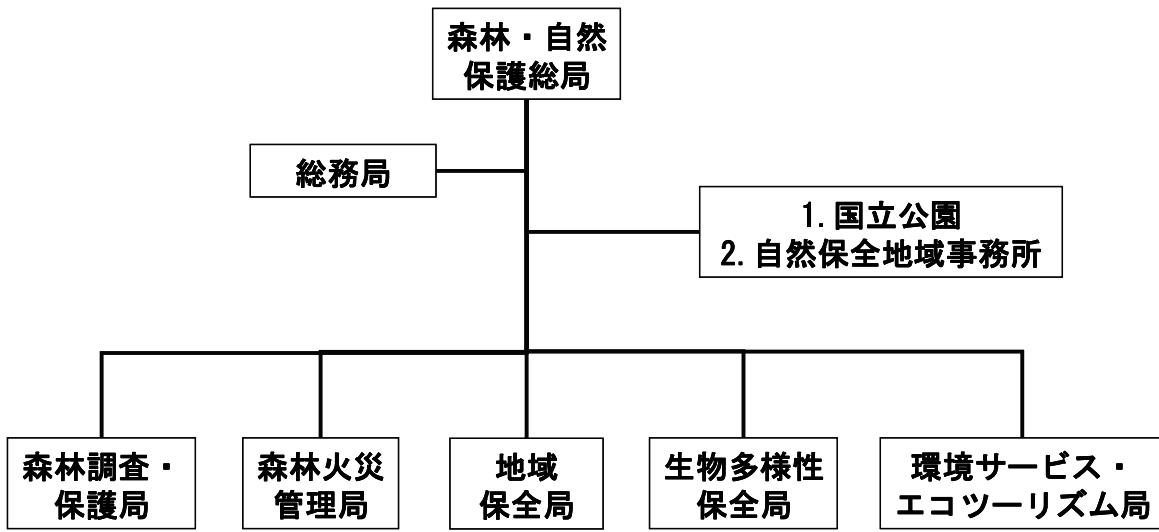


図 3-2 PHKA 組織図

<sup>10</sup> 秀田智彦・前 JICA 専門家作成

また、国立公園事務所は PHKA の直轄実施組織として独自の権限と予算配分を受けながら運営され、所長は現場で起きる問題に対して、逮捕を含めた法執行ができるなど、強い権限を持っている。

国立公園事務所の組織体制の一例として、GHSNP の例を図 3-3 に示す<sup>11</sup>。GHSNP の公園事務所には、総務課と機能職グループがあり、さらに地域の保全を行う支所(Seksi)がある。国立公園の直接活動現場はこの支所が担い、その下に駐在所 (Resort) があり平均 4 名の職員でユニットを組んでいる。機能職は森林警察 (POLHUT)、森林エコシステム管理官 (PEH)、普及員 (PENURUH) により構成され、彼らが公園事務所、支所、駐在所の各現場において現場活動を行っている。この森林警察の活動は取り締まりと管理が中心となり、他国の「レンジャー」のように外部から訪れる訪問者をガイドしたり、自然資源の調査をしたりする役割は少ない<sup>12</sup>。

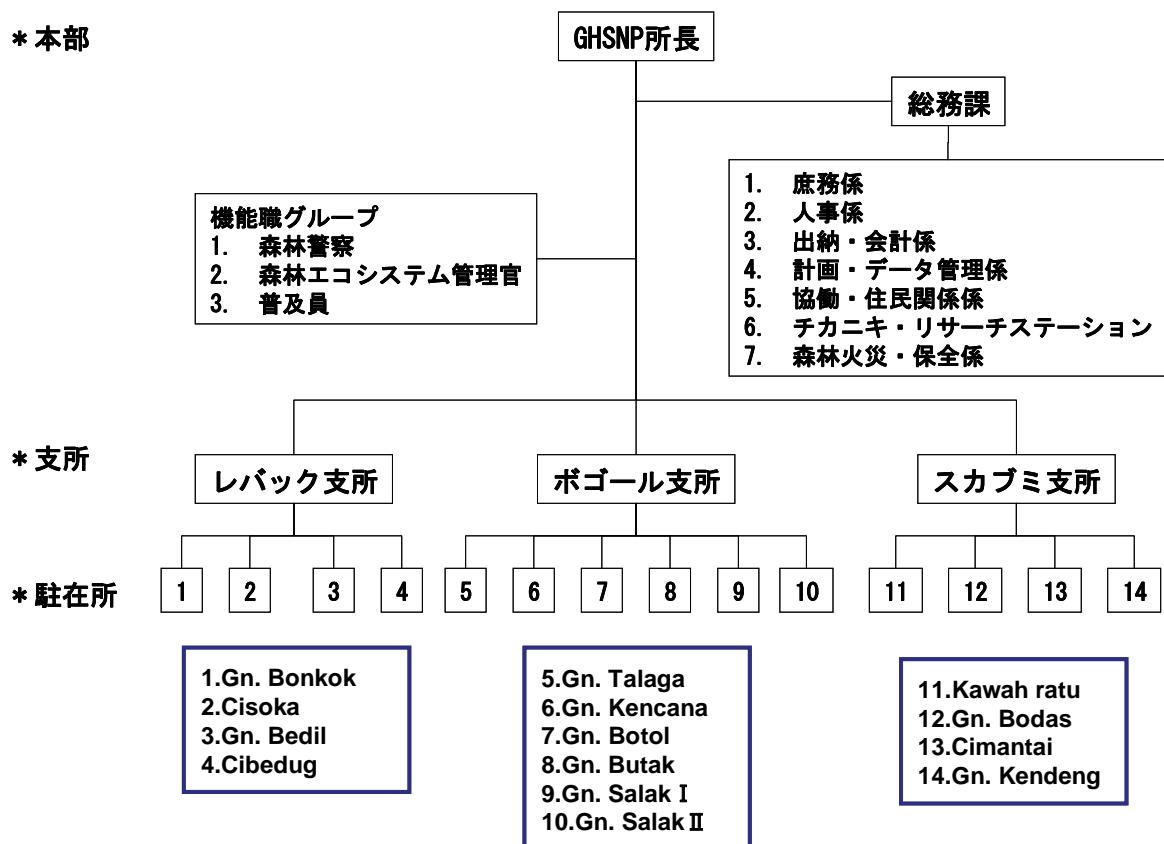


図 3-3 GHSNP 組織図

<sup>11</sup> 「インドネシア国グヌン・ハヌン-サラク国立公園管理計画プロジェクト長期専門家派遣(協働管理支援)専門家業務完了報告書」2009年2月 西田幸次 JICA 専門家

<sup>12</sup> 「MKK：環境保全モデル村活動報告書」2007年5月 豊田武雄 JICA 専門家

### 3.2.3 林業省の政策

#### (1) 林業省 5 カ年計画

林業省の 5 カ年計画（2005-2009）では以下のような重点項目を打ち出している<sup>13</sup>。

1. 木材盗伐及び違法取引の根絶。
2. 森林保全を多組織間と実施することを目的とした森林管理事務所を全州に最低一ヵ所設立。
3. 500 万ヘクタールの新規植林と 500 万ヘクタールの森林回復。
4. 21 の自立できる国立公園の形成。
5. 森林内及び周辺における住民収入の 30% 向上。
6. 最低 30% の森林地確定

すなわち林業省は、この 5 カ年で、違法伐採摘発、森林保護と住民生計向上を目指す森林・自然環境保全に力点を置く方向性を打ち出したと言える。予算的にも林業省全体の中で、PHKA への比率を増加させている。PHKA への予算は、2000 年 61 億 IDR だったものが、2004 年には 445 億 IDR へと急増している。

ただし、CFET や各国立公園事務所等、施策実施機関へ実際に予算が配分される時期は、多く(例えば CFET では 7 割)が年度後半となるため、年度前半には行政的にあまり機能できず、一方、年末(年度末)には予算執行に汲々となっている状況であることから、年間を通じた計画的な事業遂行の支障となっている。

#### (2) 国立公園の協働管理

インドネシアの国立公園は、日本のように優れた風景地の保護に重点を置き、国有地以外を含めて指定する地域制国立公園とは異なり、原則として国有地で人間の生活空間と分離できることを想定した營造物公園制度を採用している。そのため、基本的に区域内での住民の居住や生産活動は認められてこなかった。しかし現実をみると、違法伐採、違法採掘、違法耕作などの活動が、住民レベルから場合によっては組織的レベルまで頻繁に行われている<sup>14</sup>。

林業省は急速な森林減少に対して、2004 年に国立公園数を 41 から 50（このうち海洋国立公園は 7箇所）に増加させた他、GHSNP のように面積拡大をはかり、保護地域の拡張を進めている。ただし、土地の現況を精査しないまま公園区域を拡大したことにより、従来住民が使用していた土地が突然公園区域となり、新たな軋轢を生じているところもある。

これまで現場公園職員が持つ国立公園での職務イメージは、保護地域に「自然を壊す」住民が入るのを防ぐ、あるいは入ってきた住民を追い出すことが使命と認識していることが多かった。

一方、2003 年の国際自然保護連合(IUCN)決議では、コンサベーションについて基本的なパラダイム変化（以下の表 3-2 参照）が打ち出された<sup>15</sup>

<sup>13</sup> 「MKK：環境保全モデル村活動報告書」2007 年 5 月 豊田武雄 JICA 専門家

<sup>14</sup> 同上

<sup>15</sup> 同上

表 3-2 コンサバーションについてのパラダイム変化

| トピック  | 旧パラダイム  | 新パラダイム  |
|-------|---|---|
| 目的    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンサバーションに特化</li> <li>・特別な野生生物の保護に特化</li> <li>・外部者の観光のための管理</li> <li>・原生性に価値</li> <li>・保護目的</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会的、経済的目的も強調</li> <li>・科学、経済、文化的側面も発展</li> <li>・地域住民の参加</li> <li>・保護される原生性だけでなく文化的価値も強調</li> <li>・復元、リハビリテーション、社会経済的目的</li> </ul> |
| 管理    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央政府</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係各機関の参加</li> </ul>   |
| 地域住民  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画と実施で住民と敵対</li> <li>・住民の意見を無視</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・住民と協働／住民による管理</li> <li>・住民のニーズを満たす管理</li> </ul>   |
| 管理の範囲 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・分野別の発展</li> <li>・「生物島」のような管理</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・国、地域、国際的な役割の一部として計画、発展</li> <li>・「ネットワーク」形式の発展。 (Protected Area Network)→緑の回廊</li> </ul>  |
| 価値観   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・国の資産（国家の所有）</li> <li>・国家的重要性のみ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公的資産（国民の所有）</li> <li>・国際的な重要性も考慮</li> </ul>   |
| 管理技術  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・短期的目的にあわせた管理</li> <li>・技術的問題に特化した管理</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期的視点に立った管理</li> <li>・政治的観点も考慮に入れた管理</li> </ul>   |
| 費用    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府による税金のみ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・多様な財源（地方・中央政府、外国、私企業、住民）</li> </ul>   |
| 管理能力  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学者や自然資源専門家</li> <li>・専門家のリーダーシップ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Multi-skilled individualsによる管理</li> <li>・Local Knowledgeによる発展</li> </ul>  |

(2003 年の IUCN 決議:日本語訳 矢田氏)

こうした社会的情勢の変化や、これまでの排除型公園管理では、なかなか実効があがらないことを踏まえ、2004 年には林業大臣令第 19 号として、「自然保存地域及び自然保全地域の協働管理に関する大臣規則」を定めた。この省令の基本的な考え方は、保護区管理をこれまでの中央政府専管から各利害関係者による管理への移行を促進するものである。

この中で「保護地域における協働管理とは、各利害関係者間の相互信頼、尊敬、相互有効性をベースとした合意とによって協働実施されるプロセスである」(4 条)とされており、準備段階の協議、合意署名、管理体制形成、活動計画策定、活動実施、モニタリング、評価のすべての段階で利害関係者の参加が必要としている。

### (3) 国立公園のゾーニング手法の変更

林業省は 2006 年、大臣令「国立公園のゾーニング・ガイドライン」を改定し、公園指定前から居住していた住民を一定の条件下で認め得る「特別ゾーン」というゾーニングを付け加えた<sup>16</sup>(表 3-3 国立公園のゾーニング・ガイドライン」参照<sup>17</sup>)。

<sup>16</sup> 「森林セクター主要法令集(仮訳)」2009 年 5 月 宮川秀樹 JICA 専門家

<sup>17</sup> 「森林セクター主要法令集(仮訳) (2009 年 5 月 宮川秀樹 JICA 専門家)」を整理

表3-3 国立公園のゾーニング・ガイドライン

林業大臣令 2006年第6号

| ゾーン                                  | 定義                                   | 目的  | 活動   |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| コアゾーン                                | 人間活動により影響を受けていない、生物多様性を保護する機能を有する区域  | ・生物多様性やエコシステムを有していること<br>・生物多様性の状態が、一般的な生態系が、特別なエコシステムの動植物層を有していること<br>・生物多様性が、人間の影響によって、特別な生態系が、他の生態系から効果的に離縛するに足りない程度の生態系が、可能となる一定の面<br>・生物多様性の危機に対する対応策を有する区域<br>・固有動植物を有していること<br>・移動性の野生動物が棲みうること  | ・保護と治安<br>・生物天然資源とエコシステムの調査・モニタリング<br>・生物天然資源としての生態系を保護するための生態系の遺伝子資源について研究・学術・教育・文化の支援<br>・研究・開発活動のための一時的かつ減退的な資機材の設置                   |
| 森林ゾーン<br>(海陸保謹ゾーン)                   | その位置・状態及び自然ボテンシャルが、利用ゾーンと利用する区域に貢献する | ・野生動物を保護するための生息地などをこと<br>・野生動物の移動機能をもつエコシステム及びあるいは多様性を有すること<br>・移動性の野生動物の生活の場となること  | ・研究・保全教育・観光・移動動物の生息地、文<br>化及びコアゾーンの支持のために、天然資源及び自然環境の維持・利用活動<br>・施設の危機に対する対応策を有する区域<br>・固有動植物を有していること<br>・移動性の野生動物が棲みうること                |
| 利用ゾーン                                | その位置・状態及び自然ボテンシャルが、ビスの利用される区域        | ・美しくユニークな動植物、エコシステム、地質など自然の魅力を備えていること<br>・観光及びサービス、自然観光開発、研究及び教育の利用を促進すること<br>・自然観光、レクリエーション、環境サービス、教育、利用促進のための資機材の整備<br>・自然観察事務及び運営<br>・自然観察、研究、教育、文化の支援<br>・自然観察事務及び運営<br>・自然観察、研究、教育、文化の支援           | ・保護と治安<br>・生物天然資源とエコシステムの調査・モニタリング<br>・研究・教育・文化の支援<br>・研究開発活動のための生態系の遺伝子資源及びアラクションの開発<br>・生息地の整備及び保護<br>・自然観察事務及び運営<br>・自然観察、研究、教育、文化の支援 |
| その他ゾーン<br>伝統ゾーン                      | 生活を天然資源による伝統的利用の区域                   | ・地元住民が生活のため伝統的な方法で生物や非木材天然資源を活用していること、あるいは採集利用があること<br>・海岸、河川、湖沼地帯で、地元住民が生活・ため養殖・育種の活動を通じ生物資源を活用していること、あるいは採集利用があること<br>・エコシステムの回復に人為が必要な生物・非生物の変化があること<br>・原生種への資源を及ぼすが米種の侵入があること<br>・上記の回復に農業5年を要すること | ・保護と治安<br>・生物天然資源とエコシステムの調査・モニタリング<br>・生息地の整備及び保護<br>・研究開発活動のための生態系の遺伝子資源及びアラクションの開発<br>・現行の合意と決定に従った天然資源のポート・ホール及び状態の利用                 |
| 復旧ゾーン                                | 劣化した生物多様性及びエコシステムの回復活動を実施する必要がある区域   | ・地元住民が生活のため伝統的な方法で生物や非木材天然資源を活用していること、あるいは採集利用があること<br>・海岸、河川、湖沼地帯で、地元住民が生活・ため養殖・育種の活動を通じ生物資源を活用していること、あるいは採集利用があること<br>・エコシステムの回復に人為が必要な生物・非生物の変化があること<br>・上記の回復に農業5年を要すること                            | ・文化・歴史、考古学、宗教の遺産を保護するための維持<br>・文化・歴史、考古学、宗教の場として展示し、保護すること<br>・現行の合意と決定に従った天然資源のポート・ホール及び状態の利用   |
| (その他のゾーン<br>宗教・文化・歴史ゾーン<br>が認められる区域) | 電話、交通、電気開通施設など当該公園に利用される区域           | ・宗教活動及び文化・歴史の保護のための施設が認められる区域<br>・法律によると保護の有無に関わらず、文化・歴史の場所があること<br>・当該公園が発足する以前から、住民グループが生活しており、かつ彼らの生活習慣が認められることが認められたこと<br>・当該公園が発足する以前から、電話、交通、電気等の資機材が置かれていたこと<br>・コアゾーンと接しないこと                    | ・文化・歴史、考古学、宗教の場として展示し、保護すること<br>・現行の合意と決定に従った天然資源のポート・ホール及び状態の利用   |
| 特別ゾーン                                |                                      |   |  |

図化の方法、住民参加及び評価に関する規定

|               |  |
|---------------|--|
| ゾーニング図化の方法    | ① 作業チームの編成及び作業計画の作成<br>② 生物多様性、観光資源としての評価、空間データ、住民の社会・経済・文化、海洋学的データ等のデータ収集分析<br>③ ゾーンのゾーンのマップ作成<br>④ ステークホルダーとの協議などハリケン・サルテーションの実施<br>⑤ 地方政府の文書やゾーンマップ等の文書発行<br>⑥ 境界標の設置及び境界標設置に関する公報の作成<br>⑦ 国化（公報の印、ゾーン画面の最終版）作成 |
| ゾーニングにおける住民参加 | ・国立公園のゾーニングにおいて、住民参加を進<br>・住民参加の内容として、①資機材・情報・見解の提供、②ゾーニング活動についての支援提供、③ゾーニング活動の安全確保、④ゾーン<br>・ゾーンの評価  |
| ゾーニングの評価      | ・ゾーニングの評価は、管理目的に沿ってゾーニングが変更される際にモニタリング材料として行う<br>・評価は3年に回以上実施する<br>・管理目的に従つて実施する   |

この中で、「特別ゾーン」のゾーニングの基準は、次の3点である。

- 1) 当該国立公園が発足する以前から、住民グループが生活しており、かつ彼らの生活資材が認められること
- 2) 当該国立公園が発足する以前から、電話、交通、電気等の資機材が置かれていたこと
- 3) 当該ゾーンがコアゾーンと接していないこと

また、特別ゾーンにおいて可能な活動は、次の4点である。

- a. 保護と治安
- b. 住民の生活支援のための利用
- c. 復旧
- d. 住民の人口及び活動についてのモニタリング、ならびに地域支援

このガイドラインで規定されたプロセスを踏み、合意形成があれば、地域住民による国立公園の利用が可能となる。

このことは、国立公園の生物多様性や希少種を保護するためには、人間の問題に着目すべきであり、この問題を避けずに国立公園管理はできないということ、さらにその管理のためには住民の活動を完全に排除しようとするよりも、住民の一定のニーズを満たしつつ協働管理に努めていくことの方が実効に即していることが徐々に林業省の中で認識されたことを示している。特にGHSNPのように拡大によって、結果的に公園内に居住地や耕作地が多く含まれてしまった状況に対応するためには、よりその必要性が認められる。

この方針転換は国立公園管理に大きな影響を与え、GHSNPを始めいくつかの公園では協働管理の先駆的な取組が開始されているが、各公園の対応については様々である。公園管理のあり方は所長の考え方や対応に影響されるため、協働管理の概念をいかに職員全体に浸透、伝搬させるかが課題となっている。

### 3.3 プロジェクト対象地の概要

#### 3.3.1 CFETの組織

CFETは1954年に設立され、本部に約160名、全体で約900名の職員を配する2等機関(Eselon II<sup>18)</sup>である。今回プロジェクト事務所が設置されるCFET本部の組織体制は図4の通りである。CFET本部(西ジャワ州ボゴール)の他に、西ジャワ州に2箇所、北スマトラ州に1箇所、リアウ州に1箇所、東カリマンタン州に1箇所、南スラウェシ州に1箇所、西ティモール州に1箇所の、西パプア州に1箇所(もう1箇所は地方政府に移管済み)の、合計8箇所の地方センターがある。

本プロジェクトではCFET本部にプロジェクトオフィスを構え、CFET本部を研修拠点として、その職員を中心にカウンターパートが構成されることになる。研修用施設として、教

<sup>18</sup> Eselonとは管理職の職位のことであり、Eselon I(官房長/総局長)からEselon IV(公園支所長、本省係長)までがある。CFETの所長はEselon II、すなわち局長級であり、GHSNP所長はEselon III、すなわち本省課長級である。このように、機関によってその長となるのに必要な職位が設定されている。

室が 3 室（最大 40 人収容可能）、その他、PC ラボ 1 室（10–20 人）、英語ラボ 1 室（最大 20 人）がある。宿泊施設では各部屋に AC、TV などが付いており、合計 40 室。1 室あたり 3 人で全体の宿泊定員は 120 人である。共用スペースにダイニング・ルーム、キッチンもある<sup>19</sup>。この他、トレーナー用の執務室、講堂、車庫などがある。

また、Rumpin にあるボゴール地方センターの施設についても、教室や宿泊施設（定員 150 人）等、基本的に本部と同程度の内容のものがあるが、さらに演習林 80ha を有し、隣では KOICA による育苗プロジェクトが実施中である。

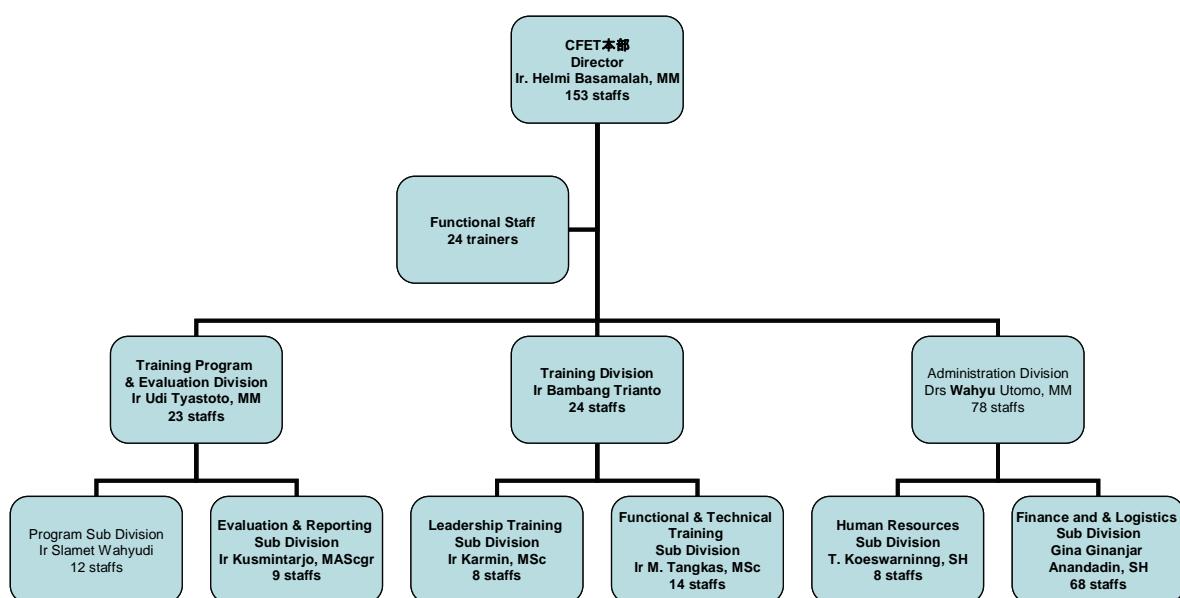


図 3-4 CFET 本部 組織図

研修において講師を務めるトレーナーは、本部には 24 人いる。彼らは後述（図 3-5）の 5 分野の何れかに属しており、保全分野のトレーナーは 5 人である。その他、大学教官や国際 NGO 等に外部講師がいる。トレーナーはセンター本部に留まるとは限らず、地方センター や林業省内他機関への異動もあり、逆に国立公園事務所からトレーナーに赴任する場合もある。

一方、地方センターの例としてボゴール地方センターには、20 名の常勤トレーナーがいることに加え、本部同様に外部講師を依頼している。

### 3.3.2 CFET の事業予算

CFET は林業省の唯一の研修実施機関として、独自に予算を持ち、林業省職員ならびに非職員に対する研修を実施している。上述の通り CFET 本部のほかに全国に 8箇所の地方センターを抱えており、その事業予算は表 4 の通りである。CFET 本部が全体事業予算の 30% 前後を受け、残りの地方センターが 4%~10% の範囲で残りの予算を分け合っている。予算執行率の実績値は平均して 80%~90% の間であり、計画予算が必ずしも全て配賦されているわ

<sup>19</sup> 「CFET 視察メモ」2008 年 8 月 秀田・広内

けではない。また、インドネシアの政府機関に共通して見られがちな問題として、特に予算年度<sup>20</sup>の前半部分（1月～6月）は予算が現場まで下りて来ないために活動の実施に支障をきたすのは、CFETにおいても同様のことであった。

表 3-4 CFET 事業予算（2005 年～2007 年）

|             |                        | 職員総数  | 2005       |               | 2006        |                | 2007        |                | 単位 百万ルピア    |
|-------------|------------------------|-------|------------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|             |                        |       | 予算         | 割合            | 予算          | 割合             | 予算          | 割合             |             |
| 1           | CFET本部                 | 164   | 22,247     | 34.2%         | 30,738      | 29.8%          | 29,762      | 27.6%          |             |
| 2           | Bogor                  | 107   | 5,700      | 8.8%          | 9,621       | 9.3%           | 10,083      | 9.4%           |             |
| 3           | Kadipaten              | 123   | 5,860      | 9.0%          | 9,723       | 9.4%           | 10,236      | 9.5%           |             |
| 4           | P. Siantar             | 79    | 3,880      | 6.0%          | 7,796       | 7.6%           | 8,359       | 7.8%           |             |
| 5           | Pekanbaru              | 128   | 4,910      | 7.6%          | 10,008      | 9.7%           | 9,812       | 9.1%           |             |
| 6           | Samarinda              | 99    | 6,130      | 9.4%          | 9,488       | 9.2%           | 10,060      | 9.3%           |             |
| 7           | Makassar               | 118   | 6,100      | 9.4%          | 9,912       | 9.6%           | 10,643      | 9.9%           |             |
| 8           | Kupang                 | 80    | 4,180      | 6.4%          | 7,666       | 7.4%           | 8,389       | 7.8%           |             |
| 9           | Manokwari（研修を一部実施）     | N. A. | 3,070      | 4.7%          | 4,479       | 4.3%           | 6,053       | 5.6%           |             |
| 10          | SKMA Manokwari（地方政府所管） | N. A. | 2,890      | 4.4%          | 3,794       | 3.7%           | 4,349       | 4.0%           |             |
| <b>合計</b>   |                        |       | <b>898</b> | <b>64,967</b> | <b>100%</b> | <b>103,225</b> | <b>100%</b> | <b>107,746</b> | <b>100%</b> |
| 平均予算執行率（実績） |                        |       |            | (88.1%)       |             | (88.9%)        |             | (83.6%)        |             |

出所：CFET 統計 2007 年（Statistik Pusat Diklat Kehutanan Tahun 2007）

### 3.3.3 CFET の研修制度

CFET は林業省職員を中心に年間 150 コース、4,000 人程度の研修を全国で実施しており、その研修体系は、図 3-5 のとおり、森林生産、保全、土地リハビリテーション、計画、行政の 5 分野に分かれている<sup>21</sup>。本部では 52 コースが準備されているが、予算的制約によりそのうち 30 コース程度が毎年実施されている。研修コースは、技術系職員と事務系職員で分けられており、林業省職員に海外留学を含めて修士号を取得できる制度も設けている。また、林業省職員以外にも 5 箇所ある林業高校の学生、民間人(企業、住民、学生)向けの教育研修を無料で行っている。尚、国立公園分野に関しても民間人と対象とした研修を実施しているが、その場合は公園所長の推薦が必要とされている。

研修講師には、CFET のトレーナーのみならず、IPB や CIFOR 等の外部講師もあたっている。講師に対しては謝金が支払われるが、平均すると内部講師には 6 万ルピア IDR/時間の手当が、外部講師には 15 万ルピア/時間が支払われる。

研修参加者のレベルは、次の 4 つに分かれている。

- ① Advance/Tinggi（上級：Eselon II レベル）
- ② Intermediate/Menengah（中級：Eselon III レベル）
- ③ Middle/Lanjutan（準中級：Eselon IV レベル）
- ④ Basic/Dasar（基本：Eselon IV 以下）

<sup>20</sup> インドネシアの予算年度は 1 月～12 月。

<sup>21</sup> 「インドネシア共和国生物多様性保全のための国立公園機能・人材強化プロジェクト 詳細計画策定調査（第一次）調査結果報告」 2009 年 1 月 JICA

なお、林業省の研修体系の基本指針となる研修ガイドライン（通称 PolaDikLat）が本年1月に策定され、来年1月から施行される予定である。当ガイドラインは今後の林業省における研修体系を決定するものなので、本プロジェクトでもその内容や方針と整合性を取る形で研修コースを計画することが求められる。

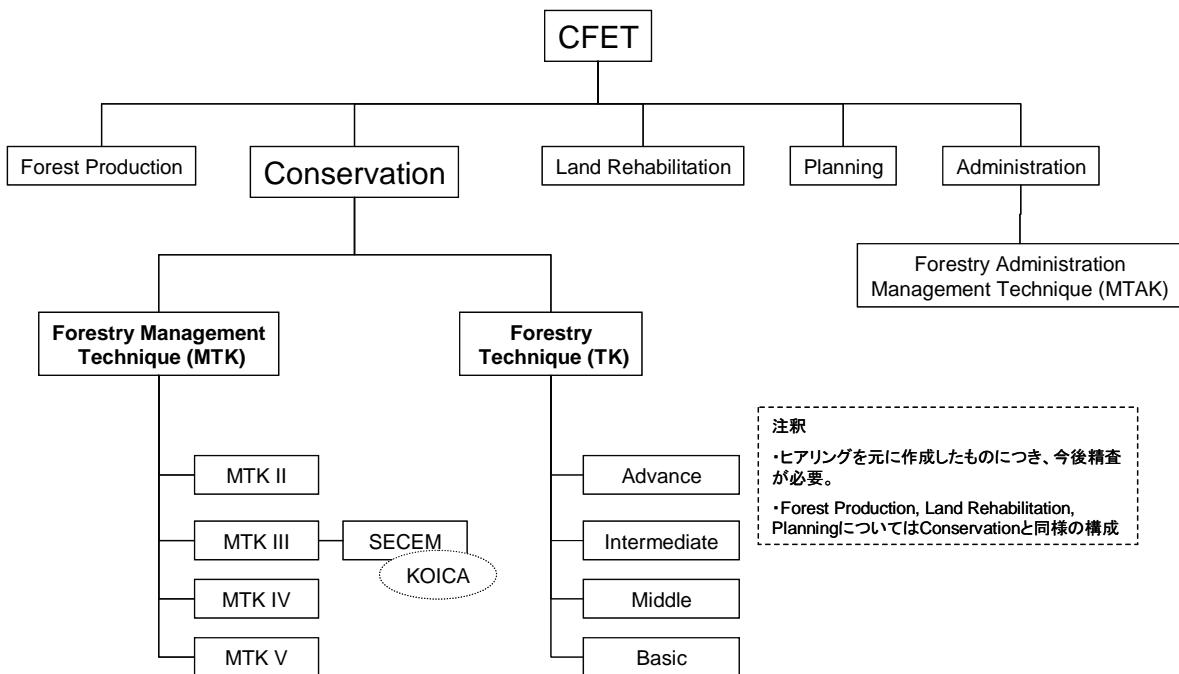


図 3-5 CFET の研修体系

ボゴールにある CFET 本部では、主に、中級～上級レベル職員の研修、トレーナー研修 (Training of Trainer : ToT) を行う。また、全国の研修のレベルを同一に保つためのカリキュラムや 5 カ年計画の作成も本部が行っている。

一方、全国 8箇所に点在する地方センターは基本～中級レベル職員を対象とした技術研修を中心である。その主な理由は、長期間の研修参加が困難な中位～上位レベルの職員はアクセスと施設環境の良い本部で短期間に集中研修を、それに対して長期間の研修参加が比較的容易な下位～中位レベルの職員はより現場に近い場所で中～長期研修を受講させるためである。研修コースの開発自体は基本的に本部で行い、各地方センターではそこで開発されたコース及びモジュール(教材)に基づき教えている。従って、地方センターのトレーナーは、本部に行って講義内容や教え方を学ぶ機会が設けられている。その一方で、地方センター自身が独自の研修コース実施することも可能だが、その場合は本部にプロポーザルを提出して承認されることが要件となる。

CFET の研修では、約 4割を講義、約 6割を実習として行っている。本部が研修フィールドとして利用している国立公園はテーマごとに、GHSNP、Gunung Gede Pangrango 国立公園、Way Kambas 国立公園、Pulau Seribu 国立公園、Ujung Kulon 国立公園などである。その場合、旅費や宿泊費等の費用は、国立公園ではなく CFET が負担する。宿泊は、GHSNP 事務所のような宿泊施設がある場合はそれらを優先的に活用し、そのような宿泊施設がない場合は、

民営宿泊施設を使う。また、研修内容によっては奥山でテントに泊まりながら行う研修もある。また、毎年の断食月（ラマダン）期間中も研修は行われている。

研修後には、研修評価をコースごとに行っている。具体的には、研修直後の質問票調査、及び事後の質問票調査（3ヶ月～2年後。6ヶ月後が標準）を行っている。事後評価の内容は、研修がどの程度実用的だったか、どのような便益があったか、研修改善への提言などである。

本プロジェクトでは後述の通り、国立公園管理の協働管理に係る関係者を幅広く取り込んだ研修コースを CFET に設置することになるが、現状でこれに類する研修は、林業省職員や地方自治体の林業系職員を対象とした保護地域の協働管理に関する研修（6日間）のみであり、国立公園が実際に抱える協働管理の課題に対応するにはその対象、内容ともに十分ではないと認識されている。

### 3.3.4 GHSNP の状況

今回のプロジェクトで現場研修先として予定されている GHSNP としては、現地研修の受け入れは 12 月と 1 月以外は可能であり、また講師として GHSNP 事務所から CFET に出向くことも可能とのことであった（但し、講師派遣にかかる移動費、日当、謝金といった経費は依頼元である CFET の負担となるのが原則）。

Kabandungan にある GHSNP 事務所には、情報・研修棟、研究棟、管理棟、共有棟、宿泊棟、駐車場が整備されている。宿泊棟は、4 人部屋が 5 室で宿泊定員は合計 20 人となっている。その他に、周辺の民間宿泊施設を利用することも可能とのことであった。情報・研修棟は会議室として使用が可能であり、今回の調査でも公園管理者や MKK 事業を行っている地元代表者達との意見交換に使われた。

また、GHSNP 事務所から約 1 時間西方（公園中心部）に向かった Sukagalih 地区では、2004 年から 2009 年まで実施されたグヌン・ハリムンーサラク国立公園管理計画プロジェクトによって住民参加型生計向上・環境保全活動（通称「MKK：環境保全モデル村」）事業が行われた。今回の調査では、観賞用コイの養殖池、国立公園境界における植林地、普及啓発活動等を行う集会所などを視察した。この住民参加型生計向上・環境保全活動で得られた知見は、本プロジェクトにおいても国立公園の協働管理事例として、講義、現場実習の両面において活用できるものである。

## 3.4 過去・現在に行われている他のドナー国、国際援助団体等の対象分野関連事業

### 3.4.1 KOICA の支援

KOICA による事業は School of Environmental Conservation and Ecotourism Management (SECEM) に使用する教材作成が目的であり、期間は 2 年間で専門家 1 名が配置されている。SECEM とはもともとオランダの支援により 1978 年に創設された研修プログラムであり、1993/4 年まで続いたが、オランダの支援が途絶えたのに伴い研修も途絶えていたものである。KOICA の事業では、これを復活させるため、シラバス(講義実施要綱)、モジュール(教科書)が作成された。内容は、①保全地域管理、②生物多様性保全、③エコツーリズム管理、④海洋沿岸管理、⑤森林保護と森林火災管理といった 5 つの分野で 18 モジュールを作成しており、研修の対象者は、Eselon III 候補(公園所長/本省課長候補)である。

KOICA は、JICA が彼らと重複する形で研修事業を行うことに強い懸念を示している。CFET は JICA 事業と SECEM の違いを明確に理解し、6月2日に行った KOICA への説明でも、CFET からは的確に説明がなされた。当日説明を受けた KOICA の別事業担当者は両事業の違いについて理解し、個人的には問題ないと言う認識を示していたが、SECEM 担当専門家は帰国中で直接話を聞くことができなかつた。

CFET は、KOICA の支援により SECEM が再開されたのを歓迎している。しかし、モジュールは KOICA の金銭的支援で作成されたものの、研修実施はインドネシア側の予算で実施しており、対象者 30 人、合計 6 ヶ月のコース（10～12 月の 3 ヶ月、1 ヶ月のブレーク、2 ～5 月の 3 ヶ月なので期間としては 7 ヶ月）で総費用が約 12～14 億ルピアになることから CFET 本部の全体予算約 30 億ルピアに占める割合が大きく、他の研修コース実施の圧迫要因となっているため、その持続性に懸念がある。また、分野が 18 と多岐をカバーしている分、必然的に各分野については広く浅い学習内容となっている。

KOICA では、本事業のフェーズⅡ実施を検討しており、その内容は SECEM の講義、実習方法に関するアドバイザリー的なものと思われるが、詳細は現時点で不明（未定）である。

### 3.4.2 GTZ の支援

GTZ の支援は専門家派遣型であり、専門家 2 名が CFET において、森林利用に関する研修作り及び情報システム作りについて協力、アドバイスを行っている。また別途、森林と気候変動に関して林業省本省とカリマンタン地方政府が行うプロジェクトの実施について協力している。

### 3.4.3 その他の協力

ボゴールにある IPB ならびに CIFOR からは、既に研修に対する講師派遣等の協力が行われている。今回訪問したところでは、両者とも本プロジェクトの目指すところに対する積極的な賛同が得られ、研修ニーズの特定、研修カリキュラムや教材作り、講師の派遣などについて協力する意向が伺えた。特に、CIFOR には、世界各地の協働管理関連の調査研究事例があり、それらも含めて活用できるとのことである。

## 3.5 対象開発課題の現状と課題の分析

前述のとおり、国際的な動態も踏まえ、インドネシアでも国立公園の協働管理について舵を切ったところであるが、その浸透は一部の所長等管理者クラスに留まっている。GHSNP における MKK 等協働管理の成功例のみならず、Gunung Gede Pangrango 国立公園等、他の国立公園においても協働管理の事例は積み重ねられつつあるが、まだまだ試行錯誤の状況にある。

公園の協働管理を行っていくためには、全国一律のやり方を決めるのではなく、各国立公園において、利害関係者の適切な洗い出しを行い、現地における問題点の整理や認識共有をし、さらに関係者が意思疎通を図りながら問題の解決策を策定し実行に移すことが必要である。このためには、公園管理にあたる職員は、管理者レベルのみならず実務者レベルも、指示に従って単に業務をこなすのではなく、上下関係間での情報共有や、自ら問題解決に向け主体的に業務遂行していく姿勢が必要である。

また、自然環境に関するデータについても、どうしても GPS 等の機器を使用したデータ収集に目が向きがちであり、機器がなければ何もできないと考えがちだが、むしろデータをどのように整理・解釈し、施策に活かすか、あるいは機器がなくてもどのように対処するか考える力を付けるべきであるとの指摘もあった。こうした情報共有を行いつつ自分で考えて行動する行政能力の向上は、一朝一夕にできるものではないが、研修項目に盛り込む工夫が必要である。

一般的に言って、支援を受ける側(途上国)は、支援する側(ドナー)がいなくなるとせっかくの事業の成果も絶ち切れになることが多い。かつて行われていた SECEM も、オランダの支援がなくなるとともに止まってしまったのはこの一例である。従って、実施する事業が自立発展的に継続していくようにするためには、的確な事業内容(妥当性)を、少ない投資で(効率性)多くの成果が得られる(有効性)ように実施するとともに、同様の問題に対しても汎用性を持ったもの(インパクト)にしていくことを絶えず念頭に置きながら進めていく必要がある。今回事業の遂行にあたっても、CFET のみならず PHKA の職員とも十分意思の疎通を図りつつ、効果的、効率的なものにしていくことに留意して進めていくことが肝要である。

## 第4章 プロジェクトの基本計画

### 4.1 上位目標、プロジェクト目標、成果、活動

#### 4.1.1 上位目標

本プロジェクトの上位目標は以下のとおりである。

上位目標：インドネシアの国立公園において、協働管理が推進される。

本プロジェクトでは、CFET が、国立公園の協働管理に関する研修を実施する能力を有するというプロジェクト目標が達成された後に期待される開発効果として、国立公園の協働管理が推進するという点を挙げた。上位目標をより具体的に明確化し、その達成度を測る指標は以下の通りである（付属資料 2 R/D（2009 年 9 月 11 日）」に PDM が添付してあるので、そちらも合わせて参照）。

指標 1：研修の成果として、研修を受けた国立公園における協働管理の活動事例が増加している。

指標 2：プロジェクトで開発された研修コースが高いプライオリティのもと継続的に実施されている。

#### 4.1.2 プロジェクト目標

本プロジェクトのプロジェクト目標は、以下のとおりである。

プロジェクト目標：林業省林業教育研修センター(CFET)が、国立公園の協働管理に関する研修を実施する能力を有している。

プロジェクト目標では、CFET の協働管理に関する研修の実施能力強化を打ち出している。これまでにインドネシアの生物多様性分野の技術協力は、希少野生生物の調査・研究や情報管理システム（GIS）、エコツーリズム、環境教育などの技術力の向上を行ってきた。しかしながら、近年の課題として住民参加や地方行政、NGO などの関係団体との協働による管理の必要性が高まっていることから、協働管理のための研修コースの確立、そして、研修の実施といった公園管理能力の強化を目的とすることとした。プロジェクト目標をより具体的に明確化し、その達成度を測る指標は以下のとおりである。

指標 1：研修のためのデザイン、プログラムが準備される。

指標 2：研修参加者の○%以上が、本研修が公園管理の業務にとって有意義であり、役に立つと考えている。

ここでは、CFET が研修実施能力を有している状況を指標 1 で、その研修内容の質が受講者にとって満足の行くレベルにあることを指標 2 で測ることにしている。本プロジェクトではその期間（32 カ月）内に合計 3 回（基本研修+フォローアップ研修）を予定している。1 回の研修で 4 国立公園を対象とし、その参加者数は基本研修 32 名（全員公園職員）、フォローアップ研修 56 名（公園職員 32 名と地元利害関係者から代表 24 名）を予定している。ま

た、研修受講者の満足度を測るために、研修終了時およびフォローアップ研修時にアンケート調査を実施する。

#### 4.1.3 成果と活動

本プロジェクトは、成果 1 及び 2 に対応する協働管理の研修準備段階と、成果 3 に対応する研修の実施と実施後のモニタリング及び評価の段階と、大きく 2 つに分かれており、それぞれの成果の達成がプロジェクト目標の達成に貢献することとなる。

#### 成果 1

国立公園の協働管理に関するコースが計画される。

##### 成果 1 に対する指標 :

指標 1.1. 研修コースが教育研修ガイドライン（POLADIKLAT）に登録される。

指標 1.2. 2010 年に第 1 回目の研修が計画通り実施される。

##### 成果 1 に対する活動 :

活動 1-1. 初期調査により協働管理の事例を選定する。

活動 1-2. デスクスタディ及びフィールドスタディを通して、選定事例を分析する。

活動 1-3. 1-1、1-2 を元に、協働管理に必要な技能、心構え、知識を特定する。

活動 1-4. CFET の研修プログラムにおける研修コースの位置づけを明確にする。

活動 1-5. 研修カリキュラムと必要な投入計画を策定する。

#### 成果 2

協力機関との連携の元、研修コースの運営に必要な体制が準備される。

##### 成果 2 に対する指標

指標 2.1. 研修スタッフと講師チームが CEFT 内に構成される。

指標 2.2. 第 3 回目の研修以降の研修は CFET の通常予算として実施される。

指標 2.3. 研修機材とフィールドが整備される。

##### 成果 2 に対する活動 :

活動 2-1. 研修コースチームの構成と能力強化を行う。

活動 2-2. フィールド研修地として、GHSNP の機能及び能力強化を行う。

活動 2-3. 研修教材を作成する。

活動 2-4. 研修コースの持続的発展に向け、協力機関（PHKA、GHSNP など）との連携を強化する。

活動 2-5. CFET 関連ドナーなどとの情報交換を活発化する。

### 成果 3

国立公園の職員や地元利害関係者を対象とした研修コースの実施を通して、計画・運営方法が蓄積される。

#### 成果 3 に対する指標

- 指標 3.1. 研修参加者による基本研修の評価がレビューされる。
- 指標 3.2. 研修のモニタリング・メカニズムが機能する。
- 指標 3.3. プロジェクトに対して研修の最終報告書が提出される。

#### 成果 3 に対する活動

- 活動 3-1. 協働管理の導入が有効と思われる公園を研修対象として選定する。
- 活動 3-2. 選定された国立公園の職員に対して基本研修を実施する。
- 活動 3-3. 選定された国立公園職員に地元利害関係者を加えたフォローアップ研修（研修後ワークショップ）を実施する。
- 活動 3-4. 研修効果のモニタリング・評価によりカリキュラムと教材を検証する。

### 4.2 日本側投入、相手国側投入

投入には、プロジェクトの個々の活動を実施するために必要な人員、施設、機材、資金が含まれている。本プロジェクトの必要な投入は以下のとおりである。

| 日本側  | インドネシア側  |
|--|--|
| 日本人専門家（長期） <ul style="list-style-type: none"><li>・チーフアドバイザー/国立公園管理</li><li>・業務調整/研修管理</li></ul>                            | カウンターパート <ul style="list-style-type: none"><li>・プロジェクト・ディレクター</li><li>・プロジェクト・マネージャー</li><li>・CFET の職員</li></ul> |
| 日本人専門家（短期） <ul style="list-style-type: none"><li>・研修計画策定</li><li>・教材開発</li><li>・情報伝達、共有手法</li><li>・コンフリクト・マネジメント</li></ul> | 施設・資機材 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロジェクト事務所</li><li>・会議室</li><li>・必要な資機材</li></ul>                   |
| 資機材  | 資金 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロジェクト活動費</li></ul>  |
| 研修 <ul style="list-style-type: none"><li>・本邦研修</li><li>・第三国研修</li></ul>  |  |
| 資金 <ul style="list-style-type: none"><li>・在外事業強化費</li></ul>  |  |

#### 4.3 プロジェクトの実施体制

本プロジェクトは CFET と JICA で構成するプロジェクトチームにより実施される（付属資料 2 R/D（2009 年 9 月 11 日）AnnexIX 参照）。CFET はプロジェクトの実施及びその管理に責任をもち、PHKA はプロジェクトの支援機関としてアクションプランの実施などに協力、GHSNP は現場研修の実施に協力する。

#### 4.4 前提条件、外部条件とリスクの分析

本プロジェクトの前提条件は、次の 2 点である。

- ① CFET が 2010 年のカウンターパート予算を確保する。
- ② 林業省自然保護局ならびの GHSNP の協力が得られる。

また、外部条件は以下の通りである。

(上位目標レベルの外部条件)

インドネシアの国立公園政策において、協働管理の有効性が引き続き支持される。

(プロジェクト目標レベルの外部条件)

- ① 国立公園の協働管理を促進するために必要な投入資源が与えられる。
- ② 研修受講者が研修で得た技術、態度、知識を活用する。

(成果レベルの外部条件)

- ① 林業省が国立公園の協働管理に関する政策を大幅に変更しない。
- ② 所属先の賛同を元に、十分な数の研修受講者が確保される。

##### (1) プロジェクト目標レベルの外部条件への対応

本プロジェクトは、協働管理の研修コースの確立とその実施を主な目的としており、基本研修で作成されるアクションプランの実施に必要な予算については PHKA の役割としている。ただし、林業省が毎年 4 か所の研修対象公園に対して、それぞれのアクションプラン実施のために必要な予算を担保出来ない場合は、既に協働管理に係る予算を確保している国立公園を研修対象の選定条件とするなどの措置をとる。また、基本研修終了から 6 カ月後頃に現地モニタリングを実施し、それ以外においても、メールや電話などで隨時必要に応じて研修受講者からの質問や相談に応じる。

##### (2) 成果レベルの外部条件への対応

林業省の幹部に対して、JCC など定期的な意見交換の機会を設け、協働管理の重要性ならびに研修の成果を訴える必要がある。なお、CFET から、研修対象公園の選考基準として、①同一地域から選考する、②同様の特徴、問題を抱えた公園を選考する、③参加者の自主性・やる気を尊重する、④林業省の戦略的に優先度の高い公園を選考する、などが挙げられた。これについては、プロジェクト開始後に改めて関係者と議論をする中

で、最終的な選定基準を決定することとした。

#### 4.5 プロジェクトの実施にあたっての留意事項

##### (1) 研修運営チームの結成

本プロジェクトの目標は、新たに協働による国立公園管理のコースを構築し、終了時においてC/P機関であるCFETがその研修コースを実施する能力を有していることである。具体的には、協働による公園管理の事例を収集・分析し、研修計画を作成すること、研修に必要なカリキュラムや教材を整備し、実際に研修を実施すること、そして、研修の成果をモニタリング、評価し、その結果を次の研修に活用することである。こうした一連のプロセスを主体的に統括する研修運営チーム(講師とCFETスタッフ他から構成される)の結成とその強化が本プロジェクトの“核”となる。

##### (2) 基本コンセプトの共有化

現在多くの国立公園において様々な協働管理活動が実践されているが、それぞれの協働管理に対する考え方やその認識は異なっている。二つ以上の組織・団体が係わる活動のほとんどが協働管理と認識されており、公園が独自で行うこと以外は協働管理活動となりうる。そこで、「協働とは何か」、「管理とは何か」といった基本概念に始まり、「なぜ今、協働が必要なのか」、「協働の意義、利点とその問題点」など十分に議論し、研修運営チームの中で共通認識を持つことが求められる。

##### (3) 研修と実施の融合

研修機関としてのCFETはこれまで座学および実地による教育・訓練を実施してきたが、研修内容の評価や、研修受講者による研修成果の現場応用に対するフォローは限られている。本プロジェクトで形成する研修体系では、単に研修を提供するだけではなく、研修の中でアクションプランを作成し、その実行状況を研修効果の観点からモニタリングし、さらにフォローアップ研修を付加する形をとっている。これによって、CFETに研修内容の有効性に対する責任をもたせ、さらに研修後の研修受講者の活動にも一定程度のフォローを行う機能を加えようとする新たな試みである。

##### (4) 自立発展のために実施可能性を意識した計画

当初の計画では、32ヶ月のプロジェクト期間の中で2回の研修サイクルを想定していた。具体的には、第1回目の研修対象を4国立公園(32名)と利害関係者(24名)とし、第2回目の研修対象をその2倍の8国立公園(64名)と利害関係者(48名)とする案であった。しかし、CFETが通常の研修で実施している研修規模(人数・予算など)、現場研修の実施先であるGHSNPの対応力(職員数、宿泊定員など)、また、プロジェクトの終了後にCFETが独自で実施できる適正規模を考慮した結果、2回目の研修対象者を2倍に増やすのではなく、研修サイクルを2回から3回にし、それぞれの対象者を1回目の研修と同数とすることにした。この場合1回の研修サイクルに1年を要するため、32ヶ月のプロジェクト期間内では3回目のフォローアップ研修を実施できないが、2回の研修サイクルを経てCFETの研修実施能力を高めることが可能であろうと考え、CFETにもその旨を伝

えたところ、3回目の研修からは独立実施への意欲が示された。従って、3回目のフォローアップ研修は CFET 独自で実施することを基本とし、状況に応じて研修スケジュールの前倒しも検討する。

#### (5) 関連ドナーとの情報交換

CFET では KOICA が SECEM を実施し、現在そのフェーズⅡを検討している。また、GTZ も専門家 2 名を派遣している。これらの二国間ドナーとは共通の課題において情報共有の意義はあるが、基本的には活動内容が重複しないことを CFET と共に確認した。

#### (6) 生物多様性条約締約国会議（COP10）への貢献

2010 年 10 月に名古屋で生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）が開催される。これは本プロジェクトを始めとして、インドネシアで展開する生物多様性保全関連の JICA が協力するプロジェクトを紹介する良い機会である。本プロジェクト関係者による、実践的取り組みの紹介は、他の同様な課題を抱える熱帯林保有国にも参考となると見込まれる。このため、本プロジェクト開始直後から、本邦関係者と連携して紹介、アピールする場を設置できるような働きかけを行うことを提案する。

### 4.6 モニタリングと評価

本プロジェクトでは、その活動 3-4. “研修効果のモニタリング・評価により研修カリキュラムと教材を検証する”が計画されており、それがほぼプロジェクトのモニタリングと評価に置き換えることができる。モニタリングは基本研修実施後 6 カ月前後に実施を予定し、評価は基本研修 1 年後のフォローアップ研修において行われる。

この他、中間評価（運営指導調査）と終了時評価の 2 回を予定し、中間評価はプロジェクトの開始 1 年後に、終了時評価はプロジェクトの終了半年前に実施する。それぞれの評価においてプロジェクト目標及び成果の達成度を測定し、残りの期間の投入や活動内容を検討する。特に終了時評価ではプロジェクトの終了後に CFET にハンドオーバーが可能となるよう、自立発展性に配慮した評価の実施が望まれる。

## 第5章 本プロジェクトの実施妥当性

### 5.1 評価 5項目による判断

#### 5.1.1 妥当性

- (1) インドネシアの国立公園等保全地域では、指定や開発規制、資源利用の制限などの問題で公園管理者と地域の利害関係者（地域住民、地方政府など）との間で軋轢が生じる事例が多発しており、適切な国立公園の保全管理に支障が生じている。このため 2004 年以降、林業省は従来の規制重視から、地元利害関係者を加えた国立公園等保全地域の協働管理を推し進めるための政策転換を図っているところである。しかしながら、現地国立公園職員を中心に未だ協働管理の定義、具体的手法、方向性などについて十分な認識を持つに至っておらず、また、現場適応も緒についたばかりで、問題意識の高まりに対してノウハウの共有および蓄積は不十分な状況にある。このため、CFET の研修プログラムの中で国立公園の協働管理をテーマとしたものは限られており、かつ、体系化されているとは言いがたい。本プロジェクトは研修を通じてこうした課題に対処するための対応能力向上を目指すものであり、政策的な潮流と現場ニーズの両面から見ても実施の意義は高い。
- (2) 林業省はかねてから人材育成支援を日本政府に求めてきており、人材強化研修は期待が高い分野である。とりわけ本プロジェクトは、従来型の研修員個人の能力向上を図るだけではなく、管理者レベルと実務担当者レベルが一体となり、課題解決のため実践的な協働管理手法を組織として習得する新たな研修アプローチとなっている。さらに、アクションプランの策定、実施も組み込まれていることから協働管理政策の実地展開に資するものである。
- (3) 我が国のインドネシア国立公園分野への協力については、これまで GHSNP 管理計画プロジェクトや生物多様性保全プロジェクトを通じて経験が蓄積されている。また、マンガロープ保全、森林火災予防などの協力案件も実施中であり、この分野での経験や知見を十分活用できることから他のドナーと比べて優位性が高いものと思われる。

#### 5.1.2 有効性

- (1) 本プロジェクトは国立公園の協働管理に焦点を絞った研修実施能力の構築を目指しており、明確なプロジェクト目標の設定と目標達成に向けた着実な取り組みが期待できる。計画されている活動や成果はこの目標達成に向けて過不足なく構成されており、その有効性は高いと判断される。
- (2) 林業省の制度・組織面で CFET は教育・研修機関としての役割を明確に位置づけられていることから、既存の条件下でプロジェクト目標および上位目標の達成に向かうことが可能である。
- (3) 研修の実施にあたっては、第 1 ステップの対象者選定、第 2 ステップの基本研修、第 3 ステップの現場での実践、第 4 ステップのフォローアップ研修というサイクルを採用し、着実な研修の実行を図っている。また、アクションプランの策定およびその実践中の研修効果定期モニタリングを実施するとともに、フォローアップ研修では利害関係者を含

めた合同研修の形をとることで、研修参加者が直面している現場課題の解決能力育成に重点を置いている。これにより、上位目標である、国立公園における協働管理の推進のための能力向上に寄与するものと思われる。

#### 5.1.3 効率性

- (1) CFET は教育研修機関としての一定レベルの能力と施設・機材を有していると判断され、教材開発などでも既存の人材を活用できるため、日本側からの投入は比較的小規模に抑えることができる。このため費用対効果が良く効率性が高いプロジェクト運営が可能である。
- (2) 本プロジェクトにおいて、JICA 側は CFET と協力しながら研修コース全体のプログラムやカリキュラム構成、他機関との調整等を広範囲に担当する。実際の教材開発や研修講義等では CFET の講師陣や外部機関からの協力が得られることになっており、役割分担が明確である。これによって、日本人専門家はプロジェクト全体を俯瞰した立場から本来の業務に集中することが可能と考えられる。
- (3) 現場研修の場となる GHSNP は CFET から近く、先の GHSNP 管理計画プロジェクトで培われた人脈、人材、供与施設・機材を有効活用することで、効率的なプロジェクト実施が可能となる。また、わが国の援助効率の観点からもこれら過去に実施されたプロジェクトの効率的活用の意義は高いと言える。
- (4) 研修に参加する国立公園職員、地方政府職員、地域住民、NGO などの利害関係者が媒体となることで、各方面における効率的な研修効果の普及が期待できる。

#### 5.1.4 インパクト

- (1) 協働管理という概念とその実践手法を体系化した新規の研修は、インドネシアの国立公園政策における重要トピックと合致しており、本プロジェクトと政策面とのリンクを強めることで政策的貢献を通じた波及効果が期待できる。また、これによる国立公園管理の向上は林業省の生物多様性保全政策にも寄与するものである。このためインドネシア側に与えるインパクトは大きいと予想され、日本のプレゼンス向上にも役立つ。
- (2) 本プロジェクト実施期間中は合計 12 カ所の国立公園が対象となるが、研修の成果はフォローアップ研修でのワークショップや CFET 及び PHKA での広報等を通して他の国立公園事務所や自然資源保全事務所にも周知、共有を図ることが可能である。また、他の JICA プロジェクト等を通じたインパクト拡大も期待できる。
- (3) 本プロジェクトがテーマとする「協働管理」は、ガバナンスの視点から、林業省の他局を始めとして地方政府や住民組織、学術界などにも新たな視座を与えられるものと思われる。

#### 5.1.5 自立発展性

- (1) 本プロジェクトによる研修制度は協働管理手法による課題解決型の実践的研修であることに特色があり、実利面への貢献が大いに期待できる。それによって林業省内での研修の有用性に関する理解が深まれば、研修への継続的な支持につながる。
- (2) CFET は本プロジェクトで新設される研修コースの実施にかかる役割（業務分担、予算）

を、プロジェクト期間中に段階的に増加させる意思を表明しており、それは PDM、PO にも表されている。これは CFET の本プロジェクトにおけるオーナーシップと持続性を考えた上でおおいに歓迎できる。また、外部機関との連携についても意欲を示しており、これらを通じて JICA の協力後も継続的な協働管理研修手法ノウハウの蓄積・改善が図られると考えられる。以上のようなことから、プロジェクト終了後の自立発展性が期待できる。

## 5.2 結論

本プロジェクトは、利害関係者との深刻な軋轢等の課題を抱えるインドネシアの国立公園管理について、従来の規制重視から地元利害関係者を加えた協働管理による適正な公園管理の方向で推進を図るため、研修を通じて国立公園の協働管理実施に係る人材育成体制の構築を目指すものであり、インドネシア政府の政策的な潮流と現場ニーズの両面から実施の意義は高い。研修プログラムは研修員個人の能力向上を図るだけではなく、管理者レベルと実務担当者レベルが一体となり、課題解決のため実践的な協働管理手法を組織として習得する新たな研修アプローチを採用し、アクションプランの策定や利害関係者が参加したフォローアップ研修も組み込まれていることから、協働管理政策の実地展開に資するものであり、妥当性は十分認められる。

有効性の点からも、本プロジェクトは国立公園の協働管理に焦点を絞った研修実施能力の構築を目指しており、明確なプロジェクト目標の設定と目標達成に向けた着実な取り組みが期待できる。また、計画されている活動や成果はこの目標達成に向けて過不足なく構成されているので、その有効性は高いと判断される。

研修の実施機関である CFET は、林業省唯一の教育・研修機関として一定レベルの能力と施設・機材を有しており、教材開発などでも既存の人材を活用できるため、日本側からの投入は比較的小規模に抑えることができる。現場研修の場となる GHSNP では、これまでの JICA プロジェクトで蓄積された、人材、供与施設・機材を有効活用できるとともに、PHKA による政策面やアクションプラン実施面でサポートが期待できる。また、IPB 及び CIFOR からも本プロジェクトに対する積極的な賛同が得られた。これらの理由により費用対効果が良く効率性が高いプロジェクト運営が可能である。

インパクトの面からも、本プロジェクトによる協働管理という概念とその実践手法を体系化した新規の研修は、インドネシアの国立公園政策における重要トピックと合致しており、政策面とのリンクを強めることで政策的貢献を通じた波及効果が期待でき、これによる国立公園管理の向上は林業省の生物多様性保全政策にも寄与するものである。このためインドネシア側に与えるインパクトは大きいと予想され、日本のプレゼンス向上にも役立つ。また、研修の成果はフォローアップ研修でのワークショップや CFET 及び PHKA での広報等を通して他の国立公園事務所や自然資源保全事務所にも周知、共有を図ることが可能であり、さらに他の JICA プロジェクト等を通じたインパクト拡大も期待できる。

プロジェクト終了後の自立発展性については、CFET は本プロジェクトで新設される研修コースの実施にかかる業務分担、予算をプロジェクト期間中に段階的に増加させる意思を表明しており、これは CFET の本プロジェクトにおけるオーナーシップと持続性を考えた上でおおいに歓迎できる。また、外部機関との連携についても意欲を示しており、これらを通じ

て JICA の協力後も継続的な協働管理研修手法ノウハウの蓄積・改善が図られると考えられるので、プロジェクト終了後の自立発展性が大いに期待できる。

以上評価 5 項目ごとの適切性を、総合的、横断的に見て本プロジェクトを事前評価した結果、計画内容は適当であり協力の実施は必要かつ妥当と判断される。

## 付 属 資 料

付属資料 1 詳細計画策定調査 M/M (2009 年 6 月 4 日)

付属資料 2 R/D (2009 年 9 月 11 日)

付属資料 3 詳細計画策定調査 面談記録 (2009 年 5 月 25 日～6 月 5 日)

付属資料 4 プロジェクト概要についてのプレゼンテーション

付属資料 5 収集資料

付属資料 6 CFET 関連 翻訳情報

- ① CFET 2009 Annual Plan
- ② Ministry of Forestry Land Asset: CFET 2009
- ③ Ministry of Forestry Building Assets: CFET 2009
- ④ Ministry of Forestry Transportation and Equipment Asset: CFET 2009
- ⑤ Course Curriculum サンプル
- ⑥ 2009 年度 研修コース計画 (抜粋和訳)

付属資料 7 予備調査結果報告 (2009 年 1 月 18 日～1 月 30 日)

MINUTES OF MEETINGS BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF  
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT  
FOR THE  
STRATEGY FOR STRENGTHENING BIODIVERSITY CONSERVATION  
THROUGH APPROPRIATE NATIONAL PARK MANAGEMENT AND HUMAN  
RESOURCE DEVELOPMENT

The Japanese Detailed Planning Survey Mission (hereinafter referred to as "the Mission") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") visited the Republic of Indonesia from 24<sup>th</sup> May to 5<sup>th</sup> June, 2009 for the purpose of conducting a detailed planning survey of the technical cooperation project for the "Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development" (hereinafter referred to as "the Project").

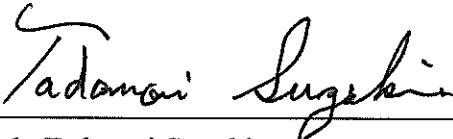
As a result of the discussions, both the Mission and the authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "both sides") agreed to the matters referred to in the documents attached hereto.

Bogor, 4<sup>th</sup> June 2009

- 85 -

---

Dr. Slamet R. Gadas  
on behalf of  
Center for Forestry Education and Training  
Ministry of Forestry  
Republic of Indonesia

  
\_\_\_\_\_  
Mr. Tadanori Suzuki  
Mission Leader  
Detailed Planning Survey Mission  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

## THE ATTACHED DOCUMENT

### I. OUTLINE OF THE PROJECT

#### I-1. Project Title

The title of the Project shall be “Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development”.

#### I-2. Project Purpose

Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks.

#### I-3. Project Period

Both sides expect to commence the Project in October 2009, with its duration of 32 months, and will take necessary measures and/or request their respective authorities concerned to meet this expectation.

#### I-4. Project site

The project site will be Center for Forestry Education and Training, Ministry of Forestry (hereinafter referred to as “CFET”) in Bogor.

#### I-5. Project Design Matrix (PDM)

Both sides agreed to utilize the Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”) throughout the implementation of the Project, recognizing its effectiveness as a tool for project management and the basis of monitoring and evaluation of the Project. The PDM of the Project, which was elaborated through the discussion between both sides, is shown in ANNEX I. The Project is expected to collect the necessary information and data systematically in accordance with the agreed PDM, and share them with the relevant stakeholders, for example at Joint Coordinating Committee meetings.

The PDM will be subject to change within the framework of the Record of Discussions (hereinafter referred to as “R/D”) when the need arise in the course of implementation of the Project by mutual consent.

### I-6. Plan of Operations (PO)

A tentative Plan of Operation (hereinafter referred to as “PO”) was elaborated through the discussion by both sides, on condition that the necessary budget will be allocated and released for the implementation of the Project by both sides.

The PO will be subject to change within the framework of the R/D when the need arise in the course of implementation of the Project by mutual consent. The PO of the Project is shown in ANNEX II.

### I-7. Details of the Project

The details of the Project are described in the concept paper on the project “Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development” (hereinafter referred to as “Concept Paper” attached herewith as ANNEX III. The Concept Paper is drafted based on the discussions between the both sides during the Mission period of the Project.

The followings describe the unique characteristics of the training method to be developed in the Project, and the both sides have agreed to work on to realize this idea:

- a. One training cycle will consist of basic training, action plan implementation period, and follow-up training.
- b. The participants of the basic training will be divided into two groups: manager level and operational staff level.
- c. The basic training will target the national park officers, while the follow-up training will target the national park officers and also the stakeholders who are involved in national park management.
- d. The basic training participants are required to formulate an Action Plan which describes the plan of how to enhance collaborative management in their workplace by utilizing the acquired skills, attitude and knowledge from the basic training. The progress of the implementation of Action Plan will be reviewed in the follow-up training.

## II. EXECUTING AGENCY AND SUPPORTING AGENCIES

II-1. Both sides agreed that CFET would be the responsible executing agency of the Project. CFET shall bear overall responsibility for the implementation and

administration of the Project.

- II-2. Both sides agreed that good coordination with other supporting agencies is necessary for the Project to be implemented successfully.
- a. As a responsible institution on management of Indonesian national parks, Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation (hereinafter referred to as "PHKA") has an important role on promoting the impact of the Project. It is important to have sufficient policy dialogues and sharing of lessons learnt with PHKA, in order to promote strategic links between the Project and the national park management policy. Also, other issues, such as contributions for the Action Plan implementation need to be coordinated with PHKA.
  - b. The team of CFET and the JICA mission has conducted a field survey to Gunung Halimun-Salak National Park (GHSNP) in order to assess the possibility and capacity of GHSNP to be used as one of the field training sites of the Project. As the result of the field survey, CFET, JICA mission team and GHSNP share the understanding that GHSNP is capable to provide a good environment for the field training of the Project.

### III. SELF-RELIANCE AND SUSTAINABILITY

Both sides shared the principle that the Project must be planned and executed in a way which enhances self-reliant operation by the Indonesian side. Sustainability of the achievements of the Project after its termination is also emphasized as a matter of high concern.

In terms of the budget allocation, upon request from Indonesian side, JICA will consider to allocate higher proportion of its budget as the initial cost required in the initial stage of the Project. In response, acknowledging the principle stated above, Indonesian side will consider to allocate sufficient amount of budget throughout the period of the Project, as well as after its termination.

#### IV. CONDITION FOR THE COMMENCEMENT OF THE PROJECT AND ACTIONS TO BE TAKEN BY THE BOTH SIDES

The R/D of the project shall be signed between the Secretary General of the Ministry of Forestry and the Resident Representative of JICA Indonesia Office as soon as after appraisal of the Project by the Ministry of Forestry and JICA. The draft of R/D is attached hereto as Annex IV.

- ANNEX I      PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)
- ANNEX II     PLAN OF OPERATION (PO)
- ANNEX III    CONCEPT PAPER OF THE PROJECT
- ANNEX IV    DRAFT OF RECORD OF DISCUSSIONS (R/D)

**ANNEX I**  
**PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)**

**Project Design Matrix (PDM)**

| Project Design Matrix (PDM)   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Overall Goal  | Narrative Summary  | Objectively Verifiable Indicators   | Means of Verification   |
| <b>Project title:</b><br>Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development                             | <b>Target group:</b><br>Staffs and stakeholders focal government, local community, etc.) of the target national parks  |   |   |
| <b>Project period:</b><br>1 October 2009 – 31 May 2012 (32 months)  |  |   | <b>Executing agency:</b> Center for Forestry Education and Training (CFET)  |
| <b>Ultimate Goal:</b><br>collaborative management   | <b>Biodiversity conservation of the national parks in Indonesia is promoted by enhancing</b>   |   | <b>PDM Version 1.0</b>  |
|   |  |   | 4 June 2009   |
| <b>Project Purpose</b><br>Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks. | 1. Training design and program for the training course is prepared.<br>2. More than ____% of the training participants considers the training to be useful and practical for national park management. | 1. Number of cases on collaborative management increased by ____ as a result of the training.<br>2. The training course developed by the project is continuously implemented as high priority training by CFET. | 1. Tracking survey<br>2. Training record and recommendation   |
|   |  |   | The effectiveness of collaborative management continues to be supported in Indonesia's national park management policy. |
| <b>Outputs</b>  |  |   |   |
| 1. Training course on collaborative management of national parks is planned.  | 1.1 The training course is registered into POLA DIKLAT ('Training program scheme').<br>1.2 The 1st training is carried out in 2010 as planned.   | 1.1 POLA DIKLAT<br>1.2 CFET annual report   | Ministry of Forestry does not substantially change its collaborative management policy related to the project.          |
| 2. Operational structure to implement the training course is prepared in CFET, in partnership with other supporting parties.  | 2.1 Training committee and lecturer team is formed in CFET.<br>2.2 Project budget becomes regular budget in CFET after the 3rd training.<br>2.3 Training facilities and training field are prepared.   | 2.1 SK (decision letter) from the Head of CFET<br>2.2 DIPA (annual budget document) of CFET<br>2.3 Field observation report   | Sufficient number of participants join the training with the consent from their workplace.                              |
| 3. Capacity for planning and management of the training course is acquired through provision of training to the park officers and other stakeholders.                                 | 3.1 Participant's evaluation of the basic training is reviewed.<br>3.2 Training monitoring mechanism is in function.<br>3.3 Final training report is submitted to the Project.                         | 3.1 Survey result<br>3.2 Training monitoring report<br>3.3 Final training report  |   |

| Activities  | Inputs  |  |
|---|---|--|
|   | Japanese side   | Indonesian side  |
| 1-1. Conduct a preliminary survey and collect practices on collaborative management of national parks.  | Japanese Experts (long-term)<br>•Chief advisor / national park management<br>•Project coordinator / training management   | Counterpart<br>•Project director<br>•Project manager<br>•Project officers<br>•OFET officers          |
| 1-2. Conduct an in-depth analysis of the practices through desk study and field study.  | Japanese Experts (short-term)<br>•Training plan development<br>•Training material development<br>•Communication and Information sharing<br>•Conflict management |  |
| 1-3. Conduct Training Needs Assessment based on activity 1-1 and 1-2, to identify the necessary skills, attitudes and knowledge.              |   |  |
| 1-4. Formulate the training curriculum and resource input plan.   | Machinery and equipment   | Facility, machinery and equipment<br>Project office, meeting room, necessary machinery and equipment |
| 1-5. Determine the position of this training course in CFET's training program.   |   |  |
| 2-1. Formulate the training course team and develop their capacity.   |   |  |
| 2-2. Improve the capability of GHSNP as the field training site.  |   |  |
| 2-3. Prepare the training materials.  | Training<br>Training in Japan or third country  | Pre-conditions<br>CFET secures the counterpart budget for year 2010.                                 |
| 2-4. Enhance cooperation with the supporting agencies (PHKA, GHSNP, etc.) to ensure the sustainability of the training course.                |   |  |
| 2-5. Promote information exchange with CFET related donors and others.  |   |  |
| 3-1. Select the national parks where introduction of collaborative management is likely to contribute to the improvement of their management. | Project budget  | Cooperation of PHKA & GHSNP is obtained.   |
| 3-2. Conduct basic training for the officers of the selected national parks.  |   |  |
| 3-3. Conduct follow-up training for the officers of the selected national parks and the stakeholders.   |   |  |
| 3-4. Conduct monitoring and evaluation, and review the training course.   |   |  |

## ANNEX II

### PLAN OF OPERATION (PO)

#### Plan of Operation (PO)

Project title: Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development

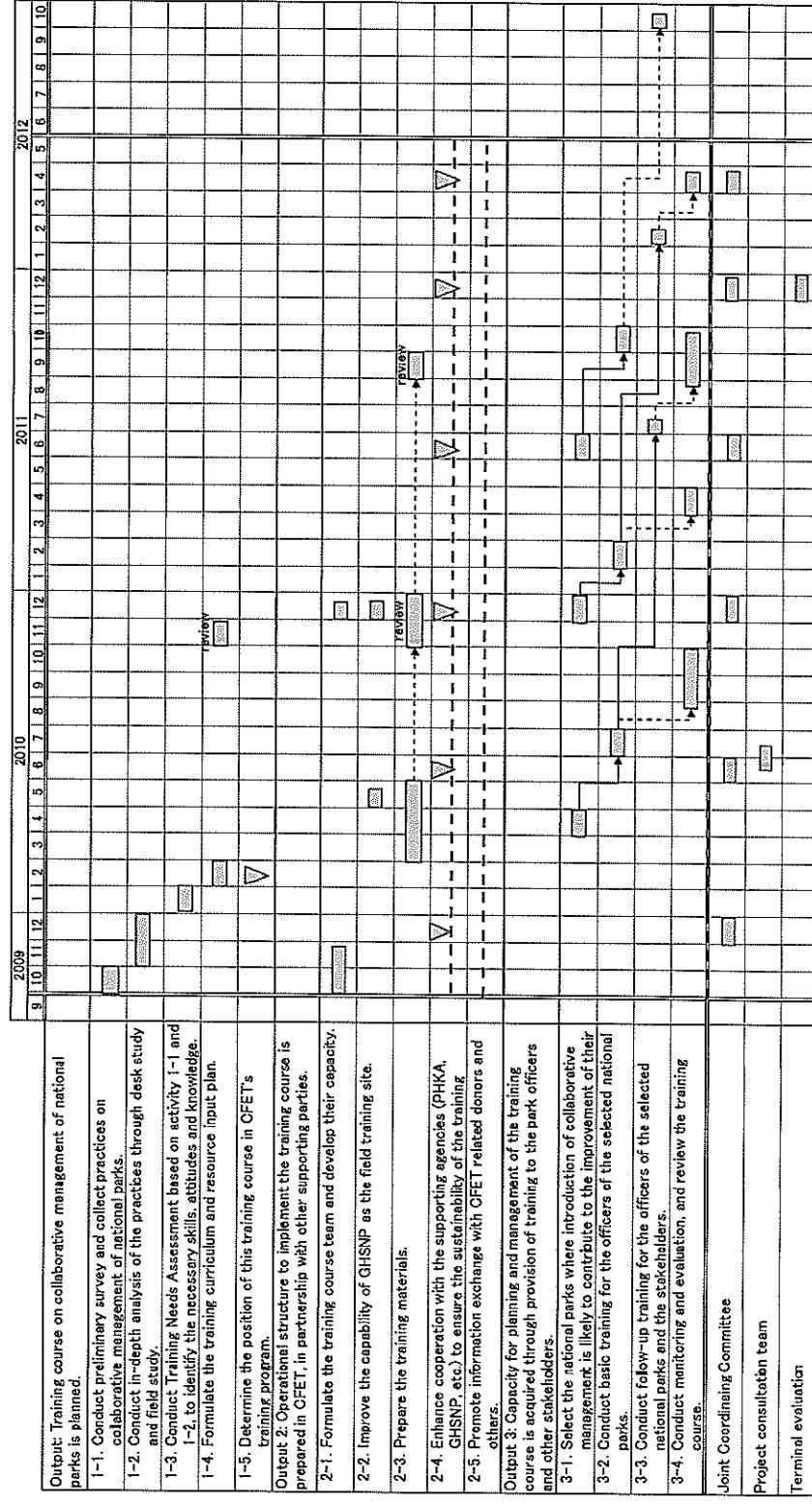
Target group: Staffs and stakeholders (local government, local community, etc.) of the target national parks

Project period: 1 October 2009 – 31 May 2012 (32 months)

Project purpose: Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks.

PO Version 1.0

4 June 2009



ANNEX III  
CONCEPT PAPER

**Concept paper on the project**

**Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation  
Through Appropriate National Park Management and  
Human Resource Development**

**4 June 2009**

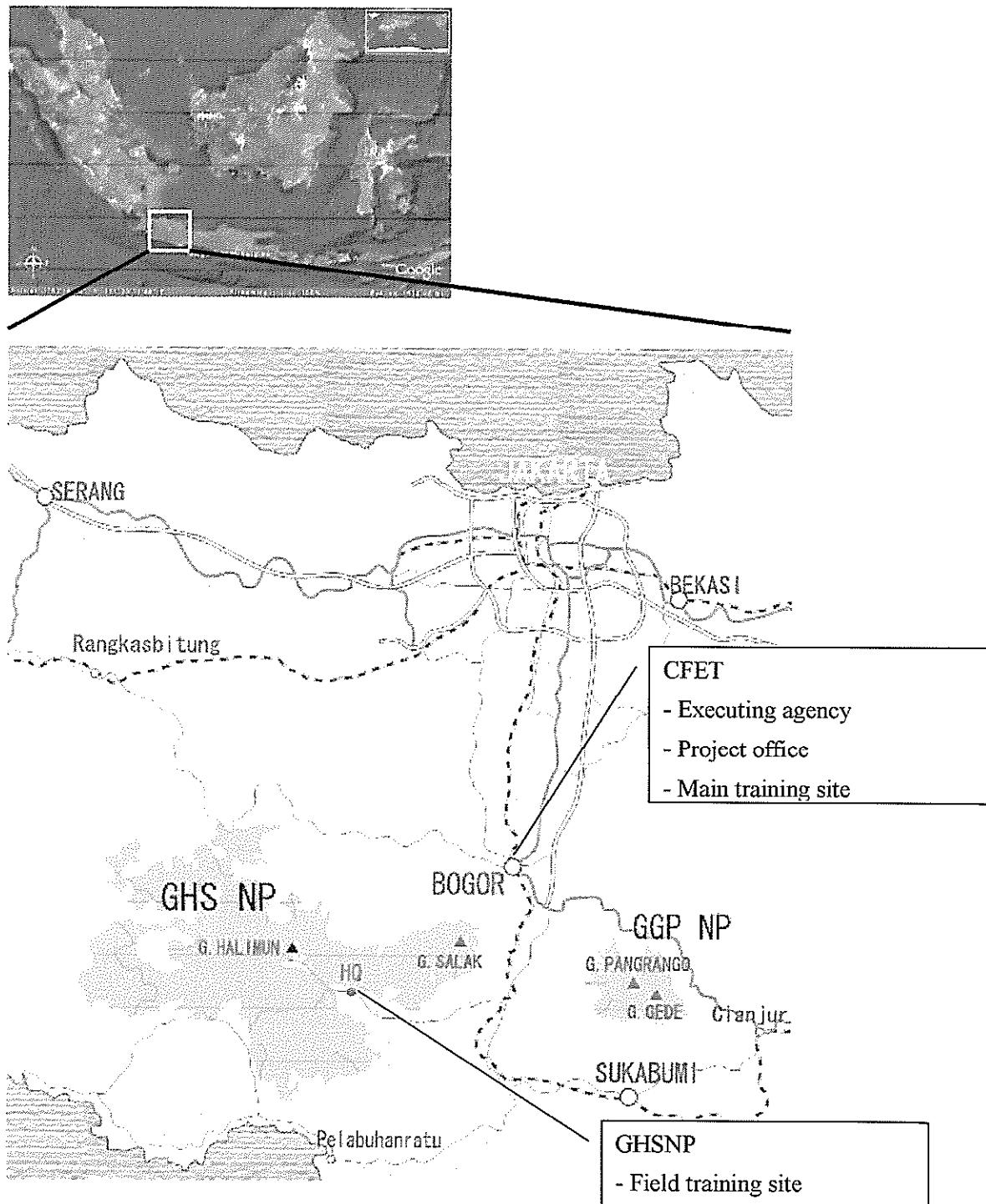
**Note**

This paper, prepared together with the Indonesian authorities concerned led by CFET, and JICA's detailed design survey mission to CFET from 24<sup>th</sup> May to 5<sup>th</sup> June 2009, sets out a recommended structure and content for the proposed CFET-JICA project.

## Map of the project sites

Ministry of Forestry, Center for Forestry Education and Training (CFET)

Gunung Halimun-Salak National Park (GHSNP)



## 1. Background

### 1.1. Analysis of the issue

Conflicts regarding the park boundaries, land zoning, land use rights and access to natural resources within its boundary, are the problems frequently seen in national parks in Indonesia. In many of such cases, lack of communication and different interests among national park authorities, local governments, local communities and other stakeholders are recognized as the main cause. Such cases are increasing due to the recent population growth and expansion of economic activities.

Recognizing the necessity to hold dialogues and collaborate with the stakeholders, the park management authority has been making a shift from conventional style of management which focused on regulating and restricting the access to conservation areas, to a new paradigm which enhances involvement of stakeholders in its management.

The Ministry of Forestry Regulation No. P.19/Menhut-II/2004 “Collaborative Management in Nature Protection Area and Nature Conservation Area (Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam)” issued in year 2004 states that “...collaborative management is a collaborative process which is executed based on the principle of mutual respect, esteem, trust and benefit between the stakeholders...” (Article 4 (1)). According to this regulation, the term “stakeholders” includes not only the central government who has the primary responsibility on conservation areas management (including national parks), but other parties, such as the local governments, communities, environmental conservation organizations and academic organizations who have different concerns based on their standpoints.

The Ministry of Forestry Regulation No. P.56/Menhut-II/2006 “National Park Zoning Guideline (Pedoman Zonasi Taman Nasional)” sets out a zoning guideline for the national parks to promote ecosystem conservation, as well as enrichment of community livelihoods, such as, society, economy and culture of the region. The guideline describes the importance of community participation through public consultation and other means.

However, such strategies are not acknowledged thoroughly among all levels of the national park officers, from the decision makers to the operational staffs. More people are now conscious of the importance of collaborative method, but its definition, concept, and means of action vary among them. Sharing of their experiences with other parks and stakeholders are also limited.

## **2. Project outline**

### **2.1. Aim of the project**

One effective approach to resolve the above mentioned issues is to raise awareness and capacity of the national park officers on collaborative management in national park management skill by providing staff trainings. By using the trained participants as the media, we will be able to effectively spread out collaborative method to the national parks where introduction of such method is awaited.

Center for Forestry Education and Training (CFET), as the sole education and training organization of the Ministry of Forestry (MoF), is given a function to organize training programs for its officers. CFET already possesses a basic capacity as a training provider, with independent budget, human resource and facilities. Thus, it is considered as the most suitable organization to lead such approach.

CFET prepares fifty-two training courses under the area of nature conservation. However, many of the existing training courses are designed to improve individual techniques and skills, and opportunities to train the multi-disciplinary and relatively new issue such as collaborative management is still limited<sup>1</sup>. Therefore, there is a high demand to develop a training course that integrates the theory and practical method of collaborative management.

Based on these ideas, the project aims to build in CFET, the capacity to implement a training course on collaborative management of the national parks. The training would include the following key concepts:

- The management of the national parks, from the decision makers to operational officers levels, understand the effectiveness of collaborative management method
- The stakeholders are involved in the planning and management of the national parks
- Training would involve not only acquiring of the knowledge but also a system to promote the practicing of the training outputs
- Information and experiences are shared among the national parks and related external parties

As the result, the following impacts could be expected:

- 1) As the direct impact, the national parks of Indonesia enhance the ability to take measures against the issues they face
- 2) As the indirect impact, good practices and lessons learnt in the area of collaborative management will be feed back into the government policy

---

<sup>1</sup> As of January 2009, only one course related to collaborative management is prepared, that is "Course No. 35 Collaborative management in Conservation Areas (Manajemen Kolaborasi Kawasan Konservasi)" for intermediate level officers. In year 2007, this course was opened once (6 days, 29 participants) in CFET.

These impacts will improve the management of natural resources in the national parks in Indonesia, and finally will contribute to conservation of biodiversity of the country.

## 2.2. Master plan of the project

Following is the master plan of the project. The conceptual diagram of the project is shown in Attachment - 1.

### 【Overall Goal】

Collaborative management is enhanced in the national parks in Indonesia.

### 【Project Purpose】

Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks.

### 【Outputs】

1. Training course on collaborative management of national park is planned..
2. Operational structure to implement the training course is prepared in CFET, in partnership with other supporting parties..
3. Capacity for planning and management of the training course is acquired through provision of training to the park officers and other stakeholders.

### 【Project period】

1 October 2009 - 31 May 2012 (32 months)

### 【Project location】

Project site and main training site: CFET in Bogor

Field training site: Gunung Halimun-Salak National Park in West Java and other sites

### **Enhancement of CFET's capacity**

CFET could further enhance its capacities necessary as a training organization, through the project activities such as:

- training needs analysis;
- training design and program;
- training materials development;
- trainer and staff skill development;
- effective operation, monitoring and evaluation of training courses;
- networking and cooperation with external organizations;
- providing useful feedbacks to the policy

Such capacities strengthened as the result of the project will become a valuable asset for CFET, as they can be shared and utilized for planning and organizing of the other training courses which are run by CFET itself.

### **Training Approach**

In the proposed training approach, one training cycle will consist of basic training, action plan implementation period, and follow-up training:

#### **■ 1<sup>st</sup> year session: basic training**

This is a basic training for national park officers to improve their capacity on collaborative method. In the basic training designed for national park officers, although separately for decision maker level and operational officer level, the participants will be trained on the same theme "collaborative management", but with different curriculum according to their working assignments. In the end of the training session, the participants will create an Action Plan with its aim to commence/facilitate collaborative activities based in their own contexts. The objectives of this 1<sup>st</sup> year session - basic training is to:

- 1) Provide national park officers with learning opportunity that leads to actual action; and,
- 2) empower them to solve the issues in their respective national parks.

Each participant group which consists of decision maker level and operational officer level (this will be explained in the following section “Target group of the training”) will be assigned to create an action plan by the end of the basic training

### **■ Action plan implementation period**

Based on the action plan created in the basic training, each participant group will implement the collaborative activities in their workplace. The objective of this period is to provide the basic training participants to practice the skills, attitudes and knowledge acquired from the basic training. A monitoring team from CFET and JICA will monitor the progress of action plan implementation in order to assess the effectiveness of the training course and the process of action plan implementation, and obtain feedbacks for training course improvement.

*Note: As a principle, the budget for implementation of the action plan is expected to come from PHKA (national budget/APBN), however, this still needs to be consulted with the relevant parties.*

### **■ 2<sup>nd</sup> year session: follow-up training**

This is a follow-up training for the training participants of the 1<sup>st</sup> year session – basic training, which will be held approximately one year afterward. In this follow-up training, the stakeholders who are involved in the collaborative activities are also invited to join the training session (joint training/workshop). The objectives of this 2<sup>nd</sup> year session - follow-up training is to provide an opportunity for the national park officers to:

- 1) Evaluate their collaborative activities jointly with the stakeholders;
- 2) review the action plan;
- 3) Share the good practices and lessons learnt with other participants; and
- 4) Evaluate the effectiveness of the basic training.

### **Target group of the training**

When selecting the training participants of the basic training, limited number of national parks will be selected as the target parks. From each target park, a team consisting of decision maker level (Head of park, Head of section) and operational officer level (Forestry technicians (PEH), Rangers (POLHUT) and Extension workers (PENYULUH)) will be formed. Decision maker level training will focus more on management aspect, while operational officer level training on practical skills.

The national park officers who attended the basic training in the previous year will participate in the follow-up training. In addition, selected members from the stakeholder groups, such as the local governments, local communities, NGO and others are also invited to join the training together with the national park officers.

The selection criteria of the target parks and participants should consider the following aspects:

- necessity to introduce collaborative method in their park management;
- strong motivation to participate in the training
- commitment to practice the acquired skills back in their workplaces;
- other considerations, such as regional distribution and budget status.

The target participant number and lengths of the training would be decided depending on the cost of training, the capacity of the training providers (CFET, GHSNP and other supporting agencies) and the availability of the training participants from one park at one time. For the first training cycle, the target participant number and the lengths of training shown in the following table is assumed as the appropriate size, but it can be changed after the Training Needs Assessment.

Table 1 Assumed target participation number and length of training

| Basic training       |     |        |       | Follow-up training  |     |        |       |
|----------------------|-----|--------|-------|---------------------|-----|--------|-------|
|                      | NPs | person | Total |                     | NPs | person | Total |
| Manager (5 days)     | 4   | 2      | 8     | Manager (5 days)    | 4   | 2      | 8     |
| Technician (30 days) | 4   | 6      | 24    | Technician (5 days) | 4   | 6      | 24    |
|                      |     |        |       | Local Gvt (5 days)  | 4   | 3      | 12    |
|                      |     |        |       | Local Comm (5 days) | 4   | 3      | 12    |
| Total                |     |        | 32    | Total               |     |        | 56    |

*Note: In order to meet cost and time effectiveness, CFET regional offices should be taken into account as the possible training organizers.*

### **Training Topics**

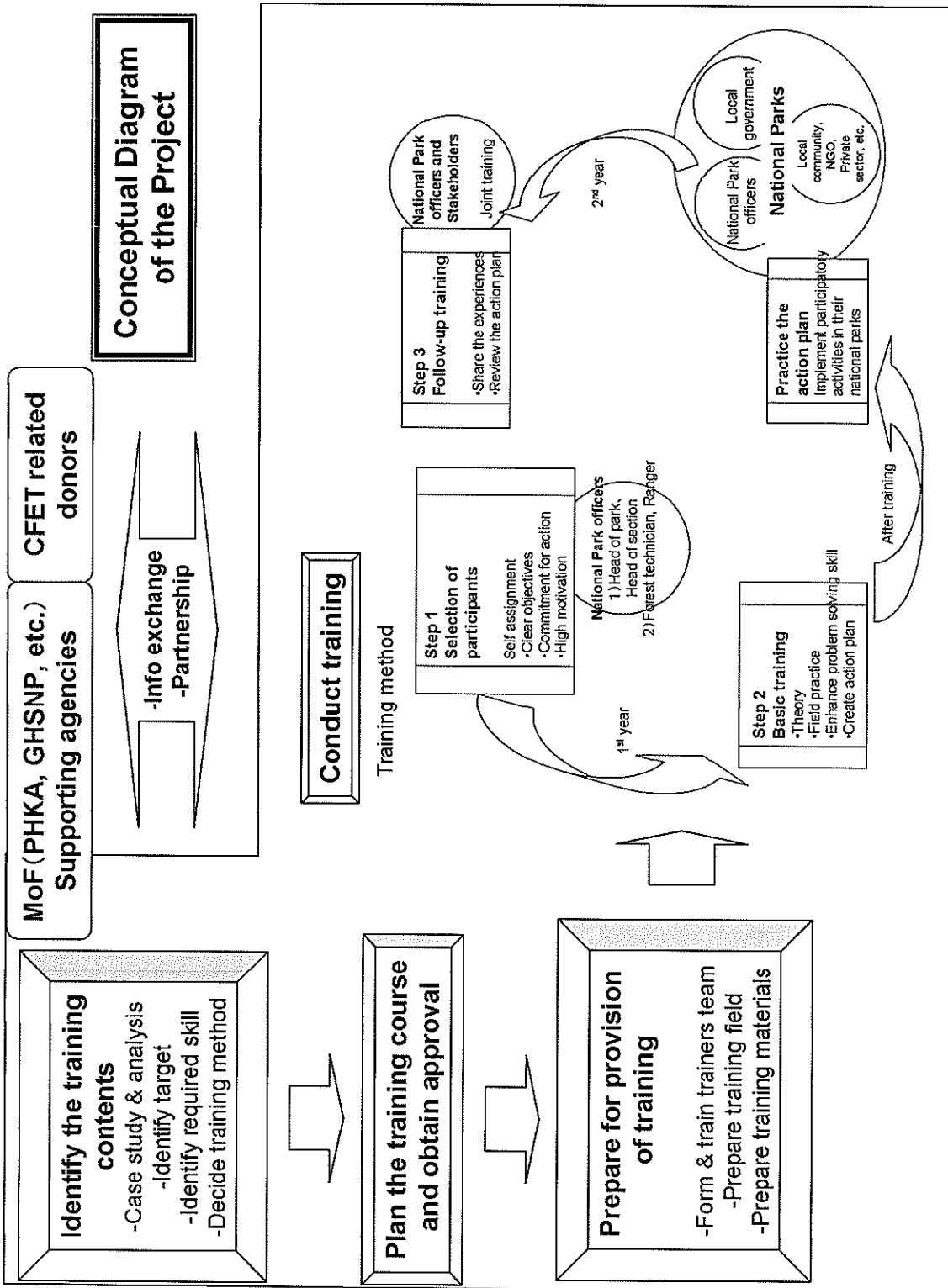
An intensive survey will be conducted before deciding the training topics. These are the long-list of the suggested training topics at the time of drafting of this concept paper. The whole design of the training course, including training topics, will be formulated after the Training Needs Assessment.

- Concept of collaborative management, case studies, laws
- Stakeholder analysis
- Zoning and boundary confirmation method
- Communication and Information sharing
- Collaborative inventory, management and monitoring of natural resources
- Cases study on collaboration with external parties (e.g. research organization, NGO, private sectors)
- Social and economic survey of local community
- Conflict solving method

In addition, the following topics were also suggested by Gunung Halimun-Salak National Park:

- Collaborative NP Management
  - ✓ Collaborative on Long Term Development Plan (roles and responsibility sharing)
  - ✓ Participatory Zoning Mapping
  - ✓ Collaborative Institution (grant-making institution, community based-society)
  - ✓ Public reporting mechanism
- Collaborative Biodiversity Management
  - ✓ Research Protocol
  - ✓ Endangered Species Monitoring
  - ✓ Collaborative Raptor Conservation (Raptor Sanctuary)
- Collaborative Ecotourism Management
  - ✓ Site Interpretation Mapping
  - ✓ Local guide management
  - ✓ Visitor Safety Management
  - ✓ Community based-ecotourism
- Collaborative Trade-off Conservation and Community Development
  - ✓ MoU with community (Cianten and Sukagalih Village)

- ✓ Collaborative spatial Mapping (community special used-zone, core zone, wilderness zone, rehabilitation zone/PRA)
  - ✓ Pamhutswakarsa (community-self initiative forest protection and forest fire unit)
  - ✓ Exploring local potential for alternative income
  - ✓ Participatory support from related institution (PES, SISDUK)
  - ✓ Monitoring and evaluation
- Participatory forest monitoring survey (resort-based NP Management)
- ✓ Baseline information system
  - ✓ Community and NGOs involvement in the implementation
  - ✓ Interpretation technique and data obtain and how to used it for improving NP Management, community's fee back
- Environmental Education



ANNEX IV

DRAFT OF RECORD OF DISCUSSIONS (R/D)

RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON  
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR  
STRATEGY FOR STRENGTHENING BIODIVERSITY CONSERVATION THROUGH  
APPROPRIATE NATIONAL PARK MANAGEMENT AND  
HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions through the Resident Representative of JICA in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "Indonesia"), with the Indonesian authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of Indonesia for the successful implementation of the above-mentioned project.

As a result of the discussions, JICA and the Indonesian authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, DD/MM 2009

---

Dr. Boen M. Purnama  
Secretary General  
Ministry of Forestry  
Republic of Indonesia

---

Mr. Takashi Sakamoto  
Resident Representative  
JICA Indonesia Office  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF INDONESIA

1. The Government of Indonesia will implement the technical cooperation project "Strategy for Strengthening Biodiversity through Appropriate National Park Management" (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The Equipment will become the property of the Government of Indonesia upon being delivered C.I.F. (cost, insurance and freight) to the Indonesian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF INDONESIAN PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Indonesian personnel connected with the Project for technical training in Japan.

### III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF INDONESIA

1. The Government of Indonesia will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of Indonesia will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Indonesian nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of Indonesia.
3. The Government of Indonesia will grant in Indonesia privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families, which are no less favorable than those accorded to experts of third countries working in Indonesia under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
4. The Government of Indonesia will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.
5. The Government of Indonesia will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Indonesian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the laws and regulations in force in Indonesia, the Government of Indonesia will take necessary measures to provide at its own expense:
  - (1) Services of the Indonesian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV;
  - (2) Office and facilities necessary for the implementation of the Project as listed in Annex V;

- (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA under II-2 above;
  - (4) Means of transport and travel allowances for the Japanese experts for official travel within Indonesia; and
  - (5) Suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.
7. In accordance with the laws and regulations in force in Indonesia, the Government of Indonesia will take necessary measures to meet:
- (1) Expenses necessary for transportation within Indonesia of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
  - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in Indonesia on the Equipment referred to in II-2 above; and
  - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

- 1. Director of CFET, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
- 2. CFET Instructor of Conservation Division, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
- 3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation

of the Project.

4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.

## V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Indonesian authorities concerned, during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

## VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of Indonesia undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Indonesia except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

## VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and Indonesian Government on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

### VIII. MESURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of Indonesia, the Government of Indonesia will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Indonesia.

### IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be period from date, 2009 to date, 20xx.

|            |   |
|------------|---|
| ANNEX I    | MASTER PLAN   |
| ANNEX II   | LIST OF JAPANESE EXPERTS                                    |
| ANNEX III  | LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT                             |
| ANNEX IV   | LIST OF INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL |
| ANNEX V    | LIST OF OFFICES AND FACILITIES                              |
| ANNEX VI   | JOINT COORDINATING COMMITTEE                                |
| ANNEX VII  | PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)                                 |
| ANNEX VIII | PLAN OF OPERATIONS (PO)                                     |
| ANNEX IX   | ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE PROJECT                     |

## ANNEX I

### MASTER PLAN

1. Project Title:

Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development

2. Framework of the Project

(1) Objective

Overall Goal:

Collaborative management is enhanced in the national parks in Indonesia.

Project Purpose:

Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks.

(2) Outputs

1. Training course on collaborative management of national parks is planned.
2. Operational structure to implement the training course is prepared in CFET, in partnership with other supporting parties
3. Capacity for planning and management of the training course is acquired through provision of training to the park officers and other stakeholders.

(3) Activities

1-1 Conduct a preliminary survey and collect practices on collaborative management of national parks.

1-2 Conduct an in-depth analysis of the practices through desk study and field study.

1-3 Conduct Training Needs Assessment based on activity 1-1 and 1-2, to identify the necessary skills, attitudes and knowledge.

1-4 Formulate the training curriculum and resource input plan.

1-5 Determine the position of this training course in CFET's training program.

2-1 Formulate the training course team and develop their capacity.

2-2 Improve the capability of GHSNP as the field training site.

2-3 Prepare the training materials.

2-4 Enhance cooperation with the supporting agencies (PHKA, GHSNP, etc.) to ensure the sustainability of the training course.

2-5 Promote information exchange with CFET related donors and others.

- 3-1 Select the national parks where introduction of collaborative management is likely to contribute to the improvement of their management.
- 3-2 Conduct basic training for the officers of the selected national parks.
- 3-3 Conduct follow-up training for the officers of the selected national parks and the stakeholders.
- 3-4 Conduct monitoring and evaluation, and review the training course.

(4) Project sites

Project site and main training site: CFET in Bogor

Field training site: Gunung Halimun-Salak National Park in West Java and other sites

Note: Project Design Matrix is shown in ANNEX VII and Plan of Operations is shown in ANNEX VIII.

Note: In case in which the Master Plan should be changed due to the situation of the Project, JICA and the Government of Indonesia will agree to and confirm the changes by exchanging Minutes of Meetings.

## **ANNEX II**

### **LIST OF EXPERTS**

Expert(s) of the following expertise will be dispatched by JICA.

1. Long-term experts

- (1) Chief advisor / national park management
- (2) Project coordinator / training management

2. Short-term experts of the following expertise will be dispatched:

- (1) Training plan development
- (2) Training material development
- (3) Communication and Information sharing
- (4) Conflict management

3. Other Expert(s) will be dispatched when needed, within the framework of the Project.

ANNEX III

**LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT**

1. Equipment necessary for the implementation of the Project will be provided by the Japanese side upon mutual agreement.

## ANNEX IV

### **LIST OF INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL**

1. Counterpart personnel

(1) Project Director:

Director of CFET

(2) Project Manager:

Senior Trainer (Widiyaiswara) of Conservation Division, CFET

(3) Other staff:

Trainers of Conservation Division, CFET

Staffs of Technical and Functional Training Implementation Sub-division, CFET

2. Administrative personnel

(1) Secretary

(2) Driver

(3) Other clerical staff

ANNEX V

**LIST OF OFFICES AND FACILITIES**

The following items shall be arranged by the Indonesian side:

1. Project office, meeting room and necessary facilities for the Experts;
2. Facilities and services such as supply of electric power, desks, chairs, shelves, telephone line, internet connection necessary for the Project activities; and
3. Other facilities mutually agreed on as appropriate.

## ANNEX VI

### **JOINT COORDINATING COMMITTEE**

1. The Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will meet biannually and whenever need arise, and work to:
  - (1) Approve the annual work plan of the Project based on the Plan of Operation and in line with the Record of Discussions;
  - (2) Monitor and review the overall progress of the Project carried out under the above-mentioned annual work plan;
  - (3) Take concrete actions for the smooth implementation of the Project; and
  - (4) To exchange views and ideas on major issues arise during the implementation of the Project.
2. Members of the JCC  
The JCC will be composed of the chair, the members and observers. The chair may declare closed sessions against observers. The rules and guidelines for the management of the JCC will be determined at the initial stage of the Project.
  - (1) Chairperson:
    - Secretary General, Ministry of Forestry
  - (2) Indonesian side
    - Director, CFET
    - Secretary to the Director General of PHKA
    - Director of Forestry, BAPPENAS
    - Director, Conservation Areas, PHKA
    - Director, Environmental Service Utilization and Ecotourism, PHKA
    - Head of Gunung Halimun-Salak National Park
    - Officials appointed by the Director of CFET
  - (3) Japanese side
    - JICA Expert(s) of the Project
    - Representative of JICA Indonesia Office

The JCC is, upon mutual agreement, entitled to invite relevant personnel as appropriate to discuss specific issues. The chairperson can name new members or request the attendance of other participants, as necessary, upon agreement of the JCC.

## ANNEX VII

### Project Design Matrix (PDM)

| <b>Project title:</b>   | Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development   |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Project period:</b>  | 1 October 2009 – 31 May 2012 (32 months)   |  |  |
| <b>Ultimate Goal:</b>   | Biodiversity conservation of the national parks in Indonesia is promoted by enhancing collaborative management   |  |  |
| Narrative Summary   | Objectively Verifiable Indicators  | Means of Verification  | Important Assumptions  |
| <b>Overall Goal</b><br><br>Collaborative management is enhanced in the national parks in Indonesia.   | <p>1. Number of cases on collaborative management increased by —— as a result of the training.</p> <p>2. The training course developed by the project is continuously implemented as high priority training by CFET.</p> | <p>1. Tracking survey</p> <p>2. Training record and recommendation</p>   | <p>The effectiveness of collaborative management continues to be supported in Indonesia's national park management policy.</p>   |
| <b>Project Purpose</b><br><br>Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks. | <p>1. Training design and program for the training course is prepared</p> <p>2. More than ——% of the training participants considers the training to be useful and practical for national park management.</p>           | <p>1. Training design and program document</p> <p>2. Survey result conducted at the end of follow-up training</p>                            | <p>The Ministry of Forestry provides adequate resources to promote collaborative management in the national parks.</p> <p>The training participants utilize the skills, attitude and knowledge obtained in the training.</p> |
| <b>Outputs</b>  |  |  |  |
| 1. Training course on collaborative management of national parks is planned.  | <p>1.1 The training course is registered into POLA DIKLAT ('Training program scheme').</p> <p>1.2 The 1st training is carried out in 2010 as planned.</p>  | <p>1.1 POLA DIKLAT</p> <p>1.2 CFET annual report</p>   | <p>Ministry of Forestry does not substantially change its collaborative management policy related to the project.</p>  |
| 2. Operational structure to implement the training course is prepared in CFET, in partnership with other supporting parties.  | <p>2.1 Training committee and lecturer team is formed in CFET</p> <p>2.2 Project budget becomes regular budget in CFET after the 3rd training.</p> <p>2.3 Training facilities and training field are prepared.</p>       | <p>2.1 SK ('decision letter') from the Head of CFET</p> <p>2.2 DJPA (annual budget document) of CFET</p> <p>2.3 Field observation report</p> | Sufficient number of participants join the training with the consent from their workplace.   |
| 3. Capacity for planning and management of the training course is acquired through provision of training to the park officers and other stakeholders.                                     | <p>3.1 Participant's evaluation of the basic training is reviewed.</p> <p>3.2 Training monitoring mechanism is in function.</p> <p>3.3 Final training report is submitted to the Project</p>                             | <p>3.1 Survey result</p> <p>3.2 Training monitoring report</p> <p>3.3 Final training report</p>  |  |

| Activities  | Inputs  |  | Indonesian side |
|---|---|--|-----------------|
|   | Japanese side   | Indonesian side  |                 |
| 1-1. Conduct a preliminary survey and collect practices on collaborative management of national parks.  | Japanese Experts (long-term)<br>•Chief advisor / national park management<br>•Project coordinator / training management   | Counterpart<br>•Project director<br>•Project manager<br>•CFET officers                               |                 |
| 1-2. Conduct an in-depth analysis of the practices through desk study and field study.  |   |  |                 |
| 1-3. Conduct Training Needs Assessment based on activity 1-1 and 1-2, to identify the necessary skills, attitudes and knowledge.              | Japanese Experts (short-term)<br>•Training plan development<br>•Training material development<br>•Communication and Information sharing<br>•Conflict management |  |                 |
| 1-4. Formulate the training curriculum and resource input plan.   |   |  |                 |
| 1-5. Determine the position of this training course in CFET's training program.   |   |  |                 |
| 2-1. Formulate the training course team and develop their capacity.   | Machinery and equipment   | Facility, machinery and equipment<br>Project office, meeting room, necessary machinery and equipment |                 |
| 2-2. Improve the capability of GHSNP as the field training site.  |   |  |                 |
| 2-3. Prepare the training materials.  |   |  |                 |
| 2-4. Enhance cooperation with the supporting agencies (PHKA, GHSNP, etc.) to ensure the sustainability of the training course.                |   |  |                 |
| 2-5. Promote information exchange with GFTT related donors and others.  | Training<br>Training in Japan or third country  | Pre-conditions<br>CFET secures the counterpart budget for year 2010.                                 |                 |
| 3-1. Select the national parks where introduction of collaborative management is likely to contribute to the improvement of their management. |   |  |                 |
| 3-2. Conduct basic training for the officers of the selected national parks.  | Project budget  | Cooperation of PHKA & GHSNP is obtained.   |                 |
| 3-3. Conduct follow-up training for the officers of the selected national parks and the stakeholders.   |   |  |                 |
| 3-4. Conduct monitoring and evaluation, and review the training course.   |   |  |                 |

## ANNEX VIII

### Plan of Operation (PO)

**Project title:** Strategy for Strengthening Biodiversity Conservation through Appropriate National Park Management and Human Resource Development

**Target group:** Staffs and stakeholders (local government, local community, etc.) of the target national parks

**Project period:** 1 October 2009 – 31 May 2012 (32 months)

**Project purpose:** Center for Forestry Education and Training (CFET) is equipped with sufficient capacity to implement training on collaborative management of national parks.

PO Version 1.0  
4 June 2009

|  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|--|------|------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|  | 9    | 10   | 11   | 12   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>Output:</b> Training course on collaborative management of national parks is planned.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 1-1. Conduct preliminary survey and collect practices on collaborative management of national parks.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 1-2. Conduct in-depth analysis of the practices through desk study and field study.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 1-3. Conduct Training Needs Assessment based on activity 1-1 and 1-2, to identify the necessary skills, attitudes and knowledge.                                     |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 1-4. Formulate the training curriculum and resource input plan.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 1-5. Determine the position of this training course in CFET's training program.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Output 2:</b> Operational structure to implement the training course is prepared in CFET, in partnership with other supporting parties.                           |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2-1. Formulate the training course team and develop their capacity.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2-2. Improve the capability of GHSNP as the field training site.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2-3. Prepare the training materials.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2-4. Enhance cooperation with the supporting agencies (PHKA, GHSNP, etc.) to ensure the sustainability of the training.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2-5. Promote information exchange with CFET related donors and others.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Output 3:</b> Capacity for planning and management of the training courses is acquired through provision of training to the park officers and other stakeholders. |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3-1. Select the national parks where introduction of collaborative management is likely to contribute to the improvement of their parks.                             |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3-2. Conduct basic training for the officers of the selected national parks.   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3-3. Conduct follow-up training for the officers of the selected national parks and the stakeholders.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3-4. Conduct monitoring and evaluation, and review the training course.  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Joint Coordinating Committee</b>  |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Project consultation team</b>   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>Terminal evaluation</b>   |      |      |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**ANNEX IX**  
**ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE PROJECT**

