

事業事前評価表

1. 協力対象事業名
インドネシア国生物多様性保全センター設立計画
2. 我が国が援助することの必要性・妥当性
(1) 我が国が当該国に対し援助することの必要性・妥当性 我が国はインドネシアが、 (イ) 貿易・投資等の面で我が国と密接な相互依存関係を有し、我が国にとって政治・経済面において重要な存在であること、 (ロ) 我が国の海上輸送にとって重要な位置を占めるとともに、石油、ガス等の天然資源供給国となっていること、 (ハ) 2 億人にのぼる人口規模を有し、ASEAN 諸国の中核となる国として東南アジア経済の発展と安定のため重要な役割を担ってきていること、 (ニ) 従来より貧困撲滅、地域格差是正等のため多大な援助需要があったことに加え、1997 年のアジア経済危機の影響によって社会経済情勢が不安定化し、現在は明るい兆しが見え始めているものの、引き続き適切な経済改革の遂行及び新たな状況への対策を通じ、経済の回復と民生の安定を図ることが課題となっていること 等を踏まえ、援助を実施している。 (2) 当該プロジェクトを実施することの必要性・妥当性 インドネシア国政府は「国家開発計画 2000-2004」において、国家開発のプライオリティのひとつとして「経済再建の促進、および国民経済システムに基づく持続的で公正な開発基盤の強化」あげている。これを実現するために、「生物多様性を含む天然資源及び環境を管理・保全し、持続可能な開発を目指し、国民の繁栄のために天然資源の最大活用を図る」としている。また、1994 年に「イ」国の生物多様性保全の基本政策として「生物多様性国家アクション・プラン」が策定され、国家目標が「インドネシアが生存と繁栄の基盤とする生物多様性の賢明な保護ならびに保全」と定められた。 「イ」国政府は、生物多様性保全の科学的研究機関としてインドネシア科学院(LIPI)を任命し、LIPI の生物学研究センター(RCB)が生物多様性保全及び利用に関する基礎的研究を行っている。RCB は植物部、微生物部、動物部の 3 つの研究部門で構成され、動物部の研究施設は我が国の無償資金協力によりチビノンに建設されたが、植物部及び微生物部はポゴールにあり、さらに両部の研究施設はそれぞれ 2 ヶ所に分散され、学際的研究の妨げになっている。また、いずれの研究施設も本来研究施設でない建物を利用し、かつ機材も旧式で不十分であり、近代的な研究施設としては未整備な状況にある。 19 世紀初頭より貴重な生物多様性資源として約 130 万点の植物乾燥標本が、ポゴール植物研究所に保管されている。標本は有毒な塩化水銀液で殺虫処理し、自然通風換気の中で保管されているが、保存状態が悪い標本が多く、適切な修復と保存環境の改善が緊急の課題となっている。 LIPI を含む政府機関では生物多様性に関する環境教育の重要性が認識され、植物・微生物部も環境教育活動を行っているが、専用の施設がなく情報発信施設が必要となっている。 このため、生物多様性保全及び利用のための学際的及び基礎的研究の強化、標本の保存機能の強化、環境教育機能の付加を行うために、チビノンにこれらの要求を満たす植物部及び微生物部の研究施設の設立が求められている。
3. 協力対象事業の目的(プロジェクト目標)
LIPI の所有するチビノン市ライフサイエンスセンター内に生物多様性保全センターを建設することにより、生物多様性保全及び利用のための学際的研究及び基礎的研究、植物標本の長期保存、環境教育・啓蒙の強化が促進されることを目的とする。

<p>4. 協力対象事業の内容</p> <p>(1) 対象地域 インドネシア国全域</p> <p>(2) アウトプット LIPI の所有するチビノン市ライフサイエンスセンター内に、生物多様性保全及び利用の学際的研究、基礎的研究、標本の長期保存、環境教育を促進するための研究施設 / 機材が整備される。</p> <p>(3) インプット 【日本側】 生物多様性保全センター施設の建設 / 学際的研究・基礎的研究・環境教育に必要な機材及び標本修復に必要な資材 【インドネシア国側】 建設用地の確保 / 建設用地の整地 / 電気・電話インフラ接続工事 / 門・塀・門衛所工事 / 植栽工事 / 標本修復・移送</p> <p>(4) 総事業費 概算事業費 24.15 億円 (日本側 21.73 億円、インドネシア国側 2.42 億円: 標本修復・移送を含む)</p> <p>(5) スケジュール 詳細設計期間を含め約 22.5 ヶ月の工期を予定</p> <p>(6) 実施体制 実施機関: インドネシア科学院(LIPI) 運営機関: インドネシア科学院生物学研究センター(RCB)</p>
<p>5. プロジェクトの成果</p> <p>(1) プロジェクトの裨益対象の範囲及び規模 センターを利用する RCB 職員: 165 人(植物部 110 人、微生物部 54 人、環境教育 1 人) センターを利用する外部研究者・学生: 1,335 人程度 生物多様性に依存し生活している全国民</p> <p>(2) 事業の目的(プロジェクト目標)達成を示す成果指標 共同研究数の増加 ・2002 年 15 件が 2010 年に 20 件以上 国際水準で保管される標本数の増加: ・植物乾燥標本: 2003 年 20,000 点程度が 2007 年に 707,000 点程度 ・植物液浸標本: 2003 年 8,194 点程度が 2007 年に 50,000 点程度 ・微生物標本: 2003 年 864 点程度が 2007 年に 37,800 点程度</p> <p>(3) その他の成果指標 なし</p>
<p>6. 外部要因リスク(事業の目的(プロジェクト目標)の達成に関するもの)</p> <p>移送に耐えない植物乾燥標本と液浸標本を移送前に修復する。 標本、既存実験機材・家具などを損傷なく移送する。 運営維持管理費を含む継続的な運営維持管理体制を確立すること。</p>
<p>7. 今後の評価計画</p> <p>(1) 事後評価に用いる成果指標 共同研究数 国際水準で保管される標本数</p> <p>(2) 評価のタイミング 移送後の 2007 年(標本数)、2010 年(共同研究数)</p>