

事業事前評価表

国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第一課

1. 基本情報

国名：インドネシア共和国（略称）

案件名：第二次離島における水産セクター開発計画（The Programme for the Development of Fisheries Sector in Outer Islands (Phase 2)）

G/A 締結日：2021年2月2日

2. 事業の背景と必要性

（1）当該国における水産及び地方開発セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

インドネシアは、近年実質 GDP 成長率はおおむね 5～6%と堅調であるが、経済成長に伴って国内の所得間格差、地域間格差が拡大してきており、社会の安定維持のため地方部や遠隔地における公共インフラの整備・地場産業振興・雇用創出が課題となっている。

インドネシアでは、2019年10月に第二期ジョコ・ウィドド新政権が発足したところであり、現時点で国家中期開発計画（2020-2024）は確定していないが、前期ジョコ・ウィドド政権が策定した国家中期開発計画（2015-2019）と同様、引き続き地域間の開発格差の縮小及び地方部における生活水準の改善が優先目標とされる見込みである。特にインドネシアは東西約 5,100km に及び、1,766 の有人島を有する群島国家であり、開発が遅れている周縁部離島における公共施設の整備や水産業振興による雇用創出は国家の均衡ある開発に寄与すると位置付けられている。

また、排他的経済水域（EEZ）面積世界第 3 位と広大な当国の海域は、取締船等による監視活動では十分にカバーできないことから、国境付近の離島の漁業活動が活発化され、多くの漁船が海に出ることにより、違法漁船への抑制になると考えられ、インドネシア政府は海洋安全保障の観点からも離島開発の振興が不可欠と捉えている。実際に違法漁船の発見は漁民からの通報が最も多い。

このような状況の下、インドネシアの水産行政を所掌する海洋水産省（Kementarian Kelautan dan Perikanan（Ministry of Marine Affairs and Fisheries）以下、「KKP」という。）では、2015年から優先プロジェクトとして、国境付近の 17 の離島に統合海洋水産センター（Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu（Integrated Marine and Fisheries Centre）以下「SKPT」という。）の整備を進めている。「第二次離島における水産セクター開発計画」（以下、「本事業」という。）は、SKPT の海上施設や冷凍冷蔵車等の機材の整備・改修により、効率的かつ安全な水揚げの実現を図り、離島における水産物流通を活性化させ、

零細漁民の生計向上等に寄与するものであり、インドネシアの国家中期開発計画においても優先度の高い事業と位置づけられている。

(2) 水産及び地方開発セクターに対する我が国及び JICA の協力量針等と本事業の位置付け

本事業は、2017 年 1 月の日インドネシア首脳会談で発表された「戦略的パートナーシップの強化に関する日・インドネシア共同声明」における海洋分野の協力を該当する。また、本事業は地域を越えた連結性向上の観点から、「自由で開かれたインド太平洋構想」における経済的繁栄の追求に資するものであり、SDGs ゴール 8（経済成長・雇用）、ゴール 10（格差是正）及びゴール 14（海洋）に貢献すると考えられる。対インドネシア共和国 JICA 国別分析ペーパー（2018 年 6 月改訂）において、海岸線の長さに対して漁港数が十分でないため、着実に整備を進める必要があると分析しており、対インドネシア共和国国別開発協力量針（2017 年 9 月）における重点分野としても「均衡ある発展を通じた安全で公正な社会の実現に向けた支援」が定められ、安全で公正な社会を実現するため、生活の質の向上に向けて、大都市だけでなく、地方の開発を支援することを掲げていることから、本事業はこれら分析、方針に合致する。

本事業で整備する棧橋や係留地、防波堤等の海上施設は、実施中の無償資金協力「離島における水産セクター開発計画」（2018 年 E/N 締結）（以下、「フェーズ 1」という。）で整備する離島 6 島の SKPT の冷凍施設や製氷施設等の陸上施設等と一体となって活用されることにより、効率的且つ安全な水揚げの実現を図り、離島における水産物の流通を活性化させ、零細漁民の生計向上等に寄与されることが期待される。

(3) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行及び世界銀行はサンゴ礁の復元・管理を財政支援借款にて支援中。また、国際農業開発基金（IFAD）は地方沿岸部や離島における漁業者組合の強化や公共施設整備によるコミュニティ開発を支援している。国際連合食糧農業機関（FAO）は漁民へのエビ養殖、米国際開発庁（USAID）も漁村振興事業を行う NGO への支援を通じた協力を行っている。なお、本事業との重複はない。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、インドネシア離島 6 島において、漁港の海上施設や市場の整備・改修及び漁業関連機材を供与することにより、水産施設の近代化、水産物の流通促進、離島の水産業の活発化を図り、もって零細漁民を含む沿岸コミュニティの生計向上、社会の安定化に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

サバン、ナツナ、モロタイ、サウムラキ、モア、ビアク

(3) 総事業費

支援対象プログラム全体の想定資金規模総額：0.69 億ドル（75 億円相当）（5 年間）

うち本事業概算協力額（日本側）：30 億円（0.27 億ドル相当）（3 年間）

(4) 事業実施期間

支援対象プログラム：2021 年 2 月～2024 年 8 月（42 カ月）

本事業の贈与実行時期：本事業の財政支援開始は G/A 調印時とする。

(5) 事業実施体制

1) 支援対象プログラム責任機関：インドネシア共和国海洋水産省（Ministry of Marine Affairs and Fisheries）

2) 先方政府・参加ドナー共通のモニタリング・評価実施体制：

KKP の大臣官房に設置済みの Project Management Office（以下、「PMO」という。）による全体監理の下、各島の担当局が工事を所管し、PMO により雇用されたコンサルタントが調達支援やスケジュール管理等を行う。また、海洋水産省、国家開発企画庁、財務省、JICA インドネシア事務所にて構成されるステアリングコミッティ（年 2 回）にて、進捗モニタリング・評価を実施する。

(6) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

技術協力「離島における持続的水産開発促進プロジェクト」（2020 年～2024 年を予定）により、離島 6 島において、地域の漁民や女性を含む SKPT 利用者や管理者に対する研修及び SKPT 運営管理計画の策定を行う予定であり、本事業との相乗効果が期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

特になし。

3) 現地における日本側の、ドナー合同モニタリング・評価への参加体制

JICA インドネシア事務所が、上記ステアリングコミッティのメンバーとして進捗モニタリング・評価を実施する。

(7) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：B

② カテゴリ分類の根拠

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布、以下、「JICA ガイドライン」という。）に掲げる港湾セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、か

つ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。

③ 環境許認可

本事業に係る環境影響評価報告書は、詳細設計時にサブプロジェクト毎にインドネシア国内法に基づき作成・承認を得ることとなっており、6島のうち4島については承認取得済み。残る2島（サウムラキ及びモア島）についても2021年末までに承認予定。

④ 汚染対策

工事中の大気質、水質、騒音・振動への影響が想定されるが、コントラクターによる散水による粉じん防止、海洋部への汚濁防止、低騒音型の建設機械の採択による騒音・振動の防止等の対策をとることにより、負の影響は最小限となる見込み。供用時は施設から発生する排水や廃棄物について、国内基準を満たす排水処理施設の設置及び適切な廃棄物収集と処分により、影響を最小化する予定。

⑤ 自然環境面

本事業対象地域のうちナツナ島及びサバン島の一部は、漁業資源の持続的利用やエコツーリズム、海洋保護を目的とした保護区（一部は今後保護区に登録される予定）に該当する。当該地域については、保護目的に沿った開発が進められており、国内法上の許認可等も取得されている。なお、現地ステークホルダーとの協議でも本事業にかかる特段の反対意見は出ていない。

⑥ 社会環境面

本事業では、国有地における漁港の整備、既存の漁港・市場の改修のため、用地取得は発生しない。6島のサブプロジェクトで合計非正規住民42世帯の非自発的な住民移転を伴う。同国内手続き及びJICAガイドラインに沿って、補償や移転支援が行われている。本事業に係る住民協議においては事業に対する特段の反対がないことを確認済みである。

⑦ その他・モニタリング

工事中は大気質、水質や騒音等について施工業者がモニタリングを行う。供用後は水質、廃棄物等について実施機関がモニタリングを行う。

2) 横断的事項

- ① 貧困対策・貧困配慮：本事業では周縁部離島での水産関連施設の整備により、水産物の高付加価値化や加工施設等への就業により、貧困層の所得向上に寄与するものであり、貧困対策としての貢献が期待される。
- ② 参加型開発：漁民から組成される漁業協同組合が漁港施設を活用し、製氷施設やキオスク等の運営を同組合が実施する予定。

3) ジェンダー分類：■GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<活動内容/分類理由> フェーズ 1 の事業及び本事業で整備される市場や SKPT 内のキオスク、食堂、冷凍加工施設での従事者の多くは女性であるが、本事業を通じて男女別のトイレや更衣室の新設等、女性にとって働きやすい環境が整備され、女性の雇用促進につながることを期待される。

(8) その他特記事項

特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム (運用・効果指標)

指標名	基準値 (2017 年)	最新値	目標値 (2026 年) 【事業完成 3 年後】
整備・改修された SKPT (数)	0	-	6
整備・改修された市場 (数)	0	-	5
SKPT 利用の漁船 (数)			
サバン	47		128
ナツナ	0		240
モロタイ	0		120
モア	42	-	80
サウムラキ	0		120
ビアク	0		100
市場・食堂の店舗 (数)			
サバン	0		10
ナツナ	36		60
モロタイ	28		44
モア	19	-	40
ビアク (Fandoi)	20		40
(Bosnik)	30		60

(注) 本事業は、フェーズ 1 で整備する陸上施設と一体となった活用をするため、フェーズ 1 の指標と同じ項目とし、対象地の追加と基準値・目標値の更新を行った。フェーズ 2 完工後 3 年後に事後評価を行う。なお、サウムラキは本事業では市場を整備しない。

(注) 最新値のデータはない。

2) インパクト

設定なし。

(2) 定性的効果

- ① 離島の水産業の活性化
- ② 離島の零細漁民を含む沿岸コミュニティの生計向上
- ③ 離島の水産物の流通促進
- ④ 地元漁業者による不審船や違法漁船の通報フロー確立を通じた海洋安全保障・違法漁船監視体制の強化

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

先方負担事項として、本事業開始までに住民移転及び用地取得への必要な補償等がなされる。

(2) 外部条件

特になし。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

インドネシア向け無償資金協力「持続的沿岸漁業振興計画」（評価年度 2011 年）の事後評価結果等では、零細漁民用の漁港を整備したにも関わらず、漁民活動は民間企業との取引が中心となっており出漁のための氷や燃油の調達資金も同企業から前借りしていることもあり、漁港の施設が使用されていないことが指摘された。また、計画時に干満差が大きいことが確認されていたが、施設整備後も零細漁民の漁船には棧橋が高すぎて、水揚げ時の安全性の問題が解消されていないことが指摘されており、対象地域の漁業活動や開発ニーズを把握することが重要との教訓を得ている。

上記を踏まえ、本事業の形成にあたっては、零細漁民のみならず、地元の民間企業や仲買人からもニーズや SKPT の活用方法を確認しており、SKPT 内や市場で整備する冷凍施設は一部地元民間企業にも利用できるようにし、製氷施設や燃油施設も民間企業が活用できるよう整備する。棧橋については、小型漁船が水揚げ・係留できる施設に加え、大型・中型漁船用の棧橋の延長を整備することにより、様々な利用者が活用できる施設とする予定である。また、2020 年開始予定の技術協力プロジェクト「離島における持続的水産開発促進プロジェクト」にて、民間企業や仲買人も含めた SKPT 利用者及び管理者に対し、人材育成や SKPT 運営管理計画の策定等を実施することにより、施設の利用を通じた離島における水産業の推進を図る。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、水産振興を通じた周縁部離島における雇用機会の創出、ジャカルタ首都圏との経済的格差の是正に資するものであり、SDGs ゴール 8「経済成長・雇用」、ゴール 10「格差是正」及びゴール 14「海洋」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
 - 4. (1) ~ (2) のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
 - 事後評価 事業完成3年後

以 上