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六・大洋州課

1. 基本情報

- (1) 国名:パプアニューギニア独立国(パプアニューギニア)
- (2) プロジェクトサイト/対象地域名:ニューアイルランド州ケビエン市
- (3) 案件名:国立水産大学の施設及び訓練機材整備計画(The Project for the Improvement of Facilities and Training Equipment of National Fisheries College)

G/A 締結日: 2025年6月20日

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における水産セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け パプアニューギニア独立国(以下、「当国」という。)は、南太平洋最大の 240 万平方キロメートルの排他的経済水域を持ち、世界のかつお・まぐろの約 18%を供給(当国漁業戦略計画 2021-2030) しており、日本の漁船にとって も最大の海外漁場のひとつとなっている。当国の水産業は当国の重要な外貨 獲得手段となっている一方、かつお・まぐろ以外の漁業は未開発となってい る。こうした状況を受けて、当国政府は、持続可能な漁業の推進、より多く の国民が裨益する漁業を目指しており、国内での市場の建設、水産加工の強 化や養殖業の推進を進めているが、開業資金不足、漁民の事業管理能力と起 業家スキル不足、高い燃料代、漁業を支えるインフラの不足などが未だ課題 となっている。また、当国開発戦略計画 2010-2030 では、海上監視能力の不 足、違法漁業の過少報告により多大な経済的損失が発生していることが指摘 されるなど、漁業資源管理の実施体制にも課題を抱えている。我が国漁船の 最大の海外漁場でもある当国海域で、近年急激な外国籍漁船の増加とそれに 伴うカツオ・マグロの乱獲が報道されており、このことは日本近海漁船の漁 獲量減少の報告が為されているなか (農林水産統計)、我が国水産業界にとっ ても深刻な事態として捉えられている。

国家水産公社(以下、「NFA」という。)は、当国における日本を含めた海外漁業交渉を実施する担当機関であり、首都のほか、国内5か所に拠点を置き、水産資源の持続的活用に向けた漁業関連プログラムの実施、違法・無報告・無規制(以下、「IUU」という。)漁業に関するモニタリング、漁業関連データ収集を行っている。国内北東部ニューアイルランド州ケビエン市には、通常のNFA業務を実施する拠点に加え、国内唯一の高等教育機関である国立水産大学(以下、「NFC」という。)を設置し、沖合企業型漁業の船員や監視員養成の

ためのカリキュラムに加え、近年は政府政策に沿って小規模漁業者や水産加工従事者などを対象とした短期コースも提供し、国内で唯一の広範な漁業人材育成を行っている。また、NFC は、未だ圧倒的に人員が不足している IUU 漁業取締に関連して、大洋州地域では 2 機関しかない IUU 漁業取締業務に必要な訓練を実施する貴重な教育機関のひとつでもあり、コース履修後に、NFA 職員として採用される者も多く輩出している。NFC では、水産関係者の能力強化のため、カリキュラム内容の向上やコースの拡大計画を進めており、その中には、海外漁業協力財団(以下「OFCF」という。)が支援を行っている事業に関するコースも含まれる。一方、本校の特色である実践訓練を支える既存桟橋やスリップウェイは老朽化のため安全性に問題が生じており、また、満潮時には海水面下となり劣化を更に進めている。係留桟橋も手狭になり実習効率性が悪く再整備が必要となっている。現在 IUU 漁業の取締りにも活用されている唯一の訓練船は、建造後 20 年以上が経過し、修理に要する時間と経費が増加し、NFC の訓練に大きな支障をきたしている。

国立水産大学の施設及び訓練機材整備計画(以下、「本事業」という)は、 老朽化した臨海教育施設及び訓練船を含む関連機材の整備を行うことで、NFC が提供する実践訓練の安全性と効率性の向上を図り、新規コース導入を推進す るものであり、高等訓練機関の拡大を進める本事業は、2050 年を目標とする 当国の長期開発計画「Vision 2050」や開発戦略計画 2010-2030 においても、 優先度の高い事業として位置づけられている。

本事業は、同国のパリ協定に基づく「自国が決定する貢献(NDC)」における目的と矛盾がないものである。

(2) 水産セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け対パプアニューギニア独立国国別開発協力方針(2024年4月)では、重点分野「経済成長基盤の強化」の中で、「質の高い成長」による安定的発展の実現のため、農林水産業を始めとした産業・商業の振興について協力することとしている。また、日本の水産基本計画(令和4年閣議決定)においても、「太平洋島しょ国を始めとする入漁先国のニーズを踏まえた海外漁業協力の効果的な活用などにより海外漁場での安定的な操業確保を推進すること」が重要とされている。対パプアニューギニア独立国 JICA 国別分析ペーパー(2022年7月)においては、海洋への取組を含む農林水産業開発につながる「経済成長基盤の強化」が重点分野と位置づけられており、本事業はかかる方針に合致する。また、第10回太平洋・島サミット(2024年7月)の首脳宣言で「資源と経済開発」及び「海洋と環境」が協力における優先分野となっており、「資源と経済開発」では農業、林業、漁業部門などの地場産業の育成、「海洋と環境」では漁業・海洋資源の監視と持続可能な利用、海洋安全保障及び

海上安全分野における能力構築と機材等の提供、IUU 漁業との闘い等の協力を強化することが挙げられている。本事業は、IUU 漁業の監視・取締りを含む NFA 職員や漁業従事者の能力の強化を通じて、当国における持続的な地域水産業の活性化を目指すものであることから、日本政府が推進する「自由で開かれたインド太平洋(FOIP)」の柱の一つである「「海」から「空」へ拡がる安全保障・安全利用の取組」にも寄与するものである。

(3) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行(ADB)と豪州は「Coastal Fisheries Management and Development Project(2004-2007)」を通じて、NFC へ製氷施設と水産加工施設を整備した。米国国際開発庁(USAID)は、現在実施中の全国の地方漁民への支援の中で、IUU 漁業に対する啓発を行っている。

3. 事業概要

- (1) 事業概要
 - ① 事業の目的

本事業は、国立水産大学において、臨海教育施設及び訓練船を含む関連機材を整備することにより、水産訓練の安全水準と効率性の向上を図り、 もってパプアニューギニアにおける水産業振興に寄与するもの。

② 事業内容

ア)施設、機材等の内容

【施設】訓練船等の係留用の桟橋(バース長 37m)の新設、護岸(117m)、 漁具製作及び海上安全のための作業施設の新設(670 ㎡)

【機材】訓練船(全長 32.5m、鋼製、定員 30 名)、訓練機材:クレーン付きトラック、フォークリフト、訓練用救命艇・救命艇進水装置、定置網用ボート

- イ) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容 コンサルティング・サービス:詳細設計、入札補助、施工・調達監理 ソフトコンポーネント:なし
- ③ 本事業の受益者(ターゲットグループ)

直接受益者: NFC 学生約 550 人/年、NFC 講師約 60 名 最終受益者: NFA 職員約 300 名、水産業従事者約 1.2 万人

(2) 総事業費

3,491 百万円(概算協力額(日本側): 3,255 百万円、パプアニューギニア側: 236 百万円)

(3) 事業実施スケジュール(協力期間) 2025年5月~2028年3月を予定(計35か月)

- (4) 事業実施体制
 - 1) 事業実施機関:国家水産公社(National Fisheries Authority)
 - 2) 運営・維持管理機関:

体制面: NFC には NFA 職員 64 名、内、訓練にあたる教員 30 名と外部契約スタッフ (警備・清掃等) が配置され、施設は適切に維持管理されている。最新の訓練カリキュラムに対応する組織改定 (職員配置) も適時になされており、実施体制に問題はない。

技術面:維持管理を担う部局には12名の職員が配置されている。本事業を通じ整備される施設、船舶及び機材は、既存施設等の更新であり、 運用において技術的な面での問題はない。また、既存の訓練船の定期点検及び補修並びに製氷機などの訓練機材の補修も継続的に実施されており問題なく稼働している。

財務面: 2023 年の修繕維持費として 1.24 百万キナ(約5 千万円) が割り当てられている。毎年同程度の予算が継続的に配賦されていることから、財務上の問題はない。

- (5) 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

NFC に対し無償資金協力「国立漁業訓練大学設立計画(1974年)」により、施設の整備及び訓練船の建造を実施。その後、研修及びボランティア派遣を行ったが、現在実施中の JICA 事業はない。

2) 他援助機関等の援助活動

アジア開発銀行(ADB)と豪州は「Coastal Fisheries Management and Development Project(2004-2007)」を通じて、NFC へ製氷施設と水産加工施設を整備した。米国国際開発庁(USAID)は、現在実施中の全国の地方漁民への支援の中で、IUU漁業に対する啓発を行っている。

- (6)環境社会配慮
 - 1)環境社会配慮
 - ① カテゴリ分類:C
 - 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」(2022 年 1 月公布)上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。
- (7) 横断的事項:特になし。
- (8) ジェンダー分類: ■GI(ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件)

(9) その他特記事項:特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

指標名	基準値 (2024 年実績値)	目標値(2031 年) 【事業完成 3 年後】
安全な着岸施設を利用した訓練コース数(種	0	4
類)(対象訓練生 200 人)		
STCW で求められる船員資格に必要な知識	42	67
が得られるようになる訓練可能項目数		
航海訓練での1回あたりの最大航続期間・	3 • 4	10 • 20
乗船訓練生数(日・人/回)		
NFC 施設で可能になるダビット、救命艇を	0 • 0	3 • 45
使用した SOLAS 準拠の救命艇訓練実習数		
(回・人/年)		
PNG の漁船に乗船する STCW に準拠した有	28	80
資格者(人/年)		

(2) 定性的効果

- 1)訓練船を利用した IUU 漁業の監視・取締りが行われ、より広域での IUU 漁業の抑止効果が高まる。
- 2) 訓練船を利用した水産資源調査が行われ、より広域での水産資源量の把握が可能となる。
- 3) 臨海施設、訓練船に女性用トイレ、シャワー等が整備されることにより、 女性の水産業界への進出が促進される。
- 4)訓練船・桟橋・実習棟・機材が整備されることにより、訓練の安全性及 び効率が高まる。
- 5) 訓練修了者に対する民間企業等からの評価が高まる。

5. 前提条件 外部条件

(1) 前提条件:特になし。(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

モロッコ向け無償資金協力「国立漁業研究所中央研究所建設計画」(評価年度 2014) の事後評価では、施設・設備、機材の整備を検討する際、スペアパーツ の調達難度を考慮した対応を検討する必要性が確認された。本事業では、この教訓を生かし、当国での関連パーツの入手可能性について確認した結果、発注から実際の納品まで数か月の時間を要し、故障が発生してからパーツを調達すると適切な運用に支障を生じさせるため、故障が予見された段階でパーツを交換し、取り外したパーツを修理し予備品に充てるという予備的保守の観点に基づくスペアパーツを調達することとした。

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の協力方針に合致し、NFC の施設整備や機材調達を通じて海洋資源の持続的利用に資するものであり、 SDGs ゴール 14「海の豊かさを守ろう」に貢献することから、事業の実施を支援する必要性は高い。

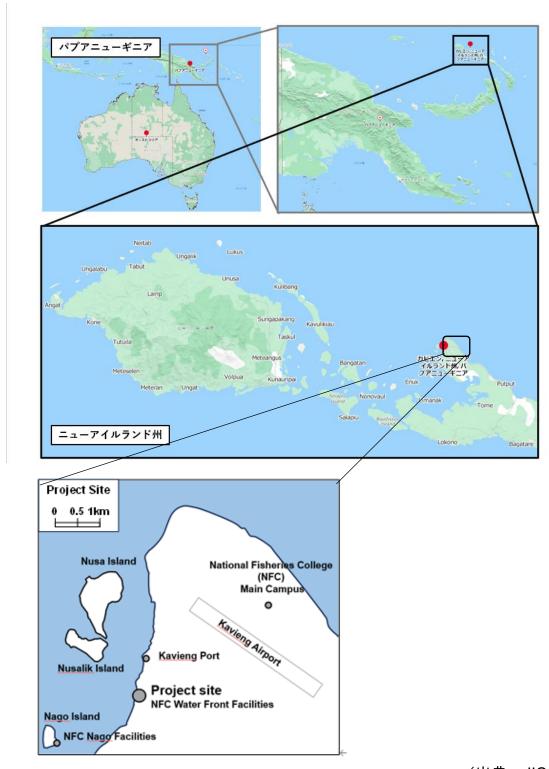
8. 今後の評価計画

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

以上

別添資料 国立水産大学の施設及び訓練機材整備計画 地図

国立水産大学の施設及び訓練機材整備計画 地図 (出典: Google Map s (Map data©2024, Google)より JICA 作成))



(出典: JICA)