



Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan

評価報告書

ツバル

— 2017年度 地域巡回機能回復等支援事業 —
(終了時評価-2018年4月)

事業概要

国名	ツバル
プロジェクト名	2017年度 FDAPIN VI プロジェクト
実施期間	2017年7月5日～2018年3月31日
相手国政府覚書署名省庁名及び実施機関	覚書署名省庁： 天然資源省 実施機関： 天然資源省漁業局

プロジェクト実施の経緯と背景

ツバル政府は、「2016～2020 国家戦略 TE KAKEEGA III」の「天然資源」に関する目標として天然資源の管理及び持続的利用による社会経済的リターンの最大化を掲げており、水産分野では以下の8項目をその具体的内容としている。

- (1) 漁業収入の増大
- (2) 外国漁船乗船のための船員育成
- (3) 漁船オペレーター
- (4) WCPFC 規則の遵守
- (5) EU 漁業規則の遵守



(6) 漁獲物衛生基準

(7) 沿岸漁業保護

また、天然資源省漁業局が2017年1月に策定した「年間業務計画2017(Annual plan 2017)」において、「リーフ魚の過剰漁獲への対策として、外洋性の魚種を対象とした漁業に関する技術を発展させること」、「漁業局に所属する漁業支援船マナウイ号(以下「マナウイ号」という。)の良好な稼働状態を維持すること」、「将来的により多様な水産加工品を扱うことを可能にする魚燻製加工の訓練を行うこと」等が計画されている。

このような戦略の下、同国政府は、各種の漁業振興施策を実施しているが、同局が所管する船舶やワークショップ、製氷施設及び地域漁業センター等の水産関連施設は、老朽化に伴う故障や運営管理の不備により本来の機能を発揮することができず、漁業の開発・振興に支障を来している。マナウイ号は、漁業活動を含む水産関連の業務をはじめ、人命救助から離島への物資の供給、運搬を行うなど、重要な役割を担っている唯一の船である。本船が稼働できなくなると、特に離島に対する支援が困難となり、常に稼働(運航)できる体制を保つ必要がある。

このため、ツバル政府は、公益財団法人海外漁業協力財団(以下「財団」という。)に対し、水産関連施設等の修理・修復及び技術移転並びに漁民組織への指導・助言についての支援要請を行った。

財団は、我が国とツバルとの漁業関係の重要性を踏まえ、同国天然資源省の漁業振興策を支援するため、本プロジェクトを実施した。

目標・成果・活動内容等

上位目標	修理・修復対象施設周辺地域の漁業生産性が向上し、小規模漁業が発展する
プロジェクト目標	1. 水産関連施設の修理・修復及び当該施設の維持・管理に係る技術の向上 2. 水産関連施設の管理・運営の改善及び活性化・自立化の促進
成果	① マナウイ号の修理・修復及び技術指導 マナウイ号の修理・修復及び当該船舶の維持・管理に係る技術が向上する。 ② 水産局製氷機の修理・修復及び技術指導 水産局製氷機の修理・修復及び当該施設の維持・管理に係る技術が向上する。 ③ 漁業訓練に対する助言及び支援 新たな漁法が導入される。また、水産加工品の加工技術が向上する。

<p style="text-align: center;">活 動</p>	<p>① マナウイ号の修理・修復及び技術指導 ウィンドラスの撤去及び新規の据え付け、船体用保護亜鉛の交換並びにアンチフォールペイントの塗装を実施し、カウンターパートに対し、修理・修復に関する技術指導を行った。</p> <p>② 水産局製氷機の修理・修復及び技術指導 コンデンシングユニットの交換、冷媒ガスの回収等を実施し、カウンターパートに対し、修理・修復に関する技術指導を行った。</p> <p>③ 漁業訓練に対する助言及び支援 現地の漁業者に対し、中層曳き縄漁具の作成方法、ソデイカ釣り漁具、手繰り底釣り漁具の作成方法及び漁法の指導を行った。また、漁業局職員及び現地の漁業者に対し、魚類の燻製加工方法及び水産加工品の製品化に関して指導した。</p>
<p style="text-align: center;">投 入</p>	<p>財団側</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 専門家： 計画 第1回巡回指導：チームリーダー/漁船機関専門家 漁業普及専門家 2017年11月中旬～12月下旬(45日) 第2回巡回指導：チームリーダー/漁船機関専門家 漁船機関・冷凍機器専門家 2018年2月中旬(7日) <p>実績</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1回巡回指導：チームリーダー/漁船機関専門家 2017年12月2日～12月5日(4日) 漁業普及専門家 2017年11月24日～12月8日(15日) 第2回巡回指導：漁船機関・冷凍機器専門家 2018年1月11日～1月24日(14日) 第3回巡回指導：漁業普及専門家 2018年2月15日～3月16日(30日) <p>延日数 計画：(104人・日) 実績：(63人・日) (計画対比：61%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な資機材： マナウイ号のスペアパーツ、ウィンドラス、製氷機スペアパーツ、コンデンサー部品、中層曳き縄漁具、真空パック機他 ・ 事業費： 予算額 14,995千円 実績額 16,028千円 (予算対比：107%) <p>相手国側</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主なカウンターパート： ① マナウイ号の修理・修復及び技術指導 Chief Engineer of Manauai, Department of Fisheries (2018年1月15日～2018年1月19日)

	<p>② 水産局製氷機の修理・修復及び技術指導 Engineer of Manuai & Refrigeration, Department of Fisheries (2018年1月19日～2018年1月24日)</p> <p>③ 漁業訓練に対する助言及び支援 Fisheries Officer Fisheries Officer NAPA II Project (2018年2月24日～2018年3月23日)</p> <p>・プロジェクト関連予算、土地、施設等 ワークショップ等漁業局施設の電気・水道・電話等の無償提供</p>
--	--

評価事項

◆ 妥当性

1. 対象国政府の水産振興政策との整合性

本プロジェクトは、ツバルの国家開発戦略に基づき、漁業局の活動を支援するものであり、妥当である。

2. 協力ニーズ(対象国、対象地域)との整合性

ツバル政府から水産関連施設の修理・修復及び技術移転並びに漁民組織への指導・助言を要請されており、事前調査においてマナウイ号の修理・修復及び技術指導、水産局製氷機の修理・修復及び技術指導、漁業訓練に対する助言及び支援に対する協力ニーズが高いことが確認されている。

3. 環境に対する配慮はなされていたか

本プロジェクトでは、直接環境に影響を与える活動はなく、船舶の修理・修復に伴う廃棄部品等の扱いについては適切に行い、常に環境保全に配慮している。

4. 水産資源に対する配慮はなされていたか

本プロジェクトは、水産関連施設の機能回復を図り、その運営・管理に対する助言を行うものである。今回の対象は、マナウイ号及び製氷施設が主であり、周辺水域の水産資源に対する負荷は極めて限定的である。

また、漁具作成法の指導は、リーフ魚の資源減少に配慮して、外洋性の魚種を対象にした未利用資源の開発を行う漁業の導入を狙うものである。さらに、水産加工品についても従来の塩乾干しや伝統的な燻製による加工の代替策となるもので、漁獲物の有効利用を図ろうとするものである。

5. その他(プロジェクト関連予算、土地、施設等受け入れ態勢は決められてとおり に実行されたか等)

特になし。

◆ 効率性

1. 事業費及び実施期間

事業費は計画を上回った。サイクロン及び航空会社の機材の故障の影響により、資機材の到着や第3回巡回指導の専門家の移動スケジュールに乱れが生じたが、実施期間は計画内に収まった。(予算及び計画対比:事業費 107%、実施期間 61%)

2. 資機材、施設、専門家はタイミングよく投入され、期待された機能、能力を発揮していたか

上記1の事情により事業の実施がずれ込んだが、適宜実施計画や活動項目の見直しを行い、期間内にプロジェクト活動を完了し、実施された活動項目についてはそれぞれ期待された機能及び能力を発揮することができた。

3. 移転技術はカウンターパートの習得水準に適合していたか

移転技術は、巡回指導及び漁業普及ともに、専門家が事前調査においてカウンターパートの技術水準を見極めた上で指導内容を検討しており、実施に当たっては適切な指導が行われたことから、カウンターパートの水準に適合していた。

4. 状況の変化、教訓・提言等に応じて実施計画、活動項目は、適宜見直されていたか

上記1.の事情により、事業の実施がずれ込んだため、適宜実施計画や活動項目の見直しを行い、年度内に事業を完了させた。なお、見直しの結果当初計画された一部活動項目は、次の機会に実施することとした。

5. その他(プロジェクトの効率性に影響を与えたと考えられる貢献・阻害要因等) 特になし。

◆ 有効性

1. プロジェクト目標の達成度

1) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標:

(1) 水産関連施設の修理・修復及び当該施設の維持・管理に係る技術の向上

計画どおり水産関連施設の機能が回復し、また、必要な技術移転が行われ、技術指導によるカウンターパートの基礎知識及び技術レベルは向上したことからプロジェクトの目標は達成された。

(2) 水産関連施設の管理・運営の改善及び活性化・自立化の促進

計画どおり漁業局のカウンターパート及び現地の漁業者に漁具の作成方法、漁法、魚類の燻製加工方法及び水産加工品の製品化に関して指導し、必要な技術移転が行われ、技術指導によるカウンターパートの基礎知識及び技術レベルは益々向上したことからプロジェクトの目標は達成された。

2) その他（プロジェクト目標の達成度と外部要因との関係等）

特になし。

2. プロジェクト活動項目及び期待された成果の達成度

(1) マナウイ号の修理・修復及び技術指導

<期待された成果>

マナウイ号の修理・修復及び当該船舶の維持・管理に係る技術が向上する。

マナウイ号の修理・修復を行い、漁業局のカウンターパートに修理・修復に係る技術指導を行ったことにより、技術レベルが向上し、マナウイ号の運航が円滑になった。

(2) 水産局製氷機の修理・修復及び技術指導

<期待された成果>

水産局製氷機の修理・修復及び当該施設の維持・管理に係る技術が向上する。

施設の修理・修復を行い、漁業局のカウンターパートに修理・修復に関する技術指導を行ったことにより、技術レベルが向上し、施設の稼働が円滑になった。

(3) 漁業訓練に対する助言及び支援

<期待された効果>

新たな漁法が導入される。また、水産加工品の加工技術が向上する。

漁業局のカウンターパート及び現地の漁業者に漁具の作成方法、漁法、魚類の燻製加工方法及び水産加工品の製品化に関する指導を行ったことにより、新たな漁法が導入され、水産加工品の加工技術も向上した。

インパクト

1. プロジェクト上位目標の達成に対し、プロジェクト目標の達成の効果はどの程度見込まれるか

本プロジェクトの実施により、マナウイ号及び製氷施設の修理・修復に関する漁業局のカウンターパートの技術が向上するとともに、新たな漁法が導入され、水産加工品の加工技術が

高まったことから、プロジェクト目標は達成された。

今後、マナウイ号及び製氷施設が順調に稼働し、導入された漁法や水産物の加工法が定着すれば、上位目標である修理・修復対象施設周辺地域の漁業生産の増加、小規模漁業の発展の達成に一定の効果を及ぼすとともに、天然資源省漁業局が策定した年間業務計画に掲げる「リーフ魚の過剰漁獲への対策として、外洋性の魚種を対象とした漁業に関する技術を発展させること」、「漁業局に所属するマナウイ号の良好な稼働状態を維持すること」、「将来的により多様な水産加工品を扱うことを可能にする魚燻製加工の訓練を行うこと」の達成にも寄与する。

2. プロジェクトは相手国・対象地域の政策形成、社会・経済等でどのような直接的・間接的な効果または負の影響が見込まれるか

本プロジェクトの実施により、マナウイ号が順調に稼働するようになった。離島との連絡や漁業製品の運搬などの直接的な効果のみならず、離島の急病人の輸送や漂流漁業者捜索などの活動を通じて、離島漁村社会への間接的な効果も見込まれる。また、製氷施設が安定的に稼働し、周辺漁民に氷が円滑に供給されるようになった。今後、製氷施設が順調に稼働すれば、魚価が上がり漁民の所得が向上することから、対象地域の経済に直接的な効果を及ぼす。氷は地域住民にも供給されることから、民生向上に寄与し、対象地域の社会・経済に直接的な効果を及ぼす。さらに、漁具の作成や漁法に関する技術の移転については、漁獲量が増え、漁民の所得が向上することから、対象地域の経済に直接的な効果を及ぼす。燻製魚作成技術の移転については離島漁民の首都への輸送手段が様々な制限を受ける中、新たな保存食としての流通が見込まれ、経済に対する直接的な効果が見込まれる。

3. その他（ターゲットグループに対するインパクトや、プロジェクトの計画当初予見できなかった効果または負の影響が見込まれるか等）

特になし。

◆ 持続性

1. プロジェクト終了後もカウンターパート及び供与された資機材は有効に活用されるか

カウンターパートは水産局の職員で、プロジェクト終了後も引き続き本施設の管理を担当する予定である。

供与された資機材は、マナウイ号、製氷施設の稼働及び運営・管理、漁具の作成、新たな漁法による操業に必要なものであり、プロジェクトを通じてカウンターパートに適切に技術移転されたことから、プロジェクト終了後も有効に活用される。

2. プロジェクト終了後も効果は持続される見込みか

本プロジェクトにより施設の機能が強化され、継続的な活動を可能にする人的・物的環境が整備された。また、ツバル政府はマナウイ号及び製氷施設の継続的運用が同国の沿岸漁業振興に不可欠であることを認識し、財政支援を積極的に行うこととしている。さらに、外洋性の魚種を対象とした漁業に関する技術の重要性も認識しており、漁業局では今後も

漁具の数を増やし、引き続き操業を行うこととしている。従って、本プロジェクト終了後も、この効果は持続的に発揮される見込みである。

3. その他（持続性に影響を与えると考えられる貢献・阻害要因等）

特になし。

以上