



Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan

評価報告書

マダガスカル共和国

－ 2024 年度 地域巡回・拠点機能回復等推進事業 －
(終了時評価 2025 年 4 月)

事業概要

国名	マダガスカル共和国
プロジェクト名	トアマシナ零細漁業開発のための製氷・水揚げ施設修復プロジェクト 地域巡回・拠点機能回復等推進事業（アジア、アフリカ、中南米地域）
実施期間	2024 年 8 月 19 日～2025 年 3 月 31 日
相手国政府覚書 署名省庁名及び 実施機関	署名省庁：マダガスカル共和国 漁業・ブルーエコノミー省 実施機関：同省漁業養殖局

プロジェクト実施の経緯と背景

公益財団法人海外漁業協力財団（以下「財団」という。）は、マダガスカル共和国（以下「マ国」という。）における 2008 年度の拠点・巡回プロジェクト終了後、同国での政治動乱により同国を財団の支援対象国から除外していたが、2014 年に政情が安定したためトアマシナ市タザラ船主組合水産施設にてプロジェクトを実施、太陽光発電設備を整備し、太陽光発電と通常電源の 2 電源による製氷・冷凍設備の稼働を可能にした。2020 年度には、2018 年度のサイクロン襲来により破損した同組合施設内のソーラーパネル及び性能が低下した製氷・冷凍設備の修理修復を行い、これら本来の機能を回復させるためのプロジェクトを実施した。2021 年度にはトゥリアラ市チフタ小規模水揚げ場の太陽光発電式の製氷・冷凍設備を整備し、水揚げ場としての本来の機能を復旧させた。

2023 年 10 月に駐マダガスカル日本大使が、トアマシナ市タザラ船主組合水産施設を視察した際に、製氷機が稼働停止していること



を確認した。

今般、マ国漁業・ブルーエコノミー省は、財団に対し、2024年4月22日付書簡をもって、トアマシナ市タザラ船主組合水産施設の修理修復を要請した。財団はこの要請に応え、同国政府の水産振興策を支援するため、2024年度地域巡回・拠点機能回復等推進事業（アジア、アフリカ、中南米地域）を実施することを決定し、トアマシナ市タザラ船主組合水産施設を整備し、本来の機能を復旧させることとした。

目標・成果・活動内容等

上位目標	修理・修復対象施設の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	トアマシナ市タザラ船主組合水産施設を整備することで、製氷・冷凍設備の本来の機能が回復され、零細漁業者が安定して氷を入手できるようになる。
成果	<ul style="list-style-type: none">① 製氷機及び冷凍庫が整備されることにより製氷が再開される。② 水産施設の太陽光発電設備が整備されることにより、氷の安定供給が可能となる。③ 施設運営への助言並びに施設の保守管理及び運営管理に関する技術指導により、施設の安定的な運営が可能となる。
活動	<ul style="list-style-type: none">① 製氷機及び冷凍庫の整備 トアマシナ市タザラ船主組合の製氷設備を整備する。② 太陽光発電設備の整備 トアマシナ市タザラ船主組合の太陽光発電設備を整備する。③ 施設運営等に関する助言及び技術指導<ul style="list-style-type: none">・船主組合に対し、施設運営について助言する。・政府が提供するカウンターパートに対し、財団専門家により設備の保守管理技術指導及び施設の運営管理に関する技術指導を行う。・座学、実習講習（太陽光発電設備のメンテナンス方法の技術移転）・供与資機材の保守管理方法の指導・施設の収支計画及び施設運営（氷販売及び組合会費から得られる）収益の使途計画の策定に係る指導
投入	財団側 1) 専門家 計画 事前調査 組織運営指導兼業務調整兼通訳 製氷・冷凍設備専門家 2024年5月27日～2024年6月14日（19日間） 製氷・冷凍設備専門家 2024年5月28日～2024年6月13日（17日間）

本体工事

組織運営指導兼業務調整兼通訳

2025年1月15日～2025年3月21日（67日間）

製氷・冷凍設備専門家

2025年1月17日～2025年3月4日（47日間）

製氷・冷凍設備専門家

2025年1月23日～2025年3月9日（46日間）

実績

事前調査

組織運営指導兼業務調整兼通訳

2024年5月27日～2024年6月14日（19日間）

製氷・冷凍設備専門家

2024年5月27日～2024年6月15日（20日間）

製氷・冷凍設備専門家

2024年5月28日～2024年6月13日（17日間）

本体工事

組織運営指導兼業務調整兼通訳

2025年1月15日～2025年3月21日（67日間）

製氷・冷凍設備専門家

2025年1月17日～2025年3月20日（63日間）

製氷・冷凍設備専門家

2025年1月23日～2025年3月10日（47日間）

延日数

計画 215人日

実績 233人日（計画対比 108.3%）

2) 主な資機材

製氷・冷凍設備資機材

ソーラー設備資機材

施設屋根補修資機材

相手国側

1) 主なカウンターパート

漁業・ブルーエコノミー省 漁業養殖局 1名

漁業・ブルーエコノミー省 トアマシナ水産支局 2名

タザラ船主組合 3名

2) プロジェクト関連予算、土地、施設等

カウンターパートの人的費、資機材国内輸送経費、水道・電気の供給

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

マ国政府は、国家5ヵ年計画（2021年-2025年）の中で水産分野に関して、零細漁業の発展、水産養殖の促進、海洋生物多様性の保全、輸出開発を目標に掲げている。トアマシナ市タザラ船主組合水産施設の整備による漁業活動の活性化は、同計画と合致しており、本プロジェクトの実施内容は妥当である。

2. 協力ニーズ(対象国、対象地域)との整合性

マ国政府から、タザラ船主組合水産施設の修理・修復及び技術指導に関する要請があった。同施設の製氷・冷凍設備及びソーラーシステムが故障のため稼働を停止している一方で、同施設への水揚げは続いており、氷は外部の小売店から調達している状況にあった。同施設の機能を回復することで、漁業者がより安価かつ容易に氷を入手できるようになるため、協力ニーズとの整合性は高い。

3. 環境に対する配慮はなされていたか

既存の施設敷地内における活動であることから、新たに施設周辺の環境に影響を及ぼすことはない。また、太陽光発電を利用することで二酸化炭素の排出も抑制される。

4. 水産資源に対する配慮はなされていたか

対象水産施設の製氷・冷凍設備機能が回復することで、間接的に漁業活動が活発になることも想定されるが、零細漁業者が主体であるため、水産資源への悪影響は大きくない。一方で、零細漁民が水揚げする水産物の鮮度が長時間適切に保持され、資源の有効利用が促進される。

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た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

本体工事実施中に屋根からの雨漏りが発覚したため、追加で屋根補修工事を実施することとなり、資機材費が計画を若干上回った。

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

形成調査及び本体工事の実施に関し、これまでアフリカ諸国で多数の製氷・冷凍設備の修理修復業務に従事した経験を有する専門家の技術的知見を活かしながら、マ国内でメンテナンス可能な第3国調達資機材を、マ国業者を通じて選定した。工具等については全て現地で調達を行った。

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

技術移転は、専門家が形成調査においてカウンターパートの技術水準を見極めたうえ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習得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

マ国業者と密に連絡を取り、第3国調達資機材の船荷証券（B/L）が出るタイミングを計り、適宜本体工事のための専門家派遣スケジュールの調整を行ったことで、技術移転を含め余裕をもって年度内にプロジェクトを完了させた。

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： 製氷機の製氷能力と冷凍施設の保冷機能が改善する。

施設を整備することで、製氷・冷凍設備の本来の機能が復旧し、計画どおりに水産施設の機能が回復し、零細漁業者が安定して氷を入手できるようになった。

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) 製氷及び冷凍庫の整備

故障により稼働を停止していたタザラ船主組合の製氷機及び冷凍庫の修理・修復に必要な特定部品の交換等を行い、製氷を再開させた。

2) 太陽光発電設備の整備

タザラ船主組合の太陽光発電設備の一部のソーラーパネルを交換し、またバッテリー及

びバッテリーインバーターを交換したことで、製氷機及び冷凍庫を稼働させるために十分な電力が賄われるようになり、氷の安定供給ができるようになった。

3) 施設運営等に関する助言及び技術指導

タザラ船主組合に対して、電力使用量に見合った電力プランを選択するよう指導した結果、組合施設運営上の固定費である電気代を削減することができた。

政府が提供したカウンターパートに対し、施設を安全に安定して運用できるよう、天候とバッテリー残量による製氷機の稼働判断基準について指導を行った。さらに施設の運転日誌作成について指導を行い、日常点検や運用管理、トラブルシューティングについても指導した。

また、外部業者による毎月の定期点検を実施するための予算を確保した上で、外部業者との定期点検委託契約を締結するよう指導した。

さらに、収支バランスの入力用フォームを作成するとともに入力方法について指導した結果、施設の運営状況を水産支局等にも共有できるようになり、より健全な施設運営ができるようになった。

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トアマシナ市タザラ船主組合水産施設の製氷・冷凍設備の機能が回復され、施設の稼働が再開された。

これにより、プロジェクト目標である「製氷・冷凍庫の本来の機能が回復され、零細漁業者が安定して氷を入手できるようになる。」は達成された。

今後、施設の安定的な稼働により、氷の需要が継続して満たされることで、本プロジェクトの実施は上位目標である「修理・修復対象施設の周辺地域の漁業の生産性が向上し、小規模漁業が発展する。」に大いに寄与する。

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、トアマシナ市タザラ船主組合水産施設の製氷・冷凍設備の機能が回復され、同施設を利用する漁業者が安定して氷を購入できるようになった。

また、製氷の再開により施設を管理するタザラ船主組合の収入増に寄与し、施設従業員の雇用継続が見込まれる。

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

技術移転先のトアマシナ水産支局職員及びタザラ船主組合水産施設関係者は、プロジェクト終了後も施設運営に携わる予定である。

供与された資機材が有効かつ長く活用されるよう、日常点検及び運転日誌の作成について指導したほか、外部業者による定期メンテナンスを導入するよう指導したことから、プロジェクト終了後も有効に活用される見込みである。

2. プロジェクト終了後も効果は持続される見込みか

本プロジェクトの実施により、施設の製氷・冷凍機能が回復し、漁業者が安定的に氷を入手できるようになった。

氷販売の収益が生み出されることにより、タザラ船主組合は安定した運営ができるようになることから、本プロジェクト終了後もプロジェクト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