



## Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan

### 評価報告書

パプアニューギニア独立国

— 平成 30 (2018) 年度 地域巡回機能回復等推進事業—  
(終了時評価—2019 年 4 月)

#### 事業概要

国名	パプアニューギニア独立国
プロジェクト名	2018 年度 FDAPIN VI プロジェクト
実施期間	2018 年 6 月 25 日～2019 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：水産公社 (NFA : National Fisheries Authority) 実施機関：水産公社及び各州水産局

#### プロジェクト実施の経緯と背景

パプアニューギニア独立国 (以下、「PNG」という。) 政府水産公社 (National Fisheries Authority : 以下、「NFA」という。) は、「国家開発戦略計画 (PAPUA NEW GUINEA DEVELOPMENT STRATEGIC PLAN 2010-2030)」において、沿岸漁業者への製氷施設や冷蔵冷凍施設及び関連施設の提供等を重要な施策の一つとしている。

この国家開発戦略計画の下、NFA は、各種の漁業振興計画を実施しているが、同国の水産関連施設は故障や老朽化或いは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、漁業振興計画の推進に大きな支障を来している。

このような状況の中、NFA は、自国の



漁業振興計画を推進するため、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運営管理等に関する指導・助言についての要請を行った。

財団は、我が国と PNG との漁業関係の重要性に鑑み、この要請に応え、同国政府の漁業振興計画を支援するため、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の生産性が向上し、小規模漁業が発展する。
プロジェクト目標	製氷施設の保守管理を担う技術者が育成される。 水産関連施設が修理・修復され、当該施設の維持・管理に係る技術が向上する。 水産関連施設の管理・運営が改善され、活性化・自立化が促進される。
成果	①ラエ魚市場センターの機材運用とメンテナンスに関する技術指導 ラエ魚市場センターの維持・管理に係る技術が向上する。 ②National Fisheries College（以下、「NFC」という。）製氷機シミュレーターの運営管理に関する助言及びスペアパーツの供給 カウンターパートに対し、製氷機シミュレーターの保守管理に関する指導を行うことにより、当該施設の維持・管理能力が向上する。また、製氷・冷凍機シミュレーターを利用した製氷機の運転、保守管理に関する講習会が開催されることにより、製氷施設の維持・管理能力が向上する。
活動	①ラエ魚市場センターの機材運用とメンテナンスに関する技術指導 製氷機用分電盤、ブレーカー、配線等の修理・修復及び維持・管理に関する技術指導を実施した。 ②NFC 製氷機シミュレーターの運営管理に関する助言及びスペアパーツの供給 NFC において、プレート型製氷機（シミュレーター）を設置し、カウンターパートに対して製氷機の維持・管理に関する技術指導を実施した。また、製氷機シミュレーターを利用した製氷機の運転、保守管理に関する講習会を開催した。
投入	<b>財団側</b> 1) 専門家 ・ 計画 第 1 回巡回指導：漁船機関・冷凍機器専門家 1 名 冷凍機器専門家 1 名 2018 年 11 月初旬～11 月下旬（約 27 日） 第 2 回巡回指導：漁船機関・冷凍機器専門家 1 名 冷凍機器専門家 1 名 2019 年 2 月初旬～2 月下旬（約 27 日） ・ 実績 第 1 回巡回指導：漁船機関・冷凍機器専門家 1 名 2019 年 2 月 7 日～3 月 23 日（45 日） 冷凍機器専門家 1 名 2019 年 2 月 7 日～3 月 2 日（24 日） 冷凍機器専門家 1 名

	<p style="text-align: center;">2019年3月3日～3月23日(21日)</p> <p>・延日数 計画：108人・日 実績：90人・日(計画対比：83%)</p> <p>2)主な資機材 プレート氷型製氷機1台、砕氷機1台、スペアパーツ及び備品、講習用資材他</p> <p>3)事業費 予算額 22,920千円 実績額 22,920千円(予算対比：100%)</p> <p><b>相手国側</b></p> <p>1)主なカウンターパート</p> <p>①ラエ魚市場センターの機材運用とメンテナンスに関する技術指導 Morobe Fisheries Management Authority (MFMA) Technical Supervisor 1名 2019年2月7日～2月10日</p> <p>②NFC製氷機シミュレーターの運営管理に関する助言及びスペアパーツの供給 NFC Engineer 1名 2019年2月11日～3月23日</p> <p>2)プロジェクト関連予算、土地、施設等 NFCワークショップ及び州政府水産関連事務所における電気・水道・電話の無償提供</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、PNGの国家開発戦略計画に基づくNFAの事業計画に合致しており、妥当と判断される。

#### 2. 協力ニーズ(対象国、対象地域)との整合性

PNG政府から、水産関連施設の修理・修復及び現地技術者への技術移転並びに関連組織への指導・助言を要請されており、事前調査において、ラエ魚市場センターの保守・管理、関連する技術指導及びNFC製氷機の保守・管理、並びに関連する技術指導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、周辺の自然環境に配慮しており、直接環境に影響を与える活動はない。

また、資機材の取扱いについては、環境保全に配慮して現地カウンターパートに技術指導を行った。

#### 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。今回の対象施設は、国立水産学校、製氷施設及び地方の魚市場であり、国立水産学校については、漁獲努力量の増大につながらないため周辺水域の水産資源に対する負荷を増大させるものではない。また、製氷施設及び地方の魚市場については、周辺水域の資源量に比べると当該施設のキャパシティーは周辺水域の水産資源に対する悪影響を及ぼすほどのものではない。

#### 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

事業費は予算額内に収まり、実施期間も計画を下回ったことから、効率的であった。（予算及び計画対比：事業費 100%、実施期間 83%）

#### 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

資機材及び専門家は、実施計画に従いタイミングよく投入され、プロジェクト活動は計画期間内にすべて完了し、それぞれ期待された機能及び能力を発揮した。

#### 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、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。講習会では、あらかじめ基礎的な内容を対象として専門家が講習内容を検討した上、実施にあたっては適切な指導が行われたことから講習生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

NFC で予定された講習会については、APEC（アジア太平洋経済協力）首脳会議が PNG で開催された影響により、受講生（FDAPIN 関連国の技術者）の査証を取得できない事態に陥ったため、当初計画を見直し、実施時期と期間を調整するなどして対応した。

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）  
ラエ魚市場センターの機材運用とメンテナンスに関する技術指導に係るカウンターパートは、本年度に財団が実施した製氷機講習会にも参加し、技術水準が向上したことから、プロジェクトの効率性が一層高まった。

## ◆ 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：製氷施設の保守管理を担う技術者が育成される**

NFC 技術者に対し、保守管理に関する指導を計画どおり行った結果、カウンターパートの施設の維持・管理能力が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。

また、製氷機シミュレーターを利用して製氷機の運転、保守管理に関する講習会を開催したことにより、製氷施設の維持・管理能力が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。

**プロジェクト目標：水産関連施設が修理・修復され、当該施設の維持・管理に係る技術が向上する**

水産関連施設の機能が計画どおり回復し、また、技術指導によりカウンターパートの基礎知識及び技術レベルが向上したことから、プロジェクトの目標は達成された。

**プロジェクト目標：水産関連施設の管理・運営が改善され、活性化・自立化が促進される**

水産関連施設の運営改善に係る必要な技術移転が計画通り行われ、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 ラエ魚市場センターの保守管理に関する助言

**期待された効果：ラエ魚市場センターの維持・管理に係る技術が向上する**

施設の修理・修復を行い、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。

#### ② NFC 製氷機シミュレーターの運営管理に関する助言及びスペアパーツの供給

**期待された効果：カウンターパートに対し、製氷機シミュレーターの保守管理に関する指導を行うことにより、当該施設の維持・管理能力が向上する。また、PNG を含む FDAPIN 関連国のオペレーターに対し、製氷機シミュレーターを利用した製氷機の運転、保守管理に関する講習会が開催されることにより、PNG 及び FDAPIN 関連国の製氷施**

### 設の維持・管理能力が向上する

NFC にプレート型製氷機（シミュレーター）を設置し、NFC 技術者に対し、製氷機シミュレーターの保守管理に関する指導を行ったことにより、当該施設の維持・管理能力が高まった。

また、製氷機シミュレーターを利用した製氷機の運転、保守管理に関する講習会を開催したことにより、製氷施設の維持・管理能力が高まった。

---

## ◆ 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、製氷施設の修理・修復、メンテナンスに関するカウンターパートの技術が向上するとともに、NFC 技術者の施設管理・運営能力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、製氷施設が順調に稼働すれば、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、小規模漁業の発展に一定の効果を及ぼすとともに、PNG の国家開発戦略計画に基づく NFA の事業計画に掲げる「沿岸漁業者への製氷施設や冷蔵冷凍施設及び関連施設の提供等」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、製氷施設が稼働し、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、漁獲物の品質向上に伴い魚価が上昇し漁民の所得が向上することから、対象地域の経済に対する直接的な効果の発現が見込まれる。

また、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・経済に対する直接的な効果の発現が見込まれる。

さらに、本プロジェクトの実施により講習会に利用する製氷機シミュレーターが整備され、製氷施設の技術者の管理・運営能力が高まるとともに、施設を利用した継続的な講習会の実施が可能になった。今後、製氷機シミュレーターが有効に利用され、持続的に講習会が開催されれば、PNG からの講習会参加者の製氷施設の保守管理能力が向上し、各地の製氷施設の円滑な稼働が可能になることから、PNG 全土に上記と同様の効果の発現が見込まれる。

### 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）

昨年度に引き続き開催した製氷機シミュレーターによる運転・保守管理に関する講習会には PNG 技術者 6 名に加え、他の FDAPIN 実施国（ツバル、キリバス、パラオ）のカウンターパートも参加し、プロジェクトの OJT ではカバー出来ない総合的な技術の底上げを

図った。各国からの講習会参加者は同講習会で得た知識・技術を自国に持ち帰り、各々の製氷施設の運転・保守管理に活用することから、PNG 一国を超え、地域全体の能力開発に寄与する。

## ◆ 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 NFC 技術者、施設のオペレーター及び地方の発電機のエンジニアであり、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、製氷施設の稼働及び運営・管理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、PNG 当局は当該製氷施設、魚市場及び NFC の運営が同国の沿岸漁業振興に不可欠であることを認識している。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