

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第四課

1. 基本情報

- (1) 国名：セネガル共和国（セネガル）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ジャムニャーゴ新都心（人口：約 8,500 人）
- (3) 案件名：国立水産物分析所建設計画（英：The Project for the Construction of National Analysis Laboratory for Fishery Products、仏：le Projet de Construction d' un Laboratoire National d'Analyse des Produits de la Pêche et de l' Aquaculture）
G/A 締結日：2022 年 12 月 26 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
セネガル共和国（以下、「当国」という。）は、大西洋の好漁場を持つアフリカ地域有数の水産国であり、伝統的に水産業が盛んである。年間の水揚量は約 50 万トンに及ぶほか、同国の労働人口の 17%が水産関連産業に従事している（漁業省、2016 年）。また、水産物の輸出量及び輸出額は近年拡大傾向にあり、輸出量は約 24 万トンでアフリカ地域第 4 位、輸出額は約 408 百万米ドルでアフリカ地域第 7 位（ともに FAO、2017 年）である。水産物の輸出額は総輸出額の約 12%に相当する規模であることから、この拡大はマクロ経済の成長に寄与している。（IMF、2019 年）。

当国の国家開発計画である「セネガル新興計画（Plan Sénégal Emergent、以下、「PSE」という。）」においては、水産セクターが重要な産業と位置付けられているが、現在の課題の一つとして水揚げ後の水産物の管理体制の不備が指摘されている。当国の水産政策・計画を定めている「水産分野政策書簡 2016-2023（Lettre de Politique Sectorielle de Développement de la Pêche et de l' Aquaculture 2016-2023、以下、「LPSDPA」という。）」では、右課題にも対応すべく、水産物の付加価値化による輸出促進が目標の一つとして掲げられている。このような状況の下、JICA は技術協力や無償資金協力を通じて、漁獲後の衛生管理の改善や資源管理活動の実施促進を支援し、水産物の品質向上や水産資源の枯渇予防に貢献している。また、当国政府は、主にインド政府の支援によってコールドチェーン開発を進めており、物流上の衛生改善にも取り組んでいる。

一方、水産物の輸出に際しては、衛生検査を踏まえた輸出認証が必須となるが、アフリカ地域水産物輸出量上位 5 か国の中で、唯一、当国に水産物の衛生検査を包括的に行う公的機関が存在しておらず、輸出拡大を妨げる壁となって

いる。具体的には、以下の3点が主な課題として挙げられる。

- ① 他国に輸出する際に必要となる国際食品規格の政府認証が迅速に発行出来ないこと
- ② 検査体制規模が小さく、検査可能項目が限定的であることから、特に付加価値の高い貝類の検査が出来ず、輸出機会が失われていること
- ③ 当国沖で進行中の海底ガス田開発などにより、海洋汚染が発生した場合においても、水産物への影響が十分に計測できず、リスク分析が出来ないこと

現状では、公的な検査業務を担う漁業海洋経済省水産加工企業局（Direction des Industries de Transformation de la Pêche、以下、「DITP」という。）が運営している簡易的な検査施設が存在するものの、施設規模が小さいため、必要な検査機材が設置できず、官能検査など最低限の検査しか実施できない状況である。このため、現在は民間の検査機関に検査項目毎に委託し、その結果を踏まえて政府が認証を発行しているが、委託先の民間衛生機関についても施設及び人員規模は小さく、検査結果を得るために数か月を要するなど、迅速な処理ができていない。この状況を受けて、当国の水産物の主な輸出先であるEUの監査団からは、国際食品規格をより厳格に遵守した水産物の品質管理体制や品質検査体制の強化について指摘を受けている。そのため、水産物の輸出促進を図るためには、国際的な輸出認証基準を満たす検査を幅広い種類の水産物に対して迅速に実施し、政府認証を発行できる公的な水産物分析所の建設を行うことが喫緊の課題となっている。

「国立水産物分析所建設計画」（以下、「本事業」という。）は、ダカール州ジャムニャージュョ新都心にDITPが運営する国立の水産物分析所を建設し、当国における水産物検査体制を強化し、もって当国における水産物の付加価値向上と輸出振興に貢献するものであり、当国の開発計画及び水産セクター計画に合致した優先度の高い事業として位置づけられる。

（2）水産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
対セネガル共和国JICA国別分析ペーパー（2020年10月）において「水産セクター」が重点セクターの一つであると分析しており、対セネガル共和国国別開発協力量針（2020年9月）においても「安定的食料生産・供給能力の強化」が重点分野として掲げられ、本事業はこれら分析・方針に合致する。

また、本事業は当国の水産物の付加価値向上と輸出復興に資するものであり、SDGsゴール8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」、およびゴール14で推進されている「健全で生産的な海洋の実現」に貢献されると考えられる。

（3）他の援助機関の対応

インド輸出入銀行（Exim-Bank Inde）は、2018 年より、コールドチェーンを整備するプロジェクトに対して総額 100 億 Fcfa(約 20 億円)を支援している。当該プロジェクトは全国 19 サイトに対し、1 サイト当たり製氷機、トンネルフリーザー、冷凍庫、冷蔵庫などのほか、保冷トラック 4 台を配備することにより、漁獲後の鮮度保持能力を高め、輸出促進に寄与することを目指している。本分析所が稼働することにより、より信頼性の高い迅速な漁獲物の検査が可能となり、コールドチェーンの整備と組み合わせることにより鮮度の高い安全な漁獲物の輸出が可能となる。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

本事業は、ダカール州ジャムニャージョ新都心における水産物分析所の建設及び検査機材の整備を行うことにより、当国における水産物の検査体制の強化を図り、もって同国の輸出水産物の安全性・付加価値の向上、及び輸出の促進・安定化に寄与するもの。

② 事業内容

1) 施設・機材等の内容

【施設】衛生分析所本棟、付帯施設（総延床面積約 2,507 平米）

【機材】官能検査機器、微生物検査機器、化学検査機器、その他各種検査機材等

2) コンサルティング・サービスの内容

詳細設計、入札補助、施工・調達監理等

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：水産物分析所の職員（44 名）

最終受益者：漁獲した水産物が輸出出来るようになる漁業従事者

(2) 総事業費：1,627 百万円（概算協力額（日本側）：1,542 百万円、セネガル側：85 百万円）、単年度

(3) 事業実施スケジュール（協力期間）：2022 年 9 月～2024 年 8 月を予定（計 24 カ月）

(4) 事業実施体制

1) 事業実施機関：

漁業海洋経済省水産加工企業局（Direction des Industries de Transformation de la Pêche (DITP)）及び水産物分析所（Laboratoire d'Analyse des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture）

2) 運営・維持管理機関：

漁業海洋経済省水産加工企業局（Direction des Industries de Transformation de la Pêche（DITP））

（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：技術協力「バリューチェーン開発による水産資源共同管理促進計画策定プロジェクト」（2014-2018年）や技術協力「広域水産資源共同管理能力強化プロジェクト」（2019-2023年）を通じて、水産資源共同管理の実施能力の強化を支援し、持続的な漁業の確立に貢献しており、併せて本事業において検査体制を強化することで、さらなる付加価値付け、輸出振興に資する。また、「水産行政アドバイザー」（2022-2024年）として専門家を派遣しており、検査員の育成支援等に貢献する。
- 3）他援助機関等の援助活動：ダカール大学等の研究教育機関からの研修員の受け入れを通じ、国内の研究員の育成支援及び能力強化を図る。

（6）環境社会配慮

1）環境社会配慮

① カテゴリー分類：C

② カテゴリー分類の根拠：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）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：国立水産物分析所の整備による水産物の衛生状態の向上により、国民の健康状況の改善が見込まれる。

（8）ジェンダー分類：【対象外】■GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

<活動内容/分類理由>本件は、協力準備調査及び先方政府との協議の結果、DAC分類において Principal 或いは Significant に該当するような活動、取組を事業に組み入れることが出来なかったため。

（9）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 (2020年実績値)	目標値(2027年) 【事業完成3年後】
検査パラメーター数（※） (DITPの検査施設が検出可能な項目数)	4	30

取扱サンプル数（検体数/年）	7,262	8,188
検査の利用者/団体数（人・団体/年）	50	100

（※）検査パラメーター数とは、以下に挙げる各分野の検知可能な種別の総数である

- ・微生物分野：検出できる寄生虫・大腸菌等の微生物の種類
- ・理化学分野：検出できる重金属、農薬残留物等の有害物質の種類
- ・生化学分野：検出できるヒスタミン、酸化度等の項目の種類
- ・計量分析：検定ができる重量や温度等の計測項目の種類

（２）定性的効果

- ① ISO17025 に準ずる国際認証の取得に向けた体制が整備される。
- ② 貝類の検査や海洋汚染の水産物への影響計測が可能となる。
- ③ 検査精度の向上により、基準に満たない水産物の流通が減少し、輸出される水産物の安全性が向上する。
- ④ 民間に検査委託している現状に比べて分析結果提出までの時間が短縮される。

5. 前提条件・外部条件

- （１）前提条件：特になし
- （２）外部条件：セネガルの水産政策が大幅に変更されないこと。サイトの治安が悪化しないこと。新型コロナウイルス感染症の拡大により現地渡航及び活動が制限されないこと。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

モーリタニアでは、日本により整備された施設の一部の精密機器のメンテナンス及び修理に課題を抱えている。本事業では、専門家派遣等を通じた能力強化や、本邦研修あるいは第三国研修等の実施を検討すると共に、精密機器の保守点検・修理体制及び消耗品・スペアパーツ等の調達手段を確認し、事業終了後も事業実施機関が維持管理できるよう留意する。

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 の協力量針・分析に合致し、当国における水産物の検査体制の強化を通じて、同国の輸出水産物の安全性・付加価値の向上、及び輸出の促進・安定化に資するものであり、SDGs ゴール 8「持続的、包括的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」およびゴール 14 で推進されている「健全で生産的な海洋の実現」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. 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