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．案件名（国名）

国名：マリ共和国

案件名：バマコ中央魚市場建設計画

（Projet de Construction d’un Marché Central aux Poissons à Bamako）

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現状と課題

マリ共和国（以下、「マリ」）の水産業は、20,000 km^2 以上の広大な内水面（ニジェール河流域の中央デルタ地帯、マナンタリ湖、セレンゲ湖、ニジェール及びセネガル川流域）に支えられ、西アフリカ最大の内水面漁業分野の生産量があるといわれている。

水産業は GNI の 4.3%、漁民約 70,000 人、水産関連業従事者 260,000 人の就業者を抱え、全労働人口の約 7.2%（人口の約 2.7%）を占めている。国民の一人当たり魚消費量は少なめに推定しても年間 4kg 程度あり、畜肉より重要な動物タンパク質の供給源となっている（畜産・水産省、2003 年）。また、自給自足がベースとなっている農村社会においては、首都圏を主体とした消費地への鮮魚販売は貴重な現金収入源となっている。

一方、首都圏においては、産業構造の変化や気候変動等により、首都バマコへの人口流入や自然増等による人口増加が顕在化しているが、約 30 の既存の魚市場に対して、十分なインフラ整備がなされない状態で取扱量の増加に対応してきた結果、関連の投資は小規模あるいは不十分な状態に留まっている。かかる状況下、バマコ市内の鮮魚流通拠点の整備を通じて、バマコ市民へ安定的かつ品質の良い鮮魚流通を行うこと喫緊の課題となっている。

(2) 当該国における水産セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

マリ政府は、貧困削減戦略書（PRSP、2007～2011）において、①生産セクター開発、②構造改革の追及、③社会セクターの強化の 3 つを優先戦略としている。これに基づき、畜産・水産省は当該セクターのマスタープランにあたる政策文書（2008）において、水産業の果たす役割として、食糧確保、雇用創出、貧困対策等を掲げ、特に食糧確保の観点から養殖を含む水産開発、水産物の品質・衛生改善、加工開発を重要視している。

(3) 水産セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対マリ国事業展開計画において、水産分野を含む「持続的な自然資源管理による総合的農村開発」が開発課題として掲げられている。本事業は同開発課題の下のマリに対する初の支援である。

(4) 他の援助機関の対応

アフリカ開発銀行、アラブ開発銀行が地方部の内水面養殖などを支援している。

３．事業概要

(1) 事業の目的

バマコ中央魚市場の建設により、バマコ市における水産流通インフラの整備を図り、

もって同市における品質の高い鮮魚の安定的な供給に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名　バマコ市（人口約 172 万人）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

① 魚卸売市場、製氷機・貯氷庫、保冷庫、荷捌場の建設

② 公衆トイレ、受変電室、給水施設、排水処理設備の建設

③ 魚保冷箱、魚箱、砕氷機、台秤、台車等の鮮魚取扱用機材の調達

④ 圧縮分解用工具、冷媒配管補修工具などの製氷機保守用機材の調達

⑤ 放射型温度計、チェストフリーザー等の衛生管理機材の調達

2) 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

施工監理及び製氷技術者を対象とした製氷機等の維持管理のための技術指導

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 11.2 億円（概算協力額（日本側）: 10.4 億円、マリ国側 : 0.8 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2010 年 6 月～2012 年 1 月を予定（計 19 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

畜産・水産省水産局

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

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」(2010 年4 月公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、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。

2) 貧困削減促進　マリでは、内水面養殖を中心とする水産業は、同国の食料安全保障及び貧困削減を推進するにあたり重要なサブセクターとされている。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）

鮮魚卸売人は全員が女性であり、各卸売販売区画専用のロッカー室を配して、着替えや身の回り品を安心して収納出来るよう計画した。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担

バマコ以外の他地域の製氷・保蔵施設が他ドナー支援により建設されている。

(9) その他特記事項　特になし

４．外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件　特になし。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

旱魃等に理由によりニジェール川の水量が減少し、内水面漁業における漁獲高が減少しないこと。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1)類似案件の評価結果

ベナン国「コトヌ零細漁港開発計画」（実施期間：2003 年 9 月～2005 年 11 月）及びギニア国「コナクリ市ケニアン魚市場建設計画」（同 2002 年 12 月～2004 年 3 月）の事後評価等では、納入施設の維持管理費用の確保のため、売上の一部（10%）を維持管理費用銀行口座に積み立てる必要があるとしている。

(2)本事業への教訓

本プロジェクトにおいても、設備・機器の更新に必要な資金として、氷売上代金の 10%を別口座に積立することとした。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

マリの開発重点課題である水産業振興への支援を行い、バマコ市住民の生活水準の向上に資するものであることから、実施の意義は高い。

対マリ国事業展開計画において、水産分野を含む「持続的な自然資源管理による総合的農村開発」を開発課題として掲げており、本案件は同枠組みのもとに実施されるものである。以上から、本案件の妥当性は高いと判断される。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2009 年）	目標値（2013 年） 【事業完成 1 年後】
近隣州からのバマコ市向けの鮮魚集荷用氷の供給量（日当たり）	30 トン	38 トン
鮮魚卸売人の鮮魚保蔵時の魚体重量に対する施氷率（日当たり）	約 10%	20～30%
市場内で取り扱われる鮮魚の漁獲後損耗率	15%	7.5%

2) 定性的効果

本プロジェクトの実施により期待される定性的効果は、衛生的な環境下での鮮魚取扱い、市場での鮮魚保蔵機能の強化、バマコ市南岸地域の鮮魚流通の集約、など。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成３年後

以　上