

国名 モロッコ王国	仏語圏アフリカ水産人材育成プロジェクト
--------------	---------------------

I 案件概要

事業の背景	モロッコの水産セクターは、1987年から36年間にわたる日本政府を含めた様々な支援により、アフリカ諸国の中で技術的に最も発展していた。1989年に、モロッコ農業・海洋漁業省は大西洋沿岸アフリカ諸国漁業協力閣僚会議にて、「南南協力」の推進を表明し、JICAはモロッコにおいて、サブサハラ・アフリカ諸国の政府関係者を招いた第三国研修を実施するとともに、水産セクターの日本人専門家を派遣した。モロッコとモーリタニアには、地政学的、文化的共通点が多く、モーリタニアはモロッコの水産セクターを発展モデルとして捉えていたことから、2013年にモーリタニアはモロッコに対し、①水産教育・訓練、②水産物衛生に関する管理検査、品質管理、③零細漁業コミュニティ普及システム開発・普及員育成の支援要請を行った。モロッコは、モーリタニアだけではなく、同様のニーズを持つ他の仏語圏アフリカ諸国に対する支援を展開するため、日本政府へ本事業の実施を要請した。				
事業の目的	本事業は、対象国の水産セクターに対する水産教育・訓練、水産物衛生管理・検査技術、零細漁業普及により、モロッコを拠点とした開発支援事業の効果的な協力ができる実施体制の構築を図り、もって仏語圏アフリカ諸国の持続的な水産業の発展を目指す。 1. 上位目標：モロッコによる国際協力実施体制が継続的に機能し、仏語圏アフリカ諸国の持続的な水産業の発展に貢献する。 2. プロジェクト目標：以下の事項を通じて、仏語圏アフリカ諸国のニーズにかかる、効果的な協力が実施できる体制が構築される。 a) モロッコの実施機関が仏語圏アフリカ諸国のニーズに対して効果的に対応できるようになる。 b) 仏語圏アフリカ諸国の水産関連機関からの参加者が、各国水産業の持続的な発展を実現するための能力を効果的に向上させる。				
実施内容	1. 事業サイト：モロッコ及び仏語圏アフリカ諸国 2. 主な活動：①アガディール海洋水産高等学院（ISPM アガディール）、水産物付加価値向上センター（CSVTPM）及びララシュ海洋漁業技術学院（ITPM ララシュ）との連携による対象国向け年間研修プログラムの決定、②モロッコ研修機関等との協議に基づく研修成果のモニタリング体制の整備、③研修実施及びモロッコ人専門家派遣に係る ITPM ララシュとの業務委託契約の準備、④研修機関との協議を通じて抽出された教訓に基づく、今後の研修計画の決定。 3. 投入実績 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> 日本側 (1) 専門家派遣：12人 (2) 研修員受入：22人 (3) 機材供与：コピー機及びパソコン </td> <td style="width: 50%; border: none;"> 相手国側 (1) カウンターパート配置：8人 (2) 施設：ISPM アガディール及び ITPM ララシュ内 執務室 (3) 現地運営費：宿泊費、施設使用料、研修用旅費など </td> </tr> </table>			日本側 (1) 専門家派遣：12人 (2) 研修員受入：22人 (3) 機材供与：コピー機及びパソコン	相手国側 (1) カウンターパート配置：8人 (2) 施設：ISPM アガディール及び ITPM ララシュ内 執務室 (3) 現地運営費：宿泊費、施設使用料、研修用旅費など
日本側 (1) 専門家派遣：12人 (2) 研修員受入：22人 (3) 機材供与：コピー機及びパソコン	相手国側 (1) カウンターパート配置：8人 (2) 施設：ISPM アガディール及び ITPM ララシュ内 執務室 (3) 現地運営費：宿泊費、施設使用料、研修用旅費など				
事業期間	(事前評価時)2015年2月～2018年3月(38ヶ月) (実績)2015年3月～2018年9月(42ヶ月)	事業金額	(事前評価時)199百万円、 (実績)213百万円		
相手国実施機関	農業・海洋漁業・農村開発・水資源・林野省（MAPM）、（海洋漁業局（DPM））				
日本側協力機関	アイ・シー・ネット株式会社				

II 評価結果

1 妥当性/整合性	<妥当性> 【事前評価時のモロッコ政府の開発政策との整合性】 本事業は、事前評価時点におけるモロッコの開発政策と整合性が高い。様々な漁業分野における協力を行うために、「南南協力」が1989年に開催された大西洋沿岸アフリカ諸国漁業協力閣僚会議（ATLAFCO）において表明された。 【事前評価時のモロッコにおける開発ニーズとの整合性】 本事業は、事前評価時点におけるモロッコの開発ニーズと整合性が高い。開発ニーズは、モロッコを介し仏語圏アフリカ諸国における漁業分野の人材を育成することである。 【事業計画/アプローチの適切性】 本事業の計画/アプローチは、適切である。事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。 【評価判断】 以上より、本事業の妥当性は③と判断される ¹ 。		
<整合性>	【事前評価時における日本の援助方針との整合性】		

¹ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」、以下同様とする。）

本事業は、事前評価時の日本の対モロッコ援助政策と整合している。これは「対モロッコ王国国別援助方針」(2012年)における重点分野の一つである「南南協力の促進」に向けて取り組むものである。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時において、本事業とJICAの他の事業との連携/調整、明確に計画されていなかった。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

事前評価時において、他機関との連携/協調は、明確に計画されていなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は②と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了時まで、プロジェクト目標は概ね計画どおりに達成された。研修実施マニュアル、研修計画策定ガイドライン、及び様式集が仏語で作成され、研修参加者に配布された(指標1)。参加者からより具体的な研修のフィードバックを得られるよう、研修参加者用評価シートが採用された。また、各研修終了後には、次回以降の研修コースに提言内容を反映させ、新しいコースの開発を検討するために反省会が行われた(指標2)。南南協力と人材育成に関する広域セミナーを開催し、各国のニーズ把握を行った。これに基づき、各国にて人材育成計画が策定され、それに沿って研修コースを選択できるようになった(指標3)。

【事業効果の事後評価時における継続状況】

事後評価時まで、本事業の効果は継続している。ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPMララシュによると、研修コースは、本事業の全関係者によって見直し及び改定が行われている。新型コロナウイルス感染症蔓延の中、複数の研修機関は、地元の学生だけでなく留学生も対象にしたオンライン研修コースの提供、及びオンライン研修と現場研修を組み合わせたハイブリッド型研修を実施した(10%が留学生)。また、ほとんどの研修機関は、内部研修の改善及び開発を進めている。ISPMアガディールは、より良い研修実施に向け有能な修士課程の学生を受け入れている。CSVTPMでは、国際連合(UN)と協力協定を締結し、新しい研修プログラムの開発及び研究活動に取り組んでいる。事業実施期間中、対象国のニーズに合わせた研修内容の見直し及び反映に向け、3つの研修フェーズが計画された。その後、各機関の認定を受けた研修講師は、次回の研修に向けて、漁業セクターの情報及び対象国の漁業状況を把握するため、率先して教育を受け続けている。各国のフォーカルパーソンは相互にコミュニケーションを取り合っていたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、一部が緊急対応のために他部署へ移動を命じられた。このため、フォーカルパーソン同士が頻繁にコミュニケーションを取り続けているとは言い難い状況である。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

事後評価時点で、上位目標は一部達成された。モロッコ政府は漁業セクターにおける南南協力の効率的実施に向けた適切なアクションプランを策定しておらず、モロッコ国際協力庁及び/またはDPMは実施体制を構築する必要がある。他方、ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPMララシュは対象国と良好な関係を構築しており、フォローアップ研修者及び意見交換会が行われている(指標1)。対象国のモロッコ派遣については、新型コロナウイルス感染症の蔓延により具体的な活動は計画されていないものの、対象国からは実施に向け関心が寄せられている。モロッコ派遣の代わりとして、研修機関はDPM及び保健省監督のもと、オンライン研修及びオンラインワークショップを実施している。ISPMアガディールにおいては、すべてのプログラムを中断することなく継続実施することができている(指標2)。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

事後評価時点において、その他正負のインパクトは確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは③と判断される

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績	情報源
プロジェクト目標 以下を通じ仏語圏アフリカ諸国の水産業の発展にかかる、効果的な協力が実施できる体制が構築される。	(指標1) 研修実施マニュアル及び研修実施に必要な書式集が作成される。	達成状況：概ね計画どおりに達成(継続) (事業完了時) ・ 研修で得た経験に基づいて、研修実施マニュアルや研修計画策定ガイドラインなどの複数の書類が仏語にて作成され、様式集を準備の上、参加者に共有された。 (事後評価時) ・ 技術マニュアル及び他の関係書類は参加者へ共有されている。	ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPMララシュからのアンケートの回答
	(指標2) 研修の評価結果が新しいコースの開発に反映される。	達成状況：概ね計画どおりに達成(継続) (事業完了時) ・ より具体的な研修のフィードバックを得られるよう、研修参加者向け評価シートを採用された。 ・ 各研修終了後に反省会が行ない、次回以降の研修コースに提言内容に反映させるとともに、新しいコースの開発を検討した (事後評価時) ・ 研修コースは本事業に関わる全関係者によって見直し及び改定されている。 ・ ほとんどの研修機関は、内部研修の改善及び発展を進めていた。	ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPMララシュからのアンケートの回答
	(指標3) 対象各国の人材育成ニーズが確認される。	達成状況：概ね計画どおりに達成(継続) (事業完了時) ・ 各国のニーズに基づき、それぞれの人材育成計画が策定された。	ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPMララシュから

水産業の持続的な発展を実現するための能力を効果的に向上させる。		<ul style="list-style-type: none"> 研修内容、開催国、今後3年間の参加予定者数など十分に分析し、まとめられていた。 (事後評価時) <ul style="list-style-type: none"> 事業実施期間中、対象国のニーズに合わせた研修内容への見直し及び反映するために、3回の研修フェーズが計画された。 その後、各機関の認定を受けた指導者は、次の研修に向けて、漁業分野の情報及び対象国の漁業状況を把握するため、率先して教育を続けている。 	のアンケートの回答
上位目標 モロッコによる国際協力実施体制が継続的に機能し、仏語圏アフリカ諸国の持続的な水産業の発展に貢献する。	(指標1) ODA 支援機関と実施機関が適切に協力して、さらに効果的な実施体制となる。	(事後評価時) 一部達成 <ul style="list-style-type: none"> 効果的な実施体制が構築されていない。 ISPM アガディール、CSVTPM、及びITPM ララシュは対象国と良好な関係を構築しており、フォローアップ研修者及び意見交換会が行われている。 	ISPM アガディール、CSVTPM、及びITPM ララシュからのアンケートの回答
	(指標2) 対象国が自国の水産セクター人材育成計画に則って研修員を派遣することができるようになる。	(事後評価時) 一部達成 <ul style="list-style-type: none"> 対象国のモロッコ派遣については、新型コロナウイルス感染症の蔓延により具体的なアクションは計画されていないが、対象国からは関心が寄せられている。 モロッコ派遣の代替案として、研修機関はDPM及び保険省監督のもと、オンライン研修及びオンライン・ワークショップを実施している。 	ISPM アガディール、CSVTPM、及びITPM ララシュからのアンケートの回答

3 効率性

事業費及び事業期間は、追加研修及び研修日程の延期といった複合的な要因により、やや計画を上回った（計画比：それぞれ107%、111%）。アウトプットは計画通り産出された。以上より、効率性は③と判断される。

4 持続性

【政策面】

漁業分野に対するモロッコ政府の政策は「アリユティス (Halieutis)」と呼ばれ、漁業セクターの活動の発展及び人的資源の能力強化を目的としている。本政策は2009年に採択され、新型コロナウイルス感染症の蔓延時においても、5年ごとに基本理念及び具体的な目標の見直し及び更新が行われている。また、DPMは更新の都度、人材育成の重要性を強調するとともに、セクターの役割の拡大に伴い、実行すべき多くの行動を定めている。

【制度・体制面】

制度・体制面に関する変更点はない。DPM、ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPM ララシュの職員数に変化はない。カウンターパート及びメンバーが、継続して研修及び人材育成活動に積極的に取り組むための体制が整えている。DPM及び研修機関は、新事業を立ち上げるために、様々な国との重要なネットワークを構築している。また、DPMはノウハウを広げるために、複数のカウンターパートと積極的な協力関係の維持に努めている。

【技術面】

DPM、ISPMアガディール、CSVTPM、及びITPM ララシュの職員は、知識及び技術を維持している。研修機関の指導者になるためには継続学習及び知識のアップデートが要求される。モロッコ側としても、知識及び技術の維持に向け、対象国とのコミュニケーションに努めている。研修機関はオンライン・ディスカッションや交流会の導入に積極的に取り組んでいるものの、対象国のインターネットの接続状況が悪く、これらの活動は中断されている。なお、技術マニュアル及びその他関連情報を参加者との共有を続けている。

【財務面】

モロッコの漁業セクターにおける人材育成に対して十分な予算が配分されていることに加え、DPMは新たな研修プログラムを開発するために、今後の予算確保に向け準備をしている。さらに、DPMは本事業の更なる発展のため、継続してPRECAF IIプログラムの実施に関心を示している。

【環境・社会面】

自然環境及び社会環境への負の影響は想定されておらず、事後評価時点で確認もされなかった。

【評価判断】

以上より、技術面に軽微な問題があるが、本事業によって発現した効果の持続性は③と判断される。

5 総合評価

本事業は、仏語圏アフリカ諸国の水産業の発展にかかる、効果的な協力が実施できる体制が構築するプロジェクト目標を概ね計画どおりに達成し、モロッコによる国際協力実施体制が継続的に機能し、仏語圏アフリカ諸国の持続的な水産業の発展に貢献する上位目標を概ね計画どおりに達成した。持続性については、技術面で軽微な課題があるもの、全体的には問題がない。政策は5年毎に更新され、DPMは新たな研修プログラムを立ち上げるために、今後の予算確保に向け準備をしている。以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は非常に高い。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- トレーニング資料は継続的に開発されているため、ISPMはデジタルプラットフォームを改善し、すべてのデジタルマニュアルと資料の体系的な保存を提言する。また、漁業セクターに関する情報及び本事業で構築した研修の実施状況等の定期更新を確実に実施すべきである。それにより、担当者が他部署に異動した場合でも、情報及び活動内容を確実に後任者へ引き継ぐことが可能となる。また、事業効果は、より広範に普及し、また、容易に維持されることが見込まれる。
- 参加者が研修レベルを満たしていないケースがあり、研修についていくことができず、学習者の満足度が低くなった研修が一部あった。このような事態を避けるために、研修機関は参加者のレベルチェックための選考プロセスに含まれるべきである。また、必要に応じて、研修機関は補助教材を提供し、能力不足の参加者が研修レベルを満たすようすべきである。

である。このようなプロセスを経ることで、効果的な研修が実施されるであろう。

- 全研修機関は、研修参加者のみならず漁業プログラムに関心のある人に向けた資料として、研修会及び会議の記録を公開すべきである。
- 各研修（特にフェーズ2）の評価に基づき、研修運営委員会は、今後、対象国の参加者が受講する研修にモロッコ人職員を数名参加させ、モロッコの人材育成を図るとともに、彼らが講師となり事業効果を更に普及するよう検討すべきである。

JICA への教訓：

- 新型コロナウイルス感染症の蔓延下では、ハイブリッド型研修が実施され、効果を上げた。対面のみ従来の研修と比較し、ハイブリッド型研修は学習者にとってより効率的且つ理解しやすい。新型コロナウイルス感染症の経験を踏まえ、JICA は案件形成時に新しいスタイルの研修の活用を検討すべきである。
- 第三国研修の実施にあたっては、先進的な取り組みを行っている国を中心に、共通言語を使用する近隣諸国を対象とした研修体制を構築することで、言語の壁を感じさせない効率的な研修の実施に繋がる。また、感染症など研修参加が制限される場合には、オンライン研修による補完的な活動を今後検討する可能性があり、共通言語による研修は大きなメリットとなり得る。



CSVPTM 内の研究・価値化実験室



ISPM アガディールの施設見学の様様