



モロッコにおけるJICA事業 ～民間連携事業を中心に～



2019年6月25日
JICAモロッコ事務所長
辛島 朝彦



1. JICAモロッコ事務所概要

- 1974年に事務所設立（青年海外協力隊連絡所は1968年設立）
- モロッコ政府機関のハイレベルな関係者とのパイプを有している。そのほか、ドナーや本邦企業等とのネットワークも有する。



2. 我が国の対モロッコ支援方針

モロッコの主要開発課題

安定的な政治・社会状況を背景に堅調な経済成長を実現。一方、外的要因に影響を受けやすい経済構造、都市・地方間格差、高失業率、人間開発の遅延等が課題。

農水産業の強靱化・高付加価値化

産業振興・産業の多角化

失業対策

環境インフラ整備

地方・都市間格差の改善

教育の質・アクセス向上

サブサハラアフリカとの関係深化

日本政府国別援助方針

「バランスの取れた発展と中東・北アフリカ地域の安定化への貢献」と基本方針とし、以下を援助の重点分野と定める

1. 経済競争力強化
・持続的な経済成長

2. 地域的・社会的格差
是正

3. 南南協力の促進

JICA支援プログラム

左方針に沿い、以下プログラムを中心として有償資金協力・無償資金協力・技術協力の各スキームで案件を実施。

農水産業振興

産業インフラ整備

水・環境

地方開発

教育

仏語圏アフリカ支援



3. 数字で見る対モロッコ支援実績

円借款、無償はE/Nベース、技協は年度実績（億円）

（年度）	2013	2014	2015	2016	2017
有償資金協力	88.99	-	163.47	53.71	-
無償資金協力	-	-	15.88	-	-
技術協力	9.34	10.40	11.23	11.50	10.83



※2017年末時点、各数字は1974年以降累計



4. 民間連携事業 – 事例（１）

モロッコ人「ニンジャ」を養成し、同国の高速道路の安全を確保

—民間技術普及「特殊高所技術を用いた構造物点検技術普及促進事業」—

>>CHALLENGE

- ✓ モロッコにおける主要都市間の高速道路は開通から25年以上が経過した現在も重要な交通網として国民により利用。係る中、同政府は新規の高速道路の建設のみならず、既存の高速道路の維持管理の重要性を認識。経費があまりかからず、信頼性の高い技術による高速道路の点検などの維持・管理の技術を導入することが大きな課題。

SOLUTION<<

- ✓ 2016年3月、阪神高速道路(株)と(株)特殊高所技術はJICAの支援の下、モロッコ高速道路公社(ADM)を対象に、高所の維持管理作業において足場や作業車が不要な「特殊高所技術(Ninja-Tech)」の技術移転を開始。
- ✓ モロッコ人技術者を養成するため、日本での研修や現地での訓練を実施。プロジェクト内では3名のモロッコ人「ニンジャ」が誕生。
- ✓ プロジェクトの成果を受けて、案件終了(2017年12月)後も、モロッコ側の自己負担でモロッコ人技術者を日本に派遣する研修事業が現在も続いている。





4. 民間連携事業 — 事例 (2)

水不足に悩むモロッコ農家に土壌改良技術による節水型農業を提案 —「乾燥地節水型農業技術普及・実証事業」

>>CHALLENGE

- ✓ モロッコの農業生産を支える半乾燥地域では、水の需要量が供給量を上回っている中、地下水位が年々下がっており、気候変動等のため少雨による収穫量の減少も深刻。

SOLUTION<<

- ✓ 2015年6月に、(株)鳥取再資源研究所はJICAの支援の下、地域農業開発公団 (ORMVA) を対象に、土壌改良剤である多孔質発泡ガラス「ポーラスα」を活用した乾燥地節水型農業の実証事業を開始。
- ✓ トマト・インゲンの実験栽培を行った結果、50%の節水と同時に 20%以上の収穫量増加を実現。
- ✓ 2017年5月には、現地に子会社を設立し、モロッコの農業生産者へ節水・節肥・収穫量増加を通じた農業生産性改善ソリューションを提供。



鳥取再資源研究所
による土壌改良剤
「ポーラスα」



5. 研修事業

ABEイニシアティブ

- ✓ 2015年以降、64名のモロッコ人を本邦へ派遣。本邦大学での修士号の取得及び本邦企業でのインターンシップに参加。
- ✓ 半数以上のモロッコ人修了生は本邦企業に就職済み。日本・モロッコ間ビジネスの架け橋となることが期待されている。

国別研修を通じた政策策定支援

- ✓ **投資ビジネス環境改善**：首相府傘下ビジネス環境改善委員会(CNEA)事務局職員の他、投資促進を担うモロッコ人実務者を対象に、日本の投資環境改善に向けた取り組みを紹介する本邦研修（2017年度及び2019年度(予定)）
- ✓ **節水灌漑システム普及**：農業省灌漑・土地改良局及び地域農業開発公社(ORMVA)の職員らを対象に日本の節水灌漑の技術を紹介する本邦研修（2019年度～2021年度の3カ年(予定)）

帰国研修員同窓会(APMP)との連携

- ✓ これまでJICAの様々な研修（国別研修、課題別・青年研修、ABEイニシアティブ等）に参加したモロッコ人約1700名のネットワークを生かし、毎年様々な学術・文化活動を実施。
- ✓ 中央省庁のほか、地方政府や政府関連機関の幹部も多数会員となっている。

Welcome Reception
for the Degree and Internship Program of
the Japanese Government's Education Initiative for Youth (ABE Initiative)





6. 本邦大学との研究協力

地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS): 「エビデンスに基づく乾燥地生物資源シーズ開発による新産業育成研究」

- ✓ 事業期間: 2016年5月～2021年5月
- ✓ 事業関係機関: 農業省、国民教育省、ハッサンII世農獣医大学、カディアヤド大学
- ✓ 事業概要:
 1. モロッコに豊富に存在する生物資源(アルガン、オリーブ、サボテン等)を対象に機能成分解析と臨床疫学研究を通じて食品・化粧品素材を開発すると共に、産地・品種の判別技術や製品化技術の開発を実施。
 2. 生態学的な解析および生産・輸出・消費のバリューチェーン分析を行い、科学的根拠に基づく食薬資源のシーズ開発と高付加価値の機能性食品の開発研究を実施。
 3. 民間企業と連携し、機能性食品・薬用化粧品の素材の生産に向けた新産業の育成を図る。





7. インフラ整備支援

1. 日本の技術を駆使した調査船を造り、モロッコ国の水産業の進展に貢献 ～有償資金協力「海洋・漁業調査船建造事業」

>>CHALLENGE

- ✓ モロッコはタコやイワシの優良な漁場を有し、水産業は輸出による外貨獲得や地方漁村の雇用・収入向上のためにも重要。
- ✓ しかし、近年は気候変動によって水産物の漁獲量の変動が増大。資源の適切管理の観点から海洋・漁業調査の質的向上が喫緊の課題。



SOLUTION<<

- ✓ JICAは2017年1月、モロッコの国立漁業研究所と53.7億円の借款契約を締結。
- ✓ 日本の技術を活用した船体・調査機器の導入によって、低いコストで必要な調査が行える調査船を建造する予定。

2. 貨物取扱能力向上のための新たな港の建設

～協力準備調査「ケニトラ大西洋新港建設事業準備調査」

- 首都ラバトの北約50キロに位置するケニトラ市に港湾施設を新規建設することにより、増大する国内外の貨物需要への対応を図り、もって投資及び民間セクターの開発を促進し、当国の経済競争力の強化・持続的な経済成長に寄与するもの。
- 協力準備調査実施中(2018年1月～2019年)。

(参考)モロッコ王国 JICA主要案件配置図

緑⇒技術協力案件、橙⇒有償資金協力案件 白⇒その他

【全土又は複合地域】

有償「海洋・漁業調査船建造事業」(署名:2017年1月)(対象地:全土)

有償「基礎教育セクター支援事業」(署名:2013年12月)(対象地:全土)

有償「地方都市上水道整備事業」(署名:2010年3月)

有償「下水道整備事業(III)」(署名:2013年3月)

有償「緑のモロッコ計画」(署名:2016年3月)

国別研修「投資・ビジネス改善」(2019年度実施予定)

国別研修「節水灌漑」(2019年度開始)

「ケニトラ大西洋新港建設計画協力準備調査」実施中
(2018年1月～2019年)

中小企業支援「医療廃棄物用無煙焼却炉の導入に関する普及・実証事業」
(協力期間:2019年2月～2022年3月)

専門家派遣「水産業振興」
(協力期間:2017年5月～2020年5月)

SATREPS「エビデンスに基づく乾燥地生物資源シーズ開発による新産業育成研究」(協力期間:2016年5月～2021年5月)

中小企業支援「高度冷蔵保存技術導入による水産品の高付加価値化に向けた普及・実証事業」(協力期間:2017年10月～2019年9月)

有償「フェズ・メクネス地域上水道整備事業」(署名年:2011年7月)

中小企業支援「油温減圧式乾燥機の導入によるオリーブ搾油粕の資源化のための普及・実証事業」
(協力期間:2019年2月～2022年2月)

SDGsビジネス調査「女性の雇用創出のためのアルガンオイル生産・販売ビジネス調査」(協力期間:2018年10月～2021年10月)

テトゥアン

ケニトラ

ラバト

フェズ

メクネス

アガディール

シディイフニ

免責: 地図上の表記は図示目的であり、いずれの国と地域の法的地位もしくは国境線に関し、JICAの立場を示すものではありません。