

インド

包括的成長のための製造業経営幹部育成支援プロジェクト 技術協力プロジェクト（2013年4月～実施中）

インド政府は、インド経済のさらなる成長のため、製造業の強化を重視していますが、その際の課題の1つとして、製造業において経営幹部となり得る人材が不足していることが指摘されています。近年は、環境汚染や省資源化への対応、貧困層を対象とするビジネス展開など、製造業において対応すべき新たな社会的なニーズも生まれており、こうした新たな変化にも応えていくことができる経営幹部の育成は、製造業の持続的・包括的な発展にとって重要となっています。



訪日研修の学びから着想したインドの廃棄物管理のビジネス計画について発表を行い、全体で意見交換を行う研修参加者（写真：JICA）

本プロジェクトは、2007年から2013年の間に日本が実施した「製造業経営幹部育成支援プロジェクト」で確立された経営幹部育成プログラム^{*}の枠組みを基礎としています。これまでに、日本のものづくりの経験を活かしながら、1,000社を超える企業に対する人材育成や、1,200人以上の上・中級経営幹部の育成など、製造業をリードする人材の育成をインド全土で進めてきました。

また、日本から専門家を派遣し、商品の部品などを供給する企業とその下請けとなる企業間の連携の向上などに関する専門的知識や技術の指導を実施しているほか、環境配慮と誰も取り残さない成長といったテーマを盛り込んだ研修も行っています。さらに、日本流のものづくりの精神と経営手法を伝えるべく、日本における研修も実施しており、ものづくりの現場視察や、日本の社会文化についての研究・発表を通じて、参加した経営幹部候補の意識改革にも貢献しています。

本プロジェクトは、インド政府からの評価も極めて高く、引き続き日本流の経営手法を普及することにより、インドの製造業の基盤が強化されることが期待されています。

^{*} 上級・中堅管理者を対象とした「上級経営幹部コース」、製造業経験者の中堅管理者候補を対象とした「中級経営幹部コース」（大学院での学位認定プログラム）、下請け中小企業を対象とした「中小企業育成コース」から構成されている。

近年目覚ましい経済成長を遂げているASEAN（東南アジア諸国連合）^{*1}では、2015年末にASEAN共同体が発足し、域内統合が進められていますが、それに伴う課題も浮き彫りになっています。日本はASEANの統合プロセスを一層後押しするため、2019年5月、ASEAN各国との間の技術協力協定に加えて、共同体としてのASEANに対して技術協力を行うための協定を締結し、ASEAN全体にわたる人材育成を行うための仕組みを作りました。

そして、2020年1月、日本は同協定に基づく第1号案件として、日本で、ASEAN地域のサイバーセキュリティ対策強化のための政策能力向上のための研修を実施しました。本研修には、初めてASEAN事務局および日ASEANサイバーセキュリティ能力構築センター（AJCCBC）^{*2}の職員が出席し、ODA卒業国^{*3}であるシンガポール、ブルネイ等からの行政官を含む総勢17名の情報セキュリティ政策担当者が参加しました。



研修の様子（写真：JICA）

ASEAN各国での適切なサイバーセキュリティ政策の立案および実施を促すため、本研修では講義や日本国内の関連施設の見学などを通じて、日本のサイ



オンラインセミナーの様子（写真：JICA）

バーセキュリティ分野の取組や政府機関における情報セキュリティ・マネジメントを学ぶ機会を提供しました。また、参加者同士の活発な議論を通じて、ASEAN各国の状況について情報交換を行いました。

さらに、コロナ禍での研修事業の新たな試みとして、2020年9月には本研修に参加した元研修員向けのオンラインセミナーを実施しました。同セミナーには日本での研修に参加した17名のうち11名が出席し、各国の現状を共有するとともに、新型コロナウイルス感染症の拡大がもたらすサイバーセキュリティへの影響を含め、活発な議論が繰り広げられました。

日本は今後とも、このような研修事業を通じて、ASEANの域内統合に貢献するとともに、日本の提唱する「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）」と本質的な原則を共有する「インド太平洋に関するASEANアウトルック（AOIP）」の実現を促進すべく、日本とASEANの双方にとって有益な協力を行っていきます。

* 1 ASEANの構成国については、100ページの注1を参照。

* 2 詳細は56ページを参照。

* 3 所得水準が向上した結果、ODA対象国を定めるODA統計指示書付属書1に掲載されなくなり、ODA対象国から「卒業」した国々のこと。

「1人目の子どもを生後1週間で亡くし、2人目も流産した。近隣の医療施設までは徒歩1時間以上。妊産婦健診には1～2回しか行ったことがない」。これは東ティモールの首都があるディリ県の僻地に暮らす母子が直面する現実です。同県には、電気や道路の整備が進んでおらず、予防接種や妊産婦健診受診率が50%弱と同国の平均よりも低く、基礎的な保健・医療サービスが普及していない地域があります。

このような状況を改善するため、特定非営利活動法人シェア＝国際保健協力市民の会は首都ディリ県のメティナロ郡と首都沖合の離島であるアタウロ島に暮らす人々に保健医療サービスを届けるため、公共診療所（ヘルスポスト）*を建設し、小型船を供与しました。また、医療従事者の能力向上や、地域住民への健康教育にも取り組んでいます。



本事業の対象地域である離島の診療所で受診を待つ母子（写真：シェア＝国際保健協力市民の会）

本事業を通じ、人口2,000人の無医村であるメティナロ郡マヌレウアナ村において、2019年11月から2020年10月までに延べ約1,200人が診療所を利用することができるようになりました。また、

アタウロ島では保健センター職員と地域住民が協力し、本事業で供与した小型船を使用して移動型健康診断を実施しています。



本事業で供与した小型船で医薬品やワクチンを沿岸の村へ運ぶ様子（写真：シェア＝国際保健協力市民の会）

その結果、ディリ県全体の予防接

種率は、2割近く改善しました。新型コロナウイルス感染症の感染拡大で国内の受診率が低下した2020年も、保健センターが試行錯誤しながら保健医療サービスを継続したことで、対象地域では、8月までに昨年の同時期よりも380人増の2,324人が予防接種を受けることができました。

さらに、本事業を通じ、医師や助産師、保健ボランティアなど、これまでに延べ97人が保健知識の向上を目的とした研修を受講しました。彼らは今後も学んだ知識を保健医療サービスの提供や住民への健康教育に活かしていきます。

* 東ティモールは、保健省のもとに各県を管轄する保健局が全13県にひとつずつ設置されており、県下には保健センターや公共診療所（ヘルスポスト）が設置されている。

ナイジェリア

①ポリオ撲滅事業、②ポリオ撲滅計画／小児感染症予防計画

①円借款、②無償資金協力（①2014年5月～実施中、②2000年～2013年^{*1}）

ナイジェリアはかつて、アフリカ最後の野生株ポリオウイルスの常在国で、世界で同ウイルスが常在する3か国^{*2}のうちの1か国であり、2012年時点では世界のポリオ発生数の約半数を同国が占めていました。

こうした状況を受け、日本は、ナイジェリアに対し、ポリオ撲滅のための対策強化として、ワクチンの調達から人材育成まで幅広い支援を実施してきました。

たとえば、国連児童基金（UNICEF）を通じた無償資金協力「ポリオ撲滅計画」及び「小児感染症予防計画」において



経口ポリオワクチン（口から飲むタイプ）を子どもに接種する様子（写真：JICA）

は、ワクチンの調達に加え、遠隔地へのワクチンの輸送・保管を可能とする太陽光発電冷蔵庫などのコールドチェーン^{*3}の整備に取り組みました。また、日本はナイジェリア国家ポリオ検査室の検査技術向上のための協力や関連する機材の供与や、JICA研修を通じたポリオ研究者の人材育成なども行いました。

さらに、2014年、日本はポリオワクチン調達のため、円借款事業を実施しました。ナイジェリアでは、円借款で調達したワクチンを用いて、ポリオ撲滅のため徹底した予防接種事業が展開されました。同円借款は一定の目標を達成することを条件に、ビル&メリンダ・ゲイツ財団がナイジェリア政府に代わり円借款資金を返済する新たな仕組み（ローン・コンバージョン方式）^{*4}を採用しました。

日本をはじめとする国際社会の貢献により、2020年8月25日、アフリカからのポリオ撲滅が宣言されました^{*5}。ナイジェリアにおいて、感染症対策に長期間携わってきた磯野^{いその}光夫 JICA国際協力専門員は、次のように語っています。

「国土が広く、アクセスが容易でない地域も多い上に、治安も不安定な状況が続いていたなか、ポリオ撲滅を達成できたのは、ナイジェリア政府のリーダーシップに加え、最前線で困難なポリオ対策に従事してきた多くのスタッフの尽力によると思います。」

今後も日本は、アフリカにおける感染症の予防や拡大防止のため、国際社会とともに貢献していきます。

*1 2000年から2013年まで毎年、無償資金協力を実施。

*2 ナイジェリア、アフガニスタン、パキスタンの3か国。

*3 62ページの注27を参照。

*4 2017年12月、本事業においてあらかじめ設定したワクチン接種率などの成果目標の達成が認められたことから、ビル&メリンダ・ゲイツ財団が円借款債務を承継している。

*5 ナイジェリアにおいて直近3年間に野生株ポリオが発生していないこと（ポリオフリー）をWHOが認定。

ボリビア

オルロ県母子保健ネットワーク強化プロジェクト 技術協カプロジェクト（2016年2月～2020年2月）

オルロ県はボリビア西部の標高約3,700メートルの高地にあり、先住民が多く住んでいます。ボリビアは、ハイチに次いで中南米で妊産婦死亡率^{*1}や5歳未満児死亡率^{*2}が高く、母子保健関連指標は総じて悪い状況にあります。

本プロジェクトは、オルロ県の母子保健サービスと、妊産婦および5歳未満児の健康を改善するために実施されました。本プロジェクトでは、オルロ県の3保健管区・計16市を対象に、日本から延べ21名の専門家を派遣し、医療従事者や保健行政担当者、妊産婦への研修などを実施しました。また、母子の健康に関連した生活習慣の向上などの重要性について意識向上のための啓発活動を行いました。



本プロジェクトで設立した「健康な生活のための教育チーム」が対象地域の妊婦に対して、栄養改善の指導を行っている様子（写真：JICA）

その結果、住民参加による母子保健サービスの改善につながっています。たとえば、本プロジェクトにより、対象地域において産前健診を受診する割合が70%近くまでになり、地域の医療従事者によって形成される健康な生活のための教育チームの数も倍増しました。また、本プロジェクトを通じて作成され、保健省の承認を得た、小児発達のための情報分析ガイドは、オルロ県にとどまらずボリビア全国で活用されています。

日本は、これまで約20年に渡ってボリビアで母子保健分野の協力を行ってきましたが、常にボリビア政府に寄り添った支援を実施することを大切にしています。本プロジェクトでも、ボリビア政府が掲げる、コミュニティ・家族自らが健康リスクを考え、必要な予防的措置を講じるといった住民参加型の多文化統合ケアモデルの概念^{*3}を重視して協力を行いました。その結果、同国の文化や考え方に合致した形で母子の健康の改善が図られています。

- * 1 2015年WHO推計値で206人（出産10万件当たりの死亡率）。
- * 2 2015年WHO推計値で38人（出生数1,000件当たりの死亡数）。
- * 3 「健康に対する考え方は文化により異なること、病気に対処するよりも健康的に生きること」（<https://www.jica.go.jp/project/bolivia/008/outline/index.html>も参照）。

キルギス

学校安全プログラム支援計画（UNICEF 連携）
無償資金協力（UNICEF 連携）（2017年3月～2020年3月）

一般公募

中央アジア北東部に位置する山岳の内陸国であるキルギスでは、地震や洪水、地滑りなど、様々な自然災害が発生し、近年の気候変動により状況はさらに悪化しています。2014年に実施された調査において、約85%の教育施設は安全性が低く災害の影響を受ける可能性があると考えられ、子どもたちが安心して学ぶ場所であるべき学校の安全性の確保が大きな課題となっていました。

そこで、日本は国連児童基金（UNICEF）と連携し、キルギスにおいて学校の安全性確保と防災体制を強化し、教員と子どもの防災意識を高めるための支援を実施しました。具体的には、防災モデル校10校の安全性を調査し、これまで防災設備がほとんど整えられていなかった学校に対して、警報システムや非常口標識、火災時のための金属製防火扉などを



防災をテーマとした絵を発表するキルギスの子どもたち（写真：UNICEF キルギス事務所）

設置しました。また、災害時に子どもたちが命を守る行動を取ることができるよう、121校の6万5千人の生徒、3千人の教員、および地方自治体職員に対して避難訓練や防災教

育を行いました。

あるモデル校の校長からは、「学んだことを活かし、年に2回の避難訓練を行っています。支援のおかげで、子どもたちの防災意識が高まりました」という声が届きました。ま



地震を想定した避難訓練に取り組むモデル校の子どもたち（写真：UNICEF キルギス事務所）

た、学校の防災に関する教員研修ビデオを作成したり、キルギスの人気キャラクターを用いた気候変動と防災に関する教育アニメを5つ作成して国営テレビなどで幅広く放映するなど、全国的な防災意識の向上にも大いに貢献しています。

UNICEF キルギス事務所は、この協力を実施する上で、日本の防災に関する知見を活かすことを重視しました。また、キルギス政府と協力・連携して、学校の防災体制が充実するように、地方自治体レベルでの災害リスクの分析や子どもに配慮した防災の取組を制度化することを推進しました。さらに、日本において防災教育政策や取組を学ぶスタディツアーを実施するなど、政府の防災担当者の人材育成にも貢献しました。

ジンバブエ

サイクロン・イダイの影響を受ける南部アフリカ3か国に対する緊急無償資金協力
(ジンバブエのサイクロン被災地域における性的搾取・虐待の予防教育と月経中の衛生管理事業)
緊急無償資金協力 (2019年4月~10月)

ジンバブエ東部のマニカランド州では、2019年3月に上陸したサイクロンによって土砂崩れや洪水が発生し、約27万人が被害を受けました。同地域では、一時避難先としてキャンプ地が用意されるなどの緊急災害対応が行われましたが、子どもや女性に対する虐待や暴力のリスクの増加、衛生環境の悪化が懸念されていました。

そこで日本は、ジンバブエに対して、緊急無償資金協力として60万ドルを供与し、そのうち、サイクロン被災地における性的搾取・虐待の予防と月経中の衛生管理の改善のため、国連児童基金 (UNICEF) が事業 (15万ドル) を実施することになりました。

UNICEF ジンバブエ事務所は、本事業において、過去の緊急災害支援で見逃されがちであった女性の月経中の衛生管理に焦点を置き、住民が衛生管理に関する知識を身につけ理解を深めるための活動を行うとともに、月経中の衛生管理



マニカランド州のサイクロン被災地域で配布した月経中の衛生管理キットを受け取る生徒 (写真: UNICEF)

キット4,000個を配布しました。各キットには、下着3点、^{くし}歯1個、歯ブラシ1個、^{せつけん}歯磨き粉1個、石鹸1キログラム、使い捨ての生理用ナプキン30枚、



月経中の衛生管理についての授業を受ける生徒たち (写真: UNICEF)

再利用可能な生理用ナプキン5枚が一式になっていました。また、虐待や暴力のリスクから子どもたちを保護し、予防するための啓発活動を行いました。

2019年は、ジンバブエ政府が全国を対象に月経中の衛生管理に関する調査を行った年でもあり、日本の貢献はジンバブエ政府、NGO、および援助団体にも広く知られるようになりました。また、本事業の経験をもとに、UNICEF ジンバブエ事務所は、今後の緊急支援事業においても、月経中の衛生管理キットの配布を通じた女性の衛生管理改善の支援を組み込むことを検討しており、キットの中身をジンバブエ国内で調達できるよう、現地の関係団体への働きかけも行っていきます。

ニカラグア、セントルシア

視覚障害者自身による視覚障害者への自立支援、正しい東洋医学の技術を手から手へ伝える JICA 海外協力隊員

①②シニア海外ボランティア（ニカラグア）、③海外協力隊（セントルシア）
① 2010年～2012年、② 2013年～2015年、③ 国内待機中（2019年3次隊）

自身も視覚障害者で鍼灸^{しんきゅう}マッサージ師であり、日本の盲学校で教員も務めた綱川^{つながわあきら} 隊員は、これまで2回、中米ニカラグアの首都マナグア市にシニア海外ボランティアとして派遣されました。

ニカラグアでは、腰痛や肩こりなどの治療として薬に頼らない東洋医学が注目されていましたが、正しい治療法を教授できる人材が不足していました。そこで綱川隊員は、現地にある日本ニカラグア東洋医学大学で、基礎医学や指圧・あん摩技術、臨床実習を行い、合計約500時間の講義を通じ、20名の指圧師やあん摩師を養成しました。



ニカラグア、マナグア市の日本ニカラグア東洋医学大学で視覚障害者に手から手へ指圧技術を伝える綱川隊員

特に視覚障害者への実技指導では、それぞれの学生の障害の程度などに配慮しながら、視覚障害者が手に職をつけ自立できるためのサポートを行いました。また、ニカラグア人指導者の育成にも力を入れ、全盲の指導者

を2名育成しました。

綱川隊員は、ニカラグアでの支援について、次のように語ります。

「渋滞する車の間を物乞い^{ものご}をして歩く障害者がいることを知り悲しく感じることもありました。し

かし、マンホールの蓋^{ふた}のない道路を、元気に白杖について講座に通ってくる受講生が、最終的に指圧師となり、家族・家計を支えるようになったのは感無量でした。」

綱川隊員は、ニカラグアでの経験から、視覚障害者自身による視覚障害者への支援が、自立の目標を直接的・具体的に示すことを通じて将来への希望を与えるだけでなく、障害者に対する社会の意識を変える大きなインパクトを持つことを実感したそうです。そして、再び新天地で自分の経験と技術を活かしたいという思いでカリブの島セントルシアへの派遣に応募し合格、現在は日本国内で派遣に備えています。



日本ニカラグア東洋医学大学で指圧講座を修了した学生が参加したあん摩講座にて

ソロモン

ソロモン国における持続的森林資源管理能力強化プロジェクト 技術協カプロジェクト（2017年9月～2022年8月）

ソロモンは、国土の約90%（2020年）が森林に覆われています。林業は主要産業のひとつで、木材（主に丸太）の輸出による収益は外貨収入の約65%を占めています。近年、アジア地域の木材需要の増加に応じて輸出量も増加しています。

そのため、大規模な商業伐採の影響による森林資源の枯渇と森林の劣化が懸念されています。たとえば、2000年から2010年までの10年間で、約16万ヘクタールに及び森林において、樹木上部の枝や葉の茂っている部分を表す樹冠被覆率が20%以上も減少したといわれています。また、森林の大半が民有林であることから、森林資源の持続的な利用の促進と、森林劣化の危機に対する住民の意識の向上が重要と



森林研究省職員が主導するプロジェクト会議
(写真：JICA)

なっています。
このような状況を踏まえ、本プロジェクトでは、持続可能な林業のために森林研究省の能力強化を支援しています。

プロジェクトの専門家、森林研究省と緊密に連携し、同

省が進める森林政策や森林情報整備への技術的な支援を行うとともに、同省職員の調整・指導能力の向上のための取組も行っています。また、住民参加型のパイロット活動を通じて、森林・林地の持続的な利用に対する地域住民の意識とオーナーシップが向上した結果、森林資源に頼りすぎない生活が少しずつ実現しています。

さらに、本プロジェクトは、森林研究省と協力して、森林分野技術作業委員会の事務局を運営し森林分野で活動する援助機関を調整する中心的な役割を果たしています。このように、日本の協力がソロモンの森林政策に貢献するとともに、持続的な森林資源の利用に大きな効果をもたらしています。



パイロット活動の一環として、住民へコミュニティの境界策定を指導するJICA専門家（写真：JICA）

ネパール南部の平野部に位置するチトワン郡マディ市では、南から北に向かって流れる大小複数の川があり、毎年雨期になると頻繁に氾濫して田畑や家屋に洪水の被害を与えてきました。そこで、特定非営利活動法人「シャプラニール=市民による海外協力の会」は、“One River One Community”という、1つの川を1つのコミュニティとして捉え、上流から下流まで一貫して洪水対策に取り組む広域流域管理の概念のもと、川全体の災害リスクを減らす事業を実施しました。マディ市のバンドルムレ川周辺の8つの集落において、2016年から独自に事業をはじめ、2017年からは日本NGO連携無償資金協力を通じて3年にわたって防災事業に取り組みました。

洪水リスクを減らす直接的な対策としては、日本の地滑り・洪水防災技術の専門家による調査と技術指導のもと、川幅を拡幅して土堤を設け、洪水リスクがある危険な場所には籠に石を詰めた蛇籠で護岸工事をするなど、インフラ整備を行いました。また、バンドルムレ川流域において、コミュニティ災害管理委員会の結成を促し定期的な会合を実施して、集落ごとに防災地図（ハザードマップ）を作りました。さらに、大雨時に警戒を知らせる手動回転式サイレンを提供するなど、住民の防災意識の向上にも取り組みました。

その結果、事業開始から3度の雨期を経ても、対象地域で

の洪水は報告されていません。また、住民たちは、これまで川が氾濫する直前や氾濫してから避難していたのが、上流の集落から下流の集落へサイレンを使って危険を知らせるなど、事前に防災のための行動がとれるようになりました。さらには、この取組を高く評価したマディ市が、市の予算に洪水対策の防災予算を計上するなど、ODAの基本理念である自立的成長を促す、持続的な取組となっています。



ハザードマップ作成のため、住民たちがコミュニティ内で洪水被害を受ける場所、安全な場所を地面に地図を描きながら確認している様子（写真：シャプラニール=市民による海外協力の会）

ベトナム

栄養士制度普及促進事業

JICA 中小企業・SDGs ビジネス支援事業*¹（味の素による「ベトナム栄養制度創設プロジェクト」との連携）（2014年4月～2016年6月）

一般公募

近年成長が著しいベトナムにおいては、国が豊かになりつつある一方で、肥満などの過栄養や生活習慣病の急増といった健康問題が現れはじめています。そのため、正しい栄養知識を国民に伝える栄養士を養成する必要性が高まっています。

そこで、2011年、味の素株式会社はベトナム国立栄養研究所とともに「ベトナム栄養制度創設プロジェクト*²」を開始し、2013年には4年制栄養士養成コースがハノイ医科大学に開講されました。日本栄養士会、十文字学園女子大学、神奈川県立保健福祉大学などが同プロジェクトに協力し、2017年にはベトナム初の栄養士が43名誕生しました。

また、同社は、JICA 中小企業・SDGs ビジネス支援事業を通じて、栄養関連制度に関わる政府、大学および病院関係者と、栄養士養成コースの教官および学生を日本に招いて研修を実施しました。また、訪日した関係者らは日本で学んだ知識や現場視察の経験を基に、ベトナム国内で栄養管理や政策の重要性を伝える「栄養シンポジウム」を開催しました。



ベトナム人栄養士がインターンとして京都大学病院の栄養士から学んでいる様子（写真：味の素ファンデーション）

その成果もあり、2015年には栄養士が公務員の職業として法的に認定されるなど、ベトナムにおける

栄養士制度の基盤ができました。

同社はその後も支援を続け、臨床栄養分野におけるインターンシップ事業や現地ワークショップを行いました*³。また、2017年以降は、公益財団法人味の素ファンデーションが

事業を継続し、現在では栄養士を養成する大学は9校にまで増えました。ベトナム保健大臣はワークショップで「5年で500人」の栄養士養成に言及しており、その目標に向けて、様々な支援が積み重ねられています。

新たに誕生した栄養士が、ベトナム国内での健康状態の向上のための担い手として活躍するためには、まだまだ教育や制度の充実が必要です。栄養士が活躍できるよう、味の素ファンデーションは、持続可能な仕組みづくりのための支援を行っています。



ベトナム国立栄養研究所の研修センターで栄養学を学んでいる医療従事者とプロジェクト専門家（写真：味の素ファンデーション）

- * 1 開発途上国の社会・経済開発のための民間技術普及促進事業（現：普及・実証・ビジネス化事業（SDGs ビジネス支援型））
- * 2 Vietnam Nutrition system Establishment Project (VINEP)
- * 3 医療技術等国際展開推進事業（2015年、2017年）

モロッコ

水産業振興のためのJICA 専門家派遣 個別専門家（2017年5月～2020年1月）

日本とモロッコとの間には、水産セクター開発において40年にわたる長い協力の歴史があります。日本は、水産インフラ整備、沿岸漁業振興、水産教育、資源研究といった多面的な支援を行いました。今や、モロッコの水産業はアフリカ最大級の漁獲量を誇るまでに発展し、水産物は国の総輸出額の約10%を占め、関連産業を含めて約66万人もの雇用を生んでいます。その一方で、社会的、経済的に弱い立場にある零細漁業者も少なくありません。

そのため、2017年5月から、^{すぎやましゅんじ}杉山 俊 土 専門家がモロッコの海洋漁業局に行政アドバイザーとして派遣されました。

杉山専門家はまず、零細漁業の実態を知るため、海洋漁業局の同僚とともに数か月かけて、沿岸部に点在する約23か所の漁村を訪ねました。そして、漁師たちが訴える過酷な状況に耳を傾け、^{じば}地場産品の開発、観光業と漁業の連携、女性グループの参画、といった様々な可能性について現場で議論し、その結果を提言としてまとめ、モロッコ政府に提出しました。



漁民との会話を通じて漁村の状況を確認する杉山専門家（写真：JICA）

その内容は、イワシの瓶詰めの製造やムール貝の養殖を通じた零細漁業者の収入機会向上のための取組、欧米からの観光客の取り込みに向けた漁協直営レストランや水産物直売所と漁港の連携といっ

た取組などで、これに加え、水産物直販のための技術研修なども行いました。

また、モロッコは、日本から学んだ水産インフラ整備などの経験を生かしてサブサハラアフリカ諸国への南南協力*1

を進めています。杉山専門家はそのような同国の活動も後押しし、アフリカ地域全体で水産分野が発展するための協力を進めています。

なお、この提言は、モロッコの水産セクターの持続的な発展を意図した「ブルーエコノミー（BE）*2」の具体的な実施枠組みとしてまとめられたものであり、日本にとっても、BEという新しい分野での支援の経験を得ることにつながっています。このように、日本とモロッコの双方にとって有益な新たな試みが着々と進められています。



女性組合と地場産品のアイデアを交換する杉山専門家（写真：JICA）

* 1 118ページの用語解説を参照。

* 2 海や河川、湖などにおける資源の持続的な利用を通じて、海洋資源の保全と経済発展の両立を目指すもの。多様な関係者を巻き込み、地域の海洋・水産資源を有効活用した経済開発を目指すコンセプトで、近年脚光を浴びており、モロッコだけでなくアフリカ諸国でもその取組への期待が高い上、水産品加工や商品開発における日本の経験を活かすことが可能。

アゼルバイジャン

①セヴェルナヤ*・ガス火力複合発電所計画、 ②シマル・ガス火力複合発電所2号機建設計画

有償資金協力(円借款) (①1998年2月～2003年10月、②2005年5月～2019年9月)

カスピ海に面するアゼルバイジャンは、石油や天然ガスなどの豊富な天然資源に恵まれています。1991年にソ連から独立した後、急速な経済成長に伴い、工業用のみならず一般家庭における電力需要が急増したため、ソ連時代からの老朽化した発電設備では電力需要を満たせていませんでした。特に、1980年代から使用し続けてきた発電設備および送電線の老朽化は深刻な問題となっていました。

この状況を打開するため、日本は本事業を通じ、電力需要が集中する同国東部地域において、シマル火力複合発電所1号機および2号機のガス火力複合発電設備の建設を支援しました。これら2基の合計出力はアゼルバイジャンの発電容量の約10%を占めています。本事業は、同国初の熱効率の高い、優れた発電設備を導入することで、同国の電力不足の緩和や経済の持続的成長に大きく貢献しています。また、同国の電力ネットワーク全体の中で、電力を持続的かつ安定的に供給することに貢献しています。



シマル・ガス火力複合発電所2号機の外観 (写真：JICA)

なお、この2つの発電設備の完成の裏には、設計から完工まで25年以上にわたる巨額、その実現のために尽

力した東電設計株式会社の佐藤光行氏による献身的な取組がありました。アゼルバイジャン側の財政難等の問題から、事業の完工が見通せない時期もありましたが、佐藤氏は先方実施機関のスタッフと交渉し、建設を進めるための方策を一緒に話し合いながら、本事業の完工に邁進しました。その結果、2号機についても2019年9月に開所式を迎え

ることができました。その功績はアゼルバイジャン政府からも大きく評価され、同年12月、佐藤氏は大統領からエネルギー分野での功労者に贈与される「進歩勲章」を授与されました。

このような、佐藤氏をはじめとする日本側関係者の努力と熱意が、同国の発展とともに、日本とアゼルバイジャンの友好関係の促進にも大きく貢献しています。

* 現在はアゼルバイジャン語を用いて「セヴェルナヤ」ではなく「シマル」と呼ばれています。



アゼルバイジャンの大統領から進歩勲章を授与された佐藤氏 (写真：JICA)

ジョージアのツアルカ地区は、首都トビリシから約100キロ西に位置しています。同地区は、自然災害のためジョージア西部の山岳部から移住を余儀なくされた人々や、紛争による国内避難民などを含む、アルメニア系、アゼルバイジャン系、ギリシャ系からなる多様な人種が暮らす地域の1つです。また、「ジョージアのシベリア」とも呼ばれるほど冬の寒さが厳しいことでも知られています。生産できる農作物も限られていることから、住民の多くが貧しい生活を送っています。

ツアルカ地区では、ガスの配給が行き届いておらず、依然として薪ストーブが使用されており、長く厳しい冬を越すために、1世帯が1年間に使用する薪の量は約1トンから1.5トンにもものぼると言われています。しかし、同地区では、薪を購入できない貧困世帯も多く、木材を



本案件で建設されたバイオブリケット製造施設

不法に伐採する事例も報告されています。また、同地区に生育している木々は、本来防風林として植えられた人工林であるため、伐採による防災への悪影響も懸念されています。

このような状況を受け、日本は現地のNGO「ブリッジ-イノベーションと開発」を通じて、同地区の2つの村にバイオブリケットと呼ばれる加工薪の製造施設を建設しました。バイオブリケットは、間伐材やおがくずなど、住民の生活空間に既に存在している廃材を利用して作られるため、薪と比較して安価です。これによって、約200世帯（約1,000人）がバイオブリケットを使うことができるようになり、住民による森林伐採に歯止めがかかり、周辺地域の環境保全にもつながることが期待されています。



バイオブリケットを製造する様子

このような状況を受け、日本は現地のNGO「ブリッジ-イノベーションと開発」を通じて、同地区の2つの村にバイオブリケットと呼ばれる加工薪の製造施設を建設しました。

バイオブリケットは、間伐材やおがくずなど、住民の生活空間に既に存在している廃材を利用して作られるため、薪と比較して安価です。これによって、約200世帯（約1,000人）がバイオブリケットを使うことができるようになり、住民による森林伐採に歯止めがかかり、周辺地域の環境保全にもつながることが期待されています。

世界の「開かれた成長センター」たるASEAN（東南アジア諸国連合）*1域内の膨大な開発資金需要に応えるために、ドナーや開発金融機関の無償資金協力や借款といった公的資金に加え、民間セクターの資金を動員する重要性が増しています。こうした背景のもと、日本は2019年11月の日ASEAN首脳会議において、「対ASEAN海外投融資イニシアティブ」を立ち上げました。

同イニシアティブのもと、日本は、質の高いインフラ、金融アクセス・女性支援、グリーン投資*2の3分野について、他の開発金融機関や民間金融機関とも協調し、官民合わせて2020年～2022年の3年間で30億ドル規模の資金の動員を目指し、JICAが海外投融資を通じて12億ドルの出融資を提供する用意がある旨を発表しました。

同イニシアティブの具体的な取組として、2020年11月、ASEAN諸国を中心に中小^{さいさい}零細事業者向け金融アクセスの改善に取り組むブルー・オーチャード*3が設立したファンドに対し、JICAが最大3,500万ドルを出資することを決定しました。新型コロナウイルス感染症の拡大の影響でASEAN諸国が経済的打撃を受ける中、こうした支援を通じ、女性事業者や中小零細企業者の差し迫った資金需要に応え、これらの事業者の経済的地位の向上、ひいてはASEAN諸国の経済発展にも貢献することが期待されています。

対ASEAN海外投融資イニシアティブは、「インド太平洋に関するASEANアウトルック（AOIP）」に沿った日・ASEAN協力を具体的に進める上での有効な枠組みです。日



ブルー・オーチャードへの出資によって、支援を受けた女性事業者（写真：JICA）

本は今後も、同イニシアティブをはじめ民間資金動員のためのツールも活用しながら、ASEANの持続可能な発展に貢献するとともに、「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）」と本質的な原則を共有するAOIPの実現を後押ししていきます。

* 1 ASEANの構成国については、100ページの注1を参照。

* 2 気候変動対策の一環として、太陽光・水力発電、省エネルギー事業等に投資すること。

* 3 マイクロファイナンス機関への投融資を行うファンド運営に強みを持つスイスのファンドマネジメント会社

カンボジアの首都プノンペンでは、近年の経済発展や急激な都市化により、交通渋滞など都市環境の悪化が深刻です。また、人口増加や所得増加による車両保有台数の拡大、交通事故死者数の増加も懸念されています。そのため、自動車に代わる市民の移動手段を確保するために、プノンペン都は2014年9月にバス公社を設立しました。しかし、バスの運行を開始した当初は、市民からの認知度が低かったことに加え、時刻表やバス停もないため利用者の満足度も低く、乗客数が低迷していました。また、乗務員の運転技術や安全教育も十分でなく、すべての路線を中古バスでカバーする状態であり、車両故障や事故が頻発して**ひんぱつ**していました。

こうした状況を改善するため、2017年1月から、本プロジェクトが開始され、国際開発センターを中心とする合弁事業による専門家チームがバス公社の運営改善に乗り出しました。



新型コロナ感染予防研修の様子。日本人専門家が遠隔でバス乗務員に車内の除菌・清掃指導を行っている。（写真：国際開発センター）

最初に取り組んだのが運行サービスの改善です。路線図作成、バスに関するアプリの開発と位置情報の提供、バス停デザインの改良、バス優先信号の試行実験などのサービス向上に繋がる活動を実施しました。また、専門家チームは、運転手に対する運転技能や安



バス車内啓発ポスター。日本の公共交通機関で活用された新型コロナ予防対策ポスターを参考に啓発ポスターを作成し、全車両に貼付済み。（写真：国際開発センター）

全教育、整備士に対する点検・整備技能の指導も行っています。さらに、日本が無償資金協力で80台の新型バスを供与したことも受けて、バス公社は、現在では181台、13路線にまでサービスを拡大させました。こうした運行サービスの向上に伴い、路線バスの乗客数は、2017年7月から2年間で、1日当たり6千人から3万人に増加しました。

2020年12月現在、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、バスは運休しています。しかし、専門家チームは、日本から遠隔でバス車両の除菌や乗務員の感染予防対策の徹底を指導するなど、運行再開に向けて取り組んでいます。プノンペンにおいて、一日も早く安心して利用できる市民の足が復活することが待ち望まれています。

バングラデシュ

コックスバザール県ミャンマーからの避難民キャンプにおける プライマリヘルスケアクリニック建設計画

草の根・人間の安全保障無償資金協力（2019年3月～2020年3月）

2017年8月、ミャンマーのラカイン州北部で大規模な武力衝突が発生しました。その際に多くの避難民が国境を越えてバングラデシュに移動し、バングラデシュのコックスバザール県では現在も約85万人*が生活しています。

同県ウキヤ郡にある避難民キャンプの1つは、地形上の理由から雨期やサイクロン発生時にしばしば洪水が発生し、北側の急こう配地域では土砂崩れのリスクが高い状況でした。このような水害によりキャンプ内の衛生状況は悪化しており、コレラやデング熱などの病気のリスクも増加していました。

バングラデシュ赤新月社は、同キャンプにおいて、簡易な



建設されたプライマリヘルスケアクリニックで活動する医療スタッフ（写真：バングラデシュ赤新月社）

外科手術、心的ケアを含めた妊婦健診や健康促進のための啓発活動などを実施していますが、診療や手術などの医療サービスごとにテントが異なっていたため、患者は診療中にテント間の移動を強いられ、身体的負担が大きかったほか、雨天

時には土が流されて施設の一部が使用できなくなることもありました。

このような状況を改善するために、バングラデシュ赤新月社は、草の根・人間の安全保障無償資金

協力により水害に耐えうる施設としてプライマリヘルスケアクリニックを新たに建設しました。これにより、医療サービスを1か所で集中して提供することが可能となっただけでなく、医療施設の安全性が向上し、月2,600人にのぼる患者が必要なときに適切な医療を受けることができるようになりました。

日本はこれからも、人間の安全保障を推進するため小規模ながらも地域に密着した人道支援を提供していきます。



本案件で建設したプライマリヘルスケアクリニック

* 出典：UNHCR（2020年10月）https://data2.unhcr.org/en/situations/myanmar_refugees

モーリシャス

モーリシャス沿岸における油流出事故に対する国際緊急援助隊 (1次～3次)・JICA基礎情報収集調査

①国際緊急援助隊、②JICA基礎情報収集調査 (①2020年8月12日～21日(1次隊)、8月21日～9月11日(2次隊)、9月4日～18日(3次隊)、②10月24日～12月22日(環境・水産) および11月22日～12月21日/2021年1月～2月(油防除・海難防止))

2020年7月25日、モーリシャス南東沿岸で、ばら積み貨物船「WAKASHIO」が座礁し、8月6日以降、油流出事故が生じました。モーリシャス政府からの要請を受けて、日本政府は直ちに国際緊急援助隊の派遣を決定し、8月から9月にかけて3度にわたって同国に専門家チームを派遣しました。

1次隊は、モーリシャス政府や関係国・機関と協力し、座礁船周辺海域及び沿岸の調査や、同国沿岸警備隊に対する油防除に関する研修を行うなど、油防除に関する指導・助言を行いました。その後派遣された2次隊及び3次隊は、事故海域でのサンゴ礁の生態調査、マングローブの生育状況と油の付着状況に関する調査および鳥類への影響に関する調査を行いました。

国際緊急援助隊は現地での活動期間を通じて様々な成果を上げました。特に、サンゴやマングローブへの油汚染の影響を調査する長期モニタリング体制の構築は、同国政府関係者などから高い評価を受けました。また、専門家によるマング



モーリシャス政府との協力のもと行った、海上調査の様子(2020年8月13日)(写真: JICA)

ローブ林からの油除去方法に関する提言は、関係者によりその有用性が認められただけでなく、現地で活動する油回収業者に採用され、マングローブ林の保全に大きく貢献しました。

9月7日には、茂木外務大臣とジャグナット・モーリシャス首相が電話会談を実施し、茂木大臣からもこの事故を重く受け止めており、今後これまでにない規模で協力を進める旨伝

達しました。これに対しジャグナット首相から、国際緊急援助隊の迅速な派遣や支援の申し出に謝意が示されるとともに、引き続き日本の協力を得たい旨の発言がありました。

また、10月と11月には、それぞれ環境・水産分野および油防除・海難防止分野を中心にJICA調査団が派遣され、国際緊急援助隊による活動の成果を踏まえつつ、今後の支援策具体化のために必要な情報収集を現地で行いました。

12月13日、茂木大臣がモーリシャスを訪問し、ジャグナット首相を表敬したほか、ボダ外相とも会談を行い、日本の協力の進捗状況について説明しました。更に同日午後には、スディア・モドゥー・モーリシャス・ブルーエコノミー・海洋資源・漁業・海運大臣の説明を受けつつ、油流出事故の被害及び復旧状況を視察しました。

日本は、引き続きモーリシャス政府や関係国・機関等と緊密に連携し、被害地域の自然環境の回復と経済活動の再興に向けて、迅速かつ中長期的な視点で協力を進めていきます。



サンゴの長期モニタリングの実施に向けた作業の様子(2020年9月14日)(写真: JICA)

ホンジュラス

エル・パライン県バド・アンチョ市における栄養改善に向けた家庭菜園普及プロジェクト

JICA草の根技術協力事業（草の根パートナー型）（2017年8月～2019年12月）

エル・パライン県バド・アンチョ市は、ホンジュラスの乾燥地帯に位置し、国内でも特に貧しい市の一つです。住民の大半がとうもろこしや豆を生産して生計を立てていますが、2014年以降、干ばつが年々長期化し、その影響による農作物の不作のため、住民は政府や国際機関からの食糧支援を受けています。また、購入可能な野菜も種類が限られ、住民は栄養バランスの偏った食生活を送っていました。



AMDA社会開発機構の業務調整員が、住民が家庭菜園で育てた野菜を確認する様子（写真：AMDA社会開発機構）

これらの問題を解決すべく、JICAおよび特定非営利活動法人AMDA社会開発機構は、草の根技術協力事業を通じてバド・アンチョ市に家庭菜園を普及させ、住民が自ら消費する食物の栄養面にも配慮した食料増産を目指しました。具体的

には、現地NGOと協力し、住民に対して、家庭菜園の実地研修、化学肥料をなるべく使わない家庭菜園の技術教育、収穫した作物を使った料理教室等を実施しました。

その結果、当初予定していた120世帯を上回る182世帯が家庭菜園を実践するに至り、また事業開始前と比較して、各家庭で栽培される作物が平均して24種類増加しました。さらに、地元で収穫物を販売するための青空市場が開催されるなどの効果も見られるようになりました。このような家庭菜園は、事業終了後も広がり続けています。



家庭菜園で収穫された野菜を使用した料理教室の様子（写真：AMDA社会開発機構）