

終了時評価表

1. 案件の概要	
事業名（対象国名）：バンダ・アチェ市と東松島市による相互復興：地域防災のためのコミュニティ経済活性化モデル構築事業（インドネシア）	
事業実施団体名： 一般社団法人東松島みらいとし機構	分野：その他
事業実施期間：2016年1月8日～2019年5月31日	事業費総額：59,991千円
対象地域：アチェ州バンダ・アチェ市	ターゲットグループ： ＜直接受益者＞ バンダ・アチェ市（沿岸3村：5,400人） ＜間接受益者＞アチェ市住民（25万人）
所管国内機関：JICA 東北	カウンターパート機関：バンダ・アチェ市
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>バンダ・アチェ市（BA市）と東松島市は共に津波による被災を経験した都市であり、防災と地域資源を活用した復興を目標に持つ。「バンダ・アチェ市と宮城県東松島市における住民主体での地域資源利活用による相互復興推進プログラム」（2013-2016・フェーズ1）では住民の経済活動におけるノウハウ共有、行政能力の向上、市民と行政をつなぐ市民協働の促進をもって防災拠点の再活性化・強化を図り、持続性の高い総合的な防災・復興モデルの構築を行ってきた。</p> <p>そして、震災から8年を迎え東松島市は復旧期を経て、復興・定着期へとシフトしようとしている。同市が定める復興のための目標を達成するには市民の経済活動の活性化が課題であるが、バンダ・アチェ市でも同様の状況が見られ、これらの課題に対して両市に共通した基幹産業である第一次産業、また震災後に立ち上がった数々の住民主体によるコミュニティビジネスの強化は欠かせない。本事業では、住民主体で実施されているモデル活動のうち、中でも経済活動に重要なものを拡大し、防災拠点をさらに利活用しつつ、防災におけるコミュニティの主体性を高めて将来の災害に備えることを目指した。</p> <p>対象地区沿岸部は市場経済にとりのこされたバンダ・アチェの中でも、さらに市内の経済活動に取り残されたエリアであることが挙げられる。多くの漁業従事者が住んでいるが社会構造的に弱い立場におかれ、所得は低い。また津波以前に副業として行っていた小規模農業も、土壌の変化（津波による汚染、地形の変化による海水の流入、復興事業による土壌の改悪等による）により行われなくなり、収入が減ると同時に野菜の摂取量が減る等の弊害をもたらしている。また、常に津波の脅威にさらされている沿岸部の対象地域では、市民の高い防災意識が必要とされる。防災に関しても持続的に取り組む為には、災害に対する備えの意識を日常生活に取り込み、浸透させる必要がある。</p> <p>フェーズ2となる本プロジェクトでは、前フェーズで培った「学び合いの機会の提供」と「モデル活動の推進」のアプローチを踏襲しながらも、プロジェクトの目標としては地域の防災力を高めることに重点を置いた。コミュニティレベルの自助・共助の活動を活性化するために、漁業や農業、コミュニティビジネスなどの分野の経済活動を促進し、これを通してコミュニティが育</p>	

んだ組織力やリーダーシップ、自助・共助の経験値を、将来的な復興まちづくりに役立てられるようになることを目指した。

1-2 協力内容

(1) 上位目標

東松島市とバンダ・アチェ市の共通目標である地域復興（天然・社会・知的地域資源を最大限に有効活用した、内発的で持続可能な地域社会経営に基づく復興）の本格的な普及（人材育成や補助制度等）が両市で中長期的に継続して発展していく

(2) プロジェクト目標

地域の防災力を向上させるような経済活性化モデルを構築する

(3) アウトプット

- ①漁師コミュニティの活性化と経済性を高めるためのモデル活動が実施される
- ②共同農場が各村で運営され、様々なコミュニティが連携し、経済性が向上する
- ③防災関連施設でのコミュニティの経済活動を促進するモデル活動が展開され、①②で活性化、連携されたコミュニティの防災意識が高まる

(4) 活動

- ①-1 漁業ビジネス研修（国内）
- ①-2 漁業ビジネス研修とモデル活動の実施（現地）
- ②-1 共同農場の導入（土壌整備、肥料作成、栽培管理、収穫）（現地）
 - ②-1-1 候補地選定、実施体制の整備
 - ②-1-2 土壌整備・改良
- ②-2 共同農場の生産物の試験的販売と周辺施設との連携（現地）
 - ②-2-1 作物栽培・販売
 - ②-2-2 既存周辺施設と連携
- ③-1 防災関連施設の住民による利活用の可能性検討とモデル活動実施（現地および国内）
- ③-2 コミュニティビジネス従事者と住民リーダーによる防災、研修の実施（現地および国内）

2. 評価結果

妥当性 (Are these the right things to do?)

本プロジェクトについて以下の理由から妥当性は高く、プロジェクト目標・アプローチの選択も適切で、受託者の有する知見が活かされたプロジェクトであったと認められる。

地域が将来起こりうる自然災害に備えるためには、住民の「共助」の力が必要不可欠である。しかしながら、バンダ・アチェ市のムラクサ地区のように津波の前後で住民の構成や住環境が大きく変化し新しく形成されたコミュニティにおいては、共助の活動への住民の動員が困難となる。そこで、本プロジェクトは、「共助」の力を醸成する手段として参加動員のインセンティブが明確であるコミュニティレベルでの経済活動に着目し、住民の共同活動への参画を促進した。住民の

経済活動の経験蓄積を通じて、防災活動の根幹となる組織運営能力、活動の企画・実施能力、リーダーシップ、コミュニティとしての帰属意識や連帯感を育むことを目指した。

その結果として、対象コミュニティにおける住民主導のモデル活動の推進を通じ、漁業、共同農園、防災の全ての分野において、経済活動を通じた地域防災のための経験蓄積のモデルケースを提示することに成功した。とりわけ、コミュニティビジネスを通じた経済活性化や所得向上に対する市行政や村役場の関心は高く、住民の自助努力によるコミュニティ活動に対する行政からの支援も引き出すことができた。

上記の達成要因については、東日本大震災後、コミュニティレベルでの自助・共助を活性化させる活動経験と知見を蓄積した実施団体、ならびに漁業や防災分野の専門家を有する東松島市および住民の知見・技術を活かしたことが挙げられる。

実績とプロセス (Are we doing what we said we would do?)

本プロジェクトの所定の活動は現地の状況に合わせて適時適切に計画を見直しつつ完遂され、想定していたアウトプットを達成することができたと認められる。

現地での活動にあたっては、日本人の駐在スタッフは置かず、現地業務補助員 5 名を配置し現地で主体的に自立した運営ができるよう、現地業務補助員のファシリテートのもと活動を行った。

本邦研修では、市民を対象にした長期研修中に公務員を対象にした短期研修の期間を重なるように日程スケジュールを組み、市民からの提案を公務員につなげ、提案実行に向け検討する場を研修内で設定できるようにした。

現地でのモデル活動実施は、原則として活動の実施主体である元研修員の要請に基づいて行うものとしたが、実施決定をする前には必ずプロジェクト運営チーム（東松島側：プロジェクトコーディネーターとバンダ・アチェ側：現地業務補助員）とで①活動・投入がプロジェクトで設定されている成果や目標に貢献するものであるか、②モデル活動の自主性や将来的自立に適合するかについて意見交換を行うプロセスを経た。特に大規模な活動実施にあたっては、企画書により上記①及び②の観点から東松島側でチェック及びコメント提供・改善依頼を行ったうえで支出の決定をした。

プロジェクト 2 年目以降は、現地業務補助員とともに本プロジェクト PDM のプロジェクト目標や各成果の指標ひとつひとつについて前年の達成状況と、これを踏まえた当該年の活動計画および年次目標計画を策定するグループディスカッション各年度の初めに実施した。この活動計画および年次目標計画に沿って現地活動の予算管理や毎週の Skype を通じた現地活動のモニタリングを行い、適正かつ効果的な活動・投入が行われるよう気を配った。

効果 (Are we making any difference?)

本プロジェクトでの活動を通じ、3 つの成果は十分な発現が認められ、プロジェクト目標は達成されたと認められる。

本プロジェクトでは、漁業・共同農園・防災の 3 つの分野でモデル活動を実施し、「地域の防災力を向上させるような経済活性化モデル」の成功例を提示することを目指した。プロジェクト終了時には立ち上がった各モデル活動の持続性が担保され、かつ市行政からの具体的な支援が引き出されており、想定していた以上の成果が示されているとして評価できる。

プロジェクトを通じた両市間の相互訪問参加者から、バンダ・アチェ、東松島双方においてコミ

コミュニティの女性リーダーが誕生したことが特筆すべきインパクトとして挙げられる。(アル・デア・テウンゴ村 (ADT 村) より本邦研修 (2016 年 9~10 月) に参加した研修員は、帰国後、ADT 村共同農園リーダーとして農園活動を加速化させることに成功するとともに、プロジェクトの共同農園ファシリテーターとして ADT 村だけでなくデア・グルンパン村 (DG 村) の共同農園にも技術的インプットなどを通じて貢献した。また、同人は ADT 村の廃棄物管理のクリーニングリーダーを務めるほか、リサイクル手工芸品制作などその他のコミュニティ活動でもリーダーシップを発揮している。農園での活動が評価され、市の環境部より市内の学校での廃棄物管理に関する啓発活動における講師役に任命され、村外へも知見共有を行っている。

東松島市より 2016 年 11 月~12 月にバンダ・アチェへ派遣された防災分野専門家は、もともと防災士の資格を持って個人で活動していたが、帰国後野蒜まちづくり協議会の副会長に就任、集団移転先である野蒜ヶ丘のコミュニティ形成や防災まちづくりの中心人物として活動している。また防災士としての防災意識向上のための知見共有などの活動を、仙台市など広い範囲で実施するとともに、震災伝承を行う団体のネットワーク組織「3.11 メモリアルネットワーク」の理事にも就任し、東日本大震災の伝承活動に貢献するなど市外へも活動範囲を広げている。彼女たちが本プロジェクトにおける両市の相互学習、モデル活動の実施を通じ、コミュニティ活動の経験を蓄積し、リーダーシップを育み、その他の活動でも活躍することがアウトプット 3 のアチェ・東松島市双方での成果発現に貢献したものと思料。

持続性 (How sustainable are the changes?)

本プロジェクトを通して人的/組織的体制の整備、予算措置等金銭面での整備が進んでおり、プロジェクト終了後の各モデル活動の持続性が担保され、加えてプロジェクト目標の達成から上位目標に向けた取り組みに着していると認められる。

【成果①漁業】

・マグロの鮮度向上

東松島の漁業分野専門家により技術指導を行ってきたマグロの船上処理の方法について、元研修員や地元仲買・輸出業者の意見を取りいれながらマニュアル (パンフレット) にまとめ、漁業コミュニティや BA 市農水産部へ引き渡し、市内漁業コミュニティへの普及を依頼。同マニュアルは、Bank Indonesia 主催の鮮度保持にかかるワークショップにて活用されたほか、現地のマグロ仲買・輸出業者にも活用されている。

2018 年、本邦研修等で習得した漁業技術を実践しているムラクサ地区の 3 つの漁業者グループは、現地業務補助員のファシリテートを通じて 2019 年予算のためのプロポーザルを BA 市農水産部へ提出。その結果、2019 年予算において漁船購入のために 200 百万ルピア、保冷容器購入のために 200 百万ルピア、漁船の修繕及び資機材購入のために 75 百万ルピアが 3 グループ向けに割り当てられた。

2019 年 3 月末に現地活動終了に際するヒアリングにおいて、プロジェクト終了後は先述の漁業者グループのうちユタカナグループ及びウレレグループを中心に活動を継続する意思を確認した。

・牡蠣養殖

2018 年に 3 つの漁業者グループは現地業務補助員のファシリテートを通じて 2019 年予算のため

のプロポーザルを BA 市農水産部へ提出。その結果、2019 年予算において 3 グループに 50 百万ルピアずつ牡蠣養殖のための予算が割り当てられた。

本邦研修（2019/3/6～16）中、漁業担当の現地業務補助員が中心となって策定したプロジェクト終了後の CoMU 協同組合として実施する漁業関連のビジネスプランにおいては、牡蠣養殖に対して売り上げの 25% と引き換えに組合として投資するアイデアが検討された。今後実行に向け、更に検討を行う予定。

2019 年 3 月末の現地活動終了に際するヒアリングにおいて、プロジェクト終了後は 3 グループそれぞれが自主的に活動を継続する意思と、政府や CoMU 協同組合からの資金援助を前提とせず、メンバー自身の私財を投入していく用意がある旨の方針を確認した。

・牡蠣殻の活用

2019 年 3 月末の現地活動終了に際するヒアリングにおいて、2019 年以降、同事業は村のビジネスユニット（Village Business Agency : BUMG）に引き渡され、得た収益を村の財政に還元していく予定である旨の報告を受けた。

【成果②共同農園】

・ ADT 村

組織研修において、ADT 村共同農園リーダー・共同農園ファシリテーターが共同農園担当の現地業務補助員の協力のもと、プロジェクト終了後のビジネスプランを策定した。加え、今後の CoMU 協同組合との連携の可能性について協議を継続中。

・ DG 村

プロジェクト終了後は村予算を活用し、活動を継続予定。今後につき村長より、村の景観向上と自家消費用栽培のため、村の各集落（sub-village）に共同農園を設置する予定と確認済み。

【成果③防災】

・ 震災遺構自転車ラリー

プロジェクト終了後、BA 市観光部主導にてより規模を拡大して継続開催される予定があり、2019 年予算に、震災遺構自転車ラリー開催向けに予算として 50 百万ルピアが配分された。

・ 学校と地域の連携による避難訓練

現地活動終了に際するヒアリングにおいて、地方防災局局長より局の 2019 年以降の優先アクションである Forum PRB（Forum Pengurangan Risiko Bencana = Disaster Risk Reduction Forum (DRR Forum)）との連携による学校での避難訓練の一環として継続したい旨の意思表示がされた。

・ 津波避難ビルにおける地域産品市（Hari Pasar）

2019 年 3 月の現地活動終了に際してのランブン村（L 村）役場でのヒアリングにおいて、村の予算と地元企業からの資金提供により 4 月に地域産品市を独自に開催予定である旨報告を受けた。

DG 村では、地域産品市の実施を通じて村独自の産品の開発を進める機運が高まったことから、村予算を活用し避難ビルに調理器具が設置され、地域産品の開発に取り組んでいる。村の地域産品が確立したのち、地域産品市を再び開催する意向。

ADT 村では、2019 年予算を割り当てることができなかったが、予算再編時に再挑戦すること、また地方防災局によるコミュニティセンターイニシアチブ（プロジェクト目標にて詳細既述）から支援を得る可能性を模索する意向。

・イモニウォーク奥松島

東松島市での防災意識向上を目的としたウォーキングイベントで、緊急連絡場所や防災のために盛土した場所をコースに含み実施した。第2回～第3回については、本プロジェクト経費にて実施していた（第1回についてはフェーズ1経費にて実施）が、第4回以降は2018年1月に正式発足した「イモニウォーク実行委員会」として東松島市地域まちづくり交付金20万円の助成を受けたほか、初めて参加者より参加費を徴収するなど、来年以降の自立運営に向けてプロジェクトからの財政面の支援を大幅に減少させることに成功。プロジェクト終了後も独自運営を継続する方向性を関係者のなかでまとめ、2019年5月には、「イモニウォーク実行委員会」を東松島市市民公益活動団体として登録申請するとともに、H31東松島市地域まちづくり交付金に「イモニウォーク奥松島2019」（第5回目）の交付応募申請を行い、交付金10万円の助成を受けることが決定した。

・防災ウォーキングイベント「はていはていじゃらん」

東松島市でのコミュニティレベルでの防災意識向上を目的としたイベントで、2019年度以降はコミュニティサークルとして実施していく方針を固めた。

・津波の歌「もし地震がおこったらね」

プロジェクト実施期間中も、防災分野専門家が行う伝承活動の中で紹介するなど普及啓発活動を行っており、プロジェクト終了後も引き続き活動が継続される見込み。

・浜市ビーチプロジェクト

地域を災害から守る施設である防潮堤を新しい景観をもたらす観光資源としてとらえなおし、それを活かした観光の促進および防災施設を身近にすることを目的としたプロジェクト。現状として東屋兼駐輪場の敷地として利用している土地は市有財産であるものを、「浜市地区における自転車観光振興施設設置」の目的のために漁業分野専門家と市とが使用貸借契約書を結び、無償貸付を受けている。貸付期間は現時点で2022年3月31日まで。現時点で浜市の当該エリアは、市の開発計画に位置付けられておらず、今後の市としての活用予定は白紙状態であることから、国内モデル活動の実施主体である同専門家としては、自らがイニシアチブを握ることができる貸付期間終了までに観光客呼び込みの実績をつくり、期間終了後の市としての観光振興のためのアクションを要請したいという意向を持っている。2019年5月現在、東屋兼駐輪場敷地に給水設備を整えることにより、観光施設としての利便性をアップグレードし（自転車やサーフィンボードなどの洗浄、今後同専門家が設置予定の簡易トイレの清掃など）、外部からの訪問者の呼び込み増加を狙うため、井戸削掘および給水ポンプの設置の検討が進められている。

3. 市民参加の観点からの実績

本事業はバンダ・アチェ市と東松島市が相互に作用し復興を進める事業であり、日本・東松島市での活動は市民参加の観点を超えて重要である。

東松島におけるモデル活動（イベント）は本邦研修に合わせて実施する日程を組み、研修員は運営側の一員として、参加住民と直接交流するとともにアチェの魅力を紹介し、両市の相互復興の取り組みについて知ってもらう機会を設けた。同様に、地域にて実施された他のイベント（野蒜海岸での地引網イベント、野蒜ヶ丘のまちびらき祭り、小野地区のふるさと愛あいまつり、縄文・宮戸まつり、

松島基地復興感謝イベントなど)にも積極的に参加した。

4. グッドプラクティス、教訓、提言等

【本邦研修後を起点とした研修構成】

本事業の本邦研修では、日本側プロジェクトチームで用意したプログラムを受け身で受講したり、日本側で作ったアイデアを学んだりというのではなく、東松島での活動をもとに自国に戻った後にどんな事業をどのように実施するかを自ら考え、モデル事業の構想を練り、研修成果として発表するスタイルで実施した。その結果、現地での事業の実施がスムーズに行われたと考えられる。また本邦研修の冒頭に研修で達成する目標として、東松島市及びバンダ・アチエ市に対しての提案を研修員が考えることを設定している。提案は文字だけでなく、考えたアイデアを相手に分かりやすく伝えられるよう、写真や絵などを用いてビジュアル化して提示し、また提案の作成に当たっては、プロジェクトコーディネーターがサポートし実効性の高いものとなるようにした。

【現地化を起点とした技術指導】

漁業分野の技術協力について、東松島とバンダ・アチエでは自然環境や設備状況、慣習等がまったく異なるため、東松島でのやり方をそのままバンダ・アチエに持ち込むという単純な技術移転では成果が出せない。そのため、東松島市の牡蠣養殖専門家がバンダ・アチエに足を運び、実際の現場でバンダ・アチエに適した養殖の場所や手法について助言する機会を設けるだけでなく、この助言を基に試験的養殖を開始した後も進捗状況につき SNS を通じて現地から写真や動画で東松島の専門家に伝え、遠隔でもアドバイスを提供した。また、バンダ・アチエの漁師が本邦研修で東松島に赴く際は、現地で直面している課題を整理し、研修冒頭に具体的に提示してもらい、この解決策を研修中に探るといった目的意識を持って研修にのぞんでもらい、研修の最後の成果発表会には、研修での学びを踏まえ現地で実践する解決策について発表した。このような技術協力や、本邦研修での学びのプロセスをプロジェクトコーディネーターがきちんとファシリテートすることを心がけることによって、目に見える成果が発現することができたと考える。

【活動の持続性確保のための行政の巻き込み】

プロジェクトの1年目後半以降には、現地で立ち上がったモデル活動がプロジェクト終了後も活動の持続性を担保できるよう、市行政や村役場内の担当者やその他政策決定者にも本邦研修の研修員として参加してもらい、行政からの支援を引き出すことを目指した。フェーズ1からプロジェクトを通じて積み重ねてきたBA市役所との良好な関係性が、モデル活動に対する積極的な行政支援に繋がったと考えられる。

【現地での異なる活動主体の相互交流】

バンダ・アチエ市におけるモデル活動を促進するアプローチとして、活動実施者同士の相互訪問を通じた経験共有が効果的であった。牡蠣養殖では、グループ同士が情報交換を行ったり、お互いの養殖現場を訪問し、作業の手伝いをしたりするなど協力関係が強化された。その結果、お互いのモチベーション向上につながっているほか、ウレレグループとADTグループのメンバーが連携して養殖池の設置に取り組むなど前向きな動きが加速した。共同農園では、ADT村の農園内コンポストづくりに課題が見られていたところ、L村リサイクルセンターと農園への視察を実施し、

土壌改良について情報共有と意見交換を行った。その結果、L村とADT村農園の横の協力関係が強化され、ADT村の栽培活動の促進に結びついた。また、DG村の共同農園の栽培・運営状況に遅れが見られていたところ、ADT村へのフィールドトリップを実施した。その結果、具体的な栽培テクニックや運営のコツについての実践を知り、学んだことに加え、モチベーション向上につながり、その後のDG村での活動が加速し、栽培開始にこぎつけることができた。さらに、経験を共有したADT村共同農園にとっても、自分たちの経験が手本になることが新たなモチベーション向上につながった。