

## 世界の人びとのための JICA 基金活用事業・業務完了報告書

1. 業務の概要：	
(1) 事業名	「マダガスカル東部沿岸域農村における地域魅力教材づくり」 (チャレンジ枠)
(2) 実施団体名	遠藤源一郎
(3) 実施期間	2021年8月5日～2022年8月4日
(4) 実施国	マダガスカル共和国
(5) 活動地域	東部フェネリブエスト県にあるタンブル新設保護区周辺部の農村
(6) 活動概要	
<p>①活動の背景：</p> <p>遠藤環境農園は仙台市沿岸部の東日本大震災の津波被災エリアに位置し、遠藤源一郎が個人で経営している。農業・化学肥料不使用のコメ栽培をしており、これまでに宮城教育大学や仙台市八木山動物公園が取り組む被災メダカ個体群の回復に協力するとともに、ビオトープや冬水田んぼでの生き物観察会などを行ってきた。また町内会の役員として東北学院大学と自然と歴史の学習会を開催し、貞山運河倶楽部などと地域を案内するフットパスを実施するなど、自然や暮らしの歴史を地域づくりに活かす取り組みをしてきた。</p> <p>マダガスカルとの交流は、八木山動物園が実施している JICA 草の根技術協力事業の一環で研修員として来日していた、アンタナナリブ大学 ESSA (SUPERIOR SCHOOL OF AGRONOMIC SCIENCES) 職員が当地を視察したことから始まった。</p> <p>沿岸域で主要な農産物が米であるなど当地と環境が似ている地域で、住民グループが生活改善に取り組み、改良かまどや植林技術の普及で成果を挙げている。ESSA はこれまで住民の生活環境内での生き物や歴史の調査は行っておらず、それら地域の魅力をまとめた教材製作によって、観光客などの来訪者に対する農村ツーリズムに活用できる。地域の自然と共存する仙台市沿岸域の復興まちづくりの経験をいかし、ESSA と連携し、生活改善と自然保護を实践するマダガスカル東部沿岸域の村民が、自ら地域の自然や歴史を来訪者に案内できるようにしたいと、考え実施に至った。</p>	
<p>②活動の目標：</p> <p>マダガスカル東部タンブル新設保護区周辺地域のモデルサイトにおいて、住民や学校の有志が、生き物・歴史調査やその結果をまとめた地域の魅力 MAP 等の教材づくりを行い、それらの活動を通じて集落周囲の自然や歴史の価値に気づき、また自ら案内人になりフットパスを開催するなど村落/地域の活性化に活かせるようになること。またアンタナナリブ大学農学研究科 (Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques、以下 ESSA) と交流がある周辺の他村落において、同様の取り組みが行われるようになること。</p>	

## 2. 業務実施結果：

### (1) 実施した内容

#### 1. 活動の計画及び連携など実施体制の整備

- ①日本側とアンタナナリボ大学 ESSA との計画調整 →毎月第三水曜を定例会議とした
  - ・オンラインでの新浜活動紹介@アンタナナリボ大学 (10/6)
  - ・モデル村落をタナンバオ・タンブルに選定、不公平感が無いよう活動においては他農村と協働で実施することにした
  - ・スケジュールの確認や調整
- ②活動サイト地域関係者との計画調整
  - ・タンブル国立公園と研修場所となる事務所の賃貸調整、オンライン研修機材類の調達
  - ・地域行政関係者らとの連携
  - ・タンブル新設保護区周辺住民有志らへの活動説明 (オンライン 10/12)
  - ・リーフレットとプロジェクトロゴを作成し、必要に応じて適宜活用した

#### 2. 実践活動の準備

- ①モデル村落選定のための調査
  - ・生き物調査場所を田んぼや水路・湖沼等の水辺周辺に選定
  - ・伝統的な暮らし聞き取り対象者選定
- ②実践活動Ⅱの調査計画書の作成
  - ・魚類調査のための外部講師を地元のアナランジルフ大学に決定
- ③オンライン指導者研修会の実施 (1-2 回/月、定例第 2 火曜日) ※住民講師等が対象
  - ・計画に沿って目的や手法についての研修を適宜実施
  - ・新浜地区の取り組み事例紹介と交流

実績：10/12<新浜での実践例/講師：遠藤>

11/16<水域を資源とした観光/講師：棟方>

12/14<住民による水生生物調査の成果発表に対する日本側コメント>

1/18<里地の屋敷林/講師：平吹>

2/15<生きものと共生した農業とまちづくり/講師：遠藤>

2/22<アナランジルフ大学による生物調査報告とそれに対する日本側コメント>

3/1<ちまたの教材例紹介と実践 2：教材づくりの検討会/講師：田中・クローディン>

4/15, 24, 5/27<現地側の地域 MAP 案の提案と日本側からのコメント>

6/16<現地側の実践活動Ⅲの活動計画提案と JICA&日本側コメント>

6/25<現地側の実践 3 中間報告と将来ビジョン意見交換>

7/26<現地側の実践 3 報告会と参加者による事業ふりかえり>

#### 3. 実践活動Ⅰ<地域の魅力発掘>

- ①伝統的な生活様式、昔の自然環境に関する聞き取り調査
  - ・長老/タンガラメーナ 8 名への聞き取り調査実施
- ②生き物調査
  - ・11/20-23 に田んぼ・川・沼などの村落の周辺水辺環境での生物調査

#### 4. 実践活動Ⅱ＜教材製作＞

##### ①調査結果を反映した教材作り

- ・ ESSA による調査結果のとりまとめ
- ・ 教材の検討を経て「地域魅力 MAP」を作ることになり、住民講師や国立公園スタッフ、当該地域を調査地とするアンタナナリボ大学及びアナランジルフ大学の学生が協力し作成した。
- ・ フィールド調査の成果を反映し4つの村落/FKT から特に魅力のあった2か所を合わせた
- ・ 地図には、文化/生活の体験できる“神聖なる岩”や“温泉”などの見所や、海岸砂浜までの国立公園内を散策するエコツーリズムのルートが示された。

##### ②教材（地域魅力 MAP）の印刷

- ・ 発表会での配布資料として A4 で 500 枚程度
- ・ 地域関連施設での掲示用にポスター32 枚

#### 5. 実践活動Ⅲ＜発表会＞

##### ①住民講師らによる地域の魅力発表会を6月20日、23日に実施

- ・ 該当地域の私立学校と国立公園管理事務所2か所にて実施
- ・ 4農村の教員や学校生徒、村長、地域住民を招待した
- ・ 事業成果報告と地域魅力 MAP を紹介し、エコツーリズム概論について解説した
- ・ 観光客向けイベントのプレとして“タンプル湖と温泉”と“国立公園のキツネザル観察～海岸湖”のガイドツアーを実施し、4名の住民がガイドの実践をした
- ・ 仙台市（新浜地区）での地域 MAP 活用の実践例の紹介
- ・ 栄養改善にとりくむ団体/ONN と連携し、発表会2日間両日ともに、栄養改善の啓発と地元産の紫タロイモを使った軽食、日本の東北地方で親しまれる郷土料理（イモ煮）が提供された。  
（2日間のうち、学校での開催分は ONN & 学校による別予算で、国立公園での開催分は JICA 基金の予算で実施された）
- ・ JICA とのモニタリングを反映し、発表会終了後に住民アンケートを実施した。

##### ②発表会終了後にも、7月5日に別の住民講師による案内ガイドを実践、7月8日には長老/タンガラメーナによる村民らへの地図の紹介（読み方やポイントの紹介）を行い、村に浸透させる取り組みを続けている。

#### 6. その他

##### ①広報

- ・ 10/23 エコツーリズムデーのイベントに出展
- ・ 12月と5月に国営ラジオ地域放送にて本事業を含む住民らによる自然保護活動を紹介。
- ・ 12月より Facebook にプロジェクトサイトを立ち上げ、世界に向けて紹介する
- ・ ローカル TV へ出演し事業紹介を複数回行った。発表会の様子もニュースで放送された。

##### ②新型コロナの感染症対策

- ・ ミーティングやイベントの際に手洗い推奨のための水タンクと石鹸を設置し手洗いを推奨
- ・ 現地スタッフへは洗える布製マスクを、イベント時には使い捨てマスクを提供
- ・ JICA で製作された手洗い推奨ポスターの掲示し啓発

## (2) 実施成果：

当該事業は、以前より現地の環境保全や生活改善の活動を地域住民らと連携し実施していたグループ：アンタナナリボ大学農学部 ESSA のキーパーソンをカウンターパートとし実施されたことにより、事業期間を通じて（日本側が特段の配慮をせずとも）、活動推進の手法や協力体制などの現地の実情に合わせて実施された。

計画していたアウトプットのとおり、住民自らが生き物調査や地域の歴史について探索する機会を設け、魅力を地図の形に落としとして見える化し、さらに学校を含む地域住民らへ発表した。これらの活動を通じて、まちづくりの主体である住民らが、身近な環境を見直し再認識することを促すことが出来た。また日本側メンバーはマダガスカルを訪れたことが無い者ばかりではあったが、当該地域が日本側同様に海辺の村落であったことで、活動成果のイメージを抱きやすく、仙台市沿岸の自然との共存を目指した復興まちづくりの経験を活かした助言をしやすかったと考えられる。

本計画は、申請当初は日本人側代表者の渡航を予定していたが、その後の新型コロナウイルスの世界的流行により、事業開始時期を遅らせ、また日本人の派遣を無くして実施することになった。全てオンライン上でのやりとりとなってしまったが、逆に、導入の場面では“事業をするに至った仙台での背景”や“プロジェクトの説明”を丁寧に実施できたこと、(カウンターパートに能力もあり日本人との信頼関係があったので)最終的な判断は日本側にあるものの基本的には現場を理解しているカウンターパートに任せていたこと、村民とのオンライン会議/交流を定期的実施する体制を整えられたことから、若干の計画の遅れや外部協力者の変更を経験しつつも、事業運営を適切に計画的に行うことが出来た。

また、新型コロナウイルスが当該地域では深刻な影響を与えずにおさまっていること、今回の計画では地域外の人よりも地域住民による身近な環境の魅力の理解を重視したことで、外部条件による影響を最小限にできていた。

本事業では、住民により自然資源や伝統的な暮らしの魅力が発掘され、地域 MAP として住民や SNS 上に紹介された。よって、プロジェクト目標は達成されたと言える。事業期間中には、今後、モデル農村だけでなく周辺の 2 村落を巻き込んだ形で、「住民自ら案内人になり、ガイドイベント等を通じて、村落/地域の活性化に活かす」ためのしかけも行っていた。計画段階では具体的に活動に挙げられていなかったが、アンタナナリボ大学 ESSA による自発的な取り組みにより、地域を巻き込むための住民らを対象にした案内ガイド実践/試演が継続的に行なわれ、観光関連の展示会・ラジオ・TV や SNS を通じた外部発信と、観光関連の団体を対象にした地域 MAP の紹介や地域魅力 MAP ポスターの提供、など今後の連携・活動継続のための種まきが行われている。アンタナナリボ大学 ESSA は今後も、マダガスカル政府が実施している、生物多様性保全のプロジェクト：COKETES やエコツーリズムの推進プロジェクト：PIC3 を活用した、地域支援を企画推進していく予定である。

### (3) 得られた教訓など：

#### ① 案件実施意義を具体的に伝えられるエピソード

本計画の日本側体制は、当初は「チャレンジ枠」での遠藤個人に対する生物学者の2名の個人的な付き合いの中での協力を見込んだものであったが、事業開始前の空白期間のカウンターパートとの交流や、オンライン研修参加・事業経過の共有等を通じて、両専門家の強い関心を得ることが出来たことが、JICA 基金 2022 への提案に繋がった。

また、マダガスカル側ではカウンターパートが大学所属だったこと、当該地域が学生のフィールド調査地であったこともあり、アンタナナリボ大学とアナランジルフ大学学生らへ生物調査、歴史の効き書き取り、地図製作、村落開発、エコツーリズム等、についての実践研修の機会を提供できた。調査に関わった魚類研究を目指す学生から自らの調査研究の研鑽を積みたいと要望をもらっており、当該地域の生物分野での日マの大学同士の交流も今後期待したい。

発表会に参加した住民に「村が発展できそうで嬉しい」「村を発展させるためにこの活動にボランティアで参加したい」と感想を述べる人が多く、エコツーリズムに対する村民の期待を感じられた。

#### ② 他団体へ共有したい教訓

新型コロナウイルスの流行により当初計画の変更を迫られ、また事業開始時期についても悩ましいスタートになったが、その空白期間には、少額ではあったがコロナ対策の緊急支援として物資の支援を行ったことや、メールやオンライン通話によって現地カウンターパートとの交流を行っていた。その時期を活動実施にむけた準備期間とすることができたことで、以降も良好な関係で事業運営を行なえたことにつながったと考えている。

### (4) 今後の活動・フォローアップの方針：

現在は、当該地域の来訪者が増えつつあり、観光地としての側面だけで開発が進められることが危惧される。住民が地域資源（身近な水辺の自然とそこで長い年月をかけて育んできた暮らし）の魅力・恩恵を再認識し、そのことに誇りを持って国内外に発信することが何より求められ、そのためには、専門家や来訪者からのその地域資源に対する高評価、といった後押しが不可欠である。今後3つの段階「Discover/価値に気づき、Enjoy/好きになり、Protect/守る」を実行し、この地域での持続可能なまちづくり（生活改善と環境保全、エコツーリズム）を推進するための交流活動を推進する必要がある。

日本側メンバーは、JICA 基金 2022 に事業提案をし、結果を待っているところである。採択された場合は、住民合意を第一としながらも、自然環境・地域資源の持続可能な利活用という基本原則を貫くためのプラットフォームの立ち上げ、地域住民による環境と共存した暮らし・まちづくりの次のステップとなる活動を実施したい。具体的には、①オンライン研修の継続とガイド役の人材育成、②魅力的なアクティビティの整理と簡易的整備（釣り堀・料理・手仕事等）、③整備したモデルアクティビティの実践（対住民/学校・観光客）、④地域の魅力の対外的PR、⑤外部との連携協力を通じたエコツーリズムの促進、⑥その他：感染症対策、を予定している。

また、本計画の定量的な意味での目標は達成されたものの、実施された“生物調査”や“地域の歴史聞き書き取り”については、日本人専門家を派遣し活動をサポートできれば、質的にもっと良い成果を上げることが出来たと感じている。専門家派遣の具体的な手段を模索しながら、交流を続け、機会を得られた際には、この地域での住民主体のまちづくりの流れを学術的な根拠をもとにさらに後押しできるようにしたい。

### 3. その他(エピソード・感想・写真など)

#### (1) 活動中のエピソード・感想など

##### <日本側 4名>

- ・アンタナナリブ大学 ESSA や地域住民が熱心に取り組み、マップの作成や案内実践などが予想以上のできばえで、日本側に刺激になった。これも日本側のメンバーの技術が充分活かされた成果だと思っている。また、オンライン環境が整備できたことによる成果だと感じており、JICA に事業内容変更にご協力いただいたおかげだと感じている。
- ・当初はこちらが支援する立場にあり、技術やアイデアの提供を行う立場のつもりだったが、現地環境特性を踏まえた“田んぼにおける魚類の養殖”や“汽水域のエコツーリズム”といったいくつかのアイデアは、仙台の活動へフィードバックできるものであり、双方向の学びあいの機会になった。
- ・オンラインでもここまでできたのは現地カウンターパートのおかげだと感じている。この経験を通じて日マで良好な関係を築けたので、今後も JICA 基金以外のスキームでも何らかの交流や支援を続けていけると確信している。
- ・JICA 担当部局と伴走専門家による定期的なコンサルテーションに関しても、新型コロナウイルスの流行により、ほとんどがオンライン形式での開催となったが、プロジェクトの進行に伴って生じたロードマップの修正から個別事案の克服に至る案件に対して、国内外における先事例に照らした的確な指針や対応策を提示していただけたことはありがたかった。「現場第一主義」を掲げる日本側メンバーにとって、マダガスカルやタンブル新設保護区周辺地域の状況をきちんと把握しない状態に対応することについては、正直、ためらいや戸惑い、もどかしさを感じる場面が何度かあった。最終的に、相互の理解が深まり、実質的な成果とプロジェクト発展への期待を共に築くことができたことに感謝したい。

##### <マダガスカル側 C/P>

- ・ESSA はタンブル新設保護区で長年調査研究を行っており、ここ 4-5 年は生物多様性保全のための助成を受け、当該地域の住民らとともに植林や改良かまど、野菜の栽培等の普及啓発活動を行ってきた。今回の活動は彼らにとって目新しいものだったようで、住民らはとても面白がってやっていたようだ。日本の田舎の暮らしを垣間見ることが出来、住民の新しいことに取り組む様子が見られ、彼らの意識や行動が変わったと感じている。
- ・オンラインミーティングで日本とマダガスカルを繋いだのが、とても偉い人しかできないことと考えていたようで、このテクノロジー体験も楽しんでた。しかし、マダガスカルで販売される製品の品質が悪く、講習中の接続状況を保つのに一苦労することが多々あった。会話の途中で途切れることもしばしば。
- ・今回の事業に携わった中心的な住民は、上記の普及活動を推進するために協力してもらっているメンバーでもあった。ほかの用務でも顔を合わし言葉を交わすことが多かったので、チームワークがあり情報共有も比較的しやすい状況にあった。
- ・良い地図が出来たが、自分たちの村のことを知らない人が多いことにとっても驚いた。また、この村でのエコツーリズムをすすめるという新しい仕事が増え、住民講師をはじめ住民らは喜んでい



た。この事業は、住民講師、学生、先生、農民等、幅広い人に恩恵があった。

- ・事業最後に住民による案内ガイドの実践を行ったが、まだまだ改善の余地がある。コミュニケーション能力に長けている者が4名いたので、彼らを中心に手法を学びあったり、またガイドに向く人材を他の住民からも発掘していきたい。また、集客できるような内容のイベント企画していきたい。
- ・コロナ対策の普及としても良い事例になった
- ・いろいろと難しい状況にはあるが、日本人たちに当該地域を訪れてみてほしい。
- ・この良い事例を継続/継承すること、周辺地域へ活動を広げること（隣接する農村、フェネリブエスト等）、を目指しているが、電気と水道/井戸設備を当該地域への普及にもつながると尚良い。

## (2) 活動の写真



タンブル国立公園管理事務所内の会議室にネット環境を整備し  
オンライン研修会を実施していた（月1-2回程度、定期的実施）



プロジェクトサイト



プロジェクトのロゴ











実践3：発表会 初めの挨拶は校長先生方が順番に



スライドやポスターを上映し経緯を説明



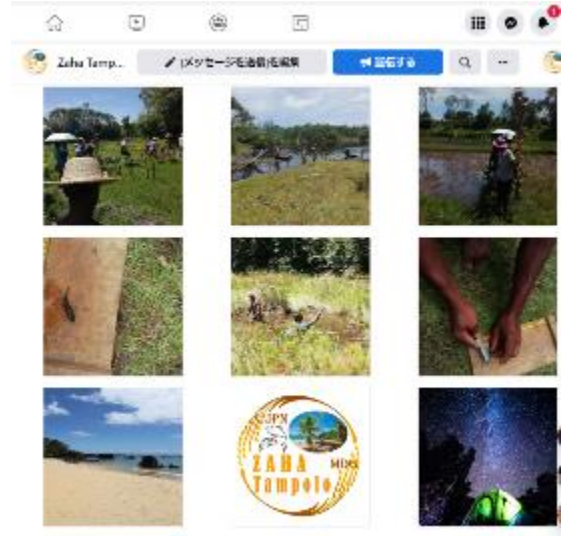
住民講師によるガイド実践の様子



地元の特産のタロイモを使った軽食



国立公園での発表会にてプロジェクトのメンバーで記念撮影



活動や地域の広報のためたちあげた Facebook (<https://www.facebook.com/zahatampolo>)

### (3) JICA 基金活用事業を受託したことで団体の成長につながった点・良かった点

- ・今回はチャンレジ枠であり個人による提案であったが、4名の日本人のチームワークができ、自信に繋がりと、JICA 基金 2022 の提案に繋がった。
- ・優秀なカウンターパートだった故に現地任せですすめられていた部分もあるが、適宜 JICA によるモニタリングにて伴走支援者らによるコメントをいただけたので、事業のよいタイミングで活動に反映できた。
- ・今回の事業を通して、日本側の地域での自然環境保全活動のあり方や、今後、マダガスカルとの交流をどのように進めて行くべきかを考える契機になった。