

2023年3月18日

世界の人びとのための J I C A 基金活用事業 活動報告書

1. 業務の概要	
(1) 事業名	「トンガ王国・ババウ島の学校に安全な水とトイレを」 (通常枠)
(2) 実施団体名	特定非営利活動法人 VFCP
(3) 実施期間	2022年4月1日 ~2023年3月31日
(4) 実施国	トンガ王国
(5) 活動地域	ババウ島
(6) 活動概要	<p>①活動の背景：</p> <p>170余りの島々で構成されているトンガ王国では、その首都トンガタプ島を除く離島の大部分の地域において上下水道のインフラが整備されておらず、雨水を飲料水や生活用水として利用しているが、家庭や特に学校における設備不良や衛生環境が原因で子供たちが感染症等で命を落とす事態が発生している。</p> <p>ババウ島には、28の学校（小学校、中学校、高校）が点在しており、ほぼ全てが政府の管理下にあるものの政府予算に学校の修繕費が設けられていないため、学校の施設環境は劣悪で、衛生面の課題が山積している。</p> <p>雨水を集めるためのレインタンクや雨どいに落ち葉、鳥やコウモリの糞、虫などの死骸が溜まった状態が放置されているために水質は悪く、レインタンクは経年劣化と損耗により十分な水を供給できず、安全な飲料水を確保できない状態のものも多い。その水を飲み、嘔吐や下痢で体調を崩す子供たちが多く、夏季は飲み水の不足から学校が休校または半日で子供たちを早退させることも珍しくない。飲み水が原因で感染症や脱水症状になる子供たちも多く、時に重症化して命を落とすことも少なくない。</p> <p>学校には水洗トイレが設置されているが老朽化しており、故障したまま不衛生で使用不能な状態で放置されているものも多い。これは子供たちの健康を守る上で、衛生と安全面で大きな懸念材料であるだけでなく、プライバシーや土壌・海洋汚染、さらには子供たちが犯罪や事故に巻き込まれることにもつながり、早期に解決をする必要がある。また、子供たちに手洗いの習慣がないことは、感染症予防の観点から改善すべき大きな課題である。</p> <p>学校での安全な飲み水とトイレの確保のために大きな壁となっているのが、資材の確保とメンテナンスである。トンガでは必要な資材は海外からの輸入品に頼るしかないのが実情である。しかし、海底火山噴火以降、ロックダウンやウクライナ紛争の影響でその資材は高騰しており、故障したからといって給水設備やトイレを新品に取り換えることは困難で、故障したまま放置されるケースが多い。</p>

そこで、住民にレインタンク等の給水設備とトイレの稼働を維持するためのトレーニングを行う。日頃から整備された状態を住民たちが継続して維持、管理できる様に意識を高め、知識と技術の共有拡散をしていく活動を行う。

②活動の目標：

今回の活動を通じ、まずは対象校で基礎的な清掃、整備、修繕を行う事によって、保護者や学校関係者に現状の問題点と解決方法、基礎的なメンテナンススキルを取得してもらい、対象校以外の学校の人々にも、このプロジェクトの趣旨である「子供達の生命を守る」というメッセージと共に広めたい。

今後も学校設備を良好な状態で維持する為には、情報や技術を共有して人から人へと伝えていく事は勿論だが、政府に頼らずに予算を作っていく事も重要であり、各家庭の大きな負担にならない配慮をしながら、PTAによる修繕費用の積み立てを実施していく事も欠かす事はできない。

将来的には全ての学校で定期的なトイレのメンテナンスやレインタンクの洗浄が行われることで、子供たちが十分な量の安全な水を飲み、清潔なトイレを使う事ができるようになって欲しいと思う。併せて石鹼を使用した手洗いの習慣も普及していくことを目標としたい。

家庭、学校の両面で子供たちに衛生面の教育や、命の大切さを伝えて行ける様にと願っており、小さな命が失われない様にしていきたい。

2. 業務実施結果

(1) 実施した内容

【実施内容①】 「ウォータータンクの設置改善」

ババウ島の学校には上水道の稼働が不安定な為、直接流れているところは少なく、建物の屋根からの雨水を貯めるウォータータンクの設置が主流である。そこからトイレや洗面台に水を流れるシステムを使用している学校が大多数を占める。ただ、学校設立時に設置されたウォータータンクの設置位置が低すぎる為、水をトイレや洗面台まで流す十分な水圧を維持できていない学校がババウ島には多く見られる。以前から起きている子供たちの感染症やコロナ、インフルエンザの予防としてトイレや洗面台が使用できる様、その根本的改善のために今回実施した1校は、レインタンクの土台を屋根の位置より高くなる様にブロックやセメントなどを使いタンクの土台自体を作り直し、十分な水圧を確保した。もう1校はタンクから水を送り出す電気ポンプを設置し、常に必要な水圧で水を供給できる様にした。電気の配線位置やウォータータンク設置の場所等の状況により、それぞれの学校の対処方法は異なったが2校とも劇的な改善をする事ができた。

(学校の児童在籍数 1校目 130名、2校目 45名。)

【実施内容②】 「トイレと洗面台の修繕」

部品の経年劣化や破損の為に、故障したままになっているトイレと洗面台の修繕活動に今回3校の学校で取り組んだ。トイレの洗浄水タンクや便器、洗面台の蛇口やパイプの水漏れなどの不具合が多く見られ、それらの問題点のリストを作成し、再利用できる物と交換の必要がある部品を明確化した。そして修繕の費用を極力抑える方法の検討を重ねた上で修繕作業を実施した。

(実施学校の児童在籍数 1校目 130名、2校目 330名、3校目 45名)

【実施内容③】 「レインタンクと雨水を集める為の屋根や雨樋の洗浄」

この島の飲み水は、基本的に雨水が使用されている。学校も屋根から雨樋を通して雨水を溜めているが、雨樋に溜まり病原体の温床となるゴミや落ち葉、虫や動物の死骸が放置されているため、雨樋の清掃作業とレインタンク内の洗浄作業を行なった。

(レインタンクの数、1校目 2個、2校目 5個、3校目 2個)

【実施内容④】 「メンテナンスと子供たちへの衛生に関する資料づくり」

コロナとインフルエンザ蔓延のため、政府から1回に集まる人数に制限が発された為、資料を作成し、英語を不得意とする人たちのためにトンガ語に通訳した資料を作成。学校のトイレや洗面台の修繕は、多くの故障原因とその解消方法。また、なるべく大きな問題になる前に小さな故障を直して行く事の大切さや、1つ1つの修繕はそれほど金銭的に大きな負担にはならない事を記載し、自分たちでメンテナンスする事のハードルをなるべく下げる工夫をした。

【実施内容⑤】 「学校関係者やPTAに講習会を開く」

修繕が必要だった箇所のリスト作りから始まり、安価に確実にできる修繕方法やパターンなどをまとめ、父兄と学校関係者を対象に講習会を開いた。その講習会では、コロナ対策で1度に集まる人数が政府から制限されていた為、少人数ずつごとだったがその集まった人々から他の保護者などに伝えて行くなど拡散方法もテーマとなった。

特に教師たちには感染症の情報や手洗いの大切さ、子供達にそれらをどの様に子供達に伝えて行ったら浸透しやすく、定着していくかなどを話し合い、石鹼を使用した手洗い方法の大切さも伝えた。子供たちには、楽しく歌やクイズゲームを交えながら伝えて行く方法なども紹介した。

父兄、学校関係者と定期的なメンテナンスの方法、技術的教育とメンテナンス資金づくりについて話し合った。特にこの島は全てが輸入品に頼っているため、資材が高額でそれらを保護者が集めるのに苦労している。一度に高額を集金するのではなく毎週、毎月、年に2回など小分けに少額を集めて行く方法などを提案し、また、技術者ではなくても出来る運搬作業や地面を掘る等の単純作業などには、父兄や学校関係者にも率先して作業に参加してもらい、一人一人が自分ごととして前向きに実践できる体験をしてもらった。

(2) 実施成果：

【実施内容①】 「ウォータータンクの設置改善」

水の供給ができなくなっていたウォータータンクの水圧の改善作業により、175名の生徒全員が十分な量の水を使用できるようになり、根本的な問題解決ができた。

【実施内容②】 「トイレと洗面台の修繕」

故障していたトイレと洗面台の修繕を行った事で、約500名の子供たちがトイレや洗面台を使用できるようになった。コロナウィルスやインフルエンザが猛威を振るう中で、誰もが行える感染拡大を予防する手段として、こまめな手洗いは有効であり、排泄を帰宅まで我慢したり屋外で済ませたりする必要がなくなった事は、子供たちの生活環境を飛躍的に改善する結果となった。

【実施内容③】 「レインタンクと雨水を集める為の屋根や雨樋の洗浄」

屋根を洗浄して雨樋に溜まっていた腐敗した落ち葉や虫、小動物の死骸を取り除いて洗浄する事で、水質は目視や匂いで体感できるほど改善した。今まで家庭内での原因とは考えにくい感染症で死亡する子供が毎年出るこの島にとって、学校の水質改善は大きな成果だと言える。医療が整っていないこの島で、島民たちが子供たちの命を守るために自らの手で出来る事を考えるきっかけになった。また、子供たちが毎日飲む水を綺麗に維持できということ、その重要性を広めることができた。

1校目 15,000L 2校目 25,000L、3校目 10,000L のレインタンクを洗浄。

【実施内容④】 「メンテナンスと子供たちへの衛生に関する資料づくり」

英語の資料だけでなくトンガ語に翻訳したのも作成し、参加者以外にも配布できる部数を用意する事で、講習会や作業に立ち会えなかった人々にもプロジェクトの内容を拡散共有することができた。資料をトンガ語に翻訳した効果は大きく、英語でのコミュニケーションが取れない為に当事者意識が薄かった人々へのアプローチが可能になった。

【実施内容⑤】 「学校関係者やPTAに講習会を開く」

子供たちの、衛生的で快適な学校生活に支障をきたす不具合が起きた時の対処法と定期的なメンテナンスの必要性、その具体的な方法を学校関係者や父兄に伝える事ができた。学校関係者と父兄が意識的にメンテナンスを続けて行く事で、衛生的で快適な状態が維持できる事をきちんと伝える事ができた。また、修繕費用の捻出を政府に頼れない現状で、自分たちで積み立てていくなどの予算づくりの提案をし、個々の家計の大きな負担にならない形で継続できる方法を話し合う事ができた。今回、コロナウィルスやインフルエンザで死亡数がかなり増えたタイミングとも重なった事もあり、皆真剣に受け止めて多くの自発的なアイデアや意見が交わされて、とても前向きな姿勢を引き出すことができた。

石鹼を使用した手洗いについて、大人たちが積極的に子供たちに広める活動をしてくれた事も、環境を改善していく為の大きな一歩となった。

(3) 得られた教訓など：

今回の事業はトンガ海底火山噴火から始まり、コロナウィルス、インフルエンザ蔓延やロックダウン、更にはウクライナ紛争の影響、ババウ島ロックダウンと度重なる活動の障害の中で、予定していた講習会が予定していた参加人数で開催出来ず、また、学校閉鎖になってしまった為に活動自体がスケジュール通りに出来ない事態にも見舞われた。また、石油や物資の価格高騰、ロックダウンによる物資供給停止などで物資を確保するのにも困難を期した。首都のあるトンガタプ島以外は極めて通信状況が安定しない事も、情報を拡散していく上で足枷となった。しかし、いかにも前時代的ではあるが、一人一人の繋がりを最大限に活かしたやり方で、結果的に想定していた以上の人数との情報共有が果たせた事は、非常時に当団体が求められる柔軟な対応を学ぶ機会になった。

現状では、学校関係者やPTAの入れ替わりのサイクルが早く、十分な引継ぎを行う慣例が無い為、メンバーの入れ替わりによって管理や習慣的なメンテナンスが途絶えてしまう事が懸念される。変わらず続けていけるシステムにしていく為には、マニュアルと組み合わせた継承されていくルールづくりをしていく必要性を痛感した。

(4) 今後の活動・フォローアップの方針：

今後とも同じ支援活動内容を異なる学校に広げて行くと同時に、今回取り組んだ学校がメンテナンスを継続出来ているかフォローアップを続けていきたい。並行して専門的な技術教育や、積立金の資金繰りについても長期的にサポートが必要と思われ、学校関係者、PTAメンバーの入れ替わり時に確実に引継ぎが行われていくか、新たなパターンの問題発生時の作業の優先順位の決め方など、多面的なサポートが必要な段階である。

コロナウィルスやインフルエンザの蔓延被害が沈静化した後も、石鹼を使用した手洗いの大切さを意識出来ているかフォローアップが必要である。この事業の成果を一時的なものとしなない為には、学校と家庭とが意識的に連携して協力していく必須となり、情報の共有をどの様にして維持していくか、地元の人々との話し合いをするタイミングをどうしていくかなど今回のプロジェクトで得た教訓を元に取り組んで行きたいと思う。

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

学校を建設した時点で、子供たちの健康を維持する為に重要な水回りの設備に、設計レベルで問題を抱えていた部分が多かったこと、学校の校長先生やPTAの人事の入れ替わりの速さにも驚かされた。交代の際の引き継ぎ等がきちんに行われず、以前の問題解決の資料や、PTAで募った予算の用途も記録されていなかったため、聞き取り調査をする必要があり、状況を把握するために多くの時間が費やされた。資料や記録を継承していく事の大切さを痛感した。

半面、喜びと感動をもらえるシーンも数多くあった。島民たちとしっかり向き合って子供の命をテーマに話し合い、一つのゴールを目指して全員でフォローしあう体制が出来上がったことは素晴らしいと感じた。更に予定外だったのだが、子供たち自らが作業に参加したいという意欲がとても高く、安全に作業に参加してもらう為の配慮や、技術を必要とする作業を行う場面で、作業の妨げにならない様に見学してもらう為の指導と解説をどうしていくべきかという課題はあるものの、自分たちの学校を良くする為なら自分たちも何かしたいと、無邪気に楽しみながら参加している子供たちの笑顔や瞳の美しさは、言葉では言い表せない感動を与えてくれた。環境維持の定着手段として考えると、低年齢の子供たちには一方通行の教育ではなく、一つの面白いイベントとして参加してもらう実践型の教育例になったと思う。

(2) 活動の写真。



改修したトイレとレインタンク



塩害で腐食した蛇口



雨樋に溜まった汚れ



屋根と雨樋の洗浄作業



送水ポンプの設置完了



トイレ洗浄タンク修繕指導



修繕作業の父兄への指導



学校関係者と父兄とのミーティング



トンガ語資料の一部



子供たちが参加したポンプ用配線の敷設作業



使用可能になった洗面台で手洗いする生徒



子供たちへの衛生指導

(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

今回の事業を受託できた事で、更に多くの学校の状況や問題点が調査できた。6年間続けて来た学校のトイレ、洗面台修繕、給水設備の改修の活動で見えていなかった問題をより鮮明に確認する事ができ、保管して活用していけるデータの取得できた。

また、JAICA 基金活用事業である今回のプロジェクトは、学校関係者や PTA の人々との講習会での関心度も特に高く、メンテナンスのスキルや予算集めの方法の提案も熱量の高いディスカッションとなった。プロジェクトを拡大しながら積極的な父兄によるスキル取得や、人任せにしない参加型のプロジェクトにシフトしていけた事も大きい。VFCP の活動にとっても大きな前進ができた実感がある。

そして、今後の VFCP 活動に参加したいという声も多く聞かれたので団体の規模拡大、活動継続につながるプロジェクトだったと思う。