

2. 事業の概要と成果	
(1) プロジェクト目標の達成度 (今期事業達成目標)	ムキンガ郡の対象地域住民の安全な水へのアクセスと食料の多様性が向上する。 ※事業2年次の活動の結果、対象地域住民の食料の多様性が向上した。
	(2年目の目標) 1つの村の給水パイプの延伸と、1つの村で給水システムを建設し、対象となる村における住民の安全な水へのアクセスが改善し、多様な食料(農産物、水産物を含む)の生産、摂取ができている世帯の割合が増加する。 ※給水システムの建設は中止せざるを得ず対象村の水へのアクセスに変化はなかった。他方、事業活動によって対象村の多様な食料を生産、摂取している世帯の割合は増加した。
(2) 事業内容	1. 安全な水へのアクセスが改善される 1.3 Parunga Kasera 村のダムから Manza 村へ給水システムの延伸事業変更承認第2号により中止とした。 1.4 Mwakikoya 村のダムの土堰堤の修復及び水供給システムの建設事業変更承認第1号により中止とした。 2. コミュニティと地方政府の水管理能力と衛生の知識が強化される 2.1 6つの村の水管理委員会の能力強化 タンザニア政府が策定した水管理委員会のための研修マニュアルに従って、2021年12月に6村(Duga maforoni、Doda、Kibiboni、Mwakikoya、Parunga Kasera、Manza)の水管理委員会への研修を行った。研修内容に水供給システムの管理、集金方法と資金管理、水管理委員会の経営と中期的な視点に立った備品の調達を含む研修を行った。研修を通じて水管理委員会として機能するために必要な知識を身に着けることができた。 また、6村の代表者は水管理委員会が適切に運営されているMoshi郡の委員会を視察訪問し、料金徴収、設備のメンテナンス方法などの実践的な知識を学んだ。事業スタッフは定期的に6村の水管理委員会をモニタリングし、水管理委員会の運営状況や利用料金の積み立て状況を確認し、必要なサポートを行っている。なお1年次に能力強化を行った3村の資金の積立状況について、利用料が適切に徴収され、運営計画に沿って資金が銀行口座に積み立てられていることが確認された。 2.2 水衛生サービス向上のためのアドボカシーグループへの研修 事業終了後の持続性高めるために、コミュニティの人々が地方政府に対して課題や解決策を求めて働きかけるアドボカシー活動ができるようになる必要がある。そのため、2021年6月から7月にかけて6村の代表者合計28名に対して、水衛生分野において、より良いサービスを受けるために地方政府やコミュニティに対してどのような提言、働きかけができるかについての研修を行った。 2.3 コミュニティリーダーに対する水衛生に関する課題の研修 2022年1月に、1年目に研修を受けた3村と、新たな3村のコミュニティリーダー合計32名に対して水衛生の課題に関する研修を行った。研修後、コミュニティリーダーは教会、モスク、学校、保健施

	設、村の会議を通じて、メッセージを伝え、コミュニティの人たちの行動変容を促した。 2.4 地方政府との調整委員会の設置 2022 年 1 月および 3 月に、事業に対するオーナーシップを醸成することを目的として政府関係者および水管理委員会の代表者ととともに調整委員会を組織した。本委員会の会議では事業の進捗が事業関係者との間で共有されるとともに、新たに水給水システムが建設される予定の 3 村（Mwakikoya、Parunga Kasera、Manza）の水管理委員会から水システムのメンテナンス計画が発表され、事業に対するオーナーシップが高まった。 3. 世帯の食料多様性が向上する 3.2 ダムライナーの提供 ダムライナーの提供を予定通り 30 の皿池に対して行った。また、皿池の水の効率的な使用をサポートするため、各グループにじょうろとジェネレーターポンプを提供した。 3.3 養殖用の稚魚の提供 9 つのグループの皿池に 1 つの皿池あたり 1,600 匹、合計 14,400 匹の稚魚の提供を行った。 3.4 魚養殖に関する研修の提供 魚の養殖を行う 6 村のグループメンバーに対して、変更報告第 1 号記載の通り研修を前半と後半に分け、6 村に 2 日ずつ計 4 日の研修を行った。研修は 2021 年 6 月と 11 月に行われ、それぞれ 340 名、361 名が参加した。参加者は、稚魚から成魚までの育て方、水の管理の方法、えさの作り方や、皿池の作り方や整備の方法を習得した。 3.5 栄養価の高い作物の農業技術に関する研修の提供 変更報告第 1 号に記載の通り、6 村に 2 日ずつ計 4 日の研修を行った。研修は 2021 年 7 月と 10 月に行われ、それぞれ 282 名、273 名に対して栄養価の高い農産物（栄養が付加されたサツマイモ）の栽培技術に関する研修を行った。 3.6 栄養価の高い作物の種子の提供 ベータカロチンを多く含む品種改良されたオレンジサツマイモのつるを 12 のグループに提供した。 3.7 栄養サポートグループの形成と支援 栄養価の高い農産物から栄養を得ること、日常の食事を栄養が考慮されたものに変えていくことを目的として、コミュニティのメンバーから成る栄養サポートグループを作り、幼児や子どものために栄養価の高い食事を作る研修を行った。研修は 2021 年 6 月と 9 月に行われ、それぞれ 25 名、27 名が参加した。 3.8 販売する農産物の市場調査に関する研修（2 年目、3 年目） 皿池の水を使って生産する魚、オレンジサツマイモ、園芸作物を販売する際、この地域の多くのグループが一斉に販売することによる市場の飽和や価格下落のリスクがある。そのため、それぞれの農産物に関してグループとともに市場調査を行った上で適切な価格で販売し、農
--	--

	家が農産物（魚養殖を含む）を通じて所得を向上できるよう支援した。 研修は2021年6月と12月に行われ、それぞれ75名、73名が参加した。研修では市場調査の方法や卸売業者、食品加工業者などのステークホルダーの分析方法などから農産物を適正価格で販売できるよう、実際にタンガ市内の市場を訪問して指導した。 ※事業期間中、東洋大学国際共生社会研究センターから日本人専門家を派遣する予定であったが、変更報告第3号に記載の通り、派遣は中止とし、日本人専門家は遠隔での指導や助言を行った。										
(3) 達成された成果	成果1：より多くの世帯が、安全な水にアクセスできるようになる。事業変更承認第1号および2号により、新たな給水システムの建設は中止となった。そのため、予定していた成果は事業3年目に繰越しとなった。 指標1-1：機能している給水システムの数（4か所） 事業2年目：Manza村、Parunga Kasera村、Mwakikoya村 <table border="1"> <thead> <tr> <th>目標</th><th>成果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水ポンプ4つ</td><td>給水ポンプ2つ</td></tr> <tr> <td>給水タンク5つ</td><td>給水タンク3つ</td></tr> <tr> <td>水処理施設4つ</td><td>水処理施設2つ</td></tr> <tr> <td>給水ポイント16箇所</td><td>給水ポイント6箇所 (事業1年次完了時と変わらず)</td></tr> </tbody> </table> 指標1-2：新しく給水システムが整備された4村において、給水ポイントから安全な水に日中アクセスできる人が、対象村の人口の8割を超える。(事業2年目：7,019人) ※完了報告時点：達成3,979人。新たな給水システムの建設は中止となったため事業1年次完了時から変化なし。 【成果2：コミュニティと地方政府の給水システムを維持管理能力が強化されている】 指標2-1：長期的な収支バランスを元に給水システムの維持管理費を試算し、それを根拠として運営計画（含む使用料金）を策定している水管理委員会の数（各村1グループ、事業2年目6グループ）。 ※完了報告時点：6村の水管理委員会に対して研修を行った。2022年1月と3月に行った地方政府との調整委員会にて長期的な収支バランスを考慮した運営計画の発表を水管理委員会が行った。事業では3年次に計画通りに資金の積立や給水システムの維持管理がなされているか確認する。(目標達成度100%) 指標2-2：徴収した使用料金の積立状況が、住民が長期的に負担すべきコストをカバーできる水準に達している水管理委員会の数（事業2年目、事業1年目に水給水システムを整備したDuga maforoni、Doda、Kibiboni村の3グループ） ※完了報告時点：3村の水管理委員会では長期計画に基づいた集金が	目標	成果	給水ポンプ4つ	給水ポンプ2つ	給水タンク5つ	給水タンク3つ	水処理施設4つ	水処理施設2つ	給水ポイント16箇所	給水ポイント6箇所 (事業1年次完了時と変わらず)
目標	成果										
給水ポンプ4つ	給水ポンプ2つ										
給水タンク5つ	給水タンク3つ										
水処理施設4つ	水処理施設2つ										
給水ポイント16箇所	給水ポイント6箇所 (事業1年次完了時と変わらず)										

	行われ、メンテナンスなどの支出を行った後の 2021 年の収支は各グループで 1,500 ドル以上の積立ができており、長期的に負担すべきコストをカバーできる水準に達している（目標達成度 100%）。 水管理委員会の能力強化は SDGs の目標 6 の達成に貢献した。目標 6 では「すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」としており、特に下記目標の達成に寄与した。 ➤ 6.1 2030 年までに、すべての人々の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ平等なアクセスを達成する。 ➤ 6.b 水と衛生に関わる分野の管理向上への地域コミュニティの参加を支援・強化する。 成果 3：世帯の食事の多様性が向上する。 指標 3-1：多様な食料（農産物、水産物を含む）の生産¹を行っている世帯の割合 事業開始前：26.7% 2020 年 11 月に行った進捗調査時点：27.5% 事業 2 年目標：30% ※2022 年 1 月に行った進捗調査時点：36.1% 指標 3-2：炭水化物や野菜、肉・魚、果物など 7 の食品群の中から一日 4 種類以上を食事で摂取できている世帯の割合² 事業開始前：26.2%（WV 調査） ベースライン調査時点：32% 事業 2 年目標：35% ※2022 年 1 月に行った進捗調査時点：50.4% 事業で行った栄養価の高い食事をとるよう進める研修の効果が出ているものと見られるが、進捗調査は各村 30～40 名程度を調べるサンプル調査のため実態よりも達成率が高く出ている可能性がある。 上記成果 3 の達成を通じ、SDGs の目標 2「飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」の下記 2 つの目標の達成に寄与した。 ➤ 2.1 2030 年までに、飢餓を撲滅し、すべての人々、特に貧困層及び幼児を含む脆弱な立場にある人々が一年中安全かつ栄養のある食料を十分得られるようにする。 ➤ 2.2 5 歳未満の子どもの発育阻害や消耗性疾患について国際的に合意されたターゲットを 2025 年までに達成するなど、2030 年までにあらゆる形態の栄養不良を解消し、若年女子、妊婦・授乳婦及び高齢者の栄養ニーズへの対処を行う。
--	---

¹ 多様な食物の生産とは脚注 9 で述べた 7 つの食品群から少なくとも 4 品目以上生産している状態を指す。

² 栄養分野において、本事業の直接的な支援により約 2,199 人の栄養が改善することが想定される。支援対象の全人口に占める割合は $2199 \div 10591 = 20.7\%$ となる。しかし、これらの世帯は既にこの指標を達成している可能性もあるため、単純に 2 割増加するとは考えられない。また、現状 4 種類に満たない食事をとっている子どもがあと何種類増えれば 4 種類上になるのか詳しくわかっていないこと、加えて首都ダルエスサラームにおける同じ指標は 41.9%であることを踏まえると、地方農村の本事業地では毎年 5%改善することができれば事業として成果を上げることができたと考えられる。

(4) 持続発展性	● 給水システムの持続性 事業2年次には、6村の水管理委員会の機能を強化し、事業で建設された給水システムの設備を管理できるよう支援した。また、ムキンガ郡や村落給水衛生局と水管理委員会が本事業の進捗や長期の維持管理計画を話し合う会議を行うことで、給水システムの持続性に対する役割や計画を共有した。3村の水管理委員会は長期的な計画にしたがって給水システムのメンテナンス費用を積立てている。 ● 皿池の持続性 本事業では農家グループへ魚養殖や栄養価の高い農産物の生産支援を行った。魚養殖用の皿池はグループのメンバーが掘ったため、オーナーシップが醸成されるとともに、維持管理も自ら行うことができるという点で持続性は高いと考えられる。本事業で支援するダムライナーについては本事業を通じて無償で提供した。ダムライナーの耐久年数は6年程度で、その期間、グループは1年に2～3回の魚養殖を行うことができる。この期間に養殖した魚や収穫した農産物を販売することにより継続的に収入を向上し、必要な時期にダムライナーの交換を行うことができるようグループとして発展していくことを目指す。
------------------	---