

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標	マラウイ中部州ドーワ県において、小中学校を拠点として「包括的な村落開発」のモデルを立ち上げ、教師や学校に通う子ども達、そして学校周辺に居住するその父兄を中心に村落内で循環型農業の普及や、保健衛生の改善、農産加工技術の移転を進めることによって、貧困の削減、環境の保全と、貧困住民の健康の増進、収入の創出を図り、国連のミレニアム開発目標（MDGs）の達成に寄与する。
(2) 事業内容	中間報告対象期間：2012年9月12日～2013年1月31日 活動① 井戸建設等による安全な水の供給と衛生指導 今期目標 13 基のうち 12 基の井戸の建設を開始し 5 基が完成した。建設前には、村人たちが協議の上で、井戸委員会（1 委員会男女 5 名ずつの 10 名からなる）のメンバーを選出し、井戸管理委員会を設立した。当会が資金管理、井戸建設についてなどの事前研修を実施した。建設後は維持管理メンテナンス講習会を実施し、住民自らが修理できるようトレーニングした。 また、すでに井戸を建設した委員会に対しては適切に管理が出来ているか確認し、部品の交換や利用料の徴収など必要に応じて助言を行った。 活動② エコサントイレ建設等による衛生改善と有機肥料の作成 今期 80 基建設目標（その後、変更承認申請にて 100 基建設目標に変更）のうち 49 基の新規エコサントイレ（47 世帯及びチンパール中学校 2 基（女子生使用。在籍者数 75 名）を建設した。また、すでに建設済みのエコサントイレを所有する約半数の農家（約 70 軒）でエコサン肥料（便）の使用が始まった。一方エコサン肥料（尿）を利用していない、あるいは農家で作っている堆肥に尿を混ぜるなど、正しく使用していない農家が約 3 割あったため、農業普及員らとともに尿の利用を促した。 本フェーズにおいても 12 月よりメイズの比較栽培を開始し、現在、次の 3 つの方法で生育状況の比較を実施中である。 1) エコサン肥料と化学肥料の比較 2) PIT 農法¹による比較 3) テフロジアの混植による比較 次期の作付用に穀物種子（自家採取可能なローカルシード）を保存し、新たに種子を購入しなくても栽培可能にすることや不作時に新たに栽培するための種子を保存する目的で、今期 5 棟建設目標のうち 5 棟全てのローカルシードバンクを建設し、第 1 フェーズに建設した 1 棟と合わせて、本事業の対象地区内すべてにローカルシードバンクが建設された。また村人たちが協議の上で 5 つのローカルシードバンク委員会（1 委員会男女 5

¹ PIT 農法：通常の畝は山形の畝であるが、雨季であっても晴天が続くと、圃場は干上がってしまうため、保水性をより高めるために畝をくぼませた畝による栽培方法。

名からなる 10 名の委員会)メンバーを選出し委員会を設立した。収穫後の 5 月以降に赤インゲンや大豆などの種子の保管を開始する予定である。

活動④ 農産加工の技術移転とマーケティング支援

ヒマワリやモリンガなどの農産加工品の製造・販売を目的とする村落横断型の組織であるナンブーマ・アソシエーションが本格的な活動を開始した。また、モリンガやヒマワリの栽培について各村にあるヒマワリ委員会とナンブーマ・アソシエーションが協働で農家に対して指導・管理したり、モリンガパウダーの製造やモリンガ石鹸の試作・販売に取り組んだ。特にモリンガ石鹸は、ナンブーマ地区内でも 1 個 150MWK (約 34 円) と安価なこともあり、販売が順調であり、これまでに約 200 個を同地区内で販売し、約 30,000MWK (約 6,900 円) の売上を達成している。収益は、ナンブーマ・アソシエーションの活動費に充てられる予定である。

また、女性の生活改善や収入向上を目的として新たに 9 つの女性グループを立ち上げた。第 2 フェーズに結成された 2 つの女性グループと合わせて 11 グループとなり本事業の対象地区内全てに女性グループが組織化された。新たな 9 グループに対しては、グループ活動とはいかなる活動であるのか、どのような責任が発生するかなどについて講習会を行った。また、現在は、大豆やサツマイモの栽培を開始しているが、今後の活動予定を自分たちで決めていく予定である。

活動⑤ 学校菜園の自立運営の促進

雨季における収入創出を目的に雨季に高価な作物となるトマト栽培技術を移転するため、ビニールハウスを用いた方法や、雨を吸収しにくいよう通常より高くした畝を用いた方法、マメ科の植物との混植、並びにマルチングを施した畝などによる栽培技術を指導した。トマトの収穫は 3 月以降となるが順調に育っている。

また、中学生たちが、エコサン肥料を利用している地元農家を訪問し、エコサン肥料の使い方や生育状況の違いなどエコサン肥料の効果を学習した。女子生徒用の尿専用トイレも建設されたこともあり、学校菜園でのエコサン肥料(尿)の利用はこれから行う予定である。

※活動③ 蚊帳配布等による感染症対策

報告期間内には特に活動はなし。(2013 年 7 月に第 2 フェーズにて配布した 1,947 張の蚊帳の利用状況のモニタリング及びマラリア予防のための講習会を実施する予定である。)

(3) 達成された効果	(1) 直接裨益者及び間接裨益者に関する事項 活動① 井戸建設等による安全な水の供給と衛生指導 目標 13 基中 12 基の井戸の建設を開始し 5 基が完成。これにより 541 名の直接裨益者が安全な水にアクセスできるようになった。 活動② エコサントイレ建設等による衛生改善と有機肥料の作成 目標 100 基中 49 基の新規エコサントイレの建設 (47 世帯及びチノンバール中学校 2 基 (女子生徒用。在籍者数 75 名) が完成し、衛生環境の改善が達成できた。 また、5 棟のローカルシードバンクの建設が完了し、本事業の対象地であるすべての地区 (GVH) にシードバンクが設置され、新たに 190 世帯がシードバンク委員会のメンバーとなり、今後次期栽培用の種子保存が全ての地区で可能となった。 活動④ 農産加工の技術移転とマーケティング支援 ナンブーマ・アソシエーションが本格的な活動として、モリンガ石鹼の試作・販売を開始した (収益金約 30,000MMK (約 6,900 円))。また女性の生活改善や収入向上を目的として、既存の 2 グループに加え、9 つのグループを新たに立ち上げ、大豆、赤インゲン、サツマイモなどの栽培を始めた。まだ十分な収入を創出し、貧困削減につながる段階にはないが、今後も活動を拡大することで貧困削減に寄与できるようにする。 活動⑤ 学校菜園の自立運営の促進 雨季に価格が高騰するトマト栽培 (ビニールハウスや高畝式) の技術移転を行い、農薬に頼らないトマト栽培方法を実践で学ぶ機会を提供した。 ※活動③ 蚊帳配布等による感染症対策 報告期間内には活動はなく、2013 年 7 月に第 3 回蚊帳配布後モニタリングおよびマラリア予防講習会を実施する予定である。 (2) 国際協力における重点課題への対応 (※申請書 (5) 期待される効果に記載のある、本事業が MDGs の中で達成に資する各目標の達成度を記載する。) 1) 【目標 1】極度の貧困と飢餓の撲滅 第 2 フェーズに続き、エコサン肥料を用いた循環型農業の技術移転を継続することにより、実際にエコサン肥料を用いる農家が増えており、化学肥料に頼らない作物栽培が進んでいる。また、比較栽培を通じて、具体的にどの程度収量が増加するのかを検証中である。 モリンガパウダーやモリンガ石鹼の農産加工品の製造技術やヒマワリの栽培、雨季に高価となるトマト栽培を通じて、メイズやタバコ以外で現金収入が得られるような活動を展開しており、今後、貧困削減に寄与できると期待できる。
--------------------	--

更に、今期新たに5棟のローカルシードバンクが完成し、本事業で合計6棟の作付け種子保存施設が全村に完成した。これにより、新たに種子を購入する必要がなくなり、また不作となった場合にも次期に作物の生産が可能な仕組みが広まっており、極度の貧困や飢餓を防ぐことに寄与した。

2) 【目標3】ジェンダー平等推進と女性の地位向上

第2フェーズで創設された2つの女性グループに加え、今期は新たに9つの女性グループが創設され、合計11の女性グループの活動を支援している。新たに創設された女性グループへの支援内容については、今後女性グループと協議の上、決定するが、前期に引き続き、収入創出に向けた活動支援や講習会等を実施する予定である。本フェーズの終了までには、このような活動により、女性の社会的な教育レベルの向上に繋げ、最終的にはジェンダー平等を図るとともに、女性の社会的地位向上に寄与できるようにする。

3) 【目標7】持続可能性の確保

中間報告期間中は主に乾季であったため、まだモリンガなどの有用樹の植林を実施していないが、事業後半の雨季に植林を進め、最終的に約60,000本に相当する樹木の種子・苗木を配布し、地域緑化に寄与する。また、第1フェーズから合計191基のエコサントイレの建設、26基の井戸の建設・修繕を通し、安全な水を供給するとともに衛生改善にも寄与した。

(3) マラウイ成長・開発戦略への対応

1. 農業・食糧安全保障

第2フェーズに引き続き、化学肥料に頼らないエコサン肥料による作物栽培や次期作付け種子確保のためのローカルシードバンクの建設を通じて、農業・食糧安全保障に寄与した。

2. 灌漑整備と水資源の開発

第2フェーズに引き続き、井戸建設を通じた水資源の開発や、余り水を利用したウォーターポイントガーデン（菜園）運営による灌漑整備を行い、灌漑整備と水資源の開発に寄与した。

5. 包括的な農村開発

井戸建設、エコサントイレ建設等を通して、公衆衛生の改善や食糧増産による健康増進を行った。また、井戸建設による安全な水の確保、エコサントイレから採取されるエコサン肥料を利用した循環型農業の技術移転、モリンガ石鹸やモリンガパウダーなどの農産加工品等による収入増加を行った。最終年度となる第3フェーズでは、事業終了を見据えて、人材育成にも焦点をおき、持続的な包括村落開発モデルの構築を目指した。

(4) 今後の見通し	本フェーズをもって、本事業が終了することを見据え、住民組織となる各委員会や女性グループ、ナンプーマ・アソシエーションの能力強化に力を入れていく。特に、ナンプーマ・アソシエーションが住民の収入向上と生活改善に向けた一つの中心的な役割が果たせるよう適切な計画と活動を実践させていく必要がある。 また、井戸、エコサントイレについても建設目標数を達成するとともに、エコサン肥料の普及・定着に向けて適切な使用と管理を十分にトレーニングし、住民のみでも適切な使用と管理が可能となるようにする。 感染症対策については、配布後の蚊帳の利用状況のモニタリングを次期(2013年7月)に継続し、また講習会などを通じて、蚊帳の適切な利用方法やマラリア予防への理解を住民に更に深めてもらう予定である。 学校菜園においては、循環型農業技術を根付かせ、学校を中心とした開発モデルを普及できる体制を整える。 女性グループについても、女性自身で行う活動が継続できるよう支援していく。