

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標	シンズリ郡丘陵地域において、高価値農産物の持続的な生産・供給体制が整い、生計向上の基盤が築かれる。
(2) 事業内容	<p>本事業は、住民と共に課題とニーズを特定するプロセス、技術支援において関係機関と連携しながら実施するプロセスに重点を置いている。これまでの事業を通じ、住民、関係機関との関係構築、対話を通じた課題とニーズの特定、及び、ニーズと気候条件に適った支援技術の選定が完了した。具体的には以下の通りである。</p> <p>(イ) 高価値農産物の生産技術普及 【果樹・野菜栽培技術の普及】</p> <p>9月に果樹・野菜栽培技術普及の対象となる合計6エリアにおいて、現行の栽培作物、直面する課題及びニーズを住民と共に確認するワークショップを開催した。その結果、果樹栽培については、中高地エリアでは(i)既存柑橘類栽培の技術改善が、高地エリアでは(ii)在来種果樹の生育不良が課題として特定された。また、野菜栽培については、中高地エリアでは(iii)主要作物であるトマトとインゲン豆栽培技術の改善が、高地エリアでは(iv)市場性があり気候条件に適した栽培品種の選定と(v)乾期の野菜栽培がニーズとして特定された。住民とのワークショップに引き続き10月には、土壌や気候風土に適った普及作物と技術支援の選定を行う目的で、キルティプル園芸センターより土壌マネジメント専門家と果樹栽培専門家を現地に派遣し、住民との対話を中心としたフィールド調査を実施した。</p> <p>11月に連携する関係機関と共に、住民とのワークショップで特定された課題やニーズ、キルティプル園芸センターによる調査結果を総合的に検討した上で、果樹栽培については、中高地エリアでは(i)既存のジュナール¹栽培の技術改善を、高地エリアでは(ii)耐寒性がある日本品種の柿と温州ミカンの導入を行うことを決定し、また、野菜栽培については、中高地エリアでは(iii)トマトのトンネル栽培とインゲン豆の栽培技術普及を、高地エリアでは(iv)事業で予定している小規模灌漑の設置が完了する2013年4月頃を目処に、市場性がある高原野菜として、カリフラワーやブロッコリーの栽培技術普及を行う決定を行った。技術研修については、それぞれの作物の栽培時期に合わせ、2013年1月より順次実施していく予定となっており、現在、キルティプル園芸センター及び、シンズリ郡農業開発事務所と連携し、研修プログラムのデザインや苗木供給先の調査等を行っている。</p> <p>【家畜飼育・ミルク生産技術の支援】</p> <p>9月に実施した住民参加型のワークショップにおいて、疾病対策がどのエリアの住民にとっても共通の課題であることが確認された。また、水牛のミルク脂肪分が低い課題も提起された。これらの課題を受けて、連携するシンズリ郡家畜サービス事務所と研修プログラムの検討を行い、疾病対策と飼料の栄養に関する技術研修を実施する準備を現在進めている。</p> <p>また、12月5日には、シンズリ郡家畜サービス事務所より技術者を招聘し、住民との対話を通じた飼料作物の選定調査を実施し、特に土壌浸食が顕著なエリアにおいて、AmrisoやNapier Grass(いずれもイネ科の植物)が、飼料供給と合わせて土壌侵食改善の効果が期待できる作物として選定された。なお、飼料の植付け研修は雨期が始まる6月頃を予定している。</p>

¹ 柑橘類の一種で甘みの強い果物

	<p>(ロ) 農業生産環境の保全と強化</p> <p>【土壤保全技術の普及】</p> <p>10月にキルティプル園芸センターより専門家を現地に派遣した際に、現行の堆肥作りや土壤状態に関する調査も実施した。事業地は家畜飼育が盛んであることより、家畜小屋や堆肥処理の工夫によって、コストを掛けずに堆肥の品質改善が可能なのが確認された。2013年1月以降、各エリアで実際に住民の家畜小屋をモデルにして、実地研修を実施していく。また、前述の飼料作物の植付け研修に先立ち、日本人アグロフォレストリー専門家を現地に派遣し、土壤侵食に関する住民の意識を高めるワークショップも実施する。</p> <p>【小規模灌漑の設置】</p> <p>11月18日～21日と12月1日～3日の2回に渡り、小規模灌漑専門家を現地に派遣し、裨益住民と共に水源地と貯水タンク設置個所を確認する作業と、パイプレイアウト、灌漑エリアと設置工程に関して裨益住民と話し合う集会の開催を行った。3つの水源ごとに開催した集会には、合計189名が参加した。参加者からは積極的に質問があがり、住民のニーズと関心の高さが確認された。これらの調査とワークショップを通じ、既存の飲料水用貯水タンクなども活用しながら、共有資源である水源を活かし、裨益住民の農地を灌漑するパイプレイアウトの確認作業と、3つの水源ごとに、各パイプの灌漑エリア（合計27エリア）の代表住民で構成される灌漑設置委員会の編成が完了した。現在、それぞれの灌漑エリアにおいて、パイプを埋め込む道づくり作業日程の立案が行われている。</p>	
<p>(3) 達成された効果</p>	<p>期待される成果</p> <p>果樹・野菜栽培技術が普及する</p> <p>家畜飼育・ミルク生産技術が向上する</p> <p>土壤保全技術が普及する</p> <p>小規模灌漑設備が整備され、農業の生産環境が強化される。</p>	<p>成果を測る指標</p> <p>気候に適った果樹の選定が完了した。今後最低40世帯を対象に栽培技術の普及を行い、生産基盤を整える。</p> <p>栽培品種の選定と、研修実施機関との連携体制構築が完了し、最低60世帯を対象に高原野菜の栽培技術を普及していく準備が整った。</p> <p>シンズリ郡家畜サービス事務所と連携体制構築が完了し、最低80世帯を対象に研修を実施していく体制が整った。</p> <p>土壤マネジメント専門家によって最低60世帯を対象に堆肥作りの研修を行う準備が整った。</p> <p>裨益住民参加型で、合計250世帯が裨益する小規模灌漑のパイプレイアウト確認作業と、水源ごとに、各パイプの灌漑エリア（合計27エリア）から選出された代表住民による灌漑設置委員会の編成が完了した。</p>
<p>(4) 今後の見通し</p>	<p>これまでの事業を通じ、住民のニーズと現地の気候風土に適った技術支援を関係機関と連携しながら実施していく体制構築が完了したことより、今後は、選定された作物の植付け時期等を考慮しながら、技術研修を順次実施していく。小規模灌漑については、代表住民による灌漑設置委員会を通じて住民と共に工程管理を行いながら、乾期中に設置を完了する。</p>	