

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)	今期の事業をととして300名が参加する農民グループのメンバーを中心とした生産協同組合が組織化された。協同組合では2年次に建設したショールームの生産物を集荷し、週1回約96km離れた市場へ供与車両を用いて搬送する仕組みを確立した。これにより、本事業中形成された農民グループ300名のみならず、730世帯2, 300名が生活するカセプハンの住民が野菜栽培をおこない作物を地域から遠方の市場まで販売できる体制が整った。3年次に野菜栽培をおこなった各農民グループの共同菜園およびメンバー個人の所有農地からの収入は、全体で 1, 795, 608, 000ルピアとなり、平均して世帯当たり年間 5, 985, 360ルピアの収入向上となった。これにアグロフォレストリー・畜産・養魚による収入および、今期直接現金化されていない資産としての畜産・養魚の市場価値を総計すると、全体で 4, 658, 479, 500ルピアとなり平均して世帯当たり年間 15, 528, 265ルピアの収入向上となり、世帯の年間収入は 23, 928, 265ルピアとなった。結果として、同農民グループメンバーの事業前の年収8, 400, 000ルピアと比べ、184. 9%の上昇率となった。 ゴミ銀行を利用した廃棄物処理活動においては、全住民の100%がゴミ銀行への廃棄物の持ち込みを経験しており、61. 7%の住民がゴミ問題についての大幅な改善を感じており、生活環境が改善した。さらに、2023年3月に完成した12ヶ所の共同水場(MCK)により、403世帯が汚染されていない水を日常的に直接利用できるようになり、さらに223世帯でもパイプ設置により間接的に同様の水を利用できるようになった。この共同水場(MCK)設置にあたり、事業開始前に実施したアンケート／聞き取り調査では、これまで皮膚炎や疥癬に罹患したことがあると回答した者が38. 7%であったが、事業完了時には16%であり、事業実施前と比較して約58. 6%減少した。 実施期間中も一貫して、首長(Abah)をはじめとする長老グループや住民への聞き取りをし、随時ニーズの把握に努めたことで、伝統から逸脱することなく、カセプハン住民の収入向上・生活環境の改善を実施し、上位目標を達成した。
	(今期事業達成目標) 協同組合が設立され、事業終了後も受益者が組織的かつ主体的に農業および廃棄物処理の活動を継続していく力を身につけると共に、ゴミ銀行と水場改善の取り組みを通じて事業地の環境・保健・衛生状況が改善する。
(2) 活動内容	1. 住民グループの組織化と組織力およびマーケティング能力の向上 ・農民グループの月間定期会合を地区毎に開催する。 【1～3年目】 ⇒2022年9月から2023年7月まで、農民グループに対して月1回の月間定期会合をスカムルヤ、チプルス、シトゥムルニ全3地区で開催した。最終月である2023年8月は伝統行事である大規模な収穫祭がおこなわれ定日に農民グループメンバーが集まるのが困難であったため、7月の会合と統合し、さらにフォローアップとして8月中に各メンバーの圃場および自宅を訪問して事業完了に伴うアンケート調査をおこなった。 ・各地区における定期会合時に、協同組合に関する講習を開催する(地区毎に年2回(1回あたり2時間)、計6回)。【3年目】 ⇒計画通り実施した。スカブミ県貿易・協同組合・中小企業局より講師を招聘し、2022年9月29日、協働組合の制度・特産品に関する講習会、2022年10月25日、協同組合の組合長選出・事業と資本に関する講習会・各農民グループの代表を対象とした協働組合グループ形成ワークショップをおこなった。

・各農民グループにより構成される生産者協同組合を組織化する。各地区にサブ協同組合が1つずつ計3つ、及びそれらを統合するメイン協同組合が1つ設立される。【3年目】

⇒計画通り実施した。3地区において各農民グループメンバーにより構成される、小規模な組合を組織し、それらを統合する生産者協同組合「Gelar Karya Mandiri」を成立させた。

・協同組合及びショールームの運営を支援する。(協同組合の政府への登録手続き、組合員が生産した農産物の販路確保、ショールームで販売される製品の開発・改善(パッケージング含む)とその販路確保並びに販売許可取得手続き、組合及びショールームの経理や組織運営一般の指導)【3年目】

⇒計画通り実施した。販路確保の支援では協同組合が供与した車両を使用して市場へ農産物を卸すことができるルートを開拓し、自助努力による経営体制を整えた。また、事業期間中に協同組合への政府登録手続きを支援し、事業完了後の2023年10月2日付公証人による生産者協同組合設立契約書をもって生産者協同組合「Gelar Karya Mandiri」が正式に政府へ登録された。この登録で、野菜やヤシ砂糖、コーヒー等、野菜栽培・アグロフォレストリー・畜産・養魚分野で54品目の販売許可を取得した。

・協同組合の役員たち20名を対象としたスタディツアー(協同組合の先進事例地の見学)を1回実施する。【3年目】

⇒計画通り実施した。2023年3月8日にバンドン県パシル・ジャンブ郡チュカン・グンテン村に所在する協同組合Regge Generationを訪問し、効率的な組合の運営方法、市場へのアクセス方法を学んだ。本スタディツアー後の4月には同協同組合からの学びを活かし、スカブミ県において市場を開拓、卸売を開始した。

・2023年5月17日から25日、各農民グループ代表(協同組合の役員)10名、チプタグラルの長老グループ代表3名、シルナレスミ村行政代表1名、そしてスカブミ県行政代表1名の計15名を対象に、地域おこしや流通システムについて先を行く日本における短期研修を10日間実施する。【3年目】

⇒一部訪問先の変更をおこない計画通り実施した。2023年5月17日から26日の10日間、各農民グループ代表(協同組合の役員)10名およびチプタグラル長老グループ代表3名(農民グループにも所属)、シルナレスミ村長、スカブミ県政府協力局長の計15名に対して訪日研修を実施した。海外研修生の受け入れ・有機農業研修を行っているオイスカ西日本研修センターをはじめ、本事業での取り組みと関連性が高い飯場神楽保存会および循環型竹林整備地(福岡県福岡市)、星の文化館・茶の文化館・棚田(同県八女市星野村)、村役場・農産物加工センター・ライスセンター・シイタケ栽培施設・緑化事業地・棚田(同県朝倉郡東峰村)、養蜂場・灌漑施設(同県朝倉市)、棚田・民泊施設・6次産業化研究開発事業化支援センター(同県うきは市)、ミカン産地(同県みやま市)、種苗会社・干拓事業地(長崎県諫早市)等において研修をし、最終日には駐日インドネシア大使館での研修・意見交換をおこなった。

2. 生活基盤の整備と生活環境の改善

ゴミ処理

・オイスカの指導員が廃棄物処理施設における堆肥の製造と無機質ゴミの処理を定期的に月20回モニタリング／巡回指導すると共に、処理された無機質ゴミの業者への販売を支援する。【2～3年目】

⇒計画通り実施した。事業期間を通して月平均25.5回のモニタリング／巡回指導をおこなった。無機質ゴミの販売先を確保し、協同組合に定期的に収入が入る仕組み作りをおこなった。

水場改善

・スカムルヤ地区に8基、チプルスとシトゥムルニの両地区にそれぞれ2基ずつ、計12基のMCK(浄化槽付き)を建設する。尚、これらのMCKは、カセプハンの習慣に従い茅葺き屋根(実際には茅ではなくサゴヤシの葉とサトウヤシの樹皮を使用)とする。ただし、モスクに併設されるチプルス地区のMCKの一つは、モスクのデザインに合わせ、茅葺きではなく瓦葺きを採用するため、この限りではない。【3年目】

⇒スカムルヤ地区に8基、チプルス地区に2基、シトゥムルニ地区に2基、計12基のMCK(浄化槽付き)を建設した。その内、スカムルヤ地区のMCK1基について事業変更承認を得た上、同地区内で設置場所を変更した。

・スカムルヤ地区に建設予定の3つのMCKに水を供給するために、1年目に補修した用水路から引いた水を溜める貯水槽(4㎡)を建設し、同貯水槽と3つのMCKを繋ぐ配水管(400m)を敷設する。【3年目】

⇒計画通り設置した。

3. 生計向上

野菜栽培

・オイスカ指導員が農業資材の自家製造、及び各グループの野菜栽培を毎月20回定期的にモニタリング／巡回指導すると共に、生産物の販売支援(販売先は地元マーケットや小売業者、また2年目に建設するショールームでも取り扱い予定)を行う。【1～3年目】

⇒事業期間を通して月平均25.5回モニタリング／巡回指導を実施した。生産物の販売について協同組合及びショールームの運営支援を通して指導をおこなった。2023年5月には、1年次に購入した車両を使用して、毎週同県パルンクダ郡の卸業者へ協同組合経由で農家が販売できる体制を確立し、販売および生産体制の拡充を支援した。

畜産

・オイスカ指導員による毎月20回のモニタリング／巡回指導と生産物の販売支援。【2～3年目】

⇒計画通り実施した。事業期間を通して月平均25.5回のモニタリング／巡回指導をおこなった。全家畜のうち、山羊については飼育技術の習熟と頭数を増やすため販売をおこなわず飼育指導に重点を置き、全体頭数を当初の1.89倍にあたる377頭へ増加させた。家鴨についても、2年次に悪天候と技術不足により個体数が伸びなかったことから、今年次は飼育技術指導に重点を置いたことで2年次完了時の3.25倍にあたる5,951匹へ増加させた。

養魚

・オイスカ指導員による毎月20回のモニタリング／巡回指導と生産物の販売支援。【2～3年目】

⇒計画通り実施した。事業期間を通して月平均25.5回のモニタリング／巡回指導をおこなった。

(3)達成された成果	活動1. 住民グループの組織化と組織力およびマーケティング能力の向上 ➡(5)活動内容1に該当 〔成果〕対象地域の住民が組織化され、各農民グループ・協同組合が活動を主体的・持続的に行っていく力を身につける。 〔指標〕 設立された協同組合が、ショールームの運営や各グループの生産物の販売、用水路やゴミ処理施設、共用水場の維持管理等の主体としての役割をオイスカより引き継ぎ、事業終了後も活動を継続する。 ⇒生産者協同組合「Gelar Karya Mandiri」を成立させた。2023年10月2日に同組合の政府登録が完了したことで野菜栽培・アグロフォレストリー・畜産・養魚分野で54品目の販売許可を取得し、販売活動を広域化し持続的に発展可能な体制が整った。事業を通しての各分野における農家の収入向上率は野菜栽培71.0%、アグロフォレストリー0.2%、畜産63.8%、養魚49.7%となっており、今後は協同組合を通じて村外への収穫物の販売が展開される。なお、事業完了後は協同組合がショールームの運営・各グループの生産物の販売の活動を継続し、さらに上位組織であるカセプハンが用水路・共同水場の維持管理をおこなっている。 活動2. 生活基盤の整備と生活環境の改善 ➡(5)活動内容2に該当 〔成果〕生活基盤の整備を通して、対象地域の生活環境が改善される。 〔指標〕 1. ゴミ分別を実施している世帯が、対象(730世帯)の80%(584世帯)に達する。 2. MCKの建設を通して、約160世帯500名が直接受益者としてこれまでのような簡易水場や屋外ではなく、安全で清潔な施設で用を足すことができるようになる。 3. 浄化槽を備えたMCKの建設を通して皮膚炎や疥癬に罹病する住民数が事業実施前と比較して50%減少する。 4. 新規のMCK設置に伴い、チプタグラルにおけるホームステイ受け入れ可能な世帯数が、それまでの100世帯から260世帯に増加する。 5. 事業実施前と比較したチプタグラルへの年間訪問者数が事業実施前より+1,200名増加する。 ⇒1. 事業完了時のアンケート調査では96.7%の住民がゴミの分別をおこない、ゴミ銀行を利用してゴミを販売しており、61.7%の住民が周辺的生活環境が大きく改善されたと回答した。 2. 12基のMCK建設を通して、403世帯が直接被益者として、安全で清潔な環境で生活のために水場を利用できるようになった。新たに設置されたMCKには浄化槽が設置されており、事業前と比べ汚水が隣接する池や用水路に流れ込むことがなくなった。 3. 浄化槽を備えたMCKの建設が完了し、本年度皮膚炎や疥癬に罹病した住民は全体の16%まで減少した。浄化槽を備えたMCKの建設を通して皮膚炎や疥癬に罹病する住民数が事業実施前と比較して約58.6%減少した。 4. MCK設置の直接裨益者である403世帯でホームステイ受け入れが可能となった。 5. カセプハンの観光担当者によれば、今年度は月間平均約200名の観光客が訪れている他、8月の収穫祭では約3,000名が訪れたことから、本年度年間訪問予定者数は約5,400名となっている。事業前の約3,800名と比べ年間約1,600名観光客が増加している。特にスカムルヤ地区のMCKはカセプハンの中心地にあり収穫祭の会場と隣接しているため、多くの観光客と炊事場で汚染されていない水を利用することができるようになった。
-------------------	--

活動3. 生計向上

➡(5)活動内容 3に該当

〔成果〕農産物の生産と販売を通して、受益者の生計が向上する。

〔指標〕

事業実施前と比較した農民グループメンバー世帯(300世帯)の平均年収が以下のように、計110.4%(内訳は、野菜栽培29.0%、アグロフォレストリー2.3%、畜産 計29.6%、養魚49.5%)向上する。

(事業実施前の平均月収およそ700,000ルピア)

⇒事業実施前と比較した農民グループメンバー世帯(300世帯)の平均年収が計184.9%(野菜栽培71.0%、アグロフォレストリー0.2%、畜産計63.8%、養魚49.7%)向上した。各科目の詳細は以下のとおり。

<野菜栽培>

平均年収 (世帯当たり)	事業実施前:8,400,000ルピア
全体年収(3年目)	3年次目標:730,000,000ルピア (300世帯で分配すると2,433,333ルピア) 3年次実績:1,795,608,000ルピア (300世帯で分配すると5,985,360ルピア)
収入向上率 (世帯当たり)	3年次目標:10,833,333ルピア↑ 29.0%↑ 3年次実績:14,385,360ルピア 71.0%↑

※1年次に村内に設けられた3.2Haの共同圃場で指導を受けた各農家が個々に野菜栽培を実践する耕作地が10.2Ha(1年次)から19.9Haへと9.7Ha拡大したため、全体の収量が増加した。

<アグロフォレストリー>

平均年収	事業実施前:8,400,000ルピア
全体年収(3年目)	3年次目標:58,500,000ルピア (300世帯で分配すると195,000ルピア) 3年次実績:6,730,000ルピア (300世帯で分配すると20,433.33ルピア)
収入向上率 (世帯当たり)	3年次目標:8,595,000ルピア↑ 2.3%↑ 3年次実績:8,422,433ルピア 0.2%↑

※本年度は雨季の長雨・日照不足が原因でライム、コーヒーの生育が遅れたことにより収量が少なくなったが、アグロフォレストリーでは主な収入源予定である丁子及びサトウヤシが収穫可能となり始める8年目より約1,053,000,000ルピアの年収があることを目標としている。

<畜産-家鴨・山羊>

事業実施前の平均 年収 (世帯当たり)	8,400,000ルピア
全体年収 (2年目・家鴨)	3年次目標:567,000,000ルピア (300世帯で分配すると1,890,000ルピア) 収入向上率10,290,000ルピア↑／22.5%↑

	3年次実績:476,080,000ルピア(300世帯で分配すると1,586,933ルピア) 収入向上率9,986,933ルピア／↑19%
全体年収 (2年目・山羊)	3年次目標:180,000,000ルピア (300世帯で分配すると600,000ルピア) 収入向上率9,000,000ルピア↑／7.1%↑ 3年次実績:1,131,000,000ルピア (300世帯で分配すると3,770,000ルピア) 収入向上率12,170,000ルピア↑／44.8%↑
* 合計収入向上率 (世帯当たり)	3年次目標:10,890,000ルピア↑ 29.6%↑ 3年次実績:13,756,933ルピア↑ 63.8%↑
<養魚>	
事業実施前の平均 年収 (世帯当たり)	8,400,000ルピア
全体年収(2年目)	3年次目標:1,247,200,000ルピア (300世帯で分配すると4,157,333ルピア) 3年次実績:1,249,061,500ルピア (300世帯で分配すると4,163,538ルピア)
収入向上率 (世帯当たり)	3年次目標:12,557,333ルピア↑ 49.5%↑ 3年次実績:12,563,538ルピア↑ 49.7%↑
<総計>	
事業実施前の平均 年収 (世帯当たり)	8,400,000ルピア
全体年収(3年目)	3年次目標:2,782,700,000ルピア (300世帯で分配すると9,275,667ルピア) 3年次実績:4,658,479,500ルピア (300世帯で分配すると15,528,265ルピア)
収入向上率 (世帯当たり)	3年次目標:17,675,667ルピア↑ 110.4%↑ 3年次実績:23,928,265ルピア↑ 184.9%↑

	※この増収は、高校生1名の1年間の下宿費、学費・制服4種類・教科書の購入費、約6ヶ月分の食費にあたる。 なお、本事業3年目の実施を通して、主に以下のSDGsの目標とターゲットの実現に寄与することができた； 目標1:1. 1, 1. 5 目標2:2. 4 目標6:6. 4, 6. b 目標10:10. 2
(4) 持続発展性	ハード事業として建設したMCKは2023年7月21日にカセプハンに引き渡しをおこない、今後はカセプハンによって維持される。カセプハンでは建築専門家の住民によって定期的に施設の維持管理をおこない、修繕箇所があれば適時修復をおこなう。修繕費用は住民がカセプハンへ収める費用の中から年度予算として支出される。 ソフト事業としておこなった、住民グループの組織化と組織力およびマーケティング能力の向上のための活動では協同組合が政府登録され正式な作物の販売許可を持つこと、車両の引き渡しに伴い組合が市場に作物を運搬可能なこと、事業期間中に既に販売をおこない収益が上がっていることから、持続発展性は高い。また、生計向上活動を通して、1年次に施工した162Haの水田にかん水可能となった用水路が活用され耕作可能地域が増加したことに加え、3年次まで継続した巡回指導をおこなったことで生産性が大きく向上している。このため、はじめに耕作をした3. 2Haの共同圃場のみならず農民グループメンバーが各個に19. 9Haを野菜栽培の目的で自ら耕作地を増やす結果をもたらした。事業完了までには、カセプハン内の農民グループ全体で22. 1Ha以上の範囲で野菜栽培がおこなわれるようになった。さらに、家畜、養魚は農家の直接収入源としてのみならず資産として保有され、必要に応じて現金化が可能であると同時に自家繁殖で個体数が増加できる他、アグロフォレストリーではさらに5年後に本格的な収益化が予想されている。これらの生産物について協同組合が販売窓口となることで、これまで作物の売り先がなかったカセプハンの農家にとって販路が確立される結果となった。協同組合は卸価格の約5%の販売手数料で市場までの輸送コストを確保できることから、市場価格が安定している限りは農家にとって主な収入の確保先となる。特に用水路修繕の効果により水源が確保できる乾季での野菜栽培は、近隣地域が不作となった際に価格が高騰する傾向があり、同地域の農家にとっては高収入となる可能性が高い。生活基盤の整備と生活環境の改善では、協同組合がごみ銀行を運営しており、ごみを各家庭から買い取る仕組みが確立していることから、今後も協同組合によって活動が継続される。さらに設置したMCKを通じて衛生的な水場が使用されることで、汚染された水が原因で病気に罹る住民は長期に渡って減少することが期待される。