

2 事業の概要と成果	
<p>(1) プロジェクト目標の達成度（今期事業達成目標）</p>	<p>【プロジェクト目標(今期事業達成目標)】 農畜林水産業の六次産業化へ向けた基盤整備、組織化、能力開発、商品・加工技術の開発とローカル市場での試行販売、エコ・グリーンツーリズムの施設整備・実施等を通じて、対象とする農村生産者が6次産業を進めるためのプラットフォームの構築を図った。</p> <p>(1)基盤整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 組合の事務所兼倉庫建設。 ・ コテージ4棟の建設。 ・ ネイチャー観察ボート1隻の建造。 ・ 組合費 242,533 タカ(約 31 万円)の貯蓄。 ※為替レート: 1 タカ=1.27 円適用。 <p>(2)組織化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Sundarbans Workers Cooperative Society Limited (農畜林水産業に関わる 265 世帯)が政府の公式な協同組合として登録された。 <p>(3)能力開発と生計向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 漁師、農業・畜産、非木材林産物やエコ・グリーンツーリズムの各グループを対象とした教材・資料開発(生産・加工技術、販売やサービスの技能)とそれを活用した研修会の開催により、直接受益者 265 世帯の能力向上を図った。 ・ 能力開発により、漁業、農業・畜産、非木材林産物生産の各グループによる3つ以上の商品開発が行われ、現金収入は世帯当たり 10%増加したことから、当初の目標は達成した。また、エコ・グリーンツーリズム実施グループの収入は事業実施前から 5 倍/世帯の増加となり、こちらも当初の目標を達成することができた。 <p>(4) 植林活動を通じた住民の環境保全に対する意識向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民が参加してマングローブの樹木や果樹等の植林 27,700 本の実施を通じて、地域住民の森林保全や自然資源の適切な利用に関する意識向上に寄与することができた。
<p>(2) 活動内容</p>	<p>1. 農村生産者による協同組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)の組織形成</p> <p>(1) 現地スタッフは関係者と協力しながら、直接受益者(農畜林水産業第一次生産者<漁業、農業・畜産、非木材林産物、エコ・グリーンツーリズムのセクター>: 265 世帯)の選抜をジェンダーバランスに配慮して行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 265 世帯の内訳 ① 漁師 110 世帯(110 人: 男性 50 人、女性 50 人、青年 10 人) ② 農業・畜産農家 80 世帯(80 人: 男性 40 人、女性 40 人) ③ 非木材林産物生産農家 40 世帯(40 人: 男性 15 人、女性 25 人) ④ エコ・グリーンツーリズム実施 35 世帯(35 人: 男性 10 人、女性 10 人、青年 15 人) <p>(2) 現地スタッフの調整の下、2020年2月20日、関係機関とのキックオフミーティングを開催し、活動内容の確認や受益者との意見交換等を行った。265 世帯を一度に集める場所はないため、同日 3 回に分けてキックオフミーティングを実施した。</p> <p>(3) 農村生産者による協同組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)を結成した。当該組織はバングラデシュ政府の協同組合局に必要書類を提出し、同局による承認とその登録をすることができた。</p> <p>(4) 協同組合は、各 265 世帯から組合運営費 80 タカ(100 円程度)/月を定期的に徴収した。なお、COVID-19 の影響で、一部会員費が徴収できない世帯もあった。</p> <p>2. 農村生産者による協同組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)の組織強化</p> <p>(1) 漁師グループ、農業・畜産グループ、非木材林産物生産グループ、エコ・</p>

グリーンツーリズム実施グループの4つに分かれ、3日間×1グループ×4回の下記の日程で①、②の内容に関する研修会を開催した。研修会では、作成した組合の運営マニュアル等も活用した。

日程: 漁師グループ: 3月2~4日、農業・畜産グループ: 3月6~8日、非木材林産物生産グループ: 3月10~12日、エコ・グリーンツーリズム実施グループ: 3月14~16日

- ① 協同組合の組織運営管理(帳簿管理のための簡単な識字教育等含む)。
 - ② 農畜林水産業と密接に関連するシュンドルボンの生態系の仕組みや生物多様性保全の重要性等。
- (2) 協同組合の事務所兼倉庫の建設は完了した。また、机・椅子等の事務所備品の購入を行った。
- (3) 毎月、協同組合員が中心となって、関係者等を交えた定例会議を開催した。日本人スタッフもオンラインで定期的に参加した。

3. 適切な生産技術の習得や商品開発(案)・サービスを行うための技能向上

(1) 漁業グループ

- ・ 専門家の助言の下、日本と現地スタッフによりローカルレベルで適応可能な魚やカニ等の養殖技術、加工技術やマーケティングに関する研修教材を開発。
- ・ 現地スタッフが中心となり、100名の漁師に対し、開発した研修教材を活用して魚やカニ等の養殖技術や加工技術に関する研修会を下記の日程で実施(4グループ×7日間)。

日程: グループ1: 6月2~5日と8月5~7日、グループ2: 6月26~29日と8月8~10日、グループ3: 7月1~3日と8月11~13日、グループ4: 7月7~10日と8月14日~16日。

- ・ 魚やカニ等を養殖するための池(2箇所)を掘った。
- ・ 8月5~11日に渡り、10名の漁師に対し、魚やカニのマーケティングに関する研修会を実施した(7日間×1グループ×1回)。開発された商品としては、塩漬けイリッシュ(ニシン科の魚で、バングラデシュを象徴する魚の一つ)、乾燥エビ、乾燥魚、パッキングした生魚等、10種類以程となった。
- ・ 魚やカニ等の養殖を行うためのポンプ、餌、籠等の養殖に関わる資材を購入し、養殖を行った。
- ・ 加工品の保存、販売に必要な包装(箱)、冷蔵庫等の購入や、商品販売の広報に使用するパンフレット(1,000枚)を作成・配布した。
- ・ 協同組合内にローカル販売所を設立し、開発した商品の試行販売を行った。

(2) 農業・畜産グループ

- ・ 専門家の助言の下、日本と現地スタッフによりローカルレベルで適応可能な環境に配慮した野菜栽培、牛・アヒルの衛生的な飼育や安全で高品質な畜産物の生産、農畜産物の加工技術やマーケティングに関する研修教材を開発。
- ・ 68名の農業・畜産農家に対し、開発した研修教材を活用して環境に配慮した野菜栽培、牛・アヒルの飼育や加工技術に関する研修会を下記の日程で開催(4グループ×7日間)。

日程: グループ1: 6月6~9日と8月17~19日、グループ2: 6月12~15日と8月20~22日、グループ3: 6月17~20日と8月23~25日、グループ4: 6月21~24日と8月26~28日。

- ・ 農地1.46haでは、土地整備および野菜栽培を行った。
- ・ 野菜栽培に必要な種子、フェンス等の農業資材の購入や、牛(5頭)・アヒル(100羽)の飼育小屋を建設した。
- ・ 9月11~17日に渡り、12名の農業・畜産農家に対し、農業・畜産物のマーケティングに関する研修会を実施した(1グループ×7日間×1回)。開発された商品は、パッキングしたお米や生野菜の商品化、カボチャを使

った固形菓子、高品質の卵・肉等、9種類程となった。

- ・ 農畜産物の商品化に伴う包装用等の資材の購入や、パンフレット(1,000枚)の作成・配布を行った。
- ・ 協同組合内にローカル販売所を設立し、開発した商品の試行販売を行った。

(3) 非木材林産物生産グループ

- ・ 専門家の助言の下、日本と現地スタッフにより、作成した資料を活用してローカルレベルで適応可能な非木材林産物の採取・生産・加工技術やマーケティングをテーマとした研修会を実施するための資料を準備。
- ・ 現地スタッフが中心となり、30名の非木材林産物生産者に対し、非木材林産物の採取・加工技術に関する研修会を下記の日程で実施(2グループ×7日間)。

日程; グループ 1: 7月 6~10日と 8月 22~23日、グループ 2: 7月 11~15日と 8月 25~26日

- ・ 9月 2~8日に渡り、10名の非木材林産物生産者に対し、非木材林産物のマーケティングに関する研修会を実施した(1グループ×7日間)。開発した商品は、マンゴー等の果実のピクルス、うちわ、写真の額等のクラフト 12種類程となった。
- ・ 非木材林産物の加工に必要なピクルス用の容器や香辛料、販売用の包装箱等の資材等購入、並びに広報に必要なパンフレット(1,000枚)の作成・配布を行った。
- ・ 協同組合内にローカル販売所を設立し、開発した商品の試行販売を行った。

(4) エコ・グリーンツーリズム実施グループ

- ・ 宿泊コテージ 4棟の建設が完了した。
- ・ ネイチャー観察ボート 1隻の建造が完了した。
- ・ 既存資料(以前に、別の事業で開発した教材)を活用し、ホームステイ(コテージ宿泊)プログラムの実施や安全管理等に関する研修会を下記の日程で開催(2グループ<20人>×7日間×1回)。

日程; グループ 1: 7月 4~6日と 8月 11~14日、グループ 2: 7月 12~14日と 8月 16~19日

- ・ ツアーガイド 35名の研修会を開催した(3グループ×7日間×1回)。

日程; グループ 1: 8月 1~7日、グループ 2: 8月 16~22日と 8月 16~19日、グループ 3: 8月 23~29日。

- ・ 既存資料を活用し、現地の農畜林水産業と関わりのある伝統的な芸能、文化や自然・食文化に関するプログラムを実施するための研修会を下記の日程で開催(1グループ<15人>×1日間×1回)。

日程; 7月 16日

- ・ 地域住民主導によるエコ・グリーンツーリズムを促進するためのパンフレット(1,000枚)の作成・配布やウェブ構築を通じた広報を展開した。
- ・ 行政、企業、大学、学校、NGOといった関係者と協力し、現地のツーリズムシーズン(乾季: 10月~2月頃)において、エコ・グリーンツーリズムを実施した。しかし、同国における COVID-19 の感染拡大のため、十分な観光客の受け入れはできなかったが、参加した人からはプログラム内容等に関する意見を収集した。

(5) 青空市の開催

- ・ 2021年 1月 13~15日に渡り、協同組合のあるバニジャンタ行政村にて青空市を開催し、3日間で 400人が訪れた。開発した農畜林産物に関する商品の展示、試行販売の実施と地域住民からの意見を収集した。
- ・ 2021年 1月 7~9日に渡り、クルナ市の公園(Nirala Park)にて青空市を開催し、3日間で 350人が訪れた。開発した農畜林産物に関する商品の展示、試行販売の実施と市民からの意見を収集した。

4. シュンドルボン沿岸流域を中心とした住民参加型の植林と環境教育の実

	<p>施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バニジャンタ行政村周辺の農地、マングローブ林や漁場等の里山、里海の保全・再生やシュンドルボン沿岸流域の森林保全を図るため、組合(265世帯)と11の小学校(教師34人、生徒1,583人、保護者3,166人)を対象としたマングローブ樹木20,000本や果樹の植林とその環境教育を実施した。COVID-19の感染拡大により、学校内での環境教育に関する講義プログラムは実施できなかったが、野外にて実施した。植林では、マングローブ20,000本(Kewra, Bain, Geowa, Kakra, Nypa等の種類)、グアバ1,000本、ニーム1,000本(Neem)、バブラ2,000本(Babla, Acacia nilotica LinnもしくはVachellia nilotica)、コロイ1,000本(Koroi, Albizia lebbeck)、モリンガ500本(Moringa)、ココナッツ200本、なつめやし2,000本。
<p>(3) 達成された成果</p>	<p>1. 農村生産者による協同組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)の組織形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 様々な機関・団体と連携し、ジェンダーバランスを考慮に入れて組織化された Sundarbans Workers Cooperative Society Limited が国の協同組合局の登録と承認を得ることで、フォーマルな組織として信頼度の高い活動が可能となった(政府協同組合登録証書)。 ・ 組合員は242,533タカ(約31万円)を貯蓄することで、組合を継続していくための当事者意識が醸成された(協同組合の銀行口座通帳記録)。 ・ SDGsでは、「目標5(5.5, 5.c): ジェンダー平等を達成しすべての女性及び女兒の能力強化を行う」や「目標17(17.16, 17.17): 持続可能な開発のための実施手段を強化し、パートナーシップを活性化する」に寄与した。 <p>2. 農村生産者による協同組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)の組織強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現地スタッフは、関係者の助言をもらいながら、作成した組合の組織運営マニュアルを利用した研修会の開催を通じて、各組合員は組合の組織運営や生物多様性保全に関する理解を深めた(組合の組織運営マニュアル・研修会写真)。 ・ 組合の事務所兼倉庫を建設することで、組織施設の強化へとつながった(組合事務所兼倉庫の写真)。 ・ 協同組合員を中心とした定例会やその中でのワークショップを通じて事業終了後の協同組合の運営管理方法等を議論することで、組合員の本事業の継続性に対する意識を高めることができた(ワークショップ議事録・写真)。 ・ SDGsでは、「目標8(8.5, 8.9): 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する」につなげることができた。 <p>3. 適切な生産技術の習得や商品開発(案)・サービスを行うための技能向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 漁業、農業・畜産、非木材林産物、エコ・グリーンツーリズム実施グループの各グループにおける教材・資料開発(生産・加工技術、販売やサービスの技能)とそれを活用した研修会の開催を通じて、直接受益者の能力向上と商品開発へ向けた当事者意識の醸成に寄与することができた(研修記録・写真)。 ・ 研修の成果により、漁業、農業・畜産、非木材林産物生産の各グループによる3つ以上の商品開発が行われ、当初の目標を達成した。また、漁業(事業実施前: 4,800タカ/世帯→事業1年目 5,331タカ/世帯)、農業・畜産(事業実施前: 3,500タカ/世帯タカ→事業1年目 3,941タカ/世帯)、非木材林産物生産(事業実施前: 3,000タカ/世帯タカ→事業1年目 3,410タカ/世帯)の各グループの世帯当たりの現金収入は、事業実施前よりも10%増加したことから、当初の目標を達成することができた(開発された各商品の写真、協同組合の売上帳簿)。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ エコ・グリーンツーリズム実施グループの収入が5倍の増加(事業実施前: 3,000 タカ/世帯タカ→事業1年目 15,333 タカ/世帯)となり、当初の目標を達成することができた(協同組合の売上帳簿)。 ・ 事業対象地域(ローカル)とクルナ市(都市部)で行われた青空市では、訪れた人から品質の良さについての多くの好評を得ることができた。 ・ 以上から、SDGsの「目標2(2.3): 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」、「目標12(12.8, 12.b): 持続可能な生産消費形態を確保する」、「目標14(14.2, 14.b): 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する」や「SDGsの目標1(1.2, 1.b): あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる」に貢献することができた。 <p>4. シュンドルボン沿岸流域を中心とした住民参加型の植林と環境教育の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民が参加してマングローブや果樹等の植林 27,700 本の実施を通じて、地域住民の森林保全と森づくりに対する意識向上へ寄与することができた(実施写真)。 ・ SDGsでは、「目標15(15.1,15.2): 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する」の達成に貢献した。
(4) 持続発展性	<p>第1年次の事業成果に基づく今後の見通しは、下記の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 農畜林水産業の六次産業化の能力開発・ネットワーク強化を通じた貧困削減への寄与 (2) 農村生産者組合(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)、行政、企業(食品加工・旅行会社)、大学、学校、NGO等の関係者を巻き込むことで、シュンドルボン全体の農畜林水産物やその商品の販売を効果的且つ持続的に進めるための包摂的なネットワークの形成・強化へつなげることができる。 (3) 農畜林水産の六次産業化による生産技術、商品開発、加工技術やマーケティングに関する技能向上によって、他地域へ農畜林水産の六次産業化を波及させていくためのモデルケースを創出することができる。 (4) 第一次生産者が適切な自然資源の利用による農畜林水産物の生産、および商品開発やマーケティングの技能習得によるビジネスモデルの構築により、組合の世帯全体が年間を通して公平な価格で農畜林水産物の商品を販売するための仕組みが構築される。 (5) 付加価値のある農畜林水産物の商品開発を図り、そのブランド力を構築することで、地域住民の包摂的な経済・社会の発展および貧困の緩和へ寄与する。 (6) 農村生産者組合の(Sundarbans Workers Cooperative Society Limited)の組織運営やその基盤が強化されることで、商品を開発・販売するためのマーケティングを確立することができる。 (7) 農畜林水産物商品の品質改善や新商品の開発、クルナ市およびローカル市場での販売店舗の設置、並びにバングラデシュ品質管理検査機関(BSTI)による国内(全国)の承認およびエコ・グリーンツーリズムの促進等により、直接受益者(265世帯)の生計が向上する。 (8) 施設の維持管理 <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設された組合の事務所兼倉庫は、農村生産者組合が、毎月、組合員から徴収した運営費や農畜林水産物の販売による収益の一部を導入することによって事務所の維持管理を行う。また、エコ・グリーンツーリズムの観光客を対象とした宿泊施設のコテージ(4棟)やネイチャー観察ポイントについても、農村生産者組合が維持管理を行う。

(3) 地域の持続的な自然環境保全活動

- ・ シュンドルボン周辺の農畜林水産業に携わる第一次生産者や小学校による植林とその環境教育を継続していくことで、森林が持続的に保全される。