

2. 事業の目的と概要

(1) 事業概要

本事業は、クルナ市から南方向 65km のところに位置するクルナ管区、クルナ県、ダコップ郡、バニシャタ行政村を対象地域としている。本地域は、ユネスコの世界自然遺産とラムサール条約湿地サイトに登録されているシュンドルボン(The Sundarbans)と対岸を接する場所に位置している。本事業の直接裨益者は、計 265 世帯の農村生産者である。

- (1) 漁師 110 世帯(110 人: 男性 50 人、女性 50 人、青少年 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¹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、青少年 15 人)
- (5) 小学校 11 校(教師 34 人、生徒 1,583 人、保護者 3,166 人)

※ 間接裨益人口: バニシャタ行政村(Banishanta Union)周辺で第一次産業に従事する生産者、約 3,795 世帯 (16,124 人)

事業の目的は、零細農村生産者を対象とし、行政、企業、大学、学校、NGO といった関係者とのパートナーシップの構築・連携と地域の自然資源を適切に利用しながら、農畜林水産部門の 6 次産業化による付加価値のある商品、加工技術の開発、マーケティングの開拓やエコ・グリーンツーリズム等のサービスを提供し、農村生産者の主体による持続的な生計向上を図ることである。本事業(第 2 期)では、農畜林水産業の六次産業化による 1 次産業者の生産技術のより一層の向上、加工や商品の品質改善を通じてバングラデシュ国内で開発された農畜林水産物の販売、並びにエコ・グリーンツーリズムの本格実施を通じ、11 の小学校(教師 34 人、生徒 1,583 人、保護者 3,166 人)と植林等を通じた地域の自然環境を保全しながら Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(直接受益者 265 世帯)の生計向上を図る。

The project target area is located in Banishanta union under Dacope sub-district, Khulna district, Khulna division, in Bangladesh, within about 65 km at a point south of Khulna city by car and boat. This area is very near to Sundarbans which is registered as a UNESCO Natural World Heritage and a RAMASAR Wetland site. The project direct beneficiaries are 265 rural producer's families in total as follows;

- (1) 110 fishermen families (110 persons: 50 males, 50 females, 10 youth).
- (2) 80 farmers families on agriculture and livestock (80 persons: 40 males, 40 females).
- (3) 40 NTFPs (Non-Timber Forest Products) producing families (40 persons: 15 males, 25 females).

※ NTFPs are useful substances, materials and commodities obtained from forests which do not require harvesting (logging) trees.

- (4) 35 eco-green tourism conducting families (35 persons: 10 males, 10 females, 15 youth).
- (5) 11 primary schools (34 teachers, 1,583 students, 3,166 guardians).

※ Project target indirect beneficiaries are approximately 3,795 (16,124 persons) which are engaged in the primary sectors (fishing, agriculture, livestock, NTFP, etc.) in Banishanta union.

The project goal is to reduce the poverty of Sundarbans rural producers through sustainable and appropriate use of the natural resource, creating Alternative Income Generating (AIG) activities by sixth sector industrialization (primary, secondary, tertiary industries, that is, to integrate series of the process of production, processing and packaging, selling, etc. together with local people and the related organizations), by cooperating with governments, companies, university, schools, and NGO. The main activities on the 2nd phase project is as follows (1)~(4) and we will aim to increase the income generation of all producer's sectors up to more than 15% in 1st phase, compared with before the project started.

- (1) Enhancement of the organization of Sundarbans Resource Harvesters Cooperative Society.

¹ 非木材林産物: 非木材林産物(NTFPs: Non-Timber Forest Products)とは、森林地域で木材を除いた樹木、植物等から取れる製品のことを言う。

	<p>(2) Improvement for the appropriate production skill, and development of commercial pilot products and services, selling them.</p> <p>(3) Plantation in the coastal around Sundarbans by residential participatory and the implementation of environmental education.</p>
<p>(2) 事業の必要性 (背景)</p>	<p>(ア) 事業実施国における一般的な開発ニーズ</p> <p>バングラデシュ政府は 2021 年までに全国民が中所得国レベルの生活を享受できる社会を実現するため、持続可能かつ公平な経済成長の加速化と貧困からの脱却という目標を掲げている。同国家戦略としての第二次貧困削減戦略文書(Poverty Reduction Strategy Paper: PRSP)では、貧困削減に資する経済成長のための 5 つの戦略ブロックの中の重点分野の一つとして、「農畜林水産業」や「農漁村開発」が挙げられている。特に、主要な米等の生産物だけでなく、農産林水産物の多様化および高付加価値化を促進していくことが求められている。</p> <p>バングラデシュでは、人口の 7 割以上が農村地域で生活し、人口の 62%は農畜林水産業分野に従事している。同国政府の統計によれば、農林業は GDP の約 21.1%、畜産業約 3.6%、漁業約 3.7%と、第 1 次産業部門は国全体の 1/4 以上を占めている。このように、農畜林水産業は、国全体や農村地域で暮らす住民にとって重要なセクターの一つである。</p> <p>シュンドルボン(The Sundarbans)周辺地域には、約 350 万人の住民が農畜林水産等の第一次産業で暮らしている。彼らの多くはユネスコの世界自然遺産とラムサール条約登録された世界最大のマングローブ湿地林(バングラデシュ側:約 60 万 ha、インド側: 約 40 万 ha、計 100 万 ha)と対岸を接する場所で、マングローブが魚のゆりかごになる等、自然の恩恵を受けながら生活している。</p> <p>今回の対象地域であるバニシャンタ行政村(Banishanta Union)を見ると、農業ではスイカ、かぼちゃ、米やなつめやし、ココナッツ等の栽培、家畜では、牛、ヤギの飼育、林業ではニッパヤシ(屋根やフェンスの資材等に使用)、漁業ではイリッシュ(ニシン科の魚で、バングラデシュを象徴する魚の一つ)、エビ、カニ等の生産が盛んである。また、同行政村は、シュンドルボンの観光の入り口であるモングラ(Mongla)やビジターセンター(Karmajal: 船で渡る必要有)に隣接している地域でもある。政府の統計によれば、シュンドルボン周辺には、国内外から毎年 22 万人程(政府統計)の観光客が訪れている。</p> <p>しかし、シュンドルボン周辺の農村部で暮らす農畜林漁業者の月収(世帯当たり)は、約 2,000 タカ(≒2,600 円)~7,000 タカ(≒9,000 円)が平均であり、家族が経済的に安定した営みを送るには、依然として貧しい地域の一つである。同地域の大きな課題の一つは経済的な貧困であるが、それを阻害している農畜林水産業の主な要因としては下記が考えられる(現地住民とのワークショップの結果より)。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 第一次産業の生産者による食事の煮炊き用に使用するためのマングローブ林の不法な伐採や、農薬の多用による土壌・河川の汚染等が進み、自然資源の適切な利用や減農薬等の環境保全型農業が行われていないため、地域の生物多様性が損なわれている。 (2) 衛生面に配慮した家畜飼育が十分に行われていないことや、畜産物の生産品質が均一ではないこと。 (3) 非木材林産物の商品化や販売が、十分に行われていない。 (4) 第一次産業の生産者の多くは、農畜林水産物を仲介業者に引き渡す方法で販売しているが、その際、公平な価格で取り引きさせてもらえない。 (5) 第一次産業の生産者は、独自のマーケティング・チャンネルを持っている人が少ない。 (6) 第一次産業(生産者)、第二次産業(加工業者)、第三次産業(サービス業者)が個々に活動を行っている。彼らが、協力・連携して同地域の農畜林水産物の付加価値を見いだした商品開発や販売を行い、住民の生計向上や地域を活性化させていこうという取組みがほとんどない。 (7) 2016 年に、政府は同地域の観光産業の促進を宣言した。同地域には、国内外から年間 22 万人の観光客が訪れているにもかかわらず、地域性やその固有性を活かした住民主体

によるエコツーリズム²やグリーンツーリズム³は十分に行われていない。また、コミュニティベース型ツーリズムを実施するための宿泊施設等の基盤整備が整っていないのが現状である。

このような課題を克服するため、農畜林水産物の生産(第一次産業)だけでなく、食品加工(二次産業)、流通・販売やツーリズム等のサービス(三次産業)の一連のプロセスを統合させた六次産業化に取り組むことで、シュンドルポンの農畜林水産業の活性化や同地域の農山漁村における包摂的な経済発展へ寄与するものと考えられる。また、シュンドルポンの自然の恵みを活かした安全・安心できる農畜林産物を提供していくことは、パングラデシュ国内の信頼と同地域のブランド化を図る上でも極めて重要である。六次産業化は、同国の戦略である農畜林水産物の多様化および高付加価値化を伴う商品の開発・流通・販売、並びに地域住民の貧困の緩和へつながっていくと推測される。

(イ) 持続可能な開発目標 (SDGs) との関連性

本事業は、零細農村生産者が関係者と連携し、地域の自然資源を適切に利用しながら農畜林水産部門の6次産業化による付加価値のある商品、加工技術の開発、販売先の開拓やエコ・グリーンツーリズム等のサービスを提供し、農村生産者の貧困の緩和に寄与することが大きな目標の一つである。また、女性が商品の開発・販売に積極的に関わることで、女性のエンパワーメントを促進することや、農地、マングローブ林、漁場等の里山・里海の保全・再生を図り、環境林業・気候変動省、農業省、漁業・家畜省、経済産業省、観光省、地方自治農村開発協同省、パニシャンタ行政村等の行政、旅行・食品加工会社等の企業、クルナ大学の専門・研究機関、現地NGOのパングラデシュ環境開発協会(以下、BEDS)、農村生産者や小学校の地域住民と連携しながら、同地域での持続的かつ社会包摂的な農畜林水産物の六次産業化とそのビジネスを構築することを目指している。

以上を踏まえ、本事業では、下記の持続可能な開発目標 (SDGs) の17のゴールとその細分化ターゲットの達成に大きく貢献するものと考えられる。

※カッコは細分化ターゲットを示す。

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。

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 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児の能力強化を行う。

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。

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。

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。

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、グローバル・パートナーシップを活性化する。

また、OECD 各政策目標との関連性は、下記の通りである。

ジェンダー平等	環境援助	参加型開発/ 良い統治	貿易開発	母子保健	防災
1:重要目標	2:主要目標	1:重要目標	0:目標外	0:目標外	0:目標外
栄養	障害者	生物多様性	気候変動(緩和)	気候変動(適応)	砂漠化
1:重要目標	0:目標外	2:主要目標	1:重要目標	0:目標外	0:目標外

² エコツーリズム: 自然や文化への興味関心を深め、その地域ならではの資源を活かした体験活動や観光。

³ グリーンツーリズム: 農山漁村で過ごす休暇・余暇活動。農業体験や民泊体験・その他自然体験活動を通じてその地域の人々・文化に触れて、交流やゆとりある時間を楽しむ観光。

	<p>(ウ) 国別援助方針との整合性</p> <p>シュンドルボン周辺の農村生産者の生計向上に資する支援を行うことは、同国政府が政策目標とする「2021年の中所得国化」実現に向け、貧困層に配慮した持続可能な経済成長の加速化に貢献する。そして、同国の経済活動の活性化並びに貧困などの社会の脆弱性の克服への取組みとして、農畜林漁業・農漁村開発、教育等への支援が強化されているため、本事業との関連性は高い。また、外務省の国別援助方針「農業・農村開発プログラム」の中で、農産物の多様化および高付加価値化が求められていることから、本事業内容とも合致している。特に、同国の農業振興政策に当たっては小規模農家の生産性の向上、作物の多様化・付加価値化、女性の参画、環境保全型農業の推進や栄養改善等について強調している。一方、観光セクターでは政府が2016年にツーリズム宣言をだし、シュンドルボンにおいても観光振興、特に、自然資源を活かした持続可能なツーリズムによる地域経済の活性化を重視している。本事業は、持続可能な開発目標(SDGs)、OECD各政策の達成や「2021年の中所得国化」といった国際目標および国の政策との関連性が高く、事業内容も合致していると言える。</p> <p>(エ) 弊社団が実施してきた対象地域での事業内容と事業地の選定理由</p> <p>(公社)日本環境教育フォーラム(以下、JEEF)は、自然と共生しながら地域に根ざした暮らしを営むための仕組みづくりを支援することを目指しており、バングラデシュの中でも唯一の世界自然遺産(ユネスコ)であり同国の自然環境保全の戦略上からも重要であるシュンドルボン地域周辺を対象とし、「生物多様性保全の教材開発と人材育成事業(2013年から2年間:トヨタ自動車(株)トヨタ環境活動助成プログラム)をはじめ、多くの支援を実施してきた。</p> <p>また、2016年2月~2019年2月(3年間)に渡り、外務省の日本NGO連携無償資金協力の支援を受け、シュンドルボン地域に隣接するクルナ管区シャキトラ県シャムナガール郡5村(Burigoalini, Dakkhin Kodomtola, Mathurapur, Harinagar, Singhortoli)の天然蜂蜜採取人(50世帯:100名<男性50人、女性50人>)を対象とした蜂蜜採取の技能改善、商品開発に伴う組織や能力開発の強化を目的とした支援活動を実施した。</p> <p>今回の対象であるバニシャンタ行政村では、JEEFが2015年4月から現在まで、漁師250人と小中学校10校を対象としたマングローブ植林および環境教育教材の開発・普及啓発の実施、並びにコミュニティベース型のエコツーリズム開発に関する能力開発(エコツアーガイド45名の育成、マングローブの果実を使用したピクルスやニッパヤシを原料としたハンディクラフト(装飾品)等のお土産開発、ホームステイ受入の検討等)を中心として、地域住民、BEDS、旅行会社や環境林業・気候変動省等と協力して実施してきた実績を有する。本年度(2018)は、コミュニティガーデン(マングローブ・ニッパ、グアバ、マンゴー、レモン等の植林や地域の伝統的野菜栽培による観光農園)の創出、マングローブピクルスの商品化やエコ・グリーンツーリズムガイドライン等を作成中である(2015年4月~現在までの事業は、イオン環境財団の助成により実施)。</p> <p>これらの活動を通じて、地域住民が日常生活と直接連結しているマングローブ林等の自然環境の保全や地域資源を適切に利用することが持続的な蜂蜜採取、エコツーリズム、グリーンツーリズムや農畜林水産業の発展にとって重要であるとの教訓および成果を得ることができた。</p> <p>本申請事業では、シュンドルボン周辺にある農村のうち、JEEFが支援してきたバニシャンタ行政村(Banishanta Union)を事業地として選定した。スイカ栽培、牛の飼育、ニッパヤシやイリッシュ等の農畜林水産業の生産が盛んな地域であることや、シュンドルボン観光の入り口であるモングラ(Mongla)およびビジターセンター(Karmajal)に近いこと、並びに行政村、地域住民との関係づくりが十分にできていること等を踏まえたものである。</p>
(3) 上位目標	<p>バングラデシュ国クルナ管区のシュンドルボン(The Sundarbans)周辺の零細農村生産者は、農畜林水産部門の6次産業化による付加価値のある商品・加工技術の開発、マーケティングの開拓やエコ・グリーンツーリズム等の促進・定着を通じて、農村生産者の主体による持続的な生計向上を図る。</p>
(4) プロジェクト	<p>バングラデシュ国クルナ管区のシュンドルボン(The Sundarbans)周辺の零細農村生産者(265世帯)を対象とし、農畜林水産部門の6次産業化による付加価値のある商品・加工技術の開発、</p>

目標(今期事業達成目標)	<p>マーケティングの開拓やエコ・グリーンツーリズム等の基盤整備および促進を図り、農村生産者の生計向上を図る。</p> <p>農畜林水産業の六次産業化による 1 次産業者の生産技術のより一層の向上、加工や商品の品質改善を通じてバングラデシュ国内で開発された農畜林水産物の販売、並びにエコ・グリーンツーリズムの本格実施を通じ、11 の小学校(教師 34 人、生徒 1,583 人、保護者 3,166 人)と植林等を通じた地域の自然環境を保全しながら Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(直接受益者 265 世帯)の生計向上を図る。</p>
(5) 活動内容	<p>本事業の実施に当たっては、対象地域の事業ネットワークを活かし、2010 年からシュンドルボン周辺で植林活動、生物多様性保全教育の普及啓発・人材育成、天然蜂蜜採取支援やエコ・グリーンツーリズム等の生計向上等による農漁村開発の支援および貧困削減を実施してきた JEEF の現地提携団体バングラデシュ環境開発協会(BEDS)、環境林業・気候変動省、経済産業省品質管理検査機関(BSTI)、地方自治農村開発協同省協同組合局、観光省観光局、パニシャンタ行政村等の行政機関やクルナ大学の専門研究機関と協力・連携しながら実施する。また、農業省、漁業・家畜省、旅行・食品加工会社等、本事業と関係のある機関を巻き込みながら事業展開を図る。</p> <p>本事業は、下記の通り 3 年間での実施を視野に入れ、段階的に行う。なお、今回の申請書では、第 1 年次の事業成果(2020 年 7 月末日時点)に基づき、主として第 2 年次の事業について提案を行う。</p> <p>第 1 年次: 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(案)、加工技術の開発やローカル市場での販売、エコ・グリーンツーリズムの施設整備・実施等</p> <p>第 2 年次: 農畜林水産業の六次産業化による 1 次産業者の技能向上とバングラデシュ国内での商品販売、エコ・グリーンツーリズムの本格実施</p> <p>第 3 年次: 農畜林水産業の六次産業化による 1 次産業者による技能の普及活動と商品販売の拡大、エコ・グリーンツーリズムの定着</p> <p>第 1 年次事業では、「1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited の組織形成」、「2. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited の組織強化」、「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」、「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」の 4 つのコンポーネントで実施している。現在(2020 年 11 月末日時点)、協同組合の事務所兼倉庫やコテージ 4 棟の建設が終了し、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ことや、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)とそれを活用した商品開発のための研修会の開催による直接受益者の能力向上を図る活動等が完了した。また、植林とその環境教育の活動も終了した。今後は、ネイチャーボートの製造(60%完了)と、漁業、農業・畜産、非木材林産物、エコ・グリーンツーリズムの各セクターにおけるローカルでの販売先のルート開拓、開発した商品展示会の開催、そしてコロナウイルス感染対策を徹底した上でのエコ・グリーンツーリズムの実施を予定している。</p> <p>第 2 年次事業では、「1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited の組織運営・基盤の強化」、「2. 適切な生産技術の習得や商品開発・サービスを行うための技能向上と商品の販売」、「3. 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」の 3 つのコンポーネントで実施する。第 2 年次の詳細な事業内容は、下記の通りである。</p> <p>●2 年次</p> <p>1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited の組織運営・基盤の強化</p> <p>① 協同組合の組織運営強化(資金管理、監査等)を図るための研修会の開催(3 日間、40 人<各セクターから 10 名程参加>)。研修会において使用する文房具については、研修中のグループワークやグループディスカッションで使用されるだけでなく、参加者のフォードバックを行うときに使用される。これらを用いることにより、意見を視覚化し、研修の効果を向上させる(以後、それぞれのセクターで使用する文房具についても同様の目的で購入する)。</p> <p>② 協同組合事務所兼倉庫、コテージ、池、農園、家畜小屋等の各施設における境界壁の建</p>

- 設。周囲の安全・衛生面等を考え、境界壁を設置する必要がある。
- ③ 協同組合事務所兼倉庫の安定的な電気を確保するためのソーラーシステム(10kwh)の設置。冷凍庫等で使用する安定的な電力を確保する必要がある。本対象地域は、電力の供給量が乏しく、また、停電等も多い場所である。そのため、環境にやさしいソーラーパネルの電力を導入することで、安定的且つクリーンなエネルギーを供給することができる。農畜林水産物を商品化するための機材を安定的な電力で作動させることができれば、商品を継続して開発・販売することができ、対象住民の持続的な生計向上につながる。太陽光発電の維持管理は、その費用も含め協同組合が行う。組合費や売上の一部をメンテナンス費用としてあてることとしている。
 - ④ 協同組合事務所兼倉庫の下水処理システムの設置。食品を扱う事務所兼倉庫であるため、特に、公衆衛生や環境保全の観点から必要な施設である。
 - ⑤ 公衆衛生の観点から、協同組合事務所兼倉庫の床をタイル張りにする。本件は、食品を扱う衛生面の視点からタイル張りにする必要があるとの専門家からの指導による。
 - ⑥ 協同組合事務所兼倉庫内やコテージに台所を設置する。協同組合の台所は商品開発のための試作品の調理等に使用することから、当該施設の設置が必要である。また、コテージでの台所については、観光客の料理の準備等に活用することや、観光客と一緒に現地の料理を調理する等の活動でも使用を予定している。
 - ⑦ 協同組合事務所兼倉庫で使用するプロジェクター(1つ)、スクリーン(1つ)、パソコン(1つ)、音響機材(1つ)、フリップチャートボード(2つ)、ホワイトボード(2つ)を購入する。協同組合員が定期的に開催する会議やワークショップ等でこれらの機材を使用し、より視覚的に事業運営を進めることで、相互理解を促進させることができる。現地のコミュニティには、本事業で雇用する現地スタッフが、協同組合の主要メンバーと共に毎月 265 世帯との会合を開き、本事業の運営等について話し合いを行う。基本的には、セクターごと(農業・畜産、漁業、林業、エコ・グリーンツーリズム)に分かれ、コロナウイルスの感染の影響も予想されるため、さらに各セクターで、小グループに分けながら感染対策をしっかりと行った上で会合を進める。また、4 半期毎の議事運営では、事業計画に沿った上での進捗状況の確認(課題や今後の方向性等含む)、組合員費がきちんと集まっているかどうか等について確認と合意形成を意見交換を通じて図りながら、一つひとつ対象住民の理解を得て進めていく。
 - ⑧ 協同組合メンバーのユニフォームの作成。組合の一体感を持たせ、当事者意識を醸成するために必要である。また、本事業や商品へのアピールにもつながるものと考えている。
 - ⑨ クルナ市に開発した商品を販売するためのグリーンショップの設置(1 箇所)と販売戦略計画の策定。同管区で一番人口の多いクルナ市(人口 150 万人)での直売の販売先を確保するために開設を行い、直接受益者の生計向上につなげる。
 - ⑩ 協同組合事務所兼倉庫内において、開発した商品を保存するための冷凍貯蔵施設(1 つ)の設置。鮮度の高い原材料を維持し、商品づくりをしていくために使用する。
 - ⑪ 協同組合事務所兼倉庫内において、開発した商品をティスティングする実験室(1 箇所)の設置。質の高い商品企画を継続的に進めるために必要な施設である。
 - ⑫ 開発した商品の輸送・販売(クルナ市等の都市部)することや、現地での農畜林水産物の原料等を運ぶための車両購入(1 台)。バン(車)は、対象コミュニティで開発した農畜林水産物の商品化したものを、クルナ等の都市で販売するため、その輸送に使用する。受益者の生計向上を達成するために不可欠である。また、コミュニティ内部でも、農畜林水産物等の原料を運ぶ際にも使用する。
 - ⑬ ネットショッピングのためのウェブサイトの開設。ダッカ等の遠隔の富裕層や中間層からの顧客を獲得するために開設し、多角的なマーケティングチャンネルを構築する。
 - ⑭ 組合の運営費として、組合員より 80 タカ(100 円程度)/月/世帯を徴収し、組合組織を持続的に運営して安定的な農畜林水産物の生産を行う。

2. 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と商品の販売

(1) 漁師グループ

- ① 商品開発・品質向上のための研修会の開催(選抜された 10 人、7 日間)。

第 1 年次で開発した商品(案): 塩漬けイリッシュ、乾燥エビ、乾燥魚、パッキングした生魚、ロブスターやエビの商品化。

- ② バングラデシュ品質管理検査機関(BSTI)からの国内(全国)における商品販売の許可申請とその承認。
- ③ 包装箱のパッケージング印刷。
- ④ 乾燥魚と生魚のパッケージング機械の購入(2 種類の機械)。
- ⑤ 漁師グループを対象とした魚を取り扱う食品会社・工場へのスタディツアーの開催
- ⑥ 広報のためのパンフレット作成(1000 部)。
- ⑦ クルナ市における販売キャンペーンの開催(50,000 人対象)。
- ⑧ ローカルマーケットにおける商品販売店の確立とその販売。
- ⑨ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約。

(2) 農業・畜産グループ

- ① 商品開発・品質向上のための研修会の開催(選抜された 12 人、7 日間)。
第 1 年次で開発した商品(案): パッキングしたお米や野菜の商品化、カボチャを使った固形菓子、スイカジュース、油で揚げたお米のお菓子、高品質の卵・肉の商品化、凝乳、ケーキ等のスイーツの商品化。
第 2 年次で新たに開発する商品(案): 米粉、トマトソース、マメのダル、ゴマ油の商品化
- ② 当該地域の伝統的なお米料理(Dhenki)をつくるための脱穀機材の購入(1 台)
- ③ バングラデシュ品質管理検査機関(BSTI)からの国内(全国)における商品販売の許可申請とその承認
- ④ 油で揚げたお米のお菓子製造・パッケージング機械、スイカジュース製造・パッケージング機械、卵のパッケージング機械、凝乳の製造・パッケージング機械、トマトソース製造機械、ボトルやキャップ詰め機械、ミニパック製造機械の購入
- ⑤ 包装箱のパッケージング印刷
- ⑥ 農業・畜産グループを対象とした魚を取り扱う食品会社・工場へのスタディツアーの開催
- ⑦ 広報のためのパンフレット作成(1000 部)
- ⑧ クルナ市における販売キャンペーンの開催(50,000 人対象)
- ⑨ ローカルマーケットにおける商品販売店の確立とその販売
- ⑩ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約

(3) 非木材林産物生産グループ

- ① 商品開発・品質向上のための研修会の開催(選抜された 12 人、7 日間)
第 1 年次で開発した商品(案): マングローブ(Kewra)、マンゴー、タマリンドや Chalta(Sour Elephant Apple)等の果実を使用したピクルス、うちわ、写真の額等のクラフト商品化
第 2 年次で新たに開発する商品(案): テーブルマット、女性用の小さいバック、パソコンや iPad のクラフトバッグ、クラフトで作られた麻ロープ(jute Shika)、冬用の伝統的な服(Nakshi Kantha)の商品化
- ② バングラデシュ品質管理検査機関(BSTI)からの国内(全国)における商品販売の許可申請とその承認
- ③ ピクルスを開発するための香辛料、ボトルやラベルの購入
- ④ 非木材林産物生産を対象とした魚を取り扱う食品会社・工場へのスタディツアーの開催
- ⑤ 広報のためのパンフレット作成(1000 部)
- ⑥ クルナ市における販売キャンペーンの開催(50,000 人対象)
- ⑦ ローカルマーケットにおける商品販売店の確立とその販売
- ⑧ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約

(4) エコ・グリーンツーリズム実施グループ

- ① カルチャルチーム(9 人)の結成
人材は、地域住民の中から選定する。
- ② カルチャルチームによる技能向上研修会の開催(7 日間)

- ③ カルチャルチームの機材購入(伝統的な楽器、ドレス)
楽器の維持管理は、その費用も含め協同組合が行う。組合員費や売上の一部をメンテナンス費用としてあてることとする。
 - ④ 広報のためのパンフレット作成(1000部)
 - ⑤ エコ・グリーンツーリズムのプロモーション活動(旅行会社、学校等)
 - ⑥ 空港(ジョジョール)や鉄道駅(クルナ市)と現地まで観光客を輸送するための小型バスを購入。小型バスを購入することで、定期的に且つ円滑に、また、観光客のニーズに応じて輸送手段を確保することができる。
 - ⑦ 観光客のツアー内容に関する意見集約
- (5) 政府等が主催するフェアへの出店

政府が主催する農業展覧会や青空市等(5回)へ出展し、開発した農畜林産物に関する商品の展示、販売の実施と住民からの意見を収集する(5回の出店で計5000人)。

3. 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

- ① マングローブ(種類: Kewra, Nipa, Sundori, Bain, Kakra, Ora)20000本の植林
- ② 果樹や薬樹等3000本の植林: Mango(マンゴー)200本、Jack fruit(ジャックフルーツ)125本、Malta(マルタ)100本、Star apple(スターアップル)150本、Sour wood apple(サワー・ウッド・アップル)250本、Guava(グアバ)250本、Hog plum(モンビンノキ)250本、Plum(プラム)200本、Pomegranate(ザクロ)225本、Sapota(サボジラ)200本、Wood apple(ウッド・アップル)200本、Betel nut(ビンロウ)250本、Coconut(ココナッツ)100本、Black berry(ブラックベリー)100本、Rain tree(レインツリー)75本、Mahogany(マホガニー)75本、Chambol tree100本、Amla(ユカン)50本、Terminalia chebula(ミロバラン)50本、Bohera fruit(ボヘラ)50本
- ③ 小学校11校と協同組合メンバーを対象とした環境教育の実施

下記は、第3年次の活動内容である。

●3年次

1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)の組織運営・基盤の定着

- ① 協同組合の組織運営定着(資金管理、監査等)を図るための研修会の開催(2日間、40人<各セクターから10名程参加>)
- ② 協同組合の施設維持管理計画の策定
- ③ 協同組合の施設維持管理を円滑に実施していくための委員会の設置(7人)
- ④ 協同組合の施設維持管理委員会を対象とした研修会の開催
- ⑤ 2年次に作成した商品販売計画の見直し
- ⑥ 各グループにおける生計向上の現状に関する調査
- ⑦ 専門家による事業の直接受益者を対象としたインパクト・アセスメント報告書の作成
- ⑧ 3年間の事業成果の共有を図るためのフォーラム開催
- ⑨ 政府関連機関への事業成果報告書の提出
- ⑩ 組合の運営費として、組合員より80タカ(100円程度)/月/世帯を徴収し、組合組織を持続的に運営して安定的な農畜林水産物の生産を行う。

2. 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定着と商品の販売拡大

(1) 漁師グループ

- ① 商品の品質向上研修会の開催(選抜された10人、7日間)
- ② 商品のパッケージングやマーケティングに関する研修会の開催(選抜された10人、2日間)
- ③ 商品のプロモーションビデオの開発
- ④ 商品のプロモーションキャンペーン活動(バングラデシュ全国の100万人対象)
- ⑤ バングラデシュ全国で販売店の設置(30店舗)
- ⑥ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約

(2) 農業・畜産グループ

- ① 商品の品質向上研修会の開催(選抜された12人、7日間)

	<p>② 商品のパッケージングやマーケティングに関する研修会の開催(選抜された 12 人、2 日間)</p> <p>③ 商品のプロモーションビデオの開発</p> <p>④ 商品のプロモーションキャンペーン活動(バングラデシュ全国の 100 万人対象)</p> <p>⑤ バングラデシュ全国で販売店の設置(30 店舗)</p> <p>⑥ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約</p> <p>(3) 非木材林産物生産グループ</p> <p>① 商品の品質向上研修会の開催(選抜された 10 人、7 日間)</p> <p>② 商品のパッケージングやマーケティングに関する研修会の開催(選抜された 10 人、2 日間)</p> <p>③ 商品のプロモーションビデオの開発</p> <p>④ 商品のプロモーションキャンペーン活動(バングラデシュ全国の 100 万人対象)</p> <p>⑤ バングラデシュ全国で販売店の設置(30 店舗)</p> <p>⑥ 販売店舗でのモニタリング、販売店オーナーや購入者からの商品に関する意見集約</p> <p>(4) エコ・グリーンツーリズム実施グループ</p> <p>① 新しいコテージの建設(2 棟)</p> <p>② エコツーリズムのプログラム等品質向上のための研修会開催(35 人、3 日間×3 グループ)</p> <p>③ 商品のプロモーションビデオの開発</p> <p>④ エコ・グリーンツーリズムのプロモーション活動(行政、民間企業、ホテル等)</p> <p>⑤ エコ・グリーンツーリズムの実施拡大(観光客受入 5000 人を目標)</p> <p>⑥ 観光客のツアー内容に関する意見集約</p> <p>(5) 政府等が主催するフェアへの出店</p> <p>政府が主催する農業展覧会や青空市等(5 回程)へ出展し、開発した農畜林産物に関する商品の展示、販売の実施と住民からの意見を収集する。</p> <p>3. 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> <p>① マングローブ 20000 本の植林</p> <p>② 果樹等 5000 本の植林</p> <p>③ 小学校 11 校と協同組合メンバーを対象とした環境教育の実施</p> <p>裨益人口</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 直接裨益人口:5,048 人、 265 世帯、小学校 11 校 <p>(1) 漁師 110 世帯(110 人: 男性 50 人、女性 50 人、青少年 10 人)</p> <p>(2) 農業・畜産農家 80 世帯(80 人: 男性 40 人、女性 40 人)</p> <p>(3) 非木材林産物生産農家 40 世帯(40 人: 男性 15 人、女性 25 人)</p> <p>(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、青少年 15 人)</p> <p>(5) 小学校 11 校(教師 34 人、生徒 1,583 人、保護者 3,166 人)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 間接裨益人口: バニシャンタ行政村(Banishanta Union)周辺で第一次産業に従事する生産者、約 3,795 世帯 (16,124 人)
<p>(6) 期待される成果と成果を測る指標</p>	<p>第 2 年次の期待される成果は、下記の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2 年次 <p>1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)の組織運営・基盤の強化</p> <p>成果: 協同組合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。</p> <p>指標 1: クルナ市におけるグリーンショップとネットショッピング(E-comers)の開設(協同組合の開設記録および販売記録)</p> <p>指標 2: Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)を持続的に運営するため、組合員により 254,400 タカ(265 世帯×80 タカ×12 ヶ月、約 334,000 円程度)/年が貯蓄される(協同組合の銀行口座通帳記録)</p> <p>2. 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と商品の販売</p> <p>成果: 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</p>

エコ・グリーンツーリズムの促進等により、直接受益者の生計が向上する。

指標 1: 漁師グループ、農業・畜産グループの各グループにおける生計が事業開始前よりも15%増加、非木材林産物生産グループは30%、エコ・グリーンツーリズムは、事業開始前よりも約8倍の増加を目指す(協同組合の売上帳簿)。

漁師グループ

事業開始前:7,000 タカ(≒9,000 円)/世帯

第2期事業終了後:8,050 タカ(≒11,000 円)/世帯

農業・畜産グループ

事業開始前:3,000 タカ(≒4,000 円)/世帯

第2期事業終了後:3,500 タカ(≒4,500 円)/世帯

非木材林産物生産グループ

事業開始前:2,000 タカ(≒2,600 円)/世帯

第2期事業終了後:2,600 タカ(≒3,300 円)/世帯

エコ・グリーンツーリズム実施グループ

事業開始前:3,000 タカ(≒4,000 円)/世帯

第2期事業終了後:24,000 タカ(≒30,000 円)/世帯

指標 2: 農村生産者組合は、政府が主催する展覧会や青空市にて一般住民からの農畜林産物の商品に対する意見・助言・提言の収集により、今後の全国販売へ向けた示唆を得ることができる(展覧会レポート)。

3. 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

成果: 組合(265世帯)、11の小学校(教師34人、生徒1,583人、保護者3,166人)の直接受益者を対象に植林活動とその環境教育を行い、パニシ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・再生およびシュンドルボン沿岸流域の森林保全が行われる。

指標: 組合(265世帯)、11の小学校(教師34人、生徒1,583人、保護者3,166人)の自然環境保全のアンケートで、参加者の8割が沿岸流域の植林の役割・意義・必要性について理解を得ることができる(植林活動記録)。

第3年次の期待される成果は、下記の通りである。

●3年次

1. Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)の組織運営・基盤の定着

成果: 協同組合の組織や施設の維持管理に関する計画策定やそれらを運営する組合員の技能が向上・定着することで、持続的な組織基盤を確立することができる。

指標 1: 協同組合の組織や施設の維持管理に関する計画策定(協同組合の組織・維持管理計画書)

指標 2: Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)を持続的に運営するため、組合員により254,400 タカ(265世帯×80 タカ×12ヶ月、約334,000 円程度)/年が貯蓄される(協同組合の銀行口座通帳記録)

2. 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定着と商品の販売拡大

成果: 農畜林水産物商品の品質向上や、販売店舗、エコ・グリーンツーリズムの拡大・定着等により、直接受益者の生計が向上する。

指標 1: バングラデシュ全国における30店舗の設置(協同組合の開設記録および販売記録)

指標 2: 漁師、農業・畜産の各グループは事業開始前よりも25%、非木材林産物生産は50%、エコ・グリーンツーリズムについては10倍程増加する(協同組合の売上帳簿)。

指標 3: 農村生産者組合は、政府が主催する展覧会や青空市にて一般住民からの農畜林産物の商品に対する意見・助言・提言の収集により、今後の全国販売へ向けた示唆を得ることができる(展覧会レポート)。

3. 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

成果: 組合(265世帯)、11の小学校(教師34人、生徒1,583人、保護者3,166人)の直接受益者を対象に植林活動とその環境教育を行い、パニシ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・再生およびシュンドルボン沿岸流域の森林保全が行われる。

指標: 組合(265世帯)、11の小学校(教師34人、生徒1,583人、保護者3,166人)の自然環境保全のアンケートで、参加者の8割が沿岸流域の植林の役割・意義・必要性について理解を

	得ることができる(植林活動記録)。
(7) 持続発展性	<p>(1) <u>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</u></p> <p>① 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。</p> <p>② 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。</p> <p>③ 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販売するための仕組みが構築される。</p> <p>④ 付加価値のある農畜林水産物の商品開発を図ることで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。</p> <p>(2) <u>施設の維持管理</u></p> <p>① 建設された組合の事務所は、農村生産者協同組合 Sundarbans Workers Cooperative Society Limited(仮名)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。</p> <p>② 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)については、事業終了後、農村生産者組合や村が維持管理を行う。</p> <p>③ 車両、その他の機材についても協同組合が維持管理を行う。</p> <p>(3) <u>地域の持続的な自然環境保全活動</u></p> <p>組合員や小学校を中心とした教師、生徒、保護者が植林及びその環境教育を継続していくことで、シュンドルボン沿岸域の自然環境が保全され、持続可能な農畜林水産業へ貢献する。</p>