

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	ムライティブ県内陸部の淡水漁業に従事する漁民が持続的資源管理技術や付加価値加工技術の導入により安定した収入を得られるよう、漁業協同組合の事業体制を強化する。
(2) 事業の必要性（背景）	(ア) 一般的な開発ニーズ スリランカでは 26 年間続いた内戦が 2009 年に終結した。内戦で甚大な被害を出したスリランカの北部州と東部州では、内戦終結後、帰還した住民の生活再建が始まった。住宅建設や井戸の補修、学校修復、生計向上など様々な支援が実施されてきているが、内戦後 7 年の歳月が経った今も、スリランカ北東部の生活水準は他地域に比べて低く¹（全スリランカ平均収入が月額 45,878 ルピーに対し、北部州 34,286 ルピー、東部州 30,676 ルピー）、国内で依然として大きな収入格差がある。特に最後まで内戦が続いた北部州では産業基盤の復興が課題となっているものの、地域の主要産業である農・漁業での立ち後れが目立っている。その背景として、スリランカの他地域で一般的に導入されている技術が普及していない現状があり、漁業全般においては、養殖や畜養、中型漁船の導入等スリランカ南部で広く用いられている技術や基礎インフラが普及しておらず、特に北部の淡水漁業に従事する漁民は伝統的な漁業技術にのみ依存している。 (イ) 国別援助方針等 本事業は、内戦の影響で地域産業の本格的、持続的発展に遅れをとっている北部州ムライティブ県を事業対象とするもので、国別援助方針の基本方針「後発開発地域に配慮した経済成長の促進」に沿うものである。 (ウ) 申請事業の必要性 北部州ムライティブ県は、人口が少なく自然資源が豊かである反面、26 年間に及んだ内戦の影響を受けて、貧困率はスリランカ国内で最も高い²（28.8%）。豊かな自然資源を生かして多くの人々は第一次産業に従事しており、同県 40,741 世帯のうち、3,459 世帯（沿岸漁業 2,520 世帯、内陸漁業 939 世帯）が漁業世帯である。漁民は各々の村で、海洋での沿岸漁業、ラグーン（潟）での漁業、淡水池での漁業に従事している。前期事業で実施した調査結果では、漁民の平均月収は 15,000 ルピー程でスリランカ国の平均月収を大きく下回っている。貧困率が最も高いムライティブ県の中でも、特に内陸部は貧困率が 35%前後と極めて高く³、その中でも漁民の収入は特に低く、淡水池の漁業に専念しているために月収が 10,000 ルピー程度という現状がある。

¹ Central Bank of Sri Lanka, Sri Lanka-Economic Data 2015, June 2015

² Poverty Global Practice, World Bank Group, The Spatial Distribution of Poverty in Sri Lanka, August 2015 p.6 (2012-2013 スリランカ政府家計調査を分析)

³同上 p.13。沿岸部のマリタイムパットゥ郡の貧困率が 28.6%であるのに対し、内陸部 4 郡の貧困率はいずれも 30%を超えている。ブドゥクディルプ郡 35.7%、トゥヌカイ郡 34.0%、マントイ・イースト郡 33.7%、オトゥスターン郡 33.5%。

(a) 限定的な蓄養・養殖の実施

スリランカ南部・中央部では、1980年代から養殖・畜養の技術が積極的に導入され、西部のえび養殖、中南部の淡水魚養殖のように地域を担う主要産業育成のために技術指導や基礎インフラの支援が行われてきた。他方、内戦の影響を受け、住民が避難を繰り返した北東部では、養殖・畜養の導入・実施がほとんど進まず、近年になってようやく東部州にエビの養殖場およびその孵化施設が1か所できたところである。現在、漁業省養殖開発局（NAQDA）を中心に、北東部における養殖・畜養の導入が進められているが、同局は歴史的な経緯から北部で指導にあたる人材（少数民族タミル人が使うタミル語を話すスタッフ）がほとんどおらず、北東部州での養殖・蓄養の定着には困難がある。

(b) 畜養・養殖の持続体制の不備

養殖開発局（NAQDA）はこれまでに、限定的ながらも北部の沿岸部でのなまこの畜養、海藻の養殖、内陸部での淡水魚の放流等に取り組んできた。ムライティブ県の淡水池でもティラピアや鯉、淡水エビなど池に適した魚種の放流を実施したが、現地を定期的に訪問し放流後に適切に指導するフィールド・オフィサーを配置できていないため、漁民や漁業協同組合に対する研修等がほとんど行われず、そのため放流の意義や持続的な実施のための体制強化についての認識が育たず、一回限りの放流で終わっている。漁業協同組合や漁民コミュニティが放流を継続し、資源回復と生計の維持・安定を図るためには、漁民自らがその意義と持続的な実施の必要性を理解し、漁業協同組合の組織的な体制下に放流を続けられるような維持管理システムを構築する必要がある。

(c) 漁獲物の付加価値向上技術の不足

同県ブドゥクディルプ郡ウダヤルカトゥ村など淡水池は概ね市場から遠く、淡水魚の漁獲量が安定していないこともあり、魚商人や仲買人の力が強いために漁業協同組合の自主性が損なわれている。そのため、ティラピアなどスリランカ南部で商品価値の高い魚であっても、そこから十分な利益を得られていない。他地域のように、ティラピアの漁獲量が少ない時には保存がきく付加価値の高い乾燥魚を作り、鮮魚と乾燥魚を販売することで、漁民の収入の安定化につなげることが求められている。漁民の収入を上げ安定させるには、畜養で地域の淡水漁業を持続的なものにすると同時に、付加価値を作り出すための取り組みが必要である。

以上の背景・事情から、下記の活動を行う必要がある。

- (1) 淡水池で可能な淡水魚種の種苗の放流と畜養の実施
- (2) 畜養を持続するための漁協への研修、漁協の体制構築
- (3) 漁獲物の付加価値向上のための加工技術の導入

(エ) これまでの事業の成果・課題

2013年9月から実施してきた「ムライティブ県帰還漁民の生計向上事業」（3年間）では、沿岸部マリタイムパトゥ郡の帰還漁民の生活再建と生計支援を行ってきた。1年次、2年次には、沿岸部の漁村に対して、コミュニティセンターの建設、漁協の運営能力強化、セリ場の建設を行い、漁民の生計向上とコミュニティの再建を支援した。2015年10月からの3年次事業では、ラグーン域でのカ

	ニの蓄養とエビの放流、淡水池でのティラピアの放流事業も実施中である。その中で、マリタイムパットゥ郡の中でも、淡水池の漁獲のみから収入を得ている内陸部の漁民はより貧しく、かつ過去に実施された放流・蓄養が一度限りのものとなり、持続的に運営する仕組みがないことが分かり、対象村の漁協の強化に取り組んでいる。
(3) 事業内容	ムライティブ県の内陸部の漁民 197 世帯 (985 人) が畜養の持続的な実施および漁獲物に付加価値を付けて販売できるようになることによって、安定した収入を得られるようにする。 (ア) 淡水魚の畜養の実施 ムライティブ県プドゥクディルプ郡のウダヤルカットゥ池、マリタイムパットゥ郡のマダワラシングム池、トゥヌカイ郡のテニヤンクラム池、オトウスターン郡ムッタヤンカットゥ池で、ティラピアと鯉、淡水えびのうち各池に適した魚種の稚魚の放流を行う。稚魚は、NAQDA が管理を行っている孵化場から買付ける。 (a) ティラピアと鯉の稚魚の放流：前期事業で行った 5 cm 程度の稚魚ではなく、価格が安く運搬しやすい 2cm サイズの仔魚を購入し、各池の上に生簀を設置し、その中で 2 か月間育てた後に池に放流する。安価で購入でき稚魚の生存率も高められることで、持続的な資源管理の質を高め、漁業収入の安定と向上を図る。 (b) 淡水えびの放流：NAQDA から購入した稚えびを池に放ち、8 か月間池で生育した後に、漁民が漁獲する。 (イ) 漁協による持続的な畜養の実施のための研修 ムライティブ県プドゥクディルプ郡ウダヤルカットゥ漁協、マリタイムパットゥ郡マダワラシングム漁協、トゥヌカイ郡テニヤンクラム漁協、オトウスターン郡ムッタヤンカットゥ漁協を対象に、漁協強化のための研修を実施する。 (a) 漁協による養殖管理の視察、訪問 養殖が発展した日本やインドネシアなどの国々では、漁協が種苗の購入と協同販売を担うことで、地域の漁民が安定的な養殖の実施によって高収入を得られる体制を構築している漁協がある。スリランカでは民間企業による養殖ビジネスが発展し、コミュニティベースでの養殖管理事例が見られないため、NAQDA の職員と事業対象地の漁協長がインドネシアでの漁協の体制・運営を視察することで、漁協を中心とした畜養・養殖体制を構築できるようにする。政府職員が視察に加わることで、当事業での漁協による蓄養の維持管理をスリランカでのモデル事例となるようにする。 (b) 漁協による貯蓄および会計管理体制の整備 持続性を財政面から担保するために、畜養後に得た漁獲物の販売額から一定額を漁協に貯蓄する体制を構築し、会計管理研修、および定期的な会計モニタリングを実施する。 (c) 漁協施設の建設 漁協を中心として、会計管理やコミュニティとの定期会議が行えるようにマダワラシングム村で漁協施設を建設する。また、周辺にトイレがないため、現在漁民は屋外で済ましており、不衛生な状態である。さらに、飲料水以外にもトイレの掃除など水の確保が必須であり、トイレと井戸も設置する。現在、同村には漁協の

	組合員が集まって定例会議を開けるような漁協施設がなく、定期会議は池のほとりに行われており、雨天により延期など定期的に実施されない現状がある。 (ウ) 淡水魚の付加価値をあげるための技術研修の実施 漁獲した淡水魚を乾燥魚にすることで、1kg あたり、100 ルピーの付加価値が付く。スリランカで一般的に行われている方法ではなく、乾燥台等の機材を導入することでより衛生的な乾燥魚を作り、近年のマーケットニーズに合うよう、付加価値を上げる。
(4) 持続発展性	① 建設した漁協施設は事業実施期間中にマダワラシಂಗム漁業協同組合の体制強化を行った上で移譲し、地域の漁業者が平等に裨益するようにする。 ② 適切に運営管理が実施されるよう、各々の施設の建設完了後に、管理責任者を集めて、運営管理に関する研修を実施する。 ③ 当団体としては当事業終了後もスリランカ北部での事業を継続するので、定期的にモニタリングを実施する。
(5) 期待される成果と成果を測る指標	(1) 漁民の収入の向上と持続的資源管理体制の構築 ムライティブ県内陸部ブドゥクディルプ郡ウダヤルカトゥ村、マリタイムパトゥ郡マダワラシングム村、トゥヌカイ郡テニヤンクラム村、オトウスターン郡ムッタヤンカトゥ村の漁業者 197 世帯 (985 人) が淡水での畜養の実施およびその持続的な維持管理により、中長期的に安定して所得が得られるようになる。 【成果を測る指標】現状では、平均 10,000 ルピーほどの収入を得ているが、事業実施後に、同県の沿岸部の漁民の平均月収である 15,000 ルピー以上 (国全体の平均月収は 45,878 ルピー) になる。 (2) 研修実施による蓄養の維持管理能力の向上 漁協の会計管理および運営に関する研修を実施することで、漁協が持続的な放流によって継続的に収入を得られるようになる。 【成果を測る指標】各淡水漁協が会計簿を付けられるようになる。 (3) 畜養による淡水漁業協同組合の貯蓄開始と財務状況の改善 淡水池での蓄養を持続的に行うための原資となる稚魚を継続的に購入できるように、各漁協が貯蓄できるような体制を構築される。 【成果を測る指標】淡水池での畜養の結果、淡水漁業協同組合に、約 10 万ルピーの貯蓄ができる。この貯蓄は、稚魚の購入に充てることとし、この資金を回していくことで、持続的に淡水池で蓄養を行えるようにする。 (4) 生育した淡水魚種の付加価値を上げて販売できるようにする。 【成果を測る指標】鮮魚に比べ、市場価値を高めた (鮮魚価格の 2 倍の 200 ルピー) 乾燥魚が販売される。