

スリランカ民主社会主義共和国
経済開発省

スリランカ民主社会主義共和国
ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

最終報告書
要約

平成 23 年 11 月
(2011 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

アイ・シー・ネット株式会社
株式会社オリエンタルコンサルタンツ

基盤
JR
11-141

序文

日本国政府は、スリランカ民主社会主義共和国の要請に基づき、「ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト」を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこのプロジェクトを実施いたしました。

当機構は、平成 22 年 3 月から平成 23 年 11 月までの間、アイ・シー・ネット株式会社の米坂浩昭氏を総括とし、アイ・シー・ネット株式会社及び株式会社オリエンタルコンサルタンツから構成されるコンサルタントを現地に派遣し、プロジェクトを実施しました。

本プロジェクトは、平成 21 年(2009 年)の紛争終結後のジャフナ県の復興開発ニーズを調査し、地域経済の再興を図るための計画作りを目的として、農業と漁業、さらにはコミュニティ開発を軸とするロードマップ作成を行いました。

ロードマップ策定にあたっては、スリランカ民主社会人民共和国経済開発省関係者、スリランカ北部州政府、ジャフナ県政府、地域住民等と協議を重ねるとともに、対象地域における各種パイロットプロジェクトを実施し、得られた実績や経験を教訓としてまとめ、ロードマップの実現に向けた提言を行いました。

この報告書が、ジャフナ県の復興開発の推進に寄与するとともに、両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

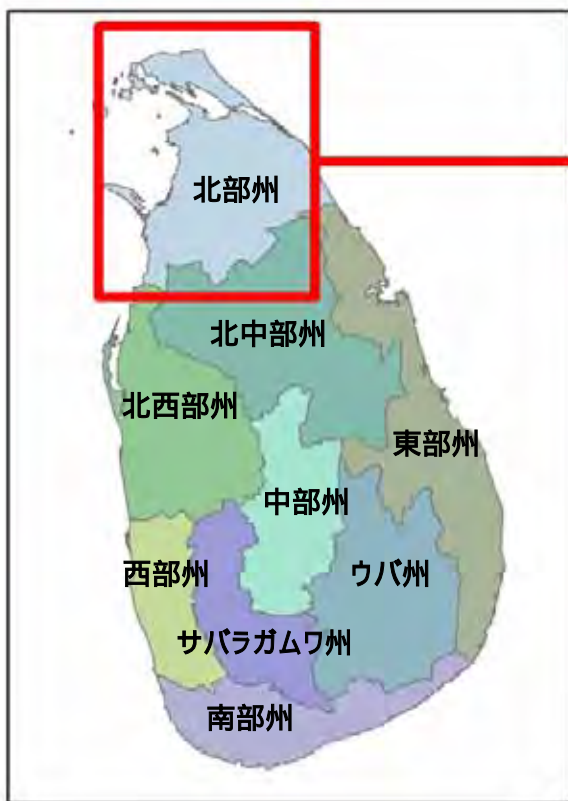
終わりに、本プロジェクトにご協力とご支援いただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 23 年 11 月

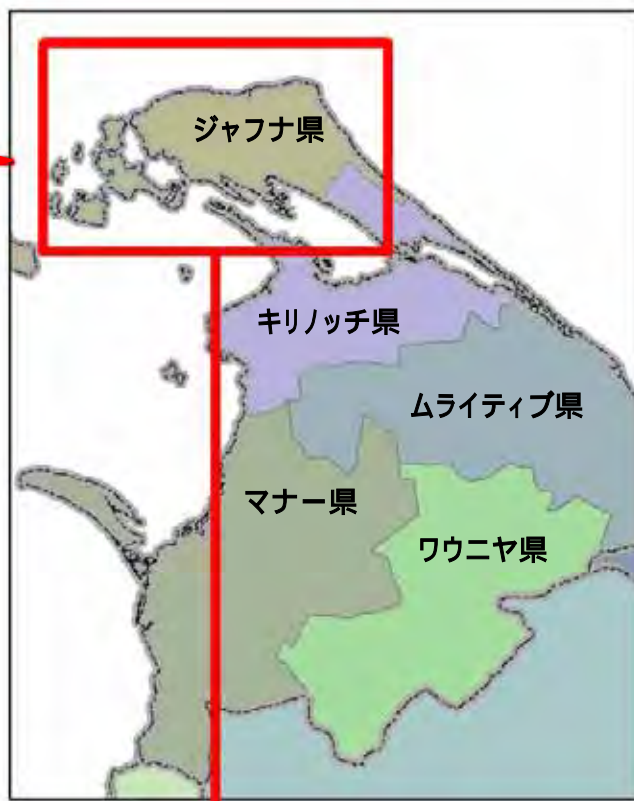
独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部
部長 小西 淳文

スリランカ国 ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト 地図： スリランカ・北部州・ジャフナ県

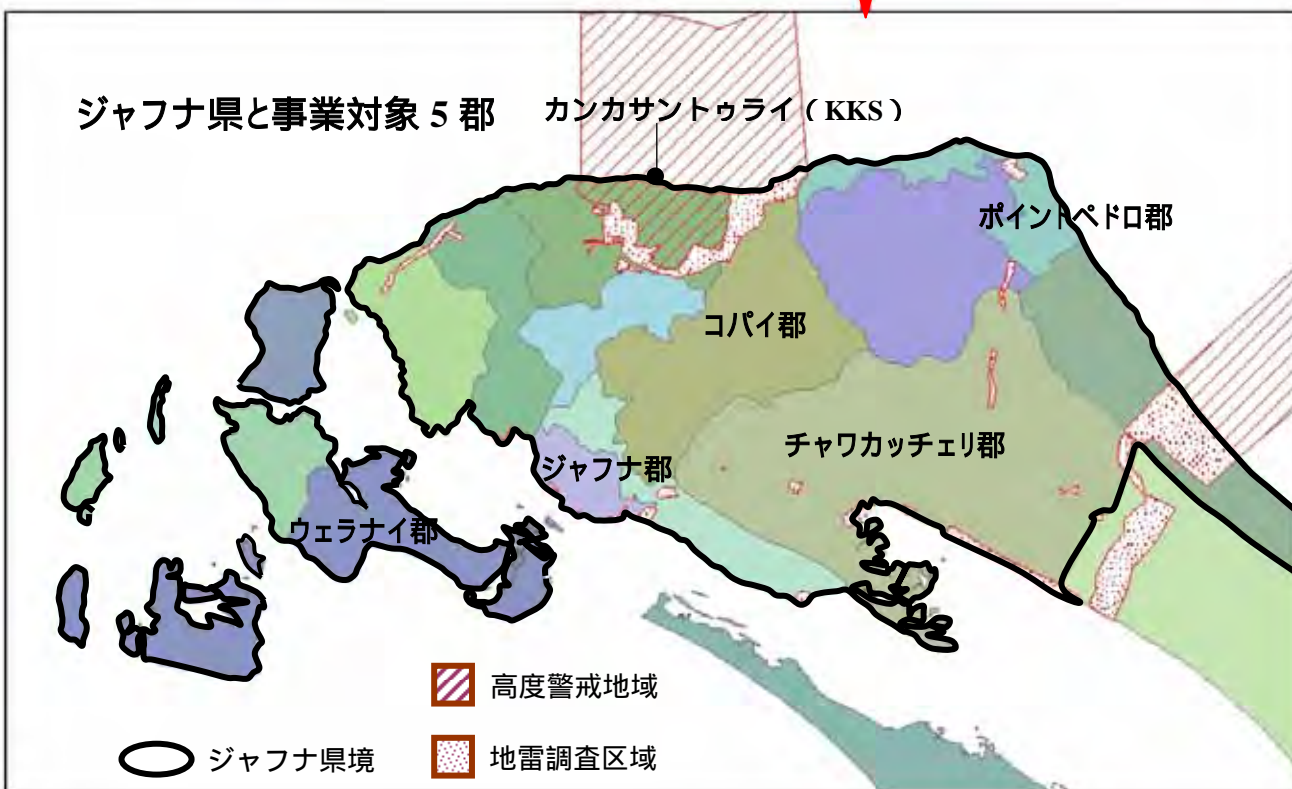
スリランカと9つの州



北部州 5 県



ジャフナ県と事業対象 5 郡



スリランカ国 ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

緊急リハビリ事業(QIPP)とパイロット事業 対象地



スリランカ国 ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

写真集



第1回 開発ワークショップ
(2011年2月19日実施)



第2回 開発ワークショップ (水産分野)
(2011年7月15日実施)



緊急リハビリ事業(QIPP) ため池改修
ウチャライ・クラム (改修前)



緊急リハビリ事業(QIPP) ため池改修
ウチャライ・クラム (改修後)



緊急リハビリ事業(QIPP) 棧橋改修
ナワントゥライ棧橋 (改修前)



緊急リハビリ事業(QIPP) 棧橋改修
ナワントゥライ棧橋 (改修後)

スリランカ国 ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

写真集



AC-1 種子組合強化プロジェクト 種子選別施設



AC-2 農業普及強化プロジェクト
農業技術研修



AC-3 マンゴー生産者組織強化
剪定技術研修



AC-5 ココナッツ苗畑復旧(施設改修)



FC-1 漁業管理プロジェクト 漁業協同組合
連合会県連盟レベルのワークショップ



FC-2 海藻養殖事業 コミュニティの女性を対象にした
海藻養殖用ロープの準備作業

スリランカ国 ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

写真集



FC-3 ナマコ養殖導入プロジェクト
ナマコ養殖池設置作業



FC-4 中層魚礁(FAD)の導入 FAD製作実演



FC-6 水産学校再建(施設改修)



CC-1 ヤシ繊維産業強化
女性組織によるヤシ繊維をつかった工芸品生産



CC-4小規模ビジネス促進(養鶏)
女性組織の会員による鶏へのワクチン投与



CC-5 寡婦組織支援プロジェクト
グループカウンセリング

スリランカ国
ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト

和文要約

目次

地図

写真集.....	P-1
目次.....	i
略語集.....	iii

第1章 背景.....	1
(1) 案件実施の背景.....	1
(2) プロジェクトの実施方針.....	1

第2章 ジャフナ県の全体像.....	4
(1) 地理.....	4
(2) 人口.....	4
(3) 歴史.....	5
(4) 経済.....	6
(5) 行政組織.....	7
(6) コミュニティ組織.....	7
(7) 社会的弱者.....	8
(8) 環境問題.....	9
(9) 既存計画と政策.....	9
(10) ドナー支援.....	10

第3章 農業.....	11
(1) 概要.....	11
(2) 関連組織.....	13
(3) 主要課題.....	15

第4章 水産業.....	17
(1) 概要.....	17
(2) 関連組織.....	18
(3) 主要課題.....	19
第5章 開発フレームワーク.....	21
(1) 2020年に向けたジャフナ開発のビジョン.....	21
(2) 農業開発フレームワーク.....	22
(3) 水産業開発フレームワーク.....	25
(4) コミュニティ開発フレームワーク.....	29
第6章 緊急リハビリ事業（QIPP）.....	31
第7章 パイロット事業の実施.....	34
(1) パイロット事業の目的.....	34
(2) パイロット事業の選定プロセス.....	34
(3) 採択されたパイロットプロジェクト.....	34
第8章 パイロット事業のモニタリング、評価、教訓.....	37
(1) パイロット事業のベースライン調査.....	37
(2) 農業セクターパイロット事業のモニタリング、評価、教訓.....	37
(3) 水産セクターパイロット事業のモニタリング、評価、教訓.....	39
(4) 女性村落開発組織に対するパイロット事業のモニタリング、評価、教訓.....	40
第9章 2020年に向けたロードマップ.....	42
(1) ロードマップ作成の手順.....	42
(2) ジャフナ開発ワークショップ.....	42
(3) 農業開発ロードマップ.....	42
(4) 水産開発ロードマップ.....	45
(5) コミュニティ開発ロードマップ.....	46
(6) 農業、水産業、コミュニティの長期的開発に向けた考察.....	48
第10章 今後のJICA協力の参考例（和文要約にのみ記載した事項）.....	52
(1) 農業分野の参考プロジェクト.....	52
(2) 水産分野の参考プロジェクト.....	54
(3) コミュニティ開発分野の参考プロジェクト.....	56
（資料）	
ロードマップ.....	60

略 語 集

ADB	アジア開発銀行 Asian Development Bank
FAD	中層魚礁 Fish Aggregating Device
GA	県知事 Government Agent
HSZ	高度警戒地域 High Security Zone
KKS	カンカサントゥライ Kankesanthurai
LTTE	タミル・イーラム解放の虎 Liberation Tigers of Tamil Ealam
NGO	非政府組織 Non-governmental Organization
PAMP	貧困緩和マイクロファイナンス事業 () Poverty Alleviation Microfinance Project ()
PDP Jaffna	ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクト The Project for Development Planning for the Rapid Promotion Of Reconstruction and Development in Jaffna District
QIPP	緊急リハビリ事業 Quick Impact Pilot Project

和文要約

この和文要約は、スリランカ国ジャフナ県復興開発促進計画プロジェクトの最終報告書の内容のうち、重要性が高い事項を選んで提示したものである。最終報告書は9章で構成されているので、本要約の最初の9つの章は最終報告書のそれぞれの章に対応させて執筆した。加えて、和文要約のみに記載した事項があり、それを第10章とした。

第1章 背景

この章では、本調査（短縮したプロジェクト名はPDP Jaffna）に関する基礎的な情報を記述する。

(1) 案件実施の背景

PDP Jaffna は2つの目的の達成を目指したプロジェクトであった。一つは、ロードマップを伴った地域開発計画の策定と緊急リハビリ事業（QIPP）ならびにコミュニティ支援パイロット事業の実施を通じて、国内避難民を含むジャフナ県の住民の生活再建を支援することであり、もう一つは、農民組織、漁協、女性組織等のコミュニティ組織の再活性化など、地域経済の復興を促進するための方策を明らかにすることであった。

2010年4月に最初の現地活動を始めて以降、ジャフナ県知事（GA）および中央政府や地方行政の関係機関と協力して調査活動を実施してきた。PDP Jaffna のフィールド活動は2011年9月末をもって終了するが、パイロット事業の中には、その後も関係機関やパートナー組織（NGO や国立研究機関）の指導下で活動を継続するケースもある。

北部州を構成する5県の一つであるジャフナ県が本調査の対象地域であり、県内はDS Division と呼ばれる15の郡に分かれている。住民のほとんどは、一般的にスリランカタミルと呼ばれる人々である。ジャフナ県は、経済的にも社会的にも、北部州の中心都市として重要な役割を果たしている。従って、ジャフナ県の復興と開発は、北部州の他の4県にも社会経済的なプラスの効果を持つと考えられる。たとえば、PDP Jaffna は、ジャフナに立地する農業と水産分野の教育・訓練機関を支援したが、それらの機関は、ジャフナ県内にとどまらず、北部州全域での活動を旨としている。

スリランカの経済は、1950年代の農業を基盤とした経済から現在ではサービス産業が中心となる経済へと大きく様変わりしている。一方、ジャフナ県は紛争の影響によって、今日まで第一次産業に依存した経済にとどまっている。紛争終結後の現在、県の経済は急速に回復しつつある。コロンボの企業や銀行のジャフナ進出に伴う投資や開発プロジェクトの開始の結果だが、同時に国道9号線の開通が県内の農産物や水産物の市場を急拡大させたことが大きく影響している。

(2) プロジェクトの実施方針

次に、本調査の開発計画作りの枠組みや調査が焦点を当てた産業セクター、パイロット事業やQIPP事業（調査開始後直ちに取り組んだため池と漁業棧橋の整備事業）の意義など、本調査に係る重要な考え方を紹介する。

- ・ ジャフナ県ではいまだ製造業は弱体なままであり、観光業も発展の揺籃期にあるため、地域経済の回復と成長は、当面の間、農業、水産業、建設業などのセクターに頼らざるを得ない。
- ・ 県下の情勢を概観すると、紛争中や紛争終結直後の緊急支援の段階から持続的復興段階、さらには長期的開発段階へと移りつつあることが観察される。しかしながら、同一地域でも紛争の影響によって段階が異なる人々が混在するケースなど、これら 3 つの段階は絶対的なものではなく、しばらくは県内の異なる地域で並存することになる。そのため、それぞれのニーズに焦点を合わせた支援の必要性に留意する必要がある。
- ・ 県下できわめて重要な課題となってきたのが環境と資源利用の持続性についてである。農薬や肥料によって引き起こされている地下水汚染や水産資源のバランスのとれた利用の必要性などが典型例である。
- ・ 本調査は、以下の理由から農業と水産業に焦点を当てた。
 - 歴史的に、ジャフナ県では大多数の住民が農業と水産業で生計を立ててきた。
 - 建設業を除く他産業はインフラの未整備もあって、いまだに十分な活力を欠いたままである。
 - 多くの帰還民が農業、水産業で生活を再建する構図には、当面変化がないと思われる。
- ・ 現在、市街地域では商業と金融のミニブームと言ったものが起きつつあるが、県民の多くは郊外や農村部に居住している。そのような地域ではコミュニティ組織が重要な社会経済的役割を果たしている。そこで、本調査ではコミュニティ組織の組織強化に注目した。また、国内避難民などの社会的弱者のニーズにも着目し、ロードマップに反映させることに努めた。
- ・ 最終的に、本調査は地理的カテゴリー、開発事業の種類、時間フレームの 3 つのコンセプトを軸とした分析を通じて、農業、水産、コミュニティ開発の 3 分野のロードマップを作成した。3 つの軸を図化したのが、図 1 である。

最初の軸である「地理的カテゴリー」とは、ジャフナ県の農業や水産業にみられる地理的な区分に他ならない。第一次産業の開発計画では地理的区分が常に重要だが、比較的小さな県であるジャフナ県でも、県内各地に明確に地理的な差異があり、農業はそれを反映して多様化している。また、水産業は、今後多様化する必要があるということが背景にある。

2 番目の軸である開発事業の種類では、まず生産者の所得向上を目的とするものと関係組織の強化を目的とするものに開発事業を大きく二分類し、それらをさらに細分することで必要となる開発事業の種類を明らかにした。

3 番目の軸は時系列、すなわち時間フレームである。通常の開発計画に倣って短期（今から 5 年程度）、中期（6 年から 10 年）、長期（10 年以上）という区分けをした。また、ロードマップでは近い将来の活動の重要性を考えて、短期をさらに、直近（今から 2 年程度）と短期（今から 5 年程度）の二つに分割した。

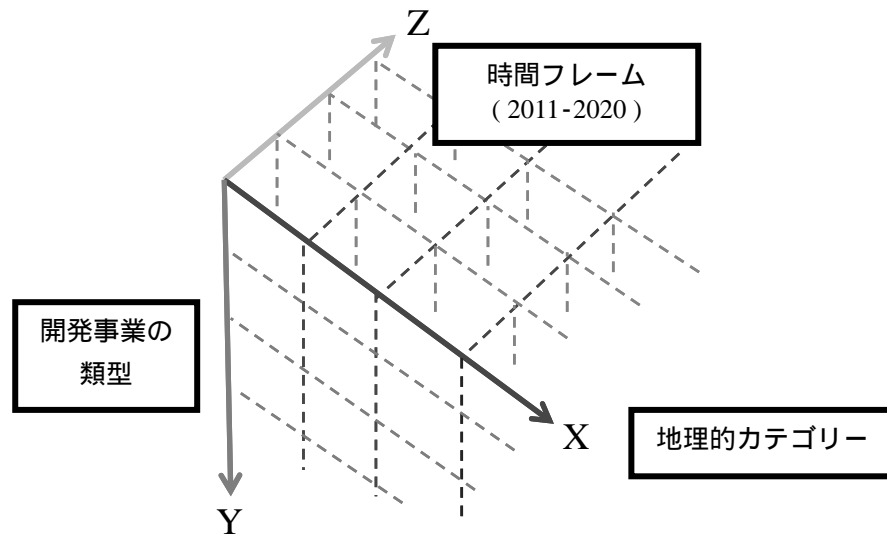


図 1: ロードマップ作成のための3つの軸：
地理的カテゴリー、開発事業の種類、時間フレーム

第2章 ジャフナ県の全体像

この章では、ジャフナ県の現状を中心にその全体像を描写した。以下に主要な項目を記述する。

(1) 地理

- ・ ジャフナ県はスリランカの最北部に位置し、地理的にはジャフナ半島と人が住む7つの島を中心に構成される。ジャフナ半島はエレファントパスと呼ばれる細い砂州でスリランカ全体とつながっている。インド亜大陸とはポーク海峡で隔てられている。
- ・ ジャフナ県はスリランカでドライゾーンと呼ばれる地域に属し、島嶼部は特に乾燥している。2009年には、県でわずかに59日しか降雨がなかったが、これはスリランカの主要20都市の中で最少であった。雨は10月から12月の北東モンスーンの時期に降るほか、4月から5月にかけても若干の降雨がある。

(2) 人口

- ・ ジャフナ県の人口は1980年代には73万8000人以上であったが、約30年間にわたる内戦の影響を受けて減少した。2010年4月時点の人口は62万5761人である。しかし、これはスリランカ北部州の他の4つの県の人口を合わせたものより多い。

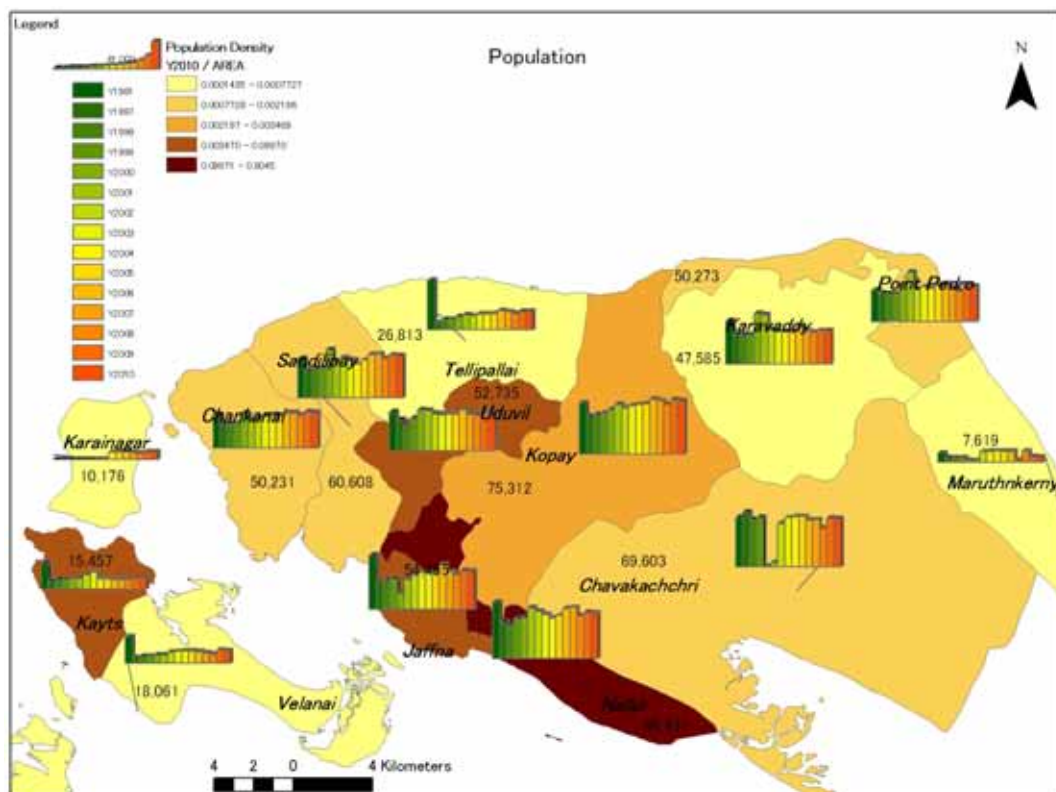


図2：1981年から2010年の郡ごとの人口推移¹

- ・ 前回のジャフナでの国勢調査は1981年に実施され、その次の国勢調査は2011年に実施中である。新たな国勢調査の結果は、2011年の終わりにかけてまとめられる。ジャフナ県では、2011年6月時点の国内避難民の数は4万5275人で、帰還を果たした者は6万4144人とされている。

1 Director of Planning, GA Office

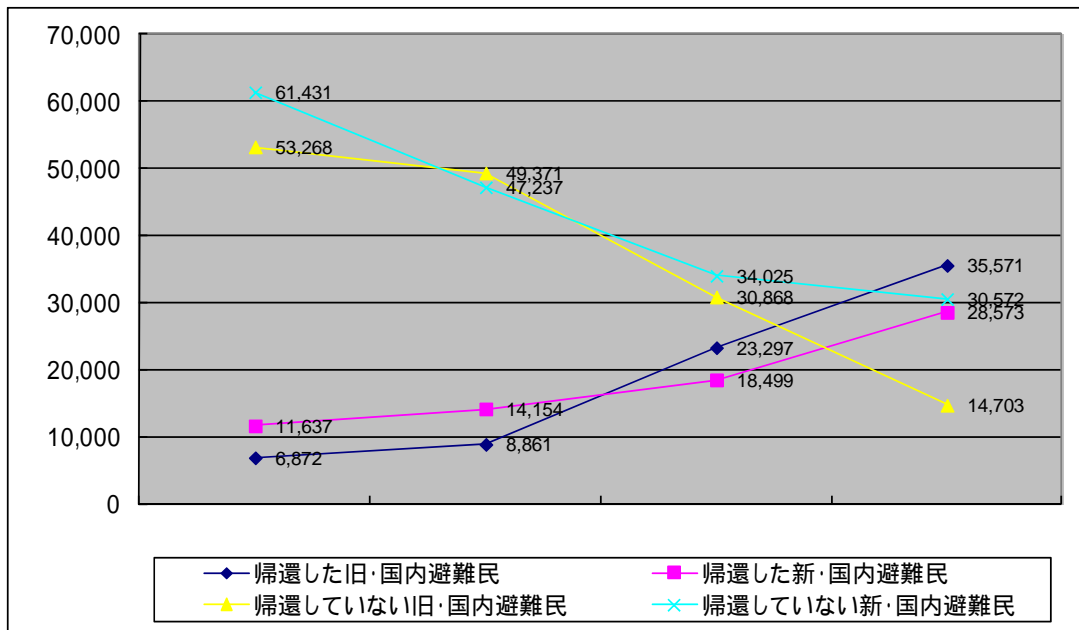


図3: 新・国内避難民と旧・国内避難民の帰還推移(2010年3月 - 2011年6月)²

- ・避難した時期が異なることにより、国内避難民・帰還民には複数のグループがある³。2010年9月以降、高度警戒地域(HSZ)の開放や地雷除去の進行により、特に「旧・国内避難民」の帰還が進んだ。しかし、帰還民として登録されていても、以前に高度警戒地域であった地域に帰還した人々の中にはもとの居住地には戻ることができず、借家や親類・友人宅に滞在している人々もいる。
- ・国内避難民・帰還民の課題は、帰還や住居、少ない生計手段、長引く紛争に起因した精神的・身体的障害である。多くの国内避難民は、財産を取り戻すため、またより良い生計手段を求めて、現在の居住地から移転することを希望している。「最も脆弱な国内避難民」のグループに入る人々は、食糧支援、社会福祉支援、住居支援、一時的な職業従事に対する支援、心理的ケア、その他の社会的支援を必要としている。次に、「脆弱な国内避難民」の場合は、定職に就くこと、仮の居住の場合は住宅への支援、コミュニティ組織への参加などを必要としている。「比較的状态の良い国内避難民」は、コミュニティ組織での活発な役割、リーダー研修、小規模金融へのアクセス、生産する製品の販売支援などを求めている。

(3) 歴史

- ・2000年以上の歴史を持つジャフナ県は、今日までスリランカタミルと呼ばれる人々にとって文化、宗教、経済の面で中心地であった。外国やコロンボなどで事業で成功した人々を含め、スリランカタミルにはジャフナを彼らの起源だと考える者も少なくない。
- ・1990年に再度内戦が激化する直前から「タミル・イーラム解放の虎」と呼ばれた反政府勢力によるジャフナ支配が続いたが、1995年に政府軍がジャフナ県の大部分を支配下に置いた。しかし、

² District Secretariat Jaffna, "Population of Jaffna District as at 31.03.2010, 30.09.2010, 31.01.2011, and 31.05.2011" and "Resettlement and Release Status in Jaffna District up to 31.03.2010, 20.09.2010, 11.02.2011, and 09.06.2011".

³ 新・国内避難民は、北部州での戦闘激化を受けて、2006年以降ワンニより逃れてきた国内避難民を指す。通常、ワンニの国内避難民センターや北部州の他県に避難した後、ジャフナ県の友人・親類宅、貸家、国内避難民センターに滞在している。旧・国内避難民は、高度警戒地域(HSZ)の設置に伴い、避難を余儀なくされている人々を指し、2006年以前から主にジャフナ県内で避難生活を送っている。

その後もジャフナ県では、反政府勢力による包囲が続き、治安状態が悪かったばかりでなく、住民にも反政府勢力が一定の影響を持つような状態であった。

表 1: ジャフナ略史

1215 年	ジャフナ半島に、タミル人のジャフナ王朝が建国される
1620 年	ポルトガル軍によるジャフナ王朝の捕獲
1658 年	ジャフナはオランダの占領下に置かれる
1795 年	英国によるジャフナ占領
1948 年	英連邦の自治領としての独立に際してジャフナは北部 3 県を構成
1978 年	ジャフナ県の一部は新しいムライティブ県に移る
1983 年 7 月	ジャフナでの政府軍兵士 13 人殺害に続くコロomboほか各地で大規模な反タミル人暴動によって内戦の本格的開始
1987 年	インドの仲介により憲法第 13 次修正と州議会法可決（北部・東部州暫定的併合）。インド平和維持軍派遣
1989 年	インド平和維持軍撤退開始
1990 年	タミル・イーラム解放の虎がジャフナ半島を制圧
1995 年	政府軍がジャフナの多くの部分を掌握
2002 年 2 月	スリランカ政府とタミル・イーラム解放の虎の間に停戦合意締結される
2004 年 12 月	津波がスリランカの主として東部海岸に大きな被害をもたらした
2006 年 8 月	北部で内戦が再開され、国道 A9 号線が閉鎖される
2008 年 1 月	スリランカ政府、停戦合意の破棄を表明
2009 年 5 月 18 日	スリランカ政府軍がワンニ地方を制圧して紛争が終了

(4) 経済

- ・世界的な景気停滞によって 2009 年に年率 3.5%まで低下したスリランカの国内総生産は、2010 年には力強く回復し 8%の伸びを達成した。その結果、一人当たり所得は 2010 年に 2399 米ドルに達し、同国は中所得国の最下位グループの位置にまで上がってきた。また、2006 年に 15.2%だった貧困率は、2010 年には 7.6%に低下した。
- ・しかし、同国内の 9 つの州の間の経済格差は歴然としており、中でも北部州は最も開発水準が低く、人口の 5.8%を擁しながら、国内総生産に占める割合は 3.3%に過ぎない。
- ・北部州の 2010 年の経済成長率は、15%という高率となった。2000 年に入ってから戦闘でジャフナ県が受けた被害が他の北部州の各県に比べれば軽微であったことを勘定に入れると、ジャフナ県の成長率が州の平均値を下回ることは考えづらく、15%を超えたと推定される。紛争後の急激な経済回復が、県の主要産業である農業、水産業のほか、建設業、さらに一部は商業・金融セクターでも実現し、活況はまだ続いている。もちろん県の後進性や貧困問題がそれで解決されたわけではない。しかし、活況の恩恵は少しずつ一般住民レベルまで届き始めているのは間違いないように感じられる。
- ・内戦前、ジャフナ県では雑貨や農産加工品を製造する小さな工場が多数稼働していたが、それら企業の経営者の多くは紛争中にジャフナ県を離れ、閉鎖された工場は多い。最近、ジャフナを訪れた国連工業開発機構の現況調査団は、これからのジャフナ県の工業開発は、農業や水産業に密接に関連した業種を中心に進められるべきという提案をまとめた。⁴具体的には、農業関連では民間企業による精米、水産関連では製氷、冷凍・冷蔵、造船、機械修理などの業種である。
- ・紛争終結後、スリランカを訪れる観光客は急増し、2010 年には前年比 46%増の 65 万人となり、

⁴ United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2010). Sri Lanka: Proposals for Agribusiness and Support Services Development in Jaffna and Mannar Districts. UNIDO, Vienna, Austria.

2011 年はさらに 40%の増加が予想されている。ジャフナ県を訪れる観光客はほとんどがスリランカ人だが、それでも 2009 年以降、観光客は顕著に増加している。ただ、ジャフナ県の場合、観光業の基盤が整っておらず、サービスの質の問題があるほか、効果的な政府の関与もほとんどないままとされている。

(5) 行政

- ・ 地方行政は、州、県、郡、行政村に、市町村レベルを加えれば 5 段階となる。このうち、州と市町村は地方議会による自治的行政が想定されているのに対し、県、郡、行政村は議会がなく、機能的な行政単位としての役割のみ担っている。ただし、1988 年以来北部州議会選挙は行われていない。農村開発省や漁業省のように、その出先機関が県知事の調整の下に直接、県レベルで活動する省庁がある一方、いくつかの省は中央ではなく北部州に属している。なお、州の制度は 1987 年のインドとの合意に基づいた第 13 次憲法改正の結果、導入されたものである。
- ・ 北部州知事は、紛争終結後の 2009 年 7 月に大統領により任命されたばかりである。また北部州の行政機関は、現在トリンコマリーからジャフナに移っているが、2013 年にはキリノッチ県とワウニヤ県の境にあるマンクラム地区に再度、移転することが閣議決定している。ただし、移転先のインフラ整備に相当な期間を要することから、実際に予定通り移転が行われる見通しは低くなってきている。

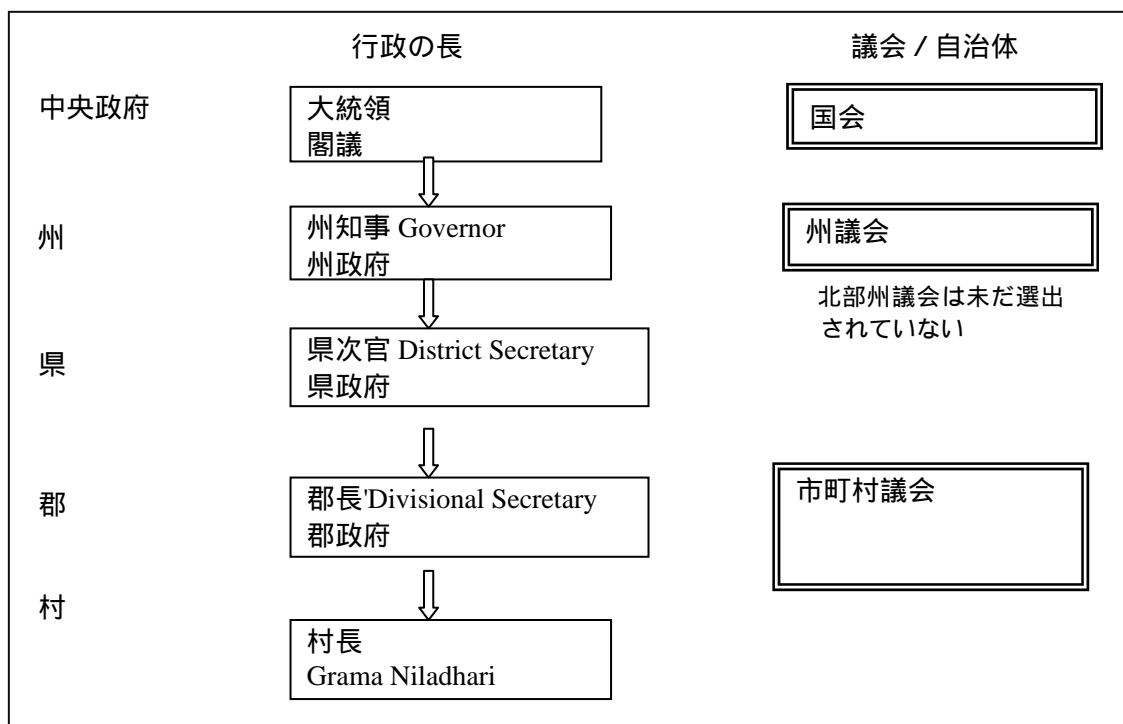


図 4: スリランカの行政機構

(6) コミュニティ組織

- ・ スリランカではコミュニティ組織が地域開発や生産活動強化に重要な役割を果たしており、国家プログラムにおいてもコミュニティ組織が育成されてきた。ジャフナでも、1983 年以前は協同組合等が活発に機能していた。2009 年の紛争終結後、行政や NGO は紛争の影響で低下したコミュニティ組織を再活性するための取り組みを開始した。

- ・ ジャフナのコミュニティ組織は、組織力低下、組織内あるいは周りの地域との格差や不均衡という課題を抱えている。多くは紛争の影響によって生じた課題である。またジャフナに特有な「権威主義的なリーダーシップ」、「地域間での社会経済活動の格差」といった特徴を反映している面もある。さらに 2004 年 12 月のインド洋沖大津波の被害の後、多大な支援がジャフナ県にもたらされたことによる援助への依存傾向という課題も残っている。
- ・ コミュニティ組織を強化していくためには、ジャフナのコミュニティの特徴をふまえ、組織力を強化すること、地域の社会的弱者を取り込む社会的包摂の促進が重要だと考える。

次の表はジャフナで機能している主なコミュニティ組織である。

表 2: コミュニティ組織の役割と関係局

コミュニティ組織名	役割	関係局
村落開発/コミュニティ開発のためのコミュニティ組織		
村落開発組織 (RDS)	・ 村落開発のためのコミュニティ組織	・ 村落開発局
女性村落開発組織 (WRDS)		
コミュニティセンター	・ コミュニティ開発のためのコミュニティ組織	・ 地方行政に関するアシスタントコミッショナー事務局
生産者のためのコミュニティ組織		
漁業協同組合 (FCS)	・ 漁業及び漁民に関する開発活動のための協同組合組織	・ 水産局 ・ 協同組合開発局
農民組織 (FO)	・ 農業開発、農民のためのコミュニティ組織	・ 農業開発局
生産者のための協同組合 (各種)	・ 生産活動と生産者のための協同組合組織	・ 生産関連局 (各種) ・ 協同組合開発局
特別な対象のためのコミュニティ組織		
サムルディ銀行組織	・ サムルディプログラム (貧困者政策国家プログラム) のためのコミュニティ組織	・ サムルディ公社
青年会	・ 青年活動 (スポーツ含) 推進のためのコミュニティ組織	・ 国家青年サービスセンター (NYSC)
その他協同組合		
多目的協同組合 (MPCS)	・ 小売販売ネットワーク強化のための協同組合	・ 協同組合局
貯蓄貸付協同組合 (TCCS)	・ 貯蓄と貸付のための協同組合	・ 協同組合局

(7) 社会的弱者

- ・ ジャフナ県の女性筆頭世帯は、2011 年 8 月時点で 3 万 1995 世帯あり、全世帯数の約 17% を占めている。これらの女性は、これまでほとんど就労の経験がないにも関わらず、世帯主として働き子供を育てなくてはならず、社会的に脆弱な層である。また、彼女たちは公共の場で活動することを制限される傾向にあり、貧困だけではなく社会的差別にも苦しめられている。ほとんどの寡婦は生計向上の手段が乏しい。まったく収入のない寡婦も少なくなく、政府や親戚等の支援に依存している。
- ・ 身体に障害がある人々は、ジャフナ県に 4796 人居住する。多くは紛争により障害を負っており、地雷や爆撃などによる直接的な被害や、妊婦が厳しい状況を体験したことや幼児の避難所生活等

の間接的な影響のいずれかによるものである。彼らの生活は、他の人々よりも厳しい状況にある。

- ・その他の社会的弱者としては、サムルディと呼ばれる貧困家庭が挙げられる。生計と住居が彼らの課題である。これらの貧困者は、非熟練労働者として就労している場合が多く、定職を持つことが難しい。彼らは紛争以前から貧しく、低いカーストのコミュニティに住んでいる場合も多い。また、荒廃した状況下で限られた社会経験しか持たない若年層も社会的弱者の一部といえる。

(8) 環境問題

- ・地下水に関する環境問題は、ジャフナにおいて喫緊の課題である。具体的には、地下水汚染、および真水の不足と塩水の混入である。水の問題に加えて、植生の劣化やごみ投棄場所での汚染の問題がある。
- ・将来、ジャフナの人口が増え、経済開発が進めば、環境問題はさらに深刻になる。特に、真水の不足と水質の悪化は危機的なレベルに達すると予想される。ジャフナの環境問題に対しては、ADB が「Jaffna and Killinochci Water and Sanitation Project」にて、安全な飲用水供給を行うための支援を行っている。

(9) 既存計画と政策

本調査がレビューとしたジャフナ県にかかる既存計画には次のような計画を含む。

表 3: 既存計画の概要

国家レベル	マヒンダチンタナ:新しいスリランカのビジョン Mahinda Chintana (2006-2016)	大統領のビジョンとしてスリランカ全体の開発の方向性を示した。
州レベル	北部州支援のための共同プラン(2011) Joint Plan for Assistance for Northern Province in 2011	政府と国連機関が共同で北部州開発の現状を分析に、将来の報告を示した。
	2011年北部州のための合同支援計画 北部開発計画(「北部の春」計画) Northern Development Plan (Uthuru Vasanthaya or Wadakkinn Wasantham)	紛争終結を受けて、政府資金とドナー資金による北部州各県の緊急の復興、開発の計画を示した。
	北部州5ヵ年(2009年-2013年)投資プログラム Five-Year Investment Programme (2009-2013), Northern Province	北部州政府の各省・機関が必要とする5ヵ年の投資計画の概要を示した。
県レベル	ジャフナ県5ヵ年(2010年-2014年)計画 Jaffna District Five-Year Plan (2010-2014)	県下の郡ごと、主要機関ごとに、2010年から5ヵ年で必要な開発投資額を積み上げた。
自治体レベル	ジャフナ都市開発計画 Vision of Jaffna MC Development Plan	都市開発省の支援を得て、ジャフナ市の基礎インフラを中心に都市開発計画をまとめた。
	2011年北ワダマラッチ郡社会経済プロフィール Vadamarachichi North Division 2011 Socio-Economic Profile	ドイツ国際協力公社などの技術協力を得て、北ワダマラッチ郡の市町村の開発計画を参加型で取りまとめた。
	2011年南島嶼郡社会経済プロフィール Islands South Division 2011 Socio-Economic Profile	ドイツ国際協力公社などの技術協力を得て、南島嶼郡の市町村の開発計画を参加型で取りまとめた。
	2011年西ワリカマム郡社会経済プロフィール Valikamam West Division 2011 Socio-Economic Profile	ドイツ国際協力公社などの技術協力を得て、西ワリカマム郡の市町村の開発計画を参加型で取りまとめた。

(10) ドナー支援

国際金融機関や各国の援助機関がジャフナで活動しており、対象とする領域も人道援助、復興支援、さらに中長期的開発まで広範囲で、総体的にはかなりの分野がカバーされている。

表 4: ジャフナ県の主要なドナー支援

分野	ドナー	内容
住宅建設	インド	北部州全体で5万戸建設
	世界銀行	Reawakening Projectで7400戸建設
発電	中国	チュナカム発電所と送電線
給水	ADB/フランス	・キリノッチからの導水 ・下水道整備 ・ポイントペドロ水道網
道路	ADB	ジャフナ - ポイントペドロ道路
	中国	カライナガル・コースウェイ(土手道) ジャフナ - ポイントペドロ道路 ジャフナ - KKS道路 ジャフナ - パラーリ道路
橋	イギリス	サングピディ橋
鉄道	インド	オーマントイ - パラーリ路線
商港	インド	KKS港復旧
漁港	国連プロジェクト・サービス機関(UNOPS)	バサヨール停泊地
	デンマーク	グルナガル漁港
	韓国	(可能性)マイリディ漁港
空港	インド	(可能性)パラーリ空港
工業	インド	アチュウエリ工業団地
医療	日本/インド	ジャフナ教育病院
教育	ADB/世界銀行/国連児童基金(UNICEF)	小中学校建設

第3章 農業

(1) 概要

2009年のジャフナ県の農家戸数は6万2269戸であり全世帯数の52%を占める。別に農業労働者が3万0408人いる⁵。主要作物はコメ（耕作面積1万ヘクタール）、タマネギ（1920ヘクタール）、バナナ（675ヘクタール）、マンゴー（655ヘクタール）、ブドウ（88ヘクタール）、各種野菜である⁶。畜産はこうした作物と複合的に行われ、1年間に牛乳1100万リットル、肉485トン、鶏卵3500万個が生産されている⁷。

作物の栽培地域は地形と土壌に応じて分かれており、コメは低地（図5）、野菜・果樹は主として内陸部高地、ココナッツやパルメラ（扇ヤシ）のヤシ科作物は離島や海岸の砂地（図6）で栽培されている。一方、畜産は複合農業の一部として全域で行われている。なお、第5章で論じる農業開発フレームワークにおけるカテゴリー分けは、これら農産物の地域的分布に対応させたものである。



図5: 郡ごとのコメ作付面積 (ha)⁸

⁵ District Planning Secretariat of District Secretariat (2009). Integrated Agricultural Development & Extension Programme 2009 – 2010 *Maha* and 2010 *Yala*, Jaffna district

⁶ 同上

⁷ 同上

⁸ 色の濃淡はコメ作付面積の集積度を表す。出典: District Secretariat, 2009 をもとに筆者作成



図 6: 2002 年における郡ごとのココナッツ作付面積 (ha)⁹

ジャフナには年間を通じて流れる河川はなく、生活用水、農業用水、工業用水の全てが地下水に依存している。汲み上げられる地下水の 80%は農業用と言われている。県内には 992 のため池、2 万 3737 の井戸、2433 の用水路がある。しかし、紛争中に十分な管理がなされなかったためこれらの機能が低下した。紛争後に修復が進んだが、未修復の箇所も残されている。2009 年の時点で、72 のため池、200 の井戸、250 の用水路の状態が極めて悪く修復が急務であると農村開発局は報告している。そのうち、ため池に関しては、本プロジェクトによるものを含めて 32 カ所の修復が、2011 年 4 月までに終わっている。

紛争のために激減した農業生産量は、現在は回復が進んでおり、コメや畜産は紛争前の 9 割以上に回復できた。回復の速度は産物によって異なるが、農業全体として 2013 年までに紛争前の生産量を回復すると予測される。コメの作付面積と牛頭数の変化を図 7、図 8 に示す。

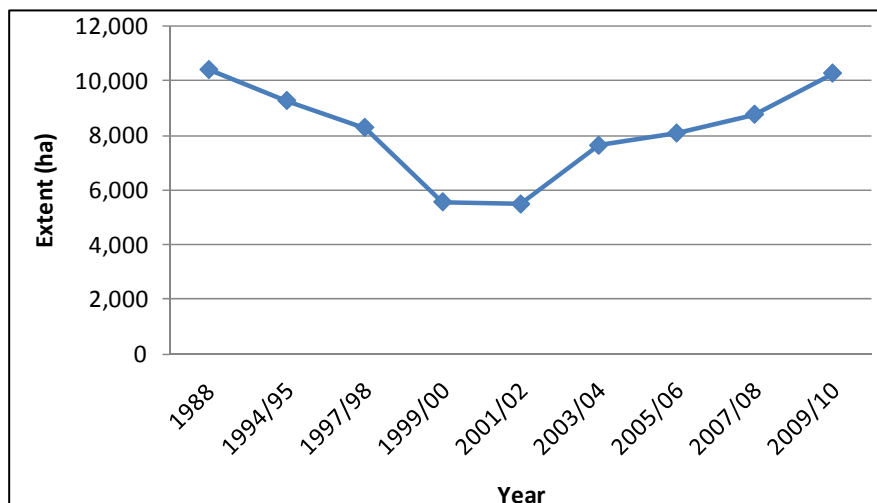


図 7: 1988-2009 のコメ作付面積の変化¹⁰

⁹ 色の濃淡はココナッツ作付面積の集積度を表す。出典: ココナッツ栽培庁 (2010) をもとに筆者作成

¹⁰ District Planning Secretariat of District Secretariat (1989-2009). Annual Report of Integrated Agricultural Development & Extension Programme 1989 –2009, Jaffna district

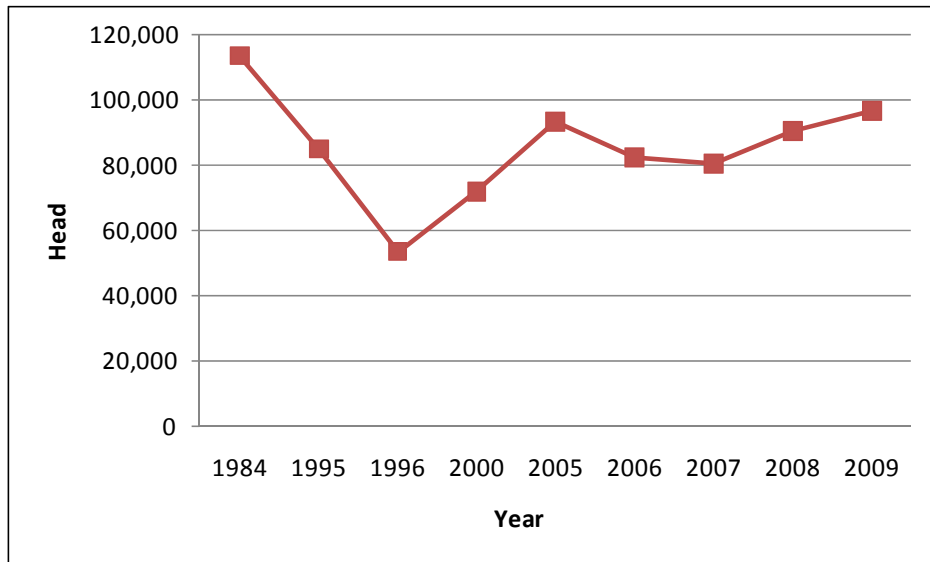


図 8: 1984-2009 の牛頭数の変化¹¹

(2) 関連組織

農業関係の政府機関として、農業局、農村開発局、畜産局、ココナッツ栽培庁、パルメラ開発庁、灌漑局がある。また、ジャフナ大学農学部も重要な役割を担っている。

農業局は農民への農業教育・技術普及を行っており、農村開発局は農地登記、農業資材供給、農民組織登録などの農業農村開発事業を行っている。畜産局は畜産農家への獣医サービスと畜産教育・技術普及を行っている。ココナッツ栽培庁とパルメラ開発庁はココナッツとパルメラの生産と開発をそれぞれ掌っている。ココナッツ栽培庁がジャフナに持つ最大の苗畑の再建を、PDP Jaffna が支援した。

農業関係の主要ドナーは、世界銀行、アジア開発銀行（ADB）、国連食糧農業機関である。2011年4月のジャフナ県四半期報告書によると、世界銀行は、ため池改修、農村サービスセンター建屋建設、灌漑局支所建屋建設に融資しており、ADBは潮止め堤防修復に融資している。国連食糧農業機関は種籾、野菜種子、果樹苗、養鶏用雛、農具を農家に配布した（実施時期 2010年7月～2011年6月）。他に、FORUT、CARITAS、ワールドビジョンなどのNGOが国内避難民や帰還民の農業を支援している。なお、本報告書で提示する農業開発ロードマップには、これら実施中のドナープロジェクトは含まれていない。

ジャフナ県内には、212の農民組織が登録されている。農民組織の主要活動は、共同使用する小規模農業施設の維持管理と、農民を代表する組織としての支援機関と農民の間の連絡調整である。農民組織は経済活動を行っておらず、リーダーシップ、管理能力、経済基盤に脆弱さがある。県内には農民組織のほかに、10の作物別の生産者組合、11の畜産組合、19のヤシ開発組合、1つの種子組合がある。生産者組合は農業局の指導のもとに設立されており、歴史は浅いものが多い。畜産組合

¹¹ Jaffna District (2003). Programme framework for resettlement, rehabilitation, reconstruction and development, -“JAFFNA PLAN, District Planning Secretariat of District Secretariat (2009). Integrated Agricultural Development & Extension Programme 2009–2010 Maha and 2010 Yala, Jaffna district and 畜産局 (2010), Statistical information, Jaffna district

は畜産局の指導で 20 年前に設立された。また、ヤシ開発組合はパルメラ開発庁の指導で設立され、30 年以上の歴史がある。種子組合は農業局の指導により 2001 年に設立され、農業局の強力な支援を受けており、農業局の外部組織に近い存在となっている。図 9 は支援組織、農業コミュニティ組織、農民の関係を示したものである。農業局、農村開発局、畜産局、ココナッツ栽培庁、パルメラ開発庁は農民とコミュニティ組織を直接的・間接的に支援している。

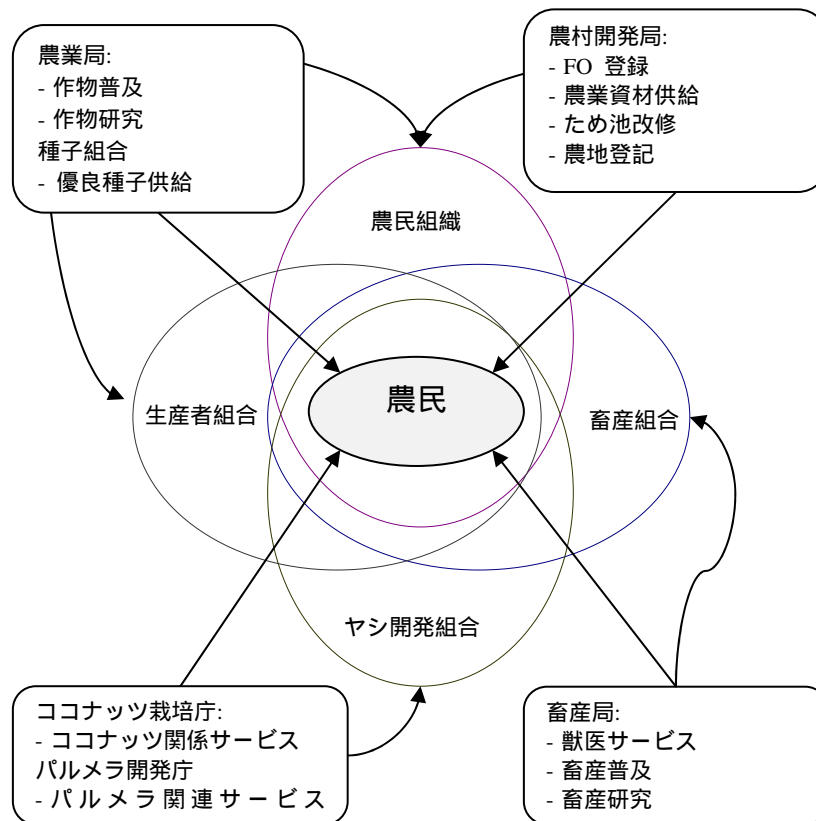


図 9: 政府支援機関と関連コミュニティ組織と農民の関係

既存の農業開発計画として、国レベルの政策が 2 つ、州レベルの開発計画が 2 つ、さらに県レベルの畜産開発要領がある。農業開発・農業振興サービス省の作成した「食糧、輸出農産物、花卉栽培に関する国家農業政策 2007」では開発目標を、資源の適正利用による収入の最大化と農業セクターと他セクターとのバランスある発展としている。財務計画省計画局の作成した「10 ヶ年一般開発枠組み 2006-2016 論稿」では農業セクターは年率 4-5%の発展を遂げるとしている。北部州評議会の作成した「北部州 5 ヶ年 (2009-2013) 投資プログラム」は、農業分野への投資目的を、社会的弱者、農村女性、紛争の影響を受けた若者といったグループの生計向上に努め、新たな生活が可能となったことを知らしめるとともに、生活再建から余剰生産さらに販売農業へと誘導し、農業ビジネス開発へと農業を復活させることとしている。また、北部州農業局の作成した「北部州作物セクター開発マスタープラン 2010」は、その目的を紛争中の自給的農業から付加価値を目指した営農促進による営利農業への転換としている。ジャフナ県の畜産局の「ジャフナ県畜産開発要領 2010」は、その目的を家畜生産の自給を達成するために近代的・商業的家畜飼育方法を促進するとしている。これらは開発計画としては不備な点があるものの、開発の方向性と行動指針は明確である。本報告書で提示する農業開発ロードマップは、これらの開発計画の目標や活動と合致した内容となっている。

(3) 主要課題

国内避難民と帰還民への支援：紛争による住民の流出により数千ヘクタールの土地が放置された。こうした土地への住民の帰還が進んでいるが、帰還民の自給作物栽培と帰還民への現金収入源の確保が当面の課題である。

水資源：ジャフナ半島の水資源は、主に10月から12月にかけて降る年間約1200ミリメートルの雨である。乾期の農業は、雨期に地表近くにある石灰質帯水槽に溜まった地下水に全面的に依存している。このため、地下水の過剰汲み上げによる乾期の水不足が問題となっている。一方、県内の至るところで塩害が発生している。塩害の主な原因は、地下水の過剰汲み上げと紛争中に放置された潮止め堤防の破損である。ジャフナ県全体で約1万6000ヘクタールが塩害により放置されたとの報告がある。さらに、化成肥料の使用と地下水の過剰汲み上げにより、地下水は塩類濃度が高まっているだけでなく、汚染も進んでいる。集約農業が行われている地域の60%の井戸で過剰な硝酸態窒素が検出されている。こうした水資源問題解消のため、節水農業の推進、ため池や潮止め堤防の修復、肥料の適正使用指導が進められているが、より一層の取り組みが必要である。

生産：生産面の問題として、建設業など他産業との競合による労働力不足、高品質な種子と苗の不足、家畜の優良種供給不足、普及サービスの不足、有機質肥料の供給不足、野生の猿（図10）、イノシシ、牛による被害、残留農薬が挙げられる。それぞれの解決のために、機械の導入、種子供給体制整備、家畜優良種供給強化、普及能力強化、有畜農業促進、獣害防止策の実施、農薬の適正使用指導などが求められている。



図10: 猿による被害が報告された地域¹²

販売・食品加工：紛争終了後、南部との交易が自由に行われるようになったことで、南部の産物との競争が始まった。競争に打ち勝ち利益を上げていくために、競争力のある伝統的な特産物の拡販と新たな農産物の開拓、市場と貯蔵施設の拡充、農業関連コミュニティ組織の強化、野菜・果樹の加工、牛乳・畜産品の販売強化が必要である。

¹² 濃淡は被害の発生度合いを表す。出典：普及員へのインタビューを元に筆者作成

コミュニティ組織：農民組織は政府主導で組織されており、農民を代表する組織としての機能はあるが、活動は受身の場合が多い。また、活動を停止している農民組織や不活発な農民組織が多く、これらの活性化が必要である。一般的に農業関連コミュニティ組織は、リーダーシップの欠如、運営能力不足、資金不足を課題として抱えており、その強化が必要である。

第4章 水産業

第4章ではジャフナ県の水産業の現状と課題を記述する。

(1) 概要

- ・ 2009年のジャフナ県の漁業人口は8万9232人、漁業世帯は2万0715戸である。
- ・ 2004年のインド洋津波の後、ジャフナ県の漁業生産は順調に回復し、2005年には1万5158トンの水揚げしたものの、その後の内戦の激化により、2006年には1万3432トンに減少した。この減少は2007年に2963トン、2008年に2671トンと深刻化した(図11)。内戦による漁業生産の顕著な減少は、2006年8月から2009年5月までの34ヵ月間に及んだ。

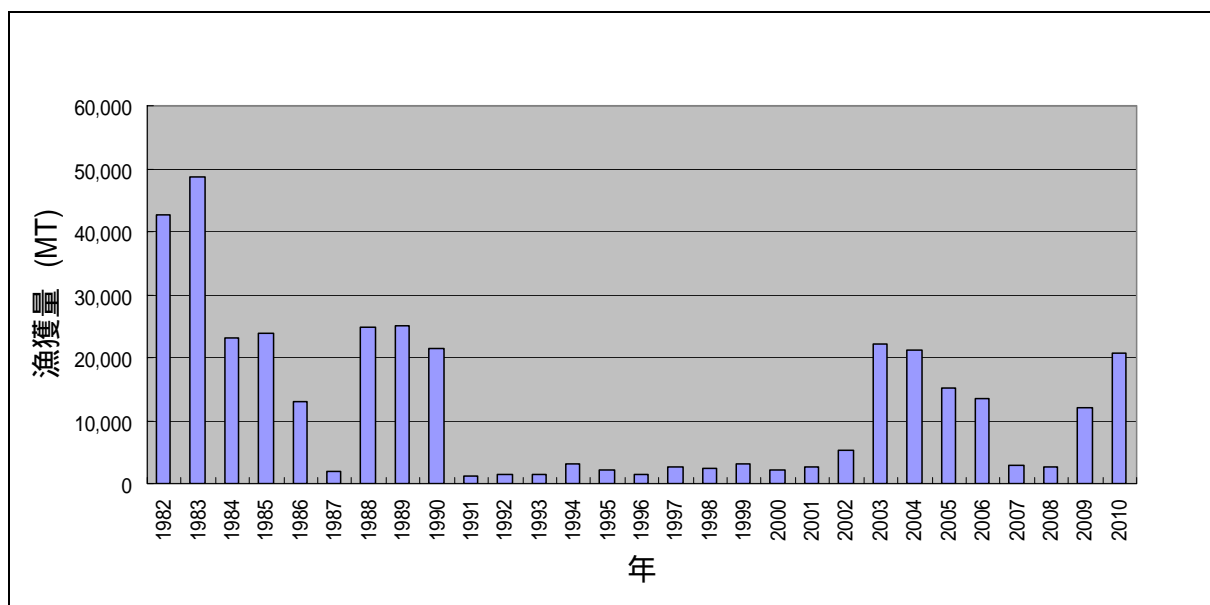


図 11：ジャフナ県における年間漁業生産量の推移 (1982年～2010年)

- ・ 2009年以降、内戦の終結により漁業生産は急激な回復傾向を示す。これは、国道9号線の再開通により、コロamboへのアクセスが改善され、水産物販売価格が上昇したことに加え、漁業資材の価格が下がって入手しやすくなり、漁業者の生産意欲が高まったためである。
- ・ 2004年のインド洋津波のため大打撃を受けた漁船は、その後急速な増加傾向を示す。しかし、ジャフナ県の漁業者が十分な資本蓄積を進められなかった結果、増加した漁船のほとんどは伝統型船や18フィート型強化プラスチック船などの小型船であった。この状況は、最近になって変化し始め、2011年7月現在、県内で23隻のマルチデイボートが稼働するようになった。
- ・ 2010年の漁業生産は2万0739トンであり、主要魚種は岩礁魚(18%)、アジ科魚類(13%)、サバ科魚類(12%)、エビ(10%)、サメ・エイ(8%)、地曳網での漁獲魚(6%)だった(図12)。

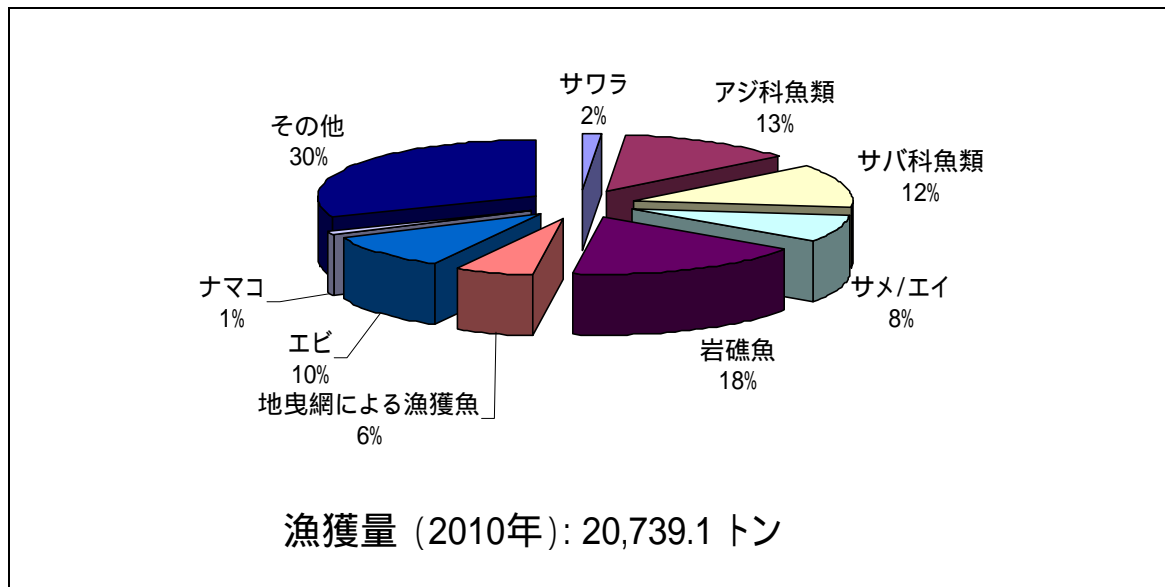


図 12: ジャフナ県の漁獲魚種構成 (2010年)

(2) 関連組織

- ・ 漁業者に関する政府機関は、漁業省管轄の水産資源局と国立水産資源調査開発庁、青少年省管轄の水産学校であり、ジャフナ大学の水産学科は学術面から水産業の発展に寄与している。
- ・ 漁業省は1つの局 (Department)、2つの機関 (Authority)、3つの組織 (organization) からなる。水産資源局は全国15の支局からなり、水産資源管理、水産開発、漁家生計安定などを担当する。国立水産資源調査開発庁は水産分野における科学的調査を業務としている。
- ・ 多くのドナーがジャフナ半島における水産分野の開発に興味を示している。中でも、国連プロジェクト・サービス機関 (UNOPS) はパサヨールの錨泊地改修を支援、グルナガル漁港はデンマークの支援で改修中であり、マイリディ漁港の改修には韓国が関心を示している。また、インド政府がグルナガルの漁網会社の支援に関心を持つといわれている。
- ・ 県内には118の漁協が登録されており、そのうちの106が活動している。長期間の内戦により多くは弱体化し、組合員が漁協からの支援を受けたくても、受けられない状態が続いている。表5は漁協の活動と現在の課題を示している。それでもなお、漁協は地域の漁業者にとって最も重要な組織である。また、多くの社会的弱者は、漁協活動の関連で提供される就業機会を利用して、わずかながら収入を得ている。漁協の組織強化を進めるための長期的な支援策の実施が望まれる。

表 5: ジャフナ県の漁協の活動と課題

活動	課題
- 水揚げ施設の提供	- 内戦中に多くの施設を消失
- セリの運営	- 多くの場合、セリは野外で実施
- 水産物販売の促進	- 南部からのバイヤーとの厳しい競争に直面
- 融資の提供	- イディワラ銀行がうまく機能していない
- 水産物統計の整理	- 多くの場合水産物統計は貧弱
- メンバー間の紛争の解決	- 漁場は限られており、多くの小型漁船が操業しているため、紛争が頻発
- 地域社会への貢献	- 漁協の収入源は限られている

- ・ 水産学校はジャフナ県の水産分野の実務教育と訓練を担っている。多くの NGO とドナーが、北部州における水産分野の唯一の実務研修機関である水産学校に研修を委託している。しかしながら、同校は人員不足、設備や教育資材の不足に苦しんでいた。なぜなら、同校の校舎は内戦中の 1990 年に完全に破壊され、2000 年以降、老朽化した賃貸家屋でわずか 2 人の教員によって研修プログラムを再開せざるを得なかったからだ。
- ・ 水産開発に関しては、国レベルの開発計画と北部州を対象とした開発計画を漁業省が作成している。「水産セクター開発 10 カ年 (2007-2016) 計画」とタイトルされた国レベルの開発計画 (2007 年) では、2007 年から 2016 年までに達成すべき国の政策目標として、漁業生産量を 38.9 万トンから 49.4 万トンへ 27% 増産し、沖合漁業の漁船数を 2464 隻から 3243 隻に 32% 増加させるなどと計画されている。北部州対象の計画は「北部州の水産セクター開発 2010」であり、ジャフナ県の項目では、2013 年までに 150 隻のワンデイボート、15 隻のマルチデイボートを導入し、4 カ所の水揚げ地と 13 カ所の錨泊地とマイリディ、トンダイマナル、グルナガルの 3 カ所の漁港を整備するとしている。

(3) 課題

水産インフラの改修：県内の海岸線には 128 カ所の鮮魚水揚げ地があり(図 13)、棧橋、セリ場、魚市場など水産インフラの状況は、長期化した内戦の影響で、一般的に非常に貧弱である。多くの漁業者は日陰のない屋外で鮮魚の取引を行うため、鮮度の低下が著しく、商品価値を下げている。地域の漁業者は水産インフラの改修を切望している。



図 13: ジャフナ県内の主な鮮魚水揚げ場

生産の持続性：2006 年以降、県内では小型船が急増した。これら小型船では沿岸漁場に漁獲努力が集中するため、何らかの資源管理方策を実施しなければ、早晩、沿岸資源が枯渇すると懸念される。こうした状況を打開するためには、水産資源局やその他関連機関が県下の漁業管理制度を確立するなど、必要な政策を実施しなければならない。

漁業者組織の強化：ジャフナ県の各漁協は、主要スタッフの高齢化という問題を抱えており、次世代の主要スタッフとなる若手の能力向上を進めなければならない。これまで、多くの漁協には能力の高いスタッフがあり、それゆえに長年沿岸コミュニティの中心的な組織として機能してきた。しかし、そうしたスタッフは高齢化しており、次世代に引き継ぐことが必要な時期にきている。若年層の漁協スタッフは、組織の近代化や持続的漁業の推進、沖合漁場の開発や養殖開発、漁家経営の安定化など、今日的な課題を解決するための知識や能力を持つ必要がある。

沖合漁業開発：ジャフナ県の漁業者にとって沖合漁業開発は長く手つかずであった。それは、これまで県下にマルチデイポートがなかったためだが、最近になって、この状況は変化しつつある。漁港建設など水産インフラの整備が、マルチデイポートの増加に並行して進められなければならない。マルチデイポートによる沖合漁業開発は、ジャフナ県の持続的な水産開発を実現する上で重要であり、バランスがとれた水産資源開発を進める有効手段のひとつである。

養殖開発：ある報告書によれば、ジャフナ県の水域は塩分濃度が高いために養殖に適していないという。このことがたとえ事実を反映したものであったとしても、ジャフナ県には島嶼域の周辺に養殖開発の適地となる静穏な海面域が広がっている。沿岸水産資源の枯渇を防止するもうひとつの有効策が養殖開発であり、このために PDP Jaffna では、沿岸コミュニティで暮らす人びとにとって、将来の収入源となり得る海藻とナマコの養殖活動をパイロット事業として実施した。

研修事業：水産学校は県下の水産分野の教育と研修のための機関として、重要な役割を担っている。PDP Jaffna の支援を受けた水産学校は県下の漁業者が求める沖合漁業開発、養殖開発、水産物加工の改善などに大いに寄与するであろう。

第5章 開発フレームワーク

第5章では、地域開発のビジョンを提示し、農業、水産、コミュニティ開発の分野でロードマップを提案するための基本的な考え方や政策を議論している。

(1) 2020年に向けたジャフナ開発のビジョン

具体的なロードマップを提案する際に考慮すべき議論として、「2020年に向けたジャフナ開発のビジョン」を提示した。これは紛争後のジャフナの将来について描く長期的な開発の（詳細な計画でなく）ビジョンであり、各経済分野の成長率予測、個別経済セクターで取り組まれるべき課題、そしてジャフナの戦略的役割の3方面から検討を加えた。

まず、スリランカ中央銀行による国民経済統計の州別GDPデータを基に、以下に示す一連の前提条件によってジャフナ県の今後の経済成長率を推定した。

前提条件

- 1) 2010年におけるジャフナ県の経済成長率は北部州全体で記録した年率15%と同等か、それよりもわずかに高い水準であったと推定される
- 2) 現在のジャフナ県の経済成長は第一次産業の貢献によるところが大きい。しかし、2012年以降になると、第一次産業の成長率はより低いレベル(3-4%程度)に落ち着くと予想される。
- 3) 製造業や建設業などの第二次産業も紛争後の経済活性化に貢献している。現在の建設ブームは少なくとも、今後3年から4年の間、続くと予想される。
- 4) 建設業とは対照的に、製造業はインフラの未整備という悪条件のために本格的な成長段階に入っていない。しかし2015年ころには主要な経済インフラが整備される予定である。
- 5) 経済インフラが整備された以降は、ジャフナの地元資本の力だけでも、年率10%以上の第二次産業の成長を実現できると推定される。
- 6) さらにジャフナの社会経済的な投資環境が近い将来に大きく改善するならば、製造業は海外からの直接投資によって急成長する可能性がある。
- 7) ジャフナの第三次産業の割合は、現在でも第一次産業や第二次産業に比べて著しく大きい。したがって、第三次産業が他産業セクターのような急速な成長を実現するのは難しいと推測される。
- 8) しかしながら、ジャフナが北部州における商業活動の中心地であり続けたことを考えれば、パラリー空港やカンカサントゥライ(KKS)港の復旧が終わった段階で、ジャフナの優位性は一段と高まり、第三次産業でも年率5-7%程度の成長は可能と推測される。
- 9) 経済成長の計算には、人口増加の要因は含めていない。それは、現在でもスリランカの年間人口増加率は1%を切る水準にあり、6-12%のレンジで予想される経済成長率に比べてはるかに低いためである。

2010年におけるジャフナの第一産業、第二次産業、第三次産業の割合は、それぞれ15.1%、8.3%、76.6%であった。推定作業の結果、これが2020年になると、15.5%、17.1%、67.4%になると予想される。農業と水産業がジャフナ経済の中で重要な役割を果たし続けることに変化はないと考えら

れるが、産業の中心は第二次産業へと移っていくことは間違いないと思われる。その結果、ジャフナ県の産業構成は、今日のスリランカ全体のそれに近づくと考えられる。

個別経済セクターで取り組まれるべき課題の分析から浮かび上がってきたのは、2010年代の前半期にあっては、ジャフナ経済を特徴付けるのは、農業、水産業、建設業の急回復、経済インフラと社会インフラの整備、外部の技術水準へのキャッチアップという3つの必要性である。これが2010年台の後半期に入る頃には、製造業、商業、金融業などの成長による、よりバランスのとれた経済構成、南アジア、東南アジアとつながる物流ハブとしてのジャフナ、外国直接投資を呼び込める社会経済環境の確保の3つが新たな鍵となる。

三番目の検討テーマは、スリランカ全国の中でのジャフナの戦略的な役割である。これには南アジア地域での中心的ハブ商港の地位をめぐるコロンボ港とコーチン港などインドの商港との間の国益をかけた経済競争が関係している。地域のコンテナハブ港の地位をコロンボ港が守るための経済競争は、今後ますます激しさを増すと予想されるが、コロンボ港とジャフナの KKS 港の間の国道 9 号線と鉄道の復旧が完了すれば、KKS 港はコロンボ港の外港として機能することができる可能性がある。インドとスリランカ間のポーク海峡は暗礁が多く航行が困難であるだけに、コロンボ港からジャフナ経由でタミルナド州を結ぶ航路は国益上、重要な役割を果たすものと期待される。

(2) 農業開発フレームワーク

農業分野の全体ビジョンとして、「紛争前の生産レベルを回復し環境保全をとまなう持続可能な農業開発を行うこと」を提案する。

地域性のある3つの作物区分のカテゴリー、それらに県内全域で行われている畜産を加えた合計4つのカテゴリーについて、農業分野の戦略、ゴール、短期・中期目標を検討した。4つのカテゴリーは1) 高地の野菜・果樹生産、2) 低地のコメ生産、3) 離島・海岸部の砂地農業、4) 畜産である。

高地の野菜・果樹生産

高地の野菜・果樹開発については、戦略として「マンゴー、タマネギ、バナナといった特産物生産を紛争前の状態まで回復し、さらに県外市場を拡大する」を掲げた。また、2020年までの目標として、1) より多くの高品質特産物が国内外で取引される、2) 県経済により大きな貢献をするを提示した。直近、短期、中期の目標を設定し、それぞれの達成指標を表6に示すように決めた。

表 6: 高地の野菜・果樹生産開発の達成指標

課題と指標		時期	紛争前の値	直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)
収入向上							
資材の安定供給	種子組合の野菜種子供給量 (Mt) 0.5 (2010)		0	0.75	1.0	1.5	1.5
持続可能な資源管理	地下水汚染のレベル	データなし	WHO推奨値以下	同左	同左	同左	同左
	湛水灌漑実施面積	データなし		耕作面積の1/4以下	同左	同左	同左
生産性向上	タマネギ生産量 (Mt) 28,960 (2009)	30968 (1989)	40,000	48,000 (up 20%)	50,000 (up 5%)	50,000	50,000
	バナナ生産量 (Mt) 18,503(2008)	データなし	20,000	24,000 (up 20%)	24,000	24,000	24,000
	マンゴー生産量 (Mt) 2,375(2008)	データなし	3,000	4,000 (up 20%)	5,000 (up 10%)	5,000	5,000
	ブドウ生産量 (Mt) 921(2008)	データなし	2,000	3,000	4,000	4,000	4,000
マーケティング	生産者組合による販売所の数	0	1	2	2	2	2
インフラ整備	低温倉庫の数	0	1	3	10	15	15
組織開発							
農業関連コミュニティ組織の強化	生産者組合による販売所の数	0	1	2	2	2	2
公共サービス機関の強化	普及員の研修機会 (日/年/1人)	データなし	20	20	20	20	20

低地のコメ生産

低地のコメ生産開発については、戦略として「コメ生産を紛争前まで回復し、県内自給率を改善する」を掲げた。また、2020年までの目標として、1) コメ生産の効率と利益率を改善する、2) 県内自給率40%を達成するを提示した。直近、短期、中期の目標を設定し、それぞれの達成指標を表7に示すように決めた。

表 7: 低地のコメ生産開発の達成指標

課題と指標		時期	紛争前の値	直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)
収入向上							
資材の安定供給	種子組合の種籾供給量 (Mt)		0	100	100	100	100
持続可能な資源管理	なし		-	-	-	-	-
生産性向上	播種面積 (ha) 10,500 (2009)	10,383 (1988)	11,500	13,000	13,000	13,000	13,000
	生産量 (Mt) 25,210 (2009 / 2010)	データなし	30,000	33,000	33,000	33,000	33,000
マーケティング	なし		-	-	-	-	-
インフラ整備	ため池と用水路改修カ所 32 (2010)	データなし	50 / 年	50 / 年	50 / 年	50 / 年	50 / 年
組織開発							
農業関連コミュニティ組織の強化	コメ生産を改善した先進的農民組織の数	0	15 / 年	15 / 年	15 / 年	15 / 年	15 / 年
公共サービス機関の強化	普及員の研修機会 (日/年/1人)	データなし	5	5	5	5	5

離島・海岸部の砂地農業

砂地農業開発については、戦略として「砂地に適した作物の生産を紛争前の水準まで回復、県内自給を達成し、付加価値販売を促進する」を掲げた。2020年までの目標として1) ココナッツとパルメラの県内自給率100%を達成する、2) ココナッツとパルメラの付加価値商品が国内外に販売される、3) 新たな作物が導入され普及する、4) ココナッツ、パルメラ、カシューナッツなどによる緑地帯が形成される、5) パルメラの利用率が70%に達する と提示した。また、直近、短期、中期の目標を設定し、それぞれの達成指標を表8に示すように決めた。

表 8: 砂地農業開発の達成指標

課題と指標	時期	紛争前の値	直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)
収入向上						
資材の安定供給	ココナッツ改良種の苗生産量(本/年)	データなし	200,000	300,000	300,000	300,000
	パルメラの苗生産量(本/年) 10,000(2011)	データなし	35,000	50,000	75,000	100,000
	パルメラ種子生産量(個/年)	データなし	500,000	500,000	500,000	500,000
持続可能な資源管理	なし	-	-	-	-	-
生産性向上	ココナッツ植栽面積(ha) 2,542(2009)	4,992(2002)	4,000	6,000	8,000	10,000
	パルメラ利用率(%) 20%(2010)	データなし	40%	50%	60%	70%
	機能しているパルメラモデル農園の数 2(2011)	データなし	5	10	15	15
	新規導入作物栽培面積(ha)	0	5	20	80	80以上
マーケティング	パルメラ製品販売所の数 6(2011)	データなし	8	10	10	10
インフラ整備	施設改善		パルメラ製品コンプレックス	パルメラ研究所	-	-
組織開発						
農業関連コミュニティ組織の強化	村落レベルのココナッツ協会の数	0	60	90	425	425
	ヤシ開発組合の販売額(増加%)	データなし	10%	20%	30%	40%
農業関連コミュニティ組織の強化	普及員の研修機会(日/年/1人)	データなし	10	10	10	10

畜産

畜産開発については、戦略として「畜産を複合農業の一部として捉える。家畜の飼養数を紛争前まで回復し、適正品種の導入と付加価値販売の促進により県内自給率を改善する」を掲げた。また、2020年までの目標として1) 畜産品の県内需要を県産品で全て賄う、2) 畜産物の付加価値商品が国内外に販売される、3) 家畜飼育が複合農業の一部として維持される を提示した。直近、短期、中期の目標を設定し、それぞれの達成指標を表9に示すように決めた。

表 9: 畜産開発の達成指標

課題と指標	時期	紛争前の値	直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)
収入向上						
資材の安定供給	牛の人工授精数 7,871(2009)	データなし	9,000	10,000	11,000	11,000
	ニワトリ雛供給数 72,210 (2009)	データなし	80,000	100,000	100,000	100,000
持続可能な資源管理	地下水の硝酸態窒素量	データなし	WHO推奨値以下	同左	同左	同左
生産性向上	牛の頭数 96,668 (2009)	113,562 (1984)	100,000	110,000	120,000	120,000
	ニワトリ羽数 296,460 (2009)	578,522 (1984)	400,000	500,000	500,000	500,000
	ヤギ頭数 51,942 (2009)	96,193 (1984)	70,000	100,000	100,000	100,000
	牛乳 (リットル) 10,897,075 (2009)	データなし	10,000,000	12,000,000	14,000,000	15,000,000
	一頭当たりの乳生産量 平均値 (搾乳メス牛)	データなし	3 liters	4 liters	5 liters	6 liters
	羊肉 (kg) 112,596(2010)	データなし	123,000	135,000	150,000	150,000
	卵 (個) 40,831,820 (2009)	データなし	41,600,000	42,800,000	44,000,000	50,000,000
マーケティング	改善をした販売所の数 (カ所) 54 カ所の内 50 カ所機能 (2010)	データなし	10カ所 / 年	同左	同左	-
インフラ整備	家畜市場の数	データなし	3	5	10	15
組織開発						
農業関連コミュニティ組織の強化	組織強化された畜産組合の数 (例:加工施設運営による畜産組合強化)	0	5	8	11	11
公共サービス機関の強化	獣医事務所への飼料倉庫設置数	0	4	10	15	17

(3) 水産開発フレームワーク

全体ビジョンとして、「バランスのとれた水産資源開発と資源管理システムの策定を通じた持続的水産開発の実現」を掲げた。開発カテゴリーは、1) 持続的沿岸漁業の確立、2) 沖合漁業開発、3) 養殖開発 の3つとし、開発戦略を以下のように設定した。

漁獲努力の一部を沿岸漁業から沖合漁業と養殖開発へ移行させることにより、バランスがとれた資源開発を実現する。

住民主体の資源管理制度を確立する。

水産物加工やコールドチェーンの改善など、ポストハーベストの改善を進める。

持続的沿岸漁業の確立

最初の開発カテゴリーである持続的沿岸漁業の確立のために 2020 年までに達成すべきゴールとして、次の5つを設定した。1) 年間漁獲量 2.5 万トンを維持、2) 水産インフラの改修を継続、3) 製氷能力の増加など漁獲量の増加に見合った関連産業の発展、4) 住民主体の資源管理制度の普及と確立、5) 社会的弱者のための漁協の相互扶助機能の強化。対象期間ごとの達成指標を表 10 に示す。

表 10: 沿岸漁業の持続的システム確立のための指標

カテゴリー		沿岸漁業				
ゴール		沿岸漁業の持続的システムの確立				
		直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)	
生計向上	投入財	製氷能力	50 トン	150 トン	300 トン	1,000 トン
	資源の適正利用	住民主体の漁業管理制度	県レベルに導入	県レベルに普及	県レベルで法令化	
		住民と行政の共同管理制度			県レベルに導入	県レベルに普及
	生産性改善	漁獲量(トン)	22,000 トン	25,000 トン	25,000 トン	25,000 トン
		漁獲額(ルピー)	Rs.4,400M	Rs.5,000M	Rs.5,500M	Rs.6,000M
		水産物加工量(トン)	1,000トン	1,200 トン	1,200トン	1,200 トン
		水産物加工額(ルピー)	Rs.500M	Rs.600M	Rs.600M	Rs.600M
		県からの直接輸出量(トン)		50 トン	500トン	5,000トン
		県からの直接輸出額(ルピー)		Rs. 15M	Rs. 150M	Rs. 1,500M
	マーケティング改善	地元輸出業者数		10 社	20 社	30 社
		改修・再建されたセリ場の数	15	15	15	15
		改修・再建された魚市場の数		2	2	2
	インフラ改善	改修・再建された水揚げ場/棧橋の数	5	5	5	10
		漁民ロッカー/漁具倉庫の数	10	15	15	15
		製氷工場の数	10	15	15	15
		漁業安全用インフラの数	10	15	15	15
制度開発	住民組織強化	実働漁民の割合	25%	30%	35%	40%
		実働イディワラ銀行の数	12	20	30	30
		近代化された漁協の数	2	10	30	50
		漁協による相互扶助機能の強化	強化を促進する	強化を達成する		
	県レベルの行政強化	水産インスペクターの数	10	20	20	25
		新統計制度を採用する水揚げ場の数		20	60	128
	国レベルの行政強化					

沖合漁業開発

沖合漁業開発のカテゴリーでは、2020年までに達成すべきゴールとして、次の4つを設定した。1) 150隻のマルチデイボートで年間7500トンの漁獲量を達成、2) 沖合漁業からの漁獲物による加工水産物を年間1500トン生産、3) 沖合漁業からの漁獲物の直接輸出を導入し、安定的な増加軌道に乗せる、4) 県内にマルチデイボートを係船できる2つの漁港を建設。対象期間ごとの達成指標を表11に示す。

表 11: 沖合漁業開発のための指標

カテゴリー		沖合漁業				
ゴール		沖合漁場の開発				
		直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)	
生計向上	投入財	マルチデイポート用給油施設の数		2 施設	5 施設	10 施設
		マルチデイポート用給水施設の数		5 施設	10 施設	20 施設
	資源の適正利用	漁船モニタリングシステムの普及率		20%	50%	75-100%
		漁船ライセンス制の普及率			20%	50-100%
	生産性改善	マルチデイポートの数	30 隻	70 隻	150 隻	400 隻
		漁獲量(トン)	1,500 トン	3,500トン	7,500トン	20,000 トン
		漁獲額(ルピー)	Rs.300M	Rs.700M	Rs1,500M	Rs.4,000M
		水産物加工量(トン)			1,500 トン	4,000 トン
		水産物加工額(ルピー)			Rs600M	Rs1,600M
		県からの直接輸出品(トン)		50トン	1,000トン	5,000トン
	マーケティング改善	県からの直接輸出額(ルピー)		Rs.15M	Rs.300M	Rs1,500M
		地元輸出業者数		10 社	20 社	50 社
	インフラ改善	沖合漁業用鮮魚市場の建設		1	3	5
		マルチデイポート用漁港の数		1	2	3
制度開発	住民組織強化	マルチデイポート用係船場の数	1	3	6	14
		沖合漁業者のための漁協数		1	3	10
		沖合漁業者のための漁協の組合員数		500	1,500	5,000
	マルチデイポート建設のための融資数	5	25	75	200	
	県レベルの行政強化					
国レベルの行政強化						

養殖開発

養殖開発で 2020 年までに達成すべきゴールとして、次の 4 項目を設定した。1) 年間生産量 500 トン、生産額 5000 万ルピーを達成、2) 種苗生産センターを 2 ヶ所に建設し、年間にエビ種苗 100 万尾、ナマコ種苗 20 万尾、ミルクフィッシュ若魚 10 万尾を生産、3) 養殖業者のために 4 つの漁協が結成され、現在ある漁協の 4 つが養殖業者向けに再編成され、600 人の養殖業者がこれらの組合に所属する、4) 社会的弱者が養殖業から安定的な収入を得るようになる。対象期間ごとの達成指標を表 12 に示す。

表 12: 養殖開発の指標

カテゴリー		養殖				
ゴール		水産物生産のための新技術開発				
		直近 (2011-2012)	短期 (2013-2016)	中期 (2017-2020)	長期 (2021-)	
生計向上	投入財					
	種苗供給		エビ種苗: 500,000	エビ種苗:1,000,000 ナマコ種苗: 200,000 ミルクフィッシュ若魚:100,000	エビ種苗: 5,000,000 ナマコ種苗: 500,000 ミルクフィッシュ若魚: 500,000	
	資源の適正利用		エビ種苗: 100,000	エビ種苗:200,000 ナマコ種苗: 40,000	エビ種苗: 1,000,000 ナマコ種苗: 100,000	
	生産性改善	養殖生産量(トン)	56 トン	193 トン	500 トン	1,000 トン
		養殖生産額(ルピー)	Rs.5M	Rs.18M	Rs.50M	Rs.110M
	マーケティング改善					
	インフラ改善	フィッシュベン数	5	20	50	100
		生簀数			10	30
		海藻用延縄数	60 ユニット*	200 ユニット	500 ユニット	1,000 ユニット
		養殖池		5ha	20ha	50ha
	種苗生産センター数		1	2	3	
制度開発	住民組織強化	養殖業者協同組合の数		2	4	7
		養殖業者のために再編された漁協の数		2	4	7
		養殖組合の組合員数		225	580	1,180
		社会的弱者の参加	社会的弱者が養殖活動に参加する	社会的弱者が養殖業から安定的な収入を得る		
	県レベルの行政強化	養殖スタッフの数		2	4	7
		種苗生産センターの技術スタッフの数		2	5	8
	国レベルの行政強化					

*: 1ユニットは1世帯が年間900kgの乾燥海藻を生産し、67,500ペソの収入を得ることができる生産規模を示す。

プロジェクトでは「ジャフナ県における将来の漁場予想図」と題する図(図14)を作成した。これは、地域の漁業者や養殖業者によって利用される現在および将来の漁場を描いた初めての漁場図であり、現在と将来の漁場利用を検討するうえで有意義である。

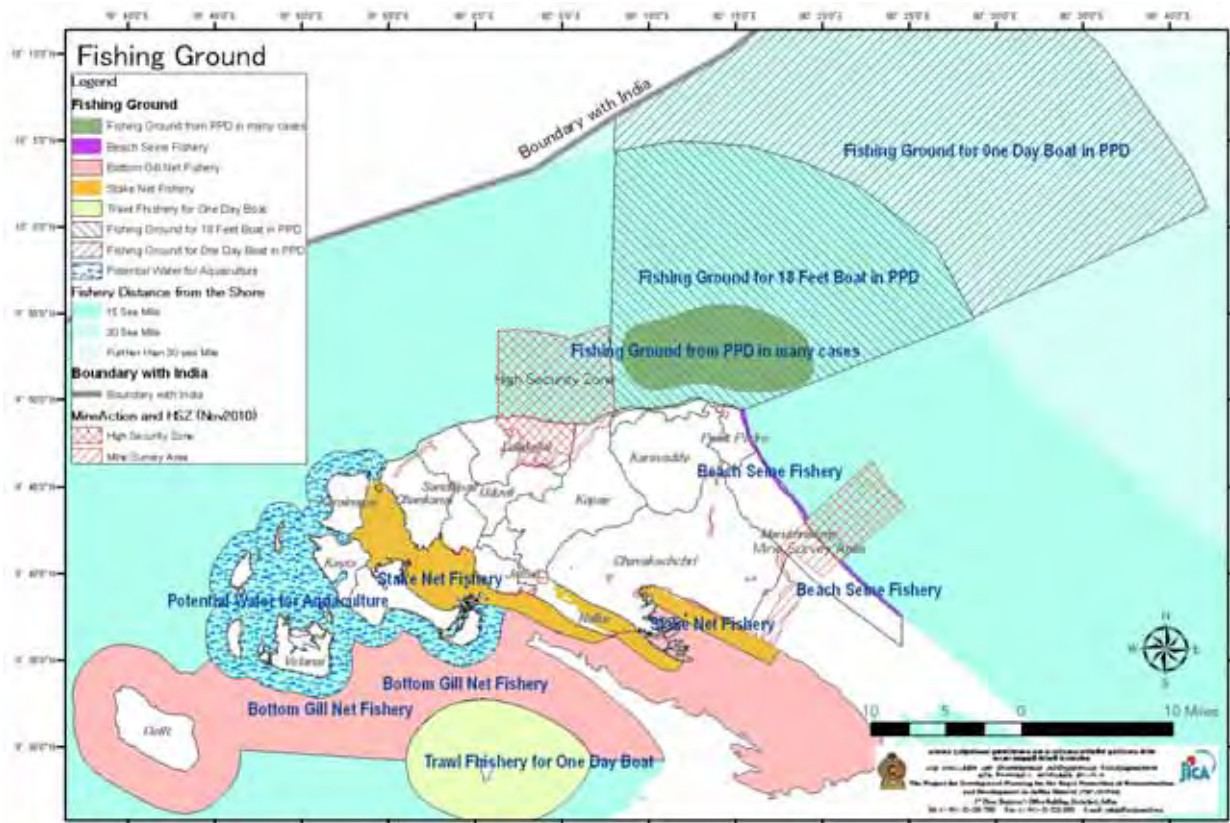


図 14: ジャフナ県における将来の漁場予想図

(4) コミュニティ開発フレームワーク

ジャフナには、生産者のための組織、村落開発のための組織、当事者組織など様々な種類のコミュニティ組織がある。生産者組織の強化は生産活動の自立発展や組織の弱者包摂機能を促進する。村落開発のための組織や当事者組織の強化は、生活環境を向上させ、相互扶助作用を高め、安心して暮らすことができる地域を創設することにつながる。コミュニティ開発で目指すものは、相互扶助機能を備えたコミュニティ組織が持続発展性のある村落開発に寄与できる状態である。このために、コミュニティ組織の組織力強化と社会的包摂促進が重要になる。

組織力強化

組織力強化を進めるために、コミュニティレベルで行われる村落開発と生計向上事業においてコミュニティアプローチを適用することが望まれる。コミュニティアプローチでは、コミュニティ組織の能力や地域の実情に合わせ、コミュニティがプロジェクト計画策定から実施、維持管理に至るまでの活動に参加する。これらプロセスを通じてコミュニティの計画策定能力や事業運営技術が育っていく。行政はコミュニティアプローチを促進するための仕組みを備えることが重要となる。既存の人材把握、人材の能力強化のための研修体制が必要である。

社会的包摂

社会的包摂では、次の4つのことが必要である。1) 社会的弱者に関する現状やニーズの把握、2) 社会的弱者の基本的なニーズを満たす支援の供給、3) 国内避難民のニーズに合致した帰還プロセスの促進、4) 社会的弱者同士の共感の場を提供すること。第一に、コミュニティの現状を的確に把握す

ることにより、社会的弱者が復興と開発活動に参与できる手段を明らかにする。第二に、一部の社会的弱者は限られた支援や最低限の生計しか得られていないため、彼らの基本的なニーズを満たす支援が必要である。第三に、ジャフナ県には未だ4万5000人以上の国内避難民が存在し、一時的な居住をしている者が多いことから、国内避難民のニーズに合致した帰還プロセスを早期に完了させることが重要である。第四に、社会的弱者の一部は、紛争による心理的障害やトラウマをもっているため、似たような境遇にある人々が集まり共感を得る場を作ることが、コミュニティへ巻き込む最初のステップとなる。

第6章 緊急リハビリ事業 (QIPP)

本章では緊急リハビリ事業 (QIPP) について説明する。QIPP は本プロジェクトの開始直後から実施された緊急リハビリ事業コンポーネントである。長年の紛争によって被災した人々の生活再建のため、短期間に目に見える形でインフラの復旧を行うことは重要である。また、QIPP を通じて紛争被災地であるジャフナの復旧・復興を行う有効な手法について検証することも意図された。

調査団では QIPP 候補として推薦された案件に関して、技術、社会、環境配慮の観点から現地踏査ならびに聞き取り調査を行った。調査結果と QIPP 選定基準に基づき、ため池 7 カ所と棧橋 2 カ所が QIPP 案件として選定された。ジャフナにおける雨季の影響や現地調達事情も考慮し、図 15 に示すように短期間で実施する工程とした。

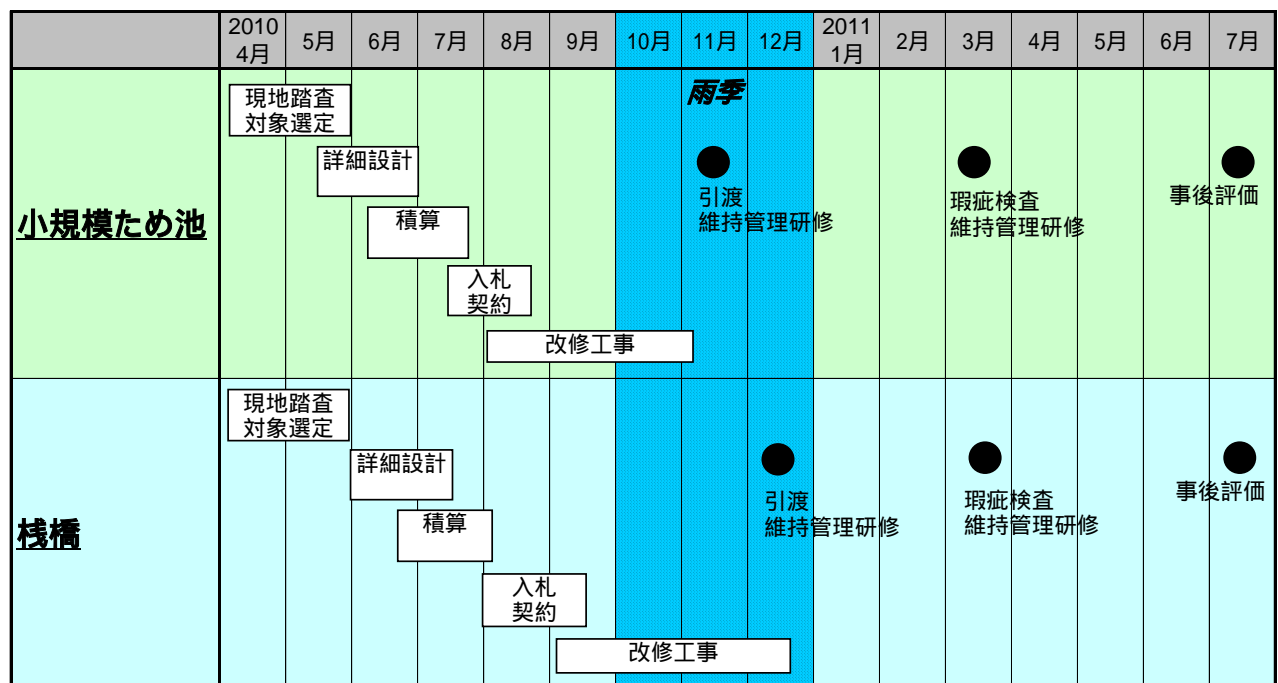


図 15: QIPP案件の工程

対象となったため池の概要を表 13 に示す。調査団は対象の小規模ため池の改修に関わる規模や手法について農村開発局並びに農民組織と協議し合意した。事業予算が 200 万ルピー未満の 6 案件については農民組織に直接発注するコミュニティコントラクト方式を採用することになった。ウェラワラン・クラム (Vellavarayan Kulam) というため池については予算規模が 200 万ルピーを超過したため、建設業者へ発注した。実際の建設工事に際しては、悪天候の影響、建設業者や農民組織の施工技術の未熟さもあって、完工まで、想定以上の時間がかかる結果となった。完工後の維持管理については、計画段階から農民組織の自発的活動を促すとともに、農村開発局とも協力して、改修されたため池の維持管理行動計画を農民組織自らが策定することを支援した。

表 13: 改修対象のため池と受益者¹³

番号	ため池の名称	農民組織名称	組合員	直接受益者 (ため池利用者)	間接受益者
T4	Uppuruvil Kulam	Madduvil Centre	425	30	300
T8	Vannan Kulam	Vellampokkaddi	52	60	75
T10	Pukkaiyan Kulam	Nunavil West	284	50	120
T11	Varakaipirai Kulam	Puttur East	680	70	300
T14	Vellavarayan Kulam	Sulipuram	520	30	360
T15	Uchchalai Kulam	Ivalai North	302	50	200
T17	Sangaththakerni Kulam	Velanai South	80	50	280

改修工事の結果、各対象ため池の貯水容量は増加し、全体で 83% (45,747m³) の増加となった。これはため池を直接利用する 340 世帯の農家の地下水量の増加による農業生産性の向上につながった。また、コミュニティコントラクトにより改修工事を実施したことは、農民組織の工事能力や維持管理能力の組織強化につながったことに加え、地元の人々や周辺地域に滞在する国内避難民が工事労働者として雇用され、彼らの収入創出にも寄与した。(改修工事前後のため池の写真は巻頭の写真集を参照。)

栈橋に関して改修対象の概要を表 14 に示す。調査団は対象の栈橋の改修に関わるデザインや手法について水産資源局ならびに漁協と協議し、合意した。波による侵食防止を考慮し、栈橋には被覆石を使う構造を採用した。この構造は、将来的にジャフナにおける同様の栈橋や土手道の改修でも参照されることも意図した。工事は競争入札により二つの栈橋をまとめて南部の建設業者に発注した。調査団の工程管理に対する建設業者の努力もあり、実際の工期よりも早く完工することができた。維持管理については、工事中での漁協の参画は限定的であったものの、調査団は改修された栈橋の維持管理行動計画を漁協自らが策定することについて支援した。

表 14: 改修対象の栈橋と受益者¹⁴

栈橋名	行政村名	既存の構造	漁協名	組合員	栈橋利用者
Navanthurai	Jaffna West	長さ 66m, 幅 3.6m 船着場あり	St. Mary	288	288
			St. Nicholas	280	280
			Kalaivani	80	6
Kakativu	Sandilipay	長さ 60m, 幅 4.4m (壊滅状態)	Chavatcaddu	850	500
			Navali	70	50
			Kakativu	100	95
			Uyarappulam	105	20
			St. Joseph	100	30

改修工事によって栈橋は本来の機能を回復し、帰還民を含む 1269 人の栈橋を利用する漁業関係者に恩恵をもたらした。(改修工事前後の栈橋の写真は巻頭の写真集を参照。)

緊急リハビリ工事の実施においては、品質の確保と労働集約型による雇用創出という二つのニーズを満たすことの難しさなど様々な困難に直面はしたものの、結果的には受益者に対して迅速で目に見える便益をもたらすことができた。以下に QIPP から得られた特筆すべき教訓をまとめた。

¹³ 出典：調査団

¹⁴ 出典：調査団

長年の紛争により工事経験の乏しい北部州の建設業者は、工事を実施する能力に欠ける傾向にある。

コミュニティコントラクトで発注した農民組織の工事实施能力にも問題があった。過去に繰り返された避難経験も災いし、農民組織では組合員間での情報共有が十分でないとともに、組合員の動員や財務管理においても弱さが見られた。

農村開発局、水産資源局ともに改修工事にかかわる必要な技術を有した人材は存在するものの、欠員の多さや予算不足により、数多くのドナーによる復興事業に時間を割けないという制約がジャフナの行政機関にある。

短期間で高品質の建設工事を実施することには制約があるが、労働集約型の復興事業は帰還民、国内避難民など社会的弱者を含む地元の人々の収入創出という点では効果がある。

ジャフナにおける地雷や不発弾の脅威、不十分な緊急医療体制を考えれば、建設工事における安全管理は建設業者や工事関係者の間で徹底されるべきである。

調査団は維持管理研修、リーダーシップ研修、会計研修の実施を通じて、関係するコミュニティ組織の組織強化に努めた。これは、コミュニティ組織が彼らの役割や責任について再考する良い機会となった。

第7章 パイロット事業の実施

第7章はパイロット事業の実施に関連した事項を報告する。

(1) パイロット事業の目的

パイロット事業は、個別パイロットプロジェクトに期待される効果の発現を目的とすると同時に、ロードマップ策定のために、さらには将来の開発プロジェクトの実施のために有益な教訓を得るために実施した。

(2) パイロット事業の選定プロセス

- ・ 本調査の時間やその他の制約があることを考え、ジャフナ県に存在する15の郡のうち5つの郡を選定し、パイロット事業を実施した。選定された郡は、ジャフナ郡、ウエラナイ郡、チャワカッチェリ郡、コパイ郡、ポイントペドロ郡である。これら5つの郡を選定するにあたり、県の多様な地域を代表する地理的特徴も勘案した。5つの郡を選定する手順と7つの基準は、最終報告書の第7章で言及されている。
- ・ 個別パイロットプロジェクトのアイデアは、関連省庁、その他の公共機関、農民、ドナー、NGO、調査団自体など、様々な組織から提案された。
- ・ パイロットプロジェクト選定過程の初期段階では、1) 実施の実現性、2) 安全性、3) 他ドナーとの重複回避、4) プロジェクトの質と考え方 の4つの面を重視した。
- ・ 選定の最終段階では、調査団は以下の基準を元にアプレイザルを実施した。それらは、1) 全体的な有効性と効率、2) 技術的インパクト、3) 経済的インパクト、4) 社会的インパクト、5) 環境へのインパクト、6) 実施機関のキャパシティ であった。
- ・ 同じニーズが地域の多数のコミュニティに広く散らばっているようなタイプの開発ニーズに応えようとする場合、コミュニティの外側でそれなりの規模をもったプロジェクトを選定する必要があることに留意しなければならない。

(3) 採択されたパイロットプロジェクト

以下に、本プロジェクトで実施したパイロットプロジェクトとその概要を示す。AC、FC、CCは農業分野、水産分野、コミュニティ開発分野をそれぞれ示している。

AC-1：種子組合強化プロジェクト

種子組合を対象として、種籾・野菜種子の量的増加・質改善をするために、種子選別施設の設置と関連する研修実施による種子組合支援を行った。

AC-2：農業普及強化プロジェクト

農業局を対象として、農業普及強化を目的に、農業局に対し視聴覚機器を提供し、提供した機器を用いた農業技術研修を農民、若者、農村女性に対して実施した。

AC-3：マンゴー生産者組織強化プロジェクト

農業局とマンゴー生産者組合を対象として、マンゴーの生産性向上とマンゴー生産者組合の能力強化を目的に、各種の研修を農民に対して実施しマンゴー管理用具を組合に供与した。

AC-4：キノコ栽培普及促進プロジェクト

農業局を対象として、キノコ栽培を普及促進させるためにキノコ種菌生産施設と栽培展示小屋を設置するとともに、関連する研修を農業局職員と農民に実施した。

AC-5：ココナッツ苗畑復旧プロジェクト

ココナッツ栽培庁を対象として、質の高いココナッツ苗を低価格で大量に供給し県内のココナッツ生産を回復させ県内需要の充足を促進するために、インフラ整備コンポーネントを伴ったココナッツ栽培庁のココナッツ苗畑の全面復旧とともに、ココナッツ苗生産に必要な農業機械等の供与と関連する研修を実施した。

AC-6：ミルク加工施設改善プロジェクト

ポイントペドロ畜産組合を対象として、収益事業として成果を収めてきた牛乳加工事業を支援することで地元産牛乳の需要を増やし農民の生計を向上させるために、牛乳加工施設の整備と関連する研修（組織強化、技術）を実施した。

FC-1：漁業管理プロジェクト

県内の漁協を対象として、地域の漁業者が実践している自主規制や伝統的慣習、漁業規制についてのインベントリー調査とワークショップを通して、住民主体型漁業管理の県レベルでの統合を図った。

FC-2：海藻養殖導入プロジェクト

ブングドゥティブ東部漁協を対象として、商業的な海藻養殖技術を導入し、沿岸コミュニティでの代替収入源の創出をめざし、養殖用資材と母海藻を提供した上で、技術研修と能力開発研修を実施した。

FC-3：ナマコ養殖導入プロジェクト

グルナガル、ナワントゥライ、マンダイティブの3地域の漁協を対象として、ナマコ養殖の生物的、経済的、地理的な可能性を探り、県下の沿岸コミュニティで代替収入源を創出することを目指して、養殖用資材と稚ナマコを提供し、技術研修と能力開発研修を行った。

FC-4：FAD（中層魚礁）導入プロジェクト

カトコワラム漁協を対象に、零細漁民に効果的な新漁場を提供することを目的として、FADを浜から近い水域に設置して、漁業者の燃費を抑えつつ、効果的な漁場づくりを目指した。FADを建設するための資材を提供し、建設・設置のための技術研修を行った。

FC-5：セリ場整備による漁協支援プロジェクト

県内の8つの漁協を対象として、紛争中に弱体化した漁協の活性化を目的に、セリ場と関連施設を建設し、対象漁協の組合員に対し技術研修と能力開発研修を実施した。

FC-6：水産学校再建プロジェクト

北部州で唯一の水産分野の実務教育・研修機関である水産学校の能力向上を目指し、校舎の建設と教育・研修資機材を提供するとともに、教員の能力向上のための研修を実施した。

CC-1：ヤシ繊維産業強化プロジェクト

ヤシ繊維製品製造活動支援を通じた女性村落開発組織の強化を目的に、女性村落開発組織メンバーへの研修、ヤシ繊維製造技術訓練、生産活動のためのセンター建設を実施した。

CC-2：パルメラ菓子製造強化プロジェクト

パルメラ菓子製造活動支援を通じた女性村落開発組織の強化を目的に、女性村落開発組織メンバーへの研修、パルメラ菓子生産販売技術訓練、生産活動のためのセンター建設を行った。

CC-3：キノコ栽培ビジネス促進プロジェクト

キノコ栽培ビジネス支援を通じた女性村落開発組織の強化を目的に、女性村落開発組織メンバーへの研修、キノコ栽培生産販売技術訓練及び女性村落開発組織を通じたキノコ栽培機材供与を行った。女性村落開発組織はキノコ栽培に取り組む会員に対し、機材を貸付（一部）ベースで供与した。

CC-4：小規模ビジネス促進（養鶏）プロジェクト

養鶏（地鶏）支援を通じた女性村落開発組織の強化を目的に、女性村落開発組織メンバーへの研修、養鶏技術訓練及び女性村落開発組織を通じた養鶏に必要な機材供与を行った。女性村落開発組織は養鶏に取り組む会員に対し、機材を貸付（一部）ベースで供与した。

CC-5：寡婦組織支援プロジェクト

貯蓄及び貸付サービスへのアクセス強化及び当事者組織としての組織力向上により、寡婦支援のリソースとしての寡婦組織の機能強化を目指した。

第8章 パイロット事業のモニタリング・評価、教訓

第8章では、パイロット事業のモニタリングと評価、およびそこから得られた教訓について記述する。得られた教訓は可能な限りロードマップに反映させた。パイロット事業の実施に先立ち、PDP Jaffna では対象とするコミュニティの社会経済的な状況を把握するためにベースライン調査を実施し、各パイロット事業の達成指標を設定した。以下は、パイロット事業の実施を通して得られた留意点である。

(1) パイロット事業のベースライン調査

ベースライン調査は、パイロット事業実施前に、対象地域における社会経済状況の把握、パフォーマンス指標に関する情報収集を目的に実施された。調査の結果は、その後の事業モニタリングや評価を行う際のベースライン情報として活用された。調査実施団体より提案されたものの一部は以下のとおり。

プロジェクトの導入段階で意識向上のためにより多くの時間をかけることが重要である。

コミュニティ組織の諸々の記録や会計書類の管理について、より一層の強化が求められる。

社会的弱者に焦点を当てた取り組みを促進することが望まれる。

(2) 農業セクターパイロット事業のモニタリング、評価、教訓

全ての農業関係パイロット事業はその目的を達し、成功裏に終わることができた。これらのプロジェクトの成果として、質の高い種籾、キノコ種菌、ココナッツ苗の供給、農民が習得した技術、改善された牛乳加工能力などがあり、今後、農業生産性の向上に寄与するものと思われる。農業指導員、機械や施設の維持管理使用者および生産者組合の運営者の能力向上と生産者組合の組合員増加といった形で、組織能力強化が行われた。

小規模施設の建屋建設と機械の調達に想像以上の時間を要した。建設や機械調達に要する期間は、現地の状況を見極めて適切な期間を取って計画を立てるべきである。また、一般に作物は1年に1回しか栽培できないため、パイロット事業により作物栽培を検証するためには、少なくとも1年半の期間を要する。

パイロット事業の成功は農業局、ココナッツ栽培庁、畜産局といった政府機関の研修実施・農民との連絡調整・資機材調達先情報の提供などにおける主体的な取り組みによるところが多い。しかしながら、計画していた研修が度々延期された事実や、農民の新技术習得に対する強い要求を考慮すると、こうした政府機関の人員を増やし、質も強化する必要があると考える。

リーダーシップは組織開発の最も重要な部分である。ポイントペドロ畜産組合は歴史が長く、販売所の設置で成果を上げてきた。この成功は、ポイントペドロに配置された獣医官のリーダーシップによってもたらされたものである。マンゴー生産者やキノコ生産者の生産者組合は近年設立されたばかりであり、リーダーシップは十分に醸成されていない。こうした組織に対しては、依存心が生まれるのを避けつつも、リーダーシップが強化されるまで継続的な支援が必要である。

農業関連パイロット事業で実施した研修の参加者のうち 116 人(全体数の 10%)が社会的弱者の範疇に属する人たちであった。多くの国内避難民は農地を持っておらず、労賃が入らない研修参加よりも日雇い労働を選ぶということが分かった。国内避難民対象を対象とした研修の場合、日雇い労働の賃金に相当する日当の支払いが必要であろう。

個々の農業関連パイロット事業の成果は以下のとおり。

AC-1：種子組合強化プロジェクト

提供した種子選別装置の操作者は維持管理能力を身に付け、種子組合は種子選別施設を問題なく運営できるようになっており、種子組合の優良種子処理能力は以前の 3 倍になった。このパイロットプロジェクトにより優良種子供給が増え、コメの生産性向上が期待される。優良種子の安定供給を確実なものとするために、低温倉庫や種子検査室などを整備し、さらに発展させることが期待される。

AC-2：農業普及強化プロジェクト

このパイロットプロジェクトにより 1000 人の農民が農業局による研修を受講し、農業実践における重要課題に関する知識を身に付けた。各研修で行ったテストでは、研修前と後で平均 20% の知識アップが見られた。普及員は視聴覚機器使用方法の研修を受け、視覚的な研修が実施できるようになった。このパイロットプロジェクトにより、農業局は限られた指導員で研修を行っていること、農民や普及員は南部や他国で行われている進んだ農業技術を学ぶことを強く望んでいることが分かった。農業局の指導員の増強と農民や普及員の新技术習得への支援が望まれる。

AC-3：マンゴー生産者組織強化プロジェクト

マンゴー生産者はマンゴーの生産力を上げるために剪定技術を学び実践した。啓発活動を行ったチャワカッチェリ郡では、啓発活動後に 480 本のマンゴーが剪定されるなど、技術普及の成果が見られた。対象とした生産者組合は 2009 年に設立された若い組織であり、自立運営するだけの組織能力はついていない。引き続き農業局による支援が必要である。

AC-4：キノコ栽培普及促進プロジェクト

キノコ種菌の生産を継続的に行うことができるようになり、新たに設置した展示小屋で農民にキノコ栽培を展示できるようになった。これにより、より多くの農民がキノコ栽培に取り組むことが期待される。一方、マーケティングが次に取り組む課題であり、キノコ生産者組合は設立間もないため農業局による支援が引き続き必要である。

AC-5：ココナッツ苗畑復旧プロジェクト

ココナッツ栽培庁のココナッツ苗畑の生産能力は計画どおりに向上した。2010 年の生産量は 6 万本であったが、需要に応えるべく 2011 年は 13 万本、2012 年に 15 万本の生産が予定されている。高い地元需要に応えるためには、これだけでは不十分であり、今後、生産力の高いキングココナッツ栽培促進や補助苗畑の設置が求められる。

AC-6：ミルク加工施設改善プロジェクト

一部の機器の納入が遅れ、施設稼働は 2011 年 9 月末となったが、このパイロットプロジェクトによりポイントペドロ畜産組合の乳製品販売量拡大の体制が整った。しかしながら、南部から競合他社が進出してきており、品質改善と管理を十分に行い、競争に備える必要に迫られている。一方で、牛乳の集荷量を増やす必要があり、集荷所の充実、酪農普及強化進などの対応が求められる。

(3) 水産セクターパイロット事業のモニタリング、評価、教訓

すべての水産分野のパイロット事業は成果を上げ、すべて完了した。ほとんどの活動は、「バランスがとれた水産資源の開発と水産資源管理制度の策定を通じた持続的水産開発の実現に端緒を開く」という活動の目的を達成した。パイロット事業は、住民主体型漁業管理制度の県レベルへの統合、養殖やFADなど新しい生産技術の導入、インフラの改善、漁業者やセクター関係者の知識や技能の向上などを通して、地元水産業の生産性を高めるのに貢献した。さらに、漁業協同組合連合会の管理運営能力の強化、水産分野の新たな生産技術に対する漁協の制度的な取り組み能力の向上、メンバーである社会的弱者に対する漁協の相互扶助制度の強化、および水産学校の教育研修能力の向上など、多くの点で関係者や関係組織の能力向上を促進した。

ジャフナ県の養殖開発では、現時点は必要とされる試行的な養殖活動を継続的に実践していく初期段階にある。今後、養殖開発のためのパイロット事業が、コミュニティにおける収入源の創出をめざして実施されるとき、当該コミュニティにおいて養殖を含む複数の収入源の確保を同時に進めるか、あるいはすでにドナーやNGOから別の生計手段に関する支援を得ているコミュニティを対象とすることが好ましい。それは、養殖活動の場合、収入を得るまでに時間を要することが普通だからである。養殖開発が軌道に乗り、収入源確保の確実性が高まった時点で、より多くのコミュニティを対象にした普及活動に取り組むべきであろう。

水産分野のパイロット事業では、延べ800人以上の社会的弱者が参加した。コミュニティにおける社会的弱者の包摂が効果的に図られ、対象漁協の相互扶助制度が強化された。

パイロット事業を成功に導いた要因としては、良質な再委託先の選定、水産資源局との緊密な連携、地元漁業者の潜在的な能力や知識の掘り起こし、対象漁協のリーダーシップ、受益者や漁協リーダーのやる気などが挙げられる。一方、阻害要因としては、許可取得など行政手続きの煩雑さ、気象条件や水温変化など予期できない自然条件の変化、対象種の未知の生物的サイクルなどが挙げられる。FADの導入に際しては、その使用に対する社会的ルールの欠如が普及の阻害要因となった。

水産分野の各パイロット事業の成果は以下のとおりである。

FC-1：漁業管理プロジェクト

プロジェクトは当初の目論見以上の成果を達成した。それは、我々がワークショップを開催してコミュニティベースでのコンセンサスづくりを進めていたときに、水産資源局ジャフナ支局が伝統的小型定置網漁業の登録制度の導入を地域漁民に働きかけたことによる。結果的に、同漁業の管理制度が県レベルに統合され、漁業協同組合連合会県連盟が開催したワークショップの参加者によって、その導入が合意された。今後、同制度を実質的なものとするためには、漁協と水産資源局による継続的なフォローアップとフィードバックが不可欠である。

FC-2：海藻養殖導入プロジェクトおよびFC-3：ナマコ養殖導入プロジェクト

プロジェクト期間内に、これら養殖プロジェクトの活動を完結することはできなかったものの、これらプロジェクトの実施を通して、ジャフナ県における養殖開発の可能性を証明することができた。しかし、現在は対象種の養殖をはじめて半年あまりが経過したにすぎず、まだ結論を

出す時期ではない。少なくとも1年以上の経過を観察する必要がある。幸い、再委託先であるセワランカ財団と国立水産資源調査開発庁がプロジェクト終了後のパイロットプロジェクト継続を約束しているので、その成果を待ちたい。

FC-4：FAD（中層魚礁）導入プロジェクト

設置した2基のFADの周辺で地元の漁業者が実際に漁獲をあげたことから、技術的な効果を実証した。しかしながらその後、流し網にからまったアンカーロープが切断されたり、FADの使用に対する共通ルールの不在から、周辺漁業者がアンカーロープを切断するなどの事故が発生し、2基のFADが流失した。FADが普及するインドネシア海域では、漁業者が他人のFADで漁獲をあげた場合、漁獲物の一部をFADの所有者に支払う社会的慣行がある。ジャフナ海域において、今後、FADを普及するためには、関係漁業者への働きかけを通して、利用のルールづくりを地道に進めていくことが重要である。

FC-5：セリ場整備による漁協支援プロジェクト

このパイロットプロジェクトは着実に進展し、2011年10月下旬にすべての活動が完了した。開始当初に土地問題の解決に時間を要したため、当初の計画より実施が遅れる事態となった。対象漁協や受益者を対象とした技術研修および能力開発のための研修事業は着実に実施され、800人近い社会的弱者が受益した。

FC-6：水産学校再建プロジェクト

水産学校の校舎建設と研修のための資機材の提供は2011年9月中旬に完了した。水産学校の教員を対象とした研修事業の実施や養殖のパイロットプロジェクトサイトへの訪問を通して、教員の能力向上を図った。

(4) 女性村落開発組織に対するパイロット事業のモニタリング、評価、教訓

女性村落開発組織に対するすべてのパイロット事業は、成功裏に終了した。支援を受けた女性村落開発組織は、技術力を向上させ、商品の種類を増やし、質を向上させるという目標を達成した。組織によって程度の差はみられるものの、ほぼすべての組織が、組織力、マネジメント能力、生産力、持続性を向上させた。女性村落開発組織の能力開発は、活発な会員数の増加、適切な記録の促進、社会的立場の養成、政府機関との連携促進、リーダーシップの発現など、さまざまな形で達成された。

以前の女性村落開発組織の活動と比較して、より多くの社会的弱者がパイロット事業に参加した。全部で666人の社会的弱者が5つのパイロット事業の研修に参加し、その数は研修参加者全体の45%を占めた。社会的包摂は、組織の会員、行政官やその他関係者によって効果的に推進されたと言える。

多くの村落行政官、村落開発員、女性開発員がパイロット事業に携わることができた。彼らは以前、月に一度かそれ以下の頻度で女性村落開発組織を訪問していただけだったが、プロジェクト実施期間中、特に施設建設が行われている間は頻繁にモニタリングを行った。受益者選定は行政関係者を巻き込み、透明性が保たれる形で実施された。これは、コミュニティ内の争いを未然に防ぎ、パイロット事業が問題なく実施される一助となった。

計画段階では、社会的ニーズ、生産環境、マーケティング手段等に関する詳細な状況分析を実施することが求められる。短期間でロールモデルを形成する必要から、郡内でパフォーマンスの良好な女性村落開発組織を選定したことは、妥当な戦略であった。しかし、今後はメンバーの能力向上を重視する必要がある。いくつかの組織は定期的な収入が得られるようなシステムを構築したが、対象組織は財政的な継続性に課題が残る。

パイロット事業を成功に導いた貢献要因としては、有能な実施主体の選定、関係者間の綿密な調整、地元で入手可能な原材料の存在、メンバーのやる気、マーケティングの確立などを挙げることができる。一方、阻害要因としては、材料の入手が困難だったこと、原材料の原価高騰、コストによる組織内の問題があった。

女性村落開発組織に対するパイロット事業のそれぞれのパフォーマンスと成果は以下のとおり。

CC-1：ヤシ繊維産業強化プロジェクト

40人のメンバー（登録メンバーの23%）がヤシ繊維とパルメラ工芸品の技術研修を受け、商品の種類と質が向上した。女性村落開発組織は行政関係機関やリソースパーソンと強力なネットワークを構築することができた。活発なソーシャルモビライゼーション、透明性のある受益者選定、適切なモニタリングが事業を成功に導いた。

CC-2：パルメラ菓子製造強化プロジェクト

35人のメンバー（登録メンバーの45%）が樹液テスト、炭酸カルシウム分離、貯蔵などに関する新たな技術を習得し、商品の質を向上させ、保存期間を延ばす技術を学んだ。メンバー、村落行政官、村落開発員の活発な参加や貢献が、このパイロットプロジェクトを成功に導いた。また、女性村落開発組織はメンバーの「家族情報」を保管しており、役員がメンバーに対して十分な社会的配慮をし、必要な支援を供給する一助となった。この方法は、他の組織でも社会的包摂を促進するために活用できる。

CC-3：キノコ栽培ビジネス促進プロジェクト

24人のメンバー（登録メンバーの44%）がキノコ栽培に必要な衛生的な状態を作ることや質の向上に関する新たな技術を学んだ。メンバーのやる気が高い組織を選定したこと、積極的な村落行政官からの支援が、パイロットプロジェクトを成功に導いた。また、受益者は、過去の経験から同地域でキノコのニーズがあること知っていたため、キノコ生産に意欲的であった。

CC-4：小規模ビジネス促進（養鶏）プロジェクト

技術をもったメンバー数は40に増加した（登録メンバーの12%）。彼らは、ワクチン接種、飼料、養鶏場のメンテナンスなどに関する新たな技術を学んだ。適切なスクリーニングを通して関心ある受益者を選定できたことは、多くの女性筆頭世帯を巻き込み、パイロットプロジェクトを成功させる要因になった。支援額の40%を返済するシステムは、受益者の成功へのモチベーションを向上させる一因となった。

CC-5：寡婦組織支援プロジェクト

20人のメンバーからなる4つの自助グループ（登録メンバーの18%）が、このパイロットプロジェクトの終了までに形成された。そのうちの4人は、家族の漁具や小規模事業のために銀行から融資を受けることができた。この組織は、寡婦が組織化しているモデルケースといえる。グループカウンセリングは、寡婦の体験や課題を共有する場を提供するという意味で重要だった。

第9章 2020年に向けたロードマップ

第9章では、農業、水産業、コミュニティ開発の分野で2020年を最終年とし、一部にはそれ以降の展望も含んだ開発ロードマップを提案した。ロードマップは、前述の農業、水産業、コミュニティ開発でそれぞれ設定した開発カテゴリー別に、下で説明する11のステップを経て策定された。この和文要約の最後に掲載してあるように、農業では4本、水産では3本、コミュニティ開発では2本のロードマップを作った。ロードマップには各カテゴリーの開発ビジョンを実現するために必要となる主要なアクションが整理されている。そのドラフトは2回にわたって開催された「ジャフナ県開発ワークショップ」で配布され、ワークショップ参加者が内容を再検討した。参加者による検討結果は、その都度ロードマップの内容に反映され、完成度を高めていった。

(1) ロードマップ作成の手順

ロードマップの作成は次の11のステップを経て行った。11のステップのうち、ステップ1は最終報告書の第2章、第3章、第4章の内容である。ステップ2とステップ3は第5章に含まれている。それ以降については第9章で記述している。

1. ジャフナ県の各セクターの現状分析
2. 各セクター内の開発カテゴリーの分析
3. 現状をふまえた各カテゴリーの「あるべき姿」の検討
4. 現状から「あるべき姿」へ移行するために必要なアクションの抽出
5. 抽出されたアクションを整理し、組み込んだ開発フレームワークの作成
6. 各アクションの実施時期・期間の設定
7. 「あるべき姿」を実現するために必要な最重要アクションの選定
8. 「第1回ジャフナ県開発ワークショップ」におけるそれまでの作業の見直し
9. 「第2回ジャフナ県開発ワークショップ」におけるロードマップの完成
10. 最重要アクションの開発プログラム化
11. 具体的プロジェクトの提案と内容の特定

(2) ジャフナ県開発ワークショップ

農業開発で4本、漁業開発で3本、コミュニティ開発で2本のロードマップを作成した。これらロードマップには、2020年に向けた各セクターの開発ビジョン達成のために必要な主要アクションが盛り込まれている。それらは、2011年2月に実施された「第1回ジャフナ県開発ワークショップ」と2011年7月に実施された「第2回ジャフナ県開発ワークショップ」の場で、関係者と共有し見直しを行った内容である。

(3) 農業開発ロードマップ

まず、第5章で論じた4つの開発カテゴリーの開発フレームワークを達成するために必要なアクションを抽出した。第2回目のワークショップで、それら必要アクションの中から開発目標達成のために最も重要なアクションを選定した。また2回のワークショップを通じ関係機関との協議を重ね、農業開発のための4本のロードマップを作成したことは既に述べた通りである(添付の表35:ロードマップ1、表36:ロードマップ2、表37:ロードマップ3、表38:ロードマップ4を参照)。これらのロードマップから以下の4つのプログラムと15のプロジェクトを提案する。

高地野菜・果樹開発プログラム

タマネギ、マンゴー、バナナ、ブドウは特産物として域外に多く販売されている。こうした特産物を振興すると共に、新規作物の振興を進めていく必要がある。同時に、国内避難民や帰還民への支援、農業普及強化、環境保全を行わうことが求められている。当プログラムは、まず、国内避難民・帰還民への支援をし、同時並行で農業普及能力強化、環境教育、特産品振興、新規作物振興を行うことで、野菜・果樹開発の目標を達成しようとするものである。なお、国内避難民や帰還民への支援、農業普及能力強化、環境教育は低地コメ生産開発にも共通する課題であり、地域的には低地コメ生産地帯も対象としている。

表 15: 高地野菜・果樹開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト概要	期間
1	国内避難民・帰還民支援プロジェクト	- 国内避難民・帰還民に対する初期投資提供 - 国内避難民・帰還民の生産者組合や農民組織への参加促進 - 対象には高地野菜・果樹地帯だけでなく低地コメ生産地帯も含む	2年 (2011-2012)
2	農業普及能力強化プロジェクト	- 農業普及員の研修(普及手法、農業技術) - 県農業研修センターの近代化 - 電子普及ネットワークの構築 - 対象には高地野菜・果樹地帯だけでなく低地コメ生産地帯も含む	5年 (2012-2016)
3	環境教育プロジェクト	- 農民に対する農薬・肥料の適正使用に関する研修の提供 - 農民や学生に対する地下水管理に関する教育 - 環境保全キャンペーンの実施 - 対象には高地野菜・果樹地帯だけでなく低地コメ生産地帯も含む	2年 (2012-2013)
4	ジャフナ特産品の振興	- 農民研修(農業技術、マーケティング、営農) - モデル農家や組織への農業資材・機械の提供 - 販売所の設置 - 生産者組合の組織能力強化 - 農民の金融機関へのアクセス支援 - 市場調査の実施 - 獣害防止策の実施	5年 (2011-2016)
5	新規作物の振興(キノコなど)	- キノコセンターの運営管理 - 生産者組合の組織能力強化 - 農民研修(栽培技術、マーケティング、経営) - 販売活動支援	4年 (2011-2015)

低地コメ生産開発プログラム

ジャフナのコメ生産は比較優位があるとは言えない。しかし、コメは主食であるため一定量の域内自給を確保する必要がある。当プログラムは、優良種子の供給と収穫後処理技術の改善によりコメ生産性を向上させ自給率を維持向上させようとするものである。

表 16: 低地コメ生産開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト概要	期間
1	優良種物の供給強化	- 農民研修(栽培技術、種子処理技術) - 種子組合強化(種子検査室・低温倉庫の設置、輸送用トラックの配置、種子組合人材能力向上) - 農民組織と農民への種子庫の導入	5年 (2011-2016)
2	収穫後処理技術改善	- ベースライン調査の実施 - 農民組織の組織能力強化 - 農民研修(収穫後処理技術) - 農家への籾貯蔵庫の導入 - パーボイルと精米技術の改善	5年 (2013-2016)

砂地農業開発プログラム

紛争中にココナッツ・パルメラともにダメージを受け紛争前の生産を回復していない。また、ココナッツは住民の生活に欠かせないものである。当プログラムは、国内避難民・帰還民を支援しつつ、全体の生産を回復させ付加価値販売を促進することを目的としている。

表 17: 砂地農業開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト概要	期間
1	国内避難民・帰還民のためのヤシ栽培	- 国内避難民・帰還民への苗と肥料の無償提供 - 社会的弱者のパーム開発組合への加入促進	2年 (2011–2012)
2	ココナッツ苗供給強化と栽培技術改善	- ココナッツ苗畑の運営能力強化 - 補助金付き苗供給 - 補助苗畑の設置 - 農民研修(栽培技術)	5年 (2012–2016)
3	パルメラ製品の開発改善	- ヤシ開発組合組合員(樹液収集者、醸造所、ハンディクラフト製造者)への技術研修 - パルメラ製品の開発改善研究 - ヤシ開発組合の組織能力強化 - 生産施設改修のための資金支援 - 販売所の強化	6年 (2012–2017)

畜産開発プログラム

畜産は、食糧だけでなく肥料や畜力を提供しており、複合農業の一翼を担うものとして重要である。家畜の飼育頭数は紛争前の状態に回復しつつあるが、完全な回復には至っていない。紛争前の状態に回復させ、さらに環境負荷のかからない範囲で振興してゆくべきである。そのため、当プログラムは、国内避難民・帰還民を支援しつつ、改良種への転換と飼育管理の改良により生産を増やし、さらに付加価値を付けて販売することを目指すものである。

表 18: 畜産開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト概要	期間
1	国内避難民・帰還民のための畜産	- 国内避難民・帰還民への初期投資提供 - 国内避難民・帰還民の畜産組合加入の促進	2年 (2011–2012)
2	ニワトリ・ヤギの改良種の供給	- 畜産局鶏雛生産農場の拡充 - 民間の雛生産の奨励 - 民間の子ヤギ生産の奨励	4年 (2012–2015)
3	人工授精の振興	- 畜産局人口受精センターの強化(施設整備、運営能力) - 人工授精への補助提供 - 獣医事務所の強化(施設整備、人材育成)	4年 (2012–2015)
4	家畜飼育改善	- 農民研修(家畜飼育技術) - 家畜小屋の再建 - 飼料作物の生産拡大 - 村落での飼料作物牧草栽培地の設置	5年 (2011–2016)
5	畜産組合の牛乳加工能力強化	- 畜産組合への牛乳加工施設設置 - 畜産組合の組織能力強化 - 農民研修(牛乳生産技術、営農) - 畜産組合の販売所改善	5年 (2011–2016)

(4) 水産開発ロードマップ

農業セクターと同様の作業を行って水産セクターでは 3 本のロードマップを提示した（添付の表 39：ロードマップ 5、表 40：ロードマップ 6、表 31：ロードマップ 7 を参照）。それらに基づき、次の 3 つのプログラムと 11 のプロジェクトの策定を提案する。

沿岸漁民組織強化プログラム

インドトロール船の違法操業や小型漁船の増加により沿岸漁場の荒廃が進んでいる。この状況を踏まえ、ジャフナ県開発ワークショップでは、沿岸漁業の持続的システムの確立が必要であり、そのためには、漁民組織の強化が不可欠であるという結果が得られた。当プログラムは、それを実現するため、沿岸漁業インフラの整備を進め、沿岸漁業資源の管理体制を整備し、漁民組織の近代化を進めるためのものである。

表 19: 沿岸漁民組織強化プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト内容	実施時期 (期間)
1	沿岸漁業インフラ開発プロジェクト (フェーズ 1)	- 漁獲物水揚げ施設改善計画の策定 - セリ場の改善と再建 - 漁獲物水揚げ施設改善計画の実施（漁民休憩所、漁具倉庫、トイレ、シャワールーム、清水タンク、燃料庫、貯氷庫とそれらの供給システムを含む）	5 年 (2011-2016)
2	沿岸漁業インフラ開発プロジェクト (フェーズ 2)	- セリ場の改善と再建の継続 - 漁獲物水揚げ施設改善計画の実施（漁民休憩所、漁具倉庫、トイレ、シャワールーム、清水タンク、燃料庫、貯氷庫とそれらの供給システムを含む）	3 年 (2007-2020)
3	沿岸漁業資源管理プロジェクト	- 漁協活動のインベントリー作成 - 県レベルでの住民主体型漁業管理制度の促進と統合 - 沿岸漁業資源調査の実施 - 水産資源局における漁業データベースの構築 - 漁業共同管理制度の導入	5 年 (2011-2016)
4	漁業協同組合近代化モデルプロジェクト	- 漁協スタッフの能力向上のための研修 - 漁民金融の制度的改善策の提言と支援 - 漁協強化を介した社会的弱者を対象とする相互扶助システムの構築 - 組織強化に必要な施設の再建と資機材の提供	5 年 (2011- 2016)

沖合漁業開発プログラム

県内のマルチデイボートの隻数は、2011 年 2 月の 13 隻から同年 7 月の 23 隻へ、短期間に急増している。このように、県下の漁業者の沖合漁場へ向かう意欲は高まっている。当プログラムは、この機運を損なわず沖合漁業開発を実現するためのものであり、沖合漁場開発のための漁港開発、マルチデイボートの地元建設、および沖合漁業資源管理体制の整備を含む。

表 20: 沖合漁業開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト内容	実施時期 (期間)
1	漁港開発プロジェクト	- ポイントベドロ漁港開発計画の策定 - ポイントベドロ漁港の建設(1カ所) - マルチデイポート用係船地の建設(4カ所)	5年 (2011-2016)
2	マルチデイポート開発プロジェクト	- マルチデイポート建設のための地元造船所への技術支援 - 造船技術者の能力開発 - マルチデイポート建設のための公共スリップウェーの建設 - マルチデイポートの地元建造のための補助金制度の検討	5年 (2011-2016)
3	沖合漁業資源管理プロジェクト (フェーズ1)	- 沖合漁業資源調査の実施 - 沖合漁業資源評価 - 沖合漁業資源開発計画の策定	3年 (2013-2016)
4	沖合漁業資源管理プロジェクト (フェーズ2)	- 漁業ライセンス制の導入 - 漁船モニタリング制度(VMS)の導入 - 沖合漁業者を対象とした漁民組織の強化	3年 (2017-2020)

養殖開発プログラム

ジャフナ県における養殖開発は今からであり、今後、試行錯誤の段階を経て、開発が軌道に乗るものと考えられる。当プログラムは、さまざまな有望種を対象とする養殖活動を含む養殖技術開発とその普及、および養殖開発を進める上で重要な拠点となるジャフナ大学水産学科の強化を図るものである。

表 21: 養殖開発プログラム

No.	プロジェクト名	プロジェクト内容	実施時期 (期間)
1	養殖開発技術協力プロジェクト (フェーズ1)	- 有望種を対象とした試行的養殖活動の実施 - ジャフナ大学水産学科振興計画の策定 - 養殖民を対象とした技術能力研修 - 養殖開発における社会的弱者包摂計画の策定 - 養殖開発のための将来ビジョンの策定	5年 (2011-2016)
2	養殖開発技術協力プロジェクト (フェーズ2)	- 養殖民への技術普及 - 種苗生産と技術研修を目的とする種苗生産センターの建設と運営 - 住民主導による養殖パイロット事業の実施	3年 (2017-2020)
3	ジャフナ大水産学科振興プロジェクト	- ジャフナ大学水産学科に養殖実験施設棟を建設 - ジャフナ大学水産学科教員の能力向上研修の実施	2年 (2017-2019)

(5) コミュニティ開発ロードマップ

他のセクター同様、コミュニティ開発セクターでも2本のロードマップを作成した(添付の表42: ロードマップ8、表43: ロードマップ9を参照)。それらに基づき、以下の2つのプログラムと12のプロジェクトを提示する。

組織強化プログラム

組織強化のためのプログラムとしては、ジャフナで求められている地域インフラ整備や生計活動向上活動にコミュニティが主体的に取り組むことのできるものが有効である。このプログラムではコ

コミュニティが計画立案からハンドオーバーまで全てのプロセスに携わることが肝要となる。それぞれのプロジェクトは、ハード、ソフト両方のコンポーネントが含まれている。具体的には、施設建設資金支援や資機材供与、モビライゼーション、技術向上支援である。ジャフナの状況を鑑み、社会的弱者グループが開発のプロセスに取り残されないような働きかけも含まれる。更に、プロジェクトの自立発展性を確保するため、関連行政官の能力強化の取り組みが重要となる。

表 22: 組織強化プログラム

No.	プロジェクト名	活動内容	期間
1	復興のためのコミュニティインフラ整備	コミュニティアプローチを用いて実施する比較的小規模なコミュニティインフラ（給水、道路、公民館）の整備。以下の活動が含まれる。 - ソーシャルモビライゼーション - 能力向上研修 - 住民参加によるインフラ整備工事 - インフラ維持管理能力向上 - 関係機関とのネットワーク強化 - コミュニティが場を共にする機会の創生	1年 (2011-2012)
2	コミュニティインフラ整備	コミュニティアプローチを用いて実施するコミュニティインフラ（給水、道路、公民館、生計向上活動に必要な施設等）の整備。以下の活動が含まれる。 - ソーシャルモビライゼーション - コミュニティによる計画立案 - 能力向上研修 - 住民主体（契約）によるインフラ整備工事 - インフラ維持管理能力向上 - 関係機関とのネットワーク強化 - コミュニティが場を共にする機会の創生	3年 (2012-2014)
3	生計向上活動強化（生計手段回復）	- ソーシャルモビライゼーション - 能力向上研修 - コミュニティによる計画立案、モニタリング - 技術研修（生産技術、マネジメント、販売） - 住民参加で行う生計向上活動に必要な設備整備、維持管理能力強化	1年 (2011-2012)
4	生計向上活動強化	- ソーシャルモビライゼーション - 能力向上研修 - コミュニティによる計画立案、モニタリング - 技術研修（生産技術、マネジメント、販売）、新しい技術の導入 - 住民参加で行う生計向上活動に必要な施設や設備整備 - 施設や設備維持管理能力強化 - 貸付サービスへのアクセス強化	3年 (2012-2014)
5	小規模金融活動	- グループ貯蓄及び貸付システム紹介、強化 - ソーシャルモビライゼーション	3年 (2011-2013)
6	コミュニティアプローチ紹介	- 人材に関するアセスメント - 関係者へのコミュニティアプローチ啓発活動	3年 (2011-2013)
7	コミュニティアプローチ実施のための体制強化	- 行政官、NGO など関係者の能力強化 - 研修メカニズム向上のための計画策定と実施	5年 (2013-2017)

社会的包摂プログラム

社会的弱者を開発過程に組み込むことを目指す社会的包摂プログラムでは、対象となる社会的弱者の的確な現状把握・分析をもとに、彼らを中心とした開発戦略の策定が重要である。また、社会的包摂を促進する政府関係者の能力向上、コミュニティ組織のリーダーシップ養成、社会的弱者同士の相互扶助を促進することにより、社会的弱者が自立発展的な生活を送る一助となる。

表 23: 社会的包摂プログラム

No.	プロジェクト名	活動内容	期間
1	社会的弱者の現状・ニーズ調査	- 社会的弱者に関する現状やニーズを把握し、分析を加え、開発戦略を策定するための調査を実施 - フィールドレベル政府関係者の調査技術に関する能力開発研修	1年+レビュー (2011-2012)
2	コミュニティ開発に携わる政府関係者の能力強化研修	- コミュニティ開発に携わる政府関係者の能力強化研修の実施（調査・評価、マネジメント、専門技術・知識等） - 人材補填の促進	3年 (2013-2015)
3	コミュニティ組織メンバーのリーダーシップ養成研修	- 研修ニーズ調査 - 受益者選定 - コミュニティ組織メンバーのリーダーシップ養成研修の実施 - モニタリング・評価	3年 (2013-2015)
4	社会的弱者同士の相互扶助促進支援	- 研修ニーズ調査 - 受益者選定 - 適切な講師による社会的弱者の能力開発研修の実施（グループカウンセリング研修を含む） - モニタリング・評価 - 自助グループ形成促進	5年 (2013-2017)
5	生計向上促進のためのモデル形成	- 個人・組織的な生計向上のための機会の創出（資材、技術、法、金融、マーケティング支援を含む） - コミュニティ組織支援を通してモデル形成を促進 - 社会的弱者のコミュニティ組織活動への参加促進	5年 (2014-2018)

(6) 農業、水産業、コミュニティの長期的開発に向けた提案

PDP Jaffna の実施、とり分けパイロット事業の実施の経験から、ロードマップに基づくプログラムやプロジェクトを今後実施していく際に有益なさまざまな知見が得られと考えている。ここでは、ジャフナにおける農業、水産業、コミュニティの長期的かつバランスの取れた開発に資するために、技術、インフラ、組織、市場、社会的弱者への配慮の5分野に分けて考察を加え、いくつか政策的な提案を行う。なお、ここでの議論は、農業、水産業、コミュニティの3つの個別セクターの枠を超えたより広い開発のコンテキストからも、参考となる点が少なくないと思われる。

技術

ジャフナ県での農業、水産業やコミュニティ開発を推進する上で最大の弱点と考えられるのは、約30年間、ジャフナが孤立した地域であったため、多くの住民が新しい技術や近年のイノベーションに関する知識を欠いていることである。一例を挙げると、今回パイロットプロジェクトを実施した海藻養殖は特に目新しい技術ではないが、北部で紛争の火の手が上がったと同時期に、東南アジアで広まった技術である。世界で海藻養殖が広まっていった30年の間、孤立したジャフナでは、海藻養殖についてはまったく何も行われなかった。農業でも同様である。今や有機農業、環境にやさしい農業を目指すことは世界の常識となりつつあるが、ジャフナの農民は有機農業に必要な知識、経験を持ち合わせていない。ジャフナでは時計は1980年代に止まってしまったかのようである。

しかし、幸いなことに、農業、水産業、小規模な生計活動という分野では、新しい技術はスリランカ国内に蓄えられてきた。実際、パイロット事業で使ったキノコ種菌生産や海藻養殖の技術のベースはコロンボなど南部から持ってきたものがほとんどである。さらにジャフナ住民の新しい技術への高い関心や吸収能力も特筆されるべきだ。

国際的に競争力を持たなければ生き残れない時代のいま、ジャフナ住民への新しい技術の提供はあらゆる手段で、強力に進められるべきである。そのためには、住民に技術指導を行う立場の普及員や教員、NGO 職員自体がまず再訓練される必要がある。職業訓練、普及員活動、大学教育、公務員や NGO 職員の再訓練など、あらゆる機会とチャンネルを利用して、関連分野での新技術へのキャッチアップを目指さなければならない。そのためには、政府の公式な指示として、南部の各大学、各研究機関、各訓練機関に対し、北部への技術支援への具体的な計画策定と実行を求め、中長期的な課題として国を挙げて取り組むべきであろう。

インフラ

ジャフナ県では、世界銀行や ADB のローンで、農地への塩水の流入を防ぐ潮止め堤防の建設や汽水ラグーンの淡水化を目指す工事が進められている。もっと小規模の農業インフラの整備についても、まだまだ今後何年もかかるとは言え、少しずつ着実に進められている。

水産では、県内の大中規模の漁港建設に、いろいろなドナーが興味を抱いているようである。韓国はマイリディでの漁港建設に関心を表明し、デンマークはジャフナ市街地のグルナガル漁港の整備計画を作っている。インドは KKS 商港の整備を開始したが、この港が沖合漁業基地としての機能を持つ可能性もある。一方、PDP Jaffna では、ポイントペドロ郡での漁港整備のために予備調査を実施した。これらのプロジェクトが揃って動き出せば、数年後のジャフナの水産インフラは、現在とはまったく異なった様相を呈することになるのは間違いない。

ジャフナ県のインフラ開発をもう少し大きな枠組みで眺めると、現在始まったばかりの各種インフラプロジェクト（特に、KKS 商港のリハビリ、ジャフナ - コロンボ間の鉄道再建、国道 9 号線の全線整備など）が完了する頃には、南部の企業、海外に住むタミル人実業家、さらにはインド企業が、ジャフナへの投資を本格化すると予想される。新しい投資は、農産加工や水産流通のほか、縫製や IT などを含め、多くのビジネス分野に及ぶであろう。

従って、ジャフナの農業や水産業界関係者は、そのような 2010 年代中盤に向けたインフラ開発が地元にもたらす便益を最大にできるように、今から準備しておく必要がある。特に重要なのは、産品価格、加工方法、産品安全基準、生産資機材供給などの面で、スリランカ国内での均一化、平準化が進むばかりでなく、南アジアやマレーシアやタイなどとの国際的な融合が大きく進展すると考えられることであり、現在のジャフナでの現況と周辺諸国の現況を照らし合わせる作業が遠からず必要となろう。地域開発の計画作りも、当該地域だけを調査してよしとする時代は終わっているのではないだろうか。

組織

これまで農業と漁業の再建に NGO が果たしてきた役割は大きい。しかし、今後は政府機関の役割が段々と大きくなるように思われる。現時点では、二つの理由から農業関連の政府機関の能力には限界があると言わざるを得ない。ひとつは、それら機関には定員をはるかに下回る職員しか配置されていないことであり、もうひとつは、その少ない職員もきちんとした訓練を受けてこなかったこ

とである。政府は速やかに政府機関の定員充足を図ると同時に、職員の訓練および意欲を高める方策についても対策を講ずる必要がある。

NGO についても、人道支援物資の配布から開発のファシリテータに役割が変化してきた。紛争後の時代にあつて、NGO が新たな役割を十分に果たせるように NGO 職員の能力向上が求められている。ジャフナをベースとする NGO の職員訓練にドナーが意識的な努力をしてくれることを願う。また NGO 自体も、職員の技術訓練や語学教育にもっと熱心に取り組む必要があると感じられる。

農民組織や漁協などのコミュニティ組織にあつても同様に、経営能力面の課題や若手リーダーの不足などが指摘されている。確かに、紛争期間中にコミュニティ組織が果たしてきた貢献は小さなものではないが、では新しい平和の時代に躍進する準備が整っているかと問われれば、残念ながら、そうとは言えない。

さらに、漁協を唯一の例外として、コミュニティ組織の中で南部の同じコミュニティ組織よりも組織化が進んでいるとか、事業内容が良いとかいう組織はないように感じられる。たとえば、農民組織は政府の農民支援の窓口組織であり、本当の意味で農民の協同組合といえる組織にはなっていない。経済事業を営む協同組合への転換が近い将来、真剣に模索されるべきだと考える。ただし、これは県のレベルで進める事業ではなく、全国レベルで取り組むべき課題であり、まずは社会経済条件に恵まれたコロボ周辺の農業地域から改革を進めるというのが常識的なアプローチになる。そのような改革実験を成功させた後に、旧紛争地での農民組織へ波及させていくべきである。

組織に関するもうひとつの課題は、関係機関間の協力と調整である。農業セクターに関係する政府機関は、農業局、農村開発局、畜産局、灌漑局、ココナツ栽培庁、パルメラ開発庁など数多い。これらの機関の活動は相互に関連しているのはもちろん、一部には重複もある。農業開発プロジェクトを実施する際には、実施機関となった組織がプロジェクトに関する情報を関係機関と共有し、プロジェクト活動を調整することが必要になっている。

市場

ジャフナの社会経済的な環境は急速に変化している。国道 9 号線の開通によって、南部の大きな市場とつながったジャフナの多くの農産物の販売価格は一気に上がった。農業開発にとっても水産開発にとっても、市場は常に最も重要な要素のひとつである。将来、草の根レベルで人々の所得向上を図ろうとするときには、流通に関与する民間の企業や事業者と連携していくことが必要であることを、国道 9 号線の開通は物語っている。

すでに始まった KKS 港の改修が完了すると、市場に次の大きな変化が生じると予想される。港が機能するようになれば、インドとジャフナ間の交易量が格段に増えるであろう。それはジャフナの農水産物にとってチャンスであると同時に脅威でもある。そのインパクトは 2009 年の国道 9 号線の開通に匹敵するものとなるのではないだろうか。今日の世界では、どの国も、どこの地域も世界的な競争にさらされるのは避けられないことであり、南アジア地域協力連合に加盟する諸国間でも貿易

障壁を取り除く方向性は明確になっている。とすれば、ジャフナの人々にとって、市場条件の大変化に備えることが最善の方策となるはずである。

とは言え、現実に市場条件の大変化を予知するというのは、個々の生産者にとっては至難のわざである。インフラ整備や関税など交易条件の変化とそのインパクトについて、ジャフナ大学を始めとするスリランカの大学や研究機関が調査を主導して、将来のチャンスとピンチをあらかじめ知り、必要な対策を講ずるための作業に取り掛かるべきである。

社会的弱者への配慮

ジャフナのコミュニティの喫緊かつ基本的なニーズは、農業、畜産、漁業などの生計手段の再構築である。政府も十分認識しているように、沖合漁業や養殖業の発展は多くの新たな雇用を生み出すことを可能にするし、その便益は、社会的弱者にも及ぶであろう。たとえば、いま、ジャフナでは貧困女性が簡単な水産加工に従事して、わずかながら収入を得ているが、沖合漁業の本格的操業が始まるようになれば、加工に回る水産物が増え、女性たちの仕事も増える。

ここから、コミュニティ組織の能力強化は、第一義的には生産活動に直結したコミュニティ組織を対象にすべきであると結論付けられる。しかし、ジャフナの農民組織や漁協が男性中心的なあり方をした組織であるという実情を勘案すると、女性たちの生計向上には女性村落開発組織という、もうひとつ別の支援の回路が用意されるべきだと考えらる。

社会的弱者や貧困層の社会的包摂を進めるためには、かれらの現状調査が不可欠である。たとえば、一口に女性筆頭世帯と言っても、置かれた状況はさまざまであるから、当然、支援ニーズも異なってくる。女性への支援を計画する場合には、対象となる人々の現状を知ることがまず必要である。パイロット事業のひとつの教訓としてすでに述べたように、国内避難民を対象にした研修活動では、研修対象者に日当を支給しないと、日雇いの仕事で暮らしている人たちが参加することはできない。単に研修活動が無償で提供するだけでは効果を得られないのである。

最後に、いくつかのコミュニティ組織が弱者に対する独自の仕組みを持っていることに言及したい。例えば、タラカ女性組合は寡婦に経験を共有したり、談話したりする場を提供している。このような例は、他の女性組織のためのモデルとして広く知って貰うべきである。ジャフナでは、モデル活動として参考となるケースをもっと拾い出す作業が必要だと考える。

第 10 章 今後の JICA 協力の参考例 (和文要約にのみ記載した事項)

将来の JICA によるジャフナ支援を検討する際の参考として、農業、水産業、コミュニティ開発の各分野で、調査団が可能かつ望ましいと想定するプロジェクトを取りまとめた。

(1) 農業分野の参考プロジェクト

1. 資金協力プロジェクト

農業支援施設整備プロジェクト

北部州の公的機関の施設は、紛争中に十分な管理がなされず老朽化が進んだもの、放置され機能しなくなったものが極めて多いと思われる。また、機能していても近代的装備を備えておらず、近代技術を取り入れて効果的・効率的に農業開発を推進する拠点となりえないものが多いと予想する。ジャフナ県の場合で言えば、農業研修センターやパルメラ研究所などが代表的なものである。北部州全体を考えると、復旧を待つ農業研修センターやココナッツ苗畑（ジャフナ県は本プロジェクトで復旧済み）が各地にあると言う。また、ジャフナ大学農学部はキリノッチに校舎を取得出来たものの、大学としての機能を果たすための施設整備はこれからである。小規模な農業支援施設に注目すると、農村開発サービスセンターや普及所、畜産関係では鶏雛生産農場、人工授精センター、獣医事務所など、老朽化している場所は多いと思われる。

このプロジェクトは、こうした公的機関の農業支援拠点の整備を支援するものである。実施機関を経済開発省とし、支援する施設整備は各関係機関（北部州農業局および畜産局、ココナッツ開発庁北部地域事務所、パルメラ開発庁、農村開発省北部州内県事務所、ジャフナ大学）からの提案書を受けて決定する。北部州全体の開発における重要性、農民の受益効果、施設整備に伴う開発計画・運営計画、各機関の組織能力を考慮して、支援案件を選択する。ジャフナ県の場合、本プロジェクトで提案するロードマップの公的サービス機関強化として挙げられた活動の一部としての位置づけが重要になる。プロジェクト期間は 5 年間、想定予算額は合計で 30 億ルピーとする。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。

表 24: 農業支援施設整備プロジェクト概要

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
農業支援施設整備プロジェクト	北部州全体	1. 農業研修センター改修及び近代化（3カ所程度） 2. ジャフナ大学農学部近代化 3. ココナッツ苗畑整備（5カ所程度） 4. 農村開発センター及び農業普及所整備近代化（30カ所程度） 5. 畜産支援施設整備近代化（鶏雛生産農場、人工授精センター、獣医事務所、研修所など）（30カ所程度） 6. その他の提案案件	5年間	経済開発省	30億ルピー

2. 技術協力プロジェクト

農業普及能力強化プロジェクト

このプロジェクトは本文で提案した高地野菜・果樹開発プログラムのプロジェクト番号2の一部にあたる。施設整備に関しては、上記の資金協力によって行うこととし、このプロジェクトでは、普及員の能力強化と普及体制強化を行う。

農業普及能力強化にあたり、まず、定員充足が必要だが、これは政府が進めているところである。施設整備と定員充足が行われることを条件に、プロジェクトを開始する。目標とする成果は以下の3つである。1) 診断サービスの提供が行えるようになる、2) ICTを駆使した効率的効果的普及活動が行えるようになる、3) ニーズに合致した農業技術普及が行えるようになる。

実施期間は5年間、実施機関は農業局あるいは北部州農業局とする。プロジェクト予算は5年間で5億ルピー（日本人専門家の交通費・人件費込）を想定する。同プロジェクトの概要は下表のとおり。なお、資金協力による支援内容に合わせて、北部州全体をプロジェクト対象とすることも可能であろう。

表 25: 農業普及能力強化技術協力プロジェクト概要

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
農業技術普及能力強化技術協力プロジェクト	ジャフナ県全域または北部州全域	1. 土壌診断、植物病理診断など行うための検査機器の提供 2. 普及員事務所へのコンピュータとインターネット設備の整備 3. 普及員への土壌診断、植物病理診断研修 4. 普及員へのコンピュータ利用研修 5. 普及員技術研修（OJTを含む）	5年間	農業局 または 北部州農業局	5億ルピー 北部州全体を対象とする場合は8億ルピー

特定農産物振興支援パートナー事業

このプロジェクトは、本文で提案した、高地地野菜・果樹開発プログラムのプロジェクト番号4と5、砂地農業開発プログラムのプロジェクト番号3、畜産開発プログラムのプロジェクト番号5の支援を想定している。

特定農産物振興による生計向上を目的として行う。生産者組織強化、施設整備支援、販売支援の3つの活動コンポーネントで構成される。対象となる農産物はパートナー事業を行う日本のNGOが選定するが、本プロジェクトのパイロット事業のフォローアップとなることが望ましい。

プロジェクトの実施期間は5年間とする。実施機関は選ばれる農産物によって異なるが、農業局と生産者組合、畜産局と畜産組合、パルメラ開発庁とヤシ開発組合と言った公的支援機関とコミュニティ組織の組み合わせとする。予算は4年間で1案件1億ルピー（日本人専門家の交通費・人件費込）を想定し、3-4案件を実施する。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。

表 26: 特定農産物振興支援パートナー事業概要

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
特定農産物振興支援パートナー事業	ジャフナ県全域または県内特定地域	1. 有望特産物の特定 2. 生産者組合強化 3. 加工施設整備支援 4. 販売支援	4年間	農業局 + 生産者組合 または 畜産局 + 畜産組合 または パルメラ開発庁 + ヤシ開発組合	3億ルピー (1億ルピー × 3 - 4品目)

(2) 水産分野の参考プロジェクト

1. 資金協力プロジェクト

漁港整備プロジェクト

ジャフナ県の沖合漁業を振興するため、中・大型漁船（マルチデイポート）用の漁港を建設する。対象地域は、ジャフナ半島北方の沖合漁場に近く、沖合漁場開発への意欲が高い漁業者が数多く居住するポイントペドロ郡とする。フィージビリティ調査を行って沿岸測量と波浪の力学的調査を実施し、社会経済的調査結果を加味して候補地を決定する。生産、加工、流通施設が整備された中核的漁港を1カ所に建設し、沖合漁業開発の中心施設と位置付ける。また、その周辺4カ所にマルチデイポートの係船地を建設する。

PDP Jaffna が実施したプレフィージビリティ調査の結果によれば、漁港建設の最有力候補地はインバルシディである。ただし、同地が住民の密集地に近接していることから、土地収用で問題が生じる場合の代替地としてトンダイマナルがあがっている。マルチデイポート用係船地の候補地としては、ムナイ（Munai）、ポリカンディ東部、アティコウィラディ、ワルウェディトゥライがあげられている。詳細については、最終報告書に添付の「ポイントペドロ漁港建設プレフィージビリティ調査¹⁵」を参照のこと。

プロジェクト期間は5年間とする。実施機関はセイロン漁港公社が有力であり、ジャフナ県の水産資源局が計画実施の窓口になる。想定予算額はプレフィージビリティ調査の報告書によれば、漁港建設に10億ルピー、係船地1カ所につき2.5億ルピー、合計で20億ルピーと概算される。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。なお、北部州に含まれるマナー県やムライティブ県の漁港建設候補地を計画に加える可能性もある。その場合、漁港建設候補地が1カ所増えるごとに、10億ルピーの予算が上積みされることになると予想する。

¹⁵ Result of Pre Feasibility Study for Construction of Fishing Harbour in Point Pedro

表 27: 漁港整備プロジェクト概要

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
漁港整備プロジェクト	ポイントベドロ(または北部州の漁港建設候補地も含める)	1. ポイントベドロ漁港開発フィージビリティ調査の実施 2. ポイントベドロ漁港開発計画の策定 3. ポイントベドロ漁港の建設(1カ所) 4. マルチデイボート用係船地の建設(4カ所)	5年間	セイロン漁港公社 水産資源局	20億ルピー (漁港10億ルピー+係船地2.5億ルピー×4サイト) (北部州の他の候補地を含める場合は、それに応じて予算上積み)

2. 技術協力プロジェクト

養殖開発技術協力プロジェクト

現在、ジャフナ県をはじめとして、北部州では養殖開発の機運が高まっているようである。この機運を逃さず、養殖開発を上昇軌道に乗せるため、養殖開発技術協力プロジェクトの実施が重要である。

PDP Jaffna では、海藻とナマコの養殖パイロット事業を実施し、ある程度の成果をあげはしたものの、期間が十分でなかったため、結論が出るまでに至っていない。これらの対象種の継続的な養殖活動に加えて、ミルクフィッシュやエビ、カニ、真珠貝など、有望種の試行的養殖活動とそのために必要な技術や知識の住民への普及活動を行う。これらの活動やその他必要な調査活動を実施し、その結果をふまえて、ジャフナ県を中心とする北部州の養殖開発のためのビジョンを描くための計画を策定する。加えて、ジャフナ県の養殖開発にとって重要な役割を果たすジャフナ大学水産学科の拡充と能力向上を進めるための計画と、養殖開発における社会的弱者の包摂を進めるための計画を策定する。

実施期間は5年間とする。これは、試行的養殖活動のために、十分な期間を設ける必要があるからである。実施機関は国立水産資源調査開発庁が有望であり、今後、ジャフナ県に事務所が設けられるであろう国立養殖開発庁が実施のための窓口機関になると思われる。プロジェクト予算は5年間で5億ルピーを想定する。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。なお、北部州全体をプロジェクト対象とすることも可能である。

表 28: 養殖開発技術協力プロジェクト

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
養殖開発技術協力プロジェクト	ジャフナ県全域、または北部州全域	1. 有望種を対象とした試行的養殖活動の実施 2. 養殖民を対象とした技術能力研修と技術の普及 3. 養殖開発のための将来ビジョンの策定 4. ジャフナ大学水産学科振興計画の策定 5. 養殖開発における社会的弱者包摂計画の策定	5年間	国立水産資源調査開発庁 国立養殖開発庁	5億ルピー

漁業協同組合強化プロジェクト

ジャフナ県の持続的水産業の開発を実現するために、さまざまな活動が必要だが、多くの活動はしっかりした漁協があってはじめて可能となる。しかも幸いなことに、南部地域と異なり、ジャフナ県の漁協の組織率は高く、これまで沿岸村落での中心的なコミュニティ組織として機能してきた実績がある。しかしながら、長期化した内戦のために、水産インフラの破壊と同様、人的資源が失われたケース場合も多く、スタッフの老齢化が進んでおり、多くの漁協では十分な活動ができない状況にある。漁協スタッフ、とくに若手スタッフの能力向上の研修機会を提供することで、世代交代を進めるとともに、養殖開発や沖合漁場開拓など、今日的な課題に対応するための組織に脱皮する必要がある。

プロジェクトは、リーダーシップ研修、法令や行政サービスへのアクセス手法、漁家経営など実践的技術や知識の獲得を内容とする研修事業、漁業者が漁業手段を獲得するのに必要な漁民金融の制度的改善策の提案、社会的弱者を対象とした相互扶助制度の強化、組織強化のために必要な施設や資機材の提供からなる。コミュニティ組織の強化には、通常ある程度の期間を要することから、プロジェクトの実施期間は5年間とする。実施機関は水産資源局とし、ジャフナの漁業協同組合連合会県連盟が実施の窓口になる可能性が高い。予算は5年間で3.5億ルピーを想定する。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。なお、ジャフナ県だけでなく、北部州全体の漁民組織強化をプロジェクト目標とできる可能性もある。その場合の予算額は、5年間で5億ルピー程度を想定する。

表 29: 漁民組織強化プロジェクト

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
漁業協同組合強化プロジェクト	ジャフナ県全域または北部州全域	1. 漁協スタッフの能力向上のための研修 2. 漁民金融の制度的改善策の提言と支援 3. 漁協強化を介した社会的弱者を対象とする相互扶助システムの構築 4. 組織強化に必要な施設の再建と資機材の提供	5年間	水産資源局 漁業協同組合	3.5億ルピー (北部州全域を対象とする場合は5億ルピー)

(3) コミュニティ開発分野の参考プロジェクト

1. 資金協力プロジェクト

北部州小規模インフラ整備プロジェクト

北部地域では、約30年間続いた内戦の影響で基礎インフラ、社会サービスの整備が遅れている。農漁村地域では、雨期の道路事情の悪さ、給水設備の整備の遅れが目立つ。特に元HSZ地域は、近隣のマーケット、行政、学校や医療機関などの公共サービスへのアクセスとなる道路も長年整備されておらず、また生活用水確保に給水車に頼るところも少なくない。

本プロジェクトは、コミュニティの生活に直接便益が及ぶ裨益する生活インフラ整備を図り、生活環境向上や経済の活性化に貢献することを目的とする。対象とするインフラは、1) 地方道路(州政府道路局管轄道路及び地方行政管轄コミュニティ道路)、2) 給水(地方行政管轄コミュニティ給水)である。コミュニティ道路及び給水設備整備については持続発展性のある維持管理体制を構築する

ため、コミュニティ組織強化（維持管理マニュアル形成、必要技術の育成、関係機関とのネットワーク構築、コミュニティ基金設立等）のための支援を合わせて行う。

地方道路については、州道路局と県・地方行政及びコミュニティの協力で、優先順位を含む整備計画を策定する。工事は州道路局の監理の下、コミュニティの参加を推奨しながら進める。給水設備整備に関しては、地方行政がニーズと可能性を調査し、整備計画を作成し、その優先順位に基づいた事業実施とする。地方行政等の関係者には、上下水道に関する世界銀行支援事業「Community Water Supply and Sanitation Project」で採用している参加型手法の技術移転を行い、行政官がコミュニティによる計画策定、実施・モニタリング、維持管理体制形成を行えるよう支援する。事業では、事業の効果向上に資する NGO 活動支援も検討する。

プロジェクト期間は5年間とする。実施省は地方行政省とする。北部州及び各県にプロジェクトユニットを設置し、事業実施の窓口とする。道路整備に関しては、道路開発局との連携により、工事の質を確保する。ただし、北部州のジャフナ以外の県については、現時点では情報不足のため、推測に基づく内容である。

表 30: 北部州小規模インフラ整備プロジェクト

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
北部州小規模インフラ整備プロジェクト	北部州	1. コミュニティ給水整備 2. 州レベル道路、コミュニティ道路の整備 3. 地方行政職員を対象としたコミュニティ参加型開発技術研修	5年間	地方行政省 北部州政府	40億ルピー

2. 技術協力プロジェクト

北部州コミュニティ開発能力向上プロジェクト

紛争前のジャフナではコミュニティ組織が地域の社会経済活動を活発に行っていた。30年間の紛争の影響を受けつつ活動を維持した漁協や女性村落開発組織は少なくはなく、特に女性村落開発組織は地道に活動を続けてきている。しかしながら、北部地域では、スリランカで過去30年にわたり発展したコミュニティ参加型手法の導入が遅れており、女性村落開発組織も主体的な取り組みや多様性のある活動はあまり行っていない。コミュニティを支援する行政官や NGO も、配布型援助の実施に慣れており、コミュニティ組織の柔軟性や主体性をファシリテートする技術は未熟である。

関係者のコミュニティ開発能力向上を目的とし、女性村落開発組織による地域の開発ニーズやコミュニティリソース分析、コミュニティ開発計画策定、計画に基づいたコミュニティによるコミュニティインフラ整備や生計向上活動の支援を行う。女性村落開発組織には、社会的弱者の活動包摂促進についても指導する。活動は村落開発行政官や行政村等コミュニティレベルに配置されている行政官の参加型開発研修の OJT として進める。（行政官が、Community Action Planning 等の手法を村落開発の現場で活用できるようになることが望まれる）行政官への研修は、今年度から実施していく技プロ「北部東部地域内におけるコミュニティ開発人材育成プロジェクト」実施予定の JICA 技術協力事業中で実施することも想定できる。

実施期間は3年間とする。1年目に、ジャフナ県で事業を開始し、2年目以降マナー県、ワウニヤ県、キリノッチ県、ムライティブ県に対象地域を広げる。実施省は地方行政省とし、北部州村落開発局及び各県村落開発局にプロジェクトユニットを設置する。村落開発局は、3年目に既存の国家プログラム等と連携し、参加型ツールを生かした村落開発計画案を持つことが期待される。ただし、北部州のジャフナ以外の県については、現時点では情報不足であり、この参考例は推測に基づいている部分がある。同プロジェクトの概要は下表のとおりである。

表 31: 北部州コミュニティ開発能力向上プロジェクト

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
北部州コミュニティ開発能力向上プロジェクト	北部州	1. 村落開発行政官への参加型開発研修 2. 女性村落開発組織による地域活動計画策定 3. 女性村落開発組織による地域活動計画実施（インフラ、生計向上活動など） 4. 女性村落開発組織参加型開発研修 5. 村落開発局による参加型開発実施計画案作成	3年間	地方行政省 北部州政府 村落開発局	5億ルピー

社会的弱者の相互扶助促進支援プロジェクト

スリランカ北部地域には、長期にわたる紛争の影響を受けた社会的弱者が多数存在する。ジャフナ県の女性筆頭世帯は、2011年8月時点で3万1995世帯あり、全世帯数の約17%を占めている。これらの女性は、これまでほとんど就労の経験がないにも関わらず、世帯主として働き子供を育てなくてはならない。その他、国内避難民・帰還民、身体や精神に障害がある人々や貧困家庭など、生活に困窮している人々が存在する。

これら社会的弱者と呼ばれる人々は、社会や組織の片隅に追いやられがちであり、情報や人とのコミュニケーションが著しく少ない場合が多い。特に寡婦や障害者は、公共の場に出る機会を制限され、社会的差別を受ける傾向にある。紛争の影響で精神的な障害を負っている人々が多く、外出すること、働くこと、コミュニティの活動に参加することが困難なケースも珍しくない。したがって、社会参加を促進する第一歩として、互いの経験や感情を共有し、自尊心を回復することが重要である。PDP Jaffna では、寡婦組織に対して、グループカウンセリング研修を実施し、それが参加した女性たちをエンパワーする一助になった。その経験をふまえて、以下のプロジェクトを提案する。

本プロジェクトは、社会的弱者とされる人々の能力開発を促進し、お互いに支援し合えるシステムを構築することを目的とする。女性筆頭世帯、障害者、貧困家庭（サムルディ）等を対象とする¹⁶。上記の対象者に対し、研修ニーズ調査を実施し、それぞれの地域や人々が抱える問題を特定した上で、研修内容を検討する。心理的ケアが可能な現地 NGO を活用し、グループカウンセリング、自助グループの形成、マイクロファイナンス等を活用した生計向上を促進し、自立的かつ相

¹⁶ 国内避難民・帰還民や除隊兵士が参集することに、政府は好意的な対応をしないことが予測されるため、これらの人々については調査の実施過程で検討する。

互扶助的な社会復帰を実現する。対象地域は北部州全体とし、4年間を予定する。半年間程度の計画フェーズの後、ジャフナ県で事業を開始し、その後他県に対象地域を広げていく。ただし、北部州のジャフナ以外の県については、現時点では情報不足なため、推測に基づく内容である。実施機関は、北部州政府社会福祉局・女性開発局と各県事務所を想定する。

表 32: 社会的弱者の相互扶助促進支援プロジェクト

プロジェクト名	対象地域	プロジェクト内容	期間	実施機関	予算
社会的弱者の相互扶助促進支援プロジェクト	北部州 全県	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研修ニーズ調査 2. 受益者選定 3. 適切な講師による社会的弱者の能力開発研修の実施（グループカウンセリング研修を含む） 4. 自助グループ形成促進 5. 小規模金融等を活用した生計向上促進 6. モニタリング・評価 	4年間	北部州政府 社会福祉局 女性開発局 (各県事務所)	5億ルピー

表 33: Development Road Map 1 Vegetable and Fruits Production in Highland

Pilot Project Project Critical Action

As of 14th July 2011

Goal	Objective	2011												2012												2013												2014												2015												2016												2017												2018												2019												2020																																																																																	
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
I. Income Improvements																																																																																																																																																																																															
1. Stable supply of Inputs	AC-1	Reinforcement of supplying locally produced quality vegetable seed and fruit seedlings including virus free seedlings (DOA, SEEDCO)																																																																																																																																																																																													
	AC-4	Establishment of stable supply system of mushroom spawn (DOA)																								Implementation of study on germ plasm (UOJ, DOA)																																																																																																																																																																					
	Provision of initial input for returnees (DOA, NGOs)																								Provision of subsidized farm input (DAD, DOA, NGOs)																																																																																																																																																																						
	2. Sustainable management of resources																																																																																																																																																																																														
	AC-2	Provision of education to farmers on judicious use of fertilizer and agro chemicals (DOA)																								Dissemination of judicious use of fertilizer and agro chemicals (DOA, UOJ, DAD)																																																																																																																																																																					
3. Improvement in productivity																																																																																																																																																																																															
Experimental introduction of new cultivation technology (DOA, UOJ)																								Introduction of new cultivation technology (DOA)																								Dissemination of new cultivation technology (DOA)																																																																																																																																															
AC-4																								Promotion of mushroom cultivation (DOA)																								Improvement of post-harvest technology of fruits and vegetables (DOA, UOJ)																																																																																																																																															
AC-3																								Dissemination of improved cultivation technology for Jaffna specialties such as Grape, Banana, Mango (DOA)																								Improvement of cultivation technology of Jaffna brand vegetables and fruits (DOA)																																																																																																																																															
Formulation of mammalian pests control project (DOA, DAD, Local Gov.)																								Implementation of mammalian pests control project (DOA)																								Introduction of floriculture (DOA, UOJ)																																																																																																																																															
4. Improvement in Marketing																																																																																																																																																																																															
Minimization of transportation loss of vegetables and fruits, especially banana (DOA, UOJ)																																																																																																																																																																																															
Promotion of Jaffna specialties such as Grape, Banana, Mango (DOA)																								Promotion of processed fruits product (DOA, IDB, PDB, UOJ)																								Establishment of tourist fruits farms (DOA, private)																																																																																																																																															
Improvement of market information system for farmers (DOA, UOJ, Local gov., Private)																								Establishment of cold chain for fruits and vegetables (DOA)																								Implementation of rural road improvement project (DAD, Pradeshiya Sabha, Local gov)																																																																																																																																															
5. Improvement to Infrastructure																																																																																																																																																																																															
Renovation of agro wells, reservoirs and canals (DAD, DOI, CCB)																								Establishment of central wholesale market (Municipality, DOA)																								Establishment of cold storages (DOA, IAs.)																																																																																																																																															
Rehabilitation of abandoned area (DAD, DOI, NGOs)																								Feasibility study on central wholesale market (Municipality, DOA)																																																																																																																																																																							
II Institutional Development																																																																																																																																																																																															
1. Strengthening organizations for agricultural population																																																																																																																																																																																															
1) Farmers' Organization	Inventory study on innovative FO's activates (DAD)																								Establishment of innovative FO model (DAD)																								Implementation of model FO project (DAD)																								Full-scale restructuring of FO (DAD)																																																																																																																						
	2) Producers Cooperative Societies (FS)	AC-3																								Strengthening of crop based FSs (DOA, DCD)																								Expansion of FSs' business activities (DOA, DCD)																																																																																																																																													
AC-4																								Encouragement to IDPs and returnees to join FSs (DOA,)																								Assurance of the vulnerable groups' membership with FSs (DOA)																																																																																																																																															
2. Strengthening public service providers																																																																																																																																																																																															
1) District level	AC-2																								Modernization of District Agriculture Training Center (DOA)																								Strengthening agriculture extension service capacity (DOA)																								Modernize Research facility of ARS and /or UOJ (DOA, UOJ)																																																																																																																						
	Improvement of statistical information system (DOA, DAD, UOJ)																								Establishment of cyber extension network of agriculture sector (DOA, UOJ, DAPH, CCB, PDB, DAD)																																																																																																																																																																						
2) Provincial level	Strengthening Faculty of Agriculture / UOJ (UOJ)																																																																																																																																																																																														

表 34: Development Road Map 2 Lowland Paddy Production

Pilot Project
 Project
 Critical Action

As of 02nd July 2011

Goal	Objective	2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020																																																																														
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
I. Income Improvements																																																																																																											
1. Stable supply of Inputs	Sub-objective	AC-1		Strengthening of SEEDCO (DOA)																																																																																																							
		Implementation of supplying initial input for IDPs and returnees (DOA, NGOs)						Introduction of seed bin to store seed paddy at FO and Farmers (DAD, DOA)						Provision of cultivation loan to seed paddy farmers (DAD, Banks, Private)						Provision of subsidized farm input (DAD, NGOs)																																																																																							
		AC-2		Provision of education to farmers on judicious use of fertilizer and agro chemicals (DOA)												Dissemination of judicial use of fertilizer and agro chemicals (DOA)																																																																																											
		Formulation of a project for post-harvest technology improvement (DOA, UOJ)												Implementation of a project for post-harvest technology improvement (DOA, UOJ)												Disseminate improved post-harvest technology (DOA)																																																																																	
		Development of proper package of practices in high, medium and low potential areas (DOA, UOJ)												Dissemination of proper package of practices in high, medium and low potential areas (DOA, UOJ)																																																																																													
2. Sustainable management of resources	Sub-objective	Implementation of monitoring water pollution and salinity of soil (same as other)																																																																																																									
		Introduction of appropriate mechanized farming (DOA, DAD, UOJ)																																																																																																									
3. Improvement in productivity	Sub-objective	Create a linkage with the private sector for marketing parboiled rice (DOA)												Improvement of market information system for farmers (DOA, UOJ, Local gov., Private)																																																																																													
		Renovation of tanks (DAD, FO)												Reconstruction of tank network (DAD, DOI, FO)												Implementation of rural road improvement project (DAD, Pradeshiya Sabha, Local gov.)																																																																																	
4. Improvement in Marketing	Sub-objective	Improvement of existing sea water exclusion bund (DOI)												Improvement of drainage system (DAD, DOI, FO)																																																																																													
		Renovation of existing wells, reservoirs and canals (DAD, FO)												Introduction of village wise improved paddy storage facility (DOA, DAD)																																																																																													
		Rehabilitation of abandoned area (DAD, DOI, NGOs)																																																																																																									
		Distribution of land to IDPs and returnees (DAD)																																																																																																									
5. Improvement to Infrastructure	Sub-objective	QIPP																																																																																																									
II Institutional Development																																																																																																											
1. Strengthening organizations for agricultural population	Sub-objective	Inventory study on innovative FO's activities (DAD, UOJ)												Establishment of innovative FO model (DAD)												Assurance of vulnerable groups' membership with FOs (DAD)																																																																																	
		Implementation of model FO project (DAD)												Full-scale restructuring of FOs (DAD)																																																																																													
2. Strengthening public service providers	Sub-objective	AC-2												Strengthening of agriculture extension service capacity (DOA)												Modernization of District Agriculture Training Center (DOA)																																																																																	
		Strengthening of agrarian service centre (DAD)												Improvement of Statistical information system (DOA, DAD, UOJ)																																																																																													
		Establishment of cyber extension network of agriculture sector (DOA, UOJ, DAPH, CCB, PDB, DAD)												Strengthening of Faculty of Agriculture / UOJ (UOJ)																																																																																													

表 35: Development Road Map 3 Sandy Soil Agricultural Production in the Outlying Islands and Coastal Areas

Pilot Project
 Project
 Critical Action

As of 09th July 2011

Goal	Objective	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020																																																																																																			
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
I. Income Improvements																																																																																																																							
1. Stable supply of Inputs	AC-5	Reinforcement of supplying coconut seedlings of improved variety (CCB)																																																																																																																					
	IRC	Implementation of supplying free seedlings to IDPs and returnees (CCB)																																																																																																																					
		Implementation of supplying seedling of coconut and Palmyrah for intercropping (CCB, PDB)																																																																																																																					
		Establishment of seed garden for Palmyrah (PDB)																																																																																																																					
		Provision of subsidized farm input (CCB, PDB)																																																																																																																					
2. Sustainable management of resources	AC-2	Provision of education to farmers on judicious use of fertilizer and agro chemicals (DOA, CCB)																																																																																																																					
		Dissemination of judicious use of fertilizer and agro chemicals (DOA, CCB)																																																																																																																					
		Promotion of recycling the plant wastes and product (CCB, PDB, UOJ)																																																																																																																					
		Promotion of intercropping and home garden (CCB, PDB, DOA)																																																																																																																					
		Promotion of establishing wind/green belt (CCB, PDB)																																																																																																																					
3. Improvement in productivity	AC-5	Dissemination of improved coconut cultivation technology; training (CCB, DOA)																																																																																																																					
	IRC	Dissemination of improved coconut cultivation technology; training (CCB, DOA)																																																																																																																					
		Experimental introduction of new crops such as cashew nuts and date palm (DOA, PDB, CCB)																																																																																																																					
		Introduction of new crops such as cashew nut and date palm (DOA, PDB, CCB)																																																																																																																					
		Dissemination of new crop cultivation (DOA, PDB, CCB)																																																																																																																					
4. Improvement in Marketing		Formulating a project for improvement and development of Palmyrah products (PDB, Palm society)																																																																																																																					
		Implementing a project for improvement and development of Palmyrah products (PDB, Palm society)																																																																																																																					
		Provision of training on production technology of Palmyrah products (PDB)																																																																																																																					
		Implementation of research for the improvement of cultural practices of coconut and Palmyrah (CCB, PDB, UOJ)																																																																																																																					
		Establishment of Palmyrah model farms with multipurpose trees (PDB, Palm society)																																																																																																																					
5. Improvement to Infrastructure		Rehabilitation of Palmyrah Products Complex (PDB)																																																																																																																					
		Implementation of rural road improvement project (same as others)																																																																																																																					
		Establishment of coconut model villages (CCB, Palm society)																																																																																																																					
		Dissemination of Palmyrah model farms with multipurpose trees (PDB, Palm society)																																																																																																																					
		Dissemination of coconut model villages (CCB, Palm society)																																																																																																																					
II Institutional Development																																																																																																																							
1. Strengthening organizations for agricultural population																																																																																																																							
1) Farmers' Organization		Establishment of model Palm Development Cooperative Societies (CCB, PDB)																																																																																																																					
		Strengthening of Palm Development Cooperative Societies (CCB, PDB)																																																																																																																					
		Assurance of Vulnerable groups' membership with Palm Development Cooperative Societies (CCB, PDB)																																																																																																																					
2) Producers Cooperative Societies (FS)		Incrementation of business activities of Palm Development Cooperative Societies (CCB, PDB)																																																																																																																					
2. Strengthening public service providers																																																																																																																							
1) District level	AC-5	Rehabilitation of coconut nursery (CCB)																																																																																																																					
	URC Bach 2	Establishment of additional coconut nursery (CCB)																																																																																																																					
		Improvement of Statistical information system (DOA, DAD, UOJ)																																																																																																																					
2) Provincial level		Establishment of cyber extension service network of agriculture sector (DOA, UOJ, DAPH, CCB, PDB, DAD)																																																																																																																					
		Strengthening of Faculty of Agriculture / UOJ (UOJ)																																																																																																																					
		Reestablishment of Palmyrah Research Institute (PDB)																																																																																																																					

表 36: Development Road Map 4 Livestock Production

Pilot Project
 Project
 Critical Action

As of 11th July 2011

Goal	Objective	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020																																																																																							
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
I. Income Improvements																																																																																																											
1. Stable supply of Inputs	Sub-objective	<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block;">Reinforcement of supplying offspring of improved breeds for especially poultry and goat (DAPH)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block;">Implementation of Supplying initial input for IDPs and returnees (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Assistance to vulnerable people to access to financial institutions (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Provision of subsidized farm inputs (DAPH)</div>																																																																																																									
2. Sustainable management of resources	Sub-objective	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Enforcement of livestock farm legislation (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of bio gas plant (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Enforcement of Animal act (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Recycling of livestock/slaughter house waste (DAPH)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100%;">Promotion of artificial insemination (DAPH)</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Enhancement of heifer rearing scheme (DAPH)</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Extension of fodder crops cultivation (DAPH)</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of pasture and fodder units(DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Implementation of Kids salvage programme (DAPH)</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of feed resource center (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Strengthening of education to youths and women on livestock rearing technology (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Promotion of advanced training on value added products for stake holders (DAPH)</div>																																																																																																									
3. Improvement in productivity	Sub-objective	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Promotion of dairy product consumption (DAPH, LIBCO)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Promotion of local milk consumption (DAPH, LIBCO)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Diversification of processed products of livestock (DAPH, LIBCO, Private)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of cold chain, improvement of milk collection and milk sales outlets (DAPH, LIBCO, Private)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Improvement of market information system for farmers (DOA, DAPH)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #f4a460; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">AC-6</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Reinforcement of milk processing capacity (DAPH, LIBCO)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Implementation of base line survey on livestock sector (DAPH, FAO)</div>																																																																																																									
4. Improvement in Marketing	Sub-objective	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Rehabilitation of abandoned area (DAD, DOA, DOI, UOJ)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Construction of slaughter house (Local Gov., DOH, DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Implementation of rural road improvement project</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of meat market (DAPH, LIBCO)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100%;">Reconstruction of livestock housing facilities (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of livestock market (DAPH, LIBCO)</div>																																																																																																									
5. Improvement to Infrastructure	Sub-objective																																																																																																										
II Institutional Development																																																																																																											
1. Strengthening organizations for agricultural population																																																																																																											
1) Farmers' Organization	Sub-objective																																																																																																										
		<div style="background-color: #f4a460; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">AC-6</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Strengthening of LIBCOs (DAPH)</div>																																																																																																									
2) Producers Cooperative Societies (FS)	Sub-objective	<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Encouragement to IDPs and returnees to join LIBCOs (DAPH, LIBCO)</div> <div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Assurance of the vulnerable groups' membership with LIBCOs (DAPH, LIBCO)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Expansion of LIBCOs' business activities (LIBCO)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100%;">Strengthening of Regional Farm Atchchuvly (DAPH)</div>																																																																																																									
2. Strengthening public service providers																																																																																																											
1) District level	Sub-objective	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Strengthening of VS offices and Veterinary Investigation Center (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Construction of training center (DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Improvement of statistical information system (District Secretariat, UOJ, DAPH)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Establishment of cyber extension service network of agriculture sector (DOA, UOJ, DAPH, DAD, CCB, PDB)</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Capacity development of human resources for public service of livestock development (DAPH)</div>																																																																																																									
		<div style="background-color: #a0c0ff; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Strengthening of AIns centre (DAPH)</div>																																																																																																									
2) Provincial level	Sub-objective	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; border: 1px solid black; display: inline-block; margin-left: 100px;">Strengthening Faculty of Agriculture / UOJ (UOJ)</div>																																																																																																									

表 37: Development Road Map 5 Sustainable System for Coastal Fisheries

Goal	Objective	Present Status (Description)	Present Status (Indicator)	Year																																																																																																																																			
				2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020																																																																																																								
				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
I.. Sustainable System for Coastal Fishery Development																																																																																																																																							
1. Livelihood enhancement																																																																																																																																							
	1) Adequate operational supplies			Inviting ice making plants			Ice production capacity:150ton/day						Ice production capacity: 300ton/day																																																																																																																										
	2) Optimum utilization of resources			FC-1	Introduction of community-based fisheries management (DFAR)			Outreach of community-based fisheries management (DFAR)						Introduction of co-management system for coastal fisheries resources (DFAR)																																																																																																																									
					Awareness for fishermen about fishery resources management and concervation (DFAR)			Implementantation of reearch on coastal fishery resources assessment (DFAR,NARA)																																																																																																																															
	3) Productivity improvement			FC-4	Test operation of FAD (NARA)			Outreach of FAD (NARA, DFAR)																																																																																																																															
				FC-6	Promotion of safety operation Technology (DFAR, NARA)			Formulation of coastal fishing ground development plan (including artificial reef development and stock enhancement) (DFAR, NARA)																																																																																																																															
					Improvement of fish processing (PARCIC)			Outreach of improved fish processing (DFAR, COFNE)						Implementation of coastal fishing ground development plan (DFAR, NARA)																																																																																																																									
	4) Marketing improvement			FC-5	Rehabilitation and improvement of fish auction hall (PS/UC, DFAR)			Continuation of Rehabilitation and improvement of fish auction hall (PS/UC, DFAR)																																																																																																																															
					Promotion of local fish exporters (DFAR)			Commencement of direct fish exportation from Jaffna (DFAR)																																																																																																																															
					Formulation of consumers market development plan including for tourist (PS/UC)			Implementation of improvement plan for consumers fish market (including for tourists) (PS/UC)						Establishment of high-end marketing strategy for fish products (DFAR, NARA)																																																																																																																									
	5) Infrastructure improvement			Batch 1(Jetty)	Formulation of fisheries infrastructure development plan for safety operation (DFAR, CFHC)			Implementation of fisheries infrastructure development plan for safety operation (phase 1) (DFAR, CFHC)						Implementation of fisheries infrastructure development plan for safety operation (phase 2) (DFAR, CFHC)																																																																																																																									
				FC-5	Formulation of fish landing infrastructure development plan including water, ice, fuel supply, fishermen's locker and access road (DFAR, CFHC)			Implementation of fish landing infrastructure development plan including water, ice, fuel supply, fishermen's locker and access road (Phase 1) (DFAR, CFHC)						Implementation of fish landing infrastructure development plan including water, ice, fuel supply, fishermen's locker and access road (Phase2) (DFAR, CFHC)																																																																																																																									
					Development of fish landing sites (DFAR, CFHC)																																																																																																																																		
2. Institutional strengthening																																																																																																																																							
	1) Strengthening of Fishermen's Cooperative Societies			FC-1	Inventory record of leading activities practiced by FCSes (DFAR)			Assisting to strengthen FCS network (DFAR)																																																																																																																															
					Improvement of mutual assistant system for socially vulnerable members of FCSes (DFAR)			Initiating model projects for the new FCS (DFAR)						Full-scale project for strengthening the model FCSes (DFAR)																																																																																																																									
					Establishment of new FCS model (DFAR)																																																																																																																																		
	2) Strengthening of District level administration				Learning and reviewing the present fisheries statistic system (DFAR)			Introduction of new fishery statistic system based on internet (DFAR)						Practical use of fishery statistics to fishery management system (DFAR)																																																																																																																									
					Establishment of fisheries data base in DFAR (DFAR)			Training of capacity building for DFAR Officer (MFARD)																																																																																																																															
								Strengthening Department of Fisheries, UOJ (UOJ)																																																																																																																															
	3) Strengthening of national level administration																																																																																																																																						

表 39: Development Road Map 7 Aquaculture Development

Goal	Objective	Present Status (Description)	Present Status (Indicator)	2011												2012												2013												2014												2015												2016												2017												2018												2019												2020																							
				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
III.. Aquaculture Ddevelopment																																																																																																																																							
1. Livelihood enhancement																																																																																																																																							
	1) Adequate operational supplies			Implementation of various trial for aquaculture project (NAQDA, NARA)												Continuation of aquaculture project (NAQDA, NARA) Establishment of shrimp hatchery (NARA, NAQDA)												Establishment of fish seed production center (NARA, NAQDA)																																																																																																											
	2) Optimum utilization of resources			Study on seasonal variation of water bodies (NARA) Implementation of research on aquaculture trial (NARA)												Research on marine fish breeding (sea bass, sea cucumber, sea hourse) (NARA)																																																																																																																							
	3) Productivity improvement			FC-2 FC-3 Implementation of various types of aquaculture project (NAQDA, NARA)												Continuation of various types of aquaculture operation (NAQDA, NARA) Training on aquaculture for fishers (NAQDA, NARA) Formulation of master plan for aquaculture development in Jaffna District (NAQDA, NARA)												Full-scale outreach of aquaculture technology to coastal fishers based on the master plan for aquaculture development (NAQDA, NARA)																																																																																																											
	4) Marketing improvement															Introducing seaweed for cosmetic and agriculture sectors (NARA, NAQDA)																																																																																																																							
	5) Infrastructure improvement															Formulation of environmental improvement plan for Jaffna Lagoon (RDA, NARA, NAQDA)												Implementation of environmental improvement plan for the Jaffna Lagoon (RDA, NARA, NAQDA)																																																																																																											
2. Institutional strengthening																																																																																																																																							
	1) Strengthening of Fishermen's Cooperative Societies			FC-2 FC-3 Establishment of new FCS model for aquaculture development (DFAR) Involvement of socially vulnerable members to aquaculture activities (DFAR)												Initiating FCS strengthening project as aquaculture development model (DFAR)												Full-scale Implementation of FCS strengthening project as aquaculture development model (DFAR)																																																																																																											
	2) Strengthening of district level administration			FC-6 Accumulation of basic knowledge of aquaculture (NARA, NAQDA) Strengthening of aquaculture curriculum for College of Fisheries (COFNE) Strengthening of Department of Fisheries, University of Jaffna (UOJ) Allocation of NAQDA staff in Jaffna (NAQDA)												Establishment of NAQDA and NARA Regional Center in Jaffna (NAQDA, NARA) Formulation of development plan for Department of Fsheries, University of Jaffna (UOJ) Training on aquaculture officers in NAQDA (NAQDA, NARA)												Allocation and training of fish seed production technicians (NAQDA, NARA) Establishment of Faculty of Fisheries, University of Jaffna including Department of Aquaculture (UOJ)																																																																																																											
	3) Strengthening of national level administration																																																																																																																																						

表 40: Development Road Map 8 Institutional Development

Roadmap for Community Development in Jaffna

Stages		Rehabilitation	Transition	Development	
Goal ↓	Institutional Development	Community participates in village rehabilitation work through CBOs <ul style="list-style-type: none"> Mutual assistance among neighbor/relations Function of CBOs <ul style="list-style-type: none"> Basic performance of CBO leaders Organize committee meeting Mobilization of members for assistance Basic records Communication with relevant organizations <ul style="list-style-type: none"> Respective government officers provide supervising and consultation for CBOs 	Community participates in development projects through CBOs <ul style="list-style-type: none"> Mutual assistance through CBOs Function of CBOs <ul style="list-style-type: none"> Performance of Community leaders Organize general / committee meetings Proper records with transparent practices Network with stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Communication between CBOs and multiple stakeholders Common facilities with community maintenance system Contribution to the village (e.g., event, cleaning common places) 	Community carries out development projects/ activities for sustainable socio economic development <ul style="list-style-type: none"> Mechanism for mutual assistance Functions of CBOs <ul style="list-style-type: none"> Proper performance of leaders <ul style="list-style-type: none"> Organize general / committee meetings Proper records with transparent practices Dynamic network with stakeholders at all levels <ul style="list-style-type: none"> Two-way communication between CBOs and multiple stakeholders Capacity to find appropriate stakeholders Common facilities with sustainable community maintenance system Contribution to the village by creating opportunities to inspire communities 	
	Approach ↓	Institutional Development	Adopting community approach for all projects to improve living standard of communities		
		Institutional Development	Mobilize communities to participate in rehabilitation projects through CBOs (community is facilitated to take their responsibilities)	Facilitate CBOs to implement small scale development project, raising awareness on community self-reliance and responsibility. (Community participation in planning, implementation, monitoring, and O&M)	Facilitate CBOs to implement development project in sustainable manner assuring community ownership and responsibility. (Community demand driven, community's process from planning to consolidation stages, promotion of diversification of CBO activities)
Roadmap ↓	Institutional Development (Adopting community approach for all projects to improve living standard of communities)	Improvement of set -up to provide services for community approach			
		Raise awareness on community approach among stakeholders, analyzing stakeholders' capacity	Train stakeholders in community approach along with practical exercise (capacity development)	- Develop mechanism to adopt community approach with the government for projects to improve living standard of communities - Improve training mechanism with the government in community approach to assure stakeholders' capacity building.	
	Institutional Development	Assess CBOs capacity to select project components to meet their capacity and condition (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR)	Assure of including community mobilization and capacity development in the project component (Government departments who supervise CBOs function, such as DRD, DCD, DAD and DFAR)	Ensure community driven approach / process approach / bottom up process component (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR)	
		Promote diversification of CBO activities (Department of Rural Development)	Quick Impact Pilot Projects (Tank renovation) Project for improvement of community infrastructures <ul style="list-style-type: none"> Mobilization, capacity development trainings, strengthening network Infrastructure development with community participation, consolidation for O&M, Promotion of opportunities to get together (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR) 	Project for improvement community infrastructures <ul style="list-style-type: none"> Mobilization, capacity development trainings, community planning & monitoring, Technical transfer to introduce best practice, strengthening of network, Infrastructure development with community contract, consolidation for O&M capacity Promotion of opportunities to inspire communities (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR) 	
		CC-1, 3, 4 Project to recover livelihood activities <ul style="list-style-type: none"> Mobilization, capacity development trainings, community planning & monitoring, skill trainings (technical, management and marketing), facility development with community participation, promotion of credit facilities with flexible condition promotion of opportunities to get together (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR) 	CC-2. Project to improve livelihood activities <ul style="list-style-type: none"> Mobilization, capacity development trainings, community planning & monitoring, skill trainings, (technical, management and marketing), facility development with community participation, promotion of microfinance activities, promotion of access to formal financial institutions (CC-5) promotion of opportunities to inspire communities (Department of Rural Development, Department of Cooperative Development, DAD and DFAR) 		
		Promotion of Micro finance activities (Department of Cooperative Development, NGO)			
Institutional Development (Improvement of set -up to provide services for community approach)		Awareness for stakeholders, especially management staff on the importance of community approach (Department of Rural Development)	Awareness for stakeholders, especially field level staff on the importance of community approach (Department of Rural Development)	Establish mechanism to promote community approach with the government; human resource development and assistance of village development projects	
		Assessment of capacity of stakeholders (Department of Rural Development)	Planning for development of training mechanism of stakeholders in community approach (Department of Rural Development)	Development of training mechanism of stakeholders in community approach (Department of Rural Development)	
		Awareness on community approach for stakeholders (Department of Rural Development)	Capacity development projects for government officers and local NGOs in community approach with practical exercises (Department of Rural Development)		
		CC 1-4 Awareness on community planning and monitoring (Department of Rural Development)			

Pilot Project or activities handled by PDP-Jaffna

Project

Critical Action

表 41: Development Road Map 9 Social Inclusion

Stages		Immediate (2011-2012)	Short-term (2013-2016)	Mid-term (2017-2020)	
Goal ↓ Approach ↓ Roadmap	Social Inclusion	1 Availability of data/information on socially vulnerable groups/Persons with Special Needs (PWSN) with the relevant government organizations 2 Availability of sufficient support to meet the basic needs for PWSN 3 Completion of resettlement process and meeting the housing needs for IDPs 4 Establishment of platform (an arena for sharing) among socially vulnerable groups/PWSN 5 Connection with religious groups/CBOs for social support 6 Involvement in government officials	1 Availability of data/information on PWSN with the relevant government organizations/community leaders 2 Availability of sufficient support to meet the basic needs for PWSN 3 Completion of resettlement process and meeting the housing needs for IDPs 4 Establishment of platform (an arena for sharing) among socially vulnerable groups/PWSN 5 Connection with religious groups/CBOs for social support 6 Capacity development of government officers 7 Capacity building of CBOs to support socially vulnerable groups/PWSN (included in Institutional Dev't) 8 Availability of individual/institutional opportunities for livelihood development with in-kind, technical, legal, financial, or marketing support 9 Involvement of socially vulnerable groups/PWSN into CBO activities	2 Availability of sufficient support to meet the basic needs for PWSN through established mechanism/system 6 Capacity development of government officers 7 Leadership development among CBO members for socially vulnerable groups/PWSN 8-1 Availability of individual/institutional opportunities for livelihood development with in-kind, technical, legal, financial, or marketing support 8-2 Self-reliant business development by microfinance schemes (included in Institutional Dev't) 9 Involvement of socially vulnerable groups/PWSN into CBO activities 10 Industry development for sustainable employment	
	Social Inclusion	*Shaded bar parts can be categorized as the main roles of the Government.			
	Social Inclusion	1. Assessment on living condition and needs of socially vulnerable groups and PWSN 3. Promotion of resettlement process and meeting the housing needs for IDPs 4. Support for the establishment of platform (an arena for sharing) among PWSN 5. Support to connect with religious groups/CBOs for social support	2. Provision of sufficient assistance to meet the basic needs for socially vulnerable groups and PWSN 6. Promotion of capacity development of government officers 7. Nurturing leadership among CBO members 8. Promotion of individual/institutional opportunities for livelihood development 9. Promotion to involve vulnerable groups in CBO activities	4. Formation and strengthening Self Help Groups 10. Promotion of industry development for sustainable employment	
Social Inclusion	1. Brief survey on socially vulnerable groups 4. CC-5: Training on group counseling for widows 6. Involvement of the government officers to project activities 8 CC-1~4: Livelihood development of CBOs to include PWSN	1. Survey on socially vulnerable groups' issues/needs (DPS) 2. Reviewing and sufficiently supplying assistant mechanisms to support socially vulnerable groups and PWSN (DPS, Social Service Dept of Provincial Council) 3. Expediting the resettlement process to provide permanent houses to IDPs (Ministry of Resettlement, District Secretariat) 5. Monitoring the networks between socially vulnerable groups/PWSN and religious groups/CBOs (DS offices)	4. Group counseling training to establish platforms among PWSN and to formulate SHGs (Social Service Dept, Woman Development Dept) 6. Capacity development of government officers in charge of community development and supplementation of the shortage of staff (Provincial Admin) 7. Leadership training for CBO members (DRDO, ACLG) 8. Individual/institutional opportunities for long-term livelihood development to targeting PWSN or CBOs to include PWSN (DPS)	9. Providing easy access for participation, information, or benefits to PWSN through CBOs (DS offices) 10. Recovering major infrastructures to develop industries for employment generation	

Pilot Project or activities handled by PDP-Jaffna

Project

Critical Action