

実施協議調査

実施協議調査 目 次

目次	- 3
第 1 章 第二次事前評価調査からの主な変更点	- 4
付属資料	
1 . R/D	- 7
2 . 事業事前評価表	- 19

第 1 章 第二次事前評価調査からの主な変更点

1 - 1 上位目標の変更

第二次事前評価調査	実施協議
1. 対象地域において農家の所得が増加する 2. 改良された稲作及び灌漑維持管理が東ティモール国内の他の地域に適用される	改良された稲作及び灌漑維持管理方法が東ティモール国内の他の灌漑地区 2 カ所以上に適用される

(1) 第二次事前評価調査の案では、米の生産性向上が農家の所得向上に資すると理論付けていた。しかしながら、米以外の収入が対象地域の農家所得を大きく左右しており、米の生産性向上がプロジェクト終了後 3～5 年程度での達成は困難であると判断されたため、実施協議の際には上位目標から外すこととした。

一方で、米の市場価格の安定とマーケットアクセスの確保がなされれば、中長期的には米の生産性向上は農家所得の向上に間接的に資すると考えられるため、上位目標からは外したものの超上位目標として R/D 上に残した。これは、東ティモール側 C/P のインセンティブを高めるためにも有効であると思われる。

(2) 第二次事前評価調査の案では、「他の地域」の指すものが不明確であるため、評価可能な明確な目標とするために、実施協議の際には「2 カ所以上」と変更した。

1 - 2 成果の変更

第二次事前評価調査	実施協議
1. 対象地域において灌漑施設を効率的に利用した稲作が改良される 2. 水利組織によって対象地域の灌漑施設が適切に維持管理される	1. 対象地域において灌漑施設を効率的に利用した稲作営農体系が確立される 2. 水利組織によって対象地域の灌漑施設の維持管理体制が確立する

(1) 第二次事前評価調査では「稲作が改良される」としており、評価可能な明確な成果となっていなかったため、実施協議の際には「稲作営農体系が確立される」と変更した。

(2) 第二次事前評価調査では、「適切に維持管理される」としており、成果というよりは単に状態を表現していたため、実施協議の際には「維持管理体制が確立する」と変更した。

実施協議調査
付 属 資 料

1 . R/D

2 . 事業事前評価表

RECORD OF DISCUSSIONS
 BETWEEN THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 AND AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
 OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
 ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
 FOR THE IRRIGATION AND RICE CULTIVATION PROJECT
 IN MANATUTO

With regard to the Minutes of Meeting of the Second Preparatory Study signed on December 15, 2004, concerning the Irrigation and Rice Cultivation Project in Manatuto (hereinafter referred to as “ the Project”) the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) had a series of discussions with the Democratic Republic of Timor-Leste authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste, signed in Dili on January 25th, 2005 (hereinafter referred to as “the Agreement”), JICA and the Democratic Republic of Timor-Leste authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Dili, April 28, 2005

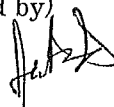


Mr. Toshiaki TANAKA
 Resident Representative
 JICA Timor-Leste Office
 Japan International Cooperation Agency



Eng. Estanislau Aleixo da Silva
 Minister
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

(Witnessed by)



Ms. Aicha Bassarewan
 Vice-Minister
 Ministry of Planning and Finance

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE

1. The Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will implement the Irrigation and Rice Cultivation Project in Manatuto in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of JAPAN, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF EXPERTS

JICA will provide the services of the experts as listed in Annex II. The provisions of Article III of the Agreement will be applied to the above-mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The provisions of Article III of the Agreement will be applied to the Equipment.

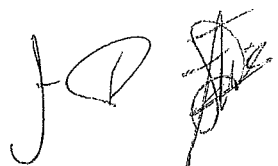
3. TRAINING OF THE PERSONNEL OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE

JICA will receive the personnel of the Democratic Republic of Timor-Leste connected with the Project for technical training in Japan or in third countries. The provisions of Article III of the Agreement will be applied to the training.

Handwritten initials 'J' and 'D' followed by a signature.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE

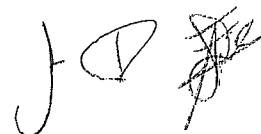
1. The Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement of all the related authorities, beneficiary groups and institutions in the Project.
2. The Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Democratic Republic of Timor-Leste nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Democratic Republic of Timor-Leste.
3. In accordance with the provisions of Article VI of the Agreement, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will grant in the Democratic Republic of Timor-Leste privileges, exemptions and benefits to the experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take the measures necessary to receive and use the Equipment provided by JICA under II-2 above and equipment, machinery and materials carried in by the experts referred to in II-1 above.
5. The Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the personnel of the Democratic Republic of Timor-Leste through technical training in Japan or in third countries will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provisions of Article V of the Agreement, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will provide the services of the counterpart and administrative personnel of the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste as listed in Annex IV.
7. In accordance with the provisions of Article V of the Agreement, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will provide the building and facilities as listed in Annex V.

Handwritten initials 'JP' and a signature.

8. In accordance with the laws and regulations in force in the Democratic Republic of Timor-Leste, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take necessary measures to supply or replace at its own expense, machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project, other than the Equipment provided by JICA under II-2 above.
9. In accordance with the laws and regulations in force in the Democratic Republic of Timor-Leste, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take necessary measures to meet the running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. National Director of Agriculture and Livestock, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (hereinafter referred to as "MAFF") as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. Director of Irrigation and Water Management, MAFF, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
3. The JICA Chief Adviser will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
4. The JICA experts will give necessary technical guidance and advice to the Democratic Republic of Timor-Leste counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.

Handwritten initials 'JD' and a signature.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST EXPERTS

In accordance with the provisions of Article VII of the Agreement, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste undertakes to bear claims, if any arises, against the experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Democratic Republic of Timor-Leste except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Democratic Republic of Timor-Leste, the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Democratic Republic of Timor-Leste.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be three (3) years from June 1st, 2005.

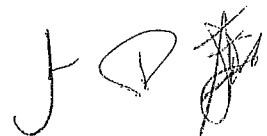
ANNEX I MASTER PLAN

ANNEX II LIST OF EXPERTS

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

ANNEX IV LIST OF COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL OF THE
DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner of the page.

ANNEX I MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

(1) Super Goal

Income of the farmers in the Project site will be increased

(2) Overall Goal

Improved rice cultivation system and operation and maintenance method of the irrigation facilities will be adopted in at least two other irrigation schemes in Timor-Leste

(3) Project Purpose

Productivity of rice in the Project site will be improved

2. Target Area

Laclo Irrigation Scheme in Manatuto District

3. Output of the Project

(1) Efficient irrigated rice farming system will be established in the Project Site.

(2) Operation and maintenance system for the irrigation facilities will be established by the Water Users' Association in the Project site.

4. Activities of the Project

(1)-1 To prepare a farming plan with the efficient utilization of irrigation facilities in the Project Site

(1)-2 To select appropriate varieties of rice and demonstrate technologies of rice farming according to the farming plan

(1)-3 To develop and demonstrate appropriate agricultural mechanization and animal traction for rice according to the farming plan

(2)-1 To develop a water management plan together with the stakeholder concerned and monitor the Operation and Maintenance activities for the strengthening of the Water Users' Association and improvement of its Operation and Maintenance capacity in the Project Site

(2)-2 To provide trainings on Operation and Maintenance methods of the irrigation facilities and management of Water Users' Association for MAFF HQ, district officers, the Water Users' Association, leaders of farmers, NGOs, etc. to ensure the sustainability of the Project

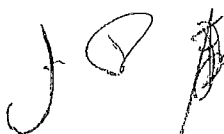
ANNEX II LIST OF EXPERTS

1. Long-term experts

- (1) Chief Adviser / Irrigation
- (2) Coordinator / Farmers' Organization

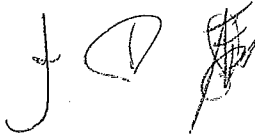
2. Short-term experts

- (1) Rice Cultivation
- (2) Agricultural Machineries
- (3) Other relevant experts will be dispatched, when necessity arises, for the smooth implementation of the Project within the framework of the Project.

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner of the page.

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Machinery, equipment and other materials necessary for the effective implementation of the Project, including vehicles, will be provided by the Government of Japan within budgetary limitations.

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner of the page.

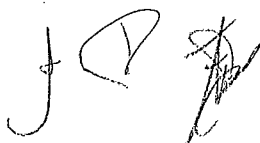
ANNEX IV LIST OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Counterpart personnel

- (1) National Director of Agriculture and Livestock, MAFF, as the Project Director
- (2) Director of Irrigation and Water Management, MAFF, as the Project Manager
- (3) District Agriculture Coordinator, Manatuto District, MAFF, as the Chief counterpart
- (4) Counterpart personnel in each of the following fields.
 - a. Irrigation
District Irrigation Officer, Manatuto District, MAFF
 - b. Crops
District Crop Officer, Manatuto District, MAFF
 - c. Farm Machinery
District Crop Officer, Manatuto District, MAFF
 - d. Other necessary counterpart for the implementation of the Project

2. Administrative Personnel

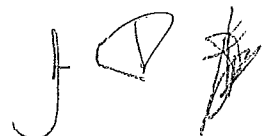
- (1) Administrative Staff
- (2) Secretaries / Typist
- (3) Drivers
- (4) Other support staff necessary for the implementation of the Project

Handwritten initials 'JD' and a signature.

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

The following will be prepared by the Government of the Democratic Republic of Timor-Leste for the implementation of the Project. The building and facilities necessary for the implementation of the Project are listed below.

1. Office space and necessary facilities for the experts in MAFF
2. Rooms and space necessary for installation and storage of the equipment provided by Japanese side
3. Water and electricity charges necessary for operation and maintenance of those facilities
4. Other facilities necessary for the implementation of the Project

Handwritten initials 'J' and a signature.

ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises in order to fulfill the following functions:

- (1) to deliberate and approve the Plan of Operation and Annual Work Plan of the Project;
- (2) to review and exchange views on major issues arising from or in connection within the Project and recommend corrective measures.
- (3) to control the overall progress of the Project activities as well as the achievements of the above-mentioned Annual Work Plan.

2. Committee Composition

(1) Chair Person:

Permanent Secretary, MAFF

(2) Members:

1) The Democratic Republic of Timor-Leste side

- a. National Director of Agriculture and Livestock, MAFF
- b. Director of Irrigation and Water Management, MAFF
- c. Director of Policy and Planning, MAFF
- d. Director of Livestock, MAFF
- e. Director of Research and Extension, MAFF
- f. Director of Planning and External Assistance Coordination Division, Ministry of Planning and Finance (MPF)

2) Japanese Side:

- a. Experts assigned to the Project
- b. Other related experts and personnel concerned dispatched by JICA, such as expert for Irrigation Management
- c. Representative of JICA Timor-Leste Office

Notes:

1. Officials of the Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee as observers.
2. Other relevant personnel mutually agreed upon may attend the Joint Coordinating Committee as observer

事業事前評価表

<p>1. 案件名 東ティモール国マナット県灌漑稲作プロジェクト</p>
<p>2. 協力概要</p> <p>(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述 東ティモール国マナット県ラク口灌漑地区において、水利組合の強化を行い、灌漑施設の適切な維持管理及び効率的な水利用や種子、肥料、農業機械、畜力等を適切に利用した稲作営農技術の改善を行うことにより当該地域の米の生産性向上を図る。</p> <p>(2) 協力期間：2005年5月～2008年5月（3年間）</p> <p>(3) 協力総額（日本側）：約3億円</p> <p>(4) 協力相手先機関：農林水産省（本省及びマナット県農業事務所）</p> <p>(5) 国内協力機関：農林水産省</p> <p>(6) 裨益対象者及び規模、等 直接的裨益対象者は、ラク口灌漑地区（660ha）の水利組合農家303戸、間接的裨益対象者は、マナット県全体の35,446人、8,136戸となる。</p>
<p>3. 協力の必要性・位置づけ</p> <p>(1) 現状及び問題点 2002年5月に独立した東ティモール国は、未だ主たる産業がなく、全就業人口の86%が農林水産業に従事し、その生計を農業、特に主要産物の水稲に依存している。しかし、1999年の政局混乱に伴う農業人口の流出（約25万人）、一部灌漑施設の破壊、公共及び民間サービスの停止等が原因で農業生産性が低下している。その結果、同国の主要食用作物のうち、キャッサバ、メイズは国産でほぼ賄っているが、米は国内需要を満たしておらず、需要の半分以上を輸入に依存せざるをえなくなっている。</p> <p>その主たる原因は、農業インフラの未整備にある。現在、水田の単位面積あたりの米生産量が全国平均で約1.5t/ha（籾ベース）と東南アジア諸国に比べ低く、同国の主要穀物の食糧自給率改善を目的とした米の生産量拡大のためには、荒廃した水田を修復し、その生産性向上を図ることが最優先課題となっている。</p> <p>水稲栽培の大きなポテンシャルを有し、今回対象とするマナット県では、底平地の灌漑水稲栽培が広く行われ、ボボナロ県やビケケ県と並ぶ東ティモール有数の米作地となっている。ラク口灌漑施設はポルトガル時代の1960年代に建設され、インドネシア政府によって修復されたが、1996年の洪水による被害を受けた後は殆ど使用できない状況となっていた。</p> <p>独立後、同国への米生産性改善に係る支援として、我が国政府は緊急無償資</p>

金協力を実施し、マナツト県ラクロ灌漑施設（660ha）の修復（2003年12月完成）を行った。この際、緊急無償資金協力の実施を担当した UNOPS（国連プロジェクト・サービス機関）は、灌漑維持管理のために農民による水利組合を設立したが、組合の能力強化等の支援を行わないまま施設の維持管理を農民に移管したため、未だ十分に機能していない。また、これらと同時に「東ティモール国農林水産業開発計画調査（開発調査）」により中期総合農業開発計画を策定（2001年3月～2002年7月）し、ラクロ灌漑地区において実証プロジェクト（2002年11月～2003年8月）を実施し、農民に対し灌漑稲作の提案を行った。同開発計画の中では、米増産の阻害要因を分析し、灌漑施設を有効に活用した営農の実施が緊急の課題であると報告された。この分析を踏まえた上記実証プロジェクトでは、同開発計画が目標とした米生産量 2.5t/ha の達成可能性が示された。

本プロジェクトでは、これまでの活動実績の強化・展開のため、主にラクロ灌漑地区 660ha において、生産性向上を目指した灌漑稲作技術の改善に係る協力を行うものである。なお、対象地域として同地区を選定した理由は、東ティモール有数の米作地であることに加え、米の最大消費地である首都のディリへのアクセスが良く他地域にプロジェクトの成果が伝わりやすいこと、インドネシア時代の国の研究施設（圃場）が残されていること等による。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

東ティモール国においては、2002年5月の独立に伴って、「国家開発計画」の策定がなされ、農林水産業分野に関しては、農林水産省により2004年9月に「政策・戦略フレームワーク」及び2004年11月に「セクター投資プログラム」が詳細な実施計画として策定された。

本案件は、セクター投資プログラムの中で、「灌漑地域における穀物生産性向上計画」として農業家畜セクターにおける新規プログラムのうち最も優先度の高い個別プログラムのひとつである。

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ（プログラムにおける位置づけ）

JICA 国別事業実施計画において、農業・農村開発は、対東ティモール援助における4つの重点分野の一つとされている。その中に、(1)食糧安全保障と作物生産の改良、(2)食物へのアクセスの改善と生計向上、(3)農林水産省能力強化の3プログラムがある。本案件は、(1)のプログラムのひとつとして位置づけられる。

4. 協力の枠組み

〔主な項目〕

(1) 協力の目標（アウトカム）

協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

<プロジェクト目標>

対象地域において米の生産性が向上する。

< 指標・目標値 >

年間の米の生産量が 1.5 トン/ha から トン/ha に増加する。

協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

< 上位目標 >

改良された稲作及び灌漑維持管理方法が東ティモール国内の他の灌漑地区
2カ所以上に適用される。

< 指標・目標値 >

他の灌漑地区における灌漑稲作営農体系の採用農家数

(2) 成果（アウトプット）と活動

アウトプット、そのための活動、指標・目標値

< アウトプット >

1. 対象地域において灌漑施設を効率的に利用した灌漑稲作営農体系が確立される。

< 活動 >

1-1 対象地域において灌漑施設を効率的に利用した営農計画の作成を行う。

1-2 対象地域において営農計画を活用した適正品種の選定及び稲作技術の実証・展示を行う。

1-3 対象地域において営農計画を活用した、農業機械及び畜力の活用方法についての実証・展示を行う。

< 指標・目標値 >

1-1 灌漑稲作営農体系の採用農家数

アウトプット、そのための活動、指標・目標値

< アウトプット >

2. 水利組合によって対象地域の灌漑施設の維持管理体制が確立する。

< 活動 >

2-1 対象地域の水利組合を強化及び灌漑施設の維持管理能力の向上のため、関係者と共に水管理計画を作成し、維持管理のモニタリングを行う。

2-2 プロジェクトの自立発展性を確保するため、対象地域において、農林水産省職員（本省、県農業事務所）、水利組合、農民のリーダー、NGO に対して、灌漑施設の維持管理、水利組合の運営手法等についての研修を行う。

< 指標・目標値 >

2-1 農民の水配分に関する満足度

2-2 水利組合による灌漑施設の土砂除去回数

[アウトプットと主要な活動につき、指標・目標値とともに順次記載する。]

(1) 投入（インプット）

日本側（総額約 3 億円）

1. 長期専門家の派遣、

(1) チーフアドバイザー/灌漑

- (2) 稲作
- (3) 業務調整/農民組織化
- 2. 短期専門家の派遣
- 3. 機材供与
- 4. カウンターパート研修
- 5. 必要に応じた調査団の派遣
- 6. 事業運営経費の負担

東ティモール国側

- 1. カウンターパート及び総務スタッフの配置
 - (1) プロジェクトディレクター：農業・家畜局長
 - (2) プロジェクトマネージャー：灌漑・水管理部長
 - (3) カウンターパート <中央レベル> 及び<地方レベル>
 - (4) 総務スタッフ
 - (5) 日本人専門家の秘書、ドライバー及び他の必要なサポートスタッフ
- 2. 土地、建物及び他の必要な施設の提供
- 3. 事業運営経費の負担
 - (1) 外部要因（満たされるべき外部条件）

前提条件

- 1) 農民が本プロジェクトの実施に同意すること。
- 2) 対象地域の治安が確保されること。

プロジェクト目標達成のための外部条件

- 1) 日本側と東ティモール側の投入が時期に合って適切であること。
- 2) 気候に大きな変動がないこと。

上位目標達成のための外部条件

- 1) 米生産量増加の政策が維持されること。

5. 評価 5 項目による評価結果

(1) 妥当性

本案件は、以下の理由から妥当性が高いと判断される。

- 1) 本案件の上位目標である「改良された稲作及び灌漑維持管理方法が東ティモール国内の他の灌漑地区 2 箇所以上に適用されること」は、「国家開発計画」の「貧困削減」及び「食糧の安全保障、食糧自給率の向上」及び「政策・戦略フレームワーク」における灌漑作物の増産という課題の短期目標である「営農システムの改善」及び「効率的な水利用の改良」と一致している。
- 2) 本案件の上位目標は、3.(2)にあるように我が国の東ティモールに対する農業・農村開発の重点目標に合致している。
- 3) これまで実施された開発調査等により、米の生産性向上を図るためには、灌漑施設の維持管理を十分に行い、水利組合を有効活用することが重要とされており、本プロジェクトにより灌漑稲作営農システムを確立し、水利組合により灌漑施設が十分に維持管理されることは米生産性向上に資するものである。

4) 日本には、水利組合を中心とした稲作農業の経験の蓄積があり、本案件においてもその経験を参考にすることができる。

(2) 有効性

本案件は、以下の理由から高い有効性が認められる。

- 1) 本案件の2つの成果 1)対象地域において灌漑施設を効率的に利用した灌漑稲作営農体系が確立される 2)水利組合によって対象地域の灌漑施設の維持管理体制が確立することにより、対象地域において米生産性が向上するというプロジェクト目標の達成が期待できる。
- 2) 東ティモール側は本案件の重要性を十分理解しており、プロジェクト開始後、日本側と東ティモール側の双方より時期に合った投入が行われる可能性が高いため、本案件の有効性は高いと言える。

(3) 効率性

本案件は、以下の理由から効率的な実施が見込める。

- 1) 本案件は、ラクロ灌漑施設に対する日本による緊急無償資金協力による施設整備及び開発調査における灌漑水稻栽培の実証調査の2つの事業を受けて実施されるものであり、今までの投入と成果を引き続き利用することができることから、効率的である。
- 2) 他の援助機関（ACIAR、GTZ や UNOPS 事業）において実証されつつある水稻種子の選定結果を、本案件に適用することができる。

(4) インパクト

本件の実施によるインパクトは、下記のように予測される。

- 1) 米の生産性向上により、米の販売量の増加、端境期における生産増、余剰労働力の増加が生じ、他の生産活動に充てることが期待できるので、所得の向上が見込まれる可能性が高い。また、これらの成果の近隣農家や流通経路への波及効果が期待できる。
- 2) 灌漑施設の維持管理及び営農改善にかかる研修教材や選定された種子が、プロジェクト成果が農林水産省職員により他地域に普及されることにより、近隣地域に分配されることが予想されることから地域以外の農家への波及効果が期待できる。
- 3) 農林水産省本省の職員の水利組合管理等の行政指導能力が向上し、本省を通じて他地域への展開が期待できる。
- 4) 水利組合および農民グループへの共同作業の訓練が、地域共同体の育成につながることを期待できる。

(5) 自立発展性

本案件の自立発展性は、下記のとおり期待される。

- 1) 低地灌漑地域の主要作物である稲の生産性向上は、東ティモール政府の農業政策上の最重要課題である食糧安全保障のひとつの課題となっており、農林水産省

は引き続き灌漑施設の維持管理手法の確立および水利組合の強化に努めると考えられる。

2) 中央政府、農林水産省農務関係者、水利組合や農民リーダーのプロジェクトへの参画を促すことにより関係者のオーナーシップを醸成し、本案件終了後も、東ティモール国側のみでの活動が期待できる。

3) 中央政府の予算が期待できない中で、水利組合の会計の透明化により農民の水利組合への参加意識が高まり水利費を徴収できるようになり、自立的な活動を期待できる。

4) 現地に適応した営農技術を開発することにより農林水産省及び農民による自立発展的な展開が期待できる。

6 . 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

(1) 貧困：国家開発計画の全体のゴールとして「全てのセクター、地域において貧困を削減すること」が大きな課題として掲げられており、本案件もそのプログラムにそった個別プロジェクトのひとつである。

(2) ジェンダー：対象地域では伝統的に女性の地位が高く、家計を女性が握っている。本案件の実施に当たっても、農業経営における女性の積極的な関与が期待できる。営農改善に伴う余剰労働力の創出は、女性の経済的、社会的地位の向上につながると思われる。

(3) 環境：本案件では、限られた水資源を有効に使うとす技術移転や適正な肥料管理による土地生産性の向上を目指しており、地域の環境保全に資するものである。

7 . 過去の類似案件からの教訓の活用

「東ティモール国農林水産業開発調査（2001年3月～2003年8月）」では、プロジェクトを実施する際には、プロジェクトの持続発展性を確保するために農民の当事者意識を高めることが必要であり、農民組織化のためにはコミュニティ内にリーダーを見出すか新たに育成することが重要であるとしている。本件においても、篤農家や農民のリーダーとなるべき人材の育成を主眼において実施する予定である。

8 . 今後の評価計画

(1) 終了時評価 プロジェクト終了の半年前

(2) 事後評価 プロジェクト終了から3年以内を目処