

ANNEX 1 Summary of the Workshops

Two workshops were held at field and central level to identify outline of the Project framework. The workshops are summarized as follows.

1. The workshop for Problem Analysis

Date:	December 3 and 4, 2004
Venue:	District Agricultural Office of Manatuto district
Participants:	6 MAFF central staffs, 3 MAFF district staffs, 3 District officers, 20 farmers, 1 Study team member and 5 JICA staffs. Total 38 people were attended.
Activities conducted:	Dec. 3: Cropping calendar analysis Dec. 4: Problem analysis.
Outputs:	Cropping calendar, Problem analysis (cause-countermeasure table)
Result:	The farmers were divided into three groups to identify the problems. Through the cropping calendar analysis, three major themes were chosen to study deeply in the problem analysis. The themes were 1. Irrigation, 2. Crop production and 3. Farm mechanization and animal force.

2. The workshop for Identification of the Project framework

Date:	December 10, 2004
Venue:	Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) at Dili
Participants:	13 MAFF central staffs, 1 MAFF district staff, 1 District officer, 4 farmers, 5 Study team members and 3 JICA staffs. Total 27 people were attended.
Activities conducted:	1. Feedbacks from the first workshop, 2. Stakeholder analysis, 3. Discussion on the Project approach.
Outputs:	Stakeholder analysis, Project approach analysis.
Result:	The participant shared the problems raised in the first workshop and confirmed that most of the problems will be considered during the implementation period of the Project.

TENTATIVE PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)

Project Title: Irrigation and Rice Cultivation Project in Manatuto
Target Area: Laclo Irrigation Scheme in Manatuto District

Target Groups: MAFF and WUA

Project Period: May 2005 ~ May 2008 (3 years)
Date: December 15 2004
PDM Version_0

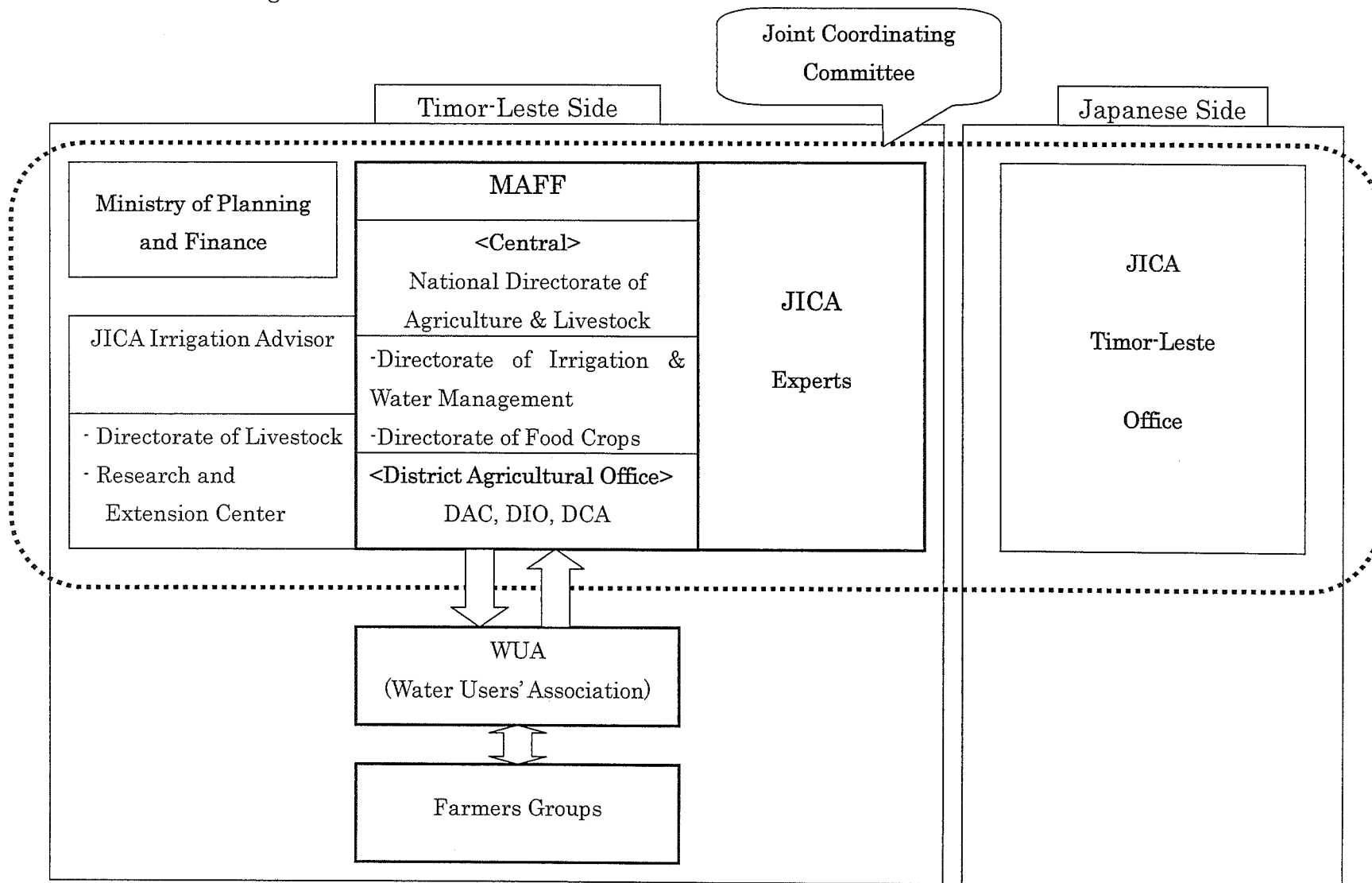
Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
1) Income of the farmers in the Project site will be increased. 2) Improved rice cultivation and O/M of irrigation scheme will be adopted in other areas in Timor-Leste.	1 Income of farmers will be increased by OO%. 2 The result of the project will be applied other irrigation schemes.	1 Monitoring survey 2 Monitoring survey	
Project Purpose			
Productivity of rice in the Project site will be increased.	1 Annual rice production will increased to OO ton/ha.	1 Monitoring survey	1 The policy for increasing rice production is maintained. 2 The price of rice is stable and access to market is secured.
Outputs			
1 Rice cultivation in the Project site will be improved by efficient usage of the Laclo irrigation schemes.	1-1 Water distribution will be properly implemented according to farming schedule. 1-2 Rice cultivation will be properly implemented according to farming schedule. 1-3 Appropriate rice cultivation will be implemented using seeds, fertilizers, pesticides, insecticides, machineries and animal traction.	1-1 Monitoring survey 1-2 Monitoring survey 1-3 Monitoring survey	1 Weather condition is normal.
2 Laclo irrigation scheme is properly operated by WUA.	2-1 Regulation of WUA will be adjusted to the Project site. 2-2 WUA meeting will be held regularly with participation of farmers. 2-3 Budget and balance of payment of WUA are open to farmers. 2-4 Farmers attend the activities of WUA such as taking out sedimentation and grasses in canals.	2-1 Monitoring survey 2-2 Monitoring survey 2-3 Monitoring survey 2-4 Monitoring survey	

Activities	Inputs		
<p>1-1 To demonstrate rice cultivation technology and appropriate varieties in irrigated rice farming system in the Project site.</p> <p>a. To identify the current farming system in the Project site (planting schedule, varieties of the plants, yield, method of purchasing seeds and fertilizers, etc.)</p> <p>b. To select the suitable seeds.</p> <p>c. To develop and demonstrate the improved rice cultivation in the Project site.</p> <p>1-2 To develop and demonstrate the agricultural mechanization and animal traction in the Project site.</p> <p>a. To survey the current usage of machineries and animal traction.</p> <p>b. To demonstrate the method of agricultural mechanization and animal traction in the Project site.</p>	<p>Japanese side</p> <p>1 Dispatch of Long-Term Experts (1) Chief Adviser / Irrigation (2) Rice cultivation (3) Coordinator / Farmers Organization</p> <p>2 Dispatch of Short-Term Experts Agricultural machineries and others if necessary</p> <p>3 Provision of Equipment</p> <p>4 Training of Counterparts</p>	<p>Timor-Leste side</p> <p>1 Assignment of counterpart personnel and administrative staff (1) Project Director : National Directorate of Agriculture & Livestock (2) Project Manager : Directorate of Irrigation & Water Management (3) Counterpart personnel <Central Level></p> <p><Local Level></p> <p>(4) Administrative staff</p> <p>(5) Secretaries, drivers for Japanese Experts and other necessary support personnel</p>	<p>1 Inputs from both sides is timely and appropriate.</p>
<p>2-1 To strengthen WUA and improve the O/M capacities in the Project site.</p> <p>a. To survey the current water management practices and functions of WUA.</p> <p>b. To formulate the water management plan in collaboration with the concerned people.</p> <p>c. To implement and monitor the O/M for the irrigation scheme.</p> <p>2-2 To conduct the training for the O/M ensuring sustainability of the Project.</p> <p>a. To prepare the training materials.</p> <p>b. To conduct the training for MAFF HQ and District officers.</p> <p>c. To conduct the training for WUA, leaders of farmers, NGO's, etc</p>	<p>5 Dispatch of study team when necessary</p> <p>6 Allocation of operational costs for the Project</p>	<p>2 Provision of land, building and other necessary facilities</p> <p>3 Allocation of operational costs for the Project</p>	<p style="text-align: center;">Pre-conditions</p> <p>1 Farmers will agree with implementation of the Project.</p> <p>2 The security of the Project site is maintained.</p>

Remarks : O/M = Operation and Maintenance, WUA = Water Users' Association



ANNEX 4 Tentative Organization Chart



プロジェクト・デザイン・マトリックス(案) (PDM)

プロジェクト名: マナツト県灌漑稲作プロジェクト
 対象地域: マナツト県ラクロ灌漑スキーム

ターゲットグループ: 農林水産省及び水利組合

期間: 2005年5月～2008年5月(3年間)
 作成日: 2004年12月15日
 PDM Version_0

プロジェクトの要約 Narrative Summary	指 標 Objectively Verifiable Indicators	指標データ入手手段 Means of Verification	外部条件 Important Assumptions
上位目標 (Overall Goal)			
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。	1 農業所得が、〇〇パーセント増加する。	1 モニタリング調査	
	2 プロジェクトの成果が他の灌漑スキームに適用される。	2 モニタリング調査	
プロジェクト目標 (Project Purpose)			
対象地域において米生産性が向上する。	1 年間の米の生産量が〇〇トン/haに増加する。	1 モニタリング調査	1 米生産量増加の政策が維持される。 2 米価が安定し、市場へのアクセスが維持される。
成果 (Outputs)			
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。	1-1 営農計画に従って適切に水分配が行われる。	1-1 モニタリング調査	1 気候に大きな変動がない。
	1-2 営農計画に従って適切に稲作が行われる。	1-2 モニタリング調査	
	1-3 種子、肥料、農薬、殺虫剤、農業機械、畜力を適切な利用した稲作が行われる。	1-3 モニタリング調査	
2 水利組合によって対象地域の灌漑施設が適切に維持管理される。	2-1 対象地域に適合した水利組合規則が制定される。	2-1 モニタリング調査	
	2-2 農民の参加により水利組合の会合が定期的に行われる。	2-2 モニタリング調査	
	2-3 水利組合の予算と収支が農民に開示される。	2-3 モニタリング調査	
	2-4 農民が水路の堆砂取りや草刈などの水利組合の活動に参加する。	2-4 モニタリング調査	

活動 (Activities)	投入 (Inputs)		
<p>1-1 対象地域において灌漑稲作営農システムによる稲作技術及び適正品種の実証・展示を行う。</p> <p>a. 対象地域における営農実態(作付時期、作付作物、収量、種子・肥料の調達方法等)の把握。</p> <p>b. 適正種子の選抜。</p> <p>c. 対象地域に適応した稲作技術の検討・確立／実証・展示。</p> <p>1-2 対象地域において灌漑稲作営農システムを確立するため、農業機械及び畜力の実証・展示を行う。</p> <p>a. 農業機械及び畜力の利用実態の調査。</p> <p>b. 対象地域に適応した農業機械、畜力の活用方法の実証・展示。</p>	<p>日本側</p> <p>1 長期専門家の派遣</p> <p>(1) チーフアドバイザー／灌漑</p> <p>(2) 稲作</p> <p>(3) 業務調整／農民組織化</p> <p>2 短期専門家の派遣</p> <p>3 機材供与</p> <p>4 カウンターパート研修</p> <p>5 必要に応じた調査団の派遣</p> <p>6 事業運営経費の負担</p>	<p>東ティモール側</p> <p>1 カウンターパート及び総務スタッフの任命</p> <p>(1) プロジェクトダイレクター : National Directorate of Agriculture & Livestock</p> <p>(2) プロジェクトマネージャー : Directorate of Irrigation & Water Management</p> <p>(3) カウンターパート <中央レベル></p> <p><地方レベル></p> <p>(4) 総務スタッフ</p> <p>(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</p>	<p>1 両者の投入が時期に合って適切であること。</p>
<p>2-1 対象地域の水利組合を強化し、灌漑施設の維持管理能力の向上を図る。</p> <p>a. 水利組合の活動状況及び機能の実態把握。</p> <p>b. 関係者の合意に基づく水管理計画の策定。</p> <p>c. 灌漑施設の維持管理活動の実施とモニタリング。</p>		<p>2 土地、建物及び他の必要な施設の提供</p> <p>3 事業運営経費の負担</p>	
<p>2-2 プロジェクトの自立発展性を確保するため研修を行う。</p> <p>a. 研修教材の作成。</p> <p>b. 農林水産省中央政府、県関係者に対する研修の実施。</p> <p>c. 水利組合、農民リーダー、NGOsなどに対する研修の実施。</p>			<p style="text-align: center;">前提条件 (Pre-conditions)</p> <p>1 農民が本プロジェクトの実施に同意すること。</p> <p>2 対象地域の安全性が確保されること。</p>