

東ティモール民主共和国
東ティモール大学工学部能力向上プロジェクト
実施協議報告書
(付：詳細計画策定調査)

平成23年1月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
JR
11-077

東ティモール民主共和国
東ティモール大学工学部能力向上プロジェクト
実施協議報告書
(付：詳細計画策定調査)

平成23年1月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

東ティモール民主共和国では、1999年8月の独立を問う直接投票後の混乱により、多くの住民が避難を余儀なくされ、教育施設を含む物的インフラの7割以上が破壊され使用不可能となるなど甚大な被害を受けました。

2000年11月に国造りを担う技術系人材を育成するため、東ティモール暫定行政統治機構（UNTAET/ETTA）が国内で唯一の公的高等技術教育機関として、東ティモール大学を開校しました。そして、インドネシア統治下の旧東ティモール・ポリテクニクを母体とした工学部機械工学科、土木工学科、電気/電子工学科が設置されました。

同工学部は国内最高の工学系教育機関であるにも関わらず、指導計画に基づいた授業の実施体制が整備されておらず、国の求める技術者の育成が困難な状態であったため、東ティモール政府はわが国に支援を要請し、わが国及び独立行政法人国際協力機構（JICA）は2001年より専門家の派遣による東ティモール大学工学部各学科のカリキュラムの策定支援や実習指導、研修員の受入れ、さらに緊急無償資金協力による施設復旧・機材供与等を行ってきました。

2006年4月から2010年3月にかけて、同工学部の強化に不可欠な教官の能力向上を目的としてJICAの技術協力により実施された「東ティモール大学工学部支援プロジェクト」を通じて、同工学部の教官の能力は改善がみられるようになりました。また、海外留学を経て修士号を取得した教官も次第に増えてきました。こうした背景のなか、同工学部では教育の質のさらなる向上のため、現行の3年制学士プログラムから4年制学士プログラムへ移行することを計画しています。東ティモール政府はこれらの取り組みへの協力を日本国政府に要請し、同要請を受けてJICAは後継事業である「東ティモール大学工学部能力向上プロジェクト」を実施することになりました。

今般、同工学部に対する協力を継続することにより、教官のさらなる教育能力の向上はもとより、工学部が組織としての運営管理体制を強化し、4年制学士プログラムを通じて地域社会への貢献を見据えた実践的な調査研究活動が促進されることを期待しています。

本報告書は、プロジェクト開始までの各種調査と実施協議の結果をまとめたもので、今後のプロジェクトの展開にあたって活用されることを願うものです。

ここに、調査にご協力頂いた本邦の支援大学や在東ティモール日本大使館をはじめとする内外関係者の方々に深い感謝を申し上げますとともに、引き続き一層のご支援をよろしく願います。

平成23年1月

独立行政法人国際協力機構

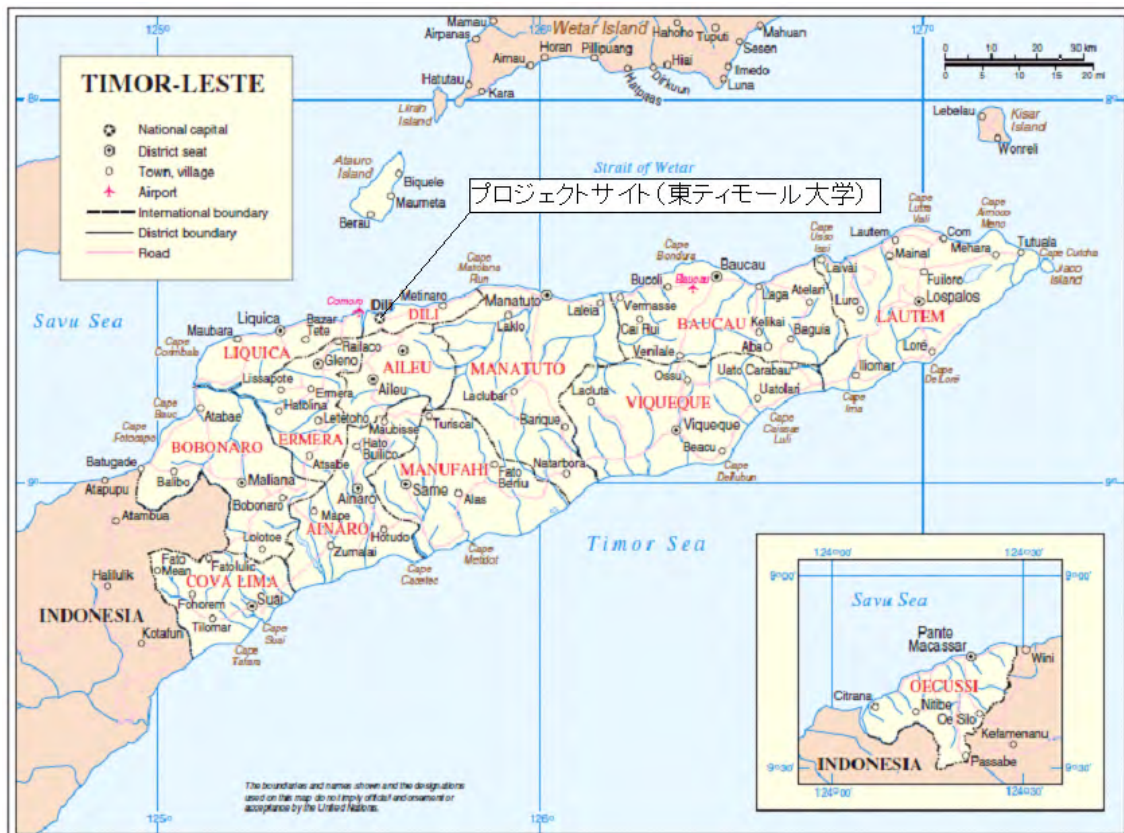
人間開発部長 萱島 信子

目 次

序 文
目 次
地 図
写 真
略語表

第1章 要請の背景	1
第2章 実施協議	2
第3章 プロジェクト実施に至る経緯	3
3-1 前プロジェクトの最終セミナー	3
3-2 国内支援準備会合の開催	4
3-3 事前調査	6
3-4 詳細計画策定調査	8
第4章 事業事前評価表	12
第5章 プロジェクト実施上の留意点	21
付属資料	
1. 討議議事録、ミニッツ	25
2. 運営指導調査（最終セミナー）：結果概要	42
3. 事前調査ミニッツ	45
4. 詳細計画策定調査ミニッツ	51

地 図



写 真



学部協議
〔事前調査（2010年7月）〕



ミニッツ署名式
〔事前調査（2010年7月）〕



学部協議
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕



学科別協議（機械工学科）
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕



学科別協議（土木工学科）
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕



学科別協議（電気・電子工学科）
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕



教育省総局長表敬
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕



ミニッツ署名式
〔詳細計画策定調査（2010年10月）〕

略 語 表

略語	英語	日本語訳
CADETES	The project for the Capacity Development of the Teaching Staff in the Faculty of Engineering, the National University of Timor-Leste	東ティモール大学工学部支援プロジェクト
D3	Diploma 3	ディプロマ3 (東ティモールの学士号、3年制)
FD	Faculty Development	ファカルティ・ディベロップメント
FDC	Faculty Development Committee	ファカルティ・ディベロップメント委員会
ITB	Institut Teknologi Bandung (Institute of Technology of Bandung)	バンドン工科大学 (インドネシア)
ITS	Institut Teknologi Sepuluh Nopember (Institute of Technology Sepuluh Nopember)	スラバヤ工科大学 (インドネシア)
JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
MM	Man / Months	人月
M/M	Minutes of Meetings	協議議事録 (ミニッツ)
MOU	Memorandum of Understanding	覚書
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリクス
R/D	Record of Discussions	討議議事録
S1	Sarjana 1	サルジャナ1 (インドネシアの学士号、4年制)
S2	Sarjana 2	サルジャナ2 (インドネシアの修士号、2年制)
SOI-ASIA	School on Internet	遠隔教育システム
UNTL	National University of Timor-Leste	東ティモール大学

第1章 要請の背景

2000年11月に開校した東ティモール民主共和国（以下「東ティモール」と記す）唯一の公的高等教育機関である東ティモール大学（National University of Timor-Leste：UNTL）は、国造りを担う技術系人材の育成の観点からインドネシア統治下の旧東ティモール・ポリテクニクを母体とした工学部を設置したが、教官のほとんどがディプロマ3（Diploma 3：D3；東ティモールにおける3年制学士号）以下の学位しか保有しておらず、なかには中等教育レベルの数学・物理に関する知識も十分でない教官が教壇に立つような状況であったこと、また独立に伴う1999年8月の直接投票後の混乱によって教育施設を含む物的インフラの7割以上が破壊・使用不可能となったことにより、教育の質が著しく低い状態であった。そうしたなかで、東ティモール側はわが国に対して支援要請を出し、わが国及びJICAはこれまでにUNTL工学部に対して無償資金による機材供与や技術協力による専門家派遣、教官の長期研修（国費留学）等の支援を行ってきた。

2006年4月から2010年3月には、UNTL工学部の強化に不可欠な教官の能力向上を目的とした「東ティモール大学工学部支援プロジェクト（The project for the Capacity Development of the Teaching Staff in the Faculty of Engineering, the National University of Timor-Leste：CADETES）」の実施によって、UNTL工学部の教官の能力に改善がみられた。また海外留学を経て修士号を取得した教官も次第に増え、同工学部では海外の大学院への進学が円滑に行われるよう、現行の3年制学士プログラムを4年制学士プログラムへ移行することを計画している。他方で、依然として学部・学科全体で授業運営計画が管理されていないために教官が突然授業を休講とするような状況も散見されることや、暗記を中心とした一方的な指導方法であることなどから、より質の高い教育が提供されるよう教官のさらなる教育能力の向上と、組織としての運営管理体制の強化が必要である。そして、新たに導入される4年制学士プログラムを通じて地域社会に貢献する実践的な調査研究活動が推進されることも期待される。

2010年の国家優先課題（National Priorities）や現在策定中の戦略的開発計画（Strategic Development Plan）によれば、人材開発はインフラ整備と並ぶ重点課題として位置づけられており、特に高等教育分野では市場ニーズに対応した高度技術者の育成に重点が置かれているほか、UNTLについては、戦略的開発計画の中で「国の将来のリーダーとなる人材育成のために、高等教育機関の強化をUNTLから始める」と明確に言及されているように、人材開発の拠点としての役割に加えて、唯一の国立大学として国の発展に向けた研究開発機能を担うことも期待されている。

こうした背景から、東ティモール政府は日本政府に対して支援の継続を要請し、日本政府は、対東ティモール協力の重点課題である「インフラ整備・維持管理促進」の観点から、工学分野の人材育成の支援を引き続き行うことを決定した。

第2章 実施協議

2011年1月、JICA 東ティモール事務所と先方機関との間で、本プロジェクトの基本枠組みを合意するための実施協議が行われ、東ティモール財務省援助協調局、UNTL 学長の立会いのもと、JICA 東ティモール事務所長、東ティモール教育省高等教育局長により討議議事録（Record of Discussions : R/D）の署名が行われた。R/D については、付属資料1を参照。

なお、本実施協議に先立ち、JICA は詳細計画策定調査団の派遣をはじめとして、数次にわたり東ティモール側と協議を行ってきた。今回の R/D 署名に至るまでの東ティモール側との協議結果を次章以下に記述する。

第3章 プロジェクト実施に至る経緯

本プロジェクトの形成準備にあたっては、前プロジェクトの終了時に開催された最終セミナーにおいて UNTL 工学部と協議が行われたほか、その後2度の現地調査（事前調査、詳細計画策定調査）を経て、実施方針と協力内容が協議された。さらにその間、国内においても「国内支援準備会合」が開催され、本プロジェクトの支援体制が検討された。各調査・協議の概要は以下のとおり。

3-1 前プロジェクトの最終セミナー

(1) 実施時期

2009年3月7日（日）～3月13日（土）

	日 程	活 動
1	3月7日（日）	15:35 成田発～デンパサール行き（JL729）
2	3月8日（月）	13:15 調査団ディリ到着 16:00 JICA 東ティモール事務所での打ち合わせ
3	3月9日（火）	11:00 在東ティモール日本大使館表敬 14:00 UNTL 工学部（ヘラキャンパス）訪問 15:00 UNTL 工学部長との協議
4	3月10日（水）	9:00 CADETES プロジェクト最終セミナー（於：ホテルティモール） 13:30 ワークショップ（工学部教官、プロジェクト、JICA 調査団）
5	3月11日（木）	10:00 教育省表敬（副大臣/高等教育局長と面談） 11:00 UNTL 学長（副学長）表敬 15:30 JICA 東ティモール事務所報告 16:30 在東ティモール日本大使館報告
6	3月12日（金）	9:00 UNTL 工学部長との協議 13:55 ディリ出発～デンパサール（経由） 23:55 デンパサール発～
7	3月13日（土）	8:05 成田着（JL720）

(2) 団員構成

氏 名	担当分野	所 属
布谷 真知子	協力企画	JICA 人間開発部高等教育・社会保障グループ高等・技術教育課

※ その他、プロジェクト専門家や JICA 東ティモール事務所所員が協議に参加。

(3) 調査の概要

UNTL 及び工学部の基本方針（事業計画や行動計画等）を確認し、当時、要請中であった JICA 技術協力プロジェクトの位置づけ、期待される成果と協力内容について、UNTL 工学部、及び教育省高等教育局等の関係者と意見交換を実施。さらに、プロジェクトの開始にあたっての前提条件（UNTL 工学部があらかじめ検討・整理しておくべき事項）を確認した。

(4) 調査結果詳細

中期目標と後続プロジェクトの支援の要望について、工学部長より報告。(詳細は、付属資料2の工学部長PPT資料を参照)

1) UNTL 工学部の中期目標 (主要な点)

- ・2015年までに、すべての教官が修士号を取得すること
- ・教育に必要な機材が整備されること
- ・教育の質が国際レベルに改善されること
- ・2012年にすべての授業がポルトガル語で実施されること
- ・4年制学術プログラムが開始されること
- ・研究活動*が推進されること

*研究活動の定義は、学生による卒業研究と、教官主体の高度研究の両面

2) JICA に期待する協力内容

- ・教育(指導)方法の技術移転(カリキュラム・シラバス、学生向け研究指導を含む)
- ・教育の質の改善(国際認証基準取得に向けた支援)
- ・社会ニーズに応じた研究活動推進
- ・学部運営強化
- ・プロジェクト終了後の持続性を見据えた、日本の大学との連携促進

さらにワークショップ形式で、UNTL 工学部が社会の中で期待されている役割や、中期目標達成に向けた具体的な行動計画について UNTL 工学部教官と意見交換し、マトリクスにまとめた。

具体的な協力期間や、協力対象分野、成果については、学部・学科を通じた協議が必要なことから、次の調査までの課題とした。

3-2 国内支援準備会合の開催

(1) 目的

前プロジェクトの成果と教訓を踏まえて、より効果的なプロジェクトを形成・実施するため、これまでに協力に関わったプロジェクト専門家や本邦支援大学関係者などと意見交換し、日本側の支援体制について検討を行うもの。

(2) 開催日時

2010年7月2日(金) 16~18時

(3) 出席者

所 属	氏 名
長岡技術科学大学機械系 教授	田辺 郁男
岐阜大学工学部電気電子工学科 教授	木村 宏
埼玉大学地圏科学研究センター 客員教授	風間 秀彦 (前プロジェクトチーフアドバイザー)
前プロジェクト専門家	小川 陸郎

JICA 人間開発部高等教育・社会保障グループ 次長	熊谷 晃子
JICA 人間開発部高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課長	小西 伸幸
JICA 人間開発部高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課	布谷 真知子
JICA 東南アジア第一・大洋州部東南アジア第二課	林 径子

(4) 主な議題

新たなプロジェクトの開始に向けて、これまでの準備作業の進捗報告と事前調査の実施方針を JICA 人間開発部担当より説明。JICA が想定する協力内容と本邦大学に協力を依頼したい点を整理し、意見交換を行った。主な意見は次のとおり。

1) 想定される協力内容について

- ・今の UNTL 工学部教官に必要なものは広い意味での教育能力強化であり、工学系高等教育機関の教官として然るべき内容・レベルの教育を行うために、本邦大学で行う研究のレベルには至らないまでも、研究活動実施支援を行う方針である。

2) 研究活動支援の考え方について

- ・研究活動の内容としては、東ティモールの地域社会で活用できる実践的・実用的な研究活動と考えるのが適当である。
- ・研究活動支援にあたり、「何をしたいのか」をまず UNTL 工学部の教官自身からヒアリングすべきである。先方のプロポーザル次第で、本邦大学の教員が論文に協力しようと思うかどうか異なる。

3) 「専門課程の基礎知識の習得」支援について

- ・「専門課程の基礎知識・教育技法の向上」については、言語面での優位性も考慮し、インドネシアの大学等からの教員派遣で対応したい。
- ・前プロジェクトでは、本邦大学教員とインドネシアのスラバヤ工科大学〔Institut Teknologi Sepuluh Nopember (Institute of Technology Sepuluh Nopember) : ITS〕からそれぞれ年 2 回、2 週間程度教員が派遣されていたが、すべてインドネシアの大学教員で対応する場合には、セメスターの合間に指導に来られる回数は限られるため、年 4 回の派遣は困難ではないか。
- ・指導科目が明確になれば、UNTL 工学部のすべての教官が必ずしも参加する必要はなく、柔軟に対応可能である。
- ・これまで ITS 教員派遣の費用は UNTL 工学部が 1 回分、JICA が 3 回分を負担していたため、後続プロジェクトで仮に年 4 回の教員派遣をする場合も、これまでと同じ回数は UNTL 工学部の負担とすることが望ましい。

4) 本邦大学としての協力量針について

- ・本邦大学としては、「研修受入れ」を通じた研究能力強化支援を主として行う。
- ・支援する対象は限定されるが、将来的に UNTL 工学部を牽引する教官を育成するためには特にレベルの高い人材を選抜し、育成していきたい。
- ・協力の前提として、本邦大学が支援するテーマ・人材 (UNTL 工学部教官) をスクリーニングする機会が設けられるとよい。

- ・事前調査で、支援してもらいたい研究テーマについてのプロポーサル（研究計画書）の提出を UNTL 工学部に依頼し、本邦大学に支援の可否を検討頂く。

3-3 事前調査

(1) 実施時期

2010年7月18日（日）～7月24日（火）

	日 程	活 動
1	7月19日（月）	13:15 調査団ディリ到着 16:30 JICA 東ティモール事務所での打ち合わせ
2	7月20日（火）	9:00 在東ティモール日本大使館表敬 10:30 UNTL 工学部長との協議、工学部視察（ヘラキャンパス） 14:00 UNTL 工学部教官とのワークショップ（1）
3	7月21日（水）	9:00 教育省高等教育局長（Mr. Abrao 氏）表敬 10:30 UNTL 工学部ファカルティ・ディベロップメント委員会（Faculty Development Committee : FDC）との協議 14:00 UNTL 工学部教官とのワークショップ（2）
4	7月22日（木）	9:00 UNTL 副学長（Dr. Miguel Maia）表敬（ミニッツ案の確認） 11:00 ミニッツ署名（Dr. Miguel Maia、Mr. Victor、小西）
5	7月23日（金）	9:00 JICA 東ティモール事務所報告 10:00 在東ティモール日本大使館報告 13:55 調査団帰国

(2) 団員構成

氏 名	担当分野	所 属
小西 伸幸	総括	JICA 人間開発部 高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課長
風間 秀彦	工学教育	埼玉大学地圏科学研究センター 客員教授
布谷 真知子	協力企画	JICA 人間開発部 高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課

(3) 調査の概要

調査団派遣前に UNTL 工学部宛に質問状を送付。プロジェクト実施の前提条件に対する UNTL 工学部自身の取り組み（コミットメント）と、本プロジェクトを通じた協力内容について詳細を確認。また、プロジェクトの具体的な活動を検討するうえで、各教官に研究計画書の作成を課し、詳細計画策定調査までに提出することを要請した。

(4) 調査結果詳細

1) UNTL 工学部の将来構想とそれに向けた取り組みについて

- ・教育の質の向上に向けた取り組み

－2012年までにすべての工学部教官を留学（修士課程）させる。

- －各セメスターの終了時に学内で授業評価を行い、教官にフィードバックする。
- －教官の実績に応じた評価が行われる。（評価結果は給与に反映される）

- ・ 学部運営体制強化に向けた取り組み

- －2012年までにすべての工学部教官を留学（修士課程）させる。
- －各セメスターの終了時に学内で授業評価を行い、教官にフィードバックする。
- －教官の実績に応じた評価が行われる。（評価結果は給与に反映される）

- ・ 4年制（学士）プログラムの導入に向けた準備

- －2012年1月からの4年制プログラム導入に向けて、カリキュラム・シラバスを整備する。
（プログラムの実施にあたっては教育省の承認が必要）
- －現在留学中の教官が2011年より順次帰国し、4年制プログラムの準備に参画する。

- ・ 大学施設について

- －政府予算及びポルトガルの支援で、10～15年かけてUNTL全学部をヘラに移転する。
- －政府予算で職員住宅、学生寮を整備する。

2) UNTL 工学部のコミットメント

前プロジェクトの活動で短期専門家派遣中にカウンターパートの教官が不在だったことがあり、UNTL側のコミットメントが不十分であったと本邦支援大学から指摘があった。協力の前提として、UNTL側の努力・コミットメントにつき説明を求めた。

- ・ 留学中の教官は順次帰国予定であり、カウンターパートになる教官の数も整いつつある。
- ・ 留学中の教官の補充としてパートタイム教官の配置をしている。
- ・ 給与水準は既に改善されており（大学教官は基本給の50%を教官手当として支給されている）、現在策定中の学則が制定されれば、その下で給与が大幅に増加し、代わりに副業は禁止される予定である。
- ・ 教官の業務状況を評価する制度が整い、プロジェクト活動における教官のパフォーマンスも本来業務の一部として評価される予定。

3) 協力内容に関する UNTL 工学部との協議概要

工学部教員とのワークショップを通じて、本プロジェクトの目標・成果・活動、支援対象等に関して、UNTL工学部教官らの意見を徴収。対象学科については本調査中に合意。

- ・ プロジェクト目標（工学部側要望）

4年制学士プログラム立ち上げに向けて、教育の質の改善、学部運営体制の強化を行う。

- ・ プロジェクト成果（工学部側要望）

1. 教官の教育能力の向上
2. 4年制学士プログラム下でのカリキュラム・シラバスの整備
3. 学部運営体制の強化
4. 施設・機材の整備

- ・ 対象学科

UNTL工学部3学科（機械工学科、土木工学科、電気・電子工学科）

*工学部情報工学科は、ポルトガルより教官派遣中であるため支援の対象とせず。

4) プロジェクト実施の前提条件（課題）

UNTL工学部としての取り組み意欲を確認するため、以下の課題を提示、UNTL工学部にて期日までに作業しJICAに提出を求めた。

- a) 研究活動支援について、各学科の研究活動プロポーサルを作成すること。なお、本邦協力大学による審査を経て協力の対象となる調査・研究のテーマ、対象教官が選定される予定。
- b) ファカルティ・ディベロップメント委員会は、4年制プログラムへの準備作業の活動計画を策定し、JICAに提出すること。

(5) ミニッツ

付属資料3. 事前調査ミニッツ参照。

3-4 詳細計画策定調査

(1) 実施時期

2010年10月11日(月)～10月27日(水)

	日程	工程
1	10月12日(火)	14:25 [布谷団員] デイリ到着 (MI296)
2	10月13日(水)	9:00 打ち合わせ：JICA 東ティモール事務所 14:00 協議：UNTL 工学部長 (Mr. Victor)
3	10月14日(木)	9:00 表敬：教育省高等教育局長 (Mr. Abrao) 午後 資料整理
4	10月15日(金)	9:00 協議：ポルトガル Fundacao das Universidades Portuguesas (FUP) プロジェクト (Mr. Vasco) 午後 資料整理
5	10月16日(土)	14:20 [風間団員] デイリ到着 (MI296)
6	10月17日(日)	団内協議
7	10月18日(月)	9:00 協議：UNTL 工学部長 (Mr. Victor) 13:25 [サトリオ団員] デイリ到着 (MZ8480) 14:00 ヘラキャンパス視察 15:00 協議：FDC
8	10月19日(火)	9:00 打ち合わせ：JICA 東ティモール事務所 11:00 表敬訪問：在東ティモール日本大使館 14:20 [吉田団員と関根団員] デイリ到着 (MI296) 14:00 協議：UNTL 工学部教官 (キックオフ・ミーティング)
9	10月20日(水)	9:00 協議：UNTL 工学部長、副学部長、学科長 14:00 協議：教育省 (Dr. Magno, Director General) 14:05 [サトリオ団員] デイリ発 (MZ8490) 16:00 協議：財務省 (Mr. Helder, Aid Effectiveness Directorate)
10	10月21日(木)	9:00 ヘラキャンパス視察 13:25 [田辺団員] デイリ到着 (MZ8480) 14:00 協議：UNTL 工学部教官 (学科別協議)
11	10月22日(金)	10:00 学生へのインタビュー/授業訪問 10:30 協議：UNTL 工学部教官 (学科別協議)

		15:30 協議：ミニッツ、PDM 案の確認 (Mr. Victor)
12	10月23日(土)	8:00 土木工学実地調査 (ベモスーディリ給水施設) 14:25 [小西団長] デイリ到着 (MI296) 15:25 [関根団員] デイリ発 (MI295) 団内協議
13	10月24日(日)	団内協議
14	10月25日(月)	9:00 協議：UNTL 副学長 (Dr. Miguel Maia)、工学部長 11:30 報告：財務省 (Mr. Abilio, Director of Aid Effectiveness) 14:00 ミニッツ署名 (於：ホテルティモール)
15	10月26日(火)	9:00 協議結果報告：JICA 東ティモール事務所 10:00 協議結果報告：在東ティモール日本大使館 14:05 [田辺団員] デイリ発 (MZ8490) 15:25 [他団員] デイリ発 (MI295)

(2) 団員構成

氏名	担当分野	所属
小西 伸幸	総括	JICA 人間開発部 高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課長
風間 秀彦	工学教育 (全般)	埼玉大学地圏科学研究センター 客員教授 (前プロジェクト チーフアドバイザー)
田辺 郁男	工学教育 (機械工学)	長岡技術科学大学機械系 教授
関根 雅彦	工学教育 (土木工学)	山口大学大学院理工学研究科 教授
吉田 弘樹	工学教育 (電気・電子工学)	岐阜大学工学部電気・電子工学科 准教授
サトリオ ・スマントリ Satryo Soemantri	工学教育 (学部運営)	Visiting Professor, Institute of Technology Bandung (ITB), Indonesia (元インドネシア教育省高等教育総局長)
布谷 真知子	協力企画	JICA 人間開発部 高等教育・社会保障グループ 高等・技術教育課

(3) 調査の概要

プロジェクト目標や成果、具体的な活動内容について、特に「実践的な活動を通じた工学部の教育能力強化と組織の管理運営体制改善」の観点から UNTL 工学部及び関係機関と協議、協議結果をミニッツに記録し、R/D 案とともに東ティモール側、日本側、双方で確認をした。

(4) 調査結果詳細

1) 東ティモールにおける高等教育政策及び制度について

・2010年の National Priorities や現在策定中の Strategic Development Plan において、人材開

発はインフラ整備と並ぶ重点課題として位置づけられている。特に高等教育分野は市場ニーズに対応した高度技術者の育成を重点に、ポリテクニク（職業訓練校）の建設も検討。

- UNTL は、人材開発の拠点としての役割に加えて、唯一の国立大学として国の発展に向けた研究開発機能を担うことも期待され、研究センターの充実や学則に基づく自立的な運営体制確立に向けた準備が進められている。

2) UNTL 工学部を取り巻く環境について

- 2010年10月20日に UNTL の学則が大統領府の承認を経て公布され、大学ではより自立的な運営体制を構築するため、学長以下の組織改編が行われる予定。
- 工学部 (Faculty of Engineering) の名称は、“Faculty of Engineering, Science and Technology” へと変更になり、従来、教育学部内で取り扱われていた純粋科学 (Pure Science) の領域を新たに扱う予定であり、今後、新体制下での工学部の運営規則・規定等の整備が検討される。
- この学則のもとで教官の給与体系・人事評価体制の見直しや副業禁止の規定等を整備するなかで改善が期待される。
- UNTL 工学部は、従来からヨーロッパの教育体制にならった3年制学士プログラムが導入されていたが、教育内容の充実と海外の修士課程への円滑な進学を可能にするため、4年制学士プログラム (Licensure Program/ Honor Bachelor Program) を導入する予定。特に、最終学年の学生が行ってきた卒業プロジェクト (Final Project) は、より実践的な研究ベースの卒業論文作成を行うことなどが検討されており、2012年1月から4年制学士プログラムへの移行が予定されている。
- 従来、3年制学士プログラムで入学した学生については、2012年時点で2.5ポイント以上の成績を取得していた場合に限り、継続して4年制学士プログラムへの進級が可能であり、2012年以降に入学する学生はすべて4年制学士プログラムが適用される。
- 工学部のあるヘラキャンパスの施設の改修状況については、電気・電子工学科のワークショップや学生寮の再建など、少しずつではあるが改善がみられた。将来的には UNTL のすべての学部、機能をヘラキャンパスに移転する「City Campus」構想も掲げられており、交通手段の充実や UNTL 周辺のインフラ環境整備に対する政府の対応も注意深く観察する必要がある。

3) プロジェクトの協力内容について

• 案件名称の変更について

英文名称については、要請書で“Technical Cooperation Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, UNTL for Enhancement of Research Functions to Strengthen Social Contribution in Timor-Leste”となっていたところ、UNTL 工学部で4年制学士プログラムを導入するなかで、教育指導能力と運営・管理体制を強化し、学部全体で質の高い教育を提供することを目的とし、“Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa’e^{*}”と変更。

(^{*}Timor-Lorosa’e は東ティモールの現地での正式名称)

• プロジェクト期間について

プロジェクト期間の設定においては、4年間（2011年2月～2015年1月予定）とした。

この期間は、教官が留学から帰国するタイミング*と実践的な調査・研究活動を通じて卒業研究指導の体制が整備されるまでの期間を勘案したもので、また想定では4年制学士プログラムの最初の卒業生は、早ければ2012年末に輩出されることから、4年間のプロジェクトの中で3期の卒業生をフォローすることが可能となる。

(*工学部教官のうち2010年までに修士号(Sarjana 2 : S2)以上を取得している正規教官は25%であり、2011年には44.6%、2012年には58.9%に引き上げられる予定)

4) プロジェクト開始に向けた準備・検討事項について

プロジェクトの円滑な実施促進のため、UNTL 工学部であらかじめ取り組むべき課題として、以下の事項を確認した。

- ・ 大学定款のもとでの工学部の新たな組織体制の確立 (2010年12月末)
- ・ ファカルティ・ディベロップメント委員会の役割・機能の明確化 (2011年2月上旬)
- ・ 4年制学士プログラム導入にともなう現行プログラムとのカリキュラム対照表作成 (2010年12月末)
- ・ プロジェクトを通じた支援を期待する具体的な指導科目・内容の抽出 (2010年12月末)
- ・ 授業評価の実施 (2010年12月中)

(5) ミニッツ

付属資料4. 詳細計画策定調査ミニッツ参照。

第4章 事業事前評価表

<p>1. 案件名 国名：東ティモール大学工学部¹能力向上プロジェクト 案件名：Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa'e</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 東ティモール民主共和国（以下、「東ティモール」）において、東ティモール大学（UNTL）工学部の授業の質の向上、実践的な調査・研究活動に基づいた卒業研究指導の実施、及び学部の管理体制の改善を行うことにより、同工学部が適切な管理運営のもとで質の高い教育を提供できるようにすることを目標とする。</p> <p>(2) 協力期間 2011年2月～2015年1月（48カ月）</p> <p>(3) 協力総額（日本側） 約2.7億円</p> <p>(4) 協力相手先機関 東ティモール大学工学部 教育省高等教育局</p> <p>(5) 国内協力機関 国内支援委員会（長岡技術科学大学、山口大学、岐阜大学）</p> <p>(6) 裨益対象者及び規模、等 東ティモール大学工学部3学科（機械工学科、土木工学科、電気・電子工学科）教官、技術職員、及び事務運営職員 計65名</p>
<p>3. 協力の必要性・位置づけ</p> <p>(1) 現状及び問題点 2000年11月に開校した国の唯一の公的高等教育機関である東ティモール大学は、国造りを担うべき技術系人材の育成の観点からインドネシア時代の旧東ティモール・ポリテクニクを母体とした工学部を設置した。しかし、教官のほとんどがディプロマ3（東ティモールにおける3年制学士号）以下の学位しか保有しておらず、なかには中等教育レベルの数学・物理に関する知識も十分でない教官が教壇に立つような状況であり、また独立に伴う1999年8月の直接投票後の混乱によって、教育機関施設を含む物的インフラの7割以上が破壊・使用不可能となったことにより、教育の質が著しく低い状態であった。そうし</p>

¹ 2010年10月に大学内組織改変により、従来の“Faculty of Engineering”から“Faculty of Engineering, Science and Technology”へと変更されたが、本事業では従来通り工学系3学科を対象とすること、また前フェーズでの継続性を考慮し、和文名称では「工学部」として統一する。

たなかで、東ティモール側はわが国に対して支援要請を出し、日本政府はこれまでに東ティモール大学工学部に対して無償資金による機材供与や技術協力による専門家派遣、教官の長期研修（国費留学）等の支援を行ってきた。

2006年4月から2010年3月には、同大学工学部の強化に不可欠な教官の能力向上を目的とした「東ティモール大学工学部支援プロジェクト」の実施によって、東ティモール大学工学部の教官の能力はある程度改善がみられ、留学を終えて修士号を取得した教官も次第に増えてきたが、学部・学科全体で授業運営計画が管理されていないために教官が突然授業を休講とするような状況も散見され、また暗記を中心とした一方的な指導方法であることなどから、組織としての運営管理体制強化と教官の教育能力のさらなる改善・向上の必要性が確認された。また、東ティモール大学工学部は教育の質を向上し海外の大学院への進学が円滑に行われるよう、現行の3年制学士プログラムから4年制学士プログラムへの移行を計画しており、新たなプログラムのもとで、東ティモールの地域社会に貢献する実践的な調査研究活動に基づく教育が行われることが期待されている。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

2010年の国家優先課題（National Priorities）や現在策定中の戦略的開発計画（Strategic Development Plan）において、人材開発はインフラ整備と並ぶ重点課題として位置づけられており、特に高等教育分野では市場ニーズに対応した高度技術者の育成に重点が置かれている。

東ティモール大学については、戦略的開発計画の中で「国の将来のリーダーとなる人材育成のために、高等教育機関の強化を東ティモール大学から始める」と明確に言及されているように、人材開発の拠点としての役割に加えて、唯一の国立大学として国の発展に向けた研究開発機能を担うことも期待されており、本大学工学部の人材育成に対する協力は、当該国の経済社会の発展にとっても非常に重要である。

(3) わが国援助政策との関連、JICAの支援方針上の位置づけ（プログラムにおける位置づけ）

わが国及びJICAの対東ティモール協力における4つの協力プログラムのうち「インフラ整備・維持管理促進プログラム」では、経済・社会インフラ整備と維持管理能力を援助の重点分野としており、現在、本プロジェクトは同プログラムのもとで、東ティモールのインフラ整備と維持管理に貢献する工学分野の人材育成に貢献するものとして位置づけられている²。

(4) 他ドナーによる支援との関連

東ティモールの高等教育分野に対する他ドナーの支援動向としては、世界銀行が高等教育機関の認証評価制度の設計のためのアドバイザーを派遣しているほか、二国間ではポルトガル、オーストラリア、ブラジルなどが主要なドナーとなっている。特に東ティモールの高等教育機関は2012年よりポルトガル語で授業を行うこととなっているため、東ティモール大学ではポルトガル人講師による現地教官のポルトガル語研修が行われているほか、ポルトガルの支援により現地教官の留学支援プログラムや工学部に2008年から新設された情報工学科への講師派遣などが行われている。

さらに、東ティモール大学工学部では、ユネスコ（UNESCO）の支援を受けて2010年夏

² 対東ティモール協力プログラムは現在、構成を整理しており、今後、本プロジェクトは「人材育成・制度作り支援」プログラムのもとに位置づけられる予定。

に工学部のあるヘラキャンパスに遠隔教育ネットワークのためのサテライトが設置され、日本を含むアジア各国の大学との遠隔教育コンテンツの受配信が可能となった〔遠隔教育システム（School on Internet：SOI-ASIA）〕ほか、2011年にはJICAが無償機材として太陽光発電システムを工学部ヘラキャンパスに供与する予定であり、これらの運用体制や維持管理方法の確立を工学部教官（機械工学科、電気・電子工学科）自身の調査・研究活動の一環として取り組むことで、本プロジェクトとの連携が可能であり、相乗効果が期待できる。

4. 協力の枠組み

〔主な項目〕

(1) 協力の目標（アウトカム）

① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

工学部が適切な管理運営のもとで質の高い教育を提供する。

【指標】

1. 学生の70%以上が工学部の教育内容に満足する。
2. 工学部の学生の卒業率が向上する。
3. 学生による授業評価の結果、各科目において平均60%以上の満足度を得る。

② 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

工学部から地域社会に貢献する高度技術を有する人材が輩出される。

【指標】

1. 工学部の4年制学士プログラムの卒業生数が2018年までに600名を超える。
2. 卒業生の60%以上が専攻分野に関連した業務に就業する。

(2) 成果（アウトプット）と活動

【活動】

0-0 工学部がプロジェクトの進捗を把握するためのベースライン調査を行う。

成果1 工学部における授業（講義・実験）の実施環境が改善する。

【活動】

- 1-1 工学部3学科が全国標準カリキュラムに沿った4年制学士プログラムのカリキュラムを作成する。
- 1-2 工学部が4年制学士プログラムの実施に向けて適切な教官の配置を行う。
- 1-3 教官が4年制学士プログラムのカリキュラムに沿ったシラバス、教材等を作成する。
- 1-4 教官が新たに導入されたプログラムに基づき、適切な指導方法を習得する。
- 1-5 ファカルティ・ディベロップメント委員会がカリキュラム、シラバスの内容を定期的にレビューする。
- 1-6 教官がファカルティ・ディベロップメント委員会の指揮下で授業評価を実施する。

【指標】

1. 工学部の4年制学士プログラムのカリキュラムが全国標準カリキュラムに基づいて整備される。
2. 4年制学士プログラムのカリキュラムに従い、90%以上の科目でシラバスが整備される。

3. ファカルティ・ディベロップメント委員会により、2年ごとにカリキュラム、シラバスがレビューされる。
4. 90%以上の授業において、工学部教官により講義ノート・実験実習書が整備される。

成果2 実践的な調査・研究活動に基づいて卒業研究指導が行われる。

【活動】

- 2-1 教官が地域の調査・研究ニーズを把握する。
- 2-2 教官が実践的な調査・研究活動を実施するための研究計画書を作成する。
- 2-3 教官（学生）が実践的な調査・研究活動を実施する。
- 2-4 教官が実践的な調査・研究活動の経験を広く共有する。
- 2-5 教官（学部）が学生に指導をするための調査・研究実施方法を確立する。
- 2-6 学部で学生に対する卒業研究指導が行われる。
- 2-7 教官が学生による卒業研究発表を通じて適切に審査を行う。
- 2-8 各学科が卒業研究の成果を対外向けに公表できるようまとめる。

【指標】

1. 4年制学士プログラムのもとで、実践的な調査・研究活動に基づく卒業研究の指導が行われる。
2. 4年制学士プログラムに基づく学生による卒業研究の成果品が、毎年作成される。

成果3 学部の管理体制が改善される。

【活動】

- 3-1 工学部が学則に基づき、教育・指導体制改善のための学術委員会を組織する。
- 3-2 工学部が学則に基づき、学部の管理体制改善のための検討委員会を組織する。
- 3-3 学部管理の検討委員会が工学部内の管理体制改善に向けた年間活動計画を設定する。
- 3-4 工学部が活動計画に基づき、教職員の管理能力強化を行う。
- 3-5 学部管理検討委員会は学部（学科）内の管理状況を定期的にレビューする。

【指標】

1. 学部（学科）の活動計画が80%以上達成される。
2. 学部（学科）の管理状況のレビューが毎学期ごとに実施される。

（注：上記指標については、プロジェクトの進捗に応じて、適宜見直しを行うものとする）

(3) 投入（インプット）

① 日本側（総額2.7億円）

専門家派遣

- ・長期：総括1名（30MM程度）、業務調整1名（48MM程度）
- ・短期：機械工学、土木工学、電気・電子工学（各学科、年間0.6MM程度）
学部運営（年間1MM程度）、第三国専門家（各学科、年間1MM程度）
- ・本邦研修
機械工学、土木工学、電気・電子工学（各学科、年間4MM程度）
- ・現地でのプロジェクト活動に必要な費用の負担

② 東ティモール側

- ・カウンターパートの配置（学部長、教官、事務職員）
- ・専門家の事務室、什器等の提供
- ・プロジェクト実施に関する諸経費等の負担

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

① 前提条件

特になし

② 成果達成のための外部要因

- ・学則のもとで新たに定められる工学部の組織規程によって、教職員の人数、業務内容、待遇等に負の影響がもたらされないこと。
- ・留学中の教員が学位を取得して帰国すること。
- ・学部の管理・運営体制改善に向けた予算が適切に配置されること。

③ プロジェクト目標達成のための外部要因

- ・4年制学士プログラムが導入されること。

④ 上位目標達成のための外部要因

- ・学生の多くが就職などを理由に途中で休学・退学をせずに卒業をすること。
- ・不況、治安の悪化などにより、工学系の技術者の就職環境が悪化しないこと。

5. 評価5項目による評価結果

(1) 妥当性

以下の理由により、妥当性が高いと見込まれる。

- ・2002年の独立以降、東ティモールでは国家開発計画（National Development Goals）の中でミレニアム開発目標の達成に向けた2015年までの初等教育の拡充を謳い、教育省も戦略計画（Strategic Plan for Universal Primary Completion by 2015）において初等教育へのアクセス改善、質の向上、運営体制の改善に重点を置いた事業を展開している。さらに各ドナーも、世界銀行の Fundamental School Quality Project (2002-06) や Education for All Fast Track Initiative (EFA-FTI) (2006-09)、UNICEF の UNICEF Basic Education (2007-09)、UNESCO の Building National Capacity of Timor-Leste for evidence-based literacy policy initiatives and effective monitoring of literacy programmes (2010-11) などの学校再建、教材提供、教員の指導養成などから初等・中等教育の支援をしており、独立選挙後の2000年に約68%³であった初等教育の純就学率⁴は2009年までに83%⁵に、中等教育の総就学率⁶は40%⁷から69%⁸に伸びた⁹。UNDP がミレニアム開発目標の一つである2015年までの初等教育の拡充について、ある程度の見通しが立っていると述べている¹⁰ように、現在策定中の戦略的開発計画では社会保障としての教育機会の提供に加えて、国家の安定的成長・経済発展の観点からの教育（人材育成）にも重点が置かれている。

³ 世界銀行、Education Sector Support Project プロジェクト審査資料内引用データ（引用元：Ministry of Education and Culture, 2005）、2007

⁴ 純就学率：教育を受けるべき対象年齢の人口に対して、実際の（その対象年齢での）就学人口の比率

⁵ 世界銀行 HP、Enrolment & Service Delivery Indicators, “Education in Timor”, [http://go.worldbank.org/WONHKNBD40], 2010

⁶ 総就学率：教育を受けるべき対象年齢の人口に対して、実際の（年齢に関わらない）就学人口の比率

⁷ 脚注3に同じ。

⁸ 脚注5に同じ。

⁹ データは前期中等教育のもの。後期中等教育については、引用元により数値に誤差があるため2000年度との比較が困難だが、2008～2009年度の比較では総就学率は34%から38%に増えている。

¹⁰ UNDP 東ティモール事務所 HP より。[http://www.tl.undp.org/undp/mdgtwo.html]

- ・こうした背景の中で、東ティモール大学は、東ティモール唯一の公的高等教育機関として、同国の発展に貢献する技術者の輩出、及び研究開発の拠点となることが期待されており、わが国が日本の工学系高等教育の特徴である実践的な研究活動を踏まえた教育によって、同国のインフラ整備等の開発課題に即戦力として活躍できる人材の育成に貢献する意義は高い。
- ・また、本プロジェクトはわが国の東ティモールに対する4つの協力プログラムのうち「インフラ整備・維持管理促進」に位置づけられ¹¹、JICAが協力する他のインフラ整備・維持管理事業とあわせて、東ティモールの産業・経済基盤を支える人材育成という観点から中長期的な貢献が期待されるほか、東南アジア地域で展開する他の工学系高等教育協力事業からの教訓の活用や連携の可能性など、JICAの経験・知見が活かされる協力といえる。

(2) 有効性

以下の理由により、有効性は高いと見込まれる。

- ・プロジェクト目標に掲げた「工学部において質の高い教育が提供」されるためには、各学科教官による授業（講義・実験）の質の向上（成果1）、実践的な調査・研究活動に基づく卒業研究指導の実践（成果2）、学部の管理体制の改善（成果3）を総合的に実施する必要がある。東ティモール大学工学部が、2012年に現在の3年制学士プログラムから4年制学士プログラムへと移行し、学生により実践的で専門的な知識・技術の習得を促すためには、現在のカリキュラム・シラバスなどの改訂と、教官の指導方法の改善が必須である。また地域社会の即戦力となる高度技術者の育成に向けて、まず教官自らが地域の開発課題に応じた実践的な研究を行う能力を習得し、卒業研究として学生に指導することが期待される。さらに、現在は学生の在籍情報や成績、卒業生の就職状況等が体系的に管理されていないため、現状の課題の把握と分析を踏まえた適切な学部運営管理体制を整備することで、総合的に学生に対する「質の高い教育の提供」を確保することが期待される。
- ・他方で、既述のとおり2012年以降に導入された4年制学士プログラムの講義は、ポルトガル語で行われることが前提となり、カリキュラム、シラバス、講義ノートなどのポルトガル語訳は工学部教官に一任されるため、別途支援を行っているポルトガル人講師等とも連携を図りつつ、授業の運営状況をフォローする必要がある。

(3) 効率性

以下の理由により、予定されている投入は高い効率性が見込まれる。

① 専門家派遣

- ・本プロジェクトの学科の指導に関して、前フェーズにおいてインドネシアの大学教官を講師として招聘した結果、英語の不得意な現地教官の専門用語等の理解においてインドネシア語が効果的であったという教訓が得られたため、同様にインドネシアの大学と連携し、短期専門家として年数回現地を訪問することを想定している。
- ・調査研究指導に関しては、後段で述べる本邦研修を通じた本邦大学教員による指導を想定しているが、必要に応じて調査研究の進捗確認や助言のためにスポット的に現地派遣をするほか、電子メールやテレビ会議システム等を通じて日常的に活動をフォローすることも想定している。

¹¹ 既述のとおり、今後は「人材育成・制度作り支援」プログラムとして位置づけられる予定。

② 本邦研修

- ・東ティモール大学工学部にある機材は、過去の無償資金協力等で供与された教育用資機材が中心であり、研究用の資機材は十分に整備されていないことや、東ティモール国内での研究用機材の調達に困難であること、通信ネットワークが安定していないことなどから、当地での研究活動実施には制約が多く、本邦研修を通じた協力が効果的・効率的である。
- ・また、本邦大学教員による技術指導に関しては派遣期間の制約もあるが、現地教員が本邦大学にて研修に参加することで集中的に指導を受けることが可能となり、より高い指導効果が期待される。
- ・他方で、研修期間は東ティモール大学のセメスターの間を利用して行われる予定であり、現地での授業実施には支障が出ないよう配慮される予定である。

③ 在外事業強化費（研究費助成、教材等購入）

- ・工学部の教育に必要な大半の機材については前フェーズで供与済みであることから、本プロジェクトでは大規模な機材供与等は想定されない。
- ・他方で、機材供与という枠組みではなく「研究費助成」という形で研究活動実施のための機材を事前に定めた上限額の範囲内で調達可能とすることにより、教官自身が必要な機材をより厳選するなど、教官の計画実施能力、予算管理能力の向上にもつながると期待される。

④ その他（他の援助機関・支援プロジェクトとの連携）

- ・現地での調査・研究活動の実施にあたっては、ユネスコによって導入された SOI-ASIA を活用して、本邦支援大学教員が現地に派遣されない間の指導助言を補う予定である。
- ・JICA の無償機材として供与される「太陽光パネル」を調査・研究活動に活用することで、本プロジェクトでの機材投入をせずに、成果 2 の達成を促進することが期待される。

（4）インパクト

以下の理由により、正のインパクトが見込まれる。

- ・従来、工学部は 3 年制学士プログラムしか提供されていなかったために、成績優秀で進学を希望する学生の多くが途中で国外の大学に移籍してしまっていたが、本プロジェクト期間中に 4 年制学士プログラムが導入されることで優秀な学生が東ティモール内で学士号を取得することが可能となり、上位目標に掲げる「地域社会に貢献する高度技術を有する人材の輩出」に対して正のインパクトが想定される。
- ・また、上位目標の達成度を確認する事後評価はプロジェクト終了から 3～4 年後が想定されるが、2012 年に 4 年制学士プログラムが導入された場合には、（2013 年末に最初の卒業生が輩出されることを想定して）5 期以上の卒業生の輩出が見込まれる。
- ・なお本プロジェクトで想定される受益者は、工学部 3 学科教官 65 名及び同工学部 3 学科学生約 1,500 名（※2009 年時点の学生数、及び 2011 年以降 4 年間で入学が見込まれる学生数）である。

（5）持続性

以下の理由により、持続性は高いと見込まれる。

【政策・制度面】

現在策定中の戦略開発計画は 2010～2030 年をターゲットとした計画であり、「東ティモ

ール大学を先行事例とした高等教育機関の強化」については同計画の2020年までの活動枠組みとして取り上げられていることから、プロジェクト期間終了後も政策的な方向性が維持される見込みである。

【組織・体制面】

教育の質の改善に向けて、教員の指導内容の評価やカリキュラム・シラバスなどのレビューが定期的に行われるよう、前フェーズにおいてファカルティ・ディベロップメント委員会を設立した。この委員会は各学科の代表として選任された委員を中心に構成されており、学生による授業評価の実施や、カリキュラム・シラバスなどの定期的なレビュー、教材の選定などを行うことを想定している。また、学部の運営体制についても教官や事務職員から構成される学部管理委員会（仮称）を設置し、セメスターごとにその活動計画を評価する機能を設けることで、モニタリング・評価体制の自立性・持続性を確保する予定である。

【財政面】

2010年10月に公布された学則では、東ティモール大学の予算の自立性を担保することが規定されており、必要な予算を東ティモール大学が直接、財務省に申請できることが想定されている。また、戦略開発計画の2020年までの活動枠組みには、東ティモール大学の教育体制の強化に向けて、政府が予算手当てをすると発言されている。

他方で、学内における配分については工学部の裁量範囲を超えており、これまでの実績では要求額に対して、十分な配分がなされていないようである。本プロジェクトの成果2に係る活動では、「地域社会のニーズに対応した調査・研究活動の実施」をめざしていることから、政府機関等との共同調査・研究やコンサルテーション業務などを請け負うなかで外部資金の獲得の可能性についても検討し、より確かな自立発展性を担保していく必要がある。

【技術面】

2010年現在、東ティモール大学工学部3学科（機械工学、土木工学、電気・電子工学）で修士号を取得している教官は十数名（全体の約2割強）であり、調査・研究活動の実施にあたっては、これら一部の教官を中心に複数の教官がグループを形成して同じ研究テーマに取り組むことが想定されるが、こうして複数名の教官がともに研究活動を実施することで、経験・技術が共有・伝達されることが期待される。さらに、4年制学士プログラムにおいては、卒業研究として最終学年の学生も交えた研究活動の実施が想定されることから、将来的にはこれらの学生の中からも新たな研究グループが形成され、面的な拡大が期待される。また、地域・社会のニーズに対応したテーマを題材とすることで、外部関係者との連携・協力により、多様な技術・知識の共有から調査・研究内容の質の向上も期待される。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

本プロジェクトにおいては、特別な配慮は検討していないが、負の影響は想定されない。

他方で、インフラ整備等に関連した調査・研究活動の実施にあたっては、環境面にも十分に配慮をしたうえで、調査研究が実施されるよう留意する必要がある。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

前フェーズにおいて、スラバヤ工科大学からインドネシア人講師を招聘し、講義課目の指導を受けたところ、英語が不得意な教官はインドネシア語で専門用語や実習手順等の理解を深め

ることができ、大変効果的であったことから、本プロジェクトにおいても、特に専門科目教育の指導はインドネシア人講師に依頼をする予定である。

8. 今後の評価計画

2011年4月 ベースライン調査実施

2013年3月 中間レビュー

2014年8月 終了時評価調査

2015年1月 プロジェクト終了

2018年1月 事後評価（予定）

第5章 プロジェクト実施上の留意点

本プロジェクトの実施にあたっては、前プロジェクトでの教訓を踏まえて、特に下記の点において UNTL 工学部自身が主体的に取り組むことを確認した。

(1) 学則のもとでの工学部の新たな組織体制の確立

2010年10月に制定された学則のもとで、より自立的な運営体制を確保するため組織が再編成されることとなり、それにともない工学部内の規則・規程が順次検討される予定である。前プロジェクトの課題であった教官の副業等の改善や、4年制学士プログラムの導入に必要な運営体制の確保、さらに地域社会への貢献を見据えた研究機能の強化に向けて、工学部内の規則・規程の改定状況については随時プロジェクト専門家と共有されることが望ましい。

(2) ファカルティ・ディベロップメント委員会の役割・機能の明確化

前プロジェクトの終了時評価調査では、教育の質の維持・向上のために学科横断的な検討委員会として委員会の立上げを提案し、その後、プロジェクト終了時までに各学科から数名の教官が選任され委員会が立ち上げられたが、その委員会の役割や機能、年間の活動計画については明確に検討されないままになっていた。このため、新たに制定された学則のもとで、ファカルティ・ディベロップメント委員会の位置づけや役割が整理され、プロジェクト実施の早い段階から主体的に活動することが期待される。

(3) 4年制学士プログラム導入にともなう現行プログラムとのカリキュラム対照表作成

2012年1月に4年制学士プログラムを導入するためには、2011年中に新カリキュラムを整備しなければならないため、各学科の教官が主体となって、従来の3年制学士プログラムのカリキュラムと新カリキュラムの対照表を作成し、具体的にどのような変更が生じるかを、プロジェクト開始までに整理することを確認した。

(4) プロジェクトを通じた支援を期待する具体的な指導科目・内容の抽出

前プロジェクトでは、ITSとの連携が効果の発現に大きく貢献したことから、本プロジェクトにおいても域内(インドネシア)の大学との連携・交流を想定した協力枠組みとなった。自立的・継続的な連携体制の構築に向けては、UNTL工学部教官自身が支援を希望する指導科目や指導内容を明確にして自ら交渉にあたることを望ましく、プロジェクトでは、工学部教官の提案した連携・協力内容を確認し、連携協定(Memorandum of Understanding : MOU)の締結と実際の派遣手続きを側面的に支援することを想定している。

(5) 授業評価の実施

本プロジェクトのめざす教育の質の向上を実現するためには、現在の指導方法を教官自身が見直す機会を設け、改善に向けた意識づけを行う必要がある。そのため、前述のファカルティ・ディベロップメント委員会が中心となって、学生による授業評価の実施に向けた評価項目の検討と、各科目での実施状況の確認、評価結果の分析を行い、各教官にフィードバックすることが期待される。プロジェクトではファカルティ・ディベロップメント委員会の活

動の進捗をフォローしながら、授業評価の導入が各教官に受け入れられ、定着していくよう指導・助言をすることが想定されている。

付 属 資 料

1. 討議議事録、ミニッツ
2. 運営指導調査（最終セミナー）：結果概要
3. 事前調査ミニッツ
4. 詳細計画策定調査ミニッツ

1. 討議議事録、ミニッツ

RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR CAPACITY DEVELOPMENT
OF THE FACULTY OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY,
THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOR-LOROSA'E (UNTL)

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") through JICA Timor-Leste Office exchanged views and had a series of discussions with the authorities of Timor-Leste concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of Timor-Leste for the successful implementation of technical cooperation project for "Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa'e" in Timor-Leste.

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 Timor-Leste, signed in Dili on January 25, 2005 (hereinafter referred to as "the Agreement"), JICA and authorities in Timor-Leste concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Dili, January 31, 2011



Mr. Hiroshi Enomoto
Chief Representative
JICA Timor-Leste Office

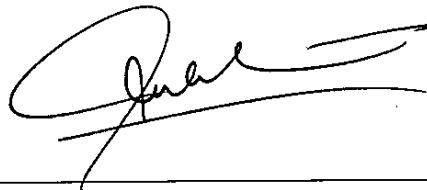


Mr. Abrão dos Santos
Director of Higher Education
Ministry of Education
Democratic Republic of Timor-Leste

(Witnessed by)



Professor Dr. Aurélio Guterres
Rector
National University of Timor-Lorosa'e
Democratic Republic of Timor-Leste



Mr. José António Fatima Abílio
Director of Aid Effectiveness
Ministry of Finance
Democratic Republic of Timor-Leste

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA and GOVERNMENT OF TIMOR-LESTE

1. The Government of Timor-Leste will implement the Project for “Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa’e” (hereinafter referred to as “the Project”) 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 JAPANESE EXPERTS

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

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

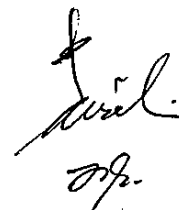
In case of any necessity to introduce the machinery and equipments (hereinafter referred to as “the Equipment”) for implementing the Project, JICA will provide the Equipment. The provision of Article VIII of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF PERSONNEL OF TIMOR-LESTE IN JAPAN

JICA will receive the personnel in Timor-Leste connected with the Project for technical training in Japan.

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

1. The Government 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 in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of Timor-Leste will ensure that the technologies and knowledge acquired by the nationals of Timor-Leste as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of Timor-Leste.



3. In accordance with the provisions of Article VI of the Agreement, the Government of Timor-Leste will grant in privileges, exemptions and benefits of Timor-Leste to the Japanese 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 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 Japanese experts referred to in II-1 above.
5. The Government of Timor-Leste will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the personnel of Timor-Leste from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Timor-Leste will provide the services of counterpart personnel in Timor-Leste as listed in ANNEX III.
7. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Timor-Leste will provide the buildings and facilities as listed in ANNEX IV.
8. In accordance with the laws and regulations in force in Timor-Leste, the Government 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 Timor-Leste, the Government 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. The Rector of National University of Timor-Lorosa'e (UNTL), as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. The Dean of the Faculty of Engineering, Science and Technology, National University of Timor-Lorosa'e (UNTL), as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
3. The Chief Advisor of Japanese expert team will provide necessary recommendations and advice to

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. J. ...' with a stylized flourish below it.

the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.

4. The experts dispatched by JICA will give necessary technical guidance and advice to counterpart personnel of Timor-Leste 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 V.

V. JOINT EVALUATION

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

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VII of the Agreement, the Government of Timor-Leste undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese 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 Timor-Leste except for those arising from the wilful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government 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 Timor-Leste, the Government of Timor-Leste will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Timor-Leste.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be four (4) years from February 1, 2011.



ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF COUNTERPART PERSONNEL
ANNEX IV	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX V	JOINT COORDINATING COMMITTEE

Handwritten signature
etc

MASTER PLAN

1. Overall Goal

The Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL (UNTL-FEST) produces high-skilled human resources who can contribute to the society.

2. Project Purpose

The Faculty provides excellent education under appropriate management and operation.

3. Outputs

- (1) Environment for conducting lectures and experiments in the Faculty is improved.
- (2) Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.
- (3) Faculty management system is improved.

4. Activities

0-0 Base-line survey is conducted for measurement of degree of future achievement.

Output (1) Environment for conducting lectures and experiments is improved in the Faculty.

- 1-1 Each department designs the curriculum for licensure program (4-year bachelor program), according to the national curriculum.
- 1-2 The Faculty applies number of qualified teaching staff for introduction of licensure program.
- 1-3 Teaching staff of the Faculty design the syllabus (syllabi) and teaching materials according to licensure program.
- 1-4 Teaching staff learns appropriate teaching skills on the subjects introduced under licensure program.
- 1-5 Faculty Development Committee (FDC) reviews curriculum and syllabus periodically, under licensure program.
- 1-6 Teaching staff conduct class evaluation at the initiative of FDC.

Output (2) Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.

- 2-1 Teaching staff identifies research and investigation needs of the society.
- 2-2 Teaching staff make research proposals for conducting research activity.
- 2-3 Teaching staff (and students) conduct practical research activity.
- 2-4 Teaching staff widely share the experience of practical research activity.
- 2-5 Teaching staff (the faculty) establish the method of research activity for instructing to students.
- 2-6 The Faculty introduces practical and research based final thesis to their students.
- 2-7 Teaching staff evaluates the final thesis appropriately through the presentation conducted by the students.
- 2-8 Each department materializes students' final thesis into booklets so that it would be widely shared outside of UNTL.

Output (3) Faculty management system is improved.

- 3-1 The Faculty organizes committee for improvement of academic capacity based on the Statute.
- 3-2 The Faculty organizes committee for improvement of management capacity based on the Statute.

[Handwritten signature]
07/11

- 3-3 The committee for improvement of management capacity settles the annual action plan for improvement of the management system of the Faculty.
- 3-4 Teaching staff enhance the capacity of management of the Faculty according the action plan.
- 3-5 The Faculty management committee reviews its status of faculty management periodically.

(end)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. J. ...' with a flourish underneath.

LIST OF JAPANESE EXPERTS

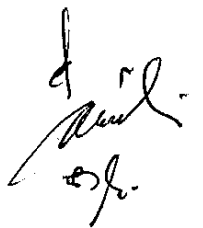
Experts will be dispatched according to the necessity for implementing the Project.
Following experts are estimated.

<Long-term experts>

- Chief advisor (planning and management of overall project implementation, coordination with Japanese universities and other relative organizations.)
- Coordinator (Operational support for project implementation, management of project budget, and coordination between UNTL and Japanese side.)

<Short-term experts>

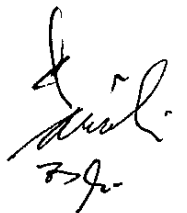
Academic advisor in the field of Mechanical Engineering, Civil Engineering and Electrical and Electronic Engineering, may be additionally dispatched as short-term experts, when it is necessary to ensure the smooth implementation of the Project.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'd. r. l.' with a flourish underneath.

LIST OF COUNTERPART PERSONNEL

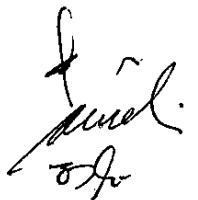
1. Counterpart Personnel for Technical Cooperation

- (1) Project Director: Rector of National University of Timor-Lorosa'e (UNTL)
- (2) Project Manager: Dean of Faculty of Engineering, Science and Technology
- (3) All teaching staff in department of Mechanical Engineering, Civil Engineering
Electrical and Electronic Engineering, and administration staff

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. ...' with some illegible characters below it.

LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land, building and facilities necessary for implementation of the Project
2. Office space and necessity facilities for the experts
3. Lecture rooms and meeting rooms necessary for the capacity development of the teaching staff and administration staff in the Faculty
4. Construction equipment, repair tools and spare parts necessary for operation and maintenance
5. Other facilities mutually agreed upon as necessary

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'f. r. ...' with a flourish at the end.

JOINT COORDINATING COMMITTEE

The Joint Coordinating Committee, which consists of both Timor-Leste side and Japanese side, will be established for smooth and effective implementation of the Project.

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet when it is necessary, and at least once a year in order to fulfill the following functions:

- (1) To authorize the annual work plan of the Project and to coordinate and monitor the overall progress of the Project based on the Plan of Operation (PO) within the framework of the Record of Discussions.
- (2) To review the results of the activities and progress of the Project.
- (3) To review and exchange views on major issues that may arise during the implementation of the Project.

2. Membership

Members of the Committee shall be composed from;

- Chairperson: Director of Higher Education, Ministry of Education

- Members:

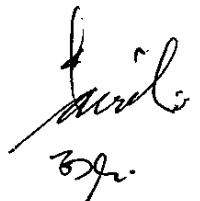
Timor-Leste side

- Rector, UNTL
- Dean of the Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL
- Vice Dean of the Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL
- Director of Mechanical Engineering Department
- Director of Civil Engineering Department
- Director of Electrical and Electronic Department

Japanese side

- Chief adviser of the Project, and other JICA experts
- Representative of JICA Timor-Leste Office
- Any other person who are recommended by JICA
- Embassy of Japan (as Observer)
- Other personnel invited by JCC (as Observer)

-- end of document --



**MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
CAPACITY DEVELOPMENT
OF THE FACULTY OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY,
THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOR-LOROSA'E (UNTL)**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") through JICA Timor-Leste Office and the concerned authorities of Timor-Leste, signed the Record of Discussions (hereinafter referred to as "the R/D") on technical cooperation project for the "Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa'e" (hereinafter referred to as "the Project") January 31, 2011.

In order to complement the R/D, contents consented by both sides are recorded as document attached hereto.

Dili, January 31, 2011



Mr. Hiroshi Enomoto
Chief Representative
JICA Timor-Leste Office

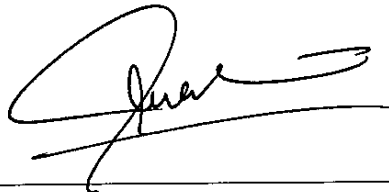


Mr. Abrão dos Santos
Director of Higher Education
Ministry of Education
Democratic Republic of Timor-Leste

(Witnessed by)



Professor Dr. Aurélio Guterres
Rector
National University of Timor-Lorosa'e
Democratic Republic of Timor-Leste



Mr. José António Fatima Abílio
Director for Aid Effectiveness
Ministry of Finance
Democratic Republic of Timor-Leste

ATTACHED DOCUMENT

I. PROJECT DESIGN MATRIX

The Project Design Matrix is commonly used in Japanese technical cooperation in order to manage and implement the Project efficiently and effectively. It will also be used as a reference for monitoring and evaluating the Project.

As a result of discussions, both sides agreed to modify the PDM as shown in ANNEX I.

The contents of PDM shall be flexibly revised according to the progress and achievements of the Project, upon agreement of the Joint Coordinating Committee.

II. PLAN OF OPERATION

The Plan of Operation has been tentatively formulated according to the R/D. The Plan of Operation for the whole period is shown in ANNEX II.

The activities are subject to review and modify within the scope of the R/D, if the necessity arises during the course of the Project implementation.

III. STRUCTURE OF PROJECT IMPLEMENTATION

The organizational structure of the Project is given in ANNEX III.

ANNEX I	PROJECT DESIGN MATRIX
ANNEX II	PLAN OF OPERATION
ANNEX III	ORGANIZATION STRUCTURE OF THE PROJECT



Project Design Matrix (PDM)
Project Title: "Technical Cooperation Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, The National

University of Timor-Loro Sa'e"

Project Site: UNTL Hera Campus.

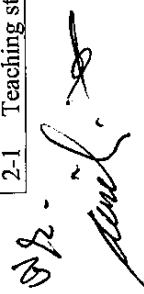
Project Term: February, 2011 - January, 2015. Date: January 31, 2011

Target Groups: Faculty staffs of Departments of Mechanical, Civil, and Electrical & Electronic Engineering in the Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal The Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL (UNTL-FEST) produces high-skilled human resources who can contribute to the society.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Number of Students graduated from the Faculty with licensure (4-year bachelor) degree exceeds 600 by 2018. ✓ More than 60% of the students graduated from the Faculty get job relating to their field of study. 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistic Data on No. of students graduated from the Faculty - Questionnaire to graduated students 	<ul style="list-style-type: none"> - Most of the students graduate from the Faculty without long term leave, or drop-out - Employment situation for engineers may not be worsened, due to economic depression or security deterioration.
<p>Project Purpose The Faculty provides excellent education under appropriate management and operation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ More than 70% of the students satisfy the education provided by the Faculty. ✓ Graduation rate of the Faculty improved. ✓ As a result of class evaluation, every subject get more than 60 points (60% of satisfaction) in average. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interview result with students in each grade -- Statistic Data on students graduated from the Faculty - Result of class evaluation 	<ul style="list-style-type: none"> - licensure (4-year bachelor) program is introduced
<p>Outputs 1. Environment for conducting lectures and experiments in the Faculty is improved.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Curriculum for 4-year bachelor program is maintained according to national curriculum. ✓ More than 90% of syllabi are maintained according to the curriculum. ✓ Curriculum and syllabi are reviewed once a two year by the FDC. ✓ More than 90 % of lecture note and job sheet is maintained according to the curriculum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparison chart between national curriculum and curriculum of each department. - No. of syllabi maintained. - Interview to FDC - No. of syllabi, lecture notes and job sheets maintained. 	<ul style="list-style-type: none"> -Any negative impact may not occur regarding assignment of the faculty staff, their working condition, etc -Teaching staff who study abroad return to the Faculty with degree. - Enough budget is allocated for improvement of faculty management.

Handwritten signature

<p>2. Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.</p> <p>3. Faculty management system is improved.</p>	<p>✓ Practical and research based final thesis is taught by the teaching staff.</p> <p>✓ Outputs (documents) which summarized the result of final thesis are made annually.</p> <p>✓ More than 80% of activities mentioned in the annual action plan is achieved.</p> <p>✓ The achievement of the faculty management is reviewed every semester.</p>	<p>- Interview to the teaching staff on progress of research activity.</p> <p>- Summary document of final thesis</p> <p>- Result of evaluation on annual action plan</p> <p>- Interview to the committee for improvement of management capacity</p>
<p>2. Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.</p> <p>3. Faculty management system is improved.</p>	<p>✓ Practical and research based final thesis is taught by the teaching staff.</p> <p>✓ Outputs (documents) which summarized the result of final thesis are made annually.</p> <p>✓ More than 80% of activities mentioned in the annual action plan is achieved.</p> <p>✓ The achievement of the faculty management is reviewed every semester.</p>	<p>- Interview to the teaching staff on progress of research activity.</p> <p>- Summary document of final thesis</p> <p>- Result of evaluation on annual action plan</p> <p>- Interview to the committee for improvement of management capacity</p>
<p>Activities</p>	<p>0-0 Base-line survey is conducted for measurement of degree of future achievement.</p> <p>1-1 Each department designs the curriculum for licensure program (4-year bachelor program), according to the national curriculum.</p> <p>1-2 The Faculty applies number of qualified teaching staff for introduction of licensure program.</p> <p>1-3 Teaching staff of the Faculty design the syllabus (syllabi) and teaching materials according to licensure program.</p> <p>1-4 Teaching staff learns appropriate teaching skills on the subjects introduced under licensure program.</p> <p>1-5 Faculty Development Committee (FDC) reviews curriculum and syllabus periodically, under licensure program.</p> <p>1-6 Teaching staff conduct class evaluation at the initiative of FDC.</p> <p>2-1 Teaching staff identifies research and</p>	<p>Inputs</p> <p>Japan (JICA)</p> <p>1. Dispatch of Experts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Long-term experts • Chief advisor • Coordinator • Short-term experts <p>Area of expertise : Mechanical, Civil, Electrical and Electronic, and Faculty management</p> <p>2. Short-term Training in Japan</p> <p>Teaching staff from each department</p> <p>3. Necessary expenses for project Implementation</p> <p>Timor-Leste (UNTL)</p> <p>1. Assignment of C/P (Dean and Academic/ Administration staff)</p> <p>2. Provision of office spaces and furniture for experts</p> <p>3. Necessary local expenses of the project implementation</p>
<p>Preconditions</p>	<p></p>	<p></p>

0/2 - 

investigation needs of the society.

2-2 Teaching staff make research proposals for conducting research activity.

2-3 Teaching staff (and students) conduct practical research activity.

2-4 Teaching staff widely share the experience of practical research activity.

2-5 Teaching staff (the faculty) establish the method of research activity for instructing to students.

2-6 The Faculty introduces practical and research based final thesis to their students.

2-7 Teaching staff evaluates the final thesis appropriately through the presentation conducted by the students.

2-8 Each department materializes students' final thesis into booklets so that it would be widely shared outside of UNTL.

3-1 The Faculty organizes committee for improvement of academic capacity based on the Statute.

3-2 The Faculty organizes committee for improvement of management capacity based on the Statute.

3-3 The committee for improvement of management capacity settles the annual action plan for improvement of management system of the Faculty.

3-4 Teaching staff enhance the capacity of



<p>management of the Faculty according to the action plan.</p> <p>3-5 The Faculty management committee reviews its status of faculty management periodically.</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Notes: The targets of indicators shall be reviewed according to the progress of the Project, when it is necessary.



2. 課程指導調查 (最終セ/十一) : 結果概要

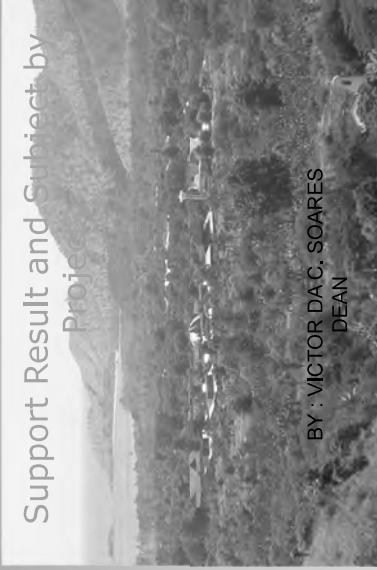
Background

- The Faculty of Engineering of UNTL (former Polytechnic College) located in Hera.
- One of 7 Faculties within UNTL
- 17 November 2000 UNTAET/CNRT establish UNTL as public University

Project Purpose and Overall Goal

- Overall Goal: The quality of education in FOE UNTL to be improved.
- Project Purpose: Basic teaching capacity of teaching staff in the FOE UNTL to be improved.

Support Result and Subject by Project



BY : VICTOR D.A.C. SOARES
DEAN

Final Seminar on the Project of the Capacity Development of Teaching Staff in the Faculty of Engineering UNTL (CADETES Project).

Hotel Timor 10th of March 2010

Mission of the F of E

- To organize an adequate engineering education system for the sustainable development of TL.
- To be the centre of excellence of science technology TL
- To produce Technocrat community which aware of value of his Culture.

Capacity Building Activities

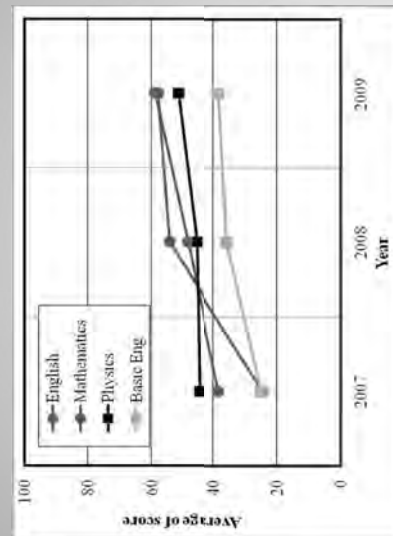
- Short Training in FOE by Jica Expert from 3 Japanese Universities (NUT, SU, GU).
- Short Training in FOE by ITS Professors.
- FOE staff short training to Japan.
- FOE staffs Long-term training in Japan
- Facilitate mambusho scholarship

Evaluation of fundamental scholastic ability of teaching staff are *improved* every year

Average score of each subject

Subject	2007	2008	2009
English	24.5	54.3	58.0
Mathematics	38.4	48.5	58.9
Physics	44.7	45.7	51.5
Basic Eng.	25.0	35.8	38.5

Cont.



Achievement Ratio by Examination

Rank of ability	Criterion Score	Number of staff	Percentage	Achievement ratio
English	A 65~100	9	9/21=42.9%	A : 4 2.9 %
	B 40~64	10	10/21=47.6%	A+B: 90.5 %
	C 0~39	2	2/21=9.5 %	—
Mathematics	A 60~100	13	13/21=61.9%	A : 6 1.9 %
	B 40~59	2	2/21=9.5 %	A+B: 71.4 %
	C 0~39	6	6/21=28.6%	—
Physics	A 55~100	10	10/20=50.0%	A : 5 0.0 %
	B 40~54	6	6/20=30.0%	A+B: 80.0 %
	C 0~39	4	4/20=20.0%	—
Basic engineering	A 55~100	3	3/20=15.0%	A : 1 5.0 %
	B 35~54	10	10/20=50.0%	A+B: 65.0 %
	C 0~34	7	7/20=35.0%	—

Other Support Results

- Provide and improve laboratory equipments for students practical experiments.
- Some research activities was conducted
- Faculty of engineering operational support
- Emergency support of FOE staffs and students
- Good communication and mutual understanding between FOE and Cadetes Project.

Conclusion

- Project objective has been achieved by improvement of the examination result in three years consecutive.
- More teaching staffs has been upgraded and trained.
- Laboratory equipments has been provided

Acknowledgement

- On behalf of my self and FoE UNTL I would like to convey the profound gratitude to the people of Japan through Japanese Embassy for the generous support to the FoE since 2001.
- Special acknowledgement and deeply appreciation to the Jica representative Mr. Enomoto, Cadetes project coordinator and project advisers for your effort on assist us.
- I apologize if during this cooperation there is any inconvenience that may happen.

**Thank you
&
Obrigado**

3. 事前調査ミニッツ

**MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF
THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
CAPACITY DEVELOPMENT OF THE FACULTY OF ENGINEERING,
UNTL FOR ENHANCEMENT OF RESEARCH FUNCTIONS
TO STRENGTHEN SOCIAL CONTRIBUTION IN TIMOR-LESTE**

The Japanese Preparatory Study Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”), headed by Mr. Nobuyuki KONISHI, was dispatched from July 19th to July 23rd, 2010, for the purpose of discussion on the Technical Cooperation Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, UNTL for Enhancement of Research Functions to Strengthen Social Contribution in Timor-Leste (hereinafter referred to as “the Project”).

During its visit to the country for the Project, the Team had conducted a series of meetings and workshops with the authorities and organizations concerned.

Based on the result of discussion, the Team and the authorities of Timor-Leste concerned confirmed the matters referred to in the document attached hereto.

Dili, July 22nd, 2010

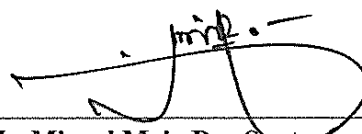


Mr. Nobuyuki KONISHI

Leader

Preparatory Study Team,

Japan International Cooperation Agency (JICA)



Mr. Miguel Maia Dos Santos

Vice Rector I for Academic Affairs

National University of Timor-Leste

Democratic Republic of Timor-Leste



Mr. Victor da C. Soares

Dean

Faculty of Engineering,

National University of Timor-Leste

1. Title of the Project

Faculty of Engineering, UNTL (hereinafter referred to as “UNTL FoE”) and the Team agreed on the necessity to modify the project title according to the exact project purpose and activities. The detail discussions and the final decision will be made through discussions with the next team which will be dispatched by JICA.

The necessary procedure to modify the project title will be taken by the both Governments after their approvals.

2. Vision by 2012 and 2015

UNTL FoE’s vision toward 2012 and 2015 are shown as follows;

Vision by 2012

- Most lecturers are masters holders.
- All teaching staff can conduct their research activities based on national needs in order to develop the country.
- Most staff and student can stay at the Hera Campus.
- The Honor bachelor program (4 years) has been launched.
- Laboratory equipments are provided according to the curriculum.

Vision by 2015


- UNTL FoE becomes “Centre of Excellence” in the field of engineering education.
- All teaching staff are masters degree holders.
- Some teaching staff have doctoral degrees.
- UNTL FoE could fulfill all minimum requirements to get International Qualification of engineering education.
- Students of FoE can conduct their research activities.
- Establishment of Research Center of Engineering and Science and Technology

3. Actions to be Taken by UNTL FoE

Based on the above-mentioned visions, the Team raised the issues to be solved by UNTL FoE, and UNTL FoE explained as follows;

Improvement the quality of teaching staff

- UNTL FoE will dispatch all the teaching staff to study abroad by 2012.
- Faculty Development Committee conducts class evaluation every end of semester to review teaching staff’s performance in class.
- UNTL FoE evaluates the performance of teaching staff annually, and the result of the evaluation can be reflected to his/her salary.



2/4



Faculty Management regarding Working Condition

- Faculty staff must submit his/ her attendance report to the head of department, which is finally reported to the university through Dean of the Faculty.
- UNTL prohibited their Teaching staff to get side-job in principal, unless any approval from the university under new Statute.

Introduction of Honor bachelor program (4 years)

- Mechanical Engineering Department, Civil Engineering Department, Electric and Electronic Department will start finalizing the curriculum and syllabus for honor bachelor program (4 years) in January 2011 until August 2011.
- The departments will list up the necessary equipments after the curriculum and syllabus being approved by university.
- UNTL FoE will assign teaching staff who get masters degree by studying abroad for the program.
- UNTL FoE shall start honor bachelor program (4 years) in January 2012.
- Faculty Development Committee will make action plan to introduce honor bachelor program (4 years), such as development of curriculum and syllabus and other related matters.

Faculty Management

- UNTL FoE will establish faculty council which includes the members of Faculty Development Committee for developing internal regulation according to new Statute.

Improvement of Facilities

- UNTL submitted pre-design for "UNTL City" to transfer all the faculties in Hera area by 10-15 years. (funded by state budget and Portuguese.)
- UNTL gradually rehabilitated its student dormitories and staff houses by state budget.

4. Expected Project Framework

Through the workshop session, it is discussed on the direction of the project as follows;

Project Purpose (tentatively proposed)

To improve the quality of education and faculty management of UNTL FoE (to introduce honor bachelor program (4 years)), which contribute not only for teaching staff, but also for students indirectly, especially through teaching staff's capacity building to conduct research activity.

Project Outputs (tentatively proposed)

1. To enhance the quality of teaching for teaching staff.
2. To develop the curriculum and syllabus for honor bachelor program (4 years).
3. To strengthen the function of faculty management.
4. To maintain facilities and equipments of UNTL FoE.

M.K

3/4

[Signature]

Expected Project Activities (tentatively proposed)

- 1-1. To learn the knowledge and teaching skills in special subjects.
- 1-2. To enhance teaching staff for studying abroad to get Masters/ Doctral degree.
- 1-3. To conduct research and exchange program to Japanese Univ.
- 1-4. To improve the research ability of teaching staff to be qualified academic advisors for supervising students' graduation thesis.
- 2-1. To develop the curriculum and syllabus for honor bachelor program (4 years) which is also comply with the National Curriculum.
- 3-1. To develop student's management system (data base, alumni registration, etc.)
- 3-2. To improve administration system
- 4-1. To install research equipment and reference books necessary to conduct honor bachelor program (4 years) in UNTL FoE

Targeted Department

Mechanical Engineering Department, Civil Engineering Department, and Electric and Electronic Department of UNTL FoE

Both sides agreed on the target departments as above-mentioned, but project purpose etc., shall be verified in the Detailed Planning Survey, which will be conducted by JICA.

5. Pre-requirement for the Project

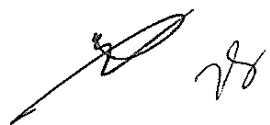
To identify the teaching staff who are motivated and well-prepared to conduct research activity in supports with Japanese professors, selection of candidates shall be made by examination and/or research proposal in the project, and those who are qualified by Japanese universities can be supported for research activities in the project.

According to this, the Team requested teaching staff of UNTL FoE to submit the research proposal by those who have a strong intention to receive advices from Japanese professors by August 10, 2010. The format of research proposal is shown in Annex 1.

6. Detailed Planning Survey

Both sides agreed that JICA will dispatch the Detailed Planning Survey for further elaboration of the project outputs, activities and verification indicators which shall be set as “Project Design Matrix (PDM)”.

M. K



Proposal of Research Activity in New Project (Second phase)

Research activities of Faculty of Engineering UNTL are one of important theme of the new project (second phase). JICA and support university of Japan support to the research activities proposed from teaching staff of the Faculty of Engineering UNTL. If the research activities are performed as a JICA project, it is necessary that teaching staff submit the proposal for research in this format by August 10.

In addition, individual research or group research may be sufficient, and research period is made into minimum of one year and maximum of four years.

Research title			
Research organization			
	Department	Researcher	Shearing task of research
Research representative			
Sharing staff of research			
Background and significance of research			
Purpose of research (Research purpose is described briefly and clearly.)			

M.K

H. J.

Research implementation plan (Detail methods and contents of research on the year to carry out research)					
2011					
2012					
2013					
2014					
Research cost					
Year	Equipment expenses (\$)	Consumable goods expenses (\$)	Personnel expenses (\$)	Traveling expenses (\$)	Total (\$)
2011					
2012					
2013					
2014					
Total					
Equipment		Maker and specification number	Quantity	Unit price (\$)	Amount (\$)
Required contents of instruction and supervising professors					

M.K

4. 詳細計画策定調査ミニッツ

**MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE DETAILED PLANNING SURVEY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ON
THE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR CAPACITY DEVELOPMENT
OF THE FACULTY OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY,
THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOR-LOROSA'E (UNTL)**

The Japanese Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited the Democratic Republic of Timor-Leste (hereinafter referred to as “Timor-Leste”) in October 2010 for the purpose of integrating the ideas of the technical cooperation project for the “Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa’e” in Timor-Leste (hereinafter referred to as “the Project”).

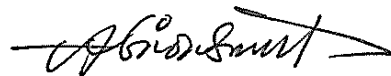
During its stay in Timor-Leste, the Team had a series of discussions with the authorities concerned with the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa’e, on developed idea of cooperation and necessary actions to be taken for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, the Team and the Timor-Leste side agreed on matters referred to in the documents attached hereto.

Dili, October 25, 2010

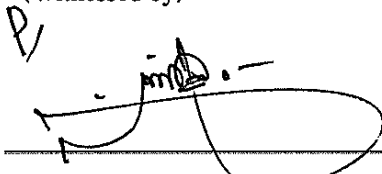


Nobuyuki Konishi
Team Leader
Detailed Planning Survey Team
Japan International Cooperation Agency, Japan

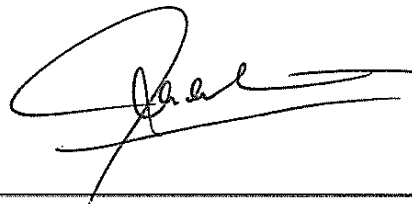


Abrao Dos Santos
Director of Higher Education
Ministry of Education
Democratic Republic of Timor-Leste

(Witnessed by)



Benjamin de Araújo e Corte-Real, PhD
Rector
National University of Timor-Lorosa’e
Democratic Republic of Timor-Leste



Jose Antonio Fatima Abilio
Director of Aid Effectiveness,
Ministry of Finance
Democratic Republic of Timor-Leste

THE ATTACHED DOCUMENT

I INTRODUCTION

1. Background

According to the National Priorities 2010, human capital development and infrastructure development are one of the top priorities for stable social and economic development in Timor-Leste. Also, upcoming Strategic Development Plan 2011- 2030 identifies “shortage of skilled human resources” as the current challenges, and features on nurturing high-skilled human resources who can lead the country at National University of Timor-Lorosa’e. Corresponding to this, the Ministry of Education aims to train competent engineers who can respond to the labor market needs through establishment of Polytechnics, and also expect the Faculty of Engineering, the National University of Timor-Lorosa’e UNTL to be a center of excellence in engineering education.

JICA had cooperated to Faculty of Engineering, UNTL for capacity development of its teaching staff for 4 years, since April 1, 2006 to March 31, 2010 in the technical cooperation project “Capacity Development for Teaching Staff in Faculty of Engineering, National University of Timor-Leste (CADETES project)”, As a result of cooperation, a certain level of achievements are shown in improvement of skills and knowledge of teaching staff, but still not completely satisfied, because of several difficulties, such as absence of some teaching staff for studying abroad, side-work and lack of equipments and facilities for lecture.

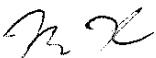
In view of the facts, the Government of Timor-Leste requests to the Government of Japan for further cooperation to the Faculty of Engineering, Science and Technology (hereinafter, referred to as “UNTL-FE”), and both governments agreed on that.

This time, JICA has dispatched the Detailed Planning Survey team to identify the needs and vision of development of UNTL-FE, and to discuss and integrate the design of the Project with UNTL-FE as well as other related authorities of the Government of Timor-Leste.

2. Objective of the study

The major objectives of the Detailed Planning Survey are summarized below:

- a) To clarify the policy and direction of Higher Education sector in Timor-Leste;
- b) To discuss the cooperation framework with UNTL-FE, and to make “PDM (Project Design Matrix)” and “PO (Plan of Operation)”;
- c) To verify the Project framework in view of five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, Sustainability);
- d) To identify the necessary action to be taken before starting the Project;
- e) To sign the M/M with the draft of Record of Discussion (RD).



II FRAMEWORK OF THE PROJECT

1. Project Title

The both sides agreed on the Project title as “Technical Cooperation Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, the National University of Timor-Lorosa’e”.

2. Project site

The Project site is the Faculty of Engineering, the National University of Timor-Lorosa’e, located in Hera sub-district Cristo Rei in District Dili.

3. Target Group of the Project

Direct beneficiary groups from the Project will be the teaching staff of the Department of Mechanical Engineering, Civil Engineering, and Electrical and Electronic Engineering and other staff in administration unit of UNTL-FE. Technical Cooperation will be focused on academic activities in the field of engineering and some of administrative activities.

Indirect beneficiary groups will be students of UNTL-FE, industry and local community in Timor-Leste through the joint activities with the Faculty.

4. Duration of the Project

The duration of the Project will be four (4) years.

5. Tentative Image of Project Design

The overall image of Project Design (tentative) is described as ANNEX III

III OBJECTIVE OF THE PROJECT

The both sides shared understanding of the Objective of the Project as follows;

1. Overall Goal

The Faculty of Engineering UNTL (UNTL-FE) produces high-skilled human resources who can contribute to the society.

2. Project Purpose

The Faculty provides excellent education under appropriate management and operation.

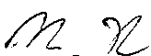
3. Output of Project

- (1) Quality of lectures and experiments is improved in the Faculty.
- (2) Practical and Research-based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.
- (3) Faculty management system is improved.

IV INPUT BY JAPANESE SIDE

1. Dispatch of Experts

- Long-term experts



Chief advisor (planning and management of overall project implementation, coordination with Japanese universities, etc..)

Coordinator (Operational support for project implementation, management of project budget, coordination between UNTL and Japanese side.)

▪ Short-term experts

Area of expertise : Mechanical, Civil, Electrical and Electronic, and Faculty management

2. Short-term Training in Japan

Lecturers from each department

3. Necessary expenses for project Implementation

- Conducting of training, workshops and seminars;
- Conducting practical research activities in Timor-Leste;
- Purchasing of necessary books and commodities;
- and other necessary expenses.

V INPUT BY TIMOR-LESTE SIDE

1. Assignment of counterparts

The Project Director (the Rector of UNTL), the Project Manager (the Dean of UNTL-FE), and all of teaching staff and administrative staff of the Faculty.

2. Project office and Facilities

An available office facility at project site necessary for smooth implementation of the Project such as office furniture, electricity, internet installation and usage will be prepared.

3. Expenses for implementation of the Project

Necessary expenses for the following activities will be allocated:

- Counterpart funding for the Project activities;
- Maintenance of the Project facilities and equipments;
- and other necessary local expenses.

VI ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. UNTL will have the overall responsibility for the Project.
2. The Rector of UNTL will have a responsibility for the management of the Project.
3. The Dean of UNTL-FE will have administrative and technical responsibility for implementation of the Project
4. The organization chart of the Project is shown in Annex IV.
5. The members of all teaching staff and academic staff in departments of Mechanical Engineering,



Civil Engineering, and Electrical and Electronic Engineering, will have responsibilities for the implementation of all activities of the Project. The member list is shown in Annex V.

VII PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)

A Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") is usually used for Japanese technical cooperation projects to manage and implement the projects efficiently and effectively. It is also used as a reference for monitoring and evaluating the projects.

The drafted PDM attached in ANNEX I will be applied to the Project with the following understandings:

- The PDM is a logically designed matrix which defines the initial understanding of the framework for the Project and indicates logical steps towards the achievement of the Project Purpose.
- The PDM is to be flexibly revised according to the progress and achievement of the Project upon agreement between Timor-Leste side and JICA.

VIII TENTATIVE SCHEDULE

Drafted Plan of Operations is attached in ANNEX II.

IX OTHER RELEVANT ISSUES

During a series of discussion, UNTL-FE and the team identified the action to be taken for smooth implementation of the Project, as follows;

1. To review the organization structure of UNTL-FE under the Statute

Since the Statute was just promulgated on October 21, 2010, UNTL are going to re-organize the organization structure according to the Statute. The team requested UNTL-FE to review its influence to the Faculty level, and consider necessary actions to be taken. Then, the progress shall be notified to JICA, by the end of the year of 2010.

2. To identify the task of Faculty Development Committee (FDC)

Corresponding to the above-mentioned issues, the task of FDC shall be reviewed and resettled for improvement academic affairs in the Faculty, and also its action plan shall be discussed with the members. The basic task of FDC shall be decided and reported to Japanese side by the beginning of February, 2011.

3. To summarize the curriculum comparison chart for introducing Licensure program (*the 4-year bachelor program).

In order to introduce Licensure program in UNTL-FE, the curriculum should be set within the year of 2011. Therefore, the Team requested to FDC (and each department) to make the comparison chart to identify the newly added subjects and any difficulties for shifting the curriculum by the end of 2010.

4. To elaborate the list of expected subject for training

In parallel with making comparison between the current curriculum and Licensure program as mentioned above, the Team requested each department to elaborate which subject (contents) shall be trained through the Project activity. The list shall be prepared by the end of the year of 2010. The actual training program shall be discussed between Teaching staff and experts, according to the prepared list.

5. To conduct Class Evaluation by the end of the semester

For providing quality lectures in class, enhancement of teaching staff's awareness is important. Therefore, the Team strongly requested to implement the Class Evaluation by students at the end of this semester (December 2010). The format and procedure on Class Evaluation shall be elaborated within the FDC.

nk



ANNEX I	Project Design Matrix (PDM)
ANNEX II	Plan of Operation (PO)
ANNEX III	Image of Project Design
ANNEX IV	Organization Chart
ANNEX V	List of Counterpart personnel
ANNEX VI	Record of Discussion (Draft)

nz

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke with a loop at the end and a small vertical tick mark above the loop.

J. K

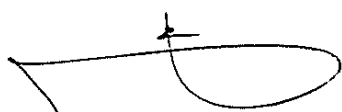
Project Design Matrix (PDM)
Project Title: "Technical Cooperation Project for Capacity Development of the Faculty of Engineering, National University of Timor-Lorosa'e"

Project Site: UNTL Hera Campus. Project Term: February, 2011 - January, 2015. Date: October, 25, 2010
 Target Groups: Faculty staffs of Departments of Mechanical, Civil, and Electrical & Electronic Engineering in the Faculty of Engineering, UNTL
 Narrative Summary

Objectively Verifiable Indicators		Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal The Faculty of Engineering UNTL (UNTL-FE) produces high-skilled human resources who can contribute to the society.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ More than 80% of the students graduate from Licensure (4-year bachelor) program. ✓ More than 60% of the students graduated from UNTL-FE get job relating to their field of study. 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistic Data on No. of students graduated from UNTL-FE - Questionnaire to graduated students 	<ul style="list-style-type: none"> - Enough job opportunity is secured in Industries and Ministries which requires engineers.
	Project Purpose The Faculty provides excellent education under appropriate management and operation.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ More than 70% of students satisfy the class. ✓ The students who have interest in the contents of education in the Faculty are increased. ✓ More than 75% of the teaching staff conducts research and investigation activity. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interview result with students in each grade - Questionnaire to 1st semester's students. - No. of Research thesis.
Outputs 1. Quality of lectures and experiments is improved in the Faculty.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Curriculum for 4-year bachelor program is maintained according to National Curriculum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparison chart between National curriculum and curriculum of each department. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teaching staff who study abroad return to the Faculty with degree.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ More than 90% of syllabi is maintained according to the curriculum. 	<ul style="list-style-type: none"> - No. of syllabi maintained. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teaching staff enhance the skills for English.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Curriculum and syllabi are reviewed once a two year by the FDC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interview to FDC 	<ul style="list-style-type: none"> - Enough budget is allocated for improvement of faculty management.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ More than 90 % of lecture note and job sheet is maintained according to the curriculum. 	<ul style="list-style-type: none"> - No. of syllabi, lecture notes and job sheets maintained. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As a result of class evaluation, every subject get more than 60 points in average. 	<ul style="list-style-type: none"> - Result of class evaluation 	

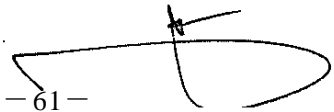
<p>2. Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.</p>	<p>✓ More than 60% of teaching staff learns how to make research proposal.</p> <p>✓ More than 60 % of teaching staff conducts practical research activities.</p> <p>✓ Final thesis based on practical research activity is introduced under Licensure program.</p>	<p>- No. of research proposal</p> <p>- Interview to the teaching staff on progress of research activity.</p> <p>- Guideline for conducting final thesis</p> <p>- No. of final thesis against No. of students in the final semester.</p>	
<p>3. Faculty management system is improved.</p>	<p>✓ More than 80% of activities mentioned in the annual action plan is achieved.</p> <p>✓ The achievement of the faculty management is reviewed in every semester.</p>	<p>- Result of evaluation on annual action plan</p> <p>- Interview to the Faculty management committee</p>	

m.k




<p>Activities</p> <p>0-0 Base-line survey is conducted for measurement of the degree of future progress.</p> <p>1-1 Each department designs the curriculum for Licensure program (4-year bachelor program), according to the National Curriculum.</p> <p>1-2 The Faculty applies number of qualified teaching staff for introduction of Licensure program.</p> <p>1-3 Teaching staff of the faculty design the syllabus (syllabi) and teaching materials according to Licensure program.</p> <p>1-4 Teaching staff learns appropriate teaching skills on the subjects introduced under Licensure program.</p> <p>1-5 Faculty Development Committee (FDC) reviews curriculum and syllabus periodically, under Licensure program.</p> <p>1-6 Teaching staff conduct class evaluation once a semester with the initiative of FDC.</p> <p>2-1 Teaching staff identifies research and investigation needs of the society.</p> <p>2-2 Teaching staff make research proposals for conducting research activity.</p> <p>2-3 Teaching staff (and students) conduct practical research activity.</p> <p>2-4 Teaching staff widely share the experience of practical research activity.</p> <p>2-5 Teaching staff (the faculty) establish the method of research activity.</p>	<p>Inputs</p> <p>Japan (JICA)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispatch of Experts <ul style="list-style-type: none"> • Long-term experts Chief advisor Coordinator • Short-term experts 2. Short-term Training : Mechanical, Civil, Electrical, and Faculty management Training in Japan 3. Necessary expenses for project Implementation <p>Timor-Leste (UNTL)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assignment of C/P(Dean and Academic/ Administration staff) 2. Provision of office spaces and furniture for experts 3. Necessary local expenses of the project implementation 	<p>Preconditions</p> <ul style="list-style-type: none"> -Statute is executed. -MOU is renewed between UNTL and partner universities.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

M.2



g. k

<p>2-6 The Faculty introduce final thesis to their students.</p> <p>2-7 Teaching staff evaluates the final thesis appropriately through the presentation by the students.</p> <p>2-8 Each department materializes students' final thesis into booklets so that it would be widely shared outside of UNTL.</p> <p>3-1 The Faculty organizes committee for improvement of academic capacity based on the Statute.</p> <p>3-2 The Faculty organizes committee for improvement of management capacity based on the Statute.</p> <p>3-3 The Faculty management committee settles the annual action plan for improvement of management system of the Faculty (departments).</p> <p>3-4 Teaching staff enhance the capacity of management according the action plan of the Faculty.</p> <p>3-5 The Faculty management committee reviews its condition of faculty management periodically.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

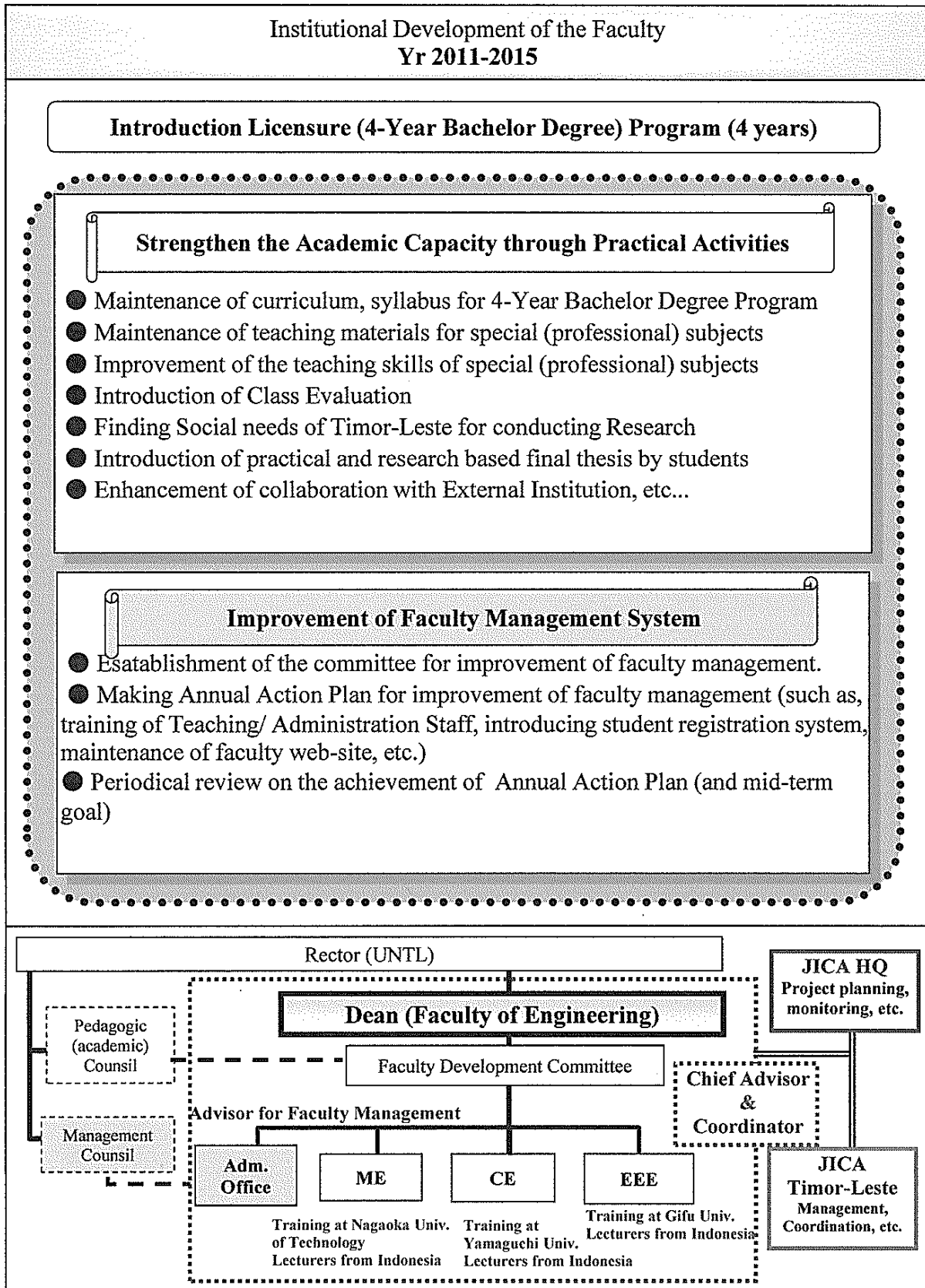
Notes: The targets of indicators shall be reviewed according to the progress of the Project, when it is necessary.

Project Period	Calendar Year	2011				2012				2013				2014				2015		Responsible Organization/
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	
0	Base-line survey is conducted for measurement of the degree of future																			Dean
Output 1 Quality of lectures and experiments is improved in the Faculty.																				
1	Each department designs the curriculum for Licenseure program (4-year bachelor program), according to the National Curriculum.																			Teaching Staff FDC
2	The Faculty applies number of qualified teaching staff for introduction of Licenseure program.																			Dean
3	Teaching staff of the faculty design the syllabus (syllabi) and teaching materials according to Licenseure program.																			Teaching Staff FDC
4	Teaching staff learns appropriate teaching skills on the subjects introduced under Licenseure program.																			Teaching Staff
5	1-5 Faculty Development Committee (FDC) reviews curriculum and syllabus periodically, under Licenseure program.																			FDC
6	Teaching staff conduct class evaluation once a semester with the initiative of FDC.																			Teaching Staff FDC
Output 2 Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.																				
1	Teaching staff identifies research and investigation needs of the society.																			Teaching Staff
2	Teaching staff make research proposals for conducting research activity.																			Teaching Staff
3	Teaching staff (and students) conduct practical research activity.																			Teaching Staff
4	Teaching staff widely share the experience of practical research activity.																			Teaching Staff
5	Teaching staff (the faculty) establish the method of teaching for final thesis.																			Dean
6	The Faculty introduce final thesis to their students.																			Teaching Staff
7	Teaching staff evaluates the final thesis appropriately through the presentation by the students.																			Dean, FDC
8	Each department materializes students' final thesis into booklets so that it would be widely shared outside of UNTL.																			Teaching Staff
Output 3 Faculty management system is improved.																				
1	The Faculty organizes committee for improvement of academic capacity based on the Statute.																			Dean
2	The Faculty organizes committee for improvement of management capacity based on the Statute.																			Dean
3	The Faculty management committee settles the annual action plan for improvement of management system of the Faculty (departments).																			Faculty Management Committee
4	Teaching staff enhance the capacity of management according the action plan of the Faculty.																			Teaching Staff
5	The Faculty management committee reviews its condition of faculty management periodically.																			Faculty Management Committee

M.K

J.P.B

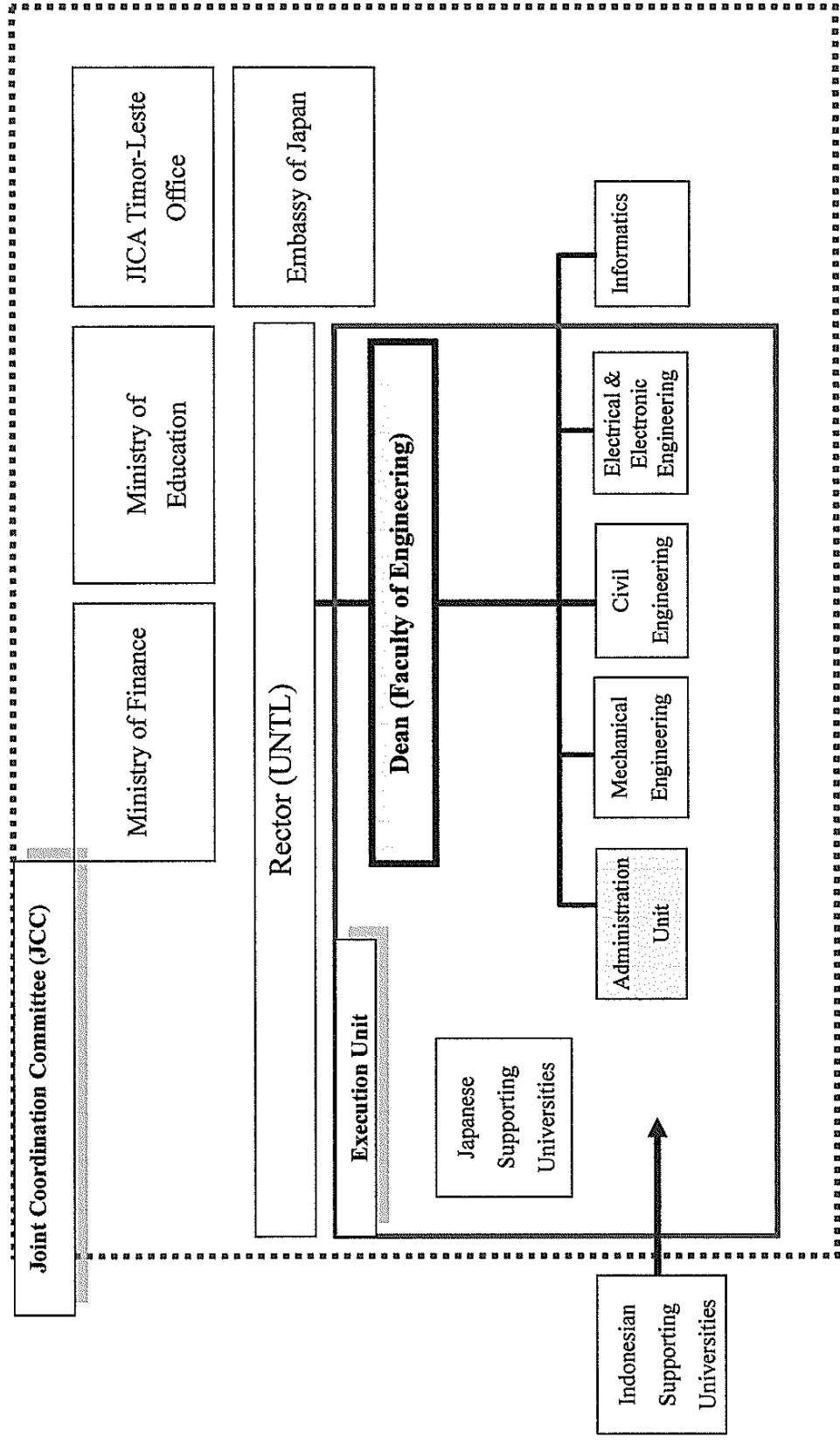
Image of the Project Design on "Capacity Development of UNTL-FE"



M. X

RF

Organization Chart



M. K

R. F

UNIVERSIDADE NACIONAL TIMOR LOROSAE
FACULTY OF ENGINEERING

List for Lectures and Administrations for Faculty of Engineering



Department of Mechanical Engineering

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Victor da C. Soares, M.Eng.	VI	Dean	S.2	2000	Apr. 2002 ~ March 2004	Nagaoka University Japan
2	Inacio Freitas Moreira, B.Sc.	VI	Participated member	D.III + MSW	2000		D.III + Switzerland
3	Gabriel Antonio de Sa, M.Sc.Eng	VI	Lecturer	S.2	2000	24-9-2007 ~ 12 Apr. 2010	University of Aveiro Portugal
4	Adalberto Gutierrez da Silva, B.Sc	V	Lecturer	S.2	2000	24-9-2007 ~ Sept. 2010	COLIMBRA Portugal
5	Constancio Antonio Pinto, M.Eng	V	Chief of logistic UNTL	S.2	2000	27-2-07 ~ 29-4-2009	UGM Indonesia
6	Tomas Talo Freitas, M. Eng	VI	Lecturer	S.2	2000	21-8-05 ~ 25 Mar. 2008	Nagaoka University Japan
7	Joaquim da Costa, ST	V	Lecturer	S.1	2000	14-9-2008 ~ 2011	Cont. Study S2 in Indonesia
8	Mario Marques Cabral, Spd.	V	Coordinator of examination	S.1	2000	24-3-2010 ~ 2012	Cont. University of Minho
9	Antonio Pedro Belo, B.Sc	V	Lecturer	S.2 / Posgrad	2000	18-10-2008 ~ Oct. 2010	Portugal Universidade of ALGARVE
10	Joao Sarmento Pinto, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008 ~ 2011	Cont. Study S2 in Indonesia
11	Jose Barreto, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-9-2008 ~ 2011	Cont. Study S2 in Indonesia
12	Martim Gumaracs, M. Eng	VI	Visa Dean II	S.2	2000	4-3-06 ~ Aug. 08	Nagaoka University Japan
13	Joviano A. da Costa, M.Eng	VI	Head of Department	S.2	2000	April 2007 ~ Aug. 2009	Nagaoka University Japan
14	Duarte da C. Sarmento, M.Sc	VI	Lecturer	S.2	2000	5-9-07 ~ 5-3-09	Univ. of Federal Ceara Brazil
15	Baptista Pascoal F. Correia, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	18-10-2008 ~ 2012	Cont. Study S2 in Portugal
16	Paulino Marques Cabral, ST	V	Lecturer	S.1+	2002	14-10-2008 ~ 2012	Cont. Study S2 in Portugal
17	Felix de Oliveira, ST	V	Lecturer	S.1	2003	14-10-2008 ~ 2012	Cont. Study S2 in Indonesia
18	Agapito Morato, ST	V	Lecturer	S.1	2002	-	Indonesia
19	Paulo da Silva, B.Eng.	V	Lecturer	S.1	2006	-	Australia
20	Jose Maria Xavier, ST	V	Lecturer	S.1	2006	-	Indonesia
21	Domingos de Jesus	III	Technician	D.III	2000	-	Faculty of Engineering UNTL
22	Diamantino Amaral	III	Technician	MTS	2000	-	Middle Technical School in Indonesia
23	Junior Raimundo da Cruz	IV	Assistant Lecturer	D.III	2006	1/4/2010 ~ Oct. 2012	Faculty of Engineering UNTL
24	Francisco Xavier Ximenes	IV	Assistant Lecturer	D.III	2006	-	Faculty of Engineering UNTL
25	Valerio de Sousa Gama	IV	Assistant Coordinator	D.III	2006	-	Faculty of Engineering UNTL
Total staff under studying abroad : 7							

Department of Civil Engineering

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Mariano Renato M. da Cruz, M.Eng	VI	Lecturer	D.III	2000	April 2002 ~ March 2004	Hiroshima University Japan
2	Leonel da S. G. Madeira, M.Eng	VI	Lecturer	S.2	2000	April 2002 ~ May 2005	Saitama University Japan
3	Justino da Costa Soares, B.Sc	~	Lecturer	D.III	2000	5-11-2009 ~ 2012	Continue study in Portugal
4	Paulo da Silva, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008 ~ 2011	Continue study in Portugal
5	Francisco Gutierrez O. Ximenes, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008 ~ 2011	Continue study in Portugal
6	Jose Maria Ximenes Belo, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008 ~ 2011	Continue study in Portugal
7	Tomas Soares Xavier, Spd.	V	Vice Rector V	S.1+	2000	-	Brazil
8	Alfredo Ferreira, B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008 ~ 2011	Continue study in Indonesia
9	Benjamin de O. Martins, ST	VI	Lecturer	S.1	2000	18-10-2008 ~ 2011	Continue study in Portugal
10	Lourenco Soares, M. Eng	VI	Vice Dean I	S.2	2000	27-8-2005 ~ 28-9-2007	Saitama University Japan
11	Raimundo Pereira, ST	V	Koord. Exame Teze	S.1	2005	-	Indonesia
12	Alfredo da Costa Sarmento	III	Teknisi	STM	2000	-	Indonesia
13	Jose Gomes Mab Siza	III	Koord. Lab	STM	2000	Oct. 2004	Continue study UNTL
14	Leandro Madeira Branco	V	Head of Department	D.III	2006	-	UNTL
15	Ir. Sergio Miguel Freitas	V	Lecturer	ST	2008	-	Indonesia
16	Humbellina Maia S. Viegas	V	Lecturer	D.III	2008	-	Faculty of Engineering UNTL
Total staff under studying abroad : 6							

Department of Electrical and Electronic Engineering

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Reinaldo Gutierrez da Cruz B.Sc	V	Lecturer	D.III	2000	14-10-2008~ 2011	Continue study in Indonesia
2	Joao Gutierrez	IV	Instructor	D.III	2000	Oct. 2007~	Continue study DIII in FoE UNTL
3	Miguel M. Monteiro de Jesus, ST	V	Lecturer	S.1	2003	14-10-2008~ 2011	Continue study in Indonesia
4	Frederico de Carvalho, III, Eng	VI	Head of Department	S.2	2003	19-9-2005~ 25-3-2008	Gifu University Japan
5	Celestino Correia, ST	V	Lecturer	S.1	2003	24-3-2010~ 2013	Cont. University of Mino
6	Rui Manuel Sarmiento, M. Eng	VI	Coord. Examen Teze	S.2	2003	April 2005~ March 2007	Gifu University Japan
7	Tarcisio Freitas Savio, ST	V	Lecturer	S.1	2003	10-2-2008~ 2014	Continue study Univ. of E.C. Japan
8	Ruban Jeronimo Freitas, M. Sc	VI	Vice Dean III	S.2	2005	13-12-2007	Univ of Technology Australia
9	Nicolau R. da Costa, ST	V	Lecturer	S.1	2005	24-3-2010~ 2013	University of Gajayana Indonesia
10	Vital de Jesus Ximenes, ST	V	Head of Department of IT	S.1	2005	2013	Indonesia
11	Angelo da Costa, ST	V	Lecturer	S.1	2005	Jul. 2007~ 2011	Continue study in Indonesia
12	Joao Bosco R.F. Cabral, ST	V	Coordinator of Electronic Laboratory	S.1	2006	-	Indonesia
13	Câncio Montêiro	IV	Asst. Lecturer	D.III	2006	1-10-2009~ 2012	Continue study in Gifu University
14	Abelito Filipe Belo	IV	Asst. Lecturer	D.III	2006	-	Faculty of Engineering UNTL
15	Benedicto Freitas Ribeiro	IV	Asst. Lecturer	D.III	2006	-	Faculty of Engineering UNTL
16	Olga Maria de Sousa	IV	Asst. Lecturer	D.III	2006	-	Faculty of Engineering UNTL

Total staff under studying abroad : 8

Contract Teaching Staff

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Marcelo Marques	V	Contract teaching staff Civil	Final student of FoE UNTL	Oct. 2008	-	UNTL Fak. Tek.
2	Manuel Martins	V	Contract teaching staff Civil	Final student of FoE UNTL	Oct. 2008	-	UNTL Fak. Tek.
3	Eséavio da Costa Guimarães	V	Contract teaching staff Electrical	S1	Oct. 2008	-	S1., ATMAJAYA
4	Hugo da Costa Ximenes	V	Contract teaching staff Civil	S1	Jan. 2010	-	National School of Technology Yogyakarta
5	Carliho Pinto	V	Contract teaching staff Civil	S2	Jan. 2010	-	S2 Uni. Tec. Lisboa

Part Time Teaching Staff

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Rui Amandio G. Ferreira	I	Mechanical Engineering	S1	Oct. 2008	-	Higher school of technology/Surabaya-Indonesia
2	Alfredo Gusmao	I	Electrical Engineering	S1	Oct. 2008	-	Widyagama Malang Univ. Indonesia
3	Julio R. S. da Cruz	I	Electrical Engineering	S1	Oct. 2008	-	STT Mandala Indonesia
4	Roberto Belo	I	Mechanical Engineering	S1	Oct. 2008	-	Indonesia Natirral Univ. Malang, Indonesia
5	Ir. Armando de Almeida	I	Civil Engineering	S1	Jan. 2010	-	Gedja Mada Univ. Yogyakarta Indonesia
6	Faustino A. Boavida	I	Mechanical Engineering	S1	Jan. 2010	-	General Ahmad Yani Univ. Surabaya Indonesia
7	Aleixo Sarmiento	I	Civil Engineering	S1	Jan. 2010	-	General Ahmad Yani Univ. Surabaya Indonesia

Administration Staff

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Márcio da Costa	IV	Chief of administration	S1/TA	2000	October 2009~	Continue study of UNTL
2	Aqapito Jose Nelo	IV	Sek. Dekanu / Tekt. Profesional	D.II	2000	October 2008~	Continue study of UNTL
3	Antonio de Oliveira Carvalho	III	Staff of Administration.	SLTP	2000	-	Indonesia
4	Domingos Pereira	III	Staff of Administration.	SLTA	2000	-	Indonesia
5	Pedro de Carvalho	III	Staff of Administration.	SLTA	2002	-	Indonesia
6	Pedro Fernandes	II	Staff of Administration.	SLTP	2006	-	Indonesia
7	Cristovao Tome Moreira	II	Assisten Adm.	SLTA	2000	October 2009~	Continue study of UNTL
8	Julio Nicolau Belo	II	Ass. Adm. Sofer	SLTA	2007	-	Continue study of UNTL

Library staff.

NO	Name of lecturers	Level	Position	Degree	Employment year	Period of studying abroad	Last School Education or Studying University
1	Jose da Silva	IV	Library staff.	SLTA	2000	-	Indonesia
2	Camilo de Carvalho	III	Library staff.	SLTA	2000	-	Indonesia

m.z

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
JAPANESE IMPLEMENTATION STUDY TEAM
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF TIMOR-LESTE
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR CAPACITY DEVELOPMENT
OF THE FACULTY OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY,
THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOR-LOROSA'E (UNTL)

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") through the representative office in Timor-Leste exchanged views and had a series of discussions with the authorities of Timor-Leste concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and Timor-Leste Government for the successful implementation of technical cooperation project for "Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa'e" Project in Timor-Leste.

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 Timor-Leste, signed in Dili on XXXX (Date) (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Team and authorities in Timor-Leste concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Dili, XXXX XX, XX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Leader, Japanese Implementation Study Team
 Japan International Cooperation Agency,
 Japan

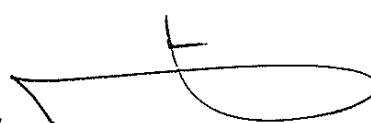
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Minister of Higher Education
 Ministry of Education
 Democratic Republic of Timor-Leste

(Witnessed by)

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Rector
 National University of Timor-Lorosa'e
 Democratic Republic of Timor-Leste

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Minister
 Ministry of Finance
 Democratic Republic of Timor-Leste

M.K




THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA and GOVERNMENT OF TIMOR-LESTE

1. The Government of Timor-Leste will implement the Project for “Capacity Development of the Faculty of Engineering, Science and Technology, the National University of Timor-Lorosa’e” (hereinafter referred to as “the Project”) 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 JAPANESE EXPERTS

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

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

In case of any necessity to introduce the machinery and equipments (hereinafter referred to as “the Equipment”) for implementing the Project, JICA will provide the Equipment. The provision of Article VIII of the Agreement will be applied to the Equipment.

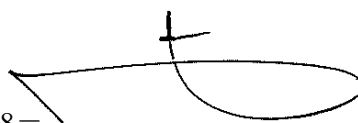
3. TRAINING OF PERSONNEL OF TIMOR-LESTE IN JAPAN

JICA will receive the personnel in Timor-Leste connected with the Project for technical training in Japan.

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

1. The Government 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 in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of Timor-Leste will ensure that the technologies and knowledge acquired by the nationals of Timor-Leste as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of Timor-Leste.

M. K.



3. In accordance with the provisions of Article VI of the Agreement, the Government of Timor-Leste will grant in privileges, exemptions and benefits of Timor-Leste to the Japanese 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 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 Japanese experts referred to in II-1 above.
5. The Government of Timor-Leste will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the personnel of Timor-Leste from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Timor-Leste will provide the services of counterpart personnel in Timor-Leste as listed in Annex IV.
7. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Timor-Leste will provide the buildings and facilities as listed in Annex IV.
8. In accordance with the laws and regulations in force in Timor-Leste, the Government 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 Timor-Leste, the Government 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. Rector of National University of Timor-Lorosa'e (UNTL), as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. Dean of the Faculty of Engineering, Science and Technology, National University of Timor-Lorosa'e (UNTL), as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
3. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendations and advice to the Project



4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to counterpart personnel of Timor-Leste 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 V.

V. JOINT EVALUATION

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

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VII of the Agreement, the Government of Timor-Leste undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese 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 Timor-Leste except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government 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 Timor-Leste, the Government of Timor-Leste will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Timor-Leste.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be four (4) years from February 1, 2011.



ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF COUNTERPART PERSONNEL
ANNEX IV	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX V	JOINT COORDINATING COMMITTEE

M.K

A handwritten signature consisting of a stylized, cursive letter 'k' with a long horizontal stroke extending to the left and a loop at the bottom.

J.F

MASTER PLAN

1. Overall Goal

The Faculty of Engineering, Science and Technology, UNTL (UNTL-FEST) produces high-skilled human resources who can contribute to the society.

2. Project Purpose

The Faculty provides excellent education under appropriate management and operation.

3. Outputs

- (1) Quality of lectures and experiments is improved in the Faculty.
- (2) Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.
- (3) Faculty management system is improved.

4. Activities

0-0 Base-line survey is conducted for measurement of the degree of future progress.

Output (1) Quality of lectures and experiments is improved in the Faculty.

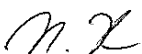
- 1-1 Each department designs the curriculum for Licensure program (4-year bachelor program), according to the National Curriculum.
- 1-2 The Faculty applies number of qualified teaching staff for introduction of Licensure program.
- 1-3 Teaching staff of the faculty design the syllabus (syllabi) and teaching materials according to Licensure program.
- 1-4 Teaching staff learns appropriate teaching skills on the subjects introduced under Licensure program.
- 1-5 Faculty Development Committee (FDC) reviews curriculum and syllabus periodically, under Licensure program.
- 1-6 Teaching staff conduct class evaluation once a semester with the initiative of FDC.

Output (2) Practical and research based final thesis is taught by teaching staff in the Faculty.

- 2-1 Teaching staff identifies research and investigation needs of the society.
- 2-2 Teaching staff make research proposals for conducting research activity.
- 2-3 Teaching staff (and students) conduct practical research activity.
- 2-4 Teaching staff widely share the experience of practical research activity.
- 2-5 Teaching staff (the faculty) establish the method of research activity.
- 2-6 The Faculty introduce final thesis to their students.
- 2-7 Teaching staff evaluates the final thesis appropriately through the presentation by the students.
- 2-8 Each department materializes students' final thesis into booklets so that it would be widely shared outside of UNTL.

Output (3) Faculty management system is improved.

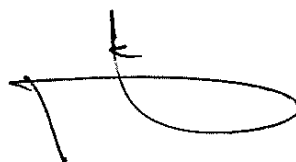
- 3-1 The Faculty organizes committee for improvement of academic capacity based on the Statute.



- 3-2 The Faculty organizes committee for improvement of management capacity based on the Statute.
- 3-3 The Faculty management committee settles the annual action plan for improvement of management system of the Faculty (departments).
- 3-4 Teaching staff enhance the capacity of management according the action plan of the Faculty.
- 3-5 The Faculty management committee reviews its condition of faculty management periodically.

(end)

M.R

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a horizontal line with a loop and a vertical stroke.A smaller, more compact handwritten signature in black ink, appearing to be a cursive 'J' or 'K' followed by a flourish.

LIST OF JAPANESE EXPERTS

Experts will be dispatched according to the necessity for the implementation of the Project. Following experts are estimated.

<Long-term experts>

- Chief advisor (planning and management of overall project implementation, coordination with Japanese universities, etc..)
- Coordinator (Operational support for project implementation, management of project budget, and coordination between UNTL and Japanese side.)

Note: Academic advisor in the field of Mechanical Engineering, Civil Engineering and Electrical and Electronic Engineering, may be additionally dispatched as short-term experts, when it is necessary to ensure the smooth implementation of the Project.

M. X

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke with a small vertical tick at the top center and a large loop at the end.


A. f

LIST OF COUNTERPART PERSONNEL

1. Counterpart for Technical Cooperation

- (1) Project Director: Rector of National University of Timor-Lorosa'e (UNTL)
- (2) Project Manager: Dean of Faculty of Engineering
- (3) All of teaching staff in department of Mechanical Engineering, Civil Engineering, and Electrical and Electronic Engineering, and administration staff.

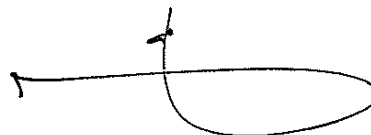
M. X

A handwritten signature consisting of a horizontal line that curves downwards and loops back to the right, ending with a small vertical stroke.A handwritten signature consisting of a vertical line that curves to the right and then back down, ending with a small vertical stroke.

LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land, building and facilities necessary for implementation of the Project,
2. Office space and necessity facilities for the experts,
3. Lecture rooms and meeting rooms necessary for the capacity development of the teaching staff and administration staff in UNTL-FE.
4. Construction equipment, repair tool and spare parts necessary for training on operation and maintenance.
5. Buildings, facilities, and space necessary for the installation and operation of the equipment and tools for training and research activities.
6. Other facilities mutually agreed upon as necessary.

M. Z

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a horizontal line that curves upwards and loops back to the left.

FA

JOINT COORDINATING COMMITTEE

The Joint Coordinating Committee, which consists of both Timor-Leste side and Japanese side, will be established for smooth and effective implementation of the Project.

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet when it is necessary, and at least once a year in order to fulfill the following functions:

- (1) To authorize the annual work plan of the Project and to coordinate and monitor the overall progress of the Project based on the Plan of Operation (PO) within the framework of the Record of Discussions. (hereinafter referred to as "R/D".)
- (2) To review the results of the annual work plan and the progress of the Project.
- (3) To review and exchange views on major issues that may arise during the implementation of the Project.

2. Membership

Members of the Committee shall be composed from;

- Chairperson: Minister of the Ministry of Education

- Members:

Timor-Leste side

- Director of Higher Education, the Ministry of Education
- Director of XXXXX, the Ministry of Finance
- Dean of the Faculty of Engineering, UNTL
- Vice Dean of the Faculty of Engineering, UNTL
- Head of Mechanical Engineering Department
- Head of Civil Engineering Department
- Head of Electrical and Electronic Department

Japanese side

- Chief adviser of the Project, and other JICA experts
- Representative of JICA Timor-Leste Office
- Any other person who are recommended by JICA
- Embassy of Japan (as Observer)
- Other personnel invited by JCC (as Observer)

-- end of document --

M. X

[Signature]

[Signature]