

**スリランカ民主社会主義共和国
技術教育訓練再編整備計画
実施協議報告書**

**(含 プロジェクト・ドキュメント和・英、
事前評価調査団報告書)**

平成 17 年 8 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部

人 間
JR
05-53

**スリランカ民主社会主義共和国
技術教育訓練再編整備計画
実施協議報告書**

**(含 プロジェクト・ドキュメント和・英、
事前評価調査団報告書)**

平成 17 年 8 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部

序 文

スリランカ国では、2002年における失業者が約60万人から高止まり傾向にあり、また、失業者の60%近くが20歳から29歳までの若年層となっている。これは、中等教育は修了したが社会生活において活用可能な技術を身につけていない若年層が毎年大量に輩出され、就業機会を逸して失業者となってしまうことが一因とされている。また、技術教育訓練制度の問題として、近年の産業界のニーズに合致した訓練が実施できておらず、産業界に必要とされる人材の供給ができていないことが重要な課題であると認識されている。

このため同国政府は、技術短大の設立支援及び所管官庁の能力強化を通じ、同国で不足する中堅技術者を育成するための技術教育・訓練強化プロジェクトを2004年7月、わが国に要請した。

これを受けて独立行政法人国際協力機構（JICA）は、技術教育分野に対する協力を検討するため、2004年9月に技術調査団、2005年2月に事前評価調査団を派遣し、スリランカ国政府及び関係機関との間で、協力計画の策定に係る協議を行った。

この結果、「スリランカ・技術教育訓練再編整備計画」を2005年7月より5年間の計画にて実施することとなり、2005年6月24日に討議議事録（R/D）等の署名をスリランカ側とJICAスリランカ事務所との間で取り交わした。

本報告書は、プロジェクトの要請背景及び案件形成の経過と概略を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの実施にあたって活用されることを願うものである。

ここに、本調査にご協力をいただいた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

平成17年8月

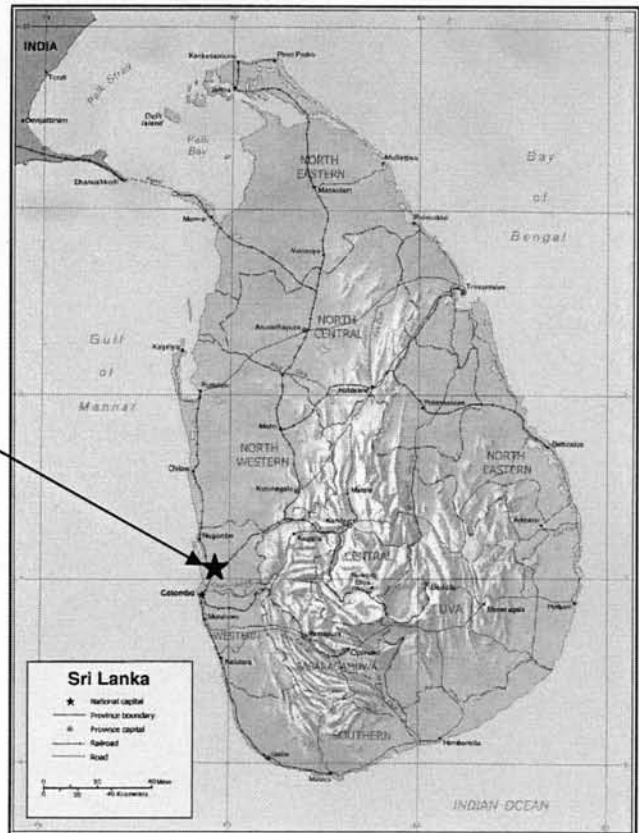
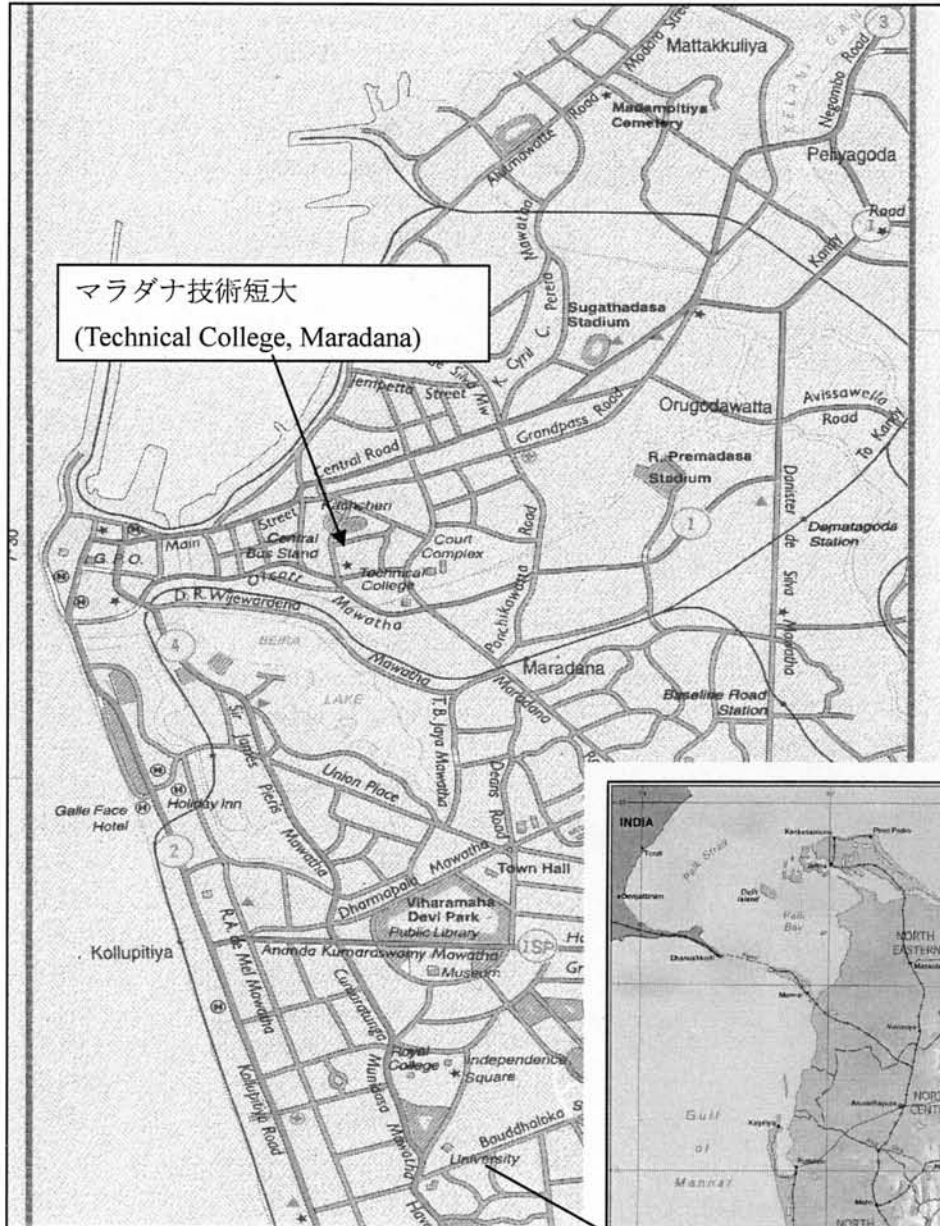
独立行政法人 国際協力機構
人間開発部部長 末森 満

目 次

序 文
目 次
プロジェクトサイト位置図
写 真
略 語 表

第1章 実施協議の経緯と目的	1
第2章 要約	3
2 - 1 プロジェクトの基本計画	3
第3章 討議議事録の協議にかかる経緯	5
3 - 1 事前評価調査主要協議事項及び調査結果	5
3 - 2 実施協議主要協議事項及び調査結果	6
第4章 プロジェクト実施上の留意点	7
4 - 1 プロジェクト実施体制	7
4 - 2 プロジェクト実施計画	7
4 - 3 技能標準及びカリキュラム	7
4 - 4 供与機材	8
付属資料	9
1. 討議議事録(R/D)	11
2. ミニッツ（プロジェクトドキュメント英文含む）	25
3. 事前評価表	107
4. プロジェクトドキュメント（和文）	113
5. 事前評価調査帰国報告会資料及びミニッツ	179
6. 機材・施設整備計画書	219

プロジェクトサイト位置図



写 真



プロジェクトサイト全景
(マラダナ校)



マラダナ校既存のワークショップ
(旋盤)



PCM ワークショップの様子①



PCM ワークショップの様子②



事前評価調査団ミニッツ署名



R/D 署名
(左より植嶋スリランカ事務所長、
MSDVTE 次官、DTET 局長)

略 語 表

ADB	Asia Development Bank	アジア開発銀行
CoT	College of Technology	技術短大
DTET	Department of Technical Education and Training	技術教育訓練局
JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
LTTE	Liberation Tigers of Tamil Ealam	タミル・イーラム解放の虎
MSDVTE	Ministry of Skills Development Vocational & Technical Education	技能開発・職業訓練・技術教育省
NVQs	National Vocational Qualifications	国家技能標準
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリクス
PO	Plan of Operation	活動計画
SDP	Skills Development Programme	技能開発プログラム
TC	Technical College	技能短大
TVEC	Tertiary and Vocational Education Commission	高等職業教育委員会
TVET	Technical Vocational Education and Training	技術教育訓練

第1章 実施協議の経緯と目的

スリランカ民主社会主義共和国（以下「スリランカ」と記す）は、2002年のスリランカ政府とタミル・イーラム解放の虎（Liberation Tigers of Tamil Ealam : LTTE）との停戦合意以降、経済情勢は回復基調となり低迷していた製造業も緩やかな伸びを示している。しかし、失業率は2002年において8.8%、約60万人から高止まり傾向にあり、また、失業者の60%近くが20歳から29歳までの若年層となっている。これは、初中等教育の就学率が高いものの（高校前期修了で約40万人程度、高校後期修了でも約20万人）、大学等高等教育を受ける機会が限られているため（入学者が毎年約1万人強）、中等教育は修了したが社会生活において活用可能な技術を身につけていない若年層が毎年大量に輩出され、就業機会を逸して失業者となってしまうことが一因となっている。

スリランカの技術教育訓練（Technical Vocational Education and Training : TVET）制度で中等教育修了者を主な対象としているのは、技能開発・職業訓練・技術教育省（Ministry of Skills Development, Vocational and Technical Education : MSDVTE）、技術教育訓練局（Department of Technical Education and Training : DTET）が所管する36の技能短大（Technical College : TC）である。TCにおいては、年間約18,000人に職業訓練を実施しているものの、技術教育・訓練全般にわたり、そのカリキュラム、運営方法等の適切な見直しが行われていないことから、近年の産業界のニーズに合致した訓練になっておらず、産業界に必要とされる人材の供給ができていない。スリランカ政府は、技術短大（College of Technology : CoT）導入政策を開始し、全国36のTCのうち、各州代表の9校をCoTに昇格させ、現在産業界で不足している中堅技術者の育成を目指している。

アジア開発銀行（ADB）をはじめとする他ドナーもスリランカのTVETセクター改革を支援しており、職種と技術レベルを分類した国家技能標準（National Vocational Qualifications : NVQs）の作成など、主に制度構築面の支援を行っている。本NVQs分類では、全7レベルのうち、CoTでレベル5・6（中堅技術者）に相当する人材育成を行うことになっており、現在、レベル4までの教育・訓練を提供しているTCのレベルアップが必要とされている。しかし、DTETの経験が不十分であること、教育・訓練現場での実践が不足していることから、実施には遅れが生じている。

かかる背景のもと、スリランカ政府はTCからCoT昇格の移行モデルとしてマラダナ校を選定した。マラダナ校は商業の中心であるコロombo市の中心に位置しており、生徒の確保、卒業生の就職機会などの面で優位である上に、産業界との連携体制構築の様々な試みを図ることができる。また、DTETとも隣接しており、マラダナ校での活動をDTETに定着させることが容易なためである。スリランカ政府は、CoT昇格支援及びDTETの能力強化を通じて、スリランカで不足する中堅技術者を育成するための技術教育・訓練強化プロジェクトを2004年7月、我が国に要請した。

この要請を受けて、2004年9月から10月にかけて技術調査、2005年2月に事前評価調査を実施し、各州代表の9校のうちの1校であるマラダナ校を、TCからCoT昇格の移行モデルとして支援すること、またそのノウハウをDTETに蓄積して、他州のTC8校についてもCoT昇格を促進することをスリランカ側と合意した。本調査をもとに、事前評価表やプロジェクト・ドキュメント案のとりまとめを行った。

実施協議では、JICAスリランカ事務所とスリランカ側との間で、プロジェクト実施マスタープラン案を元に最終的なプロジェクトの実施について協議し、スリランカ側のプロジェクト実施体制について再確認を行った。これをR/Dに記載し、署名を行った。また、事前評価調査の際に双方で協議確認したプロジェクト・デザイン・マトリクス（Project Design Matrix : PDM）案及びPDM案に基づ

いて作成した全体活動計画（Plan of Operation : PO）案について協議を行い、これらを含むプロジェクト・ドキュメント案について内容を確認した。以上をミニッツにして署名を行った。

第2章 要約

実施協議は2005年6月にJICAスリランカ事務所とスリランカ関係機関(DTET, MSDVTE)との間で実施され、合意事項をR/D及びミニッツ(付属資料1及び2)に取りまとめ、JICAスリランカ事務所植嶋卓巳所長とMSDVTE次官Tilak Hapangama氏、DTET局長P. Kodithuwakku氏、財務計画省対外協力課長M.P.D.U.K Mapa Pathirana氏との間で署名を取り交わした。その結果、本プロジェクトは2005年7月1日から5年間の予定で実施されることとなった。プロジェクトの基本計画並びに概要は以下のとおりである。

2-1 プロジェクトの基本計画

2-1-1 プロジェクト名称

和文：技術教育訓練再編整備計画（日本スリランカ技術短大）

英文：The Project for Establishment of Japan Sri Lanka College of Technology to Strengthen Technical Education and Training in Sri Lanka (JSCoT)

2-1-2 協力期間

2005年7月1日 ～ 2010年6月30日

2-1-3 相手国側実施機関

技能開発・職業訓練・技術教育省 技術教育訓練局

Ministry of Skills Development, Vocational and Technical Education (MSDVTE), Department of Technical Education and Training (DTET)

2-1-4 プロジェクトサイト

DTET及びマラダナ技術短大（双方ともコロombo市内に隣接）

2-1-5 目標

<上位目標>

- ① 産業界の労働力需要に見合った職業能力をもった人材がTC/CoTで育成される。
- ② DTETがマラダナ校の経験を踏まえて、9州にCoTを設立する。

<プロジェクト目標>

マラダナ校において、技術短大(CoT)設立に必要な中堅技術者育成のモデルコースを確立することを通じて、その監督機関であるDTETが今後各州に技術短大を設立するのに必要な経営・技術能力を獲得する。

2-1-6 成果

- ① マラダナ校でNVQsレベル5・6の訓練コースが情報通信、メカトロ、金属加工、の3分野で導入・運営される。
- ② DTETが産業界のニーズを訓練に反映させる体制を確立する。
- ③ DTETの訓練コース運営能力が向上する。
- ④ マラダナ校において実施されたNVQsレベル5・6の訓練コース導入と運営に関するノウハウ

が、他の TC/CoT で共有される。

2 - 1 - 7 日本側投入

(1) 専門家派遣

長期：チーフアドバイザー、業務調整、情報通信、メカトロニクス、金属加工、他

短期：必要に応じて年間3～4名

(2) 研修員受入れ

本邦研修（技術教育行政、技術短大運営・管理、指導員研修等）

(3) 機材供与

情報通信、メカトロニクス、金属加工の訓練実施等に必要な機材

2 - 1 - 8 スリランカ側投入

(1) カウンターパートの確保・配置

DTET 局長及び担当課長、マラダナ校長、担当課長及び各訓練コースにつき必要な指導員を配置する。

(2) 土地・建物等

プロジェクトに必要な施設・設備を確保する。

2 - 1 - 9 プロジェクト実施体制

DTET 局長がプロジェクトダイレクター、マラダナ校長がプロジェクトマネージャーとなり、日本側専門家の助言を得てプロジェクトの管理・運営にあたる。

MSDVTE 次官は、プロジェクトスーパーバイザーとして合同調整委員会の議長を務める。

2 - 1 - 10 合同調整委員会 (Joint Coordinating Committee)

MSDVTE 次官を議長とし、プロジェクト関係者及び他の関係機関の長がメンバーとなる合同調整委員会を設置し、最低年1回、プロジェクトの年次計画策定、モニタリング、成果の確認等をおこなう。

第3章 討議議事録の協議にかかる経緯

3-1 事前評価調査主要協議事項及び調査結果

3-1-1 プロジェクトの枠組み

2004年9月から10月に実施した技術調査では、協力対象をマラダナ校とすることが合意され、協力分野が10分野（電子及び情報通信、機械及びコンピュータ制御、宝石、溶接技術、木工加工、冷蔵・空調技術、配管・鉛管技術、電気、観光サービス、キャリアガイダンス及び教材作成）スリランカ側より要請された。調査団は分野選定の基礎情報収集として、企業ニーズ調査と技術教育現状調査を実施した。

本調査の結果を受け、本邦で検討した結果、産業ニーズが認められ、かつ既存の訓練レベルが産業界の需要を満たしていないと思われる3分野（情報通信、メカトロニクス、金属加工）を協力分野候補として選定した。

事前評価調査において、関係者を集めてプロジェクト・サイクル・マネジメント（Project Cycle Management：PCM）ワークショップを実施した。その結果、五つの問題が明らかとなった。①訓練の質と合理性が低く、中途退学率が高い一因となっている。②訓練の質とレベルが産業界のニーズを満たしていない。③十分なデータや情報が得られないため、意思決定に支障を来している。④クラフトマンレベルの人材が上級の訓練を受ける機会がない。⑤予算・人材が効果的に活用されていない。これらを解決するために、上記2-1-5、2-1-6の目標及び成果が設定された。

3-1-2 プロジェクトの実施体制

プロジェクトの全体責任はMSDVTE次官が負うこととなり、DTETの局長（Director General）及びマラダナ校長が現場レベルの責任者として、日本人専門家と共に事業を推進していくこととなった。

本プロジェクトは、マラダナ校での新規訓練コースの円滑な運営にとどまらず、DTET傘下の訓練機関全体のマネジメント向上やマラダナ校の経験を他のCoT昇格にフィードバックすることも含んでいる。従って、日本人専門家は、チーフアドバイザー及び業務調整がDTETに、各分野専門家はマラダナ校に執務室を構えて業務を行うこととする。チーフアドバイザーは、1996年からDTET局長の政策アドバイザーとして派遣されてきた個別専門家の後任者の役割も一部引き継ぐこととなる。

DTET及びマラダナ校は、建物が互いに隣接しているが、両者の円滑なコミュニケーションが重要となる。日本人専門家同士の連絡はもちろんのこと、マラダナ校での各種取り組みをDTET課長クラスがモニタリングを行い、必要に応じてマニュアル化していくなどにより、他のTC/CoTへのプロジェクトの効果を目指すことが必要である。

3-1-3 政策・他機関との連携

スリランカの技術教育・訓練セクターにおいては、アジア開発銀行（Asian Development Bank：ADB）がセクター改革を含む大規模な協力、技能開発プログラム（Skills Development Project：SDP）を行っており、JICAが協力をする際もADB/SDPとの強調・連携の必要性が確認された。特に、国家技能標準（National Vocational Qualifications Framework：NVQs）及びそれに基づいたカリキュラム（Competency based Curriculum/Training）作成を支援しており、本プロジェクトで新たに設置する訓練コースもこの枠組みで立ち上げる必要がある。

TCからCoTへの昇格は、MSDVTEの訓練合理化計画の一環で、DTETが主導して進めている。

ADB による SDP フェーズ II においては、CoT 昇格支援もプロジェクトに組み込まれる予定である。

3 - 2 実施協議主要協議事項及び調査結果

2005 年 6 月に MSDVTE 次官、DTET 局長及び JICA スリランカ事務所の間で実施協議を行った。その主要協議事項は以下のとおり。

3 - 2 - 1 MSDVTE 次官の交代と政策不変の確認

2005 年 5 月に MSDVTE 次官が交代したことから、本プロジェクトの全体像を再度新次官に対して説明を実施した。また次官の交代に伴う NVQs、CoT などの政策に変更は生じない点についても確認を行ったうえで、R/D 文面の確認を行った。また、当初の R/D では次官がプロジェクトディレクターとして全責任を負うことになっていたが、迅速な実施体制を構築する観点から次官は「プロジェクトスーパーバイザー」として監督責任を負うこととし、DTET 局長がプロジェクトディレクターとしてプロジェクトの運営責任を負うことに変更した。

3 - 2 - 2 カウンターパート配置

JICA 専門家の派遣に伴うカウンターパートの人選方法についても協議を行った。DTET によればカウンターパート希望者は多数いるとのことであり、局内公募にて選考することを想定していた。JICA スリランカ事務所は本制度に同意するとともに、最終的な人選は JICA 専門家が着任後にス側と合同面接を行ったうえで決定することを申し入れた。

また、これまで派遣されていた政策アドバイザー専門家の各種活動に携わってきた職員や、プロジェクトに備えて日本ですでに研修を受けた職員については、協力の効率性の観点から、カウンターパート選考の際に優先されるべきであることを伝え了解された。

3 - 2 - 3 プロジェクトサイト整備、機材調達

2005 年 6 月にスリランカを訪問した事前調査団（機材調達・施設整備）と協力のうえ、スリランカ側で準備すべき建物の整備事項について確認を行うとともに、そのスケジュールを DTET と確認した。同様に機材調達は原則現地で行うこと、調達手続きは DTET ではなく JICA スリランカ事務所が行うことを伝え了解された。

第4章 プロジェクト実施上の留意点

4-1 プロジェクト実施体制

プロジェクトの実施体制はR/D及びミニッツ（添付資料1及び2）に示すとおりであるが、プロジェクトダイレクターの責任の下、プロジェクトの運営・実施に係る調整が合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）により行われる。

4-2 プロジェクト実施計画

総括的な実施計画はミニッツ（付属資料2）に添付されているPO及び暫定実施計画（Tentative Schedule of Implementation）に示したとおりである。チーフアドバイザー着任後できるだけ早い段階でJCCを開催し、初年度暫定活動計画を決定する必要がある。

専門家は、2005年7月から8月末にかけて派遣する予定である。新規訓練コースの開講は2007年1月を予定している。新規訓練コースの立ち上げにあたっては、カリキュラム作成のフォローアップ、教材作成、機材整備、指導員の育成など各分野専門家の業務も多岐に及ぶため、長期専門家による対応が必要と思われる。しかし、訓練コースが滞りなく実施されるようになれば、訓練の適宜見直しと調整、または新技術の紹介など、補完的な業務が中心になると想定されるため、プロジェクトの事業進捗に合わせて長期専門家から短期専門家による対応へと移行させていくこととしたい。

また、当初長期専門家を派遣する金属加工分野は、これまで派遣されていた政策アドバイザーが溶接の専門家であったことから、教材や指導員の育成が先行して行われているため、新規訓練コース立ち上げにあたっては他の分野と比して円滑にいくものと考えられる。スリランカ側は、金属加工分野の協力が終了すれば他の分野への協力も要望しているので、できるだけ早い段階で他の分野の協力の可否・分野の選定に関する検討を行っていく必要がある。ただし、他の分野への協力にあたっては、追加の大規模な訓練機材投入などは、予算措置上不可能であるため、スリランカ側の負担や、既存の機材の有効活用なども考慮に入れる必要がある。

4-3 技能標準及びカリキュラム

ミニッツに添付されたPDMには、前提条件として「新規訓練コースの技能標準及びカリキュラムが承認されていること。（Skill standards and curricula of the model courses are authorized.）」となっている。しかしながら、プロジェクト開始の7月1日時点で技能標準とカリキュラムの承認はなされなかった。JICAスリランカ事務所とDTET、及び技能標準・カリキュラム総括機関の高等職業教育委員会（Tertiary and Vocational Education Commission : TVEC）との協議において、可能な限り早急に技能標準とカリキュラムを策定する必要性については確認され、DTETも策定プロセスに積極的に関与していくこととなった。本プロジェクトにおいては、本プロセスの後方支援として技術的なアドバイス等を行っていく必要がある。

これに伴い、PDMの若干の修正が以下のとおり必要になると思われる。

- ①技能標準・カリキュラムの承認を前提条件からはずす。
- ②技能標準・カリキュラムの承認プロセスのフォローアップを成果①の活動項目に入れる。

以上をプロジェクト開始後最初のJCCにて関係者間にて合意形成する必要がある。

4 - 4 供与機材

供与機材は、訓練コース（情報通信、メカトロニクス、金属加工）の立ち上げに必要な機材が主な内容であるが、調達機材の品目は多く、分野也多岐にわたる。また、機材の設置に伴い校舎の改修も一部必要であり、これはスリランカ側の負担事項となっている。スリランカ側及び JICA スリランカ事務所としては、現地の実情にあった機材が調達できること、及びメンテナンスが容易であることなどから、原則現地調達にて機材を調達することを希望している。

これを受け、暫定機材リストを元に、機材調査（現地調達した場合の価格調査及び入札に向けた情報収集、入札図書の作成）、及び施設整備計画（施設の改修項目の洗い出しと積算）のため、コンサルタントを現地に派遣した。今後は、カリキュラムの承認プロセス及び各分野専門家によるスリランカの現状調査結果を踏まえて、最終的な機材調達品目を決定し、滞りなく調達手続きを進めていく必要がある。調査結果は付属資料 6 として、本報告書に添付している。