

社会開発協力部報告書

インドネシアCEVEST職業訓練向上計画  
計画打合せ調査団報告書

平成5年10月

国際協力事業団



社協二

J R

93 - 036

インドネシアCEVEST職業訓練向上計画  
計画打合せ調査団報告書

平成5年10月

18  
13  
15



JICA LIBRARY



111169511



インドネシアCEVEST職業訓練向上計画  
計画打合せ調査団報告書

平成5年10月

国際協力事業団

国際協力事業団

26016

## 序 文

1981年1月の鈴木首相(当時)のASEAN諸国歴訪時に提唱された、「ASEAN、人造り協力構想」の一環として、わが国とインドネシアの間で、1983年2月16日署名された討議議事録(R/D)に基づき1990年3月31日まで7年間にわたり我が国の無償協力で建設された職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター(CEVEST-CENTER FOR VOCATIONAL AND EXTENSION SERVICE TRAINING)においてプロジェクト方式技術協力が実施された。この間、職業訓練分野においては、機械、板金、溶接、電気、自動車、電子分野を中心に約1,300名の職業訓練指導員を養成し、第3次、第4次の5ヶ年計画における最重要政策の一つである国民の技術向上を図るための職業訓練施設拡充計画に必要な指導員養成に大きく寄与した。

プロジェクト終了後、CEVESTの施設は工業省、労働省の2省による共同所管から労働省所管へと施設管理の一元化が行なわれた。これに伴い、インドネシア国の石油に依存した経済構造を変革し、製造業等輸出産業の重点開発による経済発展に必要な職業能力の一層の開発とCEVESTの自立発展に資することを目的に、インドネシア国政府より我が方に対し①労働省が管轄する地方職業訓練センター指導員を対象に、ディプロマⅢの資格を付与するための情報処理、工業電子の2分野の訓練(3年間)と②民間企業の在職者を対象とした技術向上訓練に関する新たなプロジェクト方式技術協力の要請があった。

これに対し、我が方は、1991年3月にプロジェクト形成調査団を派遣し、インドネシア国における開発政策と職業訓練を中心とした人材養成計画との関連、ならびに民間企業の工業技術レベル等の調査を行なった。右調査を踏まえ、同年6月に民間企業の視察および関係者との協議・資料収集を通じ、協力内容について調査することを目的に長期調査員を派遣した。引き続き、8月には我が方の協力の取組について調査・協議するために長期調査員を派遣した。さらに翌年1月には、協力のマスタープランの協議ならびにインドネシア側の実施・運営体制について確認することを目的に長期調査員を派遣した。

右結果を基に、技術協力計画内容について先方機関との最終協議及び実施協議署名を行なったため、実施協議調査団を派遣し、1992年6月より5ヶ年の協力が実施された。

本報告書は、プロジェクトの現況を調査・把握するとともに技術移転内容を再確認し、平成5年度の実行計画について協議・確認するため、1993年4月6日から4月16日まで11日間派遣した計画打合せ調査団の調査及び協議結果をとりまとめたものである。

ここに、本調査の任に当たられた調査団員の方々並びに協力をいただいた外務省、労働省、雇用促進事業団、在インドネシア日本大使館その他関係機関の方々に対し、深甚なる謝意を表すとともに、今後のご支援をお願いするものである。

平成5年7月

国際協力事業団  
社会開発協力部  
部長 石崎 光夫







ミニッツ交換

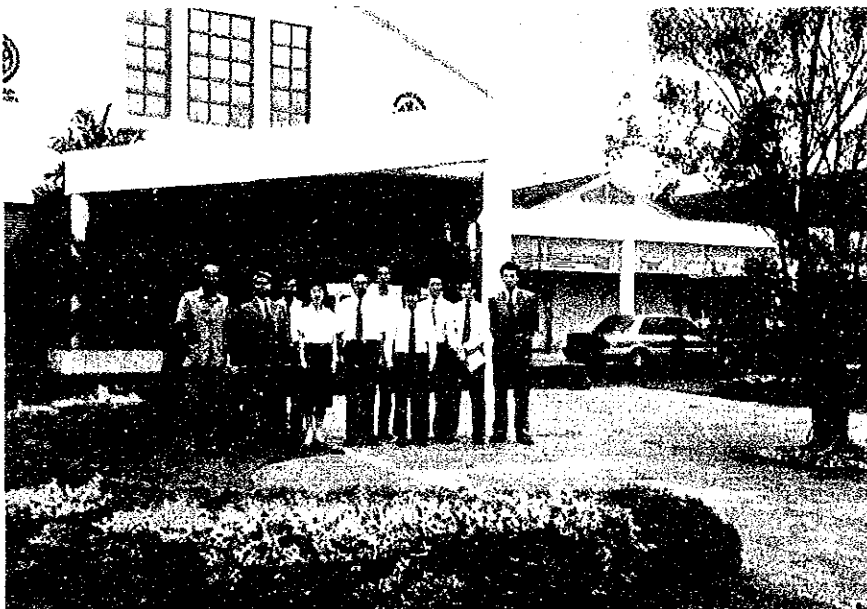


インドネシア側との協議





JICA事務所表敬及び打合せ



CEVEST前にて

右から  
内海リーダー  
眞団長  
上坂専門家  
佐藤団員  
中村団員  
丸山専門家  
小坂団員  
松島専門家  
高橋調整員  
五十嵐団員



# 目 次

序 文  
写 真

1. 計画打合せ調査団の派遣	
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団員構成	2
1-3 調査日程表	2
1-4 主要面談者	3
2. 総 括	4
3. プロジェクトにおけるPDMの活用	9
4. プロジェクト実施運営体制	14
4-1 DⅢの訓練コース開設状況	14
4-2 DⅢ訓練の許認可関係	15
4-3 カリキュラム、科目名の策定状況	16
4-4 DⅢ訓練生の募集方法、訓練計画	20
4-5 施設整備	20
4-6 予算確保状況	20
4-7 カウンターパートの配置状況	22
4-8 技術移転状況	25
(1) DⅢ訓練	25
(2) 向上訓練	28
5. 企業調査	31
6. 地方職業訓練調査について	32
7. 日本側の協力実績及び計画	35
7-1 専門家派遣	35
7-2 研修員受入れ	35

7-3	機材供与 .....	36
7-4	ローカルコスト負担 .....	36
8.	プロジェクト成果の普及 .....	38
付属資料		
	ミニッツ .....	41
	調査結果概要 .....	63
	インドネシア共和国大統領令 No.38号 .....	69
	インドネシア共和国大統領令 No.38号 (翻訳文) .....	77
	インドネシア国労働大臣則 NO:KEP-3203/M/SJ/1988 .....	83
	インドネシア国労働大臣則 NO:KEP-3203/M/SJ/1988 (翻訳文) .....	105

# 1. 計画打合せ調査団の派遣

## 1-1 調査団派遣の経緯と目的

- (1) 1981年1月の鈴木首相（当時）のASEAN諸国歴訪時に提唱された「ASEAN人造り協力構想」に基づき、1983年2月16日署名された討議議事録（R/D）によりプロジェクト方式技術協力が実施された。この協力は、我が国の無償協力によって建設された職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター（CEVEST-CENTER FOR VOCATIONAL AND EXTENSION SERVICE TRAINING）において1990年3月31日まで実施されたものである。この間職業訓練分野において、機械、板金、溶接、電気、自動車、電子などの分野を中心に約1,300名の職業訓練指導員を養成した。このことは、第3次、第4次5ヶ年計画における最重要政策の一つである国民の技能向上を図るための職業訓練施設拡充計画に必要な指導員養成において大きく寄与したといえる。
- (2) プロジェクト終了後、CEVESTの施設は工業省、労働省の2省による共同所管から労働省所管へと施設管理の一元化が行なわれた。これに伴い、インドネシア国の石油に依存した経済構造を変革し、製造業等輸出産業の重点開発による経済発展に必要な職業能力の一層の開発とCEVESTの自立発展に資することを目的にインドネシア国政府より我が国に対して以下の2点について要請がなされた。①労働省が管轄する地方職業訓練指導員対象の、ディプロマⅢの資格を与えるための情報処理と工業電子の2分野における3年間の訓練②民間企業の在職者対象の技能向上訓練に関するプロジェクト方式技術協力。
- (3) これに対し、我が方は、1991年3月にプロジェクト形成調査団を派遣し、インドネシア国における開発政策と職業訓練を中心とした人材養成計画との関連ならびに民間企業の工業技術レベル等の調査を行なった。右調査を踏まえ、同年6月に民間企業の視察及び関係者との協議・資料収集を通じ、協力内容について調査することを目的に長期調査員を派遣した。引き続き、8月には、我が方の協力の取り組み方について調査・協議するために長期調査員を派遣した。さらに1月には協力のマスタープランの協議ならびにインドネシア側の実施・運営体制について確認することを目的に長期調査員を派遣した。
- (4) 右結果を基に、技術協力計画内容について、先方機関との最終協議及び実施協議署名の目的で、実施協議調査団を派遣し、平成4年6月より5ヶ年の協力が実施された。
- (5) 現在、ディプロマⅢコース開講及び向上訓練実施の準備中である。そのためにプロジェクト実施体制、実施活動計画の調査及び整理を目的に計画打合せ調査団を派遣した。

1-2 調査団員構成

	担当	氏名	所属
団 長	総 括	眞 和男	雇用促進事業団総務部企画課長
団 員	情報処理 工業電子	中村 孝司	雇用促進事業団香川職業能力開発短期大学校 情報処理科講師
	向上訓練	小坂 佳正	雇用促進事業団 京都技能開発センタービルメンテナンス課
	訓練計画	佐藤まゆみ	労働省職業能力開発局海外協力課協力官
	協力企画	五十嵐良博	JICA 社会開発協力部社会開発協力2課職員

1-3 調査日程表

日 順	月日	曜日	行 程	調 査 内 容
第1日	4. 6	火	東京 — JL-725 — ジャカルタ	移動
2	7	水	ジャカルタ	労働省表敬、JICAインドネシア事務所表敬及び打合せ CEVESTセンター施設視察、日本人専門家との打合せ
3	8	木		SEVESTセンター所長表敬及び打合せ インドネシア側との協議
4	9	金	ジャカルタ — — ジョクジャカルタ	移動
5	10	土	ジョクジャカルタ — ジャカルタ	施設見学 (BLKジョクジャカルタ) 移動
6	11	日		資料整理及び団内打合せ
7	12	月		インドネシア側との協議 企業訪問 (ASPEC社)
8	13	火		PDM勉強会 ミニッツ (案) 協議
9	14	水		日本人専門家との打合せ ミニッツ (案) 協議、ミニッツ署名
10 11	15 16	木 金	ジャカルタ — JL-722 — 東京	JICAインドネシア事務所へ帰国報告 帰国



1-4 主要面談者

氏名	職位	所属先
Mr. Isamail Sumaryo	Secretary General	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Noor Djaelani	Secretary of Director General	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Sidarto Sospopranoto	Director of Manpower Training Development	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Andi Sagaji	Head Job Training Center	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Nahesson N. Tarigan	Principal Cevest	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Syamsu Ardin	Training Equipment Division	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Saruli Sinurat	Training Implementa- tion Div. Central Office for Vocational Training Manpower	Ministry of Manpower Development and Placment
Mr. Tata Suwita	局長	ジョクジャカルタ州労働局
Drs. Soetrisno	次長	ジョクジャカルタ州労働局
Mr. Sariojo	庶務課長	BLK
Mr. Ir Iwan Chaspuri	Senior Manager	ASPEC社
熊谷 晃	次長	JICAインドネシア事務所
斉藤 直樹	次長	JICAインドネシア事務所
高田 裕幸	所員	JICAインドネシア事務所
坂田 哲雄	テクニカルアドバイザー	個別専門家
内海 幸雄	チーフアドバイザー	CEVEST
高橋 勇夫	業務調整	"
松島 範政	情報処理	"
中村 秀樹	工業電子	"
上坂 博	向上訓練 (機械)	"
丸山 雅滋	向上訓練 (電子)	"

## 2. 総 括

本調査団は、平成4年1月の長期調査において実施協議時に作成されたプロジェクト・デザイン・マトリックス案（以下「PDM」という。）（当初プロジェクト・プランニング・マトリックス－PPM－）を今回のPDM内容のとおり修正提案し、これを再確認すること、さらに今後のプロジェクト運営管理にPDMを活用することについての説明及び具体的なプロジェクト実施運営体制、技術移転計画、平成5年度実行計画等についてイスマイル労働総局長をはじめとするインドネシア労働省関係者と協議を行なった。さらに技術協力開始後約1年を経た現時点の状況を踏まえ、CEVESTにおける施設の現状、教室などの改修工事等の進捗状況を視察するとともに、日本人専門家からのヒヤリングなどによってプロジェクトの現状把握、カウンターパートへの技術移転の状況などについて調査を行なった。

また、インドネシアの民間企業と公共職業訓練施設における向上訓練の実施等について、それぞれ1ヶ所を視察するとともに、聴き取り調査を行なった。

なお、平成4年7月10日に日本人専門家が赴任するとともに、インドネシア側においてはカウンターパートを配置し、情報処理科、工業電子科のDⅢ訓練実施の申請準備及び電気、電子、機械の向上訓練に関する技術移転を積極的に進めている。本プロジェクトは概ね順調に運営されているところである。

調査・協議結果の概要は次のとおりである。

### (1) プロジェクト運営管理

#### 1) プロジェクト・デザイン・マトリックスの確認

今回の調査団は、平成4年7月の長期調査員チームによって提案されたプロジェクト・プランニング・マトリックス（PPM）の修正としてPDMを説明した。このPDMは実施協議及びミニッツの双方で合意したものを基本に部分的に改良していくものであることを確認した。

また、今後の技術協力期間中のプロジェクト運営管理のためのPDMとして活用することについてインドネシア側へ説明し、再確認するとともに、日本及びインドネシア双方とも別添1のPDMの運用について合意しミニッツに明記した。

### (2) プロジェクト実施運営体制について

#### 1) ディプロマⅢ（DⅢ）訓練開講時期

DⅢ訓練開講は、平成6年2月とすることを確認した。これは、実施協議調査時に予定した平成5年10月の開講が情報処理科、工業電子科ともインドネシア側は予算確保しているが、日本側の機械供与の遅れによりずれ込むことになったためである。

#### 2) DⅢ訓練実施に係る教育文化省による許可手続き及び許可スケジュールの確認シラバス、

カリキュラム、指導員、図書館、機材に関するDⅢ訓練実施に必要な書類を教育文化省に提出した後、DⅢ訓練は教育文化省から承認されるとインドネシア側から説明があった。

なお、関係必要書類提出後、約2ヶ月間で許可されることもコメントされた。

### 3) シラバス、カリキュラムの作成状況

DⅢ情報処理科及び工業電子科のシラバス及びカリキュラムは、カウンターパートと専門家とでカリキュラム作成委員会を数回開催し作成決定している。

なお、訓練時間は実施協議においては総訓練時間5100時間で計画されていたが、インドネシア側から、特別科目等の導入のため総訓練時間6750時間で行ないたい旨提案があり、了解し変更された。

### 4) 施設改修・整備状況

施設改修・整備計画については、ほとんど改修済みであった。なお建物の外装と施設備品が未整備であるが、DⅢ訓練開講までには完成するので問題はない。

なお、改修工事費については当初見積りより大幅に超過したがインドネシア側が予算確保に努力し、計画どおり実施したことを高く評価したい。

### 5) 予算措置及び予算確保状況

(a) DⅢ訓練及び向上訓練に必要な経費についてはプロジェクトの円滑な推進のために十分な予算確保が必要である旨インドネシア側に要請した。しかし向上訓練についてはインドネシアの法律により全額受益者負担が原則とされているため向上訓練分野の予算確保は行なわれていない。

しかし、向上訓練の実施に係る準備期間であっても、訓練実施までの企業調査、広報活動、教材開発等の活動には経費がかかるため、予算措置が必要である旨インドネシア側に伝えた。

### (b) 機材に係る保守管理

平成5年8月頃に供与される情報処理分野のコンピュータシステムは保守経費が必要であり、製造メーカーによる無償補償期間は、インドネシアで完全に設置された日（引渡し日）から1年間であることを説明するとともに、インドネシア側にこの補償期間がすぎた後の保守経費の予算を確保してもらいたい旨、申し入れた。

これに対してインドネシア側は補償範囲外のリスクを心配したが、克服したい旨の表明があった。

### 6) カウンターパートの配置状況

実施協議（R/D）で規定されたカウンターパートの配置は別紙のとおりCEVEST開発援助課に6名すべて配置済みである。

### 7) 訓練生募集計画・方法

訓練生の募集は平成5年12月に計画されているが、情報処理及び工業電子という高度なレ

ベル内容であるため対象者はドロップアウトしない優秀な新大卒の適性能力のある労働省職員となる予定である。

8) 教材作成計画

教材作成計画及び実施状況については、日本人専門家からの聴き取り調査と資料により確認した。

(3) 技術移転計画及び移転状況

1) 協力期間中の活動計画策定

インドネシア側及び日本側双方による暫定実行計画（T、S、I）に基づく協力実施の計画が策定されているが、更に詳細な実行計画について合意され、かつ協議され確認された事項は次のとおりである。

(a) 指導員訓練（ディプロマⅢ；DⅢ）

① 平成2年3月24日付けのミニッツに確認されている実行計画の見直しをするとともに、平成6年2月に開講されるDⅢ訓練の実行計画を作成すること。

② 訓練生数

DⅢ訓練の訓練生数は工業電子15名、情報処理15名とし、平成5年12月から募集を開始する。

③ 訓練時間

それぞれの訓練科の訓練時間は6750時間（2250時間／年間×3年）とする。

④ DⅢ訓練の承認

カリキュラム、シラバス、指導員、教材等の必要書類を教育文化省に提出後、DⅢ訓練に関して承認される予定である。

⑤ 向上訓練

実行計画に明確にされている向上訓練に関する運営計画について両者が合意した。

⑥ 実行計画は、日本人専門家とCEVESTのカウンターパートによって詳細が決定される。

(4) 企業調査

調査団は、CEVESTの近くのコンテナを製造しているPT ASIA PERIXTIS CONTIND (ASPEC) 社を視察し、工場長等から従業員に対する人材育成の現状及びCEVESTの向上訓練に対するニーズや要望について聴き取り調査を行った。

(5) 地方訓練施設調査

調査団は、ジョグジャカルタ市にある大規模な地方訓練センターの1つであるジョグジャカ

ルタ地方職業訓練センターを視察し、当該センターの訓練課長等から組織、カリキュラム、訓練計画書、その他KEPMEO2/1987の法律に基づく向上訓練の実施状況等についても聴き取り調査を行った。

(6) 平成5年度実行計画及び今後の日本側投入計画の把握

1) 専門家派遣

(a) 長期専門家

平成4年7月(3名)及び10月(4名)の専門家派遣により実施協議(R/D)記載の計画派遣分野はすべて終了している旨説明し、インドネシア側はこれを了解した。

(b) 短期専門家

4分野の短期専門家が平成5年度に派遣される計画である旨説明し、インドネシア側は了解した。

2) 研修員受入れ(カウンターパート研修)

平成5年度研修受入れ人数枠は4名であり、4分野において受け入れる旨説明し、インドネシア側は了解した。

なお、インドネシア側は、ミニッツに記載されている研修員受入れ枠(4~5名/年)について、5年間の総計20名の確保を要求していた。

これに対し調査団は、年間4~5名を超える研修員の受入れは困難である旨伝えた。

インドネシア側は、了解したが、調査団に対し、研修員受入れ枠の拡大を更に要請した。

3) 機材供与

平成4年度で調達した機材は、平成5年7月にインドネシアに到着する予定であることをインドネシア側に説明した。

また、平成5年度で調達する予定の機材(特に工業電子科用)は平成6年2月のDⅢ訓練開講に間に合うよう平成5年10月頃インドネシア到着を目途に進めている旨インドネシア側に説明した。

4) ローカルコスト負担

今後、プロジェクト活動が本格化することによってローカルコスト増が予想されるため、インドネシア側のプロジェクト運営に必要な予算確保について日本側が確認していく必要があること。

(7) その他必要事項

1) 機材通関

インドネシア側より、通関をスムーズに実施するためできるだけ早く関係書類の送付方依頼された。

2) プロジェクト成果の普及

調査団は、DⅢ訓練の第一期生が修了する前に平成4年3月24日付けのミニッツ付属書に確認されているプロジェクト成果の普及に関する施設整備計画等策定基準の作成をインドネシア側に再度申し入れた。

### 3. プロジェクトにおけるPDMの活用

#### プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) の位置付けについて

- (1) 本プロジェクトの運営管理については、1991年7月に派遣した長期調査員チームが、インドネシア側に対して協力目標や成果等について取りまとめたPDM (当初プロジェクト・プランニング・マトリックス (PPM)) の活用を提案し、これとプロジェクト運営管理手法として双方が確認した。PDMの位置付けは、インドネシア側がこの手法適用にあたって、日本側が提案したPDMについて、次回の調査までに内容を十分に検討することで、ミニッツに添付された (別紙1)
- (2) 日本側においても調査結果に基づき、PDMの修正を行なった。1992年1月に派遣した第2回長期調査員チームとインドネシア側は、再度PDMについて協議を重ねた。しかし、インドネシア側と正式にプロジェクトの枠組みとして合意したものでなく、引き続き検討されることで双方確認した。 (別紙2)
- (3) しかしながら、実施協議調査において協力目標、技術移転目標等PDM様式にて整理する項目・内容については相当程度合意に達していることから、計画打合せ調査においては、PDM様式に再度整理し、今後のプロジェクト運営の指針として活用することとした。 (別紙3)
- (4) また、協力期間中の活動計画策定については、実施協議調査によって、暫定実施計画 (T. S. I) により協力実施の暫定計画は策定されているが具体的な各分野の年間活動計画 (Plan of Operations) をPDMの活動 (Activities) 内容と関連させて作成することとした。

協議内容は次のとおりである。

- (1) プロジェクト運営の指針としてPDMを活用するため、PDMの概略説明
  - 1) 1991年7月及び1992年1月に派遣した長期調査員チームが本件プロジェクト開始前に協力目標や成果等について取りまとめたプロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) (当初プロジェクト・プランニング・マトリックス-PPM-) を、実施協議において合意した協力目標、技術移転目標等の項目・内容に基づきPDM様式に再整理する。更に今後技術協力期間中は、プロジェクト運営の指針としてPDMを活用する。
    - (a) PDMは、プロジェクト目標達成への論理的な方向性を示し、技術協力の枠組みを明確にしたものである。
    - (b) PDMは、日本側とインドネシア側との合意により、進捗及び達成状況に基づき柔軟に改良される。

(c) PDMは、PDMに記載された活動状況の再検討に実行計画 (Plan of Operation)と併せ用いられる。

実行計画は、

i) 5年間実施計画

ii) 年間実施計画

## 2) PDMの修正箇所

(a) 上位目標、プロジェクト目標及び活動内容については、実施協議に合意された内容に合わせて整理した。

(b) 向上訓練のプロジェクト目標の達成評価となる客観的指標については、向上訓練の目標が訓練システムの確立であり、今までの指標として、「開発した訓練コース」が何コース実施されたかで記載されていたが、システムの確立過程が評価に関するため、現状はどのような指標が妥当なのか決定することが難しいことから今後、日本側とインドネシア側との協議により決定されることとした。

(現PDMでは、空欄)

(c) アウトプットの向上訓練に係る客観的指標は、ディプロマⅢ訓練に合わせた形でカウンターパートの技術移転度を評価として定めた。

(d) 上位目標の外部条件として「訓練実施を妨げない(最低限、現状を下回らない)インドネシア側の予算確保」のうち、「最低限、現状を下回らない」という表現についてインドネシア側から、訓練実施に必要な予算が確保されれば、現状予算を下回る可能性もあるということで、この文章の削除が提案された。協議の結果、特に問題はないと判断して削除することで合意した。

## (2) 実行計画 (Plan of Operations)

実施協議において合意した暫定実施計画 (P. S. I) の詳細について5年間及び年間実施計画を作成し、協議によりインドネシア側の了解を得た。

ただし、実施スケジュールについてはあくまでも暫定であり、今後の進捗状況により日本人専門家とCEVEST側との協議により詳細が決定されるものとした。特に、向上訓練分野のモニタリングは、作成されたPOが予定どおり進まなかった場合、①その問題分析であり、②発生した問題への対応に関してカウンターパートにどのように理解させたかと言う点である。その結果、③以降の計画をどの程度修正したかにある。よってスケジュール作成実施については、カウンターパートとの十分な議論を踏まえたものでなければならぬため、今後の対応について充分インドネシア側との議論が必要である。



プロジェクト・プランニング・マトリック (PPM)

平成3年7月15日  
社会開発協力部社会開発協力第二課

プロジェクト・タイトル: インドネシアCEVEST-IIプロジェクト  
ケース1: 養成訓練と向上訓練実施の場合

目的/活動の要約	客観的に立証可能な指標	立証手段	重要な外部条件の仮定
<p>(全体目標) ジャカルタを中心とした工業電子・情報処理・電気・機械関連の民間企業のニーズに対するCEVEST(公共職業訓練機関)の訓練実施体制の確立</p>	<p>①養成訓練-DIIIコース終了時の国家試験合格率がX%、かつ就職率がY%であり、企業より求人者が学生一人当たりZ名 ②向上訓練-企業負担の受講料Aルピア/年によりセンター運営経費が確保できるようになり、また企業は在職者訓練により合計B人の技能向上を行う</p>	<p>・国家試験合格数 ・就職率 ・求人率 ・各種アンケートによる卒業生のフォローアップ ・センター財務諸表 ・訓練実施 ・向上訓練実施要請状況</p>	<p>訓練実施を妨げない(最低限現状を下回らない) インドネシア側予算の確保</p>
<p>(プロジェクトの目標) CEVESTの養成訓練(DIIIレベルの工業電子・情報処理分野)および向上訓練(民間企業の在職者対象-電気・電子・機械分野)実施運営基盤(人的・訓練用教材)の確立</p>	<p>①DIII-情報処理-初級レベルのシステムエンジニアの知識を理解できるシニアプログラマをA人×B年養成 ・工業電子-マイコンを中心とした制御回路の設計ができる、周辺機器の基本設計とソフトウェアによるシステム構築ができる技術者をC人×D年養成 ②向上訓練-電気・電子・機械の3分野でE種のモジュール訓練によりF人/種の技術者養成(3×E×F)人</p>	<p>・訓練実施状況表 ・定期報告書 ・概算収支報告書 ・機材維持管理状況表 ・教科書・教材作成状況表</p>	<p>①養成訓練にかかる訓練生の適時・適正数確保 ②養成訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保 ③養成訓練後の訓練生に対する求人者の確保</p>
<p>(結果/アウトプット) 1. 一般高校卒業生を対象とした工業電子情報処理分野におけるインフラレベルの技術者の養成 2. 民間企業に対する電気・電子・機械分野の在職者訓練をCEVESTが実施する体制の確立に必要な運営管理部門のカウンタートナーの育成</p>	<p>次の事項にかかる技術者育成達成度がA・Cランクであること。 ①訓練計画作成能力 ②技術修得状況 ③教材指導能力 ④教材作成能力 ⑤クラス運営能力 ⑥訓練評価能力 ⑦教材利用・管理能力 (A・C-技術者転完了、B-R/Dまでに完了予定、C-R/Dまでに完了不可)</p>	<p>・モニタリングシート(訓練計画作成能力、技術修得状況、教材指導能力、教材作成能力、クラス運営能力、訓練評価能力、教材利用・管理能力等)</p>	<p>①養成訓練にかかる訓練生の適時・適正数確保 ②養成訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保</p>
<p>(活動) 1. 養成訓練(以下にかかる技術者転) ①企業ニーズ調査 ②訓練目標の設定 ③訓練インフラパス、カリキュラムの策定 ④訓練内容・科目の策定 ⑤訓練教材の整備・開発 ⑥訓練用機材の操作・維持管理 ⑦訓練コースの運営 2. 向上訓練(以下にかかる技術者転) ①開発奨励金の体制整備(訓練受検、受検料設定・運用、訓練終了後の技能資格、訓練レベル・内容・モジュール設定)</p>	<p>①長期専門家 A人×5年間(60A人月) ②短期専門家 B人×Cか月×5年間(5BC人月) ③研修員受入 C人×Dか月×5年間(5CD人月) ④機材供与 D千円×5年間(5D千円) ⑤現地業務費(教材作成費) E千円×5年間(5E千円) (以上日本側税入) ⑥カウンタートナー人件費 Xルピア ⑦ローカルコスト(施設管理費) Yルピア</p>	<p>・定期報告書 ・年次報告書 ・調査回収票資料 ・現地業務費支払い報告書 ・機材契約書</p>	<p>①養成訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保 ②カウンタートナーの離職防止措置</p>
		<p>プロジェクトの事前条件: 活動を実施するための必須条件</p>	<p>①協力開始前に施設改修工事(空調・防塵)を完了すること ②養成訓練を高卒レベルを対象に一般募集により実施すること ③ディプロマIIIコース開設の認可を取得すること</p>

プロジェクト・ブランニング・マトリック (PPM)

平成4年1月15日  
社会開発協力部社会開発協力第二課

プロジェクト・タイトル: インドネシアCEVEST-IIプロジェクト

目的/活動の要約	客観的に立証可能な指標	立証手段	重要な外部条件の仮定
<p>(全体目標) インドネシア産業界の器用になる職業訓練実施体制(工業電子分野の拡充と情報処理分野の新設)の整備とジャカルタを中心とした電気・電子・機械関連の民間企業のニーズに対するCEVEST(公共職業訓練機関)の訓練実施体制の確立</p>	<p>①養成訓練-DIIIコース終了時の国家試験合格率が、教育等改善が顕著。情報処理コースの新設が顕著。 ②向上訓練-企業負担の受講料Aルピア/年か向上訓練実施に活用できるようなり、企業は在職者訓練により合計B人の技能向上を行う。</p>	<p>・国家試験合格者率 ・地方職業訓練センター調査 ・情報処理新設予算の増加 ・各種アンケートによる卒業生のフォローアップ ・センター財務諸表 ・訓練実績 ・向上訓練実施要請状況</p>	<p>訓練実施を妨げない(最低限、現状を下回らない)インドネシア側予算の確保</p>
<p>(プロジェクトの目標) CEVESTの養成訓練(DIIIレベルの工業電子・情報処理分野)および向上訓練(民間企業の在職者対象・電気・電子・機械分野)実施運営整備(人的・訓練用機材)の確立</p>	<p>①DIII-情報処理-コンピュータの利用システムについてシステム分析、設計から構築までできるシステムエンジニアをA人×B年養成 ②向上訓練-マイコンを中心とした制御回路トウェアによるシステム構築ができる技術者をC人×D年養成 ③向上訓練-電気・電子・機械の3分野でEコース×F人分のコース開発</p>	<p>・訓練実施状況表 ・定期報告書 ・調査日報管理表 ・稼働率管理状況表 ・教材費・教材作成状況表</p>	<p>①養成訓練・向上訓練にかかる訓練生の通時・適正数算 ②養成訓練・向上訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保 ③養成訓練後の訓練生に対する求人の確保</p>
<p>(結果/アウトプット) 1. 地方職業訓練指導員および労働省職員を対象とした工業電子・情報処理分野におけるディプロマレベルの技術者の養成訓練に必要なカウンタースタッフの育成 2. 民間企業に対する電気・電子・機械分野の在職者訓練をCEVESTが実施する体制の確立に必要な運営管理部門のカウンタースタッフの育成と補充技術の移転により技術レベルの向上した指導員の育成</p>	<p>次の事項にかかる技術移転達成度がA・~CランクでAであること(左-養成訓練、右-向上訓練) [ 訓練計画作成能力 ・技術習得状況 ・教材作成能力 ・クラス運営能力 ・訓練評価能力 ・機材利用・管理能力 ] [ ニーズ調査能力 ・コース企画開発・実施 計画策定能力 ・広報能力 ・情報収集能力 ・カリキュラム・シラバ ス開発能力 ]</p> <p>(A*-技術移転完了、B-R/Dまでに完了予定、C-R/Dまでに完了不可)</p>	<p>・養成訓練及び向上訓練実施カウンタースタッフモニタリングシート(訓練計画作成能力、技術習得状況、教科指導能力、教材作成能力、クラス運営能力、訓練評価能力、教材利用・管理能力等) ・向上訓練企画管理課カウンタースタッフモニタリングシート(ニーズ調査能力、コース企画開発・実施計画策定能力、広報・情報収集能力、カリキュラム・シラバ開発能力等)</p>	<p>①養成訓練・向上訓練にかかる訓練生の通時・適正数算 ②養成訓練・向上訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保</p>
<p>(活動) 1. ①企業ニーズ調査 ②訓練目標の設定 ③訓練シラバス、カリキュラムの策定 ④訓練内容・科目の策定 ⑤訓練教材の整備・開発 ⑥訓練用機材の操作・維持管理 ⑦訓練コースの運営 2. ①企画管理課の業務推進(訓練生の募集・広報、コースの企画・開発、実施計画の策定等) ②訓練指導員に対する補充技術</p>	<p>①長期専門家 7人×5年間(420人月・MAX) ②短期専門家 4~5人/年×1~6か月×5年間(20~25人) ③研修員受入 3~4人/年×1~6か月×5年間(15~20人) ④機材供与 5億円/5年間 ⑤現地業務費(教材作成にかかる経費含) 5百万円×5年間(25百万円) (以上日本側投資) ⑥カウンタースタッフ人件費 Xルピア ⑦ローカルコスト(施設管理費含) Yルピア</p>	<p>・定期報告書 ・年次報告書 ・調査回収票資料 ・現地業務費支払い報告書 ・機材契約書</p>	<p>①養成訓練・向上訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保 ②カウンタースタッフの確保防止措置</p>
	<p>プロジェクトの事前条件: 活動を実施するための必須条件</p>		<p>①向上訓練コースの企画・開発等を所掌する企画管理課の設置</p>

プロジェクト・デザイン・マトリック (PDM)

プロジェクト・タイトル: インドネシアCEVEST-IIプロジェクト

平成5年4月14日

目的/活動の要約	客観的に立証可能な指標	立証手段	重要な外部条件の仮定
<p>(全体目標) インドネシア国における職業訓練指導員の養成、企業の技術者・労働者の技能向上を目指すためCEVESTの機能を高め、ひいては工業化による産業の発展・国家開発に資する。</p>	<p>①養成訓練-DⅢコース終了時の国家試験合格率がX%。工業電子コースのカリキュラム、教材等の改善が顕著。情報処理コースの新設が顕著 ②向上訓練-在職者訓練により、施設・機材の稼働率向上が顕著。企業負担の受講料が向上訓練実施に活用できるようになり、企業は在職者訓練により合計B人の技能向上を行う。</p>	<p>・国家試験合格率 ・地方職業訓練センター調査 ・情報処理新設率の増加 ・各種アンケートによる卒業生のフォローアップ ・ローアーター財務諸表 ・セクター調査 ・訓練記録 ・向上訓練実施要請状況</p>	<p>訓練実施を妨げないインドネシア側予算の確保</p>
<p>(プロジェクトの目標) (1) 工業電子及び情報処理分野のディプロマレベルの職業訓練指導員養成コースの確立 (2) 機械、電気、電子分野の向上訓練システムの確立</p>	<p>①DⅢ-情報処理-コンピュータの利用システムについてシステム分析、設計から構築までできる指導員を15人×3期養成 ・工業電子-マイコンを中心とした制御回路の設計ができる、周辺機器の基本設計とソフトウェアによるシステム構築ができる指導員を15人×3期養成 ②向上訓練-</p>	<p>・訓練実施状況表 ・定期報告書 ・調査回報告書 ・機材維持管理状況表 ・教科書・教材作成状況表</p>	<p>①養成訓練-向上訓練にかかる訓練生の適時・適正数 ②養成訓練-向上訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保</p>
<p>(結果/アウトプット) 1. 地方職業訓練指導員および労働省職員を対象とした工業電子・情報処理分野におけるディプロマレベルの技術者の養成訓練に必要なカワラタラレベルの指導員の育成 2. 民間企業に対する電気・電子・機械分野の在職者訓練をCEVESTが実施する体制の確立に必要な企画管理部門のカワラタラレベルの育成と指導技術の移転により技術レベルの向上した指導員の育成</p>	<p>次の事項にかかる技術移転達成度がA*~Cランクであること(左-養成訓練、右-向上訓練) [ 訓練計画作成能力 ・技術指導能力 ・教材作成能力 ・クラス運営能力 ・訓練評価能力 ] [ ニーズ調査能力 ・コース企画開発 ・計画策定能力 ・広範能力 ・カリキュラム ・シラバ ] (A*-技術移転完了、B-R/Dまでに完了予定、C-R/Dまでに完了不可)</p>	<p>・養成訓練及び向上訓練実施カワラタラレベル用モニタリングシート(訓練計画作成能力、技術習得状況、教科指導能力、教材作成能力、クラス運営能力、訓練評価能力、教材利用 ・向上訓練企画管理職カワラタラレベル用モニタリングシート(ニーズ調査能力、コース企画開発、実施計画策定能力、広範・情報収集能力、カリキュラム・シラバス開発能力等)</p>	<p>①養成訓練-向上訓練にかかる訓練生の適時・適正数 ②養成訓練-向上訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保</p>
<p>(活動) 1. 養成訓練(以下にかかる技術移転) ①ディプロマレベルのカリキュラム作成法 ②授業で使用する教材の作成法 ③教材、装置の操作及び保守 ④指導技法 ⑤クラス運営法 ⑥訓練評価法 ⑦授業の準備法等 2. 向上訓練(以下にかかる技術移転) ①企画管理課の業務推進(訓練生の募集・広報、コースの企画・開発、実施計画の策定等) ②訓練指導員に対する補充技術</p>	<p>投入: (日本側) 1. 長期専門家(数) 7 2. 短期専門家(数) 0 3. カワラタラレベル日本研修(数) 3 4. 教材供与(百万円) 120 5. ローカルコスト負担(インドネシア側) 1. カウンタバーパート配置(数) 23 2. ローカルコスト(百万ルピア) 443</p>	<p>①養成訓練実施に必要なインドネシア側予算の確保 ②カワラタラレベルの離職防止措置</p>	<p>①向上訓練コースの企画・開発等を所掌する企画管理課の設置 ②ディプロマIIIコース開設の許可を取得する。</p>

## 4. プロジェクト実施運営体制

### 4-1 DⅢの訓練コース開設状況

DⅢの訓練コース開始時期については、平成4年3月の実施協議調査団派遣時に、平成5年10月とすることでインドネシア側と合意し、TSIにもその旨明記されていた。しかしながら、情報処理、工業電子とも日本からの機材の到着が遅れており、このままでは平成5年10月に訓練を開始するのは困難な状況にある。

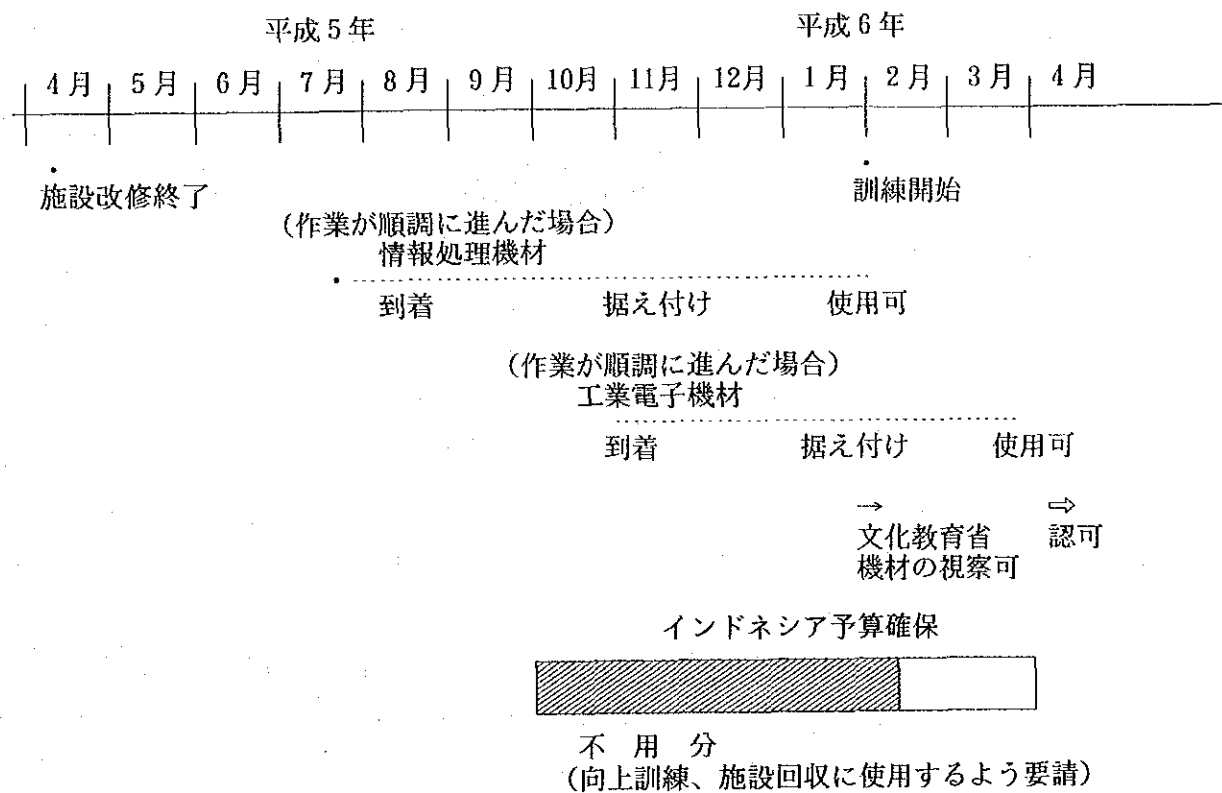
情報処理については、平成4年度の機材が平成5年7月にインドネシアに到着する予定であるが、通関、据え付け、試運転及び操作指導に少なくとも3ヶ月、その後専門家はその機材に慣れるまで2～3ヶ月かかり、機材の使用が可能となるのは早くても平成6年の1月になる。

工業電子については、訓練に必要な主たる機材の供与は平成5年度の予算で実施する予定であるが、これらは手続きが順調に進めば平成5年10月にインドネシアに到着し、通関の後据え付けされるのは早くも1月になる予定である。据え付け後の機材調整に2ヶ月程度かかるとすれば、機材が使用可能となるのは早くも3月末頃となる。

このような事情から、調査団は訓練コースの開始時期を平成6年3月で提案したところ、インドネシア側は

- ① 5年10月の訓練コース開始に向けて、情報処理、工業電子の施設改修を行ってきたが、これが殆ど終了していること
- ② 平成5年10月から平成6年3月までの6ヵ月分の訓練予算を情報処理、工業電子各15名計30名分確保しており、この予算は繰越ができないこと
- ③ 平成6年3月の開始とすると、確保した予算のうち5ヵ月分不用額としてBAPENASに返還することになるが、BAPENASに強硬に要求して確保した予算であるので、不用額を出したくないこと
- ④ 機材が訓練開始に間に合わないのであれば、機材を使用しない一般科目や理論などを初めに行えばよいこと

を理由にインドネシア側は10月の開始を主張した。話し合いの後、インドネシア側が2月1日開講まで譲歩し、当方も専門家の了解が得られたので、平成6年2月1日開始となった。



#### 4-2 D III 訓練の許認可関係

##### (1) 認可の手続き、期間、現在の準備状況、認可予想時期

文化教育省は、申請のあったD III訓練について、そのコースの

- ① カリキュラム、シラバス
- ② 講師
- ③ 施設（CEVEST）の図書館の設備
- ④ 機材

を検討の後、認可の決定を行う。

認可に要する期間は、インドネシア側によれば、D IIの経験から推してこれらの項目を実際に視察の後2ヶ月程度であり、また申請すれば間違いなく認可されるとのことである。現在、すでにカリキュラム、シラバスの案はでき上がっており、講師陣も配属され、図書館もあるので、これらについてはいつでも必要書類を提出することができる。また文化教育省がいつ視察に来てよい状況にある。D IIIに必要な機材のみ設置されていないので、認可は機材の据え付け時期次第となる。（ただし、機材の据え付けが終了した時点で視察が可能となるのか、機材を使用しているところを視察するのかは未確認。）機材の据え付け終了後に視察するとすれば、機材の据え付けは、情報処理の場合平成5年10月頃、工業電子の場合平成6年1月頃となるので、文化教育省の視察が可能となるのは、これ以降となる。したがって認可は早くてもこの2

ヶ月後、すなわち3月か4月となる模様で、2月1日開講には間に合わないこととなる。

## (2) 情報処理分野の認可について

現在インドネシアにおいては、情報処理分野のDⅡ、DⅢの訓練コースについては、資格認定試験がないばかりか、文部省系の短大にも情報処理のコースはなく、CEVESTのDⅢが初めての試みとなる。インドネシア国内では、現在文部省系のポリテクニクに情報処理のコース開設の準備をしているが、これもCEVESTのコースを参考にしようとしている。このような状況から、CEVESTにおける情報処理分野のコースはそのカリキュラム、シラバス、使用機材も含めインドネシアにおける情報処理教育のモデルとなり、今後のこの分野での方向付けをするといっても過言ではない。

## 4-3 カリキュラム、科目名の策定状況

### (1) カリキュラム等作成

訓練科目の作成は担当カウンターパートとシラバスカリキュラム作成を行ない、平成5年1月までに数回の全体会議(DⅢ工業電子・情報処理科スタッフおよびカリキュラム作成委員会)を開催し、DⅢ情報処理科のシラバスカリキュラムを完成決定している。

なお、訓練時間はR/Dにおいて1700h×3年間=5100hで確認されていたが、この全体会議中インドネシア側より特別科目等の導入があり、総訓練時間を6750hで行ないたい提案があり了承変更した。内訳は一般学科 330h、教育学科1010h、技術学科4740h、特別学科 670hで決定している。

技術学科4740hの教科目の内訳を資料1(情報処理)、資料2(工業電子)に示す。

### <教材開発状況>

教材開発作成課程は各専門家が助言し原稿を作成している。カウンターパートに検討させた後インドネシア語に翻訳した上で校正、印刷製本を予定している。

情報処理科教科書作成についての懸案事項であった検閲については、カウンターパートと協議の上関係機関と最終的な詰めを行なっている。教材の作成については参考となる専門書籍が少ない。

工業電子においては現在DⅡ訓練で使用のものを参考に追加、修正して作成中である。

(教科書の作成状況 別紙)

### <カウンターパートの配置状況>

工業電子科 5名配置され1名未配置

情報処理科 6名配置され現在研修中1名

(カウンターパート名簿 別紙)

## (2) 情報処理科の仕上がり像とカリキュラム

情報処理科開設の仕上がり像の基本は、単に情報処理技術を習得するだけでなく、急速に高度化・国際化する情報化社会のニーズに即応できる、システム工学的方法による問題解決能力を身につけた実践技術者の養成である。すなわち、単にコンピュータを上手に操作できるオペレータを養成するだけではなく、問題の解決策を求めて「think」できる能力の養成を目標にするものである。このためには、次の3つの知識・技能の習得が不可欠と考えられるので、これらに対応したカリキュラムが作られている。

- ① コンピュータは、今日、単なる計算機なのではなく、様々な問題を解決するための有力な道具となっている。これをうまく使いこなすためには、道具としてのコンピュータに対するノウハウ習得は必須のものとなっている。
- ② エンド・ユーザーのニーズを情報化して満足させるための問題解決技法について習得すること。換言すれば、各企業において発生している現象的問題に関心を示し、その中に存在する真の問題を見抜き（問題発見）、その分析を通して解決のための戦略を定め（問題形成）、具体的な解決方法を設計（問題解決）するための能力である。
- ③ 情報化の対象となる適用業務に対する深い知識の習得が必要となる。ここでは、適用業務の構成要素、要素相互間の関連・影響度、将来的展望等がカバーされる。コンピュータの歴史は新しいアプリケーションへの挑戦の歴史であると言われるほど、アプリケーションは重要な地位を占めている。

## (3) 電子計算機システムの基本方針

パソコン（PC）、ワークステーション（WS）の価格低下および性能の向上にともないダウンサイジングの潮流は、ホストコンピュータの集中処理から、PC、WSによる分散処理の時代を迎えている。当校の統合情報システムを構築するためには、現行システムの構成から、ホストコンピュータ、WS、PCのそれぞれに適合した分野での役割分担、また、相互間の情報資源の交流を可能にするダウンサイジングの考え方を採用している。これにより、コンピュータ資源利用の分散化が可能となり、計算機システム運用の信頼性が確保できる。

以下に各機器での利用分野を挙げる。

### 汎用機

<データベース・ネットワーク管理・大規模計算処理>

- ・汎用機ユーティリティ利用のプログラム開発および実行
- ・大規模システムの開発および実行
- ・データベース開発および実行
- ・バッチ・オンライン処理プログラムの開発および実行
- ・母国語処理、科学技術計算

- ・プログラミング言語の集合教育

#### ワークステーション

<データベース端末・言語学習・システム開発・中規模計算処理>

- ・UNIX環境化でのプログラム開発
- ・特定言語の集合教室
- ・計測・制御プログラムの開発と実行
- ・グラフィックプログラムの開発と実行
- ・特定分野のシミュレーション

#### パソコン

<初歩導入・小規模計算処理>

- ・各種簡易言語プログラムの開発と実行
- ・CAI教材の開発と実行
- ・各種教科の導入教育

#### (4) 必要とする計算機システム

上記の方針を満たし、今後5年間の技術進歩、教育訓練形態の発展、現行システムの改善点など既存施設との関連をも考慮して、以下の必要項目を満たす計算機システムとしたい。

##### 汎用計算機

汎用計算機システムは、現行において同時に使用できる利用者数は最大約20～30名程度と考える。また利用者が同時に利用できるシステムとする事が必要である。この時終了生の就職先等の現状をも考慮して国際互換性のあるOSを導入する事を考える必要がある。

また、そのソフトウェアについては、以下に挙げるような項目の実行環境を確保するものとする。

- ・汎用計算機システムソフト、アプリケーションソフトの運用・管理
- ・データベース、データコミュニケーションを含むオンラインの実行環境
- ・システム設計・分析・開発のための道具と実行環境
- ・科学技術計算、統計データ処理、グラフィックス処理の行える環境
- ・高速、大容量プログラムの実行環境など

さらに現行システムでは、完全に閉じたシステムであり、学内外の情報の有効な利用取得はできていない。今後複数科からの計算機の利用、校内での情報資源の有効利用、また、職業訓練校での情報資源の有効利用を図るためにも通信制御機構の整備が必要である。



(5) メインサーバの必要性

ホストコンピュータにおいては、特に当地においてはIBMのシェアが高いことを考慮し他社製品と比較した場合その処理程度に優れ、EWS、パソコンをコンピュータが統括し、より高速の処理速度を持つ物が望ましい。しかしそのOSにおいて、上位機種まですべて互換性を有しており、将来における拡張にも十分対応できることが必要である。

人数を考慮すると、データの分散管理するシステムよりもホストによる一括管理システムが望ましい。さらに、当校独自の教育システムや教材（プログラム、データ等を含む）が考えられる。

メインデータベースサーバが導入されない場合影響を受ける科目名

INTRODUCTION TO COMPUTER SYSTEM	80H
INTRODUCTION TO SOFTWARE ENGINEERING	100H
INTRODUCTION TO OPERATION SYSTEM	260H
PROGRAMMING LANGUAGE-1	340H
PROGRAM DESIGN	160H
SOFTWARE ENGINEERING	80H
PROGRAM LANGUAGE	660H
INTRO TO INTERFACE	80H
INTRO TO SYS DESIGN	200H
SYSTEM ANALISIS & DEESIGN	320H

メインデータベースサーバが導入されない場合授業を中止しなければならない科目名

COMPUTER SYSTEM	100H
OPERATING SYSTEM	300H
ON-LINE DBASE SYSTEM DESIGN	390H
SYSTEM GENERATION	120H

(6) 情報処理科現有システムの問題点（メインサーバが導入されない場合）

現在の構成では、システムダウンの障害が発生することが予想される。この発生のいずれもが計算機の高負荷状態によるものと予想される。このような障害が起こることを回避するための使用制限や使用状態の監視等を行なう必要がある。そのため授業時間使用中においては、教官の使用が非常に制限されることが予想される。今後データベース等のオンラインによる使用が増加すればこの傾向はますます増加するものと考えられる。

また、自然科学、工学の分野における計算機の利用は、多種多様であり高速かつ大容量メモ

りが必要とされるものが多く、現在のシステムでは計算機能力の限界から解析規模を縮小して対処しなければならないことが予想される。

現在のシステムにおいて、将来的な使用を考慮すると、システムが高負荷状態になり、システムダウンの障害が発生することが考えられる。また、PCや端末であるEWSなどのパソコンが独立に存在しているため異機種間におけるLAN接続によって情報資源の活用ができる統合情報システムの構築が必要である。

#### 4-4 DⅢ訓練生の募集方法、訓練計画

インドネシア側は、DⅢの訓練生を各コース15名、計30名で開始する予定であり、そのための訓練予算を確保している。

訓練生の募集、選考は労働省の人事局 (Head of Bureau of Personnel)が担当する。

現在、人事局には候補者の資料があるので、選考には1ヶ月程度しか要しない見込みである。平成6年2月に訓練を開始するとして、平成5年12月に選考を開始すれば1月中には選考が終了すると労働省は考えている。

候補者は、現在労働省に就職を希望している新卒者1500名程度で、これらは高卒以上の学歴を有し、CEVESTの訓練生となる資格要件を満たしている。これらの候補者の中から30名を選考することになる。

選考の方法については、労働省は「職業訓練大学校への国費留学生の受入れ募集」の選考試験を行なった経験があり、今回もこの試験を参考に選考を行なう予定である。選考された者については、面接を行ない、3年間の訓練終了後も労働省に留まる確認を行なう予定でいる。

#### 4-5 施設設備

情報処理、工業電子に係る施設改修については、平成4年度内にインドネシア側の予算で大枠が終了し、平成5年4月15日に施工契約に基づく竣工検査の後、引渡しが行なわれた。外部塗装、エアコン、キャビネット等の備品の整備が残されているが、インドネシア側はこのための予算を平成5年度確保していないことが調査団との意見交換により明らかになったので、調査団は、平成5年度に確保した訓練予算を修正し、訓練に使用しなくなった分(平成5年10月から平成6年1月までの4ヶ月分の訓練予算)を施設改修のために使用するよう求めた。

#### 4-6 予算確保状況

インドネシア側は、DⅢの訓練費用(30名、平成5年10月～平成6年3月の6ヶ月分)及び通関費用 (Handling cost)として、1億2千万ルピアを平成5年度に確保した。しかし訓練開始時期が平成6年2月となったことと、この予算は繰越ができないことから、4ヶ月分の訓練予算について不用額が生じるので、調査団は、この不用分を施設改修及び向上訓練の準備予算(ニーズ調査、テ

キスト作成等)に使用するようインドネシアに求めた。インドネシア側は、これらのための予算は第一義的には、CEVESTの通常予算(Routine budget)で賄い、足りない分についてのみ本省の訓練予算を修正すると述べ、予算の修正のために必要な積算等説明資料を、CEVESTが用意することになった。また、インドネシア側は、予算修正にはBAPENASの承認が必要であり、この件について労働省としては、努力するつもりであるが、確約はできないと述べた。

情報処理関係機材については、1年間の無償保証期間の後現地保守管理契約の必要があるため、契約の締結準備を促したところ、インドネシア側は無償保証期間中に適当なエイジェントを捜すとともに、予算を確保するつもりであると述べた。また、無償保証期間中においても契約でカバーされない場合の維持管理費の準備を求めたところ、インドネシア側はそのような場合が起こることを十分に認識するとともに、そのための予算確保のため努力すると述べた。

4-7 カウンターパートの配置状況

APR, 1993

カウンターパート名簿

工業電子科

氏名	職務	生年月日 (年齢)	配属年月日	職歴(前職)	学歴	備考 (カウンターパート研修等)
Drs. Sinar tarigan	チーフインストラクター	2-9-1947 (46才)	15-06-1985	BLK Pasarebo	ジャカルタ教員養成大学 (4年制)	
Drs. Darma setiawan	インストラクター	12-07-1959 (34才)	22-11-1992	BLK G Garute	バンドン教員養成大学 (4年制)	
Drs. Paser karokaro	インストラクター	30-08-1958 (35才)	05-04-1993	KLK Tulungagung	スラマン教員養成大学 (4年制)	
IR. Syaiful. s	インストラクター	18-03-1955 (38才)	12-04-1993	KLK Sarolangun	Factory of technology U.S.Uメダン(4年制)	
Drs. Thamrin	インストラクター	1956 (37才)	未配置	KLK Toli Toli	ウジユンバンダン教員養成 大学(4年制)	

APR, 1993

情報処理科

## カウンターパート名簿

氏名	職務	生年月日 (年齢)	配属年月日	職歴(前職)	学歴	備考 (カウンターパート研修等)
Drs. Agus tryanto	インストラクター	30-08-1959 (34才)	04-11-1992	KLK SRAGEN BLK SEMARANG	スマラン教員養成大学 電気科(4年制)	
Drs. max latuwael	チーフインストラクター	25-11-1951 (42才)	01-04-1986	BLK Ujung pandang	ジャカルタ教員養成大学 電気科(4年制)	本邦研修中
Drs. Padmo hardjomo	インストラクター	18-09-1958 (35才)	01-11-1992	KLK serang	ジャカルタ教員養成大学 電子科(4年制)	
Drs. Nana suhana	インストラクター	17-07-1957 (36才)	01-04-1987	BLK pontianak	ジャカルタ教員養成大学 電気科(4年制)	
Drs. Ahmd dohar	インストラクター	27-09-1956 (37才)	10-11-1992	BLK Jambi	Jambi大学経済学部 (4年制)	

APR, 1993

## 向上訓練科

## カウンターパート名簿

氏名	職務	生年月日 (年齢)	配属年月日	職歴(前職)	学歴	備考 (カウンターパート研修等)
DRS. Muhammad nasir	訓練課長	23-8-1949 (44才)	4. 1985	BLKパダン	パダン教員養成大学 自動車科(4年制)	
D. Djohannaad maharadja B. A	訓練課員	30-8-1959 (36才)	4. 1985	労働省本省	August 17, 1945 Univercity	
Armin	インストラクター (機械科)	18-11-1955 (38才)	8. 1987	労働省本省	工業高校 機械科	
Iman iriana	インストラクター (電子科)	26-1-1958 (35才)	8. 1987	労働省地方事務所	工業高校 電子科	
Maryo	インストラクター (電気科)	28-12-1958 (35才)	8. 1987	労働省地方事務所	工業高校 電気科	
Mohamad junan B. A	庶務課	1-1-1953 (40才)	5. 1988	労働省職員研修局	ジャカルタ大学	

4-8 技術移転状況

(1) DⅢ訓練：DⅢ訓練とは、一般的に高校卒業者を対象とした3年間の訓練をいう。なお、本センターにおける対象者の資格条件は、マスタープラン参照。

教科書等教材作成計画

工業電子科（平成4、5年度分）1/2

番号	教科書、教材名	作成方法	内容	印刷・製本の有無
1	DIGITAL ENGINEERING	B	デジタルの考え方と基礎回路	有
2	DIGITAL ENGINEERING	B	デジタル回路の設計及び組立	無
3	ELECTRICITY ENGINEERING	B	電気工学概論（法則、計算等）	無
4	ELECTRONIC ENGINEERING	B	電子工学概論（法則、回路理論）	無
5	ELECTROMAGNETISM	B	電磁気学理論（エネルギー・ポテンシャル）	無
6	ELECTRIC AND ELECTRONICS PARTS AND MATERIALS	B	電子・電気部品の使い方	無
7	DRAWING OF ELECTRICITY AND INSTRUMENT	B	電子・電気製図	無
8	ELECTRIC MEASUREMENT AND INSTRUMENT	B	電子・電気計測法	無
9	ELECTRIC CIRCUIT	B	電気回路の設計組立	無
10	ELECTRONICS CIRCUIT	B	電子回路の設計組立	無
11	ELECTRONICS EQUIPMENT	B	電子機器（音響、受信機）	無
12	ELECTRIC EQUIPMENT	B	電気機器（電動機、制御機器）	無
13	SEQUENTIAL CONTROL TECHNOLOGY	B	PLC及び RELAYによる制御回路設計組立	無
14	FEEDBACK CONTROL TECHNOLOGY	B	自動制御理論と機器制御の負帰還回路設計組立	無
備考	2、5番は現在翻訳中 3、4、6-12番は現在のDⅢ訓練で使用のものを参考に追加、修正し再編集である			
	作成方法 A カウンターパートが独力で作成 B 日本人専門家の助言を得てカウンターパートが作成 C 日本人専門家がカウンターパートの意見を聞いて作成			

工業電子科（平成4、5年度分）2/2

番号	教科書、教材名	作成方法	内 容	印刷・製本の有無
15	SOFTWARE TECHNOLOGY (OS&EDITOR)	B	Personal Computer操作方法	無
16	SOFTWARE TECHNOLOGY (BASIC)	B	BASIC言語によるプログラム作成法	無
17	SOFTWARE TECHNOLOGY (Assembler z80)	B	Assembler(Z80)によるプログラム作成法	無
18	SOFTWARE TECHNOLOGY (Assembler 80x86)	B	Assembler(80X86)によるプログラム作成法	無
19	SOFTWARE TECHNOLOGY (C)	B	C言語によるプログラム作成法	無
20	SOFTWARE TECHNOLOGY (CONTROL PROGRAMING)	B	機器制御の為のプログラム作成法	無
21	PARDWARE TECHNOLOGY (CPU & peripheral)	B	マイクロコンピュータのハードウェア構成と周辺LSI	無
22	HARDWARE TECHNOLOGY (CIRCUIT DESIGN)	B	HARDWARE DEBUGING を主とした回路設計法	無
23	POWER ELECTRONICS ENGINEERING	B	電力電子素子を使った機器制御回路作成	無
24	ELECTRONICS CURCUIT MODULE	B	実習用電子回路計測セット	無
備考	<p>作成方法 A カウンターパートが独力で作成                      B 日本人専門家の助言を得てカウンターパートが作成                      C 日本人専門家がカウンターパートの意見を聞いて作成</p>			



教科書等教材作成計画

情報処理科

番号	教科書、教材名	作成方法	内 容	印刷・製本の有無
1	電子理論の基礎 01 BASIC ELECTRONICS	B	基本原理、アナログ、デジタル	有
2	PCパッケージソフトウェア 4.1 WORD PERFECT	B	原理、操作方法、使用法	有
3	PCパッケージソフトウェア 4.2 LOTUS 1-2-3	B	原理、操作方法、使用法	有
4	PCパッケージソフトウェア 4.3 DBASE	B	原理、コマンド、アプリケーション	有
5	オペレーティングシステム入門 5.2 MS-DOS	B	原理、操作方法、使用法	有
6	オペレーティングシステム入門 5.4 UNIX	B	原理、操作方法、シェル、メール	有
7	コンピュータシステム入門 02 INT TO COMPUTER SYS	B	EDP、OS、ハードウェア、ソフトウェア、言語	有
8	ソフトウェア技術の入門 03 INT TO SOFTWARE ENG	B	プログラム技法、アルゴリズム 制御構造、データ構造等	有
9	プログラム言語 6.1 C LANGUAGE	B	プログラム構造、論理構造テーブル、ポインター、アプリ	有
10	プログラム言語 6.2 COBOL1	B	基本処理、ファイル処理、ジョブ制御、アプリケーション	有
11	プログラム設計 07 PROGRAM DEESIGN	B	構造化設計、構造化チャート ディシジョンテーブル、分析図	有
12	財務・会計 08 FINANCE AND ACCOUNT	B	簿記・会計の基礎、応用	有
備考	1～6は、平成4年度期において翻訳作業ほぼ終了 7～12は、平成5年度期の計画であるが機材導入状況により変更がある			
	作成方法 A カウンターパートが独力で作成 B 日本人専門家の助言を得てカウンターパートが作成 C 日本人専門家がカウンターパートの意見を聞いて作成			

## (2) 向上訓練

### 1) 実施状況について

1993年2月22日に主意書送付 106社のうち、参加企業62社 108名、関係政府機関、教育機関等を含め約 140名の参加で、「CEVESTのPR」を目的にセミナーを開催した。

#### (a) 概要背景

CEVESTではこれまで労働大臣令PER-02/MEN/1987による企業との契約に基づいて向上訓練が実施されてきた。しかし、向上訓練のシステム化をはかって広く中小企業にもその訓練対象を広げ、労働者へのサービスの充実を図ることが必要である。また、CEVESTを知る民間企業は数が限られているためCEVESTと民間企業とのパイプを作る必要があることが企業調査の結果判明した。そのためには企業からより多くの情報を収集し、CEVESTのPRをしなければならない。そこで、効率的な広報活動の一つとしてこれから実施する向上訓練の内容説明も含めて国が行なう職業訓練活動を民間企業に知ってもらい、利用してもらうためのセミナーを企画開催する必要があった。

#### (b) セミナー開催のための企業調査

今期の企業調査は、セミナーへの招待企業の選定、主意書の作成・送付、招待状の直接配付等のセミナー開催のための準備が主な活動で、カウンターパートと日本人スタッフが連携して進めたものである。

今まで収集した企業データと会場の容量から招待企業の50%の参加を見込んで約 150社を選択した。

インドネシアの郵便事情を考慮し、今後の調査活動のため、カウンターパートが企業訪問に慣れるよう小グループに分けて直接企業を訪問し、再度主旨説明するため招待状を参加者に直接渡した。

#### (c) セミナー準備

セミナー開催のために、セミナーの指針・背景・目的・内容・対象とする企業と団体の選定・企業訪問・実施時間と場所などの検討のため、向上訓練に関係するインドネシア側と日本側スタッフとの向上訓練会議を7回実施した。

#### (d) 実施内容

：実習場見学

：講演 <インドネシア国の職業訓練システム一般について>

<インドネシア国と日本における向上訓練実施システムについて比較>

<CEVESTの訓練プログラムとその開発について>

(1992年度セミナー報告書参照)

このセミナーを開催するにあたり、企業訪問、パンフレット、リーフレットの作成等、

カウンターパートとの連携を密にすることができ、これからのインドネシア国の向上訓練システム化への1つのステップになったと判断される。

現在、小グループによる企業訪問において、向上訓練の希望期間、内容の調査は順調に進められている。また、向上訓練のシラバス、カリキュラム、年間パンフレットのインドネシア語での作成も徐々にではあるが進んでいる。

## 2) 技術移転計画について

5ヶ年計画及び年間計画は作成されている。ミニッツにおいても、その表の項目、内容についての合意がなされた。

これは、カウンターパートと専門家との協議の上作成されたものではなく、専門家が日本の考え方をもとに作成したものである。また、CEVESTの所長、開発援助課長は、日本での研修でそのやり方について理解を示している。そして、インドネシア国の政府機関はトップダウンで運営されており、所長の権限は絶対であり、所長が日本式でやるといえばカウンターパートはそのままやるであろう。しかしそれでは、向上訓練はインドネシアに定着しないと思われる。専門家の取り組んでいる小グループ活動は、ボトムアップで仕事を進める形態をとって、まず日本式での向上訓練システムを技術移転して、カウンターパートが体験することにより、その上で問題点を見つけ出して改善し、インドネシア方式を作り上げようとしている。今後、ボトムアップでの活動がよりスムーズになるように日本人専門家が上司とカウンターパートの橋渡しの役割を果たす必要がある。また、グループ討議をCEVESTに定着させるためにも、PCM手法を、1つの手法としてカウンターパートに技術移転する必要がある。

## 今後検討する課題

1) トップダウン方式をとっているため、所長が会議研修等でいないときには、業務がストップしている状態になる。また、所長によって向上訓練の受講料をも決定されているため、専門家とカウンターパートにより向上訓練の受講料を設定しても、所長の承認を得る時点で、金額が跳ね上がる場合がある。

対処：受講料内訳の基準の作成と、統一化を進める。

：現在開発援助課長は訓練課長が兼務している状態なので、インドネシア側に会議で要求し、開発援助課長を選任することとなったので、着任時に開発援助課長の決定権の範囲を明確化する。

：カウンターパートにおいても、企業訪問、向上訓練の実績を上げることにより、ある程度の権限が与えられるように進める必要がある。

- 2) 受講料は全額受益者負担であり、機工具がなく、スタート時の準備費がない。  
PER-02/MEN/1987の法律により、向上訓練はすべて受益者負担になる（政府援助無し）ことは、インドネシア側との会議においても確認された。  
対処：平成5年度予算により、ある程度揃える。残りは受講料より揃えることになる。  
：機器メンテ料としては、受講料の中へ盛り込む。  
（故障の状態によっては、受講料の中では対処できない場合がある。）
- 3) フェーズ1で使用していた機器の修理が必要である。  
対処：日本側へ依頼  
：電気、電子、機械の3科以外についてはインドネシア側の自助努力を促す。  
：カウンターパートへメーカーとのコンタクトの方法を技術移転する。  
：部品等がインドネシアで調達できる機器を購入する。
- 4) PER-02/MEN/1987の規則により、会計処理が複雑なため、今回プロジェクトが予定している多数企業よりの応募者による向上訓練実施の障害になっている。  
対処：1991年大統領令No.38（判断の仕方、PER-02/MEN/1987より事務の手続き簡単）を活用し、また、コンピューターによる事務処理の簡素化を行う。  
（PER-02/MEN/1987の原文及び日本語訳  
1991年大統領令No.38の原文及び日本語訳別添参照）

## 5. 企業調査

(1) 調査企業名 PT ASIA PERINTIS CONTINDO(ASPEC)

Container Manufacturing

住所 HEAD OFFICE:

12, A. M. Sangaji 3rdf1. jakarta 10130-Indonesia

Phone:(021)3851309

Fax. :(62-21)360243

FACTORY:

6-14, Raya Jababeka Block A Cikarang Industrial Estate

Cikarang, Bekasi, Jawa Barat-Indonesia

Phone:(021)8934405. 8934291. 8934497. 8934266

Fax. :(62-21)8934140

業種 コンテナ製造会社

従業員数 500人(工場)

(2) 向上訓練に関する要望

韓国との合併会社として1年半前に設立した。10名の韓国人のエンジニアがきていて、技術的な指導はしているが、従業員個々の技能を向上させることは行なっていない。新規従業員は、既に技術をもつ者を採用した。しかし、溶接、メタルシャー・プレス、塗装の3部門の技術者の技術向上が必要との要望がある。そして、コンテナの品質アップを希望している。

(3) 企業の向上訓練をどの様に考えているか。

受講人員としては、従業員の5%である25人なら1度に訓練に出せる。そして、工場長の個人的な考えとしては、理論、ベーシックで1週間、実習、応用で1週間、最大2週間あれば訓練できるといった意見であった。

(4) 専門家の動きはどうか

プロジェクトとして電気、電子、機械の向上訓練のコース開発を、企業のニーズ調査を共に進めている。しかし、近道として企業団体を利用しようとする団体から中間マージンが要求され、受講料上乘せの弊害が発生する。よって、中小企業が多いので軌道に乗るまでは仕方なしとするか、地道に口コミを持つ、あるいはPRの方法を改良する等の問題がある。

## 6. 地方職業訓練調査について

### ジョグジャカルタ訓練センター

#### (1) 業務内容とその機能

##### 1) 位置付け

労働大臣Kep181/MEN/1984 B L Kジョグジャは工業関係、商業、いろいろな職種の職業訓練を行なう機関として位置付けられ、ジョグジャカルタ特別州の労働事務局の管理下にあるが技術的な指導は中央の職業訓練センター局の指導により事業を行なっている。

##### 2) 業務

工業関係、商業、いろいろな職業についてその技術的また専門知識および技能をもった労働力を養成することを目的とする。

##### 3) 機能

施設内あるいは施設外（移動訓練）での職業訓練を実施する。

#### (2) 指導員

##### 1) 指導員は以下において研修を行ってきた。

<アシスタントインストラクター訓練>

ジャカルタ、バンドン、シゴサリ、スラバヤ、メダン、パレンパン、ジョルジャカルタ、スマラン、スラカルタ、ウジュンパンダンおよびCEVESTにおいて、研修を行なった。また指導員の向上訓練はいくつかの訓練センター、例えばCEVEST、USWなどにおいて訓練管理、職務分析、技能検定、訓練技法を行い、英語を修得した。

##### 2) 外国での研修

職業訓練大学校、CIASTマレーシア、イタリアILO訓練センター、アイルランドのFAS訓練センター、英国、オーストラリアで実施

#### (3) 施設および機器

##### 1) 座学教室

オーバヘッドプロジェクター、スライドプロジェクター、映写機、ビデオ、モデル（模型）、図書館

##### 2) 実習場

シュミレータ実習場、工作機械、各種機械、テスト機器、事務機器、工具、特殊工具

##### 3) 語学教室

L. L教室

#### (4) 訓練生

##### 1) 求職者の受入

地方労働事務局（県単位）を通じて受入れる。

工業高校、大学の依頼により受入れる場合と、職を求めている人を受入れる場合がある。

##### 2) 第三者による協力（02の法律によるもの）

- ・個人個人によるグループ
- ・学校および高等教育機関
- ・各種の団体
- ・民間企業
- ・国営企業
- ・政府機関

#### (5) 訓練時期

開講時期、期日はその都度決定している。

授業は朝、昼、夕、夜行なっている。

#### (6) 訓練時間

- ・必要とされる技能の状況、職種によって決められる。
- ・訓練生側よりの要求によって決まる。（第三者の場合）
- ・480h、600h、1000hと標準は決まっている。（政府）

#### <職業>

##### 1. 商業

タイピスト科、秘書科、簿記科、英語科

##### 2. 電子科

オーディオ修理科、白黒テレビコース、カラーテレビコース

##### 3. 電気科

照明器具電工コース、動力電工コース、冷凍空調コース

##### 4. 建築科

設計製図コース、鉄筋コース、ブロック建築コース、建具コース、家具コース

##### 5. いろいろな職種

木彫りコース、バテックコース、プリント生地コース、洋裁コース、刺繍コース

##### 6. 自動車科

二輪車コース（基礎）（中級）（上級）

ガソリンエンジンコース（基礎）（中級）（上級）

ディーゼルエンジンコース（基礎）（中級）（上級）

車体修理塗装コース

自動車運転コース

7. 機械加工科

旋盤コース（基礎）（中級）

フライス盤コース

電気溶接コース

ガス溶接コース（基礎）（中級）

配管コース

（別紙 学校案内 ジョグジャカルタ訓練センター（1992/1993）実績表）

<入学条件>

年齢15才以上、中学卒業以上。小学卒業でも一部可（木工、建築、洋裁）。

健康で、入学試験に合格した者。

<卒業条件>

学科、実技とも60点以上

<今後の課題>

ジョグジャカルタには個人・会社が経営しているコンピュータ専門学校が約40校あり情報処理を希望する訓練生が増加することは確実で、当訓練センターでの実施が望まれている。現在のところ事務処理用のコンピュータが3台しかなく要望に応えることはできない。

終了後の進路については、求職者は多いがその10%位しか就職口はなく、また職場が小さいのでジョグジャカルタ以外の地または日本での就業を希望している。



## 7. 日本側の協力実績及び計画

本調査団は、1992年（平成5年3月まで）に実施及び実施予定の専門家派遣、研修員受入れ、機材供与等について説明し、インドネシア側は了解したが、ディプロマⅢ訓練実施の許可取得の要因となっている機材について、実施スケジュールの詳細な計画について説明が求められた。これに対し調査団は、平成4年度供与機材スケジュールを十分説明し、インドネシア側の了解を得た。

### 7-1 専門家派遣

#### (1) 長期専門家

1992年7月（3名）及び10月（4名）の専門家派遣により、R/D記載の計画派遣分野すべて終了している。

氏名	分野	期間
①内海 幸雄	チーフ・アドバイザー	H4. 7. 10～H6. 7. 9
②高橋 勇夫	業務調整	H4. 7. 10～H6. 7. 9
③中村 秀樹	工業電子	H4. 7. 10～H6. 7. 9
④松島 範政	情報処理	H4. 10. 9～H6. 10. 8
⑤藤田 正廣	向上訓練（電気）	H4. 10. 9～H6. 10. 8
⑥丸山 雅滋	向上訓練（電子）	H4. 10. 9～H6. 10. 8
⑦上坂 博	向上訓練（機械）	H4. 10. 9～H6. 10. 8

#### (2) 短期専門家

次の分野の短期専門家が、1993年度に派遣される計画である。

分野	人数	備考
①CADシステム	1名	*CADソフトが準備出来次第派遣する。
②工業電子	1名	
③向上訓練	1名	
④Unix Server システム	2名	*供与機材到着時期と調整の上、派遣する。

（据付けと試運転及び操作指導）

### 7-2 研修員受入れ

(1) 1992年度研修員受入れ人数枠は3名であり、研修員の氏名及び受け入れ分野は次のとおりである。

氏名	分野
① NASESSON N. TARIGAN	職業訓練行政
② MUHAMAD NAZIR	向上訓練運営
③ MAX LATUWAEI	情報処理

(2) 1993年度研修員受入れ人数枠は4名であり、次の分野において受入れられる。

- ・ 向上訓練管理 1名
- ・ 指導員訓練管理 1名
- ・ 工業電子 1名
- ・ 情報処理 1名

なお、インドネシア側から、ミニッツに記載されている研修員の受け入れ枠(4～5名/年)について、5年間の総計20名の確保について要請された。

これに対し調査団は、年間枠と総計枠の違いについて説明し、年間4～5名を超える研修員受入れ枠は困難である旨伝えた。

インドネシア側はこれを了解したものの、調査団に対して、研修員受入れ枠の拡大について更に要請した。

### 7-3 機材供与

調査団は、インドネシア側に対して1992年度機材供与調達状況について説明した。特に輸送スケジュールについては、インドネシア側の通関準備や、機材据付けの関係から詳細な説明が求められたが、調査団は、1993年7月頃インドネシア側に到着する旨説明し、インドネシア側はこれを了解した。

なお、インドネシア側から1993年度に供与される機材が、ディプロマⅢ訓練開始前までに到着するように要請された。

これに対し調査団は、1992年度機材供与がプロジェクト技術協力開始に伴う機材仕様書の作成及び調整に時間を要した旨説明し、日本側としても1993年度機材供与の早期機材調達に向けて努力する旨伝えた。

### 7-4 ローカルコスト負担

1992年度のローカルコスト負担は、プロジェクト立ち上げに必要な経費及び年度後半に向上訓練のセミナー開催に係る経費について負担している。今後、プロジェクト活動が本格化する中で、ローカルコスト増が予想されるため、インドネシア側のプロジェクト運営に必要な予算確保について、日本側が確認していく必要がある。

1993年度のローカルコスト負担は、プロジェクト申請に基づき次の現地業務費を計上している。

- ・一般現地業務費
- ・技術交換費
- ・技術普及広報費
- ・現地研究費
- ・セミナー開催費
- ・現地語学教科書作成費

## 8. プロジェクト成果の普及

ディプロマⅢレベルの指導員養生訓練により育成された指導員が、工業電子及び情報処理分野の訓練を地方訓練センターで実施することをインドネシア側が約束している。

これについて調査団は、インドネシア側の策定状況について確認したが、現在のところ策定中の旨の説明があり、調査団は、本計画策定整備について再度申し入れを行なった。

## 付 属 資 料



≡ ニ ッ ツ





THE MINUTES OF MEETING  
BETWEEN THE JAPANESE MUTUAL CONSULTATION TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON THE TECHNICAL COOPERATION FOR  
THE CEVEST VOCATIONAL TRAINING DEVELOPMENT PROJECT

The Japanese Mutual Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency headed by Mr. Kazuo Shin, visited the Republic of Indonesia from April 6 to 15, 1993 for the purpose of formulating the Plan of Operations for the implementation of the CEVEST Vocational Training Development Project (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Indonesian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides made the Minutes of Meeting which are attached hereto.

Jakarta, April 14, 1993

真 和夫

Mr. KAZUO SHIN  
Leader  
Mutual Consultation  
Team Japan International  
Cooperation  
Agency, Japan



Mr. ISMAIL SUMARYO  
Director General of  
Manpower Development  
and Placement,  
Ministry of Manpower,  
The Republic of  
Indonesia

## THE ATTACHED DOCUMENT

### 1. Project Management

#### (1) Project Design Matrix

The Team explained the Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") which is a development of the Project Planning Matrix (PPM) proposed by the former dispatched Advisory Team in July, 1991 in more detail.

The Team also made an additional explanation to the Indonesian side that PDM had been partially revised based on the understanding shared in the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") and the Minutes of Understanding signed on March 24, 1992 by both the Japanese and the Indonesian sides.

The Team also suggested that it be applied for the management of the Project through its technical cooperation period.

Both the Team and the Indonesian side agreed to apply the PDM attached as the ANNEX I for the Project with following understandings.

- (a) PDM is the logically designed matrix which defines the initial understandings of the framework of technical cooperation for the Project and indicates the logical steps toward the achievement of the project purpose.
- (b) PDM is to be flexibly developed based on the progress and achievements by the agreement between the Japanese and the Indonesian sides.
- (c) PDM is to be accompanied by the Plan of Operations (hereinafter referred to as "POs") of which main components are the following two plans necessary for reviewing the progress of activities stipulated in the PDM;
  - i) 5-year Implementation Plan
  - ii) Annual Implementation Plan

#### (2) Plan of Operations

Both the Team and the Indonesian side agreed the POs attached as the ANNEX II (a to f).

In formulating the POs, following issues were discussed and clarified.

- i) Instructor Training Course Diploma III Level (Diploma III Level Training)
  - (a) Reviewing the implementation of the Project stated in the Minutes of Understanding dated March 24, 1992, both parties agree to propose the new schedule for Diploma III level training which will be held in February, 1994.

K.S

A

(b) Number and recruitment of Trainees for the first batch :

Number of Trainees

\* Industrial Electronics - 15

\* Information Processing - 15

The recruitment of the trainees is scheduled to be made in December, 1993.

(c) Total Training Hours

2,250 hours/year x 3 years = 6,750 hours for the respective Diploma III level training course.

(d) Approval of Diploma III Level Training

The Indonesian side explained that it could get the approval of Diploma III level training at the CEVEST from the Ministry of Education and Culture after the submission of the related requirement (e.i. curriculum and syllabus, instructor, library and equipment). Both parties will assure to fulfill such requirement.

ii) Skill-Upgrading Training

Both the Team and the Indonesian side agreed the POs of Skill-Upgrading Training, with the exception of detailed schedule.

iii) In the future, the detailed of POs schedule (Instructor Training Course Diploma III Level and Skill-Upgrading Training) will be determined according to the discussions between the Japanese experts and the Indonesian sides (CEVEST).

## 2. Implementation Schedule of the Project

### (1) Dispatch of Japanese Experts

i) Short-term Experts

The team indicated to the Indonesian side that the short-term experts will be dispatched in the Japanese fiscal year 1993 in the following fields;

- For technology transfer

(a) CAD System -1

(b) Industrial Electronics -1

(c) Skill-Upgrading Training -1

- For installation and Adjustment of Machinery and Equipment

- Unix Server System -2

(Installation, Trial Run and Operation Guidance)

K.S



- (2) Training of Counterpart Personnel in Japan  
The Team indicated to the Indonesian side that the four (4) counterpart personnel will be accepted for training in Japan in the Japanese fiscal year 1993 to be provided on;

(a) Management for Upgrading Training	-1
(b) Management for Instructor Training	-1
(c) Industrial Electronics	-1
(d) Information Processing	-1

Indonesian Side proposed to increase the number of counterpart to be trained in Japan.

- (3) Provision of Machinery and Equipment  
The Team explained that the machinery and equipment financed by the budget in Japanese fiscal year 1992 be schedule to arrive in Indonesia in the middle of July, 1993.

The machinery and equipment by the budget in Japanese fiscal year 1993 has already been proposed to JICA by the Project, and the machinery and equipment of Industrial Electronics required, especially for the Diploma III training course, will arrive in Indonesia and be installed in time for the initiation of the course in the beginning of February, 1994.

### 3. Other Issues

- (1) Building Renovation  
The Team confirmed that the renovation work of Industrial Electronics and Information Processing building have been completed with the exception of painting and installation a part of facility.

The Indonesian side indicated that the renovation work of painting and installation of facility will be completed until opening Diploma III level training course by the availability Indonesian budget.

- (2) Preparation of Maintenance budget for Computer System.  
The Team explained that the computer system to be provided by the budget of the Japanese fiscal year 1992 need the maintenance budget. However free services of maintenance shall be guaranteed by the maker on some conditions for a period of one year from the day which the machine installation has been completed in Indonesia. The team stated that JICA will assure such free service maintenance guarantee will be executed.

K.S

The Team requested Indonesian side to make preparation for maintenance cost for computer system after the above mentioned services period. Indonesian side observed the risk occurred which will not be covered by the above mentioned free service maintenance guarantee, and make an effort to overcome the risk.

The Team additionally requested Indonesian side to allocate a necessary budget for operational cost.

(3) Indonesian Personnel

The Team Confirmed that Indonesian Personnel stipulated in the ANNEX IV of the R/D had been already assigned.

(4) Dissemination of the achievements of the Project.

The Team requested Indonesian side to make preparation for dissemination stipulated in the attached document to the Minutes of Understanding of March 24, 1992 before the first batch of instructors finished the Diploma III level training in CEVEST.



K.S





Summary of Objectives/Activities	Objectively Verifiable Indicators	Means/Sources of Verification	Important Assumptions																																																															
<p><b>Overall Goal:</b></p> <p>To enhance the CEVEST for the development of technical skills of vocational training instructors, technicians and workers of private sectors, thereby contributing to national development oriented to an industrialized economy.</p>	<p>(1) Pre-employment training: The ratio of applicants who pass the national examination after the end of DIII level course is "X" percent. Improvement of curriculum and training materials of industrial electronics courses are remarkableness. Newly-established information processing courses are remarkableness.</p> <p>(2) Upgrading training: Operation rate of facility and machinery by worker training is remarkableness. [The tuition fees paid by the companies will be utilized and the skills of "B" workers in total are improved through the training.]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio of applicants who pass the national examination</li> <li>Surveys of region vocational training center</li> <li>Increase of newly-established information processing budget</li> <li>Follow-up of those who graduated by various types of questionnaires</li> <li>Financial statements of the center</li> <li>Training performance</li> <li>Request status of upgrading training courses by private enterprises</li> </ul>	<p>Securing sufficient budget on the Indonesia side for execution of training</p>																																																															
<p><b>Project Purpose:</b></p> <p>(1) Establishment of instructor training courses in the fields of Industrial Electronics and Information Processing at Diploma III level.</p> <p>(2) Establishment of a training system to upgrade technical skills of personnel (hereinafter referred to as "the skill-upgrading training") in the fields of Machining, Electricity and Electronics.</p>	<p>(1) DIII: • Information processing - 15 instructors who can analyze, design and construct computer application system 3 batch.</p> <p>• Industrial electronics - 15 instructors who can design the control circuit of microcomputers and perform basic design of peripheral equipment and system construction using software for 3 batch.</p> <p>(2) Upgrading training -</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Training performance status table</li> <li>Regular report</li> <li>Report by the survey team</li> <li>Equipment maintenance and control status table</li> <li>Textbook and teaching material development status table</li> </ul>	<p>(1) Timely recruiting of the appropriate number of trainees for the pre-employment training and Upgrading training</p> <p>(2) Securing sufficient budget on the Indonesia side for execution of the pre-employment training and Upgrading training</p>																																																															
<p><b>Results/Outputs:</b></p> <p>(1) Training of instructors for conducting training courses of DIII level for those who instructors and government employees of the Ministry of Manpower to become diploma III level engineers in the industrial electronics and information processing fields.</p> <p>(2) Training of counterpart personnel in the planning and management, department needed for establishing an upgrading training system to be carried out by the CEVEST for workers who currently work at private enterprises in the fields of Electricity, Electronics, Machining, and training of instructors who improved technical level by Supplementary technology transfers.</p>	<p>The ranking of the degree of achievement related to the following items must be "A" in the ranks ranging from "A" to "C".</p> <p>(Pre-employment training)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Training plan preparation ability</li> <li>Level of technical skill</li> <li>Subject teaching ability</li> <li>Teaching material development ability</li> <li>Class operation ability</li> <li>Training evaluation ability</li> <li>Equipment operation and management ability</li> </ul> <p>(Upgrading training)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Needs surveys ability</li> <li>Course planning and development</li> <li>Implementation planning preparation ability</li> <li>Public relations ability</li> <li>Collecting information ability</li> <li>Developing curriculum and syllabus ability</li> </ul> <p>(A: completion of technical transfer, B: expected to complete by R/D, C: impossible to complete by R/D)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring sheet for Pre-employment training and Upgrading training (training plan preparation ability, level of technical skill, subject teaching ability, teaching material development ability, class operation ability, training evaluation ability, equipment operation and management ability, etc.)</li> <li>Monitoring sheet for counterparts of planning and management division, Upgrading training (Needs surveys ability, Course planning and development, implementation planning preparation ability, Public relations ability, Collecting information ability, developing curriculum and syllabus ability)</li> </ul>	<p>(1) Timely recruiting of the appropriate number of trainees for the pre-employment training and Upgrading training</p> <p>(2) Securing sufficient budget on the Indonesia side for execution of the pre-employment training</p>																																																															
<p><b>Activities:</b></p> <p>1. Pre-employment training (technical transfer related to the following)</p> <p>(1) Development of syllabus and curriculum</p> <p>(2) Development of teaching materials</p> <p>(3) Operation and maintenance of the equipment</p> <p>(4) Teaching method</p> <p>(5) Training evaluation</p> <p>(6) Class operation</p> <p>(7) Training course preparation and so on</p> <p>2. Upgrading training (technical transfer related to the following)</p> <p>(1) Duties propulsion of planning division (recruiting trainees, Public relations, Planning, developing and formulating training courses and so on.)</p> <p>(2) Supplementary technology transfers with relation to relevant training fields.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Inputs (Japanese side)</th> <th>Plan</th> <th>1992 (Actual)</th> <th>1993 (Schedu)</th> <th>1994</th> <th>1995</th> <th>1996</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Long-term experts (No.)</td> <td>35</td> <td>7</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Short-term experts (No.)</td> <td></td> <td>0</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. C/P training in Japan (No.)</td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Equipment (mil-Yen)</td> <td></td> <td>120</td> <td>190</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Local activity costs(mil-Yen)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>(Indonesian side)</b></td> </tr> <tr> <td>1. C/P (No.)</td> <td>26</td> <td>23</td> <td>26</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Local activity costs (mil-Rup)</td> <td></td> <td>443</td> <td>120</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Inputs (Japanese side)	Plan	1992 (Actual)	1993 (Schedu)	1994	1995	1996	1. Long-term experts (No.)	35	7	7				2. Short-term experts (No.)		0	5				3. C/P training in Japan (No.)		3	4				4. Equipment (mil-Yen)		120	190				5. Local activity costs(mil-Yen)							<b>(Indonesian side)</b>							1. C/P (No.)	26	23	26				2. Local activity costs (mil-Rup)		443	120					<p>(1) Securing sufficient budget on the Indonesia side for execution of the pre-employment training and Upgrading training</p> <p>(2) Program for preventing resignation by instructors</p>
Inputs (Japanese side)	Plan	1992 (Actual)	1993 (Schedu)	1994	1995	1996																																																												
1. Long-term experts (No.)	35	7	7																																																															
2. Short-term experts (No.)		0	5																																																															
3. C/P training in Japan (No.)		3	4																																																															
4. Equipment (mil-Yen)		120	190																																																															
5. Local activity costs(mil-Yen)																																																																		
<b>(Indonesian side)</b>																																																																		
1. C/P (No.)	26	23	26																																																															
2. Local activity costs (mil-Rup)		443	120																																																															
		<p>Project prerequisite: Essential conditions for the execution of activities</p>	<p>(1) Establishment of Planning and development division for hold of Planning and development of Upgrading training.</p> <p>(2) Authorization for opening the diploma III course must be obtained.</p>																																																															

K.S





# The 5-Year Plan of Operations for the CEVEST Vocational Training Development Project

Instructor Training Course DIII  
(Information processing)

	Y	1992			1993			1994			1995			1996			1997	
		M	4	9	3	4	9	3	4	9	3	4	9	3	4	9		
1	Terms of Technical Cooperation		○														○	
2	Development of syllabus and curriculum ① Analyze contents of training and subject ② Production of syllabus and curriculum		□	○	○	□	○											
3	Development of teaching materials ① Development of specialized teaching materials for first grade trainee ② Development of specialized teaching materials for second grade trainee ③ Development of specialized teaching materials for third grade trainee ④ Development of specialized and applied material		□	○		○		○	○		○	○		○	○		□	
4	Operation and maintenance of the equipment ① introductory method ② primary method ③ Specialized method ④ applicative method				□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	
5	Teaching method ① Introductory method ② Primary method ③ Specialized method ④ Applicative method				□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	
6	Class operation ① Countermeasure for new trainee ② Countermeasure for promotion ③ Countermeasure for graduation				□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	
7	Training course preparation and evaluation ① Production of annual plan ② Production of evaluation standard ③ Method of evaluation and follow up				□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	

K.S







# The 5-Year Plan of Operations for the CEVEST Vocational Training Development Project

II C

Instructor Training Course DM  
(Industrial Electronics)

	Y	1992			1993			1994			1995			1996			1997	
		M	4	9	3	4	9	3	4	9	3	4	9	3	4	9		
1	Terms of Technical Cooperation		○														○	
2	Development of syllabus and curriculum ①Analyze contents of training and subject ②Production of syllabus and curriculum		□	○	○	□												
3	Development of teaching materials ①Development of specialized teaching materials for first grade trainee ②Development of specialized teaching materials for second grade trainee ③Development of specialized teaching materials for third grade trainee ④Development of specialized and applied material			□	○				○				○				□	
4	Operation and maintenance of the equipment ①Introductory method ②Primary method ③Specialized method ④Applicative method				□	○	○	○		○			○		○		□	
5	Teaching method ①Introductory method ②Primary method ③Specialized method ④Applicative method					□	○	○	○		○		○		○		□	
6	Class operation ①Countermeasure for new trainee ②Countermeasure for promotion ③Countermeasure for admission ④Countermeasure for graduation					□	○	○	○		○		○		○		□	
7	Training course preparation and evaluation ①Production of annual plan ②Production of evaluation standard ③Method of evaluation and follow up					□	○	○		○		○		○		○	□	

K.S











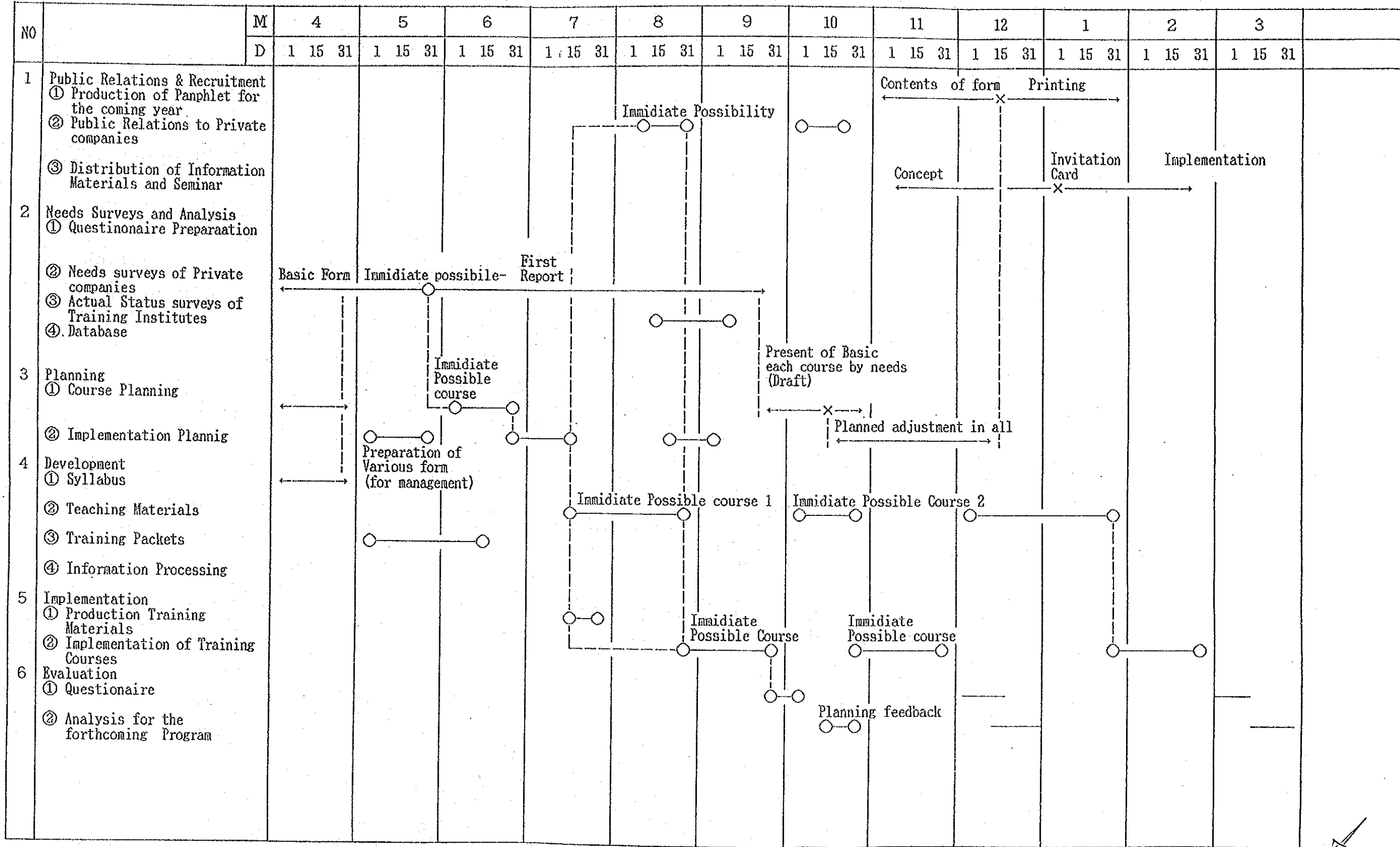


# The Annual Plan of Operations for the CEVEST Vocational Training Development Project

(Fiscal Year 1993/1994)

II f

## -Skill Upgrading Training-



NOTE: Implementation Possibly: (○—○) Production of Pamphlet for Upgrading training: (←----->)

K.S





## 調 查 結 果 概 要





インドネシアCEVEST職業訓練向上計画プロジェクト計画打合せ調査団結果

項目	現 状	及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
1. プロジェクト実施運営体制について			以下のとおりの方針とし、必要な部分についてミニッツに取り纏め、署名・交換を行う。	
(1) プロジェクト・デザイン・マトリックスの確認	平成4年1月の長期調査ミニッツに添付されたプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)について、プロジェクト開始後の状況及び制約条件等現在のプロジェクト状況にあったPDMにする必要がある。また、今後のプロジェクト活動における運営管理において、日本人専門家とインドネシア側(カウンタート)が協議のうえ、PDMを柔軟に改定する必要がある。	平成4年1月の長期調査ミニッツに添付されたプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)について、プロジェクト開始後の状況及び制約条件等現在のプロジェクト状況にあったPDMにする必要がある。また、今後のプロジェクト活動における運営管理において、日本人専門家とインドネシア側(カウンタート)が協議のうえ、PDMを柔軟に改定する必要がある。	現在のPDMの内容修正をすると共に、今後のプロジェクト運営管理にPDMを活用することについてインドネシア側へ説明の上確認する。	プロジェクト運営管理にPDMを活用することについて、インドネシア側へPDMの性格を説明し、ミニッツ1.1(1)のとおり確認した。
(2) ディプロマIII(DIII)訓練開講時期	DIII訓練開講時期については、実施協議調査時に平成5年10月に訓練開始予定で実施してきたが、日本側機材供与の遅延及びインドネシア側の予算確保状況から、平成5年10月開講は困難である。なお、インドネシア側から次の提案がなされた。(インドネシア側からリーダークー)	DIII訓練開講時期については、実施協議調査時に平成5年10月に訓練開始予定で実施してきたが、日本側機材供与の遅延及びインドネシア側の予算確保状況から、平成5年10月開講は困難である。なお、インドネシア側から次の提案がなされた。(インドネシア側からリーダークー)	機材供与の贈送時期及びインドネシア側の予算確保状況を考慮し、DIII訓練開講時期を次のとおりで確認する。 ・情報処理科：平成6年3月開講 ・工業電子科：平成6年4月開講	インドネシア側は、当初'88年10月開講に向けての予算確保を策定しており、結果として日本側の供与機材の遅れから協議の結果DIII開講時期は、 ・情報処理科：平成6年2月 ・工業電子科：平成6年2月 ミニッツ1.2(b)のとおり。
(3) DIII訓練実施にかかる教育文化省による許可手続き及び許可スケジュールの確認	実施協議調査では、インドネシア側労働省が訓練開始までに許可を得ることを確認している。	実施協議調査では、インドネシア側労働省が訓練開始までに許可を得ることを確認している。	インドネシア側労働省が、その後高等教育省と進めている協議・調整状況を確認する。	ミニッツ1.2(b)のとおり。
(4) シラバス、カリキュラムの作成状況	養成訓練の訓練時間(情報処理科及び工業電子科)については、1,700h×3年間=5,100h及びカリキュラム(案)をミニッツで確認している。	養成訓練の訓練時間(情報処理科及び工業電子科)については、1,700h×3年間=5,100h及びカリキュラム(案)をミニッツで確認している。	把握・確認する。	1,700h/yearは1h=60minで計画されていたが、1h=45minの2,250h/yearに変更され、総訓練時間は減っている。ミニッツ1.2(c)のとおり。
(5) 施設改修・整備状況	施設改修計画について、1992年3月、日本側から提出した改修計画に基づき、現有施設の改修工事をインドネシア側の予算において実施している。改修工事は、平成5年10月までにすべて完成予定であるが資機材搬入までは、完了させておく必要がある。向上訓練実施にあたって、弊集・広報の関連で民間企業との連絡調整を密に行うため、活動に際する特に通信手段について(電話、ファックス回線)の便宜の改善が必要である。	施設改修計画について、1992年3月、日本側から提出した改修計画に基づき、現有施設の改修工事をインドネシア側の予算において実施している。改修工事は、平成5年10月までにすべて完成予定であるが資機材搬入までは、完了させておく必要がある。向上訓練実施にあたって、弊集・広報の関連で民間企業との連絡調整を密に行うため、活動に際する特に通信手段について(電話、ファックス回線)の便宜の改善が必要である。	施設改修の進捗状況・計画について、具体的にインドネシア側からの説明を受ける。調査の結果、問題あれば協議する。	改修工事はほとんど竣工しているが、残工事として、建物の外装と施設機器(エアコン等)の据えつけがある。DIII訓練開講までにインドネシア側の予算において完成される。ミニッツ3.1(1)のとおり。
(6) 予算措置及び予算確保状況	1) インドネシア側の予算確保状況は次のとおり。(第3四半期報告書より) 平成4年度予算額：200,000,000 RP 建物改修工事費及び事務用品費(一部) 平成5年度：500,000,000 RP DIII訓練及び向上訓練に必要な経費については、プロジェクトの円滑な推進のために十分な予算確保が必要である。	1) インドネシア側の予算確保状況は次のとおり。(第3四半期報告書より) 平成4年度予算額：200,000,000 RP 建物改修工事費及び事務用品費(一部) 平成5年度：500,000,000 RP DIII訓練及び向上訓練に必要な経費については、プロジェクトの円滑な推進のために十分な予算確保が必要である。	予算の案、計画を可能な範囲で調査・把握し、問題点があれば協議する。	向上訓練の実施については、すべて受益者負担が原則とされ、向上訓練分野での予算確保がなされていない。準備期間であっても訓練実施までに企業調査、広報活動、教材開発等の活動に経費を要するため、予算措置が必要である旨伝える。ミニッツ3.2(2)のとおり。

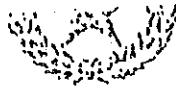
項目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
(7) カウンタパーパートの配置状況 (8) 訓練生募集計画・方法 (9) 教材作成計画	2) 機材に係る保守管理経費について情報処理関係機材購入により現地保守管理契約の必要性があるため、保守管理体制の締結準備を促す必要がある。ただし、平成4年度機材供与(情報処理分)については、現地機材到着後、1年間の無償保証期間を付している。 現在のカウンタパーパート配置状況は、別紙のとおりである。 DⅢ訓練開始に際し、募集広報がどのような方法により実施されるか、インドネシア側の計画について、調査・把握する必要がある。 訓練生の入所資格、条件等は、マスタープランで定められている。 今後、訓練開始にむけて作成準備されることになっている。	当該機器の保守管理体制について、無償保証期間以後の契約がスムーズに行える体制準備(予算確保)を図る必要があることをインドネシア側に説明する。 把握・確認する。 把握・確認する。 把握・確認する。	情報処理分野のコンピュータ機器が、'99年8月頃供与され、機材届け付け後1年間の無償保証期間がある。それ以降の対応準備について申し入れた。 ミニッツ3.3.(2)のとおり。 R/Dで計画されたカウンタパーパートすべて配置済。 ミニッツ3.3.(3)のとおり。 訓練生のリクルートは、'99年12月に計画されており、対象者は、新卒の労働者職員の予定。 教材作成計画及び実施状況について、日本人専門家からのヒアリング及び調査資料により確認した。
2. 技術移転計画及び移転状況 (1) 協力期間中の活動計画策定 3. 平成5年度実行計画及び今後の日本側投入計画把握 (1) 専門家派遣	暫定実施計画(T. S. I)により協力実施の計画は策定しているが、具体的な各分野の年間活動計画を策定し、今後のプロジェクト進捗状況をモニターしていく必要がある。 1) 長期専門家7名派遣。(計画分野派遣完了) ・チーフアドバイザー ・業務調整員 ・情報処理 ・工業電子 ・向上訓練(機械) ・向上訓練(電気) ・向上訓練(電子) ・短期専門家(平成5年度) ・CADシステム ・工業電子 ・向上訓練 ・情報処理(機材振え付け) ・情報処理(試運転及び操作指導) 平成5年度日本研修受入れ枠は4名であり、以下の通り。 ・向上訓練運営 ・指導員訓練運営 ・工業電子 ・情報処理	協力期間中の活動計画策定について、協議・検討のうえ確認する。 時期・詳細内容を協議・検討・確認する。 時期・詳細内容を把握・確認する。	双方は、暫定実施計画(T. S. I)を更に詳細にした実行計画について協議し、確認した。 ミニッツ1.1.(2)のとおり。 ミニッツ2.1.(1)のとおり。 ミニッツ2.2.(2)のとおり。

項 目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
(3) 機材供与	平成4年度供与機材については、情報処理機材関係、工業電子機材関係、現地調達機材の3通りに分けて購入手続き中である。 平成5年度機材予算額：2億円	平成4年度機材供与の調達状況について説明し、また平成5年度機材供与についても早急に日本人専門家と調整の上、機材の優先順位付与を依頼する。	DⅢ訓練に必要となる主要機材は、訓練閉鎖までに機材届けの必要がある。 93年度機材供与は、93年10月頃インドネシア到着を目標に進める。
(4) ローカルコスト負担	プロジェクトから提出された要望書について、現在査定中。 社会開発協力部の予算状況から、全体額に対して2～3割程度の割引がある。	平成5年度現地業務費が確定次第、査定結果と合わせJICA事務所へ送付する予定。	
4. その他必要事項 (1) 機材運送	機材供与の問題に関しては、迅速に対応できるよう関係機関との準備・調整を図る必要がある。	通関手続きで問題点等あればその対応について、協議する。	インドネシア側より、通関をスムーズに実施するため可能な限り早く関係書類の送付方依頼された。
(2) プロジェクト成果の普及	DⅢの指導員養成訓練により育成された指導員が、工業電子、情報処理分野の訓練を地方訓練センターで実施できるよう支援することをインドネシア側は、実施協議調査時に約束している。	計画策定状況について把握・確認する。	プロジェクト開始前からプロジェクト成果の普及についてインドネシア側へ地方職業訓練センターの施設整備計画等策定しよう申し入れていたが、現在もなお未計画の段階であったため日本側は、引き続き計画策定するよう要請した。 ミニッツ3,4のとおり。



インドネシア共和国大統領令 No.38号





PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 18 TAHUN 1991  
TENTANG  
UNIT SWADANA DAN TATA CARA PENGELOLAAN KEUANGANNYA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka peningkatan dan kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi dari satuan kerja Instansi Pemerintah dalam melayani kepentingan masyarakat dan/atau Instansi Pemerintah, dipandang perlu menetapkan satuan kerja Instansi Pemerintah tertentu sebagai Unit Swadana;
- b. bahwa penetapan suatu Instansi Pemerintah sebagai Unit Swadana dan tata cara pengelolaan keuangannya, perlu diatur dalam Keputusan Presiden;

- Mengingat
1. Pasal 4 ayat (1) dan Pasal 23 Undang-Undang Dasar 1945;
  2. Indische Compabiliteitswet (Staatsblad 1925 Nomor 448) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-undang Nomor 9 Tahun 1968 (Lembaran Negara Tahun 1968 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2860);
  3. Keputusan Presiden Nomor 29 Tahun 1984 tentang Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : KEPUTUSAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA TENTANG UNIT SWADANA DAN TATA CARA PENGELOLAAN KEUANGANNYA.

Pasal 1

Dalam Keputusan Presiden ini yang dimaksud dengan :

1. Unit Swadana adalah satuan kerja tertentu dari Instansi Pemerintah yang diberi wewenang untuk menggunakan penerimaan fungsionalnya secara langsung;
2. Satuan kerja tertentu dari Instansi Pemerintah adalah bagian dari suatu Instansi Pemerintah yang dapat

*Penerimaan fungsional = penerimaan imbalan jasa*



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA  
- 2 -

- berupa Unit Pelaksana Teknis (UPT) atau bukan Unit Pelaksana Teknis;
3. Penerimaan Fungsional adalah penerimaan yang diperoleh sebagai imbalan atas pelayanan baik berupa barang dan atau jasa yang diberikan oleh satuan kerja dari Instansi Pemerintah dalam menjalankan fungsinya melayani kepentingan masyarakat dan atau Instansi Pemerintah lainnya;
  4. Dana Swadana adalah penerimaan fungsional yang diterima oleh Unit Swadana yang bersangkutan dari kegiatan pemberian pelayanan jasa.

Pasal 2

(1) Satuan kerja tertentu dari Instansi Pemerintah dapat ditetapkan sebagai Unit Swadana apabila memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

a. penerimaan tersebut merupakan unsur biaya yang diperlukan bagi produksi barang dan atau jasa yang diminta masyarakat atau Instansi Pemerintah yang memerlukannya, dan bukan semata-mata karena kewajiban penyelenggaraan pelayanan berdasarkan peraturan perundang-undangan;

*Contoh: Se mana pemerintah bisa membiayai UPT akibat kebijakan yang berlaku saat ini*

b. penerimaan tersebut merupakan penerimaan fungsional yang tetap dan terus-menerus;

c. Kegiatan pemberian pelayanan tersebut tidak merupakan usaha yang semata-mata bertujuan mencari keuntungan;

d. Kegiatan pemberian pelayanan tersebut dapat lebih mendorong peningkatan kegiatan industri, perdagangan, dan perakonomian umumnya atau peningkatan kualitas kehidupan masyarakat.

(2) Seluruh kekayaan yang dimiliki Unit Swadana sebelum dan sesudah berlakunya Keputusan Presiden ini tidak merupakan kekayaan Negara yang dipisahkan.

Pasal 3 ....



Pasal 3

- (1) Usul untuk menetapkan suatu satuan kerja tertentu dari Instansi Pemerintah menjadi Unit Swadana diajukan oleh Menteri/Pimpinan Instansi Pemerintah yang bersangkutan kepada Menteri Keuangan dengan tembusan kepada Menteri yang berwenang dan bertanggung jawab di bidang pendayagunaan aparatur Negara.
- (2) Usul sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), harus dilengkapi data mengenai :
  - a. Jenis pelayanan berupa barang dan/atau jasa yang diberikan;
  - b. Jenis penerimaan fungsional yang diperoleh beserta tarif yang berlaku;
  - c. Perkiraan jumlah seluruh penerimaan dan pengeluaran sekurang-kurangnya dalam 2 (dua) tahun terakhir dan 2 (dua) tahun mendatang.

Pasal 4

Menteri Keuangan menetapkan satuan kerja tertentu dari Instansi Pemerintah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) menjadi Unit Swadana, setelah mendapat pertimbangan tertulis dari Menteri yang berwenang dan bertanggung jawab di bidang pendayagunaan aparatur Negara.

Pasal 5

Dalam hal Unit Swadana tidak memenuhi lagi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, maka Menteri Keuangan dapat mencabut kembali penetapan sebagai Unit Swadana.

Pasal 6

- (1) Dana Swadana hanya dapat digunakan untuk membiayai :
  - a. kegiatan operasional yang berkenaan dengan produksi barang dan atau jasa yang diminta;
  - b. kegiatan pemeliharaan;
  - c. program peningkatan sumber daya manusia di Unit Swadana yang bersangkutan.

(2) Penggunaan ...

*Carilah  
di belanda  
j. sebagai lebih  
maksud, maka  
1000 akan dari  
ke arah lain  
maka ada disini  
P.*

PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 4 -

- (2) Penggunaan Dana Swadana untuk pembiayaan investasi prasarana dan sarana di Unit Swadana yang bersangkutan hanya dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan Menteri Keuangan.

Pasal 7

- (1) Seluruh penerimaan dan pengeluaran yang berasal dari Unit Swadana merupakan bagian dan dicantumkan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).
- (2) Rencana penggunaan Dana Swadana dari Unit Swadana dituangkan di dalam Daftar Rencana Kerja (DRK) dan disampaikan kepada Menteri Keuangan paling lambat 3 (tiga) bulan sebelum tahun anggaran dimulai.
- (3) Daftar Rencana Kerja (DRK) sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) yang telah mendapat pengesahan Menteri Keuangan merupakan dasar pelaksanaan kegiatan Unit Swadana tersebut.
- (4) Bentuk, isi, dan tata cara penyampaian Daftar Rencana Kerja (DRK) diatur lebih lanjut oleh Menteri Keuangan.

Pasal 8

- (1) Unit Swadana hanya memungut biaya sebagai imbalan atas pelayanan yang diberikannya sesuai dengan harga satuan atau tarif yang berlaku.
- (2) Harga satuan atau tarif sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan oleh Menteri/Pimpinan Instansi Pemerintah yang secara fungsional berwenang dan bertanggung jawab atas bidang kegiatan Unit Swadana setelah mendapat persetujuan Menteri Keuangan.

Pasal 9

Pengawasan terhadap Unit Swadana dilakukan oleh unit pengawasan fungsional sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan oleh atasan langsung dari Pimpinan Unit Swadana.

Pasal 10 ...

PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 5 -

Pasal 10

Setiap akhir tahun anggaran Menteri/Pimpinan Instansi Pemerintah menyampaikan laporan kepada Menteri Keuangan mengenai seluruh penerimaan dan pengeluaran dana swadana dari Unit Swadana yang berada di lingkungan instansinya.

Pasal 11

Saldo lebih dari Unit Swadana yang terdapat pada akhir tahun anggaran merupakan saldo awal tahun anggaran berikutnya, dan dapat digunakan setelah dimuat dalam Daftar Rencana Kerja (DRK) setelah mendapat pengesahan Menteri Keuangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3).

Pasal 12

Ijin penggunaan langsung penerimaan fungsional yang telah diberikan oleh Menteri Keuangan sebelum berlakunya Keputusan Presiden ini tetap berlaku sampai ada ketentuan lebih lanjut mengenai statusnya sebagai Unit Swadana sesuai ketentuan Pasal 2 dan Pasal 3.

Pasal 13

Kecuali untuk hal-hal yang sudah ditetapkan dalam Keputusan Presiden ini, semua ketentuan mengenai penyelenggaraan pertendaharaan Negara berlaku untuk Unit Swadana.

Pasal 14

Ketentuan lebih lanjut yang diperlukan bagi pelaksanaan Keputusan Presiden ini diatur oleh Menteri Keuangan atau oleh Menteri Keuangan bersama-sama dengan Menteri/Pimpinan Instansi Pemerintah yang terkait.

Pasal 15 ...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 6 -

Pasal 15

Keputusan Presiden ini mulai berlaku pada tanggal ditet-  
apkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 26 Agustus 1991

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

td.

SOEHARTO

Salinan sesuai dengan aslinya.

SEKRETARIAT KABINET RI

Kepala Biro Hukum  
dan Perundang-undangan

Bambang Kusowo, S.H., LL.M.

インドネシア共和国大統領令 No.38号

(翻 訳 文)



インドネシア共和国大統領  
1991年インドネシア共和国大統領令 No.38号  
自立収入機関（組織）とその資金管理について

インドネシア共和国大統領

考慮： a. 社会及び政府機関において重要なサービスを行う中で政府の実行機関の任務と機能を拡大し円滑に機能するために、政府の実行機関を財政的自立機関（組織）として定め、その見方をすることが必要である。

b. そのため、政府の実行機関すなわち財政的自立機関（組織）及びその収入経理管理について大統領令によって規定する必要がある。

想起： 1. 1945年憲法第4章第1節及び第23章。

2. 財政法（1925年制定 No.448）は既に何回か改訂されてきたが、これは最も新しい改訂である1968年の法律No.9（1968年官報53号、追加官報2860号）。

3. 国家収入支出に関する1984年大統領令29号。

決定

確定：自立収入機関（組織）とその資金管理に関するインドネシア共和国大統領令。

第1節

この大統領の目的は：

1. 財政的自立機関（組織）とは、直接に金銭受領機能を有し、また実施するための権限を与えられた政府の実行機関（現業）をいう。
2. 政府の実行機関（現業）の業務部門とは、技術実施ユニット（UPT）または非技術実施ユニットの形となるところの政府機関の一部である。
3. 金銭受領機能とは、社会または他の政府機関にとって重要なサービスを行う政府機関の業務部門によってもたらせる物品やアイデア等の売上金や報酬等によってもたらせる収入をいう。
4. 自立収入機関の資金とは、自立収入機関のユニットの業務実行によってもたらされる収入をいう。

## 第2節

- (1) 政府機関における一定の部門とは、以下の条件を満たす時の自立収入機関である。
  - a：上述の収入は製品をつくるため、また／あるいは社会からの要求、政府機関が必要とするアイデア等あるいは法律、規則によって実行される責務であるものである。
  - b：上述の収入は、確実にしかも永続的な機能による収入の形をとる。
  - c：上述の業務とは、利益のみを求める形のものではない。
  - d：上述の与えられた業務とは、工業界、商業、及び一般経済を発展推進させ、国民生活の質の向上に役立つものであること。
- (2) この大統領令の実施前及び実施後の自立収入機関の所有するすべての財産は、国家財産と分離した形にすることはできない。

## 第3節

- (1) 政府機関の中で該当する各業務の決定のための提案は当該大臣または政府機関の長によって大蔵大臣に提出される。そして、その写を国家機関を管轄する責任の権限を有する大臣に提出し、自立収入機関として認められる。
- (2) 第1項の提案には以下のデータを添付しなければならない。
  - a：製品またはアイデア等（精神的作品）の種類、形。
  - b：金銭受領機能における現行の料金表。
  - c：少なくとも過去2年間及び将来2年間の収支概要。

## 第4節

大蔵大臣は、第3節第1項に定められた政府機関すなわち自立収入機関を決定する。そして、国家機関を管轄する部分についての権限と責任について大臣より、書面によって確定する。

## 第5節

自立収入機関については、第2節で述べられている項目を満たさなくなった場合、大蔵大臣は、自立収入機関としての決定を解除することができる。

## 第6節

- (1) 自立収入機関の資金は以下の用途にのみ使用することができる。
  - a：依頼された製品及び／またはアイデア（精神的作品）に合致する実施費。
  - b：メンテナンス費。
  - c：自立収入機関に関連する人的資源開発のためのプログラム。
- (2) 自立収入機関に関連する施設設備投資資金のための自立収入機関資金は、大蔵大臣の同意を得



たもののみ使用される。

#### 第7節

- (1) 自立収入機関によるすべての収入と支出は国家予算（APBN）に掲載される。
- (2) 自立収入機関からの資金使用計画は、業務実施計画（DRK）に含め、少なくとも会計年度が始まる3ヶ月前までに大蔵大臣に提出しなければならない。
- (3) 大蔵大臣より既に認可された第2項に述べられている業務実施計画（DRK）は、上述の自立収入機関の業務を基本とした形である。
- (4) 業務実施計画（DRK）の形、内容、管理方法等についての詳細については、大蔵大臣によって定められる。

#### 第8節

- (1) 自立収入機関は、現行の料金表あるいは単価に合わせ得られる報酬としての費用を集計するのみである。
- (2) 第1項で述べられている単価、あるいは報酬は大蔵大臣の同意を得た後、自立収入機関の権限と責任をもった機能のある大臣／政府機関の長によって定められる。

#### 第9節

自立収入機関に対する監督は現行の定められた機関か、自立収入機関の直接上位の機関によって行われる。

#### 第10節

毎会計年度末に、大臣あるいは政府機関の長は、大蔵大臣に対してその関係する機関のある自立収入機関からの資金についてのすべての収支報告をしなければならない。

#### 第11節

会計年度末で得られた自立収入機関からの剰余金は次会計年度当初の剰余金とし、第7節第3項の該当機関として大蔵大臣より認可された後に、業務実施計画（DRK）に計上し使用される。

#### 第12節

この大統領令施行前において大蔵大臣より直接収入支出機能を認可されたものは、第2及び3節に合致する自立収入機関として機能は継続される。

### 第13節

ただし、この大統領令施行による諸項以外の国家会計実行規則すべては自立収入機関に引き続き適用される。

### 第14節

この大統領令実行にともなう細目については、関係する大臣、政府機関の長及び大蔵大臣と共同で定められる。

### 第15節

この大統領令の施行日は定められる。

ジャカルタにて定める

1991年 8 月26日

インドネシア共和国大統領  
スハルト