

**コスタリカ共和国  
生産性向上プロジェクト  
運営指導調査団（中間評価）報告書**

平成 15 年 10 月

（ 2003 年 ）

独立行政法人 国際協力機構

鉱工業開発協力部

鉱開一
JR
03 - 15

## 序 文

コスタリカ共和国は、経済自立促進、経済基盤強化及び産業発展と民生の向上の両立を目指しており、特に生産性向上分野は、コスタリカ企業の人材育成及び近代化を通じて、コスタリカの産業の発展に大きく貢献する分野であると認識されています。

今回、技術協力を要請してきた中米域内産業技術育成センター（CEFOF）に対しては、1992年から1997年までプロジェクト方式技術協力「中米域内産業技術育成計画」を実施し、その後CEFOFはプロジェクトの技術移転成果の1つである5Sを中心とした研修を周辺国に対して行い、コスタリカを含む中米域内において高く評価されています。

しかしながら、近年、産業活動のグローバル化によって生産性向上に係るニーズが大きく変化しており、CEFOFが今後ともコスタリカ国内のみならず中米域内において、生産性向上に係る技術・情報の発信基地としての位置づけを維持するためには、企業経営及び生産現場に直結した技術の向上並びにサービス内容の拡充が必要であることから、1997年1月に新たな技術協力の要請がありました。

我が国はこの要請に応え、2000年1月に基礎調査団を派遣し、その後4月に事前調査、9月に短期調査を行い、プロジェクトの基本計画及び投入計画などについて協議を行ないました。2000年12月には実施協議調査団を派遣し、日本・コスタリカ双方の責任分担や具体的な技術移転内容などについて最終的に合意した結果を討議議事録（R/D）及び協議議事録（ミニッツ）に取りまとめた上、署名・交換を行いました。

上述の経緯を経て、本プロジェクトは、生産管理、品質管理、経営管理、生産性測定の各分野に係る技術をコスタリカ側カウンターパートに移転し、その後、カウンターパートが移転された技術を活かした質の高い技術サービスを企業・団体に提供することにより、コスタリカにおける生産性向上に貢献することを目的として2001年1月から5年間の協力を実施しています。

本調査においては、これまでのプロジェクトの実績を確認し、評価5項目の観点から中間評価を実施し、必要な申し入れや提言をするとともに、残り協力期間の技術協力計画に関する協議を行い、それら結果をミニッツに取りまとめ、署名・交換を行いました。

本報告書は同調査団の調査結果をまとめたものです。

ここに本調査団の派遣に関し、ご協力いただいた日本・コスタリカ両国の関係各位に対し深甚の謝意を表するとともに、あわせて今後のご支援をお願いする次第です。

2003年10月

独立行政法人国際協力機構  
鉱工業開発協力部  
部長 中島 行男

# 目 次

序 文

目 次

略語一覧

要 約

プロジェクトサイト位置図

写 真

## 第 1 章 中間評価の概要

1-1	運営指導調査団（中間評価）の派遣の経緯と目的	1
1-2	評価者の構成	2
1-3	評価調査日程	2
1-4	主要面談者	3
1-5	評価項目・評価方法	3

## 第 2 章 プロジェクトの実績と現状

2-1	実績と現状の総括（プロジェクト全体の進捗状況）	5
2-2	投入実績	6
2-3	成果達成状況	8

## 第 3 章 評価結果

3-1	評価結果の総括（調査団所見）	12
3-2	評価 5 項目による分析	13

## 第 4 章 今後の計画

4-1	今後の計画の総括	17
4-2	投入計画	17
4-3	技術移転計画	18

## 付属資料

1.	ミニッツ	23
2.	団員報告	103
3.	追加資料	105

## 略語一覽

APO	:	Annual Plan of Operation
ATCP	:	Annual Technical Cooperation Program
ATSI	:	Annual Tentative Schedule of Implementation
CEFOF	:	Centro de Formación de Formadores y de Personal Técnico para el Desarrollo Industrial de Centroamérica (Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America)
C/P	:	Counterpart
JICA	:	Japan International Cooperation Agency
OJT	:	On the Job Training
PO	:	Plan of Operations
PDM	:	Project Design Matrix
R/D	:	Record of Discussions
TCP	:	Technical Cooperation Program
TSI	:	Tentative Schedule of Implementation

# 要 約

## 1. 中間評価の概要

コスタリカ共和国は、経済自立促進、経済基盤強化及び産業発展と民生の向上の両立を目指しており、特に生産性向上分野は、コスタリカ企業の人材育成及び近代化を通じて、コスタリカの産業の発展に大きく貢献する分野であると認識されている。

本プロジェクトは、中米域内産業技術育成センター（CEFOF）を実施機関として、生産管理、品質管理、経営管理、生産性測定の各分野に係る技術をコスタリカ側カウンターパートに移転し、その後、カウンターパートが移転されて技術を活かした質の高い技術サービスを企業・団体に提供することにより、コスタリカにおける生産性向上に貢献することを目的として2001年1月から5年間の協力を実施している。

2003年7月をもって、協力期間の中間点を迎えることから、本プロジェクトの実績を確認したうえで、評価5項目の観点から中間評価を実施し、今後の技術協力計画について協議を行うことを目的として、2003年10月5日から10月16日にかけて運営指導調査団（中間評価）が派遣された。

## 2. プロジェクトの実績と現状

1992年9月から1997年8月に実施された「中米域内産業技術育成センタープロジェクト」の成果が活かされ、研修サービスの更なる充実を図っている。また、本プロジェクト活動は、プロジェクト・デザイン・マトリクス(PDM)を中心とした計画管理諸表に基づいて進められており、C/Pは専門家の熱意ある指導の下、個別企業に対する診断・指導を含めたコンサルティング能力を確実に向上させている。

しかしながら、成果0「プロジェクトの運営体制が整備される」については、CEFOF管理責任者の経営マインドの不足、マーケティング・セールス部門（企画部門）の脆弱性並びに同部と各技術部門（事業部門）の連携不足について、日本人専門家チーム及びC/Pから一様な指摘がなされた。

また、CEFOFはR/Dに基づき、その全体収入の5割以上を自己収入にてまかなうこととされているが、現状、厳しい財政状況下に置かれている。

プロジェクト後半期は、CEFOF事業戦略の見直しと共に、各部門の連携を強化することにより、より積極的かつ柔軟にC/Pがコンサルティング活動を実施できる環境を構築することが必要である。

### 3. 評価結果

#### 3-1 妥当性

コスタリカ国政府の国家政策、受益者のニーズ、並びに、我が国のコスタリカ個別援助計画とプロジェクト目標及び上位目標は、整合性が高く妥当であることが確認された。

#### 3-2 有効性

長期専門家による指導、短期専門家の派遣及び C/P の本邦研修などを通じて、ほぼ当初の TCP どおりに技術移転が行われ、C/P は OJT コンサルティングを通じ、確実にその技術力を向上させている。

しかしながら、CEFOF の厳しい財政状況並びにマーケティング・セールス部門の脆弱性が、C/P の技術力向上に影響を及ぼしており、C/P は企業コンサルティング並びに専門家からの技術移転享受に専念し難い状況下にある。CEFOF が企業ニーズに沿った活動を展開するためには、企業ニーズの把握とともに、顧客に対し生産性向上に係る一貫したサポートを実施できる CEFOF 運営体制の構築が必須である。

#### 3-3 効率性

品質管理分野及び経営管理分野の日本人専門家（後任）派遣に遅れが生じたほかは、これまで技術移転に必要な投入がほぼ計画通りに行われ、おおむね効率よく成果へと転換されつつある。

しかしながら、C/P については慢性的に欠員が生じている状況であり、早急な C/P の任命が不可欠である。

また、供与機材について、その多くは適切に維持管理がなされているが、サーバー及びファイアーウォールについては、メンテナンス契約が 2002 年で切れており、アプリケーションのアップデートが行われていない点などが、効率性を一部損なっている。

#### 3-4 インパクト

上位目標の達成度合い、プロジェクト実施に伴う経済・社会面への波及効果は、発現するまで長時間を要することから、終了時評価時に行うこととした。

#### 3-5 自立発展性

C/P については、オープンセミナーや OJT コンサルティングを通して、さらに実践的な技術を習得することが必要である。

また、CEFOF が今後ともコスタリカ国内のみならず中米域内において、生産性向上に係る技術・情報の発信基地としての位置づけを維持するためには、C/P を含めた適切な人材の配置、財政状況の改善、マーケティング・セールス部門の強化が必須である。

### 4. 今後の計画

今後、CEFOF 事業戦略の見直しを行い、各部門の連携を強化することにより、より積極的かつ

柔軟に C/P がコンサルティング活動を実施できる環境を構築することが必要である。

本プロジェクトの技術移転活動については、引き続き TCP に沿った技術移転を推し進めていくこととする。品質管理分野においては、C/P の能力が非常に高いことから、現行技術移転項目に沿って可能な限りより専門性に特化した技術移転を行うこととした。また、経営管理分野については、賃金・労務管理を中心とした技術移転項目を追加し、内容の充実を図ることとした。

今般の運営指導調査（中間評価）を皮切りに、コスタリカ国科学技術省、管理責任者及び C/P と共に、CEFOF 運営体制の再構築のみならず、CEFOF 自体のあり方をも含め検討を進めていくことが求められる。



Base 801015 (A05363) 7-87

プロジェクトサイト位置図





ミニッツ署名（右から Fernando Gutiérrez O.科学技術省大臣、榎下団長）



CEFOF 風景

## 第 1 章 中間評価の概要

### 1 - 1 運営指導調査団（中間評価）派遣の経緯と目的

コスタリカ共和国政府は、経済自立促進、経済基盤強化及び産業発展と民生の向上の両立を目指し、1985年から始まった第6次経済社会開発5カ年計画の中で、既存産業の効率と生産性向上、雇用機会の増大を図り、科学技術の振興を積極的に推進することに力を注いでいる。

1992年9月から1997年8月まで実施されたプロジェクト方式技術協力「中米域内産業技術育成計画事業」においては、公開セミナーを中心とした研修サービスを行なうためのトレーナーの養成と教材の開発に技術移転の焦点が置かれた。しかしながら、近年の産業界は多様化・複雑化した問題を抱えており、各種研修の一層の充実とともに、直面する課題の解決に繋がるコンサルティングサービスが求められている。

本プロジェクトは、生産管理、品質管理、経営管理、生産性測定の各分野に係る技術をカウンターパートに移転し、個別企業に対する診断・指導を含めたコンサルティング能力と総合的な生産性向上推進に係る実行力をCEFOFに付与しようとするものである。その後、カウンターパートが移転された技術を活かした質の高い技術サービスを企業・団体に提供することにより、コスタリカにおける生産性向上に貢献することを目的として2001年1月から5年間の協力を実施している。

プロジェクトが開始された2001年1月に業務調整員1名、3月に生産管理分野の長期専門家1名、4月にチーフアドバイザー及び品質管理分野の長期専門家各1名、6月に経営管理分野の長期専門家1名が派遣された。

また、生産性測定分野については、3年目以降とした当初の予定に先立ち、2002年度から短期専門家を派遣、2003年度から本格的な技術移転を行っており、その他TCPにて定められた短期専門家による技術移転項目についても、ほぼ計画通りに技術移転が行われている。

2003年7月をもって協力期間（2001年1月20日～2006年1月19日）の中間点を迎えることから、今次調査を本プロジェクトの中間評価と位置づけ、これまでの技術移転の進捗状況及びプロジェクトの実績を確認した上で、評価5項目の観点から中間評価を実施し、必要な申し入れ及び提言を行なうものである。また、2005年に実施される終了時評価に備え、残りの協力期間でプロジェクト目標の達成及びコスタリカ側の自立発展性を高めることを視野に入れた今後の技術協力に関する協議を行ない、それら結果をミニッツに取りまとめ、署名・交換する。

## 1 - 2 評価者の構成

本調査団は、団長をはじめとし、技術移転計画、評価管理を担当する計3名で構成された。

担当分野	氏名	所属
団長	榎下 信徹	国際協力事業団 専門技術嘱託
技術移転計画	口村 直也	(財)社会経済生産性本部 国際部
評価管理	岡田 薫	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業開発協力第一課

## 1 - 3 評価調査日程

月日	曜日	時間	団長(総括)	技術移転計画	評価管理
10/5	日	15:55 20:27	成田発 サンホセ着		
10/6	月	09:30 11:00 13:30 15:00 15:30	JICA コスタリカ駐在員事務所との打ち合わせ 在コスタリカ日本国大使館表敬 科学技術省表敬訪問 CEFOF 表敬/キックオフミーティング 長期専門家チームとの打ち合わせ		
10/7	火	08:30 13:00 16:20	CEFOF との協議(プロジェクト実施体制、日本・コスタリカ側投入実績の確認) CEFOF との協議(技術移転進捗状況の確認) プロジェクトサイトの視察 長期専門家チームとの打ち合わせ		
10/8	水	09:30	カウンターパートへのインタビュー 適宜日本人専門家チームとの個別打ち合わせ		
10/9	木	08:45 11:00	カウンターパートへのインタビュー CEFOF との協議(終了時評価に向けての提言) CEFOF との協議(中間評価結果の確認)		
10/10	金	08:30 13:00	CEFOF との協議(2004年度の活動計画の確認) CEFOF との協議(今後のプロジェクト運営について) CEFOF との協議(PDMなど計画管理諸表の確認、修正)		
10/11	土		資料整理、ミニッツ案及び添付資料作成		
10/12	日		資料整理、ミニッツ案及び添付資料作成		
10/13	月	08:00 09:00 14:15	専門家チームとの打ち合わせ CEFOF との協議(ミニッツ案、添付資料の最終確認) ミニッツ署名・交換式		
10/14	火	08:00 09:00 13:00 17:41	科学技術省との意見交換会 在コスタリカ日本国大使館への報告(JICA コスタリカ駐在員事務所同席) サンホセ発 ヒューストン着		
10/15	水	10:40	ヒューストン発		
10/16	木	14:20	成田着		

## 1 - 4 主要面談者

### (1) コスタリカ側

#### 1) Ministry of Science and Technology

Mr. Fernando Gutiérrez : Minister  
Project Director

#### 2) CEFOF ( Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America in the Republic of Costa Rica )

Mr. Olman Muñoz : Executive Director  
Project Manager

Mr. German Rudín : Academic Director  
Project Coordinator

Mr. Ezequiel Sanchez : Administration Director

Mr. José A. Gnzález : Coordinator, Production Management Area

Ms. Hazel Rojas : Coordinator, Quality Management Area

Mr. José Arc : Coordinator, Administrative Management Area

Mr. Arlette Jiménez : Coordinator, Productivity Measurement Area

### (2) 日本側

#### 1) 在コスタリカ日本大使館

猪又 忠徳 : 大 使  
吉村 一之 : 一等書記官

#### 2) コスタリカ駐在員事務所

山本 美香 : 首席駐在員  
張 朝英 : ナショナル・スタッフ

#### 3) プロジェクト専門家

佐藤 眞士 : チーフアドバイザー  
福長 龍昭 : 業務調整員  
竹村 憲二 : 生産管理  
中村 秀夫 : 品質管理  
和田 巖 : 経営管理

## 1 - 5 評価項目・評価方法

### (1) PDM

2000年12月に策定されたPDMは、2001年11月の運営指導調査、並びに、その後の合同調整委員会にて必要に応じ適宜見直しが行なわれてきた。これまでの修正内容としては、指標及び指標入手手段が中心となっている。

今回の運営指導調査(中間評価)では、2003年9月実施の合同調整委員会にて承認された最新のPDMに基づき、プロジェクト目標達成に向けた個々の活動内容及び成果の因果関係について再確認するとともに、目標及び各成果の達成状況をより明確に表現するよう、必要

に応じ記載内容を修正する。

(2) 主な評価・調査項目

1) 評価 5 項目による評価

日本・コスタリカ双方の投入実績、プロジェクトの活動実績、成果達成状況、プロジェクト運営管理状況を含む実施体制、C/P への技術移転状況などについて、以下の 5 つの観点（「評価 5 項目」）から評価を行なうとともに、その結果を残る協力期間の技術移転計画の改善に役立てる。

ただし、プロジェクトの中間地点で、長期的、間接的効果や波及効果の発現を確認することは困難であることから、インパクト評価を省略することとした。

妥当性（Relevance）

援助プロジェクトの正当性・必要性を問う視点

有効性（Effectiveness）

プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのかを問う視点。

効率性（Efficiency）

主にプロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているか（あるいは、されるか）を問う視点。

インパクト（Impacts）

プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的・間接的効果や波及効果をみる視点。

自立発展性（Sustainability）

援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が持続しているか（あるいは持続の見込みはあるか）を問う視点。

2) 総括

3) 教訓・提言（今後の技術移転計画について）

(3) 評価の方法

1) 文献資料調査

本プロジェクトの四半期報告書、モニタリング記録、プロジェクト作成資料・統計データなどから必要な情報を収集する。

2) 直接観察

プロジェクトサイトの設備の視察を行なう。

3) インタビュー調査

C/P 及び長期専門家に対し、個別インタビューを行なう。

## 第2章 プロジェクトの実績と現状

### 2-1 実績と現状の総括

プロジェクト協力期間の中間点を迎えた現時点では、品質管理及び生産管理の後任派遣に遅れが生じたほかは、技術移転に必要な投入がほぼ計画どおりに行われた。

プロジェクト活動は、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）を中心とした計画管理表に基づいて進められており、成果1「C/Pの生産性向上分野に係る技術レベルが向上される」、成果2「コンサルティングサービスが体系的に実施される」、成果3「情報・普及促進サービスが改善される」が達成されつつある。

現在、CEFOFにおいては、1992年9月から1997年8月まで行われた「中米域内産業技術育成センタープロジェクト」の成果が活かされ、これまで行われてきた公開セミナーを中心とした研修サービスの充実が図られている。

また、国内外に対するコンサルティングサービスの場を実践的なOJTと位置づけ、個別企業に対する診断・指導を含めたコンサルティング能力と総合的な生産性向上推進に係るC/Pの実行力は確実に向上している。

しかしながら、成果0「プロジェクトの運営管理体制が整備される」については、日本人専門家チーム並びにC/Pに対するインタビューの結果、CEFOFの管理責任者の経営マインドの不足、マーケティング・セールス部門（企画部門）の脆弱性並びに同部と各技術部門（事業部門）の連携不足について、一様な指摘がなされた。

また、CEFOFはR/Dに基づき、その全体収入の5割以上を自己収入にてまかなうこととされているが、特に2003年については、これまで政府から継続して受注してきたINAプロジェクト（職業訓練）を引き続き受注できなかったことなども影響し、非常に厳しい財政状況下に置かれている。

プロジェクト後半期は、「CEFOFがコスタリカ国内において、生産性向上に係る活動を実施し、そのレベルを向上できるようになる」というプロジェクト目標を達成するため、CEFOF事業戦略の見直しを行い、各部門の連携を強化することにより、より積極的かつ柔軟にC/Pがコンサルティング活動を実施できる環境を構築することが望まれる。

## 2 - 2 投入実績 (2003 年 10 月現在)

### (1) 日本側投入実績

#### 1) 長期専門家派遣 (合計 8 名)

チーフアドバイザー	(2001 年 4 月 ~ 2003 年 4 月)	1 名
チーフアドバイザー	(2003 年 4 月 ~ 2003 年 10 月)	1 名
業務調整員	(2001 年 1 月 ~ 2003 年 10 月)	1 名
生産管理	(2001 年 3 月 ~ 2003 年 10 月)	1 名
品質管理	(2001 年 4 月 ~ 2002 年 8 月)	1 名
品質管理	(2002 年 12 月 ~ 2003 年 10 月)	1 名
経営管理	(2001 年 6 月 ~ 2003 年 2 月)	1 名
経営管理	(2003 年 8 月 ~ 2003 年 10 月)	1 名

#### 2) 短期専門家派遣 (合計 11 名)

生産性普及促進	(2001 年 6 月 10 日 ~ 同年 6 月 27 日)	1 名
食品衛生管理	(2001 年 11 月 19 日 ~ 同年 12 月 15 日)	1 名
総合的生産性向上	(2002 年 1 月 10 日 ~ 同年 2 月 16 日)	1 名
経営管理のための情報技術基礎	(2002 年 1 月 15 日 ~ 同年 4 月 12 日)	1 名
ソフトウェア開発に関する品質管理	(2002 年 2 月 3 日 ~ 同年 2 月 16 日)	1 名
人的資源管理基礎	(2002 年 4 月 8 日 ~ 同年 6 月 9 日)	1 名
実験計画法 (タグチ・メソッド)	(2002 年 8 月 23 日 ~ 同年 10 月 6 日)	1 名
総合的生産性測定	(2002 年 9 月 29 日 ~ 同年 12 月 22 日)	1 名
人的資源管理基礎	(2002 年 10 月 6 日 ~ 同年 11 月 3 日)	1 名
中小企業における実践的企業会計 (財務)	(2003 年 2 月 16 日 ~ 同年 3 月 15 日)	1 名
生産性測定 (予定)	(2003 年 8 月 20 日 ~ 同年 11 月 15 日)	1 名

#### 3) 研修員受入 (合計 10 名)

生産性向上機関の管理	(2001 年 3 月 11 日 ~ 同年 3 月 23 日)	3 名
実践的生産性向上	(2001 年 4 月 9 日 ~ 同年 6 月 10 日)	1 名
生産性向上	(2001 年 10 月 30 日 ~ 同年 11 月 23 日)	1 名
実践的生産性向上	(2002 年 4 月 9 日 ~ 同年 6 月 9 日)	2 名
中小企業診断	(2002 年 5 月 12 日 ~ 同年 8 月 12 日)	1 名
実践的生産性向上	(2003 年 10 月 14 日 ~ 同年 11 月 22 日)	1 名
中小企業診断	(2003 年 5 月 5 日 ~ 同年 8 月 7 日)	1 名

#### 4) 機材供与 (総額 5,364 万円)

平成 12 年度	43,076 千円 (UNIX サーバー及び関連資機材、UPS、PC など)
平成 13 年度	5,118 千円 (サーバーソフトウェア、ルーター、車両など)
平成 14 年度	4,634 千円 (電子白版、スキャナなど)

#### 5) 専門家携行機材 (総額 523 万円)

(平成 12 年度 : 812 千円、平成 13 年度 : 2,535 千円、平成 14 年度 : 596 千円、平成 15 年度 : 1,291 千円)

- 6) ローカルコスト負担 (総額 1,185 万円、2000 年 1 月～2003 年 9 月末まで)  
(平成 12 年度(1 月～3 月): 1,082 千円、平成 13 年度: 3,836 千円、平成 14 年度: 4,271 千円、平成 15 年度(4 月～9 月): 2,662 千円)

(2) コスタリカ側投入実績 (2003 年 10 月現在)

1) C/P の配置 (合計 50 名)

プロジェクト管理者	1 名
プロジェクトマネージャー	2 名
管理スタッフ	17 名
アカデミックスタッフ	30 名 (うち技術 C/P12 名)

2) 投入実績額 (1 コロン=0.2475 円、2000 年 1 月～2002 年 12 月まで)

総額 (約 1 億 9700 万円 : 7 億 9830 万コロン)

2000 年 2 億 2,290 万コロン

2001 年 2 億 5,600 万コロン

2002 年 3 億 1,940 万コロン

(内訳) 人員配置 (約 1 億 5,600 万円 : 6 億 3,280 万コロン)

2000 年 2 億 0,000 万コロン

2001 年 2 億 0,230 万コロン

2002 年 2 億 3,050 万コロン

建物・機材メンテナンス費、消耗品購入費など

(約 4100 万円 : 1 億 6550 万コロン)

2000 年 2,290 万コロン

2001 年 5,370 万コロン

2002 年 8,890 万コロン

---

機材供与及びローカルコストについて、MinutesのAnnex 8 “RESULT OF MID-TERM EVALUATION”においては、中間評価時点で入手したデータを基にそれぞれ 5,426 万円、1,128 万円としたが、その後詳細データを入力したところ、それぞれ 5,364 万円、1,185 万円へと修正した。



## 2 - 3 成果達成状況

本プロジェクトで設定された5つの成果と、その達成状況は以下のとおりである。

### (1) 成果0「プロジェクトの運営管理体制が整備される」

#### 1) 「C/P 及び関係スタッフが計画どおり配置される」

アカデミックスタッフのうち技術 C/P の配置について、当初計画と現状との比較では、次のとおりとなっている。

- ・ 生産管理分野：計画 5 名に対し、現状 3 名
- ・ 品質管理分野：計画 5 名に対し、現状 3 名
- ・ 経営管理分野：計画 4 名に対し、現状 4 名
- ・ 生産性測定：計画 3 名に対し、現状 2 名

これに対しコストリカ側からは、既に 1 名の C/P を追加採用し、更に 1 名の C/P を 11 月から採用するとの報告があった。

また、品質管理分野及び経営管理分野における日本人専門家について、それぞれ前任の専門家が急遽早期帰国を余儀なくされ、後任の選定・派遣までに時間を要したことから、これら 2 分野について長期専門家不在の時期が生じた。

#### 2) 「プロジェクト予算が適切に配賦される」

2002 年度においては、全体収入の 5 割 5 分を CEFOF 自己収入にて、残る 4 割 5 分を政府予算にて賄うこととされている。

各段階の JCC において随時予算の報告がなされており、政府予算については、当初計画どおり適切に配賦されていることが確認された。しかしながら、CEFOF の自己収入については、プロジェクトを開始した 2000 年から現段階に至るまで、R/D 記載の予定額を下回る状況が続いている。

プロジェクトからの報告によると、2003 年度については、これまで指名委託受注により CEFOF の大きな収入源となっていた労働省所管の INA 及び厚生省所管の CCSS(職業訓練プロジェクト)について、今年度は競争入札が行われた結果、事業の委嘱を受けることができず、更に切迫した財政状況となっている。

#### 3) 「JCC 及びプロジェクトマネジメント会合が定期的開催される」

JCC は 6 ヶ月毎に、また、プロジェクトマネジメント会合は毎週火曜日に定期的開催されていることを確認した。

#### 4) 「機材及び設備が適切に設置・運用される」

多くの機材は、適切に維持管理がなされており、良好な状態であることを確認した。

しかしながら、供与機材のうち、サーバー及びファイヤーウォールについては、メンテナンス契約が 2002 年で切れており、また、アプリケーションのアップデートが行われていない状況であった。

これに対しコストリカ側から、問題発生時には必要な措置を取るとともに、費用につ

いても自己負担とするとの説明があった。

(2) 成果 1 「C/P の生産性向上分野に係る技術レベルが向上される」

1) 「技術移転された項目について、各 C/P の知識及び技術が向上する」

長期専門家による指導、短期専門家の派遣及び C/P の本邦研修などを通じて、ほぼ当初の TCP どおりに技術移転が行われている。

研修及びセミナーコースにおいては、既に多くの C/P が講師として活躍しており、また、OJT 型のコンサルティングサービスについても、確実に企業コンサルティング経験を積み重ねていることなどから、各 C/P の技術レベルは着実に向上している。

2) 「独自のマニュアルと教材が開発される」

生産管理、品質管理、経営管理の各技術移転分野において、次のとおり日々の技術移転に即したマニュアル・教材が各専門家により作成されている。

- ・ 生産管理：KAIZEN、TPM、PDCA サイクル、ベンチマーキングを用いた方針管理、コスト管理など
- ・ 品質管理：5S、TQM ( Total Quality Management )、ISO9001 など
- ・ 経営管理：賃金・労務管理など

また、これらマニュアル・教材を用いて、C/P が必要に応じ項目の追記・スペイン語への翻訳などを行った上、セミナー及び研修などに活用されている。

3) 「関連分野において、C/P に関する記事の出版数が増える」

コスタリカ側から、CEFOF から関連企業 150 社に対して小冊子を配布しているとの説明があった。

(3) 成果 2 「コンサルティングサービスが体系的に整備される」

1) 「ターゲットグループのニーズに沿い、コンサルティングサービスの質・量ともに充実する」

2001 年 4 月から現在までに、各技術移転分野において次のとおり OJT 形式のコンサルティングサービスが実施されたことを確認した。

- ・ 生産管理：84 日間（1 日数時間のコンサルティングを含む。以下同）  
対象企業 INCSA 社、Holcim 社など
- ・ 品質管理：42 日間  
対象企業 Coopevictoria 社など
- ・ 経営管理：56 日間  
対象企業 Rincon Grande 社など

このうち、生産管理分野の INCSA 社、Holcim 社については、CEFOF と同企業との正規契約に基づくコンサルティングサービスとして実施された。

なお、生産性測定分野については、現在、短期専門家により企業訪問が実施されており、今後、同企業の経営分析が行われる予定である。

2) 「コンサルティングサービスが、対象中小企業の生産性向上に貢献する」

OJT 形式のコンサルティングサービスは、対象中小企業の要望に沿うものであり、また、進捗報告などから、これまでのサービスは、生産性向上に大きく貢献したことが確認されている。上述のとおり、一部企業に対しては正規契約に基づくコンサルティングサービスが行われていることも、対象中小企業の生産性向上に寄与している証と言える。

しかしながら、現状では、コンサルティングに係る技術移転途上にあるところ、OJT コンサルティングを C/P のみで行う段階に至っていない。よって、本指標についても、成果レベルで評価するには早い段階である。

3) 「コンサルテーション手法に係るマニュアルが蓄積される」

上述のとおり、現在は OJT 形式のコンサルティングが実施されており、これらを体系的にマニュアル化する段階には至っていない。

現在は、C/P が有している一般基礎知識を実践的に活用できるよう、専門家により OJT 活動の全体を展望した教材が開発されていることを確認した。

(4) 成果 3 「情報・普及促進サービスが改善される」

1) 「セミナー及び研修コース数が増える」

C/P によるセミナー及び研修コースは、以前から CEFOF にて行われてきた研修を継承しつつ、プロジェクトを開始した 2001 月年以降、生産管理、品質管理、経営管理、情報通信などの各分野について、およそ週 2 回のペースで実施されていることを確認した。昨年以降は、特に品質管理および経営管理を中心に実施されている。全体の実績については次のとおり。

- ・ 総時間：7,921 時間
- ・ 総参加者数（延べ人数）：8,205 人

オープンセミナーは、これまで年 6 回のペースで実施され、今年度においては 10 回を予定していることを確認した。これまでは、C/P の指導を兼ねて専門家が中心となり実施してきたが、今年度は C/P が主体となり、専門家がこれを補助する形式でオープンセミナーを開催する予定である。

また、本プロジェクトに付随して、2002 年度から 2004 年度を実施期間として第三国研修が専門家の協力の下、C/P 主体で実施されている。2002 年度は 11 月 2 日から同 14 日の日程で行われ、8 カ国 36 名の参加があった。2003 度についても内容の改定を行った上、同時期に実施される予定である。

さらに、周辺国への生産性普及・啓蒙活動の一環として、専門家による第三国セミナーも行われており、C/P はこれに同行する中で、セミナー手法について習得していることを確認した。

2) 「セミナー及び研修コースの教材が充実する」

セミナー及び研修コースは、1992 年から 1997 年まで行われたプロジェクト方式技術

協力「中米域内産業技術育成計画」において使用された教材、専門家が新たに開発した教材に加え、C/P 自身が新たに座学にて習得した知識を以って内容の改定を行いつつ実施されていることを確認した。

3) 「CEFOF において生産統計資料が蓄積される」

これまでに派遣された生産性測定分野の短期専門家により、企業における OJT が実施され、現在、ミクロレベルの産業別経営指標を作成するための各種統計資料が収集されている段階である。

なお、短期専門家からは、コスタリカ国内企業の 9 割以上を占める中小・零細企業におけるデータ管理の不備が指摘されており、資料の収集に予想以上の時間を要しているとの報告があった。

4) 「生産性測定に係る冊子及びマニュアルの数量及び種類が増える」

2002 年以降、生産性測定に係る 9 資料が作成されていることを確認した。

## 第3章 評価結果

### 3-1 評価結果の総括（調査団所見）

#### (1) 技術移転

プロジェクト5年間のうち、2年9ヶ月を経過した時点での中間評価であったが、技術協力の根幹である「技術移転」は、専門家の熱意ある指導で着実にカウンターパートに根付きつつあることが確認された。

技術部門で成就された技術レベルに若干の差異はあるものの、面接したカウンターパートの全員が一同にその事実を語ってくれ、同時に感謝の念を表明してくれた。事実、コンサルタント業務を単独で行えるまでに育った一カウンターパートは、訪問先の企業から「生産性向上には日本文化がある」との評価を得ており、その声がかまた新しい需要を喚起していると語った。専門家の一途な指導姿勢は、多くの人の心を打っており、敬服に値するものがあると感じられた。

#### (2) 運営問題

CEFOFは運営経費の5~6割を自己収入で賄うことが義務付けられているが、現況は常時歳入欠陥の状態にある。その原因は運営方針及び運営体制に問題があると考えられるが、就中市場開拓の不足、さらにはカウンターパート等のヒアリングによれば、管理責任者の経営マインドの不足、マーケティング・セールス部(企画部門)の脆弱性、同部と各技術部門(事業部門)間の意思疎通が悪いところに起因しているとの一様な指摘がなされた。

マーケティング・セールス部の実態は部外活動をしない等惨憺たる状況のようで、企業ニーズに応える同事業の強化は財政改善には必須と見受けられた。

以上の事実から明らかになったことは、技術移転を受けたカウンターパートと運営責任者との間には問題意識に深刻な乖離があり、まずその乖離を払拭しない限り、運営問題の解決は容易ではないと思われた。

#### (3) 自立発展性

##### 1) 三位一体の経営理念

CEFOFの自立発展性については、一義的には育成されたカウンターパートが十分に活躍できる職場環境であるか否かが問われるべきであろう。その答えの鍵は、2年余のプロジェクト残余期間でCEFOFがどれだけ運営問題に対処できるかにかかっている。モラルを含めた職場環境の改善は、上述のとおり財政の改善と相互に関係しているが、実はカウンターパートの定着とも相互関係にある。なぜなら、カウンターパートの十分な活動を担保することは、財政の歳入に大きく寄与するからである。すなわち、「職場環境の改善」と「財政問題の改善」と「カウンターパートの定着」は三者相関関係にあり、その意味でCEFOFの自立発展性は、その三位一体の経営理念の下に運営が遂行できるか否かが問われている。

## 2) カウンターパートの定着

一方、今回の中間評価で優秀なカウンターパートが転職している事実も確認された。しかしながら、彼らは転職後も CEFOF との関係を外部コンサルタント(サブコントラクター方式)として維持している実態が明らかになった。

係る CEFOF の業務を請負っている外部コンサルタントの存在を自立発展性の観点から如何に捉えるかは新たな問題提起がなされているように感じられる。カウンターパート定着の問題は、技術協力の古くて新しいテーマであるが、従来よりも若干違った角度の視点も検討に値するのではないかと思料される。

## 3) カウンターパートへの動機付け

カウンターパートの定着を図るには、待遇面のみならず、キャリアパスを付与する配慮が望まれる。今回の調査で専門家から提案されたコンサルタント認定資格(仮称“JICA-JPC Consultant Certificate”)制度を設け、プロジェクトの終了時に付与することは定着への大きな動機付けになるものと考えられる。また、同制度は、本プロジェクトをプレイ・アップすることになり、我が国の「顔の見える援助」につながる方策である。

## 4) 広域プロジェクト

CEFOF の将来の中米域内センターとしての位置づけは、上記の如き運営状況では確固たる展望を持ち得ない。しかし、現在既に中米諸国を中心に第三国研修を実施中であり、同研修を活用して中米各国のニーズを把握する等 CEFOF が生産向上分野に於ける中米のコアセンターとしての位置づけを探ることが、当面の現実的な方策として期待される。その後のフォローは、コスタリカ政府が政策面のイニシアティブを発揮できるか、また、日本側にも対コスタリカ二国間援助あるいは対中米広域協力の両面で政策と戦略を構築できるかにかかってくる。同政策と戦略を確固たるものにするためには、必要に応じて、本プロジェクトの終了後においても例えば短期専門家の派遣等により協力を継続することが必要かと思料される。

### 3-2 評価5項目による分析

#### (1) 妥当性 (Relevance)

現在、コスタリカ国においては、大統領府により国家開発計画(National Development Plan : 2002.5 ~ 2006.4) が策定されている。このなかで、科学技術省の所掌範囲において、CEFOF は生産性向上に関する技術向上を図る機関として位置づけられており、国家政策と上位目標の整合性は高い。国家開発計画の内容及び詳細は次のとおり(ただし、CEFOF 該当部分のみ記載)。

内容：

科学技術省傘下の以下3機関は、企業の育成、技術情報の提供、市場情報の提供を行い、各企業の競争力を高めるために援助する。

- ・ Technical Management Center
- ・ Science and Technical Center
- ・ CEFOF

詳細：

- 1) 基本的な技術並びに大学及び企業との関係を高める支援機関  
担当：科学技術省、援助機関：CEFOF
- 2) 生産分野における競争力及び生産性及び情報のメカニズムの確立  
担当：CEFOF
- 3) 生産における純技術の適用の促進  
担当：科学技術省、援助機関：保健省、環境省、CEFOF

また、コスタリカにおいては、中小・零細企業が依然 9 割以上を占めており、生産性向上の重要性がますます高まっていることから、プロジェクト目標は、上位目標及び受益者のニーズとの整合性が高いことが確認された。

しかしながら、受益者となる各企業のニーズは生産性向上に係る各分野において更に細分化・多様化していることが予想されるところ、同ニーズを適宜適切に把握し、事業に反映する必要がある。

## (2) 有効性 (Effectiveness)

長期専門家による指導、短期専門家の派遣及び C/P の本邦研修などを通じて、ほぼ当初の TCP どおりに技術移転が行われている。C/P は研修、オープンセミナー及び OJT コンサルティングを通じて、企業の生産性向上に貢献している。(第 2 章 2-3 成果達成状況 成果 1 ~ 3 参照)

しかしながら、日本人専門家チーム及び C/P に対するインタビューの結果、次の問題点が明らかになった。CEFOF マネージメント及びマーケティング・セールス部、並びに各技術部門が連携し、企業ニーズの把握とともに、顧客に対し生産性向上に係る一貫したサポートが実施できるよう、CEFOF 運営体制の構築が必須である。

- ・ CEFOF が企業ニーズに沿った活動を展開するためには、マーケティング部の強化が必須であるが、同部は専属 1 名、秘書 2 名のみで構成されており、外部に対するプロモーション活動はほとんど行われていない状況である。  
また、C/P が企業から受けた新事業についても、マーケティング・セールス部と企業との契約交渉で決裂した事例があることが明らかになった。マーケティング・セールス部に対する C/P の不信感が増している状況である。
- ・ CEFOF マネージメントについて、去る 2003 年 7 月に日本人専門家チームから、また、同年 8 月には C/P 19 名から、管理責任者に対して経営マインドの不足が指摘され、改善要望書が提出されていることが確認された。

## (3) 効率性 (Efficiency)

これまでの日本及びコスタリカ側の投入は、概ね効率よく成果へと転換されている。しか

しながら投入の規模・質・タイミングについては、次の問題点が挙げられる。(第2章 2-3 成果達成状況 成果0 参照)

- ・ 品質管理分野及び経営管理分野における日本人専門家について、後任の選定・派遣までに時間を要した。専門家の不在中は、他分野の専門家が技術移転のフォローを行うなど、専門家の柔軟な対応により大幅な技術移転の遅れは回避できたものの、C/Pの技術料向上に影響を与えた。
- ・ C/Pについては、慢性的に欠員が生じている状況であり、早急なC/Pの任命が不可欠である。なお、専門家チームからは、過去に専門性の異なる人員をCEFOFがC/Pとして配置したとの報告とともに、現在も同様の傾向があるとの指摘がなされた。

CEFOFは政府関連組織として定員数が定められており、必要に応じ人員を追加配置することが困難である。また、C/Pは緊迫した財政状況を改善するため、自己収入向上のための事業活動をも課せられており、多忙な状況に置かれていることが確認された。

本プロジェクトは、公開セミナーを中心に研修サービスを実施してきたCEFOFに対して、個別企業に対する診断・指導を含めたコンサルティング能力と総合的な生産性向上に係る実行力を付与しようとするものであり、「自己収入向上のための事業活動」と「プロジェクト活動」との関係を改めて見直す必要がある。

また、供与機材について、その多くは適切に維持管理がなされているが、サーバー及びファイヤーウォールについては、メンテナンス契約が2002年で切れており、また、アプリケーションのアップデートが行われていない。コスタリカ側からは、問題発生時には必要な措置を取るとともに、費用についても自己負担とするとの説明があったが、問題発生を未然に防ぐための措置をとることが望まれる。

#### (4) インパクト (Impact)

上位目標の達成度合い、プロジェクト実施に伴う経済・社会面への波及効果は発現するまでに長時間を要することから、プロジェクトの終了時に評価を行うこととした。

#### (5) 自立発展性 (Sustainability)

自立発展性については今後の課題であるが、C/Pについては、オープンセミナーやOJTコンサルティングを通して、さらに実践的な技術を習得することが必要である。

また、上述の諸課題を解決することが必須であるが、CEFOFのあり方についてコスタリカ国としての判断を伴う事項も含まれているため、調査団長の個人名により、コスタリカ国科学技術省大臣へ提案書を提出した。提案内容は次のとおりである。

- 1) 2000年7月に署名されたR/D及びミニッツにより、本プロジェクトにおける専門家の主要な目的は「C/Pの能力向上」であると理解している。

故に、専門家の活動は上述の組織体(CEFOF)の財政状況による影響を受けるべきではない。



- 2) CEFOF の財政状況の改善と、C/P が専門家と共に行うコンサルティング活動を促進するために次の点についてご提案申し上げたい。
- a. 顧客の真のニーズを検討・評価し、特定するために、CEFOF の哲学及びマネジメントポリシーを策定し、また、これを強化すること
  - b. マーケティング部門の強化を図り、また、下記にあげる目的を達成するためにそれら技術分野の統一的な管理の促進を行うこと
    - i. 顧客企業の基礎的ニーズを理解する
    - ii. 顧客企業の真のニーズに基づくコンサルティング計画を作成する
    - iii. 組織体として体系的なコンサルティングを行う
  - c. コンサルティング計画（上記 b. ii）に基づき、適切な C/P を任命すること
  - d. C/P の任命にあたっては、計画に明記された人数を満たすことにとどまらず、C/P 個々の能力や適合性、加えて各分野の専門家の意向などを考慮すること
- 3) 加えて、プロジェクト終了時に全てのプログラムを成功裡に履行した C/P に対して、“JICA-JPC コンサルタント認証”を授与することを提案したい。これを CEFOF の公的な証書として受け入れ、C/P の給与への反映等とともに、これを意欲向上のための方策とすることを望む。

## 第4章 今後の計画

### 4-1 今後の計画の総括

本プロジェクトが、終了を迎える2006年1月までに各成果を達成し、「CEFOFがコスタリカ国内において、生産性向上に係る活動を実施し、そのレベルを向上できるようになる」というプロジェクト目標を達成するためには、今後、CEFOF事業戦略の見直しを行い、各部門の連携を強化することにより、より積極的かつ柔軟にC/Pがコンサルティング活動を実施できる環境を構築することが必要である。

技術移転計画において後述のとおり一部修正を行ったが、技術移転についてはほぼ当初のTCPに沿って行われている。

本プロジェクトの技術移転活動については、引き続きTCPに沿った技術移転を推し進めていくこととする。プロジェクトの終了時には、C/Pの技術レベルを「中小企業を対象として特定分野のコンサルティングサービスができる段階まで向上させる」ことを確認した。

更に、品質管理分野においては、C/Pの能力が非常に高いことから、現行技術移転項目に沿って可能な限りより専門性に特化した技術移転を行うこととした。また、経営管理分野については、賃金・労務管理を中心とした技術移転項目を追加し、内容の充実を図ることとした。

今般の運営指導調査（中間評価）を皮切りに、コスタリカ国科学技術省、管理責任者及びC/Pと共に、CEFOF運営体制の再構築のみならず、CEFOF自体のあり方をも含め検討を進めていくことが求められる。

### 4-2 投入計画

#### (1) 日本側

##### 1) 専門家派遣

長期専門家（各1名）

- ・チーフアドバイザー
- ・業務調整員
- ・生産管理
- ・品質管理
- ・経営管理

短期専門家（各1名）

2003年度実績及び計画

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| ・生産性測定 II     | (2003年8月20日～同年11月15日)  |
| ・管理技術の適用化     | (2003年11月15日～同年12月14日) |
| ・マーケティング・リサーチ | (2003年11月末 2.0MM)      |
| ・生産性普及・促進     | (2004年1月中旬 2.0MM)      |
| ・実験計画法と統計     | (2004年1月下旬 1.0MM)      |
| ・生産性測定 III    | (2004年3月中旬 0.7MM)      |

#### 2004 年度計画

- ・ サービス産業における TQM & ISO9001
- ・ ビジネスゲーム I
- ・ ビジネスゲーム II
- ・ マーケティング・リサーチ II
- ・ 安全管理
- ・ 生産性測定 IV
- ・ 生産性測定 V
- ・ IT利用による実践的生産性向上

#### 2) 研修員受入 (2004 年度)

- ・ 中小企業診断
- ・ 実践的総合生産性向上
- ・ IT利用による実践的生産性向上

#### 3) 機材供与

2004 年度以降について、現段階では機材供与の予定はない。

#### 4) ローカルコスト負担 (2004 年度下半期)

2,816 千円

### (2) コスタリカ側

#### 1) C/P の配置

各技術移転分野 (生産管理品質管理、経営管理) の技術 C/P については、定員数とすべく調整を進める。なお、当初計画の技術 C/P 数は次のとおりである。

- ・ 品質管理 : 5 名
- ・ 経営管理 : 5 名
- ・ 品質管理 : 4 名
- ・ 生産性測定 : 3 名

#### 2) CEFOF 全体予算額

2003 年 : 3 億 5,879 万コロン

2004 年 : 4 億 1,728 万コロン

2005 年 : 4 億 5,901 万コロン

### 4-3 技術移転計画

#### (1) 生産性測定分野の指標変更

CEFOF によるコンサルティングサービス活動の対象が主に個別企業であることから、生産性測定分野においてはセミマクロ及びミクロ指標を技術移転項目とすることとした。また、指導内容の変更に伴い、同分野の技術移転は短期専門家にて行うこととし、PDM の日本側投入を変更した。

---

IT分野に係る短期専門家派遣及び研修員受入については、引き続き専門家チーム及びCEFOFと共に必要性を協議することとした。

(2) 経営管理分野の技術移転項目の拡充

経営管理分野においては、技術移転項目の充実を図り、次のとおり TCP の変更を行った。

			2003		2004				2005			
	CPs	by	III	V	I	II	III	V	I	II	III	V
4 Administrative Management												
4.1 Basic Concept of Administrative												
4.1.1	Basic Management Theories	Adm	LTE									
4.1.2	Productivity	Adm	LTE									
4.1.3	Wage Management	Adm	LTE									
4.1.4	Motivation	Adm	LTE									
4.1.5	Marketing and Purchasing	Adm	STE									
4.1.6	Financial Management	Adm	STE									
4.2 Analytical and Improvement Methods												
4.2.1	Job Analysis	Adm	LTE									
4.2.2	Marketing Research	Adm	STE									
4.2.3	Business Game	Adm	STE									
4.2.4	Trainers' Training	Adm	LTE									
4.3 Practical Use of Knowledge and Techniques												
4.3.1	Lecturing	Adm	LTE									
4.3.2	Case Study	Adm	LTE									
4.3.3	Diagnostic Study	Adm	LTE									
4.3.4	Formulation and Presentation of Recommendations	Adm	LTE									
4.3.5	Formulating Reports and Implementation Program	Adm	LTE									

4-4 その他

(1) 体系的コンサルティングサービス

CEFOF が体系的に事業運営を行い、コンサルティングサービス実施にあたって各 C/P が技術移転の成果をより効果的に発揮できるよう、以下のとおり更なる改善に向けた取り組みを行う。

- 1) サービス実施体制の構築
- 2) CEFOF 事業としてのコンサルティングサービス実施に向けた認識の向上、並びに、右サービスのプロモーション活動の展開
- 3) コンサルタントとしての共通スキル及び関連性の強いコンサルティングスキルの分野を超えた相互習得、並びに組織としてのノウハウの蓄積
- 4) 顧客属性及び要望等のデータベース構築による事業機会の逸失防止

(2) コンサルタント認定

日本人専門家チームから技術移転プログラムを成功裡に終了した C/P に対して、JICA-JPC コンサルタント認証(仮称“JICA-JPC Consultation Certificate”)を付与することが提案された。

係る認定資格制度については、C/P の定着並びに有効なインセンティブになることが期待されるところ、認定に係る詳細について引き続き検討を進める。

## 付 属 資 料

1. ミニッツ

2. 調査団員報告

3. 追加資料

No.1 OJT Visits to the Companies

No.2 Open Seminar

No.3 Regional Course (2002, 2003)

No.4 Courses & Seminars by Area (2001, 2002, 2003)

No.5 Materials and Textbooks prepared by Japanese Experts

No.6 Materials and Textbooks developed by Counterparts

MINUTES OF MEETING  
BETWEEN THE JAPANESE-MID TERM EVALUATION TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT  
OF THE REPUBLIC OF COSTA RICA  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE PROJECT ON PRODUCTIVITY IMPROVEMENT  
FOR ENTERPRISES  
IN THE REPUBLIC OF COSTA RICA

The Japanese Mid-Term Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Nobutetsu Enoshita visited the Republic of Costa Rica from 5 to 16 October, 2003 for the purpose of conducting mid-term evaluation and of formulating further operational plans of the Project on Productivity Improvement for Enterprises in the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in the Republic of Costa Rica, the Team had a series of discussions and exchanged views with the authorities concerned of the Government of the Republic of Costa Rica over the matters for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in the documents attached hetero.

Alajuela, October 13, 2003

榎下 信次

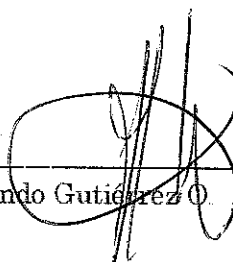
\_\_\_\_\_  
Nobutetsu Enoshita

Leader

Mid-Term Evaluation Team

Japan International Cooperation Agency

Japan



\_\_\_\_\_  
Mr. Fernando Gutiérrez O.

Minister

Ministry of Science and Technology

Republic of Costa Rica

## Attached Document

### I General Items

#### 1 Localization of the Management of the project

With reference to the management of the project, the Team appreciated the efforts of the Costa Rican side and the Japanese expert team to localize the project management, as well as its monitoring and evaluation, under the initiative of the Joint Coordinating Committee for the project.

#### 2 Purpose of the Mid-term Evaluation

The Team explained that the main purpose of this survey was to conduct a Mid-term evaluation of the project so that both sides could monitor the progress of technical cooperation, make a plan for further effective implementation in the remaining period, and discuss necessary measures to be taken by both sides in preparation for a final evaluation

#### 3 Joint Evaluation and Five (5) Basic Evaluation Components

##### (1) Joint Final Evaluation

The Japanese side reaffirmed and the Costa Rican side understood that toward the end of the project period, around July 2005, final evaluation would be conducted to examine the level of the achievement of the project objectives from the aspects as mentioned in the section (2).

It will be a joint evaluation by the Japanese evaluation team dispatched by JICA and the Costa Rican evaluation team, as stipulated in the Record of Discussions signed on 7 December, 2000 (hereinafter referred to as "R/D").

In this connection, the team explained to the Costa Rican side that the members of the latter's evaluation team should include persons who were not directly involved in the Project to secure the fairness of the said evaluation and that the nomination would be requested formally through JICA Costa Rica Office in due course of the time, while JICA would hire a consultant exclusively for the Japanese evaluation team for the same reason.



(2) Five (5) Basic Evaluation Components

Both sides agreed that the Project would be monitored and evaluated from the five (5) aspects as described in the Five (5) Basic Evaluation Components that is Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability shown in Annex 8, and the confirmation of Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") was a matter of great significance in this regard.

**II Current Status of the Project**

1 Political Situation

The Project is relevant to the current development issue in the Republic of Costa Rica and in accordance with the Costa Rica governmental policy.

Both sides confirmed that the Costa Rican Government continues to put emphasis on the development of small and medium-sized enterprises, stated in the National Development Plan, and this Plan support to enhance the capability of CEFOF.

2 Present Situation of CEFOF

(1) Organization

The organization chart of CEFOF is shown as in Annex 1.

(2) Budget Allocation

Both sides confirmed the budget allocation for the Project as shown in Annex 2.

Japanese Side requested and Costa Rican Side agreed that the management of CEFOF will make efforts, with the cooperation of all staff member of CEFOF, towards the improvement of their present Financial Condition, which is vital for the sustainability of the Project.

Japanese side's suggestion in this regard is that the Marketing and Sales activities should be reviewed and improved

(3) Staff Allocation

Both sides confirmed the staff allocation is shown in Annex 19.



### III Mid-Term Evaluation of the Project

#### 1 Review of the Inputs to the Project from January 2001 to October 2003 by the Japanese Side

##### (1) Dispatch of the Japanese Experts and Mission Team

Both sides confirmed the record of dispatch of Japanese experts and mission teams to date as shown in Annex 4.

##### (2) Training of the Costa Rica C/P in Japan

Both sides confirmed the record of training of C/P in Japan to date as shown in Annex 5

##### (3) Provision of Machinery and Equipment

Both sides confirmed the record of provision of machinery and equipment to the Project to date as shown in Annex 6, and those machinery and equipment are properly used and maintained as shown in Annex 21.

#### 2 Review of the Inputs to the Project from January 2001 to October 2003 by the Costa Rican Side

##### (1) Allocation of the C/P and the Administrative Personnel for the Project

Both sides confirmed the allocation of C/P and staff for the Project as shown in Annex 19

##### (2) Provision of Machinery and Equipment

Both sides confirmed the record of equipment provided by the Costa Rican side as shown in Annex 7

#### 3 Review of the Progress of Technology Transfer from January 2001 to October 2003

The Technology Transfer to Costa Rican C/P, which is the principal objective of this Project, has been carried out by the Japanese experts almost as planned.

It was identified that, during the period, proactive and mutual confidence between the experts and the C/P have been developed

#### 4 Mid-Term Evaluation based on Five (5) Basic Evaluation Components

Both sides confirmed the results of Mid-Term evaluation based on five (5)



basic evaluation components as described in Annex 8.

5 Reconfirmation of the Project Concept (Review and Confirmation of the PDM)

Both sides reconfirmed the PDM, and made alteration in the status of the expert in the field of "Productivity Measurement" to Short-term from Long-term.

**IV Plan of the Project in the Remaining Cooperation Period**

1 Annual Technical Cooperation Plan (ATCP), Annual Plan of Operation (APO) and Annual Tentative Schedule of Implementation (ATSI) for JFY 2004

The both sides confirmed the ATCP, APO and ATSI for JFY 2004 as shown in Annex 16, 17 and 18.

2 Input by the Japanese Side

(1) Dispatch of Japanese Expert

a Long-Term Experts

Both sides confirmed as follows:

- a) Chief Advisor
- b) Project Coordinator
- c) Productivity Management
- d) Quality Management
- e) Administrative Management

b. Short-Term Experts

Both sides confirmed that Productivity Measurement is also included among the Short-term experts.

(2) Provision of Machinery and Equipment

Both sides confirmed that all machinery and equipment had provided as planned.

The Japanese side requested and the Costa Rican side understood that the running cost including the maintenance of machinery and equipment should be borne by the Costa Rican side in order to implement the Project activities more smoothly.

3 Input by the Costa Rican Side

Both sides confirmed that, if any complementary equipment or material is needed for the Project, and not to be provided by Japanese side, those would be provided properly by the Costa Rican side.

4 Prospect for JFY 2004 to 2005

The Team explained and the Costa Rican side agreed that the technology transfer of the Project is to be conducted in accordance with re-planning TCP as shown in Annex 10.

**V Specific Issues**

The Japanese Side proposed that JICA and JPC are planning to award "Certificate of Consultant – JICA / JPC" to some of the C/P who successfully accomplish their Program of the Technology Transfer of the Project

With this regard, CEFOF is requested to recognize this Certificate as an official Diploma and accept it for the benefit of the C/P taking it into CEFOF's Salary Policy authorized by the Costa Rican Government.

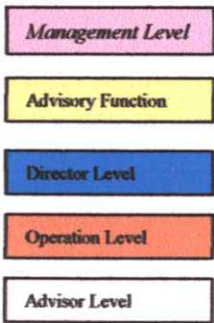
**VI Attendants of Meeting**

The list of attendants of the meeting is as shown in Annex 23

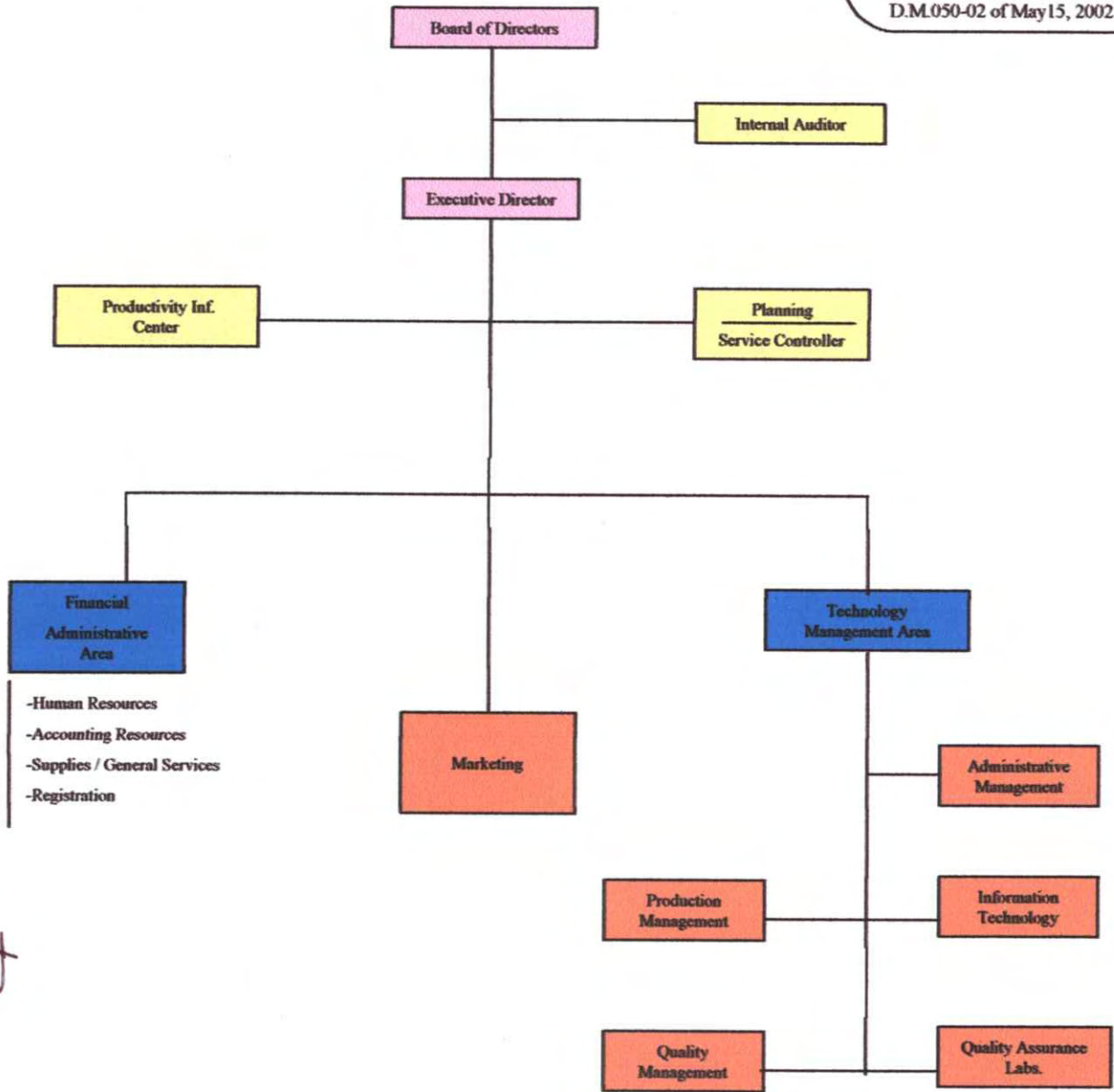
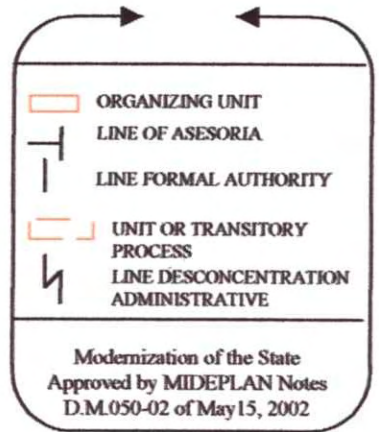


## List of Annexes

No.	Name of Documents
1	: Organization Chart of CEFOF
2	: Annual Budget Allocation (Income / Expenditure) of CEFOF
3	: Annual Income Earned by Section of CEFOF
4	: List of the Dispatched Japanese Experts and Mission Teams
5	: List of the C/P trained in Japan
6	: List of Machinery and Equipment Provided by the Japanese Side
7	: List of Machinery and Equipment Provided by the Costa Rican Side
8	: Results of Mid-term Evaluation
9	: Project Design Matrix (PDM) (#4)
10	: Technical Cooperation Program (TCP)
11	: Plan of Operations (PO)
12	: Tentative Schedule of Implementation (TSI)
13	: Annual Technical Cooperation Program (ATCP) for JFY 2003 and its Achievement
14	: Annual Plan of Operations (APO) for JFY 2002 and its Achievement
15	: Annual Tentative Schedule of Implementation (ATSI) for JFY 2003 and its Achievement
16	: Draft ATCP for JFY 2004
17	: Draft APO for JFY 2004
18	: Draft ATSI for JFY 2004
19	: Allocation of the C/P and Staff for the Project
20	: Number of Committee and Meeting and its Member List
21	: Maintenance Record of Machinery and Equipment
22	: Monitoring and Evaluation Sheet (Assessment of Technical Capability by Japanese Experts and CEFOF Staff)
23	: List of Attendance of the Discussions



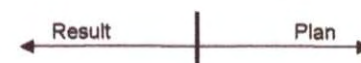
Annex1 Organization Chart of CEFOF



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

**Annex2. Annual Budget Allocation ( Income / Expenditure) of CEFOF**



2003.09.20

Unit; Million Colones															(Unit-colon)
Item of Budget / Year	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
Staff Charges	10.00	33.10	78.70	103.10	103.90	130.00	143.30	168.30	200.00	202.30	230.50	276.25	320.50	352.55	2,352.50
Building Equipment															
Maintenance	0.60	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	0.30	0.00	1.10	1.25	1.38	17.13
Equipment Maintenance	2.70	5.30	3.60	0.90	3.40	6.00	4.00	2.50	0.86	3.99	3.37	6.50	3.00	3.30	49.42
Electricity, Telephone, Gas, Travel Allowance, Others	3.30	23.20	26.80	13.30	24.20	34.70	33.10	27.70	22.04	49.41	85.53	74.94	92.53	101.78	612.53
<b>TOTAL</b>	<b>16.60</b>	<b>72.60</b>	<b>109.10</b>	<b>117.30</b>	<b>131.50</b>	<b>170.70</b>	<b>180.40</b>	<b>200.00</b>	<b>222.90</b>	<b>256.00</b>	<b>319.40</b>	<b>358.79</b>	<b>417.28</b>	<b>459.01</b>	<b>3,031.58</b>
Income due to training fees	0.00	0.60	9.10	13.80	20.60	30.80	40.40	52.00	62.90	104.00	155.24	183.19	224.08	252.29	1,149.00
Income due to Government Assistance	16.60	72.00	100.00	103.50	110.90	139.90	140.00	148.00	160.00	152.00	164.16	175.80	193.20	206.72	1,882.58
<b>TOTAL</b>	<b>16.60</b>	<b>72.60</b>	<b>109.10</b>	<b>117.30</b>	<b>131.50</b>	<b>170.70</b>	<b>180.40</b>	<b>200.00</b>	<b>222.90</b>	<b>256.00</b>	<b>319.40</b>	<b>358.79</b>	<b>417.28</b>	<b>459.01</b>	<b>3,031.58</b>

- 32 -

Original Income Projection (R/D Annex 23)															2000.12.07
CEFOF's Activities	0.00	0.60	9.10	13.80	20.60	30.80	40.40	52.00	67.70	175.30	192.83	212.11	233.32	256.66	1,305.22
Government	16.60	72.00	100.00	103.50	110.90	139.90	140.00	148.00	160.00	152.00	163.40	175.66	188.83	202.99	1,873.78
<b>Total R/D</b>	<b>16.60</b>	<b>72.60</b>	<b>109.10</b>	<b>117.30</b>	<b>131.50</b>	<b>170.70</b>	<b>180.40</b>	<b>200.00</b>	<b>227.70</b>	<b>327.30</b>	<b>356.23</b>	<b>387.77</b>	<b>422.15</b>	<b>459.65</b>	<b>3,178.99</b>

FUENTE : DPTO FINANCIERO CONTABLE

Annex3. Annual Income Earned by Each Section of CEFOF

INCOME	Unit: Colones							
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>INCOME GENERATED BY EACH SECTION</b>								
	17,056,788.17	24,707,752.19	29,130,123.00	41,963,060.86	37,407,820.48	74,318,578.64	83,847,011.41	36,010,907.94
1) QUALITY MANAGEMENT				27,508,658.17	17,436,546.31	21,318,288.14	33,812,434.01	11,537,043.24
2) PRODUCTION MGMT & ENVIRONMENTAL MANAGEMENT					2,883,664.50	5,992,980.77	10,301,143.89	7,149,800.91
3) BUSINESS MANAGEMENT					14,648,386.67	17,722,736.01	15,608,321.24	7,650,215.70
4) INFORMATION TECHNOLOGY				5,910,186.68	1,478,001.50	10,134,306.36	2,233,857.84	4,518,689.06
5) QUALITY ASSURANCE LABORATORIES				8,534,216.00	961,221.50	19,150,287.36	21,891,254.44	4,154,959.03
<b>OTHER INCOME</b>								
	3,544,231.83	6,092,247.81	11,269,883.06	10,046,939.15	2,992,479.52	29,680,622.27	71,392,988.58	30,857,392.70
1) RENT BUILDING SPACE AND EQUIPMENT	1,229,946.50	1,502,956.95	5,341,483.95	3,268,137.50	1,235,278.00	3,583,904.11	8,578,199.75	3,446,100.25
2) OTHER SERVICES	2,314,285.33	4,589,290.86	5,928,399.21	6,778,801.65	1,757,201.52	26,096,718.16	62,814,788.83	27,411,292.45
2) - (1) LABORATORIES	1,121,220.00	3,997,599.00	4,354,670.00	4,471,142.45	1,263,479.90	1,938,351.41	13,860,864.96	6,807,943.22
2) - (2) OTHER SERVICES	1,193,065.33	591,691.86	1,573,729.21	2,307,659.20	493,721.62	24,158,366.75	48,953,923.87	18,603,349.23
<b>SUBTOTAL OF INCOME</b>	<b>20,600,000.00</b>	<b>30,800,000.00</b>	<b>40,400,006.06</b>	<b>62,000,000.00</b>	<b>40,400,300.00</b>	<b>103,999,200.91</b>	<b>165,240,000.00</b>	<b>65,868,300.64</b>
<b>INCOME FROM GOVERNMENT</b>	<b>110,900,000.00</b>	<b>140,000,000.00</b>	<b>139,999,993.00</b>	<b>148,000,000.00</b>	<b>180,000,000.00</b>	<b>182,000,000.00</b>	<b>184,180,000.00</b>	<b>175,600,000.00</b>
<b>ACCUMULATED PROFIT</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	22,499,700.00	0.00	0.00	45,631,700.00
<b>TOTAL OF INCOME</b>	<b>€131,600,000.00</b>	<b>€170,800,000.00</b>	<b>€180,399,999.06</b>	<b>€200,000,000.00</b>	<b>€222,900,000.00</b>	<b>€286,999,200.91</b>	<b>€319,400,000.00</b>	<b>€287,400,000.64</b>