

コスタ・リカ共和国  
生産性向上プロジェクト  
事前調査団報告書

2000年4月

国際協力事業団

## 序 文

コスタ・リカ共和国政府は、経済自立促進、経済基盤強化および産業発展と民政の向上の両立をめざして、既存産業の効率と生産性の向上と雇用機会の増大を図りつつ、科学技術の振興を積極的に促進することに力を注いでいます。特に生産性向上分野は、コスタ・リカ企業の人材の育成および近代化を通じて、コスタ・リカ共和国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、新規案件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9月から1997年8月まで「中米域内産業技術育成センタープロジェクト」を実施しており、このプロジェクトは成功裏に終了し、現在CEFOFが実施している5Sを中心とした研修事業は、コスタ・リカ共和国内外において高く評価されています。

近年、産業活動のグローバル化によって生産性向上にかかるニーズが大きく変化しており、センターが今後とも国内外において生産性向上にかかわる技術・情報の発信基地としての位置づけを維持するには、技術の向上およびサービス内容の拡充が必要であることから、1997年1月に本要請がありました。

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、要請分野に関連する国家開発計画との整合性、中小企業のニーズおよび実施体制を調査することによって、プロジェクト方式技術協力案件としての本要請の妥当性を確認しました。その結果を踏まえ、2000年4月2日から4月13日まで事前調査団を派遣し、コスタ・リカ側関係機関と技術移転分野および技術移転項目を絞り込むとともに、プロジェクトの基本計画および投入計画について協議し、確認・合意できた事項について議事録（Minutes of Discussions: M/D）に取りまとめ、署名・交換を行いました。

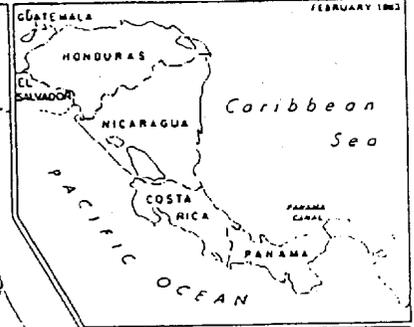
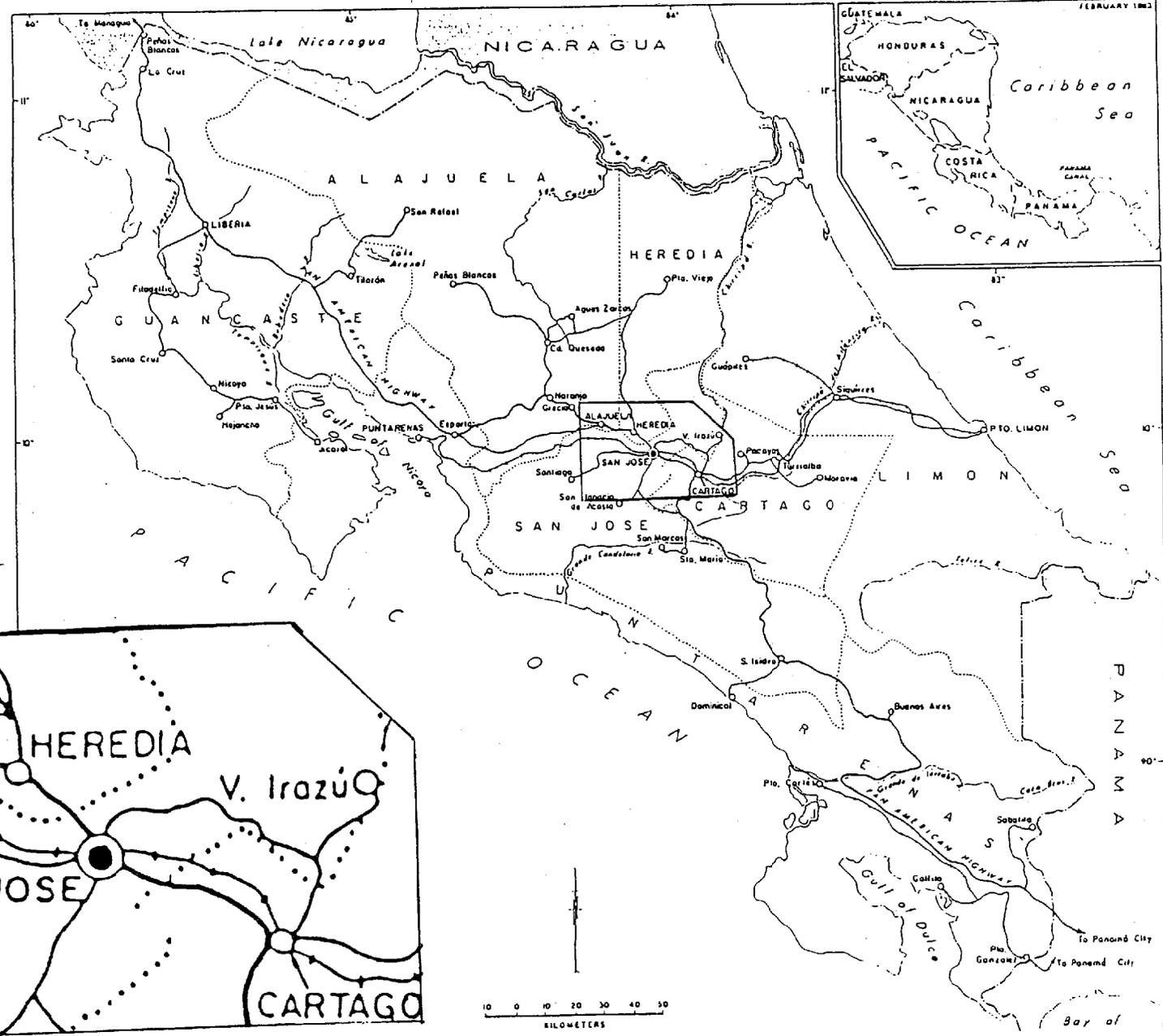
本報告書は、同調査団の調査結果を取りまとめたものです。

ここに、本調査団の派遣に関しご協力いただいた日本ならびにコスタ・リカ両国の関係各位に対し、深甚なる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。

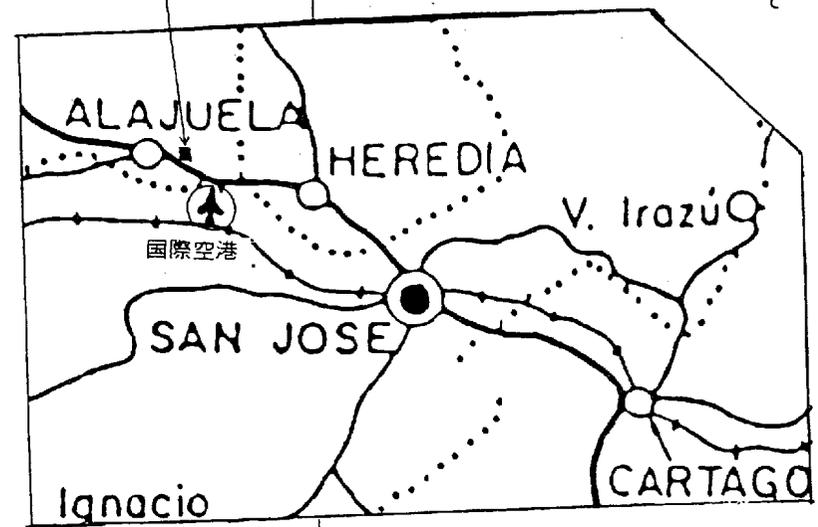
2000年4月

**国際協力事業団**  
**理事 大津 幸男**

- ADAMS
- RAILROADS
- - - PROVINCIAL BOUNDARIES
- - - INTERNATIONAL BOUNDARIES
- RIVERS



プロジェクトサイト



プロジェクト・サイト位置図



▲協議風景



▲ミニッツ署名

# 目 次

序文

プロジェクト・サイト位置図

写真

|  |     |
|--|-----|
| 第1章 事前調査団派遣の経緯 .....                     | 1   |
| 1 - 1 要請の背景 .....                        | 1   |
| 1 - 2 派遣の目的と主要調査項目 .....                 | 1   |
| 1 - 3 調査団員 .....                         | 3   |
| 1 - 4 調査日程 .....                         | 4   |
| 1 - 5 主要面談者リスト .....                     | 4   |
| 第2章 対処方針および調査結果 .....                    | 6   |
| 第3章 調査・協議結果概要 .....                      | 30  |
| 3 - 1 プロジェクトの実施体制 .....                  | 30  |
| 3 - 2 プロジェクトの内容 .....                    | 30  |
| 3 - 3 投入内容 .....                         | 32  |
| 3 - 4 その他 .....                          | 33  |
| 第4章 調査団所見 .....                          | 35  |
| 資料                                       |     |
| 1 ミニッツ .....                             | 39  |
| 2 調査団員報告 .....                           | 92  |
| 2 - 1 技術協力計画（通産省 藤原秀平団員） .....           | 92  |
| 2 - 2 技術移転計画（(財)社会経済生産性本部 黒田和光団員） .....  | 93  |
| 2 - 3 機材・研修計画（(財)社会経済生産性本部 井上 孜団員） ..... | 104 |
| 3 中小企業振興にかかわる政府系金融機関および国際機関との面談録 .....   | 113 |

# 第1章 事前調査団派遣の経緯

## 1-1 要請の背景

コスタ・リカ政府は、経済自立促進、経済基盤強化と産業発展ならびに民政の向上の両立をめざし、1985年から始まった第6次経済社会開発5カ年計画のなかで、既存産業の効率と生産性の向上、雇用機会の増大を図り、科学技術の振興を積極的に促進することに力を注いでいる。

その一環としてコスタ・リカ政府は、中米域内の産業技術者育成に資するために、教育省の傘下に「中米域内産業技術育成センター（CEFOF）」を設立することを計画し、1989年5月および7月に我が国に対して中米域内産業技術育成計画にかかる無償資金協力およびプロジェクト方式技術協力をそれぞれ要請してきた。

この結果、「コスタ・リカを含む中米諸国の産業発展に役立つ人材の育成を図るセンターが自主運営できるよう、適切な技術をコスタ・リカ側カウンターパートに技術指導する」ことを目的として、1992年9月から1997年8月までプロジェクト方式技術協力を実施し、生産管理・品質管理（工業一般、繊維・アパレル、食品）および情報処理（データベース、システム分析設計、オペレーティングシステム、アプリケーションソフトウェア）の分野にかかわる技術移転を行った。

しかしながら、産業活動のグローバル化によって生産性向上にかかるニーズが大きく変化しており、センターが今後ともコスタ・リカのみならず近隣諸国も含めた生産性向上にかかわる技術・情報の発信基地としての位置づけを維持するには、技術の向上とサービス内容の拡充が必要であることから、1997年1月、我が国に対して新たなプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これに対し、我が国は、上記プロジェクト終了後2年以上が経過していることから、2000年1月に基礎調査団を派遣した。この調査では、プロジェクト方式技術協力スキームとODA予算の現状を説明したうえで、コスタ・リカ政府、CEFOFの所管官庁である科学技術庁などの要請分野に関連する政策、要請分野の現状、CEFOFがターゲットとする中小企業のニーズ、ならびにCEFOFの組織および活動状況の調査を行った結果、今回の要請が新規のプロジェクト方式技術協力の案件として適当であることを確認した。そのうえでコスタ・リカ側の実施体制を確認するとともに、プロジェクトの協力範囲を、技術移転分野としては、生産管理、品質管理、経営管理および生産性統計/普及促進の4分野に一応の絞り込みを行ったところである。

## 1-2 派遣の目的と主要調査項目

今次事前調査は、プロジェクトの実施機関の体制とターゲットグループのニーズを再確認するとともに、日本側の国内支援体制と現行のカウンターパートの技術力を勘案し、技術移転分野の再確認および技術移転項目の絞り込みを行う。また、プロジェクトの基本計画および投入計画な

どについて、コスタ・リカ側と協議し、その結果をミニッツとして取りまとめ、署名・交換することを目的として派遣する。

今次調査の主要調査項目は以下のとおり。

(1) プロジェクトの実施体制の再確認

( 予算、サービス内容、カウンターパートの技術力、施設・機材などの現状確認 )

(2) ターゲットグループおよびニーズの再確認

(3) 技術移転内容の絞り込み

1 ) 技術移転分野の再確認

2 ) 技術移転項目

3 ) 技術移転の方法〔座学、実技、オンザジョブ・トレーニング (OJT) など〕

4 ) 育成すべき人材および協力終了時のイメージ ( 専門分野、レベル )

5 ) コンサルテーションサービスの内容・方法のイメージおよび対象企業の選定

6 ) 情報技術分野の取り扱い

(4) プロジェクト基本計画の協議

(5) 計画管理諸表の作成

1 ) プロジェクト・デザイン・マトリックス ( PDM )

2 ) 技術協力計画 ( TCP )

3 ) 活動計画 ( PO )

4 ) 暫定実施計画 ( TSI )

(6) 投入計画の作成

1 ) 日本側

a ) 専門家派遣 ( 指導科目および派遣スケジュール )

b ) 研修員受入れ ( 受入基本計画 )

c ) 機材供与〔機材計画 ( 情報技術分野における機材機器供与の必要性の検討を含む )、現地調達の可能性調査など〕

2 ) コスタ・リカ側

a ) カウンターパート配置 ( 人数、経歴、技術レベル、現状の従事業務などを勘案し、各分

野ごとにカウンターパートを確定する)

b) 施設・機材

c) ローカルコスト

(7) 専門家生活環境調査

### 1 - 3 調査団員

| 氏名    | 担当業務    | 所属                                     |
|-------|---------|--|
| 三木 常靖 | 団長・総括   | 国際協力事業団 国際協力総合研修所 国際協力専門員              |
| 藤原 秀平 | 技術協力計画  | 通商産業省 技術協力課 海外開発協力係長                   |
| 井上 孜  | 機材・研修計画 | (財) 社会経済生産性本部 情報開発部 参与                 |
| 黒田 和光 | 技術移転計画  | (財) 社会経済生産性本部 国際部 課長                   |
| 吉田 明弘 | 協力企画    | 国際協力事業団 鉦工業開発協力部 鉦工業開発協力第一課<br>ジュニア専門員 |

## 1 - 4 調査日程

| 日<br>順 | 月日(曜日)  | 日 程   |        |                           |                         |
|--------|---------|---|--------|---------------------------|-------------------------|
|        |         | 団長、協力企画   | 技術協力計画 | 技術移転計画                    | 機材・研修計画                 |
| 1      | 4月2日(日) | 14:55 成田発 (JL046)<br>12:40 ダラス着<br>17:30 ダラス発 (AA2165)<br>20:37 サンホセ着 |        |                           |                         |
| 2      | 3日(月)   | 9:00 JICAコスタ・リカ事務所打合せ   |        | カウンターパ<br>ートとの面談          | 現有機器の現況確認               |
|        |         | 11:00 在コスタ・リカ日本国大使館表敬   |        |                           |                         |
|        |         | 3:00 Kick off meeting at CEFOF<br>(科学技術省次官、所長、総務部長、アカデミックディレクターが出席)   |        |                           |                         |
|        |         | 18:00 CEFOF主催夕食会  |        |                           |                         |
| 3      | 4日(火)   | 8:00 米州開発銀行との意見交換   |        | カウンターパ<br>ートとの面談          | 現有機器の現況確認               |
|        |         | 9:45 国際労働機関との意見交換   |        |                           | 情報処理部門のカウンターパ<br>ートとの面談 |
|        |         | 11:30 中米経済統合銀行との意見交換  |        |                           |                         |
|        |         | 15:00 PRONAMYPE (零細小企業国家プログラムの実施<br>機関)との意見交換                         |        |                           |                         |
|        |         | 16:45 CEFOF理事との意見交換   |        |                           |                         |
| 4      | 5日(水)   | 8:30 National Bankとの意見交換  |        | カウンターパ<br>ートとの面談          | 現有機器の現況確認               |
|        |         | 10:00 CEFOF理事との意見交換   |        |                           | 情報処理部門のカウンターパ<br>ートとの面談 |
|        |         | 午後 CEFOF理事との意見交換、プロジェクト視察   |        |                           |                         |
| 5      | 6日(木)   | 終 日 コスタ・リカ側との協議 (プロジェクト基本計画、技術移転の内容、計画管理諸表)                           |        |                           |                         |
| 6      | 7日(金)   | 終 日 コスタ・リカ側との協議 (技術移転の内容、投入計画の検討、供与機材計画)                              |        |                           |                         |
|        |         | 19:00 在コスタ・リカ日本国大使主催夕食会   |        |                           |                         |
| 7      | 8日(土)   | 国内打合せ   |        | 7:30 サンホセ発<br>(MX386)     |                         |
|        |         |   |        | 11:25 メキシコ市着              |                         |
| 8      | 9日(日)   | 国内打合せ   |        | 8:40 メキシコ市発<br>(MX900)    |                         |
|        |         |   |        | 10:45 ロサンジェルス着            |                         |
|        |         |   |        | 13:00 ロサンジェルス発<br>(JL061) |                         |
| 9      | 10日(月)  | 午前 コスタ・リカ側と<br>ミニッツ案作成・確認   |        | 16:20 成田着                 |                         |
|        |         | 18:00 ミニッツ署名・交換<br>(科学技術省次官、関連省庁代表、CEFOF所長、総務部長、アカデミックディレクターらが出席)     |        |                           |                         |
|        |         | 19:00 JICAコスタ・リカ事務所主催夕食会  |        |                           |                         |
| 10     | 11日(火)  | 7:30 サンホセ発 (MX386)  |        |                           |                         |
|        |         | 11:25 メキシコ市着  |        |                           |                         |
| 11     | 12日(水)  | 8:40 メキシコ市発 (MX900)   |        |                           |                         |
|        |         | 10:45 ロサンジェルス着  |        |                           |                         |
|        |         | 13:00 ロサンジェルス発 (JL061)  |        |                           |                         |
| 12     | 13日(木)  | 16:20 成田着   |        |                           |                         |

## 1 - 5 主要面談者リスト

### <コスタ・リカ側>

#### (1) 科学技術省

Mr. Fernando Gutierrez Vice Minister

#### (2) CEFOF

##### 1) Board Memembr of Directors

Mr. Marvin Herrera Representative of Ministry of Work and Social Security

Mr. Orlando Morarles Representative of Ministry of Public Education

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Mr. Jeannethe Soto       | Representative of INA  |
| Mr. Luis Javier Blandino | Representative of UCCAEP   |
| Mr. Littleton Bolton     | Representative of Ministry of Chamber of Industry<br>of Costa Rica |
| Mr. Armando Rojas        | Representative of Ministry of Economy,<br>Industry and Commerce    |

## 2 ) Staff

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Mr. Olman Munoz Cespedes   | Executive Director                  |
| Mr. Geraldo Soto Zuniga    | Administrative Director             |
| Mr. Sergio Gonzalez Duarte | Academic Director                   |
| Mr. Jose Raul Gutierrez    | Quality Management Coordinator      |
| Mr. Marcelo Meza           | Information Management Coordinator  |
| Mr. Hugo Brian             | Productivity Management Coordinator |
| Mr. Carmen Gonzalez        | Laboratories Assurance Coordinator  |
| Mr. Hazel Rojas            | Staff Members                       |
| Mr. Enrique Gonzalez       | Staff Members                       |
| Mr. Nuria Alfaro           | Staff Members                       |

### (3) 国際労働機関 ( ILO )

Mr. Juan Carlos Bossio Rotondo 労働環境スペシャリスト

### (4) 中米経済統合銀行 ( CABEI )

Mr. Eugenio Morales

### (5) 米州開発銀行 ( IBD )

Mr. Miguel Rosales 地域担当スペシャリスト

### (6) National Bank

Mr. David Gaspar Zuniga ディレクター

Mr. Alvaro Matteutcci Alonso 農村振興担当ディレクター

### (7) PRONAMYPE ( 零細小企業支援国家プログラム )

Mr. Edgar Briceno R 零細小企業振興担当ディレクター

## < 日本側 >

### (1) 在コスタ・リカ日本国大使館

杉内 直敏 特命全権大使

### (2) JICAコスタ・リカ駐在員事務所

大峯 保広 所長

## 第 2 章 対処方針および調査結果

| 調査項目                                  | 現状および問題点  | 対処方針   | 調査結果  |
|---------------------------------------|---|--|---|
| <p>第 1 協力案件の概要</p> <p>1 プロジェクトの名称</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「CEFOF as a Productivity Center」という名称が要請書に記載されていたため、基礎調査においてはとりあえず同名称をプロジェクトの名称としたが、今後プロジェクトの内容を協議していくなかで変更の可能性もあり得ることを確認した。</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの内容をより正確に表現する名称として以下の案を提案し、コスタ・リカ側と協議し、結果をミニッツに記載する。日本側の案は以下のとおり。<br/>(日)生産性向上プロジェクト<br/>(英)Project on Productivity Improvement</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本側の左記案を説明したうえで、コスタ・リカ側から、生産性向上の対象を明確にしたいとの要望があったため、英語名を「Project on Productivity Improvement for Enterprises」とすることで合意し、ミニッツに記載した。なお、今後プロジェクトの内容を協議していくなかで変更の可能性もあり得ることを確認した。</li> </ul> |
| <p>2 実施機関</p> <p>(1) 所管官庁</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術省<br/>1994年にCEFOFの監督省庁が教育省から科学技術省に代わった後、1998年には行政改革の一環として、農業牧畜省の大臣が科学技術省の大臣を兼務することになった。ただし、機能的には、従来どおりの独立した省庁の役割を果たしている。なお、同省次官はCEFOF理事長を務めている。</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記に変更のないことを再確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記に変更のないことを再確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>   |
| <p>(2) 実施機関</p> <p>1) 名称</p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中米域内産業技術育成センター (The Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America in the Republic of Costa Rica: CEFOF)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記に変更のないことを再確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記に変更のないことを再確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>   |

| 調査項目                    | 現状および問題点   | 対処方針  | 調査結果  |
|-------------------------|--|---|---|
| 2) 設立の経緯<br>および活動<br>内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1992 ~ 1997 年<br/>日本政府からの無償資金協力を得て 1992 年に設立された CEFOF では、「コスタ・リカを含む中米諸国の産業発展に役立つ人材の育成を図るセンターが自主運営できるよう、適切な技術をコスタ・リカ側カウンターパートに技術指導する」ことを目的として、プロジェクト方式技術協力が 1992 年から 1997 年まで実施され、生産管理・品質管理(工業一般、繊維、アパレル、食品)および情報処理(データベース、システム分析設計、オペレーティングシステム、アプリケーションソフトウェア)の分野にかかわる技術移転が行われた。</li> <li>・ 1997 年 ~<br/>フェーズ の成果として、コスタ・リカ国内および中米域内の中小企業を対象に、5S、QC、TPM、監督者訓練コース、情報処理分野のアプリケーション、ラボラトリーの試験検査に係る研修サービスを実施している。また、フェーズ の知識と技術を活用して、5Sを中心としたアドバイス活動(Technical Assistance)を独自に開始し、CABEI(中米経済統合銀行)プロジェクトを通じて、食品加工と金属加工にかかわる中小企業を対象に実施した。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記現状および活動実績の詳細を確認し、必要に応じ、ミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記に変更のないことを再確認するとともに、研修サービスの各コース別実績を確認し、ミニッツに添付した。(Annex 5、Annex 6)</li> </ul> |
| 3) 組織                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1999年に、生産性にかかわる企業からの多様化および複合化したニーズに対応するため、事業部(Academic department)の各スタッフを専門分野別(Production Management, Quality Management, Environmental Management, Information Technology, Quality Assurance Laboratory)にグループ分けし、将来的に以下の生産性センターの4つの柱となる事業に対応できるよう、組織改編を行った。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記現状を再確認し、必要に応じ、ミニッツに記載する。</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記を再確認し、CEFOFの組織図をミニッツに添付した。(Annex 2)</li> </ul>                               |

| 調査項目                                   | 現状および問題点  | 対処方針   | 調査結果   |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
|--|---|--------|--------|---------------------------|------|-----------|------|--|------|-------------------------------|-------|-------------------|--------|-----------|-------|-----------------------|--------|--------------------|------|--------------------------|------|------------------------|------|------------------------------|------|---------------------------------------|-------|-----------------|-------|----------|-------|--------------------|--------|------------------|--------|-----------|--------|--------------|--------|-----------------------------|--------|------|------|------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------------------------------|---|
| 4) 人員配置                                | <p>Education, Training &amp; Technical Improvement<br/>           Technical Assistance &amp; Consultancy<br/>           Information and Promotion of the Productivity<br/>           Projects Development</p> <p>・基礎調査時に人員体制を以下のとおり確認し、ミニッツに記載した。</p> <table border="1" data-bbox="389 779 790 1205"> <thead> <tr> <th>部 門</th> <th>職員数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Executive Director ( 所長 )</td><td>1</td></tr> <tr><td>Secretary</td><td>1</td></tr> <tr><td>Marketing/Institutional Communications</td><td>2</td></tr> <tr><td>Planning and Services Control</td><td>1</td></tr> <tr><td>Academic Director</td><td>1</td></tr> <tr><td>Secretary</td><td>1</td></tr> <tr><td>Production Management</td><td>6</td></tr> <tr><td>Quality Management</td><td>7</td></tr> <tr><td>Environmental Management</td><td>3</td></tr> <tr><td>Information Technology</td><td>8</td></tr> <tr><td>Quality Assurance Laboratory</td><td>7</td></tr> <tr><td>Administrative and Financial Director</td><td>1</td></tr> <tr><td>Human Resources</td><td>1</td></tr> <tr><td>Supplies</td><td>1</td></tr> <tr><td>Finance Accounting</td><td>3</td></tr> <tr><td>General Services</td><td>6</td></tr> <tr><td>Reception</td><td>1</td></tr> <tr><td>Registration</td><td>1</td></tr> <tr><td>Information and Doc. Center</td><td>1</td></tr> <tr><td>合 計</td><td>53</td></tr> </tbody> </table>   | 部 門    | 職員数    | Executive Director ( 所長 ) | 1    | Secretary | 1    | Marketing/Institutional Communications | 2    | Planning and Services Control | 1     | Academic Director | 1      | Secretary | 1     | Production Management | 6      | Quality Management | 7    | Environmental Management | 3    | Information Technology | 8    | Quality Assurance Laboratory | 7    | Administrative and Financial Director | 1     | Human Resources | 1     | Supplies | 1     | Finance Accounting | 3      | General Services | 6      | Reception | 1      | Registration | 1      | Information and Doc. Center | 1      | 合 計  | 53   | <p>・左記現状を再確認し、ミニッツに記載する。</p> | <p>・左記を再確認し、ミニッツに添付した。<br/>( Annex 4 )</p> |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 部 門                                    | 職員数   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Executive Director ( 所長 )              | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Secretary                              | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Marketing/Institutional Communications | 2   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Planning and Services Control          | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Academic Director                      | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Secretary                              | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Production Management                  | 6   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Quality Management                     | 7   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Environmental Management               | 3   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Information Technology                 | 8   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Quality Assurance Laboratory           | 7   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Administrative and Financial Director  | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Human Resources                        | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Supplies                               | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Finance Accounting                     | 3   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| General Services                       | 6   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Reception                              | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Registration                           | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| Information and Doc. Center            | 1   |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 合 計                                    | 53  |        |        |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 5) 予算措置                                | <p>・基礎調査時に予算措置について以下のとおり確認し、ミニッツに記載した。</p> <table border="1" data-bbox="427 1406 751 1509"> <thead> <tr> <th>年 度</th> <th>1992</th> <th>1993</th> <th>1994</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>自己収入</td><td>0.00</td><td>0.60</td><td>9.10</td></tr> <tr><td>政府補助金</td><td>16.60</td><td>72.00</td><td>100.00</td></tr> <tr><td>合 計</td><td>16.60</td><td>72.60</td><td>109.10</td></tr> <tr><td>自己収入/合計</td><td>0.00</td><td>0.01</td><td>0.08</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="427 1527 751 1630"> <thead> <tr> <th>1995</th> <th>1996</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th>1999</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>13.80</td><td>20.60</td><td>30.80</td><td>40.40</td><td>52.00</td></tr> <tr><td>103.50</td><td>110.90</td><td>139.90</td><td>140.00</td><td>148.00</td></tr> <tr><td>117.30</td><td>131.50</td><td>170.70</td><td>180.40</td><td>200.00</td></tr> <tr><td>0.12</td><td>0.16</td><td>0.18</td><td>0.22</td><td>0.26</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="427 1648 751 1751"> <thead> <tr> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>67.00</td><td>77.86</td><td>89.53</td><td>102.96</td><td>118.41</td></tr> <tr><td>160.00</td><td>184.00</td><td>211.60</td><td>243.34</td><td>279.84</td></tr> <tr><td>227.00</td><td>261.86</td><td>301.13</td><td>346.30</td><td>398.25</td></tr> <tr><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr> </tbody> </table> | 年 度    | 1992   | 1993                      | 1994 | 自己収入      | 0.00 | 0.60                                   | 9.10 | 政府補助金                         | 16.60 | 72.00             | 100.00 | 合 計       | 16.60 | 72.60                 | 109.10 | 自己収入/合計            | 0.00 | 0.01                     | 0.08 | 1995                   | 1996 | 1997                         | 1998 | 1999                                  | 13.80 | 20.60           | 30.80 | 40.40    | 52.00 | 103.50             | 110.90 | 139.90           | 140.00 | 148.00    | 117.30 | 131.50       | 170.70 | 180.40                      | 200.00 | 0.12 | 0.16 | 0.18                         | 0.22                                       | 0.26 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 67.00 | 77.86 | 89.53 | 102.96 | 118.41 | 160.00 | 184.00 | 211.60 | 243.34 | 279.84 | 227.00 | 261.86 | 301.13 | 346.30 | 398.25 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | <p>・左記現状を再確認し、ミニッツに記載する。</p> | <p>・左記を再確認するとともに、事業別収入額を確認し、ミニッツに添付した。( Annex 3-1、3-2 )</p> |
| 年 度                                    | 1992  | 1993   | 1994   |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 自己収入                                   | 0.00  | 0.60   | 9.10   |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 政府補助金                                  | 16.60   | 72.00  | 100.00 |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 合 計                                    | 16.60   | 72.60  | 109.10 |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 自己収入/合計                                | 0.00  | 0.01   | 0.08   |                           |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 1995                                   | 1996  | 1997   | 1998   | 1999                      |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 13.80                                  | 20.60   | 30.80  | 40.40  | 52.00                     |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 103.50                                 | 110.90  | 139.90 | 140.00 | 148.00                    |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 117.30                                 | 131.50  | 170.70 | 180.40 | 200.00                    |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 0.12                                   | 0.16  | 0.18   | 0.22   | 0.26                      |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 2000                                   | 2001  | 2002   | 2003   | 2004                      |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 67.00                                  | 77.86   | 89.53  | 102.96 | 118.41                    |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 160.00                                 | 184.00  | 211.60 | 243.34 | 279.84                    |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 227.00                                 | 261.86  | 301.13 | 346.30 | 398.25                    |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |
| 0.30                                   | 0.30  | 0.30   | 0.30   | 0.30                      |      |           |      |  |      |                               |       |                   |        |           |       |                       |        |                    |      |                          |      |                        |      |                              |      |                                       |       |                 |       |          |       |                    |        |                  |        |           |        |              |        |                             |        |      |      |                              |  |      |      |      |      |      |      |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |                              |   |

| 調査項目                       | 現状および問題点  | 対処方針  | 調査結果  |
|----------------------------|---|---|---|
| (3) 関連団体                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>生産性開発財団（FUDESPRO）CEFOFは1997年にFUDESPROという財団組織を設立し、CEFOFの法的位置づけがコミュニティカレッジであるために予算上の制約から対応できない業務、たとえば外部講師の傭上、資金的支援プロジェクトの請負実施、CEFOF 職員の研修、CEFOF 向けの機材の購入や補充などを行わせている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクト実施におけるFUDESPROの関与の有無および内容を確認し、必要に応じて、ミニッツに記載する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について確認したところ、プロジェクトの実施にあたり、FUDESPROの予算を用いてプロジェクトで使用する機材の一部について購入や補充などを行う可能性があることを確認した。</li> </ul> |
| (4) プロジェクトの責任者<br>1) 総括責任者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>CEFOF 所長（Executive Director）</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について、変更のないことを再確認し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について、変更のないことを再確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>  |
| 2) 実施責任者                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CEFOF 事業部長（Academic Director）</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について、変更のないことを再確認し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について、変更のないことを再確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>  |
| 3 プロジェクトの内容                |   |   |   |
| (1) ターゲットグループおよびニーズ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査において、本プロジェクトの直接の対象はCEFOFの職員であるが、プロジェクトの進展に伴ってコスタ・リカ国内および中米域内の中小企業をターゲットグループとすることを確認のうえ、ミニッツに記載した。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>5年間のプロジェクトではプロジェクトの成果を中米域内まで拡大することは困難であるため、プロジェクト期間内は、主としてコスタ・リカ国内の中小企業を対象にカウンターパートに対するOJT活動を行う。</li> <li>ただし、広域技術協力推進事業のスキームを用いて、中米域内企業についても一部活動の対象に含めることができる旨をコスタ・リカ側に説明し、理解を得、ミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記について説明し、理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>   |

| 調査項目 | 現状および問題点   | 対処方針   | 調査結果  |
|------|--|--|---|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>CEFOFによると、ターゲットグループとして、製造業、サービス業の中小企業をあげている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>企業および理事会メンバーなどとの意見交換を通じてコスタ・リカ企業のニーズなどについて聴取したうえで、ターゲットグループの絞り込みの要否についてコスタ・リカ側と協議する。あわせて、プロジェクトの技術移転にかかる実習の場としての、企業の選定条件および選定方法について、可能な限りコスタ・リカ側と協議し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>理事会メンバーや国際機関事務所との意見交換を通じて、零細、小および中企業が本プロジェクトのターゲットグループになる可能性が高いことを確認した。</li> <li>ただし、ある程度以上の規模の企業であれば、有償コンサルティングサービスを実施できる可能性があるものの、零細および小企業については無償でしかコンサルティングサービスを実施できる可能性が低いため、零細および小企業支援向け融資プログラムを実施している政府系融資団体や国際機関などとの連携が必要と考えられる。</li> <li>具体的な企業の選定条件と選定方法については、時間的制約から今回は協議ができなかったが、プロジェクト期間中のOJTを通じた技術移転については、コスタ・リカ側が無償コンサルティングサービスを通じて実施する考えをもっていることを確認した。<br/>また、CEFOFが有する顧客企業リストを活用して企業を選定していく考えであることを確認し、同リストを5月末までに日本側に提出するよう依頼した。</li> </ul> |

| 調査項目            | 現状および問題点  | 対処方針   | 調査結果   |
|-----------------|---|--|--|
| (2) 技術移転分野      | <p>・基礎調査の協議を通じて協力の内容を絞った結果、生産性向上にかかる管理技術を技術移転分野のコアとして同技術の基礎をカウンターパートに教授するとともに、カウンターパートがこれらの技術を用いて企業コンサルティングや生産性測定が行えるようになることを目標とし、技術移転分野を以下のとおり絞り込み、ミニッツに記載した。なお、普及促進については、情報提供を行う分野として整理した。</p> <p>a) 生産管理<br/>b) 品質管理<br/>c) 経営管理<br/>d) 生産性測定 / 普及促進</p> | <p>・左記について、変更ないことを再確認し、結果をミニッツに記載する。</p>   | <p>・左記について、変更のないことを再確認し、ミニッツに記載した。なお、生産性測定と普及促進はそれぞれの技術移転形態 ( Knowledge Transfer, Skills Transfer, Information Provision ) が異なることから、「生産性測定 / 普及促進」の分野名のもとに、生産性測定と普及促進を区別した表を作成し、ミニッツに添付した。( Annex 11 )</p>                           |
| (3) 技術移転項目および方法 | <p>・基礎調査実施後、日本において、技術移転にかかる計画管理表として、技術協力計画 ( TCP X 案 ) を別添 1 のとおり作成した。</p>  | <p>・企業や理事会メンバーなどとの意見交換結果、およびカウンターパートの技術レベルなどを勘案し、左記のTCPなどについて協議のうえ、結果をミニッツに記載する。</p> | <p>・左記日本側 TCP 案を提示し協議を行ったが、コスタ・リカ側からもTCP案の提示があったため、1案に統合し、ミニッツに添付した。( Annex 12 )</p> <p>・主な変更内容は以下のとおり。</p> <p>1) 大項目「生産性向上に係るコア知識」の中項目であった普及促進にかかる技術移転項目を、大項目として独立させることによって、普及促進の内容を明確にした。</p> <p>2) 小項目レベルでコスタ・リカ側からの要望を取り入れた。</p> |

| 調査項目 | 現状および問題点  | 対処方針                                  | 調査結果   |
|------|---|---------------------------------------|--|
|      | <p>・基礎調査実施後、日本での技術協力計画(TCP)案の作成に伴い、技術移転の方法について、以下のとおり整理した。</p> <p>1) On-the-job training (OJT)<br/>有償、無償問わず、企業に対するサービス実務の一環として行われる技術移転</p> <p>2) Off-the-job training (OFF-JT)<br/>上記1)とは別に、専門家からの講義および実技指導を通じて行われる技術移転</p> | <p>・左記についてコスタ・リカ側の理解を得、ミニッツに記載する。</p> | <p>・技術移転の方法について、左記のとおり用語を定義したうえで、以下のとおり合意し、ミニッツに記載した。</p> <p>a) 1年目<br/>OFF-JTを通じて、「生産性向上にかかるコア知識」を技術移転する。</p> <p>b) 2年目から4年目にかけて<br/>OFF-JTとOJTの両方を通じて、特にOJTに重点を置いて技術移転が行われる。<br/>OFF-JTでは、各技術移転分野においてより専門化した項目を技術移転し、OJTでは、企業の現場におけるコンサルティング活動を通じて技術移転が行われる。</p> <p>c) 5年目<br/>専門家の指導なしにカウンターパートがコンサルティングサービスを実施できるようになること、およびCEFOF独自のコンサルティングモデルを開発できるようになることを目的として、OJTが行われる。</p> |

| 調査項目                           | 現状および問題点   | 対処方針  | 調査結果  |
|--------------------------------|--|---|---|
| (4) カウンターパートの配置                | <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査では、時間的制約からコスタ・リカ側から正式なカウンターパート候補者のリストは提出されなかったが、本プロジェクトの技術移転の対象部門であるAcademic部門の職員のリストが提出されたので、ミニッツに添付するとともに、今後カウンターパートを絞り込んでいくこととした。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>カウンターパートが技術移転に専念することができる時間を含め、コスタ・リカ側の体制を確認し、TCP(案)に反映させる。</li> <li>コスタ・リカ側の考え方を聴取したうえで、カウンターパート専任体制について協議し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>コスタ・リカ側としては、既存の事業とのバランスから、カウンターパートをフルタイムで技術移転に専念させることは難しいという発言があったものの、日本側としては、OFF-JTが中心の1年目は1週間に最低約15~16時間、OJTが始まる2年目以降はフルタイムでカウンターパートを配置しなければ、5年間でのコンサルタント育成は難しい旨を説明し、コスタ・リカ側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>  |
| (5) 協力終了時のカウンターパートのレベルにかかるイメージ | <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査実施後、日本において、協力終了時点にカウンターパートが到達すべきイメージについて検討したところ、基本的には、各技術移転分野に配置されたカウンターパートについては全員が同じレベルの業務を実施できることをめざして技術移転を行うものの、技術移転の進展とともに、上記カウンターパート間で習熟レベルについて差が生じることが予想される。このため、中途段階でカウンターパートをレベル別にグループ化し、最終的には企業コンサルティングを独自に実施できるようになるシニアレベルカウンターパートを確保するよう、選別する対応策を検討する必要がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>コスタ・リカ側の考え方を聴取したうえで、左記について協議を行い、結果をミニッツに記載する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>当初、コスタ・リカ側は、事業部門(Academic Department)の職員全員が、それぞれの専門性において、コンサルティング活動を実施できるようになることを希望していたが、プロジェクトが責任をもってコンサルタントを育成できる人数には限界があるため、OJTが始まる2年目以降のフルタイムカウンターパートを約3名程度に絞って技術移転を行うこととした。</li> <li>ただし、2年目以降のフルタイムカウンターパートの数を限るものの、転職の可能性を考慮すると繰り上げのカウンターパート候補者を確保する必要があるため、OFF-JTを中心とした1年目は多めのカウンターパートを配置するとともに、2年目以降もパートタイムカウンターパートを配置することとした。</li> </ul> |

| 調査項目  | 現状および問題点   | 対処方針   | 調査結果   |
|---|--|--|--|
| <p>(6) サービスの内容・方法のイメージ</p> <p>1) コンサルティングサービスにかかる対象企業の選定</p> <p>2) 情報サービス</p> | <p>・基礎調査実施後、日本において、具体的な外部へのサービス内容を検討した結果、とりあえず以下のとおりとした。(後述4(3)と関連)</p> <p>a) セミナーの開催</p> <p>b) 生産性統計の作成<br/>セミマイクロ(産業別)<br/>マイクロ(企業別)</p> | <p>・現場における実習の場として、企業選定の方法および企業からの協力の可能性(有償および無償)などについて、コスタ・リカ側と協議し、結果をミニッツに記載する。</p> <p>・左記につきコスタ・リカ側と検討し、結果をミニッツに記載する。また、左記b)については、生データの収集方法および統計の刊行頻度、利用方法などについてコスタ・リカ側と協議・確認し、結果をミニッツにまとめる。</p> | <p>・前述(1)を参照</p> <p>・左記の日本側案を提示したうえでコスタ・リカ側と協議した結果、情報サービスの内容についてコスタ・リカ側から、セミナーの実施を中心とするものの、普及促進に関連するその他の活動も含めてほしいとの強い要望があったため、短期専門家派遣による情報提供で対応できる範囲で行うことを合意した。</p> <p>その結果、「情報サービス」という名称についても「情報・普及促進サービス」と変更し、サービス内容を以下のとおりとして合意し、ミニッツに記載した。</p> <p>a) 普及促進にかかるセミナーおよびその他の活動の実施</p> <p>b) 生産性統計の作成<br/>セミマイクロ(産業別)<br/>マイクロ(企業別)</p> |

| 調査項目          | 現状および問題点   | 対処方針  | 調査結果  |
|---------------|--|---|---|
| (7) 情報技術分野の扱い |  |   | <p>・情報技術分野にかかる技術移転については、企業コンサルティングサービスの実施を主たる目的とした本協力の範囲から外したが、コンサルティングサービスの実施にも情報技術分野の知識が不可欠であることから、プロジェクトの実施に対する情報技術分野のCEFOF職員による後方支援が重要と考えられる。期待される主な役割は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) インターネット、イントラネットの構築</li> <li>b) 生産性向上・品質管理技術移転のためのデータベース構築</li> <li>c) 企業資源管理(ERP)などの統合アプリケーションの導入と指導</li> <li>d) 生産性統計開発に必要なプロジェクト管理体制の確立</li> <li>e) 品質管理講座の開発</li> </ul> <p>なお、上記役割に関する詳細については、機材・研修計画団員の報告書を参照。</p> |
| 4 プロジェクトの基本計画 | <p>・基礎調査の協議の結果、以下のとおりミニッツに記載した。</p>                      | <p>・上記技術協力計画の検討に伴い、より明確な表現をするため以下の修正案を提案のうえ、コスタ・リカ側と協議し、結果をミニッツに記載する。</p> | <p>・左記の修正案をコスタ・リカ側に提示したうえで、協議した結果、以下のとおり合意した。</p>   |
| (1) 上位目標      | <p>・生産性向上の概念と技術が、CEFOFの活動を通じて、コスタ・リカ国内および中米域内に普及される。</p> | <p>・コスタ・リカ国内および中米域内において、CEFOFを通じ、生産性向上の活動が活発化する。</p>                      | <p>・左記の対処方針案のとおり合意し、ミニッツに記載した。</p>  |

| 調査項目         | 現状および問題点   | 対処方針  | 調査結果   |
|--------------|--|---|--|
| (2) プロジェクト目標 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 域内生産性センターとして、CEFOFが、生産性向上の技術と知識にかかわる能力を向上および開発できるようになる。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CEFOFが、コスタ・リカ国内において、生産性向上にかかわる活動を実施し、レベルを向上できるようになる。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記の対処方針案のとおり合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul>   |
| (3) 成果       | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 プロジェクトの運営管理体制が整備される。</li> <li>1 生産性向上分野の活動に必要な機材が整備され、適切に維持管理される。</li> <li>2 カウンターパートの生産性向上分野にかかる技術レベルが向上される。</li> <li>3 セミナーおよび研修サービスが改善される。</li> <li>4 コンサルティングサービスが体系的に実施される。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 プロジェクトの運営管理体制が整備される。</li> <li>1 カウンターパートの生産性向上分野にかかる技術レベルが向上される。</li> <li>2 コンサルティングサービスが体系的に実施される。</li> <li>3 情報サービスが改善される。</li> </ul> <p>・ 成果については、当初の左記成果1を左記成果0のなかに含めることにした。また、対外サービス活動については、コンサルティングサービスの実施に加えて、研修サービスの拡充をプロジェクト期間内に達成することは、時間的制約から現実的ではないため、成果から研修サービスを外した。また、生産性統計の取りまとめおよびセミナーなどの対外的な情報サービスの改善を、成果4として整理することとする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記の対処方針案の3の成果については、前記3(6)の2)のサービス名の変更に伴い、「情報サービス」を「情報・普及促進サービス」に変更することで合意し、以下のとおりミニッツに記載した。</li> <li>0 プロジェクトの運営管理体制が整備される。</li> <li>1 カウンターパートの生産性向上分野にかかる技術レベルが向上される。</li> <li>2 コンサルティングサービスが体系的に実施される。</li> <li>3 情報・普及促進サービスが改善される。</li> </ul> |

| 調査項目   | 現状および問題点 | 対処方針   | 調査結果  |
|--------|----------|--|---|
| (4) 活動 |          | <p>・上記成果に伴い、次の案とする。</p> <p>(0-1) 人員の配置<br/> (0-2) 活動計画の策定<br/> (0-3) 予算立案および執行<br/> (0-4) 運営管理システムの整備<br/> (0-5) 機材の維持管理<br/> (1-1) カウンターパートの技術レベルを査定<br/> (1-2) 技術協力計画の策定<br/> (1-3) カウンターパートへの技術移転の実施<br/> (1-4) カウンターパートへの技術移転の実施状況のモニタリング・評価<br/> (2-1) コンサルティングサービス計画の策定<br/> (2-2) 企業訪問を通じた顧客調査<br/> (2-3) コンサルティングモデルの確立<br/> (2-4) コンサルティングサービスの実施<br/> (2-5) コンサルティングサービスの実施状況のモニタリング・評価<br/> (3-1) 情報サービス計画の策定<br/> (3-2) 情報サービスの実施<br/> (3-3) 情報サービスの実施状況のモニタリング・評価</p> | <p>・左記の対処方針案の3の成果については、上記3(6)の2)のサービス名の変更に伴い、「情報サービス」を「情報・普及促進サービス」に変更することで合意し、以下のとおりミニッツに記載した。</p> <p>(0-1) 人員の配置<br/> (0-2) 活動計画の策定<br/> (0-3) 予算立案および執行<br/> (0-4) 運営管理システムの整備<br/> (0-5) 機材の維持管理<br/> (1-1) カウンターパートの技術レベルを査定<br/> (1-2) 技術協力計画の策定<br/> (1-3) カウンターパートへの技術移転の実施<br/> (1-4) カウンターパートへの技術移転の実施状況のモニタリング・評価<br/> (2-1) コンサルティングサービス計画の策定<br/> (2-2) 企業訪問を通じた顧客調査<br/> (2-3) コンサルティングモデルの確立<br/> (2-4) コンサルティングサービスの実施<br/> (2-5) コンサルティングサービスの実施状況のモニタリング・評価<br/> (3-1) 情報・普及促進サービス計画の策定<br/> (3-2) 情報・普及促進サービスの実施<br/> (3-3) 情報・普及促進サービスの実施状況のモニタリング・評価</p> |

| 調査項目   | 現状および問題点  | 対処方針  | 調査結果  |
|--|---|---|---|
| 5 協力期間及び開始時期<br>(1) 協力期間<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>(2) 開始時期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査において、協力期間については4～5年間としてミニッツに記載した。</li> <li>・基礎調査実施後、日本において検討したところ、プロジェクトにおけるコンサルタント育成には、協力期間がすくなくとも5年間は必要であることから、日本側の案は5年間。</li> <li>・基礎調査において、2000年度中にプロジェクトを開始することを検討する旨伝え、ミニッツに記載した。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記につき、コスタ・リカ側に説明し、理解を得、ミニッツに記載する。</li> <li>・開始時期についてコスタ・リカ側と協議し、結果をミニッツに記載する。なお、日本側案は以下のとおり。<br/>               1) 実施協議調査：<br/>                   2000年度第3四半期<br/>               2) プロジェクト開始：<br/>                   2000年度第4四半期</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記につき、コスタ・リカ側に説明したうえで、協力期間を5年とすることで合意し、ミニッツに記載した。</li> <li>・左記の実施協議調査およびプロジェクト開始時期につき、コスタ・リカ側に説明し、理解を得、ミニッツに記載した。</li> <li>・なお、R/Dの署名式には大統領の出席を予定しているところから、R/Dの署名式の月日を約3カ月前には連絡してほしい旨の要望がコスタ・リカ側からあった。</li> </ul> |
| 6 日本側投入  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査において、プロジェクト方式技術協力は長期専門家による技術移転が主軸であり、短期専門家、研修員受入で補完するとともに、機材は技術移転のためのツールとしての位置づけであることをコスタ・リカ側に説明した。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記について、必要に応じて、再度コスタ・リカ側に説明する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記につき、コスタ・リカ側に説明し、理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>  |



| 調査項目    | 現状および問題点 | 対処方針   | 調査結果  |
|---------|----------|--|---|
| 4) 機材供与 |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用目的、稼働状況および維持管理状況などを含めて、本プロジェクトの技術分野に関連する機材の現況確認を行う。</li> <li>・ コスタ・リカ側との協議では、日本側から供与される機材が基本的にプロジェクトの実施に必要な機材のみに限られることを説明したうえで、必要な機材について、コスタ・リカ側から要望を聴取する。</li> <li>・ 上記の機材の現況確認結果およびコスタ・リカ側からの要望内容を勘案するとともに、コスタ・リカ側での対応の可否いかなを確認のうえ、機材供与リスト(案)を作成し、ミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フェーズ で日本側から供与された機材機器について、維持管理状況が非常によく、今日でも問題なく使用されているものがある一方、陳腐化したパソコン類や稼働しないサーバーも存在する。なお、機材機器の現況にかかる詳細については、機材・研修計画団員の報告書を参照。</li> <li>・ 供与機材にかかるコスタ・リカ側からの要望内容について、まずコスタ・リカ側に優先順位を付けさせたうえで、要望内容を聴取した。結果については、機材・研修計画団員の報告書を参照。</li> <li>・ 上記のコスタ・リカ側からの要望内容および協力の内容を勘案した結果、以下の2点に該当する機材を供与することとし、そのリストを作成し、ミニッツに添付した(Annex 16)。なお、今後必要に応じて変更の可能性もあり得ることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) コンサルティング活動および情報・普及促進サービスの実施にかかる技術移転に必要な機材</li> <li>b) プロジェクト運営管理に必要な機材</li> </ul> </li> </ul> <p>なお、機材の内容および数量の根拠については、機材・研修計画団員の報告書を参照。</p> |

| 調査項目 | 現状および問題点 | 対処方針  | 調査結果  |
|------|----------|---|---|
|      |          | <p>・なお、情報処理分野にかかわる機材については、TCPの技術移転項目の日本側案に一部含まれているものの、前記4(3)の成果に関する協議を踏まえ、本プロジェクトで同項目に関する研修コースを実施することは活動範囲外とする。基本的には研修コースにかかる機材は対象とせず、プロジェクトの実施に必要な事業管理にかかわる機材のみを供与の検討対象とすることとし、必要に応じてコスタ・リカ側に説明し、理解を得、ミニッツに記載する。</p> | <p>・なお、日本側で今後機材の詳細仕様を作成し、コスタ・リカ側に送付する必要がある。</p> <p>・また、供与機材リストにあるソフトウェアアプリケーション、書籍、雑誌およびビデオの内容については、コスタ・リカ側が、とりあえず以下の数のリストを、優勢順位を付けて、5月末までに日本側に提出することで合意し、その旨ミニッツに添付した。(Annex 22)</p> <p>a) ソフトアプリケーション 2個<br/> b) 書籍 100冊<br/> c) 専門雑誌 12冊<br/> d) ビデオ 40本</p> <p>・左記の考え方にに基づき、上記の供与機材リスト(案)を作成した。(Annex 16)</p> |

| 調査項目   | 現状および問題点  | 対処方針  | 調査結果  |
|--|---|---|---|
| <p>7 コスタ・リカ側投入</p> <p>(1) プロジェクト運営体制</p> <p>(2) カウンターパート配置</p> | <p>・基礎調査において、CEFOFの組織および人員体制を確認し、ミニッツに記載した。</p> <p>1) カウンターパート<br/>基礎調査において、時間的制約からコスタ・リカ側から正式なカウンターパート候補者のリストは提出されなかったが、本プロジェクトの技術移転の対象部門である Academic 部門の職員のリストが提出されたので、ミニッツに添付するとともに、今後カウンターパートを絞り込んでいくこととした。</p> | <p>・左記を再確認するとともに、プロジェクトのコスタ・リカ側の運営体制を確認する。</p> <p>・カウンターパートとのインタビューを通じて、各カウンターパートの技術レベルおよびルーティンワークの現状などを調査する。</p> | <p>・プロジェクトのコスタ・リカ側の運営体制を確認し、ミニッツに添付した。(Annex 7、Annex 10)</p> <p>・コスタ・リカ側からカウンターパート候補者として提示があった事業部門の職員19名に対して、技術移転計画団員がインタビューを行った。傾向としては、フェーズの経験者と未経験者のカウンターパート間では、能力的に大きな開きが見受けられたり、一部の専門分野に知識が片寄っているカウンターパートが少なからず存在した。詳細については、技術移転計画団員の報告書参照。</p> |

| 調査項目 | 現状および問題点 | 対処方針  | 調査結果  |
|------|----------|---|---|
|      |          | <p>・技術移転内容および技術移転の方法などに関する協議結果、ならびに上記のカウンターパート候補者とのインタビュー結果を踏まえ、各技術移転分野別にカウンターパート配置計画を協議し、結果をミニッツに記載する。</p> | <p>1) 1年目のカウンターパート配置</p> <p>・上記インタビュー結果およびコスタ・リカ側との協議結果などを踏まえ、1年目のカウンターパートとして、上記候補者19名を技術移転項目別に以下のとおり配置するようコスタ・リカ側に提案した。コスタ・リカ側は同意したものの、カウンターパートのモチベーションの低下を避けるため、現時点ではミニッツにはシニア、メインおよびパートタイムの区別を記載しないようにコスタ・リカ側から要望があったため、ミニッツには各技術移転分野別にとどめたカウンターパート配置表を添付した。<br/>(Annex 10)</p> <p>a) 品質管理<br/>シニア<br/>Hazel Rojas Garcia<br/>Luigi Longhi Cordoba<br/>Jose Raul Gutierrez<br/>メイン<br/>Pedro Moreira<br/>Roxana Montoya<br/>Marianela Arias<br/>Avendano<br/>パートタイム<br/>Carmen Gonzalez<br/>Nuria Alfaro</p> <p>b) 生産管理<br/>シニア<br/>Hugo Brian<br/>メイン<br/>Tany Lind<br/>Enrique Gonzalez<br/>Marvin Herrera</p> |

| 調査項目 | 現状および問題点 | 対処方針 | 調査結果   |
|------|----------|------|--|
|      |          |      | <p>c) 経営管理<br/>シニア<br/>Jose Arce<br/>メイン<br/>Gregorio Arce<br/>Carlos Herrera<br/>Zianne Ramirez<br/>パートタイム<br/>Marcelo Meza</p> <p>d) 生産性測定<br/>シニア<br/>Eric Chavez<br/>メイン<br/>Arlette Jimenez</p> <p>・ 上記 a) ~ d) の各分野ごとに、技術移転と日常業務との調整や各分野の取りまとめ役などを担当するカウンターパート1名をグループリーダーとして任命することとし、その氏名を9月末までに日本側に報告するようコスタ・リカ側に依頼した。</p> <p>・ なお、上記シニア、メインおよびパートタイムの定義の内容は以下のとおり。</p> <p>a) シニア<br/>プロジェクト終了時点においてコンサルティングビジネスやプログラムを開発し、各技術移転分野のリーダー的役割を果たすことが期待されるレベルの知識を、現時点においてすでに備えており、1年目のOFF-JTをフルタイムで受講する必要がないカウンターパート。</p> |

| 調査項目   | 現状および問題点 | 対処方針  | 調査結果     |           |          |          |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|--------|----------|---|----------|-----------|----------|----------|--|-----|--|--|--|-------|----|----|----|----|-------|-----|--|----------|-----------|----------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--|--|----------|-----------|----------|--|--|--|--|--------|--|--|-----|--|--|--|-------|----|----|----|----|-------|-----|--|----------|-----------|----------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--|--|----------|-----------|----------|--|
|        |          | <p>b) メイン<br/>プロジェクト終了時点においてコンサルティング活動を独力で実施できるようになると判断されるものの、現時点においては基礎的知識が十分ではないため、1年目のOFF-JTをフルタイムで受講する必要があるカウンターパート。</p> <p>c) パートタイム<br/>プロジェクトの範囲外の関連ビジネスの開発を期待され、プロジェクトの技術移転の責任外にあるカウンターパート。</p> <p>・また、上記シニア、メインおよびパートタイムカウンターパートの技術移転への関与形態は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="805 1220 1396 1321"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">OFF-JT</th> <th colspan="2">OJT</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>C/P研修</th> <th>短専</th> <th>長専</th> <th>短専</th> <th>長専</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">フルタイム</td> <td>シニア</td> <td></td> <td>Involved</td> <td>Partially</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> </tr> <tr> <td>メイン</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> </tr> <tr> <td colspan="2">パートタイム</td> <td></td> <td>Involved</td> <td>Partially</td> <td>Involved</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |          |           | OFF-JT   |          |  | OJT |  |  |  | C/P研修 | 短専 | 長専 | 短専 | 長専 | フルタイム | シニア |  | Involved | Partially | Involved | Involved | メイン | Involved | Involved | Involved | Involved | Involved | パートタイム |  |  | Involved | Partially | Involved |  | <p>b) メイン<br/>プロジェクト終了時点においてコンサルティング活動を独力で実施できるようになると判断されるものの、現時点においては基礎的知識が十分ではないため、1年目のOFF-JTをフルタイムで受講する必要があるカウンターパート。</p> <p>c) パートタイム<br/>プロジェクトの範囲外の関連ビジネスの開発を期待され、プロジェクトの技術移転の責任外にあるカウンターパート。</p> <p>・また、上記シニア、メインおよびパートタイムカウンターパートの技術移転への関与形態は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="805 1220 1396 1321"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">OFF-JT</th> <th colspan="2">OJT</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>C/P研修</th> <th>短専</th> <th>長専</th> <th>短専</th> <th>長専</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">フルタイム</td> <td>シニア</td> <td></td> <td>Involved</td> <td>Partially</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> </tr> <tr> <td>メイン</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> <td>Involved</td> </tr> <tr> <td colspan="2">パートタイム</td> <td></td> <td>Involved</td> <td>Partially</td> <td>Involved</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・なお、最終日のミニッツの内容の確認段階において、カウンターパート2名を以下の技術移転分野に追加したいとの要望が Costa・リカ側からあったため、時間的制約からインタビューを行わず、とりあえずカウンターパート配置表 (Annex 10) に追加した。</p> <p>a) 品質管理<br/>Rocio Avila</p> <p>b) 生産性測定<br/>Arlette Jimenez</p> |  |  | OFF-JT |  |  | OJT |  |  |  | C/P研修 | 短専 | 長専 | 短専 | 長専 | フルタイム | シニア |  | Involved | Partially | Involved | Involved | メイン | Involved | Involved | Involved | Involved | Involved | パートタイム |  |  | Involved | Partially | Involved |  |
|        |          | OFF-JT  |          |           | OJT      |          |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|        |          | C/P研修   | 短専       | 長専        | 短専       | 長専       |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
| フルタイム  | シニア      |   | Involved | Partially | Involved | Involved |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|        | メイン      | Involved  | Involved | Involved  | Involved | Involved |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
| パートタイム |          |   | Involved | Partially | Involved |          |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|        |          | OFF-JT  |          |           | OJT      |          |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|        |          | C/P研修   | 短専       | 長専        | 短専       | 長専       |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
| フルタイム  | シニア      |   | Involved | Partially | Involved | Involved |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
|        | メイン      | Involved  | Involved | Involved  | Involved | Involved |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |
| パートタイム |          |   | Involved | Partially | Involved |          |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |  |  |  |        |  |  |     |  |  |  |       |    |    |    |    |       |     |  |          |           |          |          |     |          |          |          |          |          |        |  |  |          |           |          |  |

| 調査項目     | 現状および問題点                  | 対処方針   | 調査結果   |
|----------|---------------------------|--|--|
| (3) 予算措置 | 2) 管理スタッフおよびサポーター<br>スタッフ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの実施にあたり、プロジェクト専属のセクレタリー、ドライバーなどのサポータースタッフの配置の必要性を説明したうえで、コスタ・リカ側の配置の可能性を確認し、結果をミニッツに記載する。</li> <li>・コスタ・リカ側によるプロジェクトの実施に必要な予算措置について確認するとともに、確保の見通しについて調査する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、1年目のカウンターパートについて、今後さらに人数を増やす可能性があるとの発言がコスタ・リカ側からあったため、9月末までに最終的な候補者のリストを日本側に提出するようコスタ・リカ側に依頼した。</li> <li>2) 2年目のカウンターパート配置</li> <li>・2年目以降は、各技術移転分野のカウンターパートを、上記シニアおよびメインのカウンターパートから約3名程度のフルタイムカウンターパートに絞って、技術移転を行う。それ以外のカウンターパートについては、パートタイムカウンターパートとする。</li> <li>・コスタ・リカ側より、サポータースタッフを、CEFOFの本来の活動と兼任で、以下のとおり配置する予定であるとの説明があり、関係者リストに記載し、ミニッツに添付した。(Annex 10) <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Secretary 4名</li> <li>b) Driver 2名</li> </ul> </li> <li>・コスタ・リカ側によるプロジェクトの実施に必要な予算措置について確認し、ミニッツに添付した。(Annex 17)</li> </ul> |



| 調査項目       | 現状および問題点  | 対処方針   | 調査結果  |
|------------|---|--|---|
| 10 R/D案    | <p>1) IDB (米州開発銀行)<br/>IDBは、コスタ・リカに対して、PROGRESE (企業プログラム、1995年2月～1998年8月)を実施し、FECAICA (Central American Federation of Chambers and Industrial Associations: 中米域内の各商工会議所などの上部連合体)が全コースの49%の実施の委託を受け、CEGESTIが残り51%のコースの実施の委託を受けた。そのうち、FECAICAが委託された中小企業向けのコースの一部がCEFOFによって実施された。なお、コースの内容は不明。</p> <p>2) ILO (国際労働機関)<br/>ILOの資金的協力により以下の2コースを実施したが、1997年9月からの開始をめぐり、中米をはじめキューバ、ハイティ、メキシコ、ドミニカ共和国の中小企業向けの研修計画を作成中。</p> <p>a) 期間: 1996年12月5日～6日<br/>場 所: ドミニカ共和国<br/>対象者: 中小企業経営者(25名)<br/>研修科目: 生産性向上のための戦略</p> <p>b) 1997年4月28～29日<br/>場 所: ニカラグア<br/>対象者: 中小企業経営者(34名)<br/>研修科目: 生産性向上のための戦略</p> | <p>・フェーズ のR/Dを提示し、本文については同様の内容とすることについて、コスタ・リカ側の理解を得る。</p>                   | <p>・どの団体も、コスタ・リカ国内の零細、小もしくは中企業をターゲットグループとしたプログラムを実施しており、これらの規模の企業に対して直接、もしくは市中銀行などを介して融資を行ったり、また企業に技術支援を実施している NGO に対しても財政的支援を行っている。</p> <p>・零細、小および中企業に対する技術支援に対しては、どの団体も財政的支援を行う可能性がある旨の発言があった。</p> <p>・なお、上記の意見交換の詳細については、技術協力計画団員の報告書を参照。</p> <p>・左記R/Dサンプルを提示し、内容についてコスタ・リカ側の理解を得、ミニッツに添付した。(Annex 21)</p> |
| 11 合同調整委員会 | <p>・基礎調査において、合同調整委員会が技術移転の効率的実施のために設置されるという点について説明し、具体的な機能についてもミニッツに記載した。</p>   | <p>・業界との連携を強化するため、商工会議所などの理事会メンバーが、合同調整委員会に同委員として、参加する必要性を、コスタ・リカ側に説明する。</p> | <p>・産業界との連携を強化することを目的として、工業会議所の代表を合同調整委員会のメンバーに含めることとし、ミニッツに記載および添付した(Annex 20)。</p>  |

| 調査項目         | 現状および問題点   | 対処方針  | 調査結果  |
|--------------|--|---|---|
| 12 使用言語      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>原則として、技術移転は英語で実施することを確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>左記を説明し、ミニッツに記載した。</li> </ul>   |
| 13 広報        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>広報の重要性について、コスタ・リカ側に説明し、理解を得るとともに、現行の広報体制を確認し、必要な場合は結果をミニッツに記載する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>実施協議の際の記者発表やリーフレットの発行をはじめ、プロジェクトの広報の重要性について説明し、コスタ・リカ側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>                      |
| 14 今後のスケジュール |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>R/D調査団派遣は、前記5の(2)のとおり、2000年度第3四半期に実施を予定している。なお、日本に帰国後、本調査結果を整理したうえで、R/D調査団の派遣に向けて補完調査を行う必要があると判断した場合は、2000年度第2四半期に短期調査員を派遣する可能性があることをコスタ・リカ側に説明し、ミニッツに記載する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>日本へ帰国後、補完調査を実施する必要があると判断した場合は、実施協議調査団派遣までに、短期調査員を派遣する可能性があることをコスタ・リカ側に説明し、ミニッツに記載した。</li> </ul>        |
| 15 専門家の生活環境  | <ul style="list-style-type: none"> <li>現地駐在員事務所によると、コスタ・リカは従来、中南米のなかでは治安が安定した国とされてきたが、ここ数年犯罪が急激に増加し、特に銃器による強盗が増加していた。最近になり、経済的好転とともに、サンホセ市内の一部の地域を除き治安面が回復しつつある。なお、今回は時間の制約があったため、プロジェクトサイトがあるアラフエラ市内について詳細な調査はできなかったため、今後、サンホセ市内を含め情報収集を継続していく必要がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>専門家の生活環境、治安状況について確認する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>調査期間中、電気電電公社の民営化に伴い、公共部門のゼネストや道路封鎖などが行われた結果、調査に一部支障が出たものの、一般市民の生活には大きな影響はなく、治安面で問題はみられなかった。</li> </ul> |

## 第3章 調査・協議結果概要

### 3 - 1 プロジェクトの実施体制

#### (1) プロジェクトの名称

日本語名：コスタ・リカ生産性向上計画

英語名：The Project on Productivity Improvement for Enterprises.

#### (2) 所管官庁

本プロジェクトの実施機関であるCEFOFの所管官庁は、科学技術省であることを再確認した。

#### (3) 実施機関

CEFOFの組織、予算、活動内容、人員配置、施設などについて調査した。

### 3 - 2 プロジェクトの内容

#### (1) 協力期間

2000年10月から12月の間に派遣される実施協議調査における討議議事録にて、双方が合意した日から5年間とし、2001年1月から3月の間にはプロジェクトを開始することとした。

#### (2) プロジェクトの基本計画

- 1) プロジェクトの上位目標としては、対処方針どおり、「コスタ・リカ国内および中米域内において、CEFOFを通じ生産性向上の活動が活発化する」ということで合意した。また、プロジェクト目標としても、対処方針どおり、「CEFOFがコスタ・リカ国内において、生産性向上にかかる活動を実施し、レベルを向上できるようになる」ということで合意した。
- 2) プロジェクトのアウトプットについては、コスタ・リカ側から普及促進にかかわる技術移転を実施してほしい旨の要望があったものの、基礎調査の際に普及促進は情報提供にとどめるということ合意していることを説明したうえで、短期専門家の派遣で可能な限り対応することで合意した。具体的なサービス内容としては、コンサルティングサービスの実施のほか、生産性統計の作成および普及促進にかかるセミナーやその他の活動の実施を目的として情報・普及促進サービスを含めることで合意した。

(3) ターゲットグループ、技術移転分野および項目について

1) ターゲットグループ

本プロジェクトの直接の対象はCEFOFの職員であるが、プロジェクトの進展に伴って、主としてコスタ・リカ国内の中小企業を対象にカウンターパートに対するOJT活動を行う。また、中米域内の企業については、広域技術協力推進事業のスキームを用いて、一部活動の対象に含めることができる。

2) 技術移転分野および項目

基礎調査の際に合意した生産管理、品質管理、経営管理および生産性測定/普及促進の4分野で変更がないことを確認した。技術移転項目については、双方が合意した技術協力計画(TCP)案を、ミニッツのAnnex 12として添付した。

(4) 計画管理諸表の作成

本調査においては、PDM、TCP、PO、TSIの諸表を作成し、双方が合意した。

(5) 技術移転の方法について

1) OJT (On-the-Job training)とOFF-JT (Off-the-Job training)の定義を以下のとおり定めた。

a) OJT

有償、無償問わず、企業に対するサービスの一環として行われる技術移転

b) OFF-JT

上記a)とは別に、専門家からの講義および実技指導を通じて行われる技術移転

2) 技術移転の段階は以下のとおり。

a) 1年目

OFF-JTを通じて、「生産性向上にかかるコア知識」を技術移転する。

b) 2年目から4年目にかけて

OFF-JTとOJTの両方を通じて技術移転が行われる。

OFF-JTでは、各技術移転分野のより専門化した項目を扱い、OJTは、企業の現場において行われるコンサルティング活動を通じて実施される。

c) 5年目

専門家の指導なしにカウンターパートがコンサルティング活動を実施できるようになるとともに、コンサルティングモデルの開発を目的に、OJTが実施される。

(6) カウンターパートの選定

技術団員によるカウンターパートとのインタビュー結果に基づいて、OFF-JTを行う1年目のカウンターパートとして、19名のカウンターパート候補者を技術移転分野別に分類した。また、OJTが始まる2年目以降については、各技術移転分野のカウンターパートを3名程度に絞ってフルタイムで技術移転を行っていくこととした。

(7) プロジェクトにおいて対象とするサービス内容

プロジェクトにおいて対象とするサービス内容については、以下のとおりとした。

1) コンサルティングサービス

- a) 生産管理
- b) 品質管理
- c) 経営管理

2) 情報・普及促進活動

- a) 生産性指標
  - セミマイクロレベル
  - マイクロレベル
- b) 普及促進にかかわるセミナーやその他の活動

3 - 3 投入内容

(1) 日本側投入内容

1) 専門家派遣

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、生産性測定の長期専門家を派遣する。

短期専門家は必要に応じて派遣する。

なお、1年目の投入計画は実施協議調査で協議する。

2) 研修員の受入れ

a) 人数

年間0～3名の受入れ

b) 期間と時期

期間と時期については、専門家チームとコスタ・リカ側間で協議される。

c) 分野

カウンターパート研修で対応する暫定的な技術移転項目案については、Annex 12 (TCP) を参照。

### 3) 機材供与

技術移転に必要な機材を供与するが、あくまでも供与機材は技術移転の道具であり、必要最低限のもののみ供与されることを確認した結果、以下の目的に必要な機材を供与することで合意した。

- a) コンサルティングサービスおよび情報・普及促進サービスの実施にかかる技術移転
- b) プロジェクトの運営管理

暫定的な供与機材リストを作成し、ミニッツに添付した。(Annex 16)

## (2) コスタ・リカ側投入内容

### 1) カウンターパートの配置

技術およびプロジェクト運営にかかるカウンターパートを配置することになっている。また、2年目以降は、技術のカウンターパート3名についてはフルタイムで配置することで合意している。

### 2) ローカルコストの負担

プロジェクトの実施に必要なローカルコストを可能な限り負担する。

### 3) 機材、機器、部品の提供

日本側が供与する機材以外に、プロジェクトの実施に必要な機材、機器、スペアパーツなどを提供すること。

### 4) 専門家執務室

プロジェクトの開始までに、専門家執務室を用意し、プロジェクトの実施に必要な機材機器(デスク、電話、ファックス、複写機など)を設置すること。

## 3 - 4 その他

### (1) 合同調整委員会

プロジェクトと産業界の関係を強化するために、CEFOFの理事会メンバーである工業会議所の代表を、合同調整委員会のメンバーに加えることとした。

### (2) 広報

実施協議調査、プロジェクト開始後、開所式などを通じて積極的な広報を実施する。

### (3) 使用言語

プロジェクトの使用言語は英語であることを確認した。

(4) A1、A2A3、A4およびR/D

プロジェクト方式技術協力に必要な要請書類およびR/Dについて説明し、R/Dのサンプルをミニッツに添付した。

さらに、この関連で、前述の1～14の各項目は暫定的なものであり、最終的には実施協議調査において決定されることをあわせて確認した。

(5) 今後双方がフォローすべき事項

実施協議調査団までに双方がフォローすべき事項を取りまとめ、ミニッツに添付した。

(6) 今後の予定

実施協議調査団を派遣する前に、必要に応じて、短期調査員を派遣する可能性がある。

## 第4章 調査団所見

### (1) 中米地域センターとしての位置づけ

コスタ・リカ側は、本プロジェクトを中米地域生産性センター設立に向けての道程として位置づけることにこだわった。

調査団は、協力期間中は技術移転に注力するため国内活動を主体とすべきこと、域内他国における活動のための協力手段は協力期間最終年における広域技術協力事業によるものに限られること、また生産性センターという表現は協力枠内の諸事業と必ずしも整合しないこと、について説明した。

その結果、プロジェクトマスタープランにおいて、プロジェクト目標では国内活動に限定しつつも、上位目標では地域活動をうたう表現とすることで合意をみた。

CEFOFが構想する地域活動は、啓蒙活動、訓練、診断・指導、試験検査などを含むようである。しかし現在のところ、あまり具体的な計画があるようにはうかがえなかった。とりあえずは関係機関間の地域ネットワークの形成、生産性向上の啓蒙活動などを行いたい意向のようである。しかし、啓蒙活動は本件においては技術移転の対象でなく情報提供にとどまるとされており、CEFOFの啓蒙活動をプロジェクトが側面支援する位置づけである。

CEFOFへの協力はもともと域内事業の性格のゆえに開始された経緯があり、その方向への発展が日本にとっても望ましいところであろう。広域技術協力事業や協力終了後の第三国研修などでどのような地域活動を行うか、協力期間中を通じて計画を固めていくことが望まれる。

### (2) ターゲットグループとしての中小企業

本件における技術移転のターゲットグループは、協力の初期段階ではカウンターパートとなるCEFOFの一部職員であるが、プロジェクトの進捗に従って国内の中小企業も含まれるようになる。カウンターパートへのOJTとして企業に対する診断・指導を行うことになっているからである。

対象企業の選定にあたっては、OJTの場としての適性が考慮されるべきである。その際に効率的な技術移転の観点から、大企業を排除しない柔軟性が求められよう。結果的に、多くの大企業が選ばれる可能性も考えられよう。

ちなみにコスタ・リカで中小企業の略語として用いられるMYPESは、しばしば中・小企業の略としても、小・零細企業の略としても使われるようである。MYPESに対応する英語の略語はSMEであろうが、Sがsmallの略であるのはよいとして、Mはmediumの略でも、またmicroの略でもあり得るためのようである。CEFOFの資料では両者が併用されており、概念の混乱があるかのようである。しかし今回訪問した「中小企業」支援機関の多くは小・零細企

業を支援の主対象としており、政府の政策対象が小・零細企業に向かっていることをうかがわせた。

対象企業の選定に関して、はじめに述べた技術移転の観点を主としつつもその次に述べた政策対象の観点にも配慮をすべきであろう。

## 資 料

- 1 ミニッツ
- 2 調査団員報告
  - 2-1 技術協力計画
  - 2-2 技術移転計画
  - 2-3 機材・研修計画
- 3 中小企業振興にかかわる政府系金融機関および国際機関との面談録



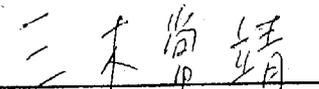
**MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE PROJECT ON PRODUCTIVITY IMPROVEMENT  
FOR ENTERPRISES  
IN THE REPUBLIC OF COSTA RICA**

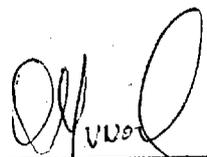
The Japanese Preliminary Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Tsunenobu Miki, visited the Republic of Costa Rica from 2 to 11 April 2000, for the purpose of clarifying the background, concept and scope of the project proposal and working out the details of the Japanese technical cooperation for the Project on Productivity Improvement for Enterprises (hereinafter referred to as "the Project").

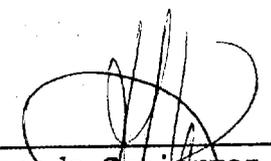
During its stay in the Republic of Costa Rica, the Team exchanged views and had a series of discussions with Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America (hereinafter referred to as "CEFOF") and other Costa Rican authorities concerned.

As a result of the discussions, both sides have reached a common understanding concerning the matters referred to in the document attached hereto.

San Jose, April 10, 2000

  
Tsunenobu Miki  
Leader  
Preliminary Study Team  
JICA  
Japan

  
Olman Munoz Cespedes  
Executive Director  
CEFOF  
Republic of Costa Rica

  
Fernando Gutierrez  
Vice Minister of  
Science and Technology  
President of Board of  
Directors of CEFOF  
Republic of Costa Rica

**Attached Document**

I PLACEMENT OF THE PREVIOUS DISCUSSIONS

Both sides agreed that the understanding of the items other than those mentioned below had no change with the one mutually confirmed in the Minutes of Discussions signed on January 14, 2000 (hereinafter referred to as "the previous M/D").

II SPECIFIC ITEMS REGARDING THE PROJECT

1 Name of the Project

According to the official request submitted by the Costa Rican government to the Embassy of Japan in Costa Rica in 1997, the name of the Project was "CEFOF as a Productivity Center".

As a result of discussions, both sides agreed that the name of the Project would be "Project on Productivity Improvement for Enterprises".

Both sides further confirmed that the name of the Project would be reviewed when the Implementation Study Team is dispatched, if necessary.

2 Agencies concerned of the Project

(1) Ministry of Science and Technology

Both sides reconfirmed that Ministry of Science and Technology is the overall responsible ministry for the Project. Organization chart of the Ministry is shown in Annex 1.



(2) CEFOF

Both sides reconfirmed the Project would be implemented by CEFOF. Organization chart of CEFOF is shown in Annex 2. Current and future budget and detail of generated income of CEFOF are shown in Annex 3-1 and 3-2 respectively. List of staff is shown in Annex 4.

With respect to the activities, the Costa Rican side explained summary of CEFOF's performance as shown in Annex 5. Number of training courses according to the subject is shown in Annex 6.

3 Administration of the Project

Executive Director of CEFOF, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration of the Project.

Academic Director of CEFOF, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.

The provisional organization chart for the administration of the Project is shown in Annex 7.

4 Duration of the Japanese technical cooperation for the Project

Both sides agreed as follows; the duration of the technical cooperation for the Project by the Government of Japan will be five (5) years and the time of the commencement will be between January and March 2001.

The exact date of the commencement will be agreed by both sides in the Record of Discussions (hereinafter referred to as "the R/D") which is to be concluded between the Implementation Study Team and the Costa Rican side in October - December, 2000.



5 Provisional Master Plan of the Project

Both sides confirmed that the project would be a part of the CEFOF's activities and would conduct Consulting service and Information and promotion services in Costa Rica, aiming at upgrading the productivity improvement activities by CEFOF. The provisional conceptual image of the Project is shown in Annex 8.

With respect to the Overall Goal and the Project Purpose, Costa Rican side emphasized the importance to be attached to the Central American regional activities.

The Team explained that the Japanese cooperation in CEFOF's regional activities would be limited to a program in the last year of the cooperation period.

As a result of discussion, both sides agreed to refer to the regional activities in the Overall Goal but not in the Project Purpose.

Regarding the Outputs, the Costa Rican side requested to the Team that technology transfer for the promotion activities should be implemented in the Project to enable CEFOF to carry out activities such as building regional network, holding conferences and symposiums, publishing magazines, brochures, and videos.

In this connection, the Team explained to the Costa Rican side and the latter understood that the cooperation of JICA in this aspect would be limited to the provision of reference information as agreed between CEFOF and the Basic Study Team. Short-term experts will be dispatched in this aspect as necessary.



The Provisional Master Plan of the Project was worked out as follows.

Overall Goal

The productivity improvement activities through CEFOF will be vitalized in Costa Rica and in the Region.

Project Purpose

CEFOF will be able to implement and upgrade productivity improvement activities to local enterprises.

Outputs

0. The management system of the Project will be enhanced.
1. The technical capability of C/P will be upgraded
2. Consulting service will be implemented systematically.
3. Information and promotion services will be upgraded.

Activities of the Project

- 0-1 Allocate necessary personnel as planned.
- 0-2 Formulate and monitor plans of the Project activities.
- 0-3 Make budget plan and execute properly
- 0-4 Operate management system
- 0-5 Install, operate and maintain equipment properly.
- 1-1 Assess the technical capability of Counterparts (hereinafter referred to as "C/P") .
- 1-2 Make plan of technology transfer to C/P
- 1-3 Implement technology transfer to C/P
- 1-4 Monitor and evaluate the result of technology transfer to C/P.
- 2-1 Make plan of consulting activities
- 2-2 Identify client through company visits, etc.
- 2-3 Define consulting model
- 2-4 Conduct consulting services
- 2-5 Evaluate the results of consulting services
- 3-1 Make plan of information and promotion activities
- 3-2 Implement information and promotion services

3-3 Monitor and evaluate the results of information and promotion services.

As the outcome of the discussion, both sides worked out the provisional PDM as in Annex 9.

Both sides further confirmed that the PDM might be reviewed with the progress of the Project. R/D should be duly amended in case the Narrative Summary of the PDM is to be revised, as the Narrative Summary of the PDM should correspond to the Master Plan of the Project stipulated in the R/D.

6 Target group, Fields and Items of Technology Transfer

(1) Target Group

Both sides confirmed that the target group of the Project would be selected CEFOF staff (as mentioned in the Section 9 below) in the initial stage of the Project.

As the Project proceeds, the target group may also cover small and medium scale enterprises in Costa Rica mostly in the form of On-the-job training (hereinafter referred to as "OJT").

With respect to the small and medium enterprises in other countries in the region as the target group, the Project would cover them in the last year of the Project period but only to a limited extent as mentioned in the Section 5.

(2) Fields and Items of Technology Transfer

Both sides reconfirmed that the fields of technology transfer in the Project would be (1) Quality management (2) Production Management, (3) Administrative management and (4) Productivity measurement/Promotion as in Annex 12 in the last M/D. The presentation of the table in the said Annex has been



modified as shown in the Annex 11 in this M/D in order to make its details clearer.

The technology transfer items (some more details of each field of technology transfer) are listed in the Technical Cooperation Program (hereinafter referred to as TCP) as shown in Annex 12.

#### 7. Charts for Project Planning and Management

The Team explained to the Costa Rican side and the latter understood that the purposes of and interrelationship among the Charts for Project Planning and Management are as shown in Annex 13.

In this connection, both sides worked out the said charts for the Project as shown in the Annex 9, 12, 14 and 15. These charts would be reviewed when the Implementation Study Team is dispatched and at least annually thereafter by preparing ATCP, APO and ATSI as shown in the Annex 13. For example, timing of short-term experts for the current issues may be forward according to needs.

#### 8. Methodology of the Technology Transfer

Both sides share following understandings (technology of consultation as an example).

Generally the process of technology transfer could be classified to Off-the-job training (hereinafter referred to as "OFF-JT"), and OJT. OFF-JT takes a form of lectures and exercises of solving case studies while OJT in this project would be done through conducting consulting activities with real enterprises.

In the first stage of the project, which would roughly correspond to the first year, the core knowledge of

productivity improvement would be transferred through OFF-JT. The curriculum in this stage would be common to all the candidate C/P. Annex 12 shows some details of the lecture topics. Company visits will be carried out for their quick assessment.

In the second stage, which would start in the second year and would continue till the fourth year, the curriculum would consist of OFF-JT and OJT with more emphasis on the latter. The OFF-JT would be dealing with specialized subjects in the fields of technology transfer and would be given to C/P of the corresponding group formed as described in Section 9. OJT would be done through conducting diagnosis and other consulting activities with real enterprises under the guidance of Japanese expert in charge of the field.

In the third or final stage, roughly the fifth year, emphasis would be given more on the development of consulting methodology while continuing consulting activities in order to ensure that the C/P could carry out consulting activities without the guidance of Japanese expert after the end of the Project.

#### 9. Selection and assignment of C/P

As the result of the discussion between the both sides, which was based on the results of the interview conducted by a member of the Team with the nineteen (19) staff of the CEFOF's Academic Department, they were classified into three groups, according to the level of their ability, experience, etc.



The three groups mentioned above are as follows.

Senior C/P:

C/P who have most of basic knowledge and are expected to become leaders in each field developing consulting business and programs by the end of the Project period.

Since they already have most of basic knowledge in the field they are assigned, they do not necessarily need to attend the OFF-JT on full-time basis so that the disturbance to the CEFOF's training and other activities due to their absence could be minimized.

Main C/P:

C/P who are short of some basic knowledge but are judged to have prospects to become capable of practicing consulting activities by themselves in the field they are assigned by the end of the Project period.

These people need to attend the OFF-JT in the first stage (mentioned in Section 8) on full-time basis.

Part-time C/P:

C/P whose background and experience is specialized but whose participation in the OFF-JT is expected to develop their capability in their present and future assignments.

The OFF-JT classes they may attend will be advised by the CEFOF management.

The nineteen (19) CEFOF staff mentioned above have been further classified into four groups by field of technology transfer in the Project considering their own choice, their aptitude to the consultation in the field in question, etc. The result of the grouping is shown as the Technical C/P in Annex 10. CEFOF would appoint other academic staff who was not considered in the above selection processes. (Two have been added during the Team's stay in Costa Rica and Annex

10 was modified accordingly.)

In the first year, as mentioned in Section 8, they all would receive OFF-JT together. For the administrative convenience, one of C/P in each group would be nominated as "Group Leader". CEFOF is requested to complete the nomination of the Technical C/P and appointment of the Group Leaders by the time the Implementation Study Team visits Costa Rica.

In the first year of the Project, both sides would be mainly concerned of the performance of the Senior C/P and Main C/P.

Through the assessment of C/P by both sides in the first year, the rearrangement of C/P allocation would be made in the beginning of the second year, to make each group consist of three or so persons who receive technology transfer through OJT on the full-time basis. They are selected from the Senior and Main C/P mentioned above.

Other than those selected in the above can still participate in the OFF-JT classes as the part-time C/P in the first stage.

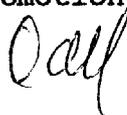
10 Services provided by the Project

Both sides agreed that the Project would provide the following services for small and medium enterprises.

(1) Consulting services

- a Production Management
- b Quality Management
- c Administrative Management

(2) Information and promotion services



- a Productivity Indexes
  - (a) Semi-micro level
  - (b) Micro level
- b Seminars and other services for Productivity promotion

11 Measures to be taken by the Japanese side

(1) Dispatch of Japanese Experts

The Team explained and the Costa Rican side agreed that the following Japanese experts would be dispatched in compliance with the fields as stipulated in TCP, which is Annex 12.

<Long-term Experts>

- Chief Advisor
- Coordinator
- Production management expert
- Quality management expert
- Administrative management expert
- Productivity measurement expert

<Short-term Experts>

· Relevant short-term experts will be dispatched to cover specific fields and supplement long-term experts as shown in TCP.

The number and duration for the said short-term experts will be further discussed in due course of the time. Those for the first year of the technical cooperation will be finalized when the Implementation Study Team is dispatched.

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

The Team explained to the Costa Rican side and the latter understood that a certain number (0-3) of C/P would

*MM*

*Oelly*

*AK*

be accepted yearly for training in Japan during the cooperation period.

The term and timing will be discussed further between Japanese experts and the Costa Rican side.

The tentative items of technology transfer that will be covered by training in C/P are shown in TCP.

(3) Provision of Machinery and Equipment

Both sides reconfirmed that any machinery and equipment provided by the Japanese side should be regarded as only a tool and material to accomplish the technology transfer for the Project, and thus minimum provision would be made.

As a result of discussion based on the above-mentioned principle, both sides agreed to provide the machinery and equipment necessary for the following objectives.

- a Technology transfer for implementation of Consulting services and Information and promotion services
- b Management of the Project

The list of machinery and equipment necessary for the Project is shown in Annex 16. Both sides further confirmed that the said list would be reviewed when the Implementation Study Team is dispatched, if necessary.

12 Measures to be taken by the Costa Rican side

Both sides agreed that the measures to be taken by the Costa Rican side would be as follows:

(1) Assignment of the Counterpart Personnel

For the successful implementation of the Project, the Costa Rican side will provide the services of C/P and administrative personnel as listed in Annex 10.



With regard to the assignment of C/P, both sides came to a mutual understanding to assign full-time C/P in the second year and after as described in Section 9. Any foreseeable problem arising from this would be discussed when the Implementation Study Team visits Costa Rica.

(2) Local Cost

Both sides confirmed that the timely allocation of necessary amount of local cost by the Costa Rican side would be indispensable for the successful implementation of the Project.

The local cost to be allocated to the Project is shown in Annex 17.

(3) Machinery, Equipment and Materials

The Costa Rican side will supply or replace at its own expenses machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan through JICA during and after the technical Cooperation period for the Project.

The tentative list of the equipment and machinery provided by the Costa Rican side is shown in Annex 16.

(4) Buildings and Facilities for the Project

The buildings of CEFOF will be used as a Project site. Layout of buildings and facilities is shown in Annex 18. Current floor layout and Configuration of the equipment is shown in Annex 19.

(5) The Office Space for the Japanese experts

Offices for the Japanese experts will be prepared in the building of CEFOF before the commencement of the Project and be equipped properly with office equipment necessary to conduct the Project such as phones, facsimile, photocopy machine as well as necessary office furniture.

13 Joint Coordinating Committee (JCC)

With the aim to enhance relationship with Costa Rican industry, both sides agreed to include the representative from Chamber of Industry as one of Committee Members.

The functions and composition were described in Annex 20.

14 Publicity

Both sides agreed that CEFOF was responsible for the publicity and the budget for the following publicity in the Project.

(1) The Press release of Implementation Study Team

The Press Release of Implementation Study Team and the attendance at the signing ceremony of the R/D and related documents by mass media will be arranged by the Costa Rican side;

(2) Publishing of leaflet

The first edition of leaflet for the Project, which is written at least in both English and Spanish, should be prepared by the collaboration of Japanese experts and the C/P within the six (6) months from the commencement of the Project. Thus, any person/organization concerned with the Project can share a certain image of the Project.

(3) Other Provision of information

Aside from the memorial occasion, integrated public relation should be implemented timely as well as regularly, e.g. Joint Coordinating Committee, the functions and members, training and seminars and so on.

15 Others

(1) Common language for the Project



Both sides agreed that the common language used in any activities of the Project should be English.

(2) Form A1, A2A3, A4 and R/D

The Team explained and the Costa Rican side understood the nature and scheme of the Project-type Technical Cooperation by the Government of Japan, including the request forms, such as Form A1, Form A2A3, Form A4 and the R/D.

In this connection, the Team requested the Costa Rican side that the said Forms necessary for the activities implemented in the first year of the Project should be prepared when the Implementation Study Team would be dispatched for the smooth implementation of the Project.

The sample of R/D is attached for reference as shown in Annex 21.

In this connection, both sides further agreed that the items mentioned above were still provisional, and would be discussed further with other necessary items and finalized when the Implementation Study Team will be dispatched.

(3) Items to be followed up by both sides

In order to proceed effective study for the Project at next step, both sides agreed that the items shown in Annex 22 should be followed up by both sides:

(4) Further schedule

Another JICA team would be sent to Costa Rica before the Implementation Study Team for additional discussion, if necessary.

16 A list of attendants of the discussions is shown in Annex 23

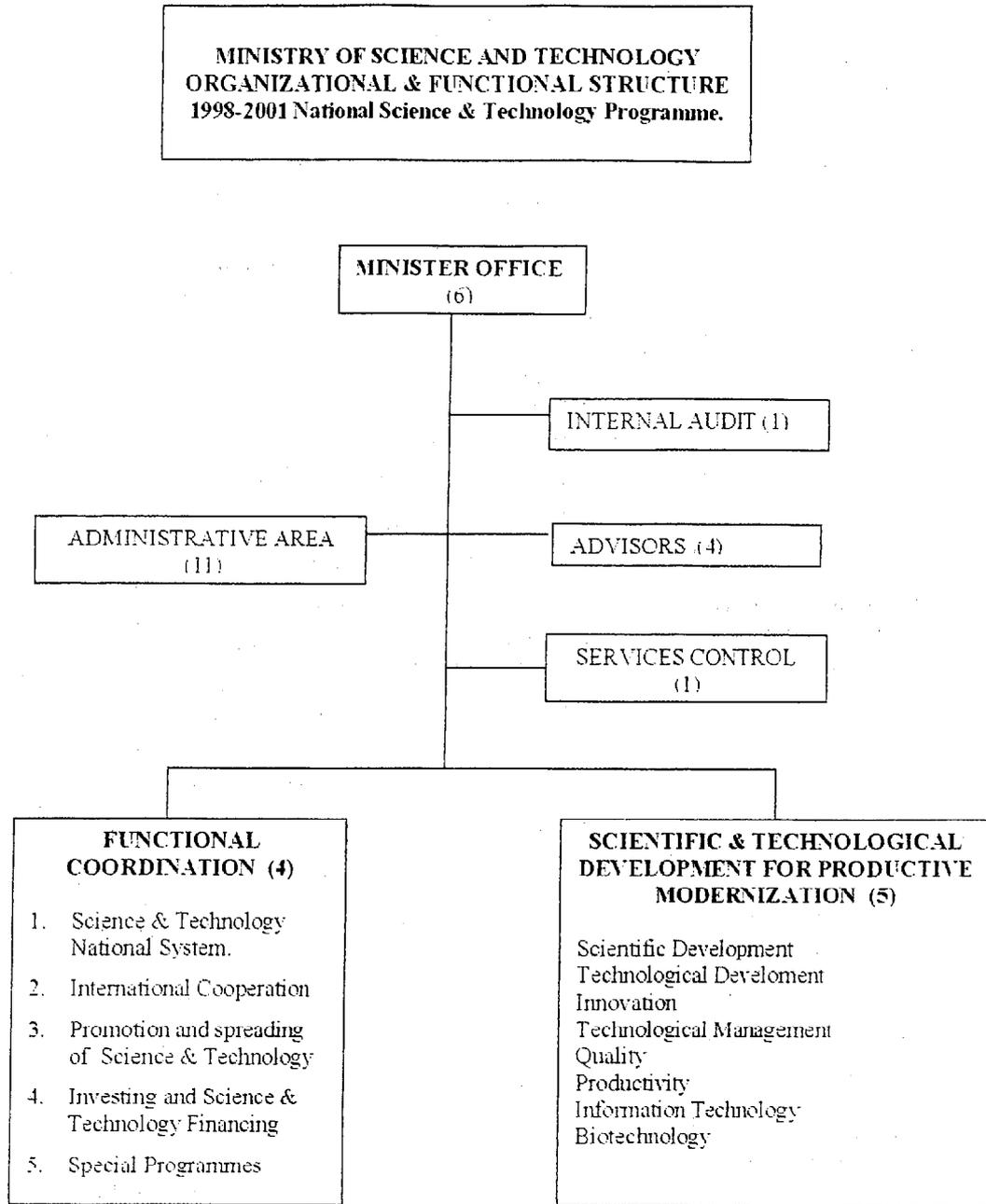


## LIST OF ANNEXS

- Annex 1 Organizational Chart of Ministry of Science and Technology
- Annex 2 CEFOF Organization Chart
- Annex 3-1 Budget, Generated Income of CEFOF
- Annex 3-2 Detail of Generated and Estimated Income of CEFOF and FUDESPRO (1997-2000)
- Annex 4 List of CEFOF Staff
- Annex 5 Summary of CEFOF's performance (1992-1999)
- Annex 6 Training courses and the number of its courses(1995-March,2000)
- Annex 7 Provisional Organization Chart for the Administration of the Project
- Annex 8 Tentative Conceptual Image of the Project
- Annex 9 Provisional Project Design Matrix (PDM)
- Annex 10 Tentative List of the Counterpart Personnel and administration
- Annex 11 Tentative Matrix of Fields of Technology Transfer
- Annex 12 Tentative Technical Cooperation Program (TCP)
- Annex 13 List of the Charts for the Project Planning and Management
- Annex 14 Tentative Plan of Operation (PO)
- Annex 15 Tentative Schedule of the Implementation (TSI)
- Annex 16 Tentative List of machinery and equipment necessary for the Project
- Annex 17 Tentative Budget to be allocated for the Project
- Annex 18 Layout of buildings and facilities
- Annex 19 Current Floor layout and Configuration of the equipment
- Annex 20 Function and Provisional Composition of Joint Coordinating Committee
- Annex 21 Sample of Record of Discussion (R/D)
- Annex 22 List of Items to be followed up
- Annex 23 List of Attendance of the Discussions



Annex 1 Organizational Chart of Ministry of Science and Technology



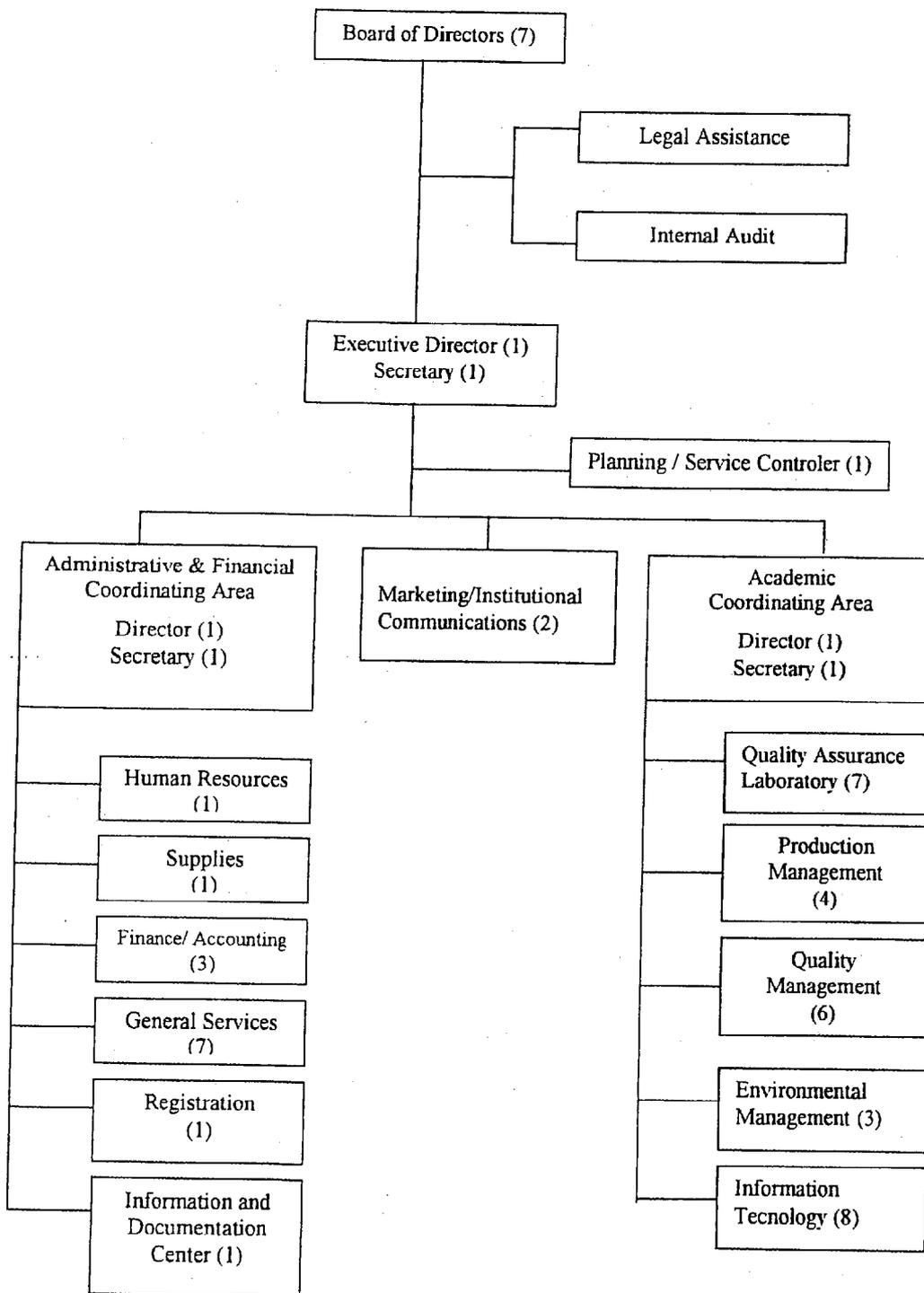
NOTE : ( ) is number of staff

*mm*

*Ooef*

*[Signature]*

Annex 2 CEFOF Organization Chart



NOTE : ( ) is number of staff

*MM*

*Ooef*

*[Signature]*

Annex 3-1 Budget, Generated Income of CEFOF

**C.E.F.O.F.**  
**IN MILLIONS OF COLONES**

| Item of Budget/<br>Year  | 1992         | 1993         | 1994          | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          | TOTAL           |
|--|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| Staff Charges  | 10,00        | 33,10        | 78,70         | 103,10        | 103,90        | 130,00        | 143,30        | 168,30        | 209,00        | 240,35        | 276,40        | 317,86        | 365,54        | 2.179,56        |
| Building<br>Maintenance  | 0,60         | 11,00        | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 1,50          | 0,70          | 0,81          | 0,93          | 1,06          | 1,22          | 17,82           |
| Equipment<br>Maintenance                                       | 2,70         | 5,30         | 3,60          | 0,90          | 3,40          | 6,00          | 4,00          | 2,50          | 2,00          | 2,30          | 2,65          | 3,04          | 3,50          | 41,88           |
| Electricity,<br>Telephone, Gas,<br>Travel Allowance,<br>Others | 3,30         | 23,20        | 26,80         | 13,30         | 24,20         | 34,70         | 33,10         | 27,70         | 16,00         | 18,40         | 21,16         | 24,33         | 27,98         | 294,18          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>18,60</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>261,86</b> | <b>301,13</b> | <b>346,30</b> | <b>398,25</b> | <b>2.533,44</b> |

|  |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                 |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| Income due to<br>training fees in<br>CEFOF | 0,00  | 0,60  | 9,10   | 13,80  | 20,60  | 30,80  | 40,40  | 52,00  | 67,70  | 77,86  | 89,53  | 102,96 | 118,41 | <b>623,76</b>   |
| Income due to<br>Government<br>Assistance  | 16,60 | 72,00 | 100,00 | 103,50 | 110,90 | 139,90 | 140,00 | 148,00 | 160,00 | 184,00 | 211,60 | 243,34 | 279,84 | <b>1.909,68</b> |

**Fudespro (operations started on 1996)**

|   |  |  |  |  |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|
| Income due to<br>training fees in<br>fudespro |  |  |  |  | 8,25        | 26,34       | 30,13       | 26,94       | 0,00        |  |  |  |  |  |
| Expenses in<br>Fudespro                       |  |  |  |  | 4,80        | 17,36       | 34,85       | 24,46       | 0,00        |  |  |  |  |  |
| Equipment<br>Donations                        |  |  |  |  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | -2,57       | 0,00        |  |  |  |  |  |
| Profits                                       |  |  |  |  | 3,45        | 8,98        | -4,73       | 2,49        | 0,00        |  |  |  |  |  |
| <b>NET MONEY</b>                              |  |  |  |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>7,62</b> |  |  |  |  |  |

**Nota**

1992 to 2000 are based on actual data  
As of January 2000

Annex 3-2 Detail of Generated and Estimated Income of CEFOF and FUDESPRO (1997-2000)

CEFOF

Unit: Millions of Colons

| <i>Item of income / Year</i>  | <i>Actual Income 1997</i> | <i>Actual Income 1998</i> | <i>Actual Income 1999</i> | <i>Estimated Budget 2000</i> |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Seminars and conferences<br>Productivity and Quality Area   | 4,10                      | 7,40                      | 5,20                      | 3,30                         |
| In-house Training, On-the-job Training, and technical assistance to companies<br>Productivity / Quality Area (including Laboratories courses) | 20,85                     | 25,10                     | 38,40                     | 55,90                        |
| Information Technology<br>In-house training   | 2,75                      | 3,80                      | 5,90                      | 6,00                         |
| Quality Assurance<br>Laboratories<br>laboratories services  | 3,90                      | 4,40                      | 4,50                      | 2,50                         |
| <b>SUBTOTAL</b>   | <b>31,60</b>              | <b>40,70</b>              | <b>54,00</b>              | <b>67,70</b>                 |
| <i>Income due to Governmental Subsidy</i>   | 139,90                    | 140,00                    | 148,00                    | 160,00                       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>171,50</b>             | <b>180,70</b>             | <b>202,00</b>             | <b>227,70</b>                |

FUDESPRO

| <i>Item of income / Year</i>  | <i>Actual Income 1997</i> | <i>Actual Income 1998</i> | <i>Actual Income 1999</i> | <i>Estimated Budget 2000</i> |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Seminars and conferences<br>Productivity/Quality Area (including laboratories)  | 3,95                      | 3,01                      | 4,31                      | 12,00                        |
| In-house Training, On-the-job Training, and technical assistance to companies<br>Productivity/Quality Area (including laboratories) | 21,07                     | 24,10                     | 21,55                     | 23,20                        |
| Information Technology  | 1,32                      | 3,01                      | 1,08                      | 4,80                         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>26,34</b>              | <b>30,13</b>              | <b>26,94</b>              | <b>40,00</b>                 |

*M*

*Ocell*

*[Handwritten signature]*

Annex 4 List of CEFOF Staff

| Centre staff         | N° | Function                          | N° | Position  | N°                        | Name  | Date of employment   |
|----------------------|----|-----------------------------------|----|---|---------------------------|---|--|
| Director             | 1  | Executive Direction               | 1  | Executive Director  | 1                         | Olman Muñoz   | 1992.09.16   |
|                      | 1  | Planning Evaluation               | 1  | Planning Evaluation   | 1                         | Jorge Bermúdez  | 1994.01.17   |
|                      | 1  | Marketing                         | 1  | Marketing   | 1                         | Luis Felipe Araya   | 1999.09.16   |
|                      | 2  | Secretary                         | 2  | Secretary   | 2                         | Ericka Gonzalez<br>Jenny Cruz   | 1998.12.01<br>1993.07.15   |
| Administrative staff | 20 | Administrative Direction          | 1  | Administrative Director   | 1                         | Gerardo Soto  | 1992.09.16   |
|                      |    | Accountant                        | 3  | Public Account<br>Assistant Account   | 1<br>2                    | Elias Gamboa<br>Cristian Delgado<br>Laura Arias   | 1994.01.01<br>1997.09.01<br>1997.05.12   |
|                      |    | Human Resources                   | 1  | Human Resources   | 1                         | Gustavo Arias   | 1997.04.14   |
|                      |    | Register                          | 1  | Register Controller   | 1                         | Elizabeth Murillo   | 1992.09.16   |
|                      |    | Supplies                          | 1  | Supplies  | 1                         | Jose Rodriguez  | 1993.05.07   |
|                      |    | Secretary                         | 1  | Secretary   | 1                         | Maureen Alfaro  | 1994.04.01   |
|                      |    | General Services                  | 1  | General Affairs<br>Supervisor   | 1                         | Walter Conejo   | 1992.09.16   |
|                      |    | Cleaning staff and other services | 10 | Reception<br>Inf. and Docum. Center<br>Didactic Resources<br>Driver<br><br>Miscellaneous Duties | 1<br>1<br>1<br>2<br><br>5 | Carmen Alpizar<br>Marjorie Arias<br>Douglas Bolaños<br>Ramiro Alfaro<br>Luis Castro<br>Luis Hernández<br>Alvaro Loria<br>Jose Fco. Lamuza<br>Marianela Vasquez<br>Alexis Sibaja | 1993.12.01<br>1994.02.01<br>1993.02.01<br>1993.04.13<br>1994.01.17<br>1992.10.15<br>1993.04.01<br>1993.04.01<br>1997.09.01<br>1998.06.29 |
| Academic staff       | 33 | Academic Direction                | 1  | Academic Director   | 1                         | Sergio Gonzalez   | 1998.11.01   |
|                      |    | Secretary                         | 1  | Secretary   | 1                         | Ileana Cartin   | 1993.02.01   |
|                      |    | Quality                           | 6  | Instructor  | 6                         | Luigi Longhi<br>Jose R. Gutierrez<br>Pedro Moreira<br>Hazel Rojas<br>Marianela Arias<br>Roxana Montoya  | 1993.04.12<br>1997.05.01<br>1997.04.14<br>1993.01.18<br>1997.04.14<br>1993.08.02   |
|                      |    | Production                        | 4  | Instructor  | 4                         | Jose Arce<br>Gregorio Arce<br>Hugo Brian<br>Tany Lindo  | 1995.11.01<br>1993.04.16<br>1999.10.01<br>1995.02.16   |

*MM*

*Ocel*

*[Signature]*

|  |                      |   |                      |   |   |  |
|--|----------------------|---|----------------------|---|---|--|
|  | Environmental        | 3 | Instructor           | 3 | Erick Chaves<br>Carlos Herrera<br>Zianne Ramirez  | 1998.03.16<br>1993.03.16<br>1994.03.01   |
|  | Information Tecnolgy | 8 | Instructor           | 8 | Marcelo Meza<br>Emilia Arias<br>Arlette Jimenez<br>Nuria Alfaro<br>Allan Jimenez<br>Rocio Avila<br>Gustavo Ruiz<br>Minor Campos | 1993.01.25<br>1994.11.16<br>1993.03.22<br>1993.01.18<br>1997.07.01<br>1995.08.28<br>1996.08.19<br>1997.05.06 |
|  | Laboratories         | 7 | Instructor           | 3 | Carmen Gonzalez<br>Enrique Gonzalez<br>Marvin Herrera   | 1998.04.15<br>1992.09.16<br>1994.04.01   |
|  |                      |   | Laboratory Assistant | 4 | Gaudy Barrantes<br>Israel Alvarado<br>Estela Villalobos<br>Jorge Vargas   | 1999.09.16<br>1996.11.11<br>1998.02.23<br>1993.04.01   |

*mm*

*Ocal*

*[Signature]*

*MM*

**Annex 5 Summary of CEFOF's performance**

| Activities              | 1992      |          | 1993      |          | 1994      |          | 1995      |          | 1996      |          | 1997      |          | 1998      |          | 1999      |          | SUB-TOTAL |
|-------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
|                         | Courses   | Training |           |
| 1 Training              |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |
| (1) In House Training   | 0         | 0        | 7         | 285      | 33        | 975      | 29        | 362      | 45        | 638      | 40        | 487      | 30        | 376      | 12        | 134      | 3453      |
|                         | Companies | Training |           |
| (3) On the Job Training | 0         | 0        | 0         | 0        | 0         | 0        | 38        | 598      | 32        | 656      | 45        | 620      | 56        | 890      | 80        | 1462     | 4477      |
| TOTAL                   | 0         | 0        | 7         | 285      | 33        | 975      | 67        | 960      | 77        | 1294     | 85        | 1107     | 86        | 1266     | 92        | 1596     | 7930      |

|                            | Number | Attendance | TOTAL |
|----------------------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|-------|
| (2) Seminar and Conference | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 2      | 202        | 6      | 243        | 2      | 212        | 5      | 377        | 1049  |

| J Training and Technical assistance | Number of company or school |            | SUB-TOTAL |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------|
|                                     | Number                      | Attendance |           |
| (1) CABEL-ASOMETAL Project          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 20         | 20        |
| (2) CABEL-CACIA Project             | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 45         | 45        |
| (3) AED-CEFOF Project               | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 0          | 0                           | 15         | 7                           | 7          |           |
|                                     |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            |                             |            | 72        |

|  | Number | Attendance | TOTAL |
|--|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|-------|
| K FIDESPRO's Joint Venture ( Seminar and Conferences ) | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 0      | 0          | 6      | 157        | 6      | 116        | 285   |

Note. If this matrix is not appropriate to represent the activities in CEFOF, please make necessary modification.

*Deed*

*[Handwritten signature]*

Annex 6 Training courses and the number of its courses (1995-March, 2000)

| PQ Courses<br>Production<br>Management<br>and Quality<br>Management<br>Area | Number of Courses and Seminars |           |           |           |           |           |            |  |
|---|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
|   | 1995                           | 1996      | 1997      | 1998      | 1999      | 2000      | TOTAL      |  |
| The Japanese approach for cost reduction and quality improvement            | 1                              | 1         |           |           |           |           | 2          |  |
| 6S Program  | 21                             | 15        | 2         | 14        | 29        | 10        | 91         |  |
| Supervisors Training Program  | 8                              | 4         | 6         | 3         | 1         |           | 22         |  |
| Cost Reduction  | 4                              | 1         |           | 1         |           |           | 6          |  |
| Integrated production control system  | 1                              |           |           |           |           |           | 1          |  |
| QC Seven tools  |                                | 3         |           |           |           |           | 3          |  |
| Production Management and Process Control                                   | 1                              | 2         | 1         | 1         | 1         |           | 6          |  |
| Productivity : Key of competitiveness                                       |                                | 1         |           |           |           |           | 1          |  |
| Productivity Day  |                                | 1         | 1         |           |           |           | 2          |  |
| Strategies for Productivity Improvement                                     |                                | 1         |           | 5         |           |           | 6          |  |
| 6S Symposium  |                                | 1         | 1         | 1         | 1         |           | 4          |  |
| Productivity measurement through value added                                |                                | 1         | 1         |           |           |           | 2          |  |
| Productivity improvement through Industrial Engineering                     |                                | 1         |           | 4         | 1         |           | 6          |  |
| Material Planning and Inventory Control                                     |                                | 2         | 3         |           |           |           | 5          |  |
| Problem Solving Techniques  |                                | 2         |           | 2         | 1         |           | 5          |  |
| Industrial Engineering Workshop   |                                | 1         | 1         |           |           |           | 2          |  |
| Quality Assurance   |                                |           | 2         | 1         | 3         |           | 6          |  |
| Productivity Improvement : Team work and mind change                        |                                |           | 5         |           |           |           | 5          |  |
| Introduction to Total Productive Maintenance                                |                                |           | 3         | 3         | 3         |           | 9          |  |
| Introduction to Just in Time  |                                |           | 1         |           |           |           | 1          |  |
| Successful implementation of KAISEN   |                                |           | 3         | 1         |           | 2         | 4          |  |
| Regional Productivity course  |                                |           | 1         | 1         | 1         |           | 3          |  |
| Production Management : Man hour control                                    |                                |           |           | 1         |           |           | 1          |  |
| Productivity Management   |                                |           |           | 1         |           |           | 1          |  |
| Good house keeping practices  |                                |           |           | 2         |           |           | 2          |  |
| Standardization   |                                |           |           | 1         |           | 2         | 1          |  |
| 6S Leadership   |                                |           |           | 1         |           |           | 1          |  |
| Workshop: Productivity improvement in the company                           | 1                              |           |           | 3         |           |           | 4          |  |
| Total Quality : Management tool to face the new milenium                    |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| Maintenance Management  |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| Internal Auditor ISO 9000   |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| Occupational Health , strategic plan  |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| ISO 9000 Quality System: Implementation and documentation                   |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| ISO 14001 Practical approach of Environmental Management                    |                                |           |           |           | 1         |           | 1          |  |
| 6S Advanced course  |                                |           |           |           | 2         |           | 2          |  |
| Quality in the Industrial Lubrication for the Sustainable Development       |                                |           |           |           |           | 1         |            |  |
| 6S and Occupational Health  |                                |           |           |           |           | 3         |            |  |
| Lecture : ISO 9000 Quality System   |                                |           |           |           |           | 1         |            |  |
| Lecture : ISO 14000 ( General Aspects )                                     |                                |           |           |           |           | 1         |            |  |
| Hoshin KANRI  |                                |           |           |           |           | 1         |            |  |
| <b>TOTAL FOR YEAR</b>   | <b>37</b>                      | <b>37</b> | <b>31</b> | <b>46</b> | <b>49</b> | <b>21</b> | <b>221</b> |  |

MM

| IP Courses Data Processing Area                   | Number of Courses and Seminars |      |      |      |      |      | TOTAL |
|---|--------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
|   | 1995                           | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |       |
| Technological up date                             | 1                              |      |      |      |      |      | 1     |
| Novell Administration Ver 4                       | 2                              | 3    |      |      |      |      | 5     |
| Applications Development Using Multimedias        | 1                              | 1    | 3    | 1    |      |      | 6     |
| Presentations Creation for IT People              | 1                              |      |      |      |      |      | 1     |
| MS Excel for Windows                              | 4                              | 2    | 3    | 2    | 9    |      | 20    |
| Fox Pro   | 1                              |      |      |      |      |      | 1     |
| Microsoft Windows                                 | 4                              | 2    | 10   | 7    | 3    |      | 26    |
| Microsoft Word for Windows                        | 4                              | 2    | 3    | 4    | 6    |      | 19    |
| Personal computer Systems                         | 1                              |      |      |      |      |      | 1     |
| TCP / Power PC                                    | 1                              |      |      |      |      |      | 1     |
| Multimedia Technology for not IT people           | 2                              | 2    |      |      |      |      | 4     |
| Network Technology                                | 1                              | 2    |      |      |      |      | 3     |
| Visual Basic Ver 3,0                              | 1                              | 3    | 1    |      |      |      | 5     |
| Access Ver 2.0                                    |                                | 4    | 2    |      |      |      | 6     |
| Technological up date in computer science         |                                | 8    |      |      |      |      | 8     |
| Analysis and design of applications with database |                                | 2    |      |      |      |      | 2     |
| C for Unix  |                                | 1    |      | 1    |      |      | 2     |
| MS-Power Point Ver 4.0.                           |                                | 1    | 1    | 3    | 2    |      | 7     |
| Database Workshop                                 |                                | 2    |      |      |      |      | 2     |
| Network Administrator NT Ver 4                    |                                |      | 3    | 3    |      |      | 6     |
| Advanced Excel                                    |                                |      | 3    | 5    | 4    |      | 12    |
| Tools for the data analysis                       |                                |      | 3    |      | 2    |      | 5     |
| Introduction to internet                          |                                |      | 4    | 2    | 1    |      | 7     |
| Introduction to Word for Windows                  |                                |      | 1    |      |      |      | 1     |
| Microsoft Office                                  |                                |      | 8    |      |      |      | 8     |
| MS Project  |                                |      | 1    |      |      |      | 1     |
| MS Word Excel                                     |                                |      | 1    |      |      |      | 1     |
| Oracle Seminar workshop for not IT people         |                                |      | 3    |      |      |      | 3     |
| Client/Server basic solutions using SQL Server    |                                |      | 1    |      |      |      | 1     |
| Visual Basic Advanced                             |                                |      | 1    |      |      |      | 1     |
| Project Management                                |                                |      |      | 6    | 2    | 1    | 8     |
| Information Technology Day                        |                                |      |      | 1    | 1    |      | 2     |
| Project Management MS Project                     |                                |      |      |      | 2    | 1    |       |
| Software Quality Assurance                        |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| Electronic Commerce                               |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| Introduction talks to the computer                |                                |      |      |      | 2    |      | 2     |
| WEB Pages Development                             |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| ISO 9000 in front of the new millennium           |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| Project leaders Modulate I                        |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| Project leaders Modulate II                       |                                |      |      |      | 1    |      | 1     |
| Leaders of IT projects                            |                                |      |      |      | 2    |      | 2     |

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

XNA

|  |    |    |    |    |    |   |     |
|--|----|----|----|----|----|---|-----|
| Preparation and evaluation of projects Modulate I                      |    |    |    |    | 1  |   | 1   |
| Conference Implementation Processes for Software Administration System |    |    |    |    | 1  |   | 1   |
| Information Function Administration and Outsourcing                    |    |    |    |    |    | 1 |     |
| Structural Elements for the Development of Software with Quality       |    |    |    |    |    | 1 |     |
| Conference Development Formalizing                                     |    |    |    |    |    | 1 |     |
| Seminary Emotional Intelligence in the Company                         |    |    |    |    | 1  |   |     |
| TOTAL FOR YEAR   | 24 | 35 | 52 | 35 | 45 | 5 | 196 |

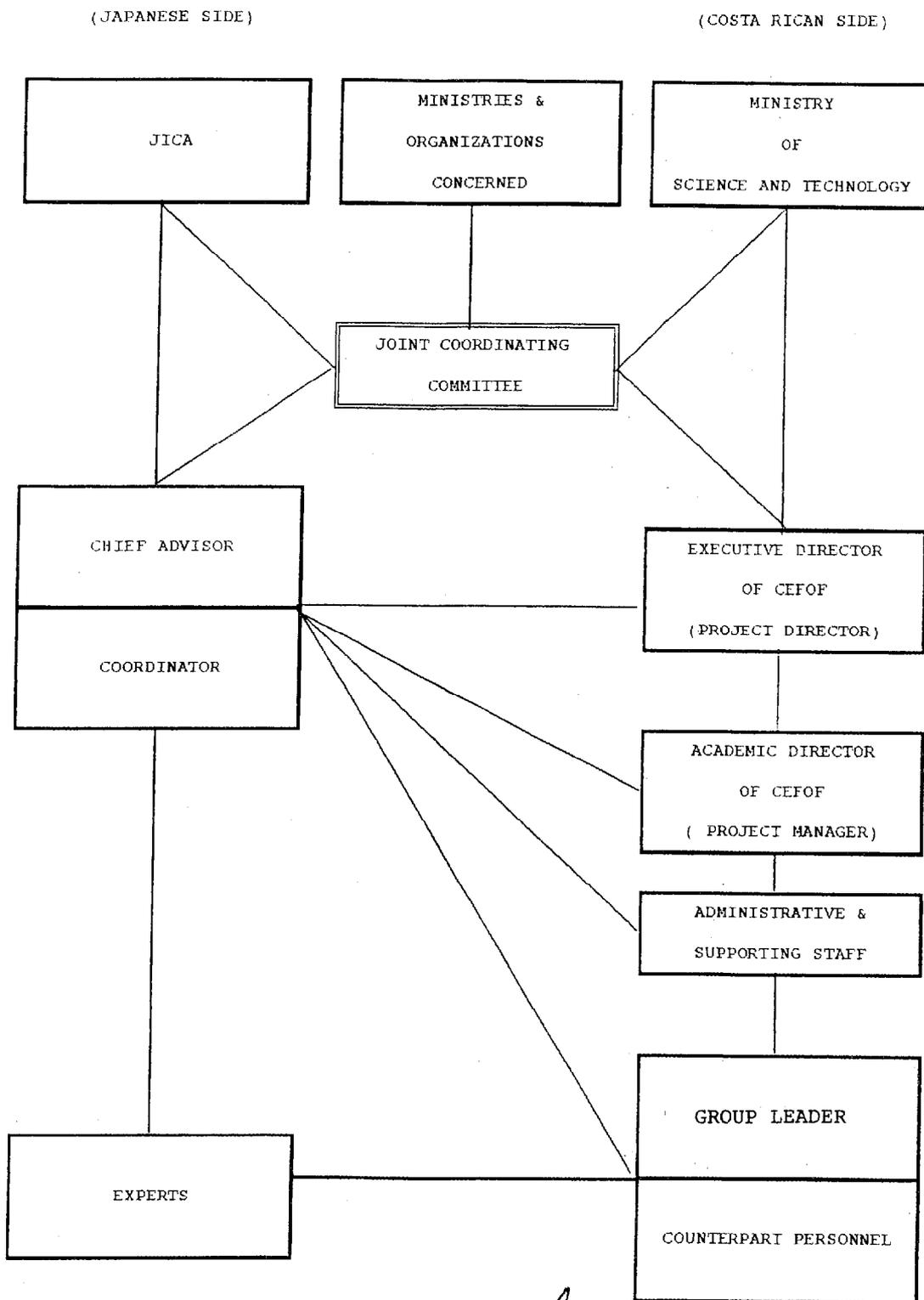
Cell

| LAB. Courses<br>Laboratories<br>Area               | Number of Courses and Seminars |          |          |           |          |          |           | TOTAL |
|--|--------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-------|
|  | 1995                           | 1996     | 1997     | 1998      | 1999     | 2000     |           |       |
| Laboratory Basic Techniques                        | 2                              | 4        | 3        |           | 1        | 1        | 11        |       |
| Hazard Analysis and Critical Control Points        |                                |          |          |           | 1        |          | 1         |       |
| Gas Chromatography                                 |                                |          |          |           | 1        |          | 1         |       |
| Quality in testing laboratories                    |                                |          |          |           | 1        |          | 1         |       |
| Inspection and test techniques for textil products | 3                              | 1        |          |           |          |          | 4         |       |
| Control test in textil products                    |                                |          | 1        | 2         |          |          | 3         |       |
| Textil laboratory                                  |                                |          |          | 4         | 4        | 1        | 8         |       |
| Dimensional Metrology for industrial inspection    | 1                              |          | 2        | 5         |          |          | 8         |       |
| Mechanical technical drawing using Auto CAD        |                                | 1        | 1        | 1         |          |          | 3         |       |
| Destructive test techniques                        |                                | 1        | 1        |           |          |          | 2         |       |
| Auto CAD R13 for windows 95                        |                                |          |          | 1         |          |          | 1         |       |
| Metrological Management                            |                                |          |          |           | 1        | 2        | 1         |       |
| <b>TOTAL FOR YEAR</b>                              | <b>6</b>                       | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>13</b> | <b>9</b> | <b>4</b> | <b>47</b> |       |

W.M.

oop

Annex 7 Provisional Organization Chart for the Administration of the Project

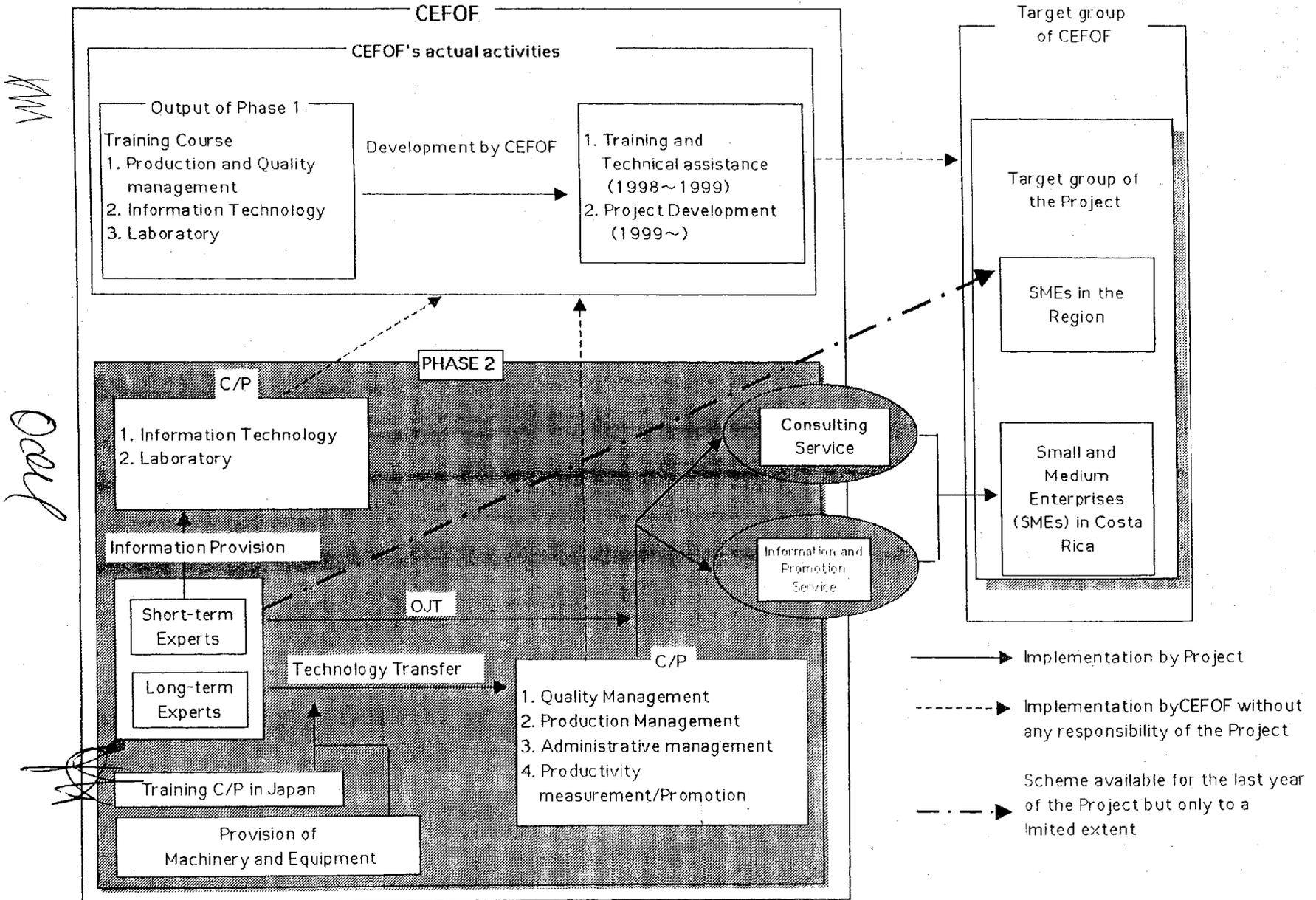


*mm*

*oalp*

*[Handwritten signature]*

Annex 8 Tentative Conceptual Image of the Project



### Annex 9 Provisional Project Design Matrix (PDM)

| Narrative Summary  | Verifiable Indicators  | Means of Verification  | Important Assumption  |
|--|--|--|---|
| (Overall Goal)<br>The productivity improvement activities through CEFOF will be vitalized in Costa Rica and in the region.   | 1 Expansion of activities of CEFOF and its networks in Costa Rica and in the region.<br>2 Increase in number and sectors of beneficiaries of activities of CEFOF and its networks in Costa Rica and in the region.<br>3 Level of social recognition of CEFOF in Costa Rica and in the region   | 1 CEFOF record<br><br>2 CEFOF record<br><br>3 Interviews with clients and questionnaire to clients and related organizations   | a There is no drastic change in political and economic situation in the Republic of Costa Rica.<br>b The existing national policy on promoting productivity improvement will maintain its continuity.   |
| (Project Purpose)<br>CEFOF will be able to implement and upgrade productivity improvement activities to local enterprises  | 1 Number and types of beneficiaries of activities of CEFOF<br>2 Level of satisfaction of beneficiaries with activities of CEFOF  | 1 CEFOF record<br><br>2 Interviews with and questionnaire to clients and related organizations   | a The networks with beneficiaries and organizations supportive to CEFOF will be strengthened  |
| (Outputs)<br>0 The management system of the Project will be enhanced.<br><br>1 Technical capability of C/P will be upgraded.<br><br>2 Consultation services will be implemented systematically.<br><br>3 Information and promotion service will be upgraded. | 0 Number of Staff, budget and settlement account, capability of managerial staff, number of meeting, number of staff, Operational condition of machinery and equipment<br><br>1-1 Allocation of C/P<br>1-2 Assessment of C/P by the Japanese experts<br>1-3 Assessment of C/P by the Costa Rican side<br><br>2-1 Number and target of consultation<br>2-2 Report of respective cases<br>2-3 Manuals for consultation methodology<br><br>3-1 Number and type of seminars<br>3-2 Number and type of productivity statistics<br>3-3 Material for seminars<br>3-4 Procedures and manual for Productivity measurement | 0-1 CEFOF record<br><br>0-2 CEFOF record<br><br>0-3 CEFOF record<br><br>1-1 Allocation list of C/P<br>1-2 Evaluation sheet of technology transfer<br><br>2-1 CEFOF record<br><br>2-2 Project activities report and their list<br>2-3 List of manuals<br><br>3-1,3-2 CEFOF record<br>3-3 List of teaching material<br>3-4 List of procedure and manuals | a The trained C/P remain at CEFOF.<br>b The Costa Rican government will continue to subsidize CEFOF adequately<br>c The Costa Rican government will clarify the linkages between her policy to promote industrial development in Costa Rica and functions of CEFOF. |

### Annex 9 Provisional Project Design Matrix (PDM)

| (Activities)   | Inputs  |  | a C/P will remain at CEPOF.   |
|--|---|--|---|
|  | The Costa Rican side  | The Japanese side  |   |
| 0-1 Allocate necessary personnel as planned.                       |   |  |   |
| 0-2 Formulate and monitor plans of the Project activities.         |   |  |   |
| 0-3 Make budget plan and execute properly.                         |   |  |   |
| 0-4 Operate management system.                                     |   |  |   |
| 0-5 Install, operate, and maintain equipment properly              |   |  |   |
| 1-1 Assess the technical capability of C/P                         | 1 Provision and maintenance of building and facilities for the Project site               | 1 Dispatch of Japanese experts<br>(1) Long-term Experts<br>a Chief Advisor.<br>b Project Coordinator<br>c Production management<br>d Quality management<br>e Administrative management<br>f Productivity measurement | (Preconditions)<br>a Costa Rican government continues to stress its policy to promote productivity development. |
| 1-2 Make plan of technology transfer to C/P                        | 2 Allocation of the C/P and Administrative personnel                                      | (2) Short-term Experts<br>Appropriate number of short-term experts will be dispatched as necessary arises.   |   |
| 1-3 Implement technology transfer to C/P.                          | (1) Administrative C/P<br>2   |  |   |
| 1-4 Monitor and evaluate the result of technology transfer to C/P. | (2) Technical C/P 19 at the commencement<br>(3) Administrative Staff Necessary            |  |   |
| 2-1 Make plan of consulting activities                             | (4) Supporting staff<br>a Secretary 1<br>b Driver 1<br>c Other supporting staff necessary |  |   |
| 2-2 Identify client through company visit, etc.                    |   |  |   |
| 2-3 Define consulting model  |   |  |   |
| 2-4 Conduct consultation   |   |  |   |
| 2-5 Evaluate the results of consulting services                    |   |  |   |
| 3-1 Make plan of information and promotion services                | 3 Provision of machinery and equipment and their maintenance                              | 3 Costa Rican C/P Training in Japan<br>A certain number (0-3) of the C/P yearly  |   |
| 3-2 Implement information promotion services                       |   |  |   |
| 3-3 Monitor and evaluate information and promotion services.       | 4 Local Cost<br>Necessary budget for the implementation of the Project                    | 4 Provision of machinery and equipment   |   |

*MM*

*Ocef*

*[Handwritten signature]*

Annex 10 Tentative List of the C/P and Administrative Personnel

1 Counterpart Personnel

(1) Project Director

Olman Munoz Cespedes Executive Director, CEFOF

(2) Project Manager

Sergio Gonzalez Duarte Academic Director, CEFOF

(3) Technical C/P

Three or so C/P will be appointed on the Full-time basis in the On-the-Job training Phase. Larger number of CEFOF staff can participate in the OFF-the-Job training phase in the first year. The tentative list of C/P candidates by the field of technology transfer in the OFF-the-Job training phase is as follows.

a Quality management

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Hazel Rojas Garcia       | Quality management           |
| Luigi longhi Cordoba     | Quality management           |
| Jose Raul Guitierrez     | Quality management           |
| Pedro Moreira            | Quality management           |
| Roxana Montoya           | Quality management           |
| Marianela Arias Avendano | Quality management           |
| Nuria Alfaro             | Information Technology       |
| Carmen Gonzalez          | Quality Assurance Laboratory |
| Rocio Avila              | Information Technology       |

b Production management

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Hugo Brian       | Production management        |
| Tany Lind        | Production management        |
| Enrique Gonzalez | Quality Assurance Laboratory |
| Marvin Herrera   | Quality Assurance Laboratory |

c Administrative management

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Jose Arce      | Production management    |
| Gregorio Arce  | Production management    |
| Carlos Herrera | Environmental management |
| Zianne Ramirez | Environmental management |
| Marcelo Meza   | Information Technology   |

d Productivity measurement

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Eric Chavez | Environmental management |
|-------------|--------------------------|

Arlette Jimenez  
Gustavo Ruiz

Information Technology  
Information Technology

2 Administrative Personnel

(1) Administration

Geraldo Soto Zuniga

Administrative director

Jorge Bermudez Alvarez

Planning/Service Control

(2) Marketing/Public Relation

Felipe Araya Marin

Marketing/Institutional Communications

3 Supporting Staff

(1) Secretary

4

(2) Driver

2

(3) Other supporting staff necessary

*mm*

*cel*

*[Handwritten signature]*

MM

Annex 11 Tentative Matrix of Fields of Technology Transfer

| Fields of Technology Transfer                        |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| Quality Management                                   | Production Management                   | Administrative Management              | Productivity Measurement & Promotion   |  |
|  |   |  | Productivity Measurement               | Promotion  |
| (incl. Process Analysis/Control/Improvement/SQC/TQM) | (incl. Inventory Management)            | (incl. Strategic Planning)             | (incl. Productivity Index-Micro)       |  |
| General Basic Knowledge of Management                |   |  |  |  |
| Knowledge Transfer                                   | Basic Concept                           | Basic Concept                          | Basic Concept                          | Basic Concept (Inc. Productivity Promotion Strategies) |
|  | Quality Maintenance                     | Primary Management                     | Management Strategy                    | Management Performance Analysis                        |
|  | Quality Improvement                     | Secondary Management                   | Marketing Management                   | Value Added Measurement                                |
|  | Analytical Tools                        | Analytical Tools                       | Analytical Tools                       | Elaboration of Index at Micro Level                    |
| On the Job Training (Skills Transfer)                | Elaboration of Schematics               | Elaboration of Schematics              | Elaboration of Schematics              | Elaboration of Index at SemiMicro Level                |
|  | Practical Implementation                | Practical Implementation               | Practical Implementation               |  |
|  | Quality Management System or ISO9000    | Environmental Issues                   | E-Business                             | Productivity Movement in Japan.                        |
| Information Provision                                | QA in Food Processing Industry or HACCP | Application of Information Technology. | Application of Information Technology. | Promotional Actives of JPC-SED                         |
|  | Others                                  | Others                                 | Others                                 | Others   |

*Proof*

# Annex 12 Tentative Technical Cooperation Program (TCP)

\* LTE Works might be undertaken by STE in some cases


 Off JT  
 OJT  
 Combination of OJT and Off JT

| CPs   | By   | 2001 |         |     |    | 2002 |    |     |    | 2003 |    |     |    | 2004 |    |     |    | 2005 |    |     |    |  |  |
|---|--|------|---------|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|--|--|
|   |  | I    | II      | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV |  |  |
| <b>1 Core Knowledge for Productivity Improvement</b>                    |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>1.1 General Basic Knowledge of Management</b>                        |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.1   | Basics of Production Management                            | All  | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.2   | Basics of Quality Control & Assurance                      | All  | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.3   | Basics of Business Strategy & Marketing                    | All  | LTE C   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.4   | Basics of P/L & B/S  | All  | LTE C   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.5   | Basics of HRM  | All  | STE     |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.1.6   | Basics of IT Applications & Management                     | All  | STE     |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>1.2 Company Visits for Quick Assessment for SMEs</b>                 |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.2.1   | Information Gathering and Interviewing                     | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.2.2   | Clarification of Needs                                     | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.2.3   | Formulating Reports  | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>1.3 Development Consulting Methodology</b>                           |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.3.1   | Diagnosis System   | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.3.2   | Supplemental Material for Consultation                     | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 1.3.3   | Consulting Methodology Model                               | All  | All LTE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>2 Production Management</b>  |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>2.1 Basic Concept of Production Management</b>                       |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.1.1   | Process Control & Production Planning                      | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.1.2   | Inventory and Purchasing Management                        | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.1.3   | Industrial Engineering Techniques                          | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.1.4   | Systematic Factory Layout                                  | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>2.2 Analytical and Improvement Method</b>                            |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.2.1   | Total Productive Management (incl. Preventive Maintenance) | Pro. | L/STE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.2.2   | Lean Production System                                     | Pro. | L/STE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.2.3   | Value Engineering  | Pro. | L/STE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.2.4   | Material Requirement Planning                              | Pro. | L/STE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>2.3 Practical Use (Implementation) of Knowledge &amp; Techniques</b> |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.3.1   | Case Study through Company Visit                           | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.3.2   | Diagnosis of Production Management                         | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.3.3   | Formulation and Presentation of Recommendations            | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.3.4   | Formulating Reports and Implementation Program             | Pro. | LTE A   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>2.4 Current Issues (Information Provision)</b>                       |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.4.1   | Environmental Management                                   | Pro. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.4.2   | Enterprise Resource Planning                               | Pro. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 2.4.3   | Others (for instance Supply Chain Management)              | Pro. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>3 Quality Management</b>   |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>3.1 Basic Concept of Quality Management</b>                          |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.1.1   | Statistical Quality Control                                | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.1.2   | Quality Function Deployment                                | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.1.3   | Liability Theory   | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.1.4   | Experimental Design (Taguchi Method)                       | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>3.2 Analytical and Improvement Method</b>                            |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.2.1   | Total Quality Management                                   | Qty. | S/LTE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.2.2   | Quality Assurance System (incl. ISO9000)                   | Qty. | S/LTE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.2.3   | 6 Sigma  | Qty. | S/LTE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.2.4   | Customer Satisfaction Analysis                             | Qty. | S/LTE   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>3.3 Practical Use (Implementation) of Knowledge &amp; Techniques</b> |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.3.1   | Case Study through Company Visit                           | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.3.2   | Diagnosis of Quality Management                            | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.3.3   | Formulation and Presentation of Recommendations            | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.3.4   | Formulating Reports and Implementation Program             | Qty. | LTE B   |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| <b>3.4 Current Issues (Information Provision)</b>                       |  |      |         |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.4.1   | HACCP  | Qty. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.4.2   | TQM in Service Sector                                      | Qty. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |
| 3.4.3   | Others (for instance QA in Software)                       | Qty. | TRG/STE |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |  |  |

*AM*

*Oae*

*CPA*

|  | CPs   | By    | 2001    |    |     |    | 2002 |    |     |    | 2003 |    |     |    | 2004 |    |     |    | 2005 |    |     |    |
|--|---|-------|---------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
|  |   |       | I       | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV |
| <b>4 Administrative Management</b>                                     |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>4.1 Basic Concept of Administrative Management</b>                  |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.1.1  | Corporate Strategy & Policy Deployment                | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.1.2  | Marketing Strategy & Sales Management                 | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.1.3  | Financial Management                                  | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.1.4  | Human Resource Development                            | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>4.2 Analytical and Improvement Method</b>                           |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.2.1  | Marketing Research                                    | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.2.2  | Industrial Marketing                                  | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.2.3  | Planning Techniques and Environment Forecast          | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.2.4  | International Marketing                               | Adm.  | S/LTE   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>4.3 Practical Use(Implementation) of Knowledge &amp; Techniques</b> |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.3.1  | Case Study through Company Visit                      | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.3.2  | Diagnosis of Administrative Management                | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.3.3  | Formulation and Presentation of Recommendations       | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.3.4  | Formulating Reports and Implementation Program        | Adm.  | LTE     | C  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>4.4 Current Issues (Information Provision)</b>                      |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.4.1  | E-business/E-commerce                                 | Adm.  | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.4.2  | Date Mining   | Adm.  | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 4.4.3  | Others(for instance Customer Relation Management)     | Adm.  | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>5 Productivity Measurement</b>                                      |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>5.1 Basic Knowledge for Micro Analysis</b>                          |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.1.1  | Financial Statement                                   | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.1.2  | Value Added Calculation                               | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.1.3  | Break Even Point Analysis                             | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.1.4  | Statistics for Micro Level Productivity               | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>5.2 Basic Knowledge for Macro Analysis</b>                          |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.2.1  | National Income Statistics                            | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.2.2  | Data Collection                                       | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.2.3  | Comparative Study                                     | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.2.4  | Statistics for Micro Level Productivity               | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>5.3 Practical Use &amp; Development of Value Added Statistics</b>   |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.1  | Case Study through Company Visit                      | Msmnt | LTE     | P  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.2  | Productivity Diagnosis at Corporate Level             | Msmnt | LTE     | P  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.3  | Comparison of Productivity at Corporate Level         | Msmnt | LTE     | P  |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.4  | Data Collection for Sectorial Index                   | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.5  | Development of Sectorial Index                        | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.3.6  | Publication of Sectorial Productivity Statistics      | Msmnt | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>5.4 Current Issues (Information Provision)</b>                      |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.4.1  | International Comparison                              | Msmnt | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.4.2  | Total Factor Productivity                             | Msmnt | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 5.4.3  | Others(for instance Industrial Policy)                | Msmnt | TRC/STE |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| <b>6 Productivity Promotion (Information Provision)</b>                |   |       |         |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.1  | Concept of Productivity                               | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.2  | Promotion and Activities of Productivity Organization | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.3  | Business Activities of JPC-SED                        | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.4  | Current Issues of Productivity Movement               | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.5  | Consulting Business System of JPC-SED                 | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 6.1.6  | Productivity Promotion Strategy                       | All   | STE     |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |

Note 1 Japanese fiscal year starts in April and ends in March.

All: All CP  
 Pro: Production Management  
 Qty: Quality Management  
 Adm: Administrative Management  
 Msmnt: Productivity Measurement  
 STE: Short-term expert  
 LTE: Long-term expert  
 LTE A: Long-term expert Pro  
 LTE B: Long-term expert Qty  
 LTE C: Long-term expert Adm  
 LTE D: Long-term expert of Production Management  
 TRC: Training of CP in Japan

*MM*

*Coef*

*[Signature]*

Annex 13 List of the Charts for the Project Planning and Management

| No. | Name of Charts                                     | Contents   |
|-----|--|--|
| 1   | Project Design Matrix (PDM)                        | A worksheet to overview the Project based on an assumption - designed to analyze a multi-level chain of cause-to-effect such as input to output, output to project purpose and project purpose to overall goal   |
| 2   | Technical Cooperation Program (TCP)                | A chart which indicates the items transferred by the Japanese experts to the C/P, namely, technology transfer items.<br>The period to be covered by the said chart is the whole period of the Project.<br>The minimum unit of the period in the chart is a quarter (three months). |
| 3   | Annual Technical Cooperation Program (ATCP)        | A chart which materializes the respective technology transfer items in TCP.<br>The period to be covered by the said chart is, in principle, one (1) year at most.<br>The minimum unit of the period in the chart is a month.   |
| 4   | Plan of Operations (PO)                            | A chart which indicates the schedule of respective activities in the PDM.<br>The period to be covered by the said chart is the whole period of the Project.<br>The minimum unit of the period in the chart is a quarter (three months).  |
| 5   | Annual Plan of Operations (APO)                    | A chart which materializes the respective activities in PO.<br>The period to be covered by the said chart is, in principle, one (1) year at most.<br>The minimum unit of the period in the chart is a month.   |
| 6   | Tentative Schedule of Implementation (TSI)         | A chart which indicates the schedule of respective inputs by both sides.<br>The period to be covered by the said chart is the whole period of the Project.<br>The minimum unit of the period in the chart is a quarter (three months).   |
| 7   | Annual Tentative Schedule of Implementation (ATSI) | A chart which materializes the respective inputs in TSI, if necessary.<br>The period to be covered by the said chart is, in principle, one (1) year at most.<br>The minimum unit of the period in the chart is a month.  |

*mm*

*oay*

*[Handwritten signature]*



Annex 15 Tentative Schedule of the Implementation (TSI)

| Calendar Year                                       | 2001 |      |    |     | 2002 |      |    |     | 2003 |      |    |     | 2004 |      |    |     | 2005 |      |    |     | 2006 |      |    |     |    |  |
|---|------|------|----|-----|------|------|----|-----|------|------|----|-----|------|------|----|-----|------|------|----|-----|------|------|----|-----|----|--|
| Japanese Fiscal Year                                | 1999 | 2000 |    |     |      | 2001 |    |     |      | 2002 |    |     |      | 2003 |    |     |      | 2004 |    |     |      | 2005 |    |     |    |  |
|   | IV   | I    | II | III | IV |  |
| Term of Technical Cooperation                       |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| The Japanese side                                   |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| I Dispatch of Mission                               |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (0) Basic Study                                     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (1) Preliminary Study                               |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (2) Supplementary Study                             |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (3) Implementation Study                            |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (4) Management Consultation                         |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (5) Evaluation                                      |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| II Dispatch of Long-Term Experts                    |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (1) Chief Advisor                                   |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (2) Coordinator                                     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (3) Production management                           |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (4) Quality management                              |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (5) Administrative management                       |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| (6) Productivity measurement                        |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| III Dispatch of Short-Term Experts                  |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| IV Training of C/P Personnel in Japan               |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| V Provision of Machinery and Equipment              |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| The Costa Rican side                                |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| I Building and Facilities                           |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| II Machinery and Equipment                          |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| III Allocation of C/P Personnel and Necessary Staff |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |
| IV Allocation of Budget                             |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |      |      |    |     |    |  |

Signing of the R/D

Short-Term Expert on specific fields will be dispatched, if necessary.

A certain number of the C/P will be accepted in Japan annually.

NOTE:

1 The Japanese fiscal year starts in April and ends in March.

2 This Schedule is subject to change in accordance with the

Progress with the Project.

**Annex 16 Tentative List of Machinery and Equipment necessary for  
the Project**

|          | Item                            | Qty | Availability<br>(Refer to Footnote)<br>(*1) | Provider<br>(Year) |
|----------|---------------------------------|-----|---|--------------------|
| Hardware | Servers (UNIX)                  | 1   | P   | Japan              |
|          | Servers (UNIX)                  | 1   | P   | Costa Rica         |
|          | Desk top Computer               | 6   | P   | Japan              |
|          | Desk top Computer               | 16  | U   | Costa Rica         |
|          | Portable Computer               | 8   | P   | Japan              |
|          | Portable Video Signal Projector | 4   | P   | Japan              |
|          | Heavy Duty Copy Machine         | 1   | P   | Japan              |
|          | Network UPS                     | 1   | P   | Japan              |
|          | PBX                             | 1   | P   | Japan              |
|          | PBX Access Server               | 1   | P   | Japan              |
|          | Laser Printer                   | 2   | P   | Japan              |
|          | Facsimile                       | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | TV Monitor                      | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Video Recorder                  | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Photocopier                     | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Color Scanner                   | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Projectors                      | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | OHP                             | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Screen                          | 1   | U   | Costa Rica         |
|          | Electronic Board                | 1   | U   | Costa Rica         |
| Vehicle  | 7                               | U   | Costa Rica                                  |                    |

| Item                         |                                     | Q'ty | Availability<br>(Refer to Footnote<br>(*1)) | Provider<br>(Year) |
|------------------------------|-------------------------------------|------|---|--------------------|
| Software                     | MS Windows 2000<br>(Latest Version) | 6    | P   | Japan              |
|                              | MS Office 2000<br>(Latest Version)  | 8    | P   | Japan              |
|                              | MS SQL Server                       | 2    | P   | Japan              |
|                              | Oracle Lite                         | 2    | P   | Japan              |
|                              | Application Software                | 2    | P   | Japan              |
| Books, Magazines<br>& Videos |                                     |      | P   | Japan              |

\*1 U: Existing and to be used, P: To be procured

*mm*

*Coef*

*[Handwritten signature]*

Annex 17 Tentative Budget to be allocated for the Project

Unit: Million Colón

| Items                          | First Year    | Second Year   | Third Year   | Fourth Year   | Fifth Year    | Total         |
|--------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. Staff Charges               | 129.73        | 142.70        | 156.98       | 172.68        | 189.95        | 792.04        |
| 2. Equipment maintenance       | 1.00          | 1.10          | 1.21         | 1.33          | 1.46          | 6.1           |
| 3. Travel allowance            | 1.00          | 1.10          | 1.21         | 1.33          | 1.46          | 6.1           |
| 4. Electricity, Telephone, Gas | 14.00         | 17.00         | 20.00        | 23.00         | 28.00         | 102           |
| <b>Total</b>                   | <b>145.73</b> | <b>161.90</b> | <b>178.4</b> | <b>198.34</b> | <b>220.87</b> | <b>906.24</b> |

*MM*

*Odey*

*[Handwritten signature]*

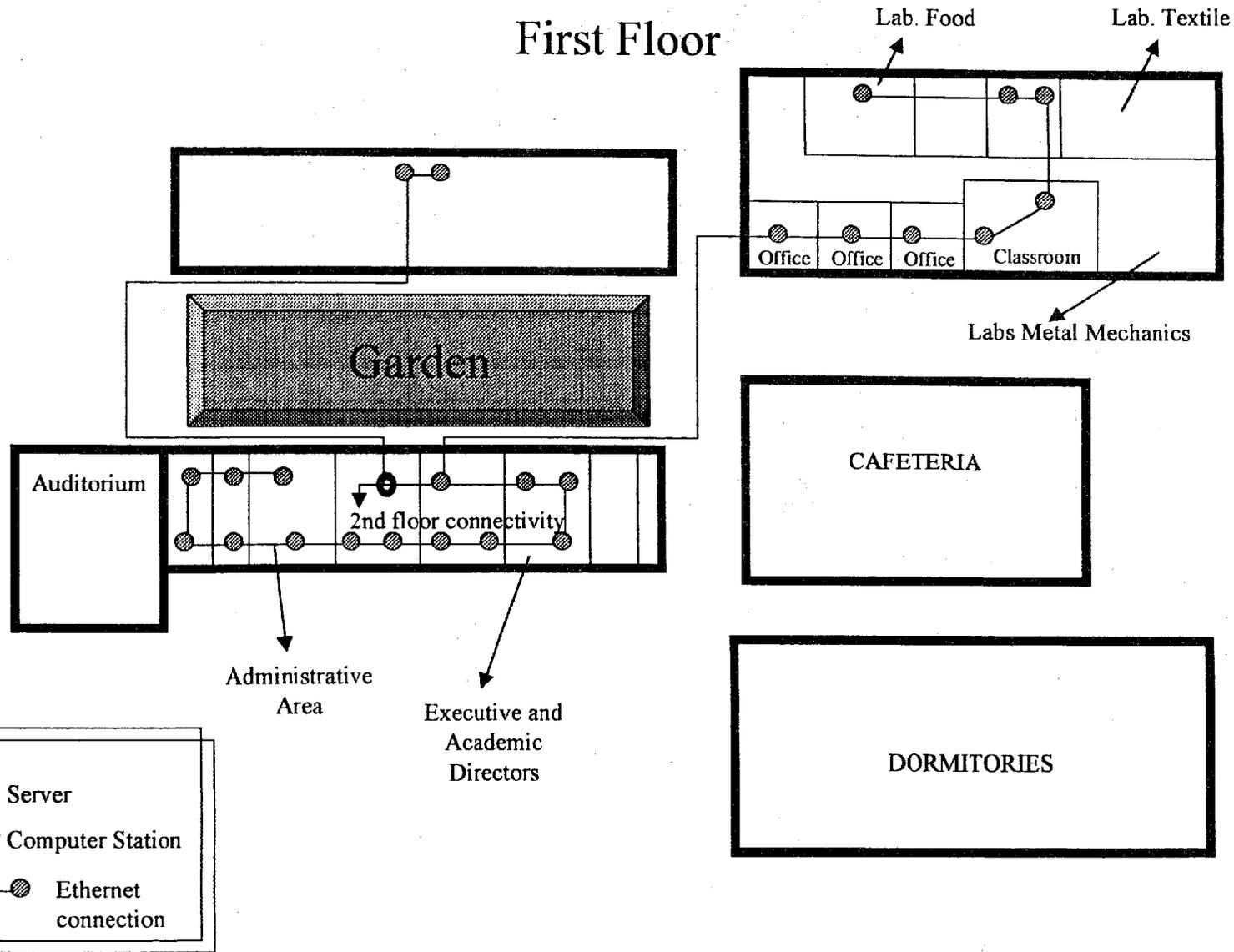


# CEFOF Computer Network

MM

## First Floor

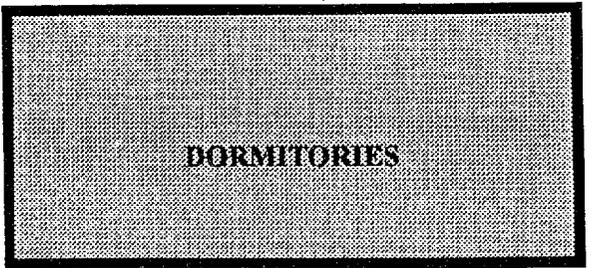
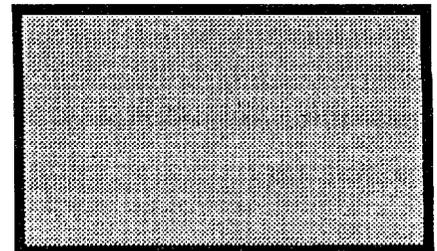
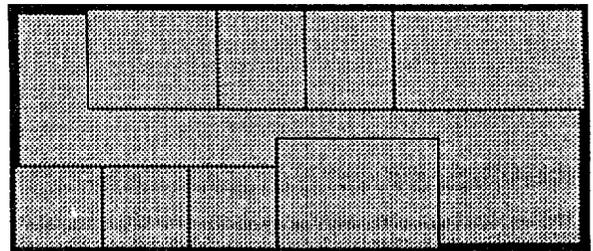
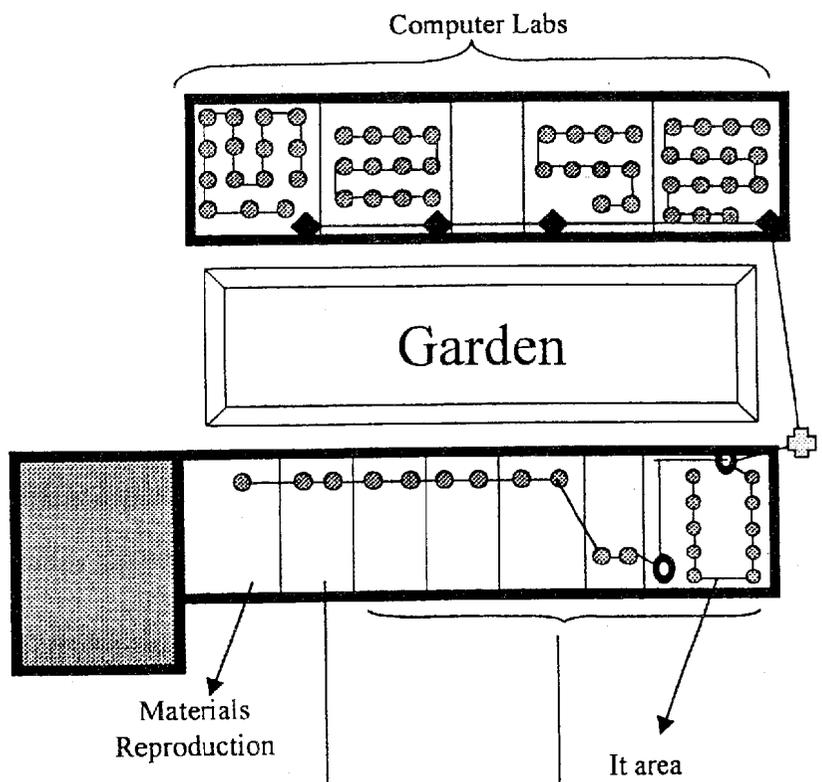
oop



# CEFOF Computer Network

## Second Floor

*WNY*



*Coop*

*[scribble]*

**Annex 20      The Function and Provisional Composition  
of Joint Coordinating Committee**

1      Functions

The joint coordinating committee will be held at least once a year and whenever necessity arises.

Its functions are as follows:

- (1) To settle on the Annual Plan of Operation (APO) of the Project in line with the Tentative Schedule of Implementation (TSI) and Technical Cooperation Program (TCP) formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (2) To coordinate necessary actions to be taken by both sides;
- (3) To review the overall progress of the TCP as well as the achievement of the AWP;
- (4) To exchange views on major issues arising from or in connection with the TCP.

2      Provisional Composition

(1) Chairperson

Vice minister, Ministry of Science and Technology

(2) Committee Members

(Costa Rican side)

- a Project Director (Costa Rican Project)
- b Project Manager
- c C/P designated by the Project Director
- d Representative of Ministry of Foreign Affairs (International Cooperation Division)
- e Representative of the Chamber of Industry
- f Other personnel concerned with the Project decided by the Costa Rican side, if necessary

(Japanese side)

- a Chief Advisor
- b Coordinator
- c Japanese Experts designated by the Chief Advisor
- d Representative(s) of the JICA Office in Costa Rica
- e Other personnel concerned to be decided and dispatched by JICA, if necessary

NOTE:

Official(s) of Embassy of JAPAN in Costa Rica may attend the Committee as observer(s).



RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE  
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES  
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF  
COSTA RICA ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE TECHNICAL INSTRUCTOR AND PERSONNEL TRAINING CENTER  
FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF CENTRAL AMERICA  
IN THE REPUBLIC OF COSTA RICA

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Shigeyuki Suzuki, Senior Assistant for Technical Cooperation, Economic Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, visited the Republic of Costa Rica from April 5 to April 14, 1992, for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Project on the Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America in the Republic of Costa Rica.

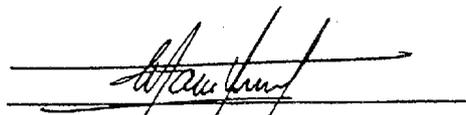
During its stay in Costa Rica, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Costa Rica headed by Mr. Marvin Herrera Araya, Minister of Public Education, in respect of desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, and taking account of the provisions of Agreement of Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as "the Agreement") signed in Tokyo on May 24, 1985 (Costa Rican Law No.7036), the Team and the authorities concerned of the Government of the Republic of Costa Rica agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

San Jose, April 13, 1992



Mr. Shigeyuki Suzuki  
Leader,  
Implementation Survey Team,  
Japan International  
Cooperation Agency,  
Japan



Mr. Marvin Herrera Araya  
Minister of Public Education,  
Republic of Costa Rica



THE ATTACHED DOCUMENT

I . COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

The Government of Japan and the Government of the Republic of Costa Rica will cooperate with each other in implementing the Project on the Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America in the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of training technical instructor and personnel for industrial development of Costa Rica and other countries in Central America in accordance with the Master Plan which is given in Annex-I .

II . MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERT

The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts in Annex-II . The provisions of Article V , VI and VII of the Agreement will apply to the above-mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment, and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") in Annex- III . The provisions of Article VIII of the Agreement will apply to the Equipment.

3. TRAINING OF COSTA RICAN COUNTERPART PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will accept and train the Costa Rican counterpart personnel in Japan.

III . MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF COSTA RICA

In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Costa Rica and the provisions of the Agreement, the Government of the Republic of Costa Rica will take, at its own expense, the following measures.

*ll*

*mm*

*Oce*

*[Signature]*

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Costa Rica, the Government of the Republic of Costa Rica will take necessary measures to establish the Technical Instructor and Personnel Training Center for Industrial Development of Central America in the Republic of Costa Rica (hereinafter referred to as "the Center").
2. In accordance with the provision of Article IV of the Agreement, the Government of the Republic of Costa Rica will ensure that the technical skills and knowledge acquired by the Costa Rican nationals through the technical transfer of the Japanese technical cooperation will be utilized in a manner which will contribute to the economic and social development of the Republic of Costa Rica and that self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the implementation of the Japanese technical cooperation.
3. COSTA RICAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
  - (1) In accordance with the provision of Article V-(b) of the Agreement, the Government of the Republic of Costa Rica will secure the services of qualified Costa Rican counterpart Personnel and administrative personnel listed in Annex IV.
  - (2) In accordance with the provision of Article IV of the Agreement, the Government of the Republic of Costa Rica will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the personnel through technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.
4. SUPPLY AND REPLACEMENT OF MACHINERY and EQUIPMENT  
The Government of the Republic of Costa Rica will supply and/or replace machinery, equipment, vehicles, instruments, tools, spare parts and other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA under II -2 above.
5. ALL RUNNING EXPENSES  
The Government of the Republic of Costa Rica will meet all running expenses necessary for the implementation of the Project.
6. The buildings and facilities provided by the Government of Japan through the Grant-Aid Program will be utilized for the Project properly and effectively.

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Ocel*

*Handwritten signature*

#### IV . ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Minister of Public Education will bear responsibility for the implementation of the Project.
2. The executive director of the Center, as the head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
3. The Japanese chief advisor will provide necessary recommendation and advice on the technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the executive director of the Center.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Costa Rican personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of the Project, a joint committee will be established with the function and composition as referred to in Annex- V .
6. The organization chart of the Project is shown in Annex-VI .

#### V . CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

Claims, against Japanese experts will be settled in accordance with the provisions of Article VII of the Agreement.

#### VI . JOINT EVALUATION

In order to review and evaluate the Project, both Governments of Japan and the Republic of Costa Rica conduct the joint evaluation through JICA and the Costa Rican authorities concerned, at the middle and at the end of the cooperation term.

#### VII . MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

#### VIII . TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five(5) years from September 1, 1992.

*SL*

*[Signature]*

*oae*

*SM*

**Annex 22 The Items to be followed-up by both sides**

| Item  | In Charge            | Due and the way to follow-up  |
|---|----------------------|---|
| 1 List of books, magazines, and videos requested                            | The Costa Rican side | Submission of the list by the end of May 2000 to JICA office        |
| 2 List of exisiting videos in CEFOF   | The Costa Rican side | Submission of the list by the end of May 2000 to JICA office        |
| 3 List of application software requested                                    | The Costa Rican side | Submission of the list by the end of May 2000 to JICA office        |
| 4 List of C/P allocation with appointment of Group Leaders                  | The Costa Rican side | Submission of the list by the end of September to JICA office       |
| 5 Layout of the rooms for Japanese experts                                  | The Costa Rican side | Submission of the layout by the end of September to JICA office     |
| 6 List of client companies of CEFOF   | The Costa Rican side | Submission of the list by the end of May 2000 to JICA office        |
| 7 Draft R/D, ATCP, APO, ATSI  | JICA HDQ             | Submission of the draft by the end of September 2000 to JICA office |
| 8 Form A1, A2A3, A4   | The Costa Rican side | Submission of the draft by the end of September 2000 to JICA office |
| 9 Preparation of Publicity on the occasion of the Implementation Study Team | The Costa Rican side | Reporting the progress by the end of September 2000                 |

Note: The items to be followed-up mentioned above are the ones at present and subject to increase upon necessity.

*MM*

*Deel*

*[Handwritten signature]*



4. Ministry Foreign Affairs

Ms. Noemy Baruch

Mr. Jorge Rebollo

Deputy Director of International  
Cooperation

Officer of the International Cooperation

Ministry of Planning & Economic Policy

Mr. Ejerico Porras

Coordinator of International Cooperation  
Unit



## 2 調査団員報告

### 2-1 技術協力計画（通産省 藤原秀平団員）

(1) 本プロジェクト実施に係るコスタリカ側の熱意は相当なものと感じた。すでにフェーズ1の協力において技術移転された分野が相当程度機能しており、その結果、コスタリカ側がフェーズ1での協力の成果を認めて、フェーズ2での協力においても大きな期待を抱いていることと、彼らの目的意識が中南米地域の生産性センターなることとはっきりしているため今後の協力に向けての体制はほぼ整っていると考えられる。

(2) 一方、CEFOFが中南米地域生産性センターとして機能するためには、まず、コスタリカ国内企業向けにもっと実績を残し、近隣諸国及び国際機関等にCEFOFをもっとアピールする必要があると思われる。現状のまま、地域生産性センターと名乗っても、近隣諸国への印象はあまり芳しくないのではないかと思われる。

しかし、コスタリカ国内では、国際機関や政府機関等における中小企業振興のためのツールがそろっており、(ただし、各機関のデマケが不明) これらをうまく利用して、例えば国際機関との共催セミナー等の開催を行う等、目に見える形で実績を積み上げていけば、自然と各国の目がCEFOFに向き、それが各国のニーズに結びつく形で、いずれは彼らが目標とする地域生産性センターに成長することが可能ではないか。

また、CEFOFの自主事業の実施機会が増加することにより、自主財源の増加に結びつき、財政基盤の強化につながるのではないかと考えられる。

## 2-2 技術移転計画（(財)社会経済生産性本部 黒田和光団員）

### (1) 技術移転内容の絞込み

#### (ア) ターゲットグループとニーズ

基礎調査によって確認されたとおり、CEFOFの想定するターゲットグループは製造業、サービスの地元中小企業である。

産業の種別としては、食品加工等コスタリカの主力産業でもあり、CEFOFの既存の主たるサービス先が中心となることが自然に予測される。

ただし、有償コンサルティングを個別企業で受診できるものは、ある程度の企業規模がないと難しいことが予測されるため、詳細のニーズ調査も含め、プロジェクト初年度の簡易診断実習を通じて、潜在的顧客の開発と峻別が重要となる。

小規模零細を対象にコンサルテーションサービスを行う場合は、CABEIやIDBおよびINA等のファンドや企業支援プログラムを介した形で、サービス報酬源を被益者とは別の組織団体に求める方法がより有効である。現在これらの組織団体とは事業実施の実績があり、今後もこのような「プロジェクト開発（CEFOFの内部での用語）」のビジネススキームの開発は重要である。

#### (イ) 技術移転分野の再確認

基礎調査によって策定された4つの分野は以下であった。

- 1：品質管理
- 2：生産管理
- 3：経営管理
- 4：生産性測定と普及促進

協議を通じて普及促進については情報提供の扱いを中心とすることで確認されたが、コスタリカ側で普及促進に対する期待が非常に強く表明された。よって生産性測定と普及促進を分野として分離

して標記することとした。具体的な内容としては基礎調査時に合意された内容に「普及促進の戦略」について追加した。

またTCPの中で普及促進にかかわる項目を生産性改善基礎項目からぬきだして別立てにした。

投入としては、普及促進のための短期専門家を複数回派遣し、継続的でタイムリーな情報提供を実施して支援を充実させることが適当であると考えられるので、その主旨をTCP上に表現した。

#### (ウ) 技術移転項目

事前に検討したTCP案を提示し協議を行ったが、コスタリカ側からも提示があり、1案に統合した。

基本的な大項目レベルでは基礎的共通科目の中項目であった生産性の普及促進の課題を、先にあげた理由から、内容をほとんど変更せずに大項目レベルとした。

また大項目の符号順番を数字順に並べ替えた。

各大項目内の中項目に変更はなく、小項目レベルで各領域毎にいくつかの変更をコスタリカ側からの希望を中心に行った。

またコスタリカ側からは、時節毎課題への短期専門家についてTCP上では後年度になっていることに懸念が示されたが、短期専門家の派遣の時期や課題については毎年の策定となることと、時節課題には場合によって早く投入されることがあることを説明し了解をえた。

初年度については領域毎の技術移転項目にいたる基礎固めの期間として、経営管理の基礎知識、企業の簡易診断の実習そして生産性普及促進の情報等を、いわば共通科目として全員が取得する。

2年目以降4年目までは、4つの領域毎での専門技術移転機関として、領域毎に各項目のOFF J TとO J Tを受けることとする。この期間はいわば専門科目としての中核期間であり、各領域毎に3名程度配置されたCPが、O J Tを通じて企業コンサルティングを実施できる能力を醸成する。

また、教室での知識項目の講義の際には、中核対象となるCP以外の職員であっても、講義は受講できるものとし、これを活用してトレーニング事業の拡充に活用するととする。

最終年度段階では、CEFOFの生産性改善の企業コンサルティングのいわばビジネスモデルの開発の課程として位置づけ、各CPが習得した専門領域毎の技術を、方法論として、標準化・共有化することをサポートする。

また、プロジェクト終了後もCEFOFの独自能力によって、コンサルの養成のトレーニングコースの開発を行えるようになることを目指す。

#### (エ) 技術移転の方法

CEFOFの現状として技術移転に影響する要因として以下の事項が考慮した。

- ①セミナーを主体とする独立事業法人であり、事業継続のためCPが技術移転に投入できる時間が限定される。
- ②第1フェーズで教育されたCPや教育履歴の高いCPにとっては、いくつかの基礎教育Off J.Tは必要がなく、上記の事業活動を阻害するよりは、Off J.Tについて参加形態を任意とした方が効果的である。
- ③コンサルティングの指導を受けらるCPは1専門家について3-4名程度であるが、現時点で絞込みを行うことに伴って発生する対象外CPに対して、モチベーションの減退が強くCEFOFにより懸念される。
- ④また日本側としても転職リスクを考えると、人数は限定するものの、繰り上がりための候補者は確保しておくことが望ましい。

以上のような状況を考慮してCPの配置も含めて、

(1) 移転の段階を想定する。(第1、第2、第3)

(2) CPの参加度合いと期待される役割についてカテゴリー (Senior、Main、Par

t - time) を設ける。

こととした。

技術移転項目の事項で若干すでに述べたが、

技術移転方法の種別は OFFJT と OJT の二つに大別し、両方が混在する形態を混合と表現した。主たる方法は OJT による企業コンサルティングの実施であるが、CP の共通基礎知識やコンサルティングの方法論等については実施の初期段階で OFFJT を必要とする（第1ステージ）。

2年目以降は第2ステージとして OJT を中心に編成される技術移転の中核的期間とし、4年目までにはほぼ完了することを目指す。

最終ステージは、自立発展のためのコンサルティングモデルの指導時期とした。

これらの過程を通じて、第1ステージでは多くのCPに参加の機会があたえられるが、第2ステージは中核CPの3-4名のみがOJTの時の対象者になる。OJTの対象とならないCPについては短期専門家派遣の際の教室での座学等に出席が可能とする。この対象外CPは、この機会を活用して従来の業務である研修事業の開発や拡充に力を投入し、既存事業の強化に役立てることが期待される。

(別紙「ステージ別の各CPの参加度合」の表を参照)

(オ) 育成すべき人材および協力終了時のイメージ

コンサルティングの人材については領域にとらわれない広汎な生産性改善の基礎的知識を持ち合わせ、この上に各専門領域毎の深い知識技能を持つプロフェッショナルとなる構想を持っている。ただし、これまでのCEFOFの事業がトレーニング事業のみであったため、コンサルティングに必要な知識・技能・態度については、具体的に知り得ていない。

現状では、トレーニングのトピックとして現在話題にされているテーマに関心が強く、いわばジャ

一ナリスティックな視点でしか企業のニーズを把握していない。企業に対して、「今後の取組み課題を啓蒙すること」と「実際に生産性向上の具体的指導を行うこと」の違いを、把握しているCPはすくない。

よって、5年先のイメージも、コンサルタントトレーニング講座を開設して認定機関となるといった、ビジネススキームの外郭的概念に対する強い要望があるが、そのための各職員のコンサルテーション能力はゼロに近いという事実を把握できていない。むしろこの点に関しては過大評価された自己認識を持っている。

この自己認識の変更については、今後の短期調査等も含めて、実際のプロジェクトの初期段階で認識をきづいていくための指導していく必要があると思われる。

#### (カ) コンサルテーションサービスの内容・方法のイメージおよび対象企業の選定

コンサルテーションサービスの対象となる企業候補について、企業リストとその見込みについて質問したが、十分な回答が得られるにいたらなかった。

上記の終了時のCPの能力のイメージも含めて、

①各領域毎の（インストラクターでなく）コンサルタントとしての知識・技能・態度

②企業コンサルテーションの対象顧客の開発のプロセス

③上記の①②の組み合わせとしてもCEFOF全体の人的能力構造

について、短期調査等によって協議・具体化していく必要がある。

#### (2) 投入計画

##### ア 日本側投入

##### (ア) 専門家

生産管理、品質管理、経営管理、生産性測定と普及促進の4つの分野に長期専門家を派遣する。ただし生産性測定と普及促進については2003年よりの遅れての投入となる。

イ コスタリカ側投入

(ア) カウンターパートの配置

暫定リストとして、

①生産管理 4名

②品質管理 9名

③経営管理 5名

④生産性測定 3名

がミニッツが添付された。

2年目以降の中核期間では、各3名程度とすることで CEFOF 側も了解したが、現時点で職員のモチベーションに対する配慮を重視して上記の人数が登録されている。

共通科目である初年度が終了した時点で、再配置を行い、各分野のメイン CP 3名程度と、それ以外のパートタイム CP に再グループ化する。

各 CP は各々既存の割り当て業務をルーティンで持っているため、OFFJT の科目には週16時間を確保することにした。

また各領域毎に取りまとめ役を設け、日常業務との調整や、OFF JT、OJT 実施の際のマネジメントを担当してもらう。

また上記のリストに上がった CP 候補の中には、英語の改善が必要とされる CP が4名あり、プロジェクト実施までに対策を講じることを要望した。

別添 2-2-1 ステージ別技術移転方法（日本側案）

|              | 生産管理領域                 | 品質管理領域 | 経営管理領域 | 生産性測定領域 | 普及促進領域 |
|--------------|------------------------|--------|--------|---------|--------|
| <b>第一段階</b>  |                        |        |        |         |        |
| Off JT       | 普及促進の情報提供<br>マネジメントの基礎 |        |        |         |        |
| OJT          | 簡易診断のための企業調査           |        |        |         |        |
| Senior CP    | 必要に応じて参加               |        |        |         |        |
| Main CP      | 参加                     |        |        |         |        |
| Part Time CP | 必要に応じて参加               |        |        |         |        |

|              |                      |    |                      |    |                      |    |                 |      |
|--------------|----------------------|----|----------------------|----|----------------------|----|-----------------|------|
| <b>第二段階</b>  |                      |    |                      |    |                      |    |                 |      |
| Off JT       | 基本知識<br>分析技法と<br>善方法 | 改  | 基本知識<br>分析技法と<br>善方法 | 改  | 基本知識<br>分析技法と<br>善方法 | 改  | 基本知識<br>マクロ分析基礎 | 情報提供 |
|              | 時節課題                 |    | 時節課題                 |    | 時節課題                 |    | ミクロ分析基礎         |      |
| Senior CP    | 必要に応じて参加             |    |                      |    |                      |    |                 |      |
| Main CP      | 参加                   |    | 参加                   |    | 参加                   |    | 参加              |      |
| Part Time CP | 必要に応じて参加             |    |                      |    |                      |    |                 |      |
| OJT          | 習得知識の<br>実践          | 活用 | 習得知識の<br>実践          | 活用 | 習得知識の<br>実践          | 活用 | 統計の作成           |      |
| Full Time CP | 除外                   |    |                      |    |                      |    |                 |      |
| Main CP      | 参加                   |    | 参加                   |    | 参加                   |    | 参加              |      |
| Part Time CP | 除外                   |    |                      |    |                      |    |                 |      |

**最終段階**

|              |             |    |             |    |             |    |      |  |
|--------------|-------------|----|-------------|----|-------------|----|------|--|
| Off JT       | 時節課題        |    |             |    |             |    | 情報提供 |  |
|              | コンサルティング方法論 |    |             |    |             |    |      |  |
| OJT          | 習得知識の<br>実践 | 活用 | 習得知識の<br>実践 | 活用 | 習得知識の<br>実践 | 活用 |      |  |
|              | コンサルティング方法論 |    |             |    |             |    |      |  |
| Senior CP    | 必要に応じて参加    |    |             |    |             |    |      |  |
| Main CP      | 参加          |    | 参加          |    | 参加          |    | 参加   |  |
| Part Time CP | 必要に応じて参加    |    |             |    |             |    |      |  |

Recommended Allocation of CPs for the first period

Prefable Allocation from 2nd year

|                |           |    |    |    |    |   |    |
|----------------|-----------|----|----|----|----|---|----|
| Quality        | Senior    | HR | LL | JR | 3  | ⇒ | 3  |
|                | Main      | PM | RM | MA | 3  |   |    |
|                | Part Time | CG | NA |    | 2  |   |    |
| Production     | Senior    | HG |    |    | 1  | ⇒ | 3  |
|                | Main      | TL | EG | MH | 3  |   |    |
|                | Part Time |    |    |    | 0  |   |    |
| Administrative | Senior    | JA |    |    | 1  | ⇒ | 3  |
|                | Main      | GA | CH | ZR | 3  |   |    |
|                | Part Time | MM |    |    | 1  |   |    |
| Measurement    | Senior    | EC |    |    | 1  | ⇒ | 3  |
|                | Main      |    |    |    | 0  |   |    |
|                | Part Time | AJ |    |    | 1  |   |    |
|                |           |    |    |    | 19 |   | 12 |

Remark: Following Persons are requested to improve their English by the start of Project

HG      EC      ZR      CG

Expectation for CPs according to categories

Senior      Who must become a leader in each field and developing consulting business and programs  
 Main      Who must become a consultant and to be capable consulting solely  
 Partime      Who are expected to develop relevant business out of the project

Involvement of CPs according to types of project implementation

|         | Off JT   |          |           | OJT      |          |
|---------|----------|----------|-----------|----------|----------|
|         | TRC      | STE      | LTE       | STE      | LTE      |
| Senior  |          | Involved | Partially | Involved | Involved |
| Main    | Involved | Involved | Involved  | Involved | Involved |
| Partime |          | Involved | Partially | Involved |          |

| Calendar Year   |      |    | 2001 |    |      |    | 2002 |    |      |    | 2003 |    |      |    | 2004 |    |      |    | 2005 |    |      |    | 2006 |    |      |    | 2007 |    |  |  |
|---|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|--|--|
| Japanese Fiscal Year                                      |      |    | 00   |    | 2001 |    | 2002 |    | 2003 |    | 2004 |    | 2005 |    | 2006 |    | 2007 |    | 2008 |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |    | 2012 |    |  |  |
| Term of Technical Cooperation                             |      |    | III  | IV | I    | II | III  | IV |  |  |
| PO 2-2 Implement technology transfer to the C/P           | C/Ps | By |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>2 Production Management</b>                            |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>2.1 Basic Concept of Production Management</b>         |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.1 Process Control and Production Planning             |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.2 Inventory and Purchasing Management                 | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.3 Industrial Engineering Techniques                   | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.4 Industrial Safety <i>Occupational Safety</i>        | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.5 Simulation Models for Productivity                  | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.1.6 Systematic Layout Planning                          | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>2.2 Analytical and Improvement Method</b>              |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.1 Total Productive Maintenance                        | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.2 Material Requirement Planning                       | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.3 Diagnosis Tool                                      | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.4 Maintenance Planning and Programming (Scheduling)   | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.5 Manufacturing and Administrative process            | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.6 Utilization of software of Operation Research       | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.2.7 Measuring equipment management                      | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>2.3 Practical Use of Knowledge and Techniques</b>      |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.3.1 Case Study Through Company Visit                    | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.3.2 Dignosis of Production Management                   | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.3.3 Formulation and Presentation of Recommendations     | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.3.4 Formulating Reports and Implementation Program      | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.3.5 Consultancy techniques for SME' s                   | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>2.4 Current Issues (Information Provision)</b>         |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.1 Green Productivity / ISO -14000                     | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.2 Supply Change Management                            | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.3 Enterprise Resource Planning                        | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.4 Environmental Management                            | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.5 Clean Production - Lean Production System           | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.6 Ergonomics-Auditory                                 | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.7 Software in English of MRP and other related models | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 2.4.8 Simulation Software English                         | PM   |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |

| Calendar Year   |         | 2001 |    |      |    | 2002 |    |      |    | 2003 |    |      |    | 2004 |    |      |    | 2005 |    |      |    | 2006 |    |      |    | 2007 |    |  |  |
|---|---------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|--|--|
| Japanese Fiscal Year  |         | 00   |    | 2001 |    | 2002 |    | 2003 |    | 2004 |    | 2005 |    | 2006 |    | 2007 |    | 2008 |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |    |      |    |  |  |
| Term of Technical Cooperation                               |         | III  | IV | I    | II | III  | IV |  |  |
| PO 2-2 Implement technology transfer to the C/P             | C/Ps By |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>3 Quality Management</b>                                 |         |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>3.1 Basic Concept of Quality Management</b>              |         |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.1.1 Statistical Quality Control                           | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.1.2 Experimental Design                                   | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.1.3 Reliability Theory (FMEA)                             | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.1.4 6 Sigma   | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| <b>3.2 Analytical and Improvement Method</b>                |         |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.1 Quality Assurance System                              | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.2 Total Quality Management                              | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.3 Design Review   | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.4 Quality Function Deployment (QFD)                     | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.5 Statistical Quality Control (Sampling and Acceptance) | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.6 Taguchi Methods (Experiment Design)                   | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |
| 3.2.7 Customer Satisfaction Measurement                     | Q.M.    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |  |  |

|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>3.3 Practical Use (Implementation) of Knowledge &amp; Techniques</b> |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.1 Case Study through Company Visit                                  | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.2 Diagnosis of Quality Management                                   | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.3 Formulation and Presentation of Recommendations                   | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.4 Formulating Reports and Implementations Programs                  | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.4 Current Issues (Information Provision)</b>                       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.1 HACCP   | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.2 TQM in Service Sector   | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.3 Quality Assurance in Software Industry                            | Q.M. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

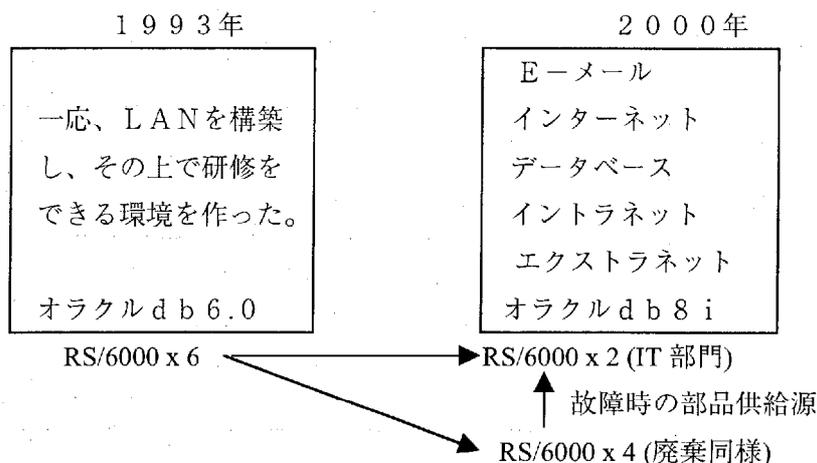


## 2-3 機材・研修計画（財）社会経済生産性本部 井上 孜団員

### 1 機材の現状：

#### (1) まとめと結論：

- A. フェーズⅠで供与された機器は、主力機器とパソコンはほとんど老朽化しており、フェーズⅡで計画している業務、「コンサルタント能力の習得」の用には、まず期待できない状態（機能、性能的に）である。
- B. 主力機器「サーバー」は、6台供与されたものの内2台だけが現在稼働している。4台は空いた教室の一部に置かれている。それらは稼働中の2台に対する「部品供給源」として使用されている状態である。



- C. 稼働中の2台は、2階のIT担当部署に置かれているが、教室で授業がある時は、処理業務を中断したうえ、その2台を廊下の反対側にある教室まで担当者が台車に積んで持出し、授業している。その間、その2台の業務（事務処理、インターネット利用）は出来ない状態である。
- D. フェーズⅠで供与されたパソコン類は、すでに性能的に陳腐化しており、現在使用されているのは、ほとんどCEFOFが調達したものである。  
古いパソコン、プリンター、ソフト、マニュアル等は倉庫代わりに使用している教室に山積みされており、これら陳腐化した不使用機材の処分の仕方は、早急にCEFOF側と検討・実施する必要がある。
- E. コンピュータ以外の情報処理機器（コピー、スキャナ、ビデオ教材）の現状：  
これらは比較的よく整理・整頓されているが、現在の機器の性能と比較すると機能・性能は低く、処理に時間がかかっている。  
ビデオ教材もきれいに整理・保管しているが、内容的に古い感じであり、

利用頻度も高い感じはしない（理由：箱はきれいなまま。日本語版）。

F. ライブラリーの本、雑誌等は最も悲惨な状態で、本は古く、日本語の本も多く、内外の人が利用する気が起こらない物がほとんどである。

蔵書一覧を請求したが、見る気にもならない。図書館の利用者数の記録も見たが、利用者数も図書貸出数も非常に低い。

G. C/P部門の図書の整備状況はどうか。今回は情報部門のそれしか見る時間はなかったが、今回の供与希望機器に関する資料を得たく、情報部門責任者に聞いたところ、責任者机の上にある情報処理雑誌は1993年時の雑誌がまだ机の上に何冊も置かれており、それをまだ最新資料のように見ている状況である。

H. CEFOFが本当に彼らの希望する計画を実現するためには、機器もさることながら、専門分野についての最新資料・図書環境をもっと充実し、勉強することが必要ではないか。

I. 今年度の事業予算に占める人件費は、約92%に達し、他の費目を著しく圧迫している。自助努力による収入増の事業計画を作成し、計画達成が必要である。今回の我々に示された以外の事業計画があるのだろうか。

その事業計画の立案・作成が急務であり、単なるWish Listの作成どまりにならないよう積極的に協力する必要がある。

## 2 協同検討の結果、供与が必要と考えられる機材（Annex 16参照）：

### ① 新主力サーバー（1台）：

2階のIT部門に置かれ、C/P部門および教室にて、コンサルテーション能力向上業務に使用する。

従来、CEFOF内のAdmi関連業務処理をしていたサーバーは、今回コスタリカ側が調達する（主力機の小型タイプ1台）。

### ② 教室のパソコン（現使用機の継続使用）：

教室のパソコンは全て現在のパソコンを継続使用する（CEFOF側調達機（1998））。

### ③ C/P使用パソコン：

フェーズⅡで使用すると見られる、ERP/DM/CRM/QFD/等を支援するソフトは現状のパソコンでは容量・速度的に不十分であるため、C/P（4台領域毎）およびI/T担当者用（2台・コンサルテーションの後方支援アプリケーションバックアップ用）に、デスクト

ップ計6台が必要である。

またノートPC計8台(各領域毎2台)はコンサルテーション実施用に必要と考える。

高速処理能力、大記憶容量、新機能とが必要である。

④ ポータブル・ビデオ・シグナル・プロジェクター(4台)

C/Pがコンサルタント業務のため客先を訪問し、パソコン処理結果をスクリーンに投影して説明するためのプロジェクター。

⑤ ネットワーク用UPS(無停電電源装置)(1台)

コスタリカは冬期落雷が多く、そのため過去にも機器が破損している。現在のUPSもすでに2台破損している。新UPS供与の要求があったが、現在のUPSを利用することとした。ただし、外部に出て行く回線部分のUPSは重要機器保護のためからも必要と考える。

⑥ PBX/PBXアクセスサーバー(各1基ベア)

外部の電話とコンピュータとの融合利用として強く要請があったが、現在のPBXにコンピュータを接続することは多分非常に難しい。機械も古い部類に属するし、メーカーも機種も不明である。それへの接続技術も難しいと考える(機種番号は照会中)。

この種の機器の接続には、現地のベンダーの協力体制が必須と考えられるので、問題も多い(CEFOFだけでは対処できない部分が多い)。

そのため、パソコンによるPBX(PC-PBX)を薦めている。

CEFOF側には、この情報はないので、近日中に情報提供を約束した。

小規模のものは、この形式が今後より一般化していくものとする。

今後、CTI概念が一般化していく中で、注目すべき機器である。

⑦ 大量高速コピー機(1台)

現在の機械はかなり大量印刷の結果、故障が多い。ソーターが不調の様子。今後予想される印刷量増加に耐える、ソーター機能を持ったものが必要。

⑧ レーザー・プリンター(2台)

高速高印刷品質のプリンターとして、現在の低速機を補完するために必要。

⑨ 新規供与するコンピュータのソフト

a. MS Windows 2000

b. MS SQL Server

c. Oracle 8iLite

d. C/Pがコンサルティングに利用する適業業務ソフト

→ ERP/CRM/SCM/KM/等の生産性・企業診断ソフト

→ これらについてはCEFOFの要件確定後決める

⑩ ライブラリーの充実用資料

下記については、CEFOF各部門の要望・優先度調査を依頼中

- a. 生産性/品質管理向上用書籍（図書室用、C/P用）
- b. 同上の定期刊行物の定期購読物（図書室用、C/P用）  
→ 現在は「Education」誌のみ契約購読中（一般的）
- c. ビデオ・テキスト

これら参考書籍・雑誌にしても、C/P室あるいはライブラリーに購入しても、読み活用しなければ意味がないので、皆での勉強の体制づくりを訴えていかなければならないのは当然である。

3 供与を検討すべき機器・ソフト・ライブラリー資料：

| #  | システム機器/ソフトウェア/書籍   | 数量      | 優先度     | 備考  |
|--|--|---------|---------|---|
| A  | 技術移転のための機器   |         | ※1      | 技術移転/業務用                                    |
|  | 1. サーバー (Unix)   | 1       | 1       | 2×4部門                                       |
|  | 2. デスクトップPC  | 6       | 2       |   |
|  | 3. ノートブック型PC   | 8       | 2       |   |
|  | 4. ネットワークUPS   | 1       | 2       |   |
|  | 5. 大量高速コピー機  | 1       | 2       |   |
|  | 6. レーザー・プリンタ   | 2       | 2       |   |
|  | 7. ネットワークUPS   | 1       | 2       |   |
|  | 8. PBX/PBXサーバー (一対)  | 1       | 1       |   |
| 9. ポータブル・ビデオ・シグナル・プロジェクト                       | 4  | 2       |         |   |
| B  | 技術移転のためのソフトウェア   | 2       |         | 技術移転/業務用                                    |
|  | 1. 企業資源管理 (ERP) パッケージ<br>顧客関係管理 (CRM) パッケージ<br>サプライ・チェーン・マネジメント (SCM)<br>これらの何れか一つのパッケージを<br>購入する必要があると思われるが、<br>必要度・優先順位づけ等が必要<br>要件調査依頼中 | 右<br>参照 | 右<br>参照 | モデル企業の総合<br>情報システムとし<br>て何を選ぶか検討<br>(5月末期限) |
|  | 2. デスクトップ/ノート型パソコン用  | 6       |         | ※2  |
|  | MS Windows 2000  | 8       |         | O/Sはその時点での<br>最新版。                          |
|  | MS Windows 98  | 14      |         | パソコンにより、<br>当初から導入済みの<br>機種もある。             |
|  | 3. MS Office プロフェッショナル   | 2       |         | 上記アプリのパソコン用。                                |
| 4. MS SQL Server                               | 2  |         |         |   |
| 5. Oracle Lite<br>これらのソフトも要件調査した上で<br>決定する必要あり |  |         |         |   |
| C.   | ライブラリー書籍・資料の充実   |         |         | 各部C/Pおよび<br>幹部の間で必要書                        |
|  | 1. 生産性向上管理/品質管理等の書籍  | 右       | 右       |   |

|  |  |        |        |                       |
|--|--|--------|--------|-----------------------|
|  | 2. 同上定期刊行物購読<br>3. ビデオ・テキスト<br>※ 要件調査依頼中 (Annex22) | 参<br>照 | 参<br>照 | 籍の優先順位づけ<br>中 (5月末期限) |
|--|--|--------|--------|-----------------------|

※1:「優先度」は、CEFOFからの最初の供与要望書上のもの。

※2:パソコンによりソフト導入済みの機種があるので、数量はそれにより異なる。

(カ) エンドユーザー部門とIT部門の協同活用体制:

言うまでもないことだが、IT部門は業務を知らず、C/P部門はITを知らない。まず、IT部門による、C/OへのITリテラシー向上の教育が必要である。早急に実施に入るよう説得をした。今後も続ける。

#### 4 情報技術部門担当者のフェーズIIでの期待役割

(1) CEFOFのフェーズII実施のための、情報インフラ整備構築:

##### a. インターネット/イントラネット構築

リーダー格の2名 (Mr. Marcelo Meza, Ms. Arlette Jimenez) が中心となり、フェーズIのサーバーからのシステム移管が先ず重要。

ただし、今回はERPあるいはCRMのようなアプリケーションの導入という一般企業の業務的なものの導入が伴う。この運用に関しては利用部門の理解と協力なしには、十分な成果は得られないので、慎重な準備が必要。

##### b. 生産性向上/品質管理技術移転のための、データベース構築

これは下記cと同様、コンサルタント技能を修得・転移するために使用する業務ソフトであるため、利用部門者の積極的な研究と利用が必要。

従来の「What is..?」だけで終わるものであってはならない。

##### c. 企業資源管理 (ERP) その他の統合アプリケーションの導入と指導

いわゆる「総合的企業資源管理ソフト」であり、各導入企業のビジネス・プロセスに合わせて、カスタマイゼーションをメーカーが行うことが多い。

CEFOFとしてのカスタマイゼーションはないと考えるが、企業規模に合わせたカスタマイゼーションにより運用コストが相当かかる。

このようなコストがかかりうることは、CEFOF側に伝えてある。

##### d. きちんとしたプロジェクト管理体制の必要

すでにCEFOF内では、利用部門とIT部門共同で、MEPACという

(Computer Aided Productivity Measurement) ソフトを開発中であるが、

現在8名しかいない要員で、果たしてこれが利用に耐えるものとして開発できるかについて疑問・心配を呈しているが、すでにデモが可能であるという。

きちんとした開発設計書を見せるよう請求したが、渡されたものは7ページのOHP用資料だけであった。

このソフトを通信回線を通してSMEから生産・販売データを収集し、生産性評価指標データを作り上げるという。フェーズⅡの期間内に開発を完了するといふのか、正式の開発・運用計画書を早く完成するよう求めた。

e. 品質管理講座の開発の必要

IT部門には、パソコン関係のインストラクターは8名いるが、品質管理を得意とする講師は1名だけ。その講師が外部講師をまとめて、昨年から開催中。その講座名は"IT Leader Course"。内部講師は1名のみ。

この講座は、下記表に見るように5モジュールからなり授業料も相当高い。にもかかわらず、集客力も高いところを見ると、この種の講座に対する需要はかなり高いものと感じる。

ゆえに、事前の十分な準備と研究をもって、コンサルテーション技法の顧客企業への展開を図れば、成功の可能性はあるのではないか。

1999年 1回

2000年 3月 ★下記表はこの時の時間数/受講料/集客数。

2000年 7月

| 構成講座                | 講師 | 時間数<br>(Hrs) | 受講料(円) | 受講者数 |
|---------------------|----|--------------|--------|------|
| 1) アウトソーシング         | RC | 20           | 240    | 20名  |
| 2) 情報プロジェクト管理       | JS | 24           | 290    | 40名  |
| 3) チームを管理するコツ       | ID | 16           | 195    | 40名  |
| 4) ソフトウェア品質管理       | IT | 20           | 240    | 40名  |
| 5) "MS Project"の使用法 | NA | 20           | 240    | 18名  |
| 合計                  |    | 100          | 1,205  | 158名 |

f. 「ソフトウェア開発品質管理」講座

今年は「ソフト開発品質管理」講座を開発する予定。標題は"Software Development Quality Management"。本年第三四半期開講予定。

内容は：(1) Software QFD Study

(2) Information from Experts

(3) CMM Skill from Marco (丸から外部講師)

この中で、「QFD」に関しても、日本からの情報支援を強く望まれている。

g. これまで見て来たように、フェーズⅡでは、顧客企業の品質管理、経営管理へのコンサルテーション提供を大きい目標に据えている。

このためには、最新のIT技術を駆使したインフラ構築が非常に重要であ

り、単なる機器供与だけでは、このプロ技は失敗に陥る可能性は大きい。

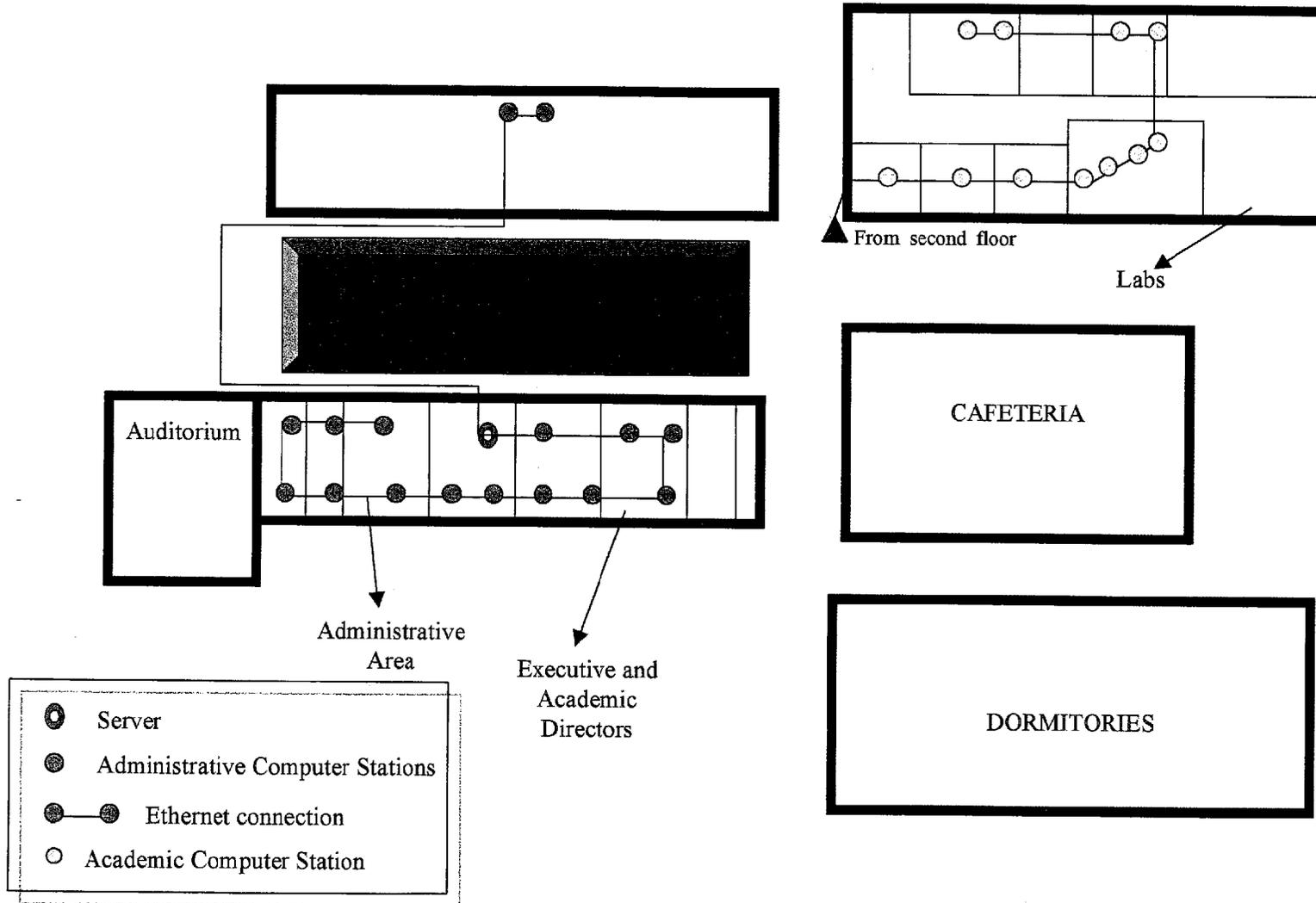
今までのパソコン関連教育中心の体制から、品質管理・品質改善のノウハウ提供体制に、組織努力を傾注していく必要にせまられている。

以上

# CEFOF Computer Network

## First Floor

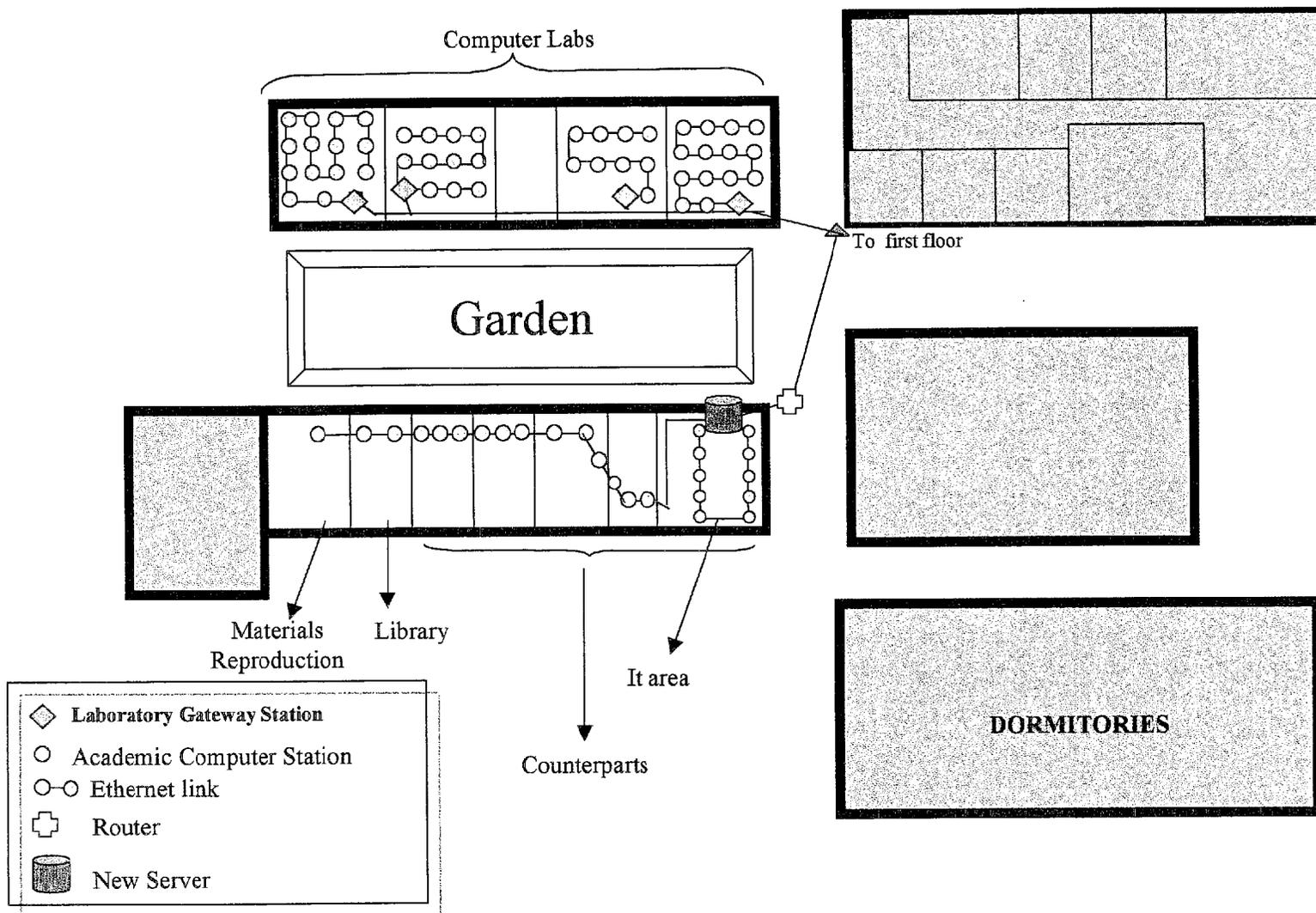
- III -





# CEFOF Computer Network

## Second Floor





### 3 中小企業振興にかかわる政府系金融機関および国際機関との面談録

#### 3-1 国際労働機関 (Organizacion Internacional Del Trabajo)

日時：4月4日(火) 8:00~9:00

先方：Dr. Juan Carlitos Bossio Rotondo 労働環境スペシャリスト

当方：三木団長、藤原団員、吉田団員

#### 概要：

(1) 当事務所は中米とドミニカのオフィスを管理しており、メキシコの事務所はハチとキューバを担当している。また、当事務所では中米10カ国に対するテクニカルサービスを行っている。将来的には、コスタリカとメキシコの事務所を統合し、技術面と管理面の両面で中米10カ国全てを担当する形にしたい。

(2) ILO のメトリックは、WISE (Work Improvement in Small Enterprises) といい、これは5Sに似ている。これには、生産性と環境の改善が含まれており、5Sより職場での環境面を重視している。また、労働時間の問題も重視しており改善に取り組んでいる。ILO は、労働者の環境を重視しており、開発途上国の労働環境は悪いと考えている。健康と安全性に関しては、診断手段と改善手段を持っている。現在、WISEを応用している企業数は、中南米で1600社を数え、WISE そのものを250社利用している。

もう一つの特徴は、企業連合体も対象にしており、たとえば、メキシコで行われているサービスについては、610社が対象となっている。

(3) CEFOF は中南米で重要な役割を果たしていると考えている。ILO は、CEFOF のみならず他の国連機関や政府機関等とのネットワーク作りをしていく必要があると考える。現在、ILO と CEFOF との間にパイプがないため、今後連携してプロジェクトを実施できるとよいと考えている。今後、CEFOF との連携を図っていく場合、技術内容として「改善」を対象とすることが予想されるが、これを産業界へ効果的に普及させるには、CEFOF と民間との関係をもっと深めるべきと考える。(CEFOF に対し、日本以外の資金源があるか問うたのに関し、) ILO から運転資金に対する融資は不可能であるが、CEFOF が企画するプロジェクトに予算を付けることは可能である。

#### 3-2 CABEL (中米経済統合銀行)

日時：4月4日(火) 9:45~11:00

先方：Eugenio Morales

当方：三木団長、藤原団員、吉田団員

#### 概要：

(1) CABEL と CEFOF は、食品分野等産業界を対象とした生産性向上に係る CABEL プロジ

外において、4年前から連携関係ができた。今年から CEFOF と連携して、小売業の販売力向上のプロジェクトを行っている。プロジェクトの成果については満足しており、CEFOF のおかげである。

(2) CABEI には、PROMYPE というプログラムがあり、中小企業に対し銀行の資金を融資している。これには研修活動も含まれている。また、ICDF という研修を企業に行うプログラムもあり、これは台湾からの資金により行っている。

(3) PROMYPE は、中米域内の中小企業をサポートするプログラムであり、ツーステップローンも行っている。このプログラムが中米のすべての国で行われている。融資先企業に対しては、各銀行が、財政状態及び計画書を勘案して、支払能力及び実績等について審査を行い、長期融資の場合はキャッシュフローも勘案している。金利については、市中金利より少し低めの金利で融資しており、現在、コスタリカ国内で5千万ドルを銀行から企業に融資している。

各企業への融資条件は CABEI が決定している。零細企業の場合1万ドルが上限であり、小企業は7.5万ドルである。金利は3ヶ月ごとに変動金利を採用しており、融資期間は6ヶ月無金利で、2年間で返済することになっている。これは民間企業からとても評判のいいプログラムである。

使途として2種類あり、一つは原材料の購入や、クレジットによる購入に対する融資であり(2年間)、もう一つは工場施設、機材の更新に対する融資(5年間)である。

担保については、CABEI では担保を決めず、各銀行に任せている。基本的には、ほとんどは融資によって購入した機材等を担保としている

金利は変動しやすいが、それでも市中銀行より低い。一般的な市中金利は29%。ドルで融資すると中小企業のリスクが高くなるため、ドルでは融資しない。現地通貨コロンで融資する場合、ドルに対して価値が毎年9%くらい下がっている。零細小企業の場合は、25%になる。(優良企業の場合)が、普通は27%~28%の金利で融資している。

(4) CEFOF との協力については、彼らにに対して資金提供を行い、企業の研修を行ったことがある(企業側のコストはない)。商工会議所や、CITA が、CEFOF を企業に紹介する形を取っている。

また、各銀行の融資担当者の能力向上のために、CABEI が支援している。普通の銀行は今まで大企業向けの融資しか行った経験がなく、中小企業向け融資の研修を行わなければならなかったため、中米各国に人を派遣し、セミナーや研修を行った。

CABEI から CEFOF に資金提供し、小売店の能力向上にかかるプログラムを実施しているが、今後もこのような関係は続くだろう。プログラム実施のため、4万ドルが CEFOF に提供される予定である。

CEFOF に対する日本の技術移転の結果、中小企業が CEFOF からのコンサルティングサービスを受けるにあたり、CABEI から CEFOF に対する融資が行われる可能性は高い。これは産業界の支援を行うために必要であろう。

### 3-3 IDB (米州開発銀行)

日 時：4月4日(火) 11:30~12:30

先 方：Miguel A. Rosales R. 地域担当スペシャリスト

当 方：三木団長、藤原団員、吉田団員

#### 概 要：

(1) この銀行には、SME を対象とした大きなプログラムがあり、大きな 2 つの項目がある。それぞれ NGO を対象としている。

一つは、社会的企業体プログラムといい、組織的な開発をサポートする融資プログラムであり、クレジットプログラムが持続的に可能になるプログラムである。外国からの投資、企業内の組織の強化等を目的に、ある基金に対し融資し、そこから企業にファイナンスするもので、コミュニティバンクを対象としている。

もう一つは他国間投資基金であり、非財政的な支援によるプログラムであり、品質、競争力、生産性、企業統合を目的としている。内容は、NGO (企業団体) を対象に研修等を行うものである。主たる対象は、零細企業会議所、商業会議所等 (コスタリカには 3 つの会議所がある)。

この 2 種類のプログラムは CEFOF も対象になりうる。直接的な業務関係は無いが、間接的に関連している。このプログラムを通じて、CEFOF に資金提供し、企業に対する研修を行うことは可能であろう。

(2) 国内の SME が抱えている問題点は、競争力、技術レベル、人材育成であるが、特に、技術面が遅れていると考えている。また、品質、クリーンプロダクション等の面において、中小企業間、大企業との連携がうまくいっていない。更に、製造業の完成品の品質に問題が残っており、これが改善されると量的にも外国への輸出力強化につながるだろう。

(3) 企業規模の基準は中央銀行の定義に準拠している。

零細企業は 0-5 人の従業員 資金 1 万 \$、小企業は 6-10 人 資金 5 万 \$、中企業は 11-99 人 資金 20 万 \$ となっているが、商工会議所と話して基準を変更しようとしている。

(4) CEFOF は中米域内の生産性センターを目指しているが、IDB の資金提供・融資を行うスキームの有無について問うたところ) コスタリカ国内に対する事業であれば、CEFOF に対して融資を行える可能性はあるが、中米域内全体に対する事業となると、この事務所では判断できないので、ワシントン本部に対し確認する必要がある。

(5) 他の国際機関との連携については、世銀、カブ銀行、中米経済開発銀行、インターアメリカン投資メントコーポレーション等と連携して事業を行っている。

### 3-4 Pronamype (零細小企業支援国家プログラム)

日時：4月4日(火) 15:00~16:00

先方：Edgar Briceno R. 中小企業振興担当ディレクター

当方：三木団長、藤原団員、吉田団員

概要：

(1) コスタリカ経済では生産性をもっとも弱い分野の一つである。たとえば、コスタリカには職業訓練機関の機能を持つ INA があり、3500プログラムを実施しているが、国立機関であるため、業務上制約が多くフレキシブルな機関ではない。一方、生産性向上に対する国内のニーズは大きく、生産性を管理する大きな機関が必要であり、フレキシブルに対応できる CEFOF しかない。フデスはやっているのは研修等であるが、CEFOF のやっている生産性はやっていない。フデスはある限定された分野しか対象にできないので、CEFOF と補完的にやればよい。また、コスタリカのやり方と CEFOF に技術移転された日本の経営管理がうまくミックスできればよい。フデスはスイス協力の持続可能な開発プログラムであり、管理職、集団アドバイザー等 CEFOF によく似ている。一部コンサルティング等を最近行うようになったものの、基本的には研修を行う。これまでに、CEFOF とフデスは共同でいろいろな事業を実施しているが、フデスは管理職レベル、CEFOF はもっと下のレベルを担当している。

(2) 零細、中小企業に対する協力はいろいろあるが、マクロ的には Pronamype が担当している。Pronamype には2つの役割がある。1つは、公共セクターと民間セクターから構成される最高評議会の事務局を果たしている。(コシマ) 2つめは、国家的なプログラムとして、中小企業に対するサービスを行うことである。対象規模は、零細及び小企業である。(20人の従業員まで)

IDB とコスタリカ政府がエマツプロジェクトを行っているが実施機関は Pronamype。

エマツには、ハイテク企業(インテル等)と国立大学、商工会議所が参加している。従業員20人以下の企業に対し、サービスを行っている。クレジットが主な役割だが、融資だけでなく、経営面での助言等も行う。これは、コスタリカ金融全体に重要な役割をしている。大企業向けである銀行の事業に対して、エマツの事業は補完的な面を持っている。クレジット期間は5年未満である。金利はリスナブルであり、具体的には17.25%となっているが、通常20.25%で融資している。また、商業ベースの融資になると22.5%になる。この内 NGO のマージンが7%であり、13.25%で借りて+7%で20.25%になる。ちなみに中央銀行が17.25%(公定歩合)である。

CABEI の場合、中小企業向けであるが、Pronamype は零細企業向けである。コスタリカの経済は毎年15%~12%のインフレ率である。我々は、特別のレートを持っておりフォーマルな企業で無くてもよい。産業だけではなく、農業、観光等いろいろな分野を対象にしている。

また、零細、小企業対象を対象に企業開発サービスも行っており、この場合は外国からの研修等を契約して行う。企業発展サービスについては研修と技術支援を行っている。

たとえば、アックマイというメタルの協会が研修を行う場合、補助金を出すことである。(補助率は1/2もしくは1/3)