

フィリピン共和国  
指紋自動識別装置運用強化計画プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成21年5月  
(2009年)

独立行政法人国際協力機構  
公共政策部

|        |
|--------|
| 公 共    |
| J R    |
| 09-012 |

フィリピン共和国  
指紋自動識別装置運用強化計画プロジェクト  
終了時評価調査報告書

平成21年5月  
(2009年)

独立行政法人国際協力機構  
公共政策部

# 目 次

序 文  
地 図  
写 真  
略語表

評価調査結果要約表

|   |    |
|---|----|
| 第1章 終了時評価調査の概要 .....  | 1  |
| 1-1 調査団派遣の経緯と目的 .....   | 1  |
| 1-2 調査団の構成 .....  | 1  |
| 1-3 調査日程 .....  | 2  |
| 1-4 主要面談者 .....   | 3  |
| 1-5 プロジェクトの背景と概要 .....  | 4  |
| 第2章 終了時評価の方法 .....  | 5  |
| 2-1 評価方針 .....  | 5  |
| 2-2 評価の手順 .....   | 5  |
| 第3章 プロジェクトの実績 .....   | 7  |
| 3-1 投入実績 .....  | 7  |
| 3-2 活動の進捗状況 .....   | 7  |
| 3-3 成果の達成状況 .....   | 8  |
| 第4章 評価結果 .....  | 10 |
| 4-1 妥当性 .....   | 10 |
| 4-2 有効性 .....   | 10 |
| 4-3 効率性 .....   | 11 |
| 4-4 自立発展性の見込み .....   | 12 |
| 4-5 結 論 .....   | 12 |
| 第5章 提言と教訓 .....   | 13 |
| 5-1 提 言 .....   | 13 |
| 5-2 教 訓 .....   | 13 |
| 付属資料  |    |
| 1. Minutes of Meeting (with the Terminal Evaluation Report) ..... | 17 |
| ANNEX I : Project Design Matrix for evaluation                    |    |
| ANNEX II : Schedule of the Team                                   |    |

ANNEX III: Progress of the Project Activities

ANNEX IV: Evaluation Grid for the Project

Table 1: List of Japanese Experts

Table 2: List of Training Participants in Japan

Table 3: Seminars in the Philippines

Table 4: List of Provided Equipments

ANNEX V: List of Interviewees

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 2. プロジェクト投入・活動進捗／プロジェクト達成状況 ..... | 43 |
| 表1 : 日本側派遣専門家リスト                  |    |
| 表2 : カウンターパート研修員リスト               |    |
| 表3 : 現地セミナーリスト                    |    |
| 表4 : 供与機材リスト                      |    |
| 3. 評価グリッド .....                   | 53 |

## 序 文

フィリピン共和国（以下、「フィリピン」と記す）では、近年の経済活動の発展および国際化の進展に伴い、犯罪の多様化、凶悪化が進んでいる。このためフィリピン国家警察では、我が国との初動捜査や鑑識分野の技術協力の成果により、犯罪現場における指紋採取技術が向上し、犯罪者検挙時に採取する指紋カードについても、既に約 21 万枚が収集・保管されている。しかし現在は、それら指紋カードと犯罪現場において採取される遺留指紋を目視により確認しているため、各種作業に多くの時間を要し、指紋照合による被疑者特定は極めて困難な状況であり、収集された指紋が有効に活用されていない状況であった。

このような状況の下、フィリピン政府は大量に保管されている指紋のデータベース化をめざし、被疑者および犯罪者指紋と現場遺留指紋とを自動で照合することで、被疑者の特定を迅速かつ効率的に行うことを目的として、2003 年度に我が国政府の無償資金協力により「指紋自動識別システム（AFIS）整備計画」が実施された。

AFIS の有効活用には、指紋電子データ化の際のオペレーターによる遺留指紋トレース技術、指紋照合時の照合、鑑定技術の向上が必要不可欠であるため、同分野への技術指導が要請され、2006 年 7 月より「AFIS を用いた指紋の入力、トレース、照合、鑑定が適切に行われる」ことをプロジェクト目標とした 3 年間のプロジェクトが実施されている。

今般、プロジェクト期間の終了を約 5 か月後に控え、プロジェクトの成果を評価するとともに、プロジェクト終了後の対応について相手国側と協議するため、2009 年 2 月 15 日から 2 月 20 日まで終了時評価調査団を現地に派遣した。

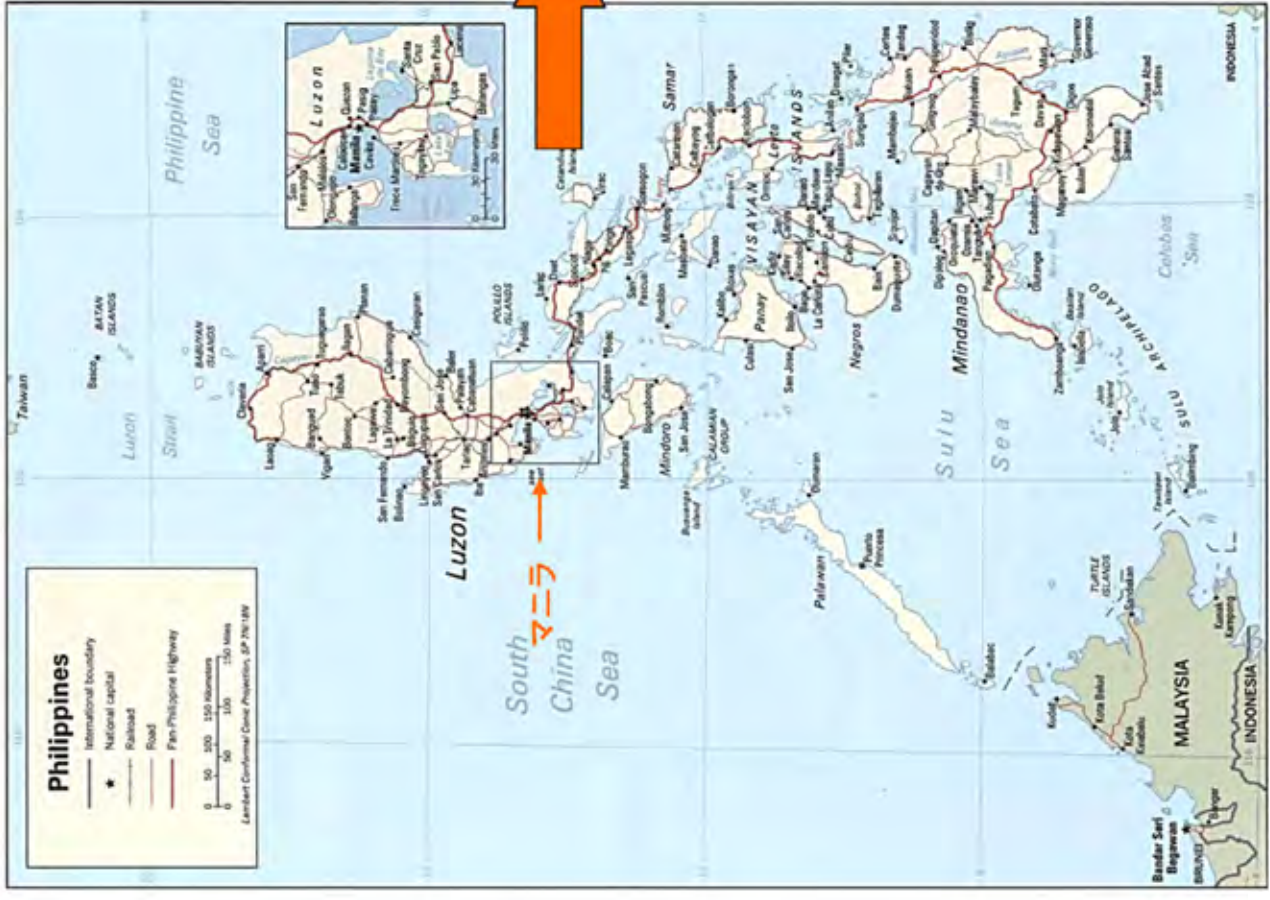
本報告書は、同調査団の調査・協議結果を取りまとめたものであり、今後の国際協力活動の進展に広く活用されることを願うものである。

ここに、これまでのプロジェクトにご協力いただいた内外の関係各機関の方々に心から謝意を表するとともに、今後の一層の支援をお願いする次第である。

平成 21 年 5 月

独立行政法人国際協力機構

公共政策部長 中川 寛章



出典 : The Official Web Site of the Republic of the Philippines  
(<http://www.gov.ph/aboutphil/philmap.asp>)



出典 : <http://www.bfhomes.net>



1. (科学犯罪研究所) 幹部とのキックオフミーティング



2. 遺留指紋写真化機材



3. 遺留指紋写真化を指導する桐生専門家 (右)



4. 指紋自動識別装置（AFIS）サーバー



5. 登録指紋のトレース作業風景



6. AFIS 入力方法を解説する桐生専門家（右）



TO ALL AFIS PERSONNEL

FIRST SHIFT (106001 - 14001)

Accounting of Personnel - 06001 - 06101  
 Operation Room - 06101 - 07001  
 Break Time: ~~07001 - 07301~~ / ~~07301 - 07451~~ / ~~07451 - 07501~~  
 Operation Room - 07001 - 11301  
 Lunch Break - 11301 - 12301  
 Operation Room - 12301 - 14001

SECOND SHIFT (14601 - 21001)

Accounting of Personnel - 14001 - 14101 (1<sup>st</sup> & 2<sup>nd</sup> Shift)  
 Operation Room - 14101 - 15001  
 Dinner Break - 18001 - 19001  
 Operation Room - 15001 - 21151

Accounting of Personnel - 21151 - 21301  
 Note: Refer to Minutes of Meeting dated January 10, 2007.

7. AFIS オペレーターシフト表



8. Alarcio 作戦局長との協議



9. 評価ミニッツ署名

## 略 語 表

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| AFIS | Automated Fingerprint Identification System | 指紋自動識別装置           |
| B/D  | Basic Design                                | 基本設計調査             |
| CL   | Crime Laboratory                            | 科学犯罪研究所            |
| C/P  | Counterpart                                 | カウンターパート           |
| DAC  | Development Assistance Committee            | 開発援助委員会            |
| DO   | Directorate for Operations                  | 作戦局                |
| JICA | Japan International Cooperation Agency      | 国際協力機構             |
| MM   | Man-Month                                   | 人月                 |
| M/M  | Minutes of Meetings                         | 協議議事録              |
| NEDA | National Economic and Development Authority | 国家経済開発庁            |
| OJT  | On the Job Training                         | オン・ザ・ジョブ・トレーニング    |
| PDM  | Project Design Matrix                       | プロジェクト・デザイン・マトリックス |
| PNP  | Philippine National Police                  | フィリピン国家警察          |
| R/D  | Record of Discussions                       | 討議議事録              |

## 評価調査結果要約表

|  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. 案件の概要   |                              |
| 国名：フィリピン共和国  | 案件名：<br>指紋自動識別装置運用強化計画プロジェクト |
| 分野：ガバナンス・公共安全  | 援助形態：技術協力プロジェクト              |
| 所轄部署：公共政策部 法・司法課   | 協力金額（評価時点）：68,039 千円         |
| 協力<br>期間   | 2006. 7. 14-2009. 7. 13      |
| 先方関係機関：フィリピン国家警察   |                              |
| 日本側協力機関：警察庁  |                              |
| 他の関連協力：<br>無償資金協力「指紋自動識別システム整備計画」(2003 年度)   |                              |
| 1-1 協力の背景と概要   |                              |
| <p>                     フィリピン共和国（以下「フィリピン」と記す）では、近年の経済活動の発展および国際化の進展に伴い、犯罪の多様化、凶悪化が進んでいる。このためフィリピン国家警察（PNP）では、このような犯罪動向に対処するため科学犯罪捜査の強化を進めており、我が国も初動捜査や鑑識分野の技術協力を実施し、フィリピン国家警察の科学的な犯罪捜査能力強化を支援してきている。これら技術協力の成果により、犯罪現場における指紋採取技術が向上し、犯罪者検挙時に採取する指紋カードについても、既に約 21 万枚が収集・保管されている。しかし、それら指紋カードと犯罪現場において採取される遺留指紋を目視により確認していたため、各種作業に多くの時間を要し、指紋照合による被疑者特定は極めて困難な状況であり、収集された指紋が有効に活用されていない状況であった。                 </p> <p>                     このような状況の下、フィリピン政府は大量に保管されている指紋のデータベース化をめざし、被疑者および犯罪者指紋と現場遺留指紋とを自動で照合することで、被疑者の特定を迅速かつ効率的に行うことを目的として「指紋自動識別システム整備計画」を策定した。同計画のためのシステム整備に必要な資金については、我が国政府が無償資金協力の要請を受け、2003 年度「指紋自動識別システム整備計画」が実施された。                 </p> <p>                     同協力により、指紋自動識別装置（AFIS）、基本的な端末操作、ソフト・ハードのメンテナンス、指紋カードのデータコンバージョン(電子登録)等の技術は整備されたものの、AFIS の有効活用には指紋電子データ化の際のオペレーターによる遺留指紋トレース技術、指紋照合時の照合、鑑定技術の向上が必要不可欠であり、今回同分野への技術指導が要請された。                 </p> |                              |
| 1-2 協力内容   |                              |
| (1) 上位目標   |                              |
| AFIS を活用した指紋情報をもとに適正捜査が行われる。   |                              |
| (2) プロジェクト目標   |                              |
| AFIS を用いた指紋の入力、トレース、照合、鑑定が適切に行われる。   |                              |

(3) 成果

- 1) AFIS オペレーターおよび指紋検査官の中から、指紋の入力・トレース、照合、鑑定技術に関する指導者が育成される。
- 2) AFIS オペレーターおよび指紋検査官の指紋の入力・トレース・照合、鑑定技術および管理技術が改善される。

(4) 投入

1) 日本側投入

① 専門家派遣

- ・ 短期派遣専門家：延べ 10 名（9 MM；AFIS 研修指導、写真撮影技術）

② 国別研修

- ・ 指紋鑑定：2 名×2 か月×5 回

2) フィリピン側投入

① カウンターパート配置

② 執務スペース

③ AFIS 運用にかかる維持管理経費

2. 評価

(1) 妥当性

プロジェクトの妥当性は高い。

- ・ PNP 中期開発計画（2004-2010）において、「効果的かつ信頼のおける法執行」として、基本的な機材・設備の建設・維持および犯罪予防インフラ・技術の改善に資するものとして AFIS の設置が位置づけられている。
- ・ 無償資金協力にて供与した AFIS を適切に運用するために、科学犯罪研究所 (CL) の AFIS オペレーター自身が指紋の入力、トレース、照合、鑑定の一連の技術を習得することは不可欠な要素であり、指導者候補を育成しつつ、オペレーター全体の底上げを図ったプロジェクトのアプローチは妥当であると考えられる。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性は中レベルであるが、いくつかの問題も見られる。

- ・ 登録指紋数は 2009 年 1 月現在、54 万弱とプロジェクト開始当初の 2 倍に伸びた。しかし、重複登録や不適切登録も多く、現在削除登録および再登録作業をしている。
- ・ 遺留指紋照会回数は、2008 年に 1,377 回と伸びている。ただし、同一指紋の複数回照会も多い。
- ・ 地方からの定期的な押なつ指紋および遺留指紋の送付数が減少していることは、AFIS 全体のキャパシティに大きな影響を与えている。

(3) 効率性

プロジェクトはおおむね効率的であったといえる。

- ・ 専門家の投入量 (MM) は本邦リソース派遣元の事情により、当初計画の半分程度であるが、派遣回数を当初予定より増やして頻繁に作業進捗を確認する形で指導した。

- ・本邦研修はおおむね計画通り実施された。
- ・現地セミナー・OJT は、プロジェクト開始当初は AFIS オペレーター全員向けのセミナーを実施していたが、中盤以降は作業課題を明確にして、その進捗にあわせた OJT を実施した。
- ・上記の結果、AFIS オペレーターの中で実質的なリーダー的存在として技術を擁して活躍する人材が育成され、プロジェクト後半では押なつ指紋について適正かつ迅速な登録ができるようになった。
- ・プロジェクトで投入した資機材は写真セミナー関連機材と遺留指紋読取装置（予定）であるが、どちらも活動成果を上げるためには重要なものといえる。
- ・不適切な指紋登録に対する削除および再登録作業により、プロジェクトが当初計画していた活動が遅れるといった影響が出ている。

#### （４）自立発展性の見込み

プロジェクトの自立発展性を確保するためには、以下の点に留意する必要がある。

- ・AFIS は PNP 独自予算での維持管理契約により維持されているが、セキュリティ対策について改善が必要とされている。
- ・将来の AFIS 運用に向けて、プロジェクトで育成した人材を活かして、新たに雇用される AFIS オペレーターへの指導体制を確立することが求められる。
- ・AFIS でのヒット数を上げるためには、遺留指紋の再登録および押なつ指紋との照合技術の向上が不可欠である。また、地方の警察署から Crime Laboratory 本部への指紋情報の送付は、AFIS の機能に大きく影響する要因である。
- ・2005年から2008年までのヒットにかかわらず、被疑者検挙の情報は報告されていない。AFIS による鑑定結果の捜査への活用および犯罪者の検挙が、持続的な AFIS の活用を促進することになる。

### 3. 特記事項（提言・教訓等を含む）

上記の評価結果から、遺留指紋における再登録および押なつ指紋との照合にかかる技術の習得を目的に、1年間の延長の必要性につき、PNP 関係者と認識が一致した。プロジェクトによって得られた成果の自立発展性、ならびに活動の持続性を考慮したうえで、協力期間中および終了後に向けた提言事項は次のとおりである。

#### （１）プロジェクト期間中に考慮すべき事項

- 1) よりヒット率を高めるために、押なつ指紋の削除登録／再登録にかかる作業を完了させ、被疑者押なつ指紋の入力を強化する。
- 2) 遺留指紋の適切な照会方法にかかる検討を継続する。
- 3) AFIS のパスワードの定期的な変更といったセキュリティ対策を見直す。

#### （２）プロジェクト終了後、自助努力を持続させるために考慮すべき事項

- 1) PNP・CL が AFIS の新しいオペレーターに対して自立的に研修を実施できるような体制を整備する。
- 2) 地方で作成された押なつ指紋登録を増やすために、地方での押なつ指紋作成および中

央への送付にかかるシステムを整備する。

3) 地方の警察署から CL への指紋の収集、および AFIS で照合・鑑定した結果の犯罪捜査への活用にかかる総合的な調整のための仕組みを検討する。

(3) 教訓：機材の効果的活用のための技術的および組織的管理体制

AFIS という大掛かりな機材を導入しても、それだけで課題を解決することはできず、それを使いこなすだけの技術と体制が重要である。技術については、機材を操作する技術のみならず、指紋を見るための基本的な知識や技術があって初めて成り立つものである。また、組織として当該機材を運用していくための人員配置や管理体制も、持続性の観点から不可欠な要素である。

# 第1章 終了時評価調査の概要

## 1-1 調査団派遣の経緯と目的

本プロジェクトは、2003年度に実施された無償資金協力「指紋自動識別システム（Automated Fingerprint Identification System: AFIS）整備計画」（9.75億円）を踏まえて、「AFISを用いた指紋の入力、トレース、照合、鑑定が適切に行われる。」ことをプロジェクト目標として、2006年7月より3年間にわたり実施されてきた。

本調査団は、2009年7月のプロジェクト終了を控え、以下の諸点を目的とした終了時評価を実施するために、2009年2月15日から2月20日まで派遣された。

- (1) プロジェクト開始時の討議議事録（Record of Discussions : R/D）に基づき、これまでのプロジェクト活動の進捗状況、実績、プロセス、目標の達成見込みを整理および確認する。
- (2) 小規模案件につき、開発援助委員会（Development Assistance Committee : DAC）の評価5項目のうち、3項目（妥当性、有効性、効率性）を評価する。加えて、自立発展性の観点から評価・提言を行う。
- (3) 進捗状況、達成度を踏まえ、協力期間終了までに対応すべき事項を両者で確認のうえ、具体的対応策、スケジュールについて協議し、合意する。また、終了後の対応について協議を行う。
- (4) 上記評価結果および今後対応すべき事項をカウンターパート（Counterpart : C/P）機関と協議し、合意する。合意内容を協議議事録（Minutes of Meetings : M/M）（英文）としてまとめ、フィリピン C/P 機関と署名をする。
- (5) 今後の警察分野（とりわけ科学捜査）にかかる教訓・提言等を導き出し、評価結果を含め、終了時評価表案を作成する。それを関係在外事務所と協議したうえで、終了時評価報告書（和文）を作成する。

## 1-2 調査団の構成

| 氏名     | 担当業務  | 所属                |
|--------|-------|-------------------|
| 神田 道男  | 団長・総括 | 国際協力機構 専門技術嘱託     |
| 赤羽 浩幸  | 警察行政  | 警察庁長官官房国際課 係長（警部） |
| 木全 洋一郎 | 評価分析  | 国際協力機構公共政策部法・司法課  |

### 1-3 調査日程

|   | 日 程   |   | 活 動   | 目 的                                    |
|---|-------|---|---|--|
| 1 | 2月15日 | 日 | AM 09:35 NARITA→MANILA13:30 (JL741)             |  |
|   |       |   | PM 19:00 専門家チームとの夕食会合                           | 評価イメージの共有                              |
| 2 | 2月16日 | 月 | AM 9:00-12:30 JICA フィリピン事務所および専門家チームとの打合せ       | 評価イメージの共有                              |
|   |       |   | PM 14:00-14:30 科学犯罪研究所 (CL) 所長表敬                | 調査団表敬挨拶                                |
|   |       |   | 14:30-16:30 CL 幹部との協議                           | 評価概要の説明、プロジェクト成果の把握                    |
| 3 | 2月17日 | 火 | AM 10:00-12:00 AFIS 施設見学<br>AFIS オペレーターへのインタビュー | プロジェクト成果の把握                            |
|   |       |   | PM 14:00-16:00 AFIS オペレーターへのインタビュー              | プロジェクト成果の把握                            |
| 4 | 2月18日 | 水 | AM 9:00-10:00 作戦局との協議                           | 地方での指紋収集・送付強化の取り組み<br>AFIS 鑑定結果の活用について |
|   |       |   | 10:00-12:00 M/M 協議 (1)                          | 成果達成状況、3項目評価結果の協議                      |
|   |       |   | PM 14:00-16:00 M/M 協議 (2)                       | 提言、教訓の協議                               |
| 5 | 2月19日 | 木 | AM 9:00-9:30 市民警備隊/銃器爆発物課訪問                     | 表敬訪問 (銃器対策プロジェクト)                      |
|   |       |   | 10:00-11:00 M/M 最終確認                            | M/M ドラフトの最終確認                          |
|   |       |   | 11:00-11:30 犯罪捜査隊訪問                             | 表敬 (初動捜査専門家)                           |
|   |       |   | PM 14:00-14:30 フィリピン国際警察 (PNP) 長官報告 (副長官代理)     | 評価結果報告                                 |
|   |       |   | 14:30-15:00 M/M 署名                              | M/M 署名                                 |
|   |       |   | 15:30-16:00 在フィリピン日本 (NEDA) 報告                  | 評価結果報告                                 |
|   |       |   | 17:00-18:00 在フィリピン日本大使館報告                       | 評価結果報告                                 |
| 6 | 2月20日 | 金 | AM 10:30-11:30 JICA フィリピン事務所報告                  | 評価結果報告および今後の協力にかかる協議                   |
|   |       |   | PM 14:50 MANILA→19:50 NARITA (JL742)            |  |



#### 1-4 主要面談者

<フィリピン側> (Philippine National Police : PNP)

(1) PDDG Geary L Barias Deputy Chief PNP for Operations

(2) 作戦局 (Directorate of Operation : DO)

PDIR Silvero D Alarcio Jr Director for Operation

PSSUPT Arnold R Revilla Deputy Director for Operation

PSSUPT Ager P Ontog Hr Executive Officer

(3) 科学犯罪研究所 (Crime Laboratory : CL)

PCSUPT Arturo G Cacadac Jr Director of Crime Laboratory

PSSUPT Francisco S Manalo Jr Deputy Director for Administration

PSSUPT Liza M Sabong Deputy Director for Operation

PSSUPT Lorlie N Arroyo Acting Chief of the Directorial Staff\*

PSUPT Wilfredo Cayabyab Assistant Director for Logistics

PSUPT Marlon Ganson Assistant Director for Comptrollership

PSUPT Jesus Bacani Assistant Director for Operations

PSUPT Teroy B Taguinod Assistant Director for Personnel

PSUPT Gerardo Tumbaga Sr Chief, Internal Legal Affairs Service\*

SUPT Jesus B Vinluan Chief, Project Management Office\*

SUPT Angeles Hernandez Jr Chief, Fingerprint Identification Div.

NUP Arturo P Marasigan NUP Supervisor

PCI Valiente G Tebia Chief, AFIS Branch

(\*本終了時評価におけるフィリピン側評価メンバー)

<日本側>

(1) JICA 専門家

扇澤 昭宏

個別専門家「プログラムマネージャー／長官アドバイザー」

田中 信之

個別専門家「警察科学捜査 (鑑識)」

星野 吉宏

個別専門家「初動捜査」

小粥 達朗

銃器対策プロジェクト長期専門家「銃器対策」

桐生 勉

本プロジェクト短期専門家「AFIS 研修指導」

(2) JICA フィリピン事務所

松田 教男

所 長

岩上 憲三

次 長

菊池 宣洋

企画調査員

## 1-5 プロジェクトの背景と概要

### (1) プロジェクトの背景

PNP に対する初動捜査や鑑識分野の技術協力の成果により、犯罪現場における指紋採取技術が向上し、犯罪者検挙時に採取する指紋カードについても、既に約 21 万枚が収集・保管されている。しかし、それら指紋カードと犯罪現場において採取される遺留指紋を目視により確認していたため、各種作業に多くの時間を要し、指紋照合による被疑者特定は極めて困難な状況であり、収集された指紋が有効に活用されていない状況にある。

このような状況の下、フィリピン政府は大量に保管されている指紋のデータベース化をめざし、被疑者および犯罪者指紋と現場遺留指紋とを自動で照合することで、被疑者の特定を迅速かつ効率的に行うことを目的として「指紋自動識別システム整備計画」を策定した。同計画のためのシステム整備に必要な資金については、我が国政府が無償資金協力の要請を受け、2003 年度「指紋自動識別システム整備計画」(9.75 億円)が実施された。

同協力により、AFIS、基本的な端末操作、ソフト・ハードのメンテナンス、指紋カードのデータコンバージョン(電子登録)等の技術は整備されたものの、AFIS の有効活用には指紋電子データ化の際のオペレーターによる遺留指紋トレース技術、指紋照合時の照合、鑑定技術の向上が必要不可欠であり、今回同分野への技術指導が要請された。

### (2) プロジェクトの概要

本プロジェクトは、PNP の CL を C/P 機関として、「AFIS を用いた指紋の入力、トレース、照合、鑑定が適切に行われる。」ことをプロジェクト目標に、2006 年 7 月より 3 年間にわたり実施されている。

具体的には、①AFIS オペレーターおよび指紋検査官の中から指紋の入力、トレース、照合、鑑定技術に関する指導者が育成されること、②AFIS オペレーターおよび指紋検査官の指紋の入力、トレース、照合、鑑定技術および管理技術が改善されることを成果として設定した。

①については、AFIS オペレーターの中でも指導者の人材を特定し、5 回の本邦研修を通じて集中的に育成し、その成果を帰国後に講義実施を指導してきた。

②については、2008 年 12 月までに合計 6 回の短期専門家派遣を通じて指導を重ねてきた。当初は何人かのトレーナー候補を絞りつつ、遺留指紋のトレース技術を指導してきたが、AFIS 導入時の不適切な登録指紋が蓄積されたことが深刻化し、押なつ指紋、遺留指紋の削除および、より適切な形での再登録作業にかかる指導が中心となっていった。また、登録指紋のデータベースとしての活用をにらみ、遺留指紋の写真化や照会方法、日々の統計管理、および被疑者情報と照会するための押なつ指紋カードの作成についても指導した。

## 第2章 終了時評価の方法

### 2-1 評価方針

2006年7月のR/D署名時に合意したプロジェクト・デザイン・マトリクス（Project Design Matrix：PDM）に基づき、活動進捗、実績、実施プロセスの確認とともに、プロジェクト目標および目標達成に必要な2つの成果（①AFISオペレーターおよび指紋検査官の中から指紋の入力、トレース、照合、鑑定技術に関する指導者の育成、②AFISオペレーターおよび指紋検査官の指紋の入力、トレース、照合、鑑定技術および管理技術の改善）の達成見通しをフィリピン側評価チームとともに合同評価した。

### 2-2 評価の手順

本プロジェクトの終了時評価は、以下の手順で実施された。

#### (1) 既存資料のレビュー

事業事前評価表、専門家業務完了報告書のほかに、2003年度の無償資金協力事業の基本設計調査（Basic Design：B/D）報告書などをレビューし、プロジェクトの形成過程、活動の推移、成果の現状を整理した。

#### (2) 評価グリッドの作成

PDMをもとに評価3項目にかかる評価グリッドを作成した。

#### (3) 投入・活動進捗状況の整理および成果・目標の達成状況の確認

既存資料および現地でのヒアリング等を通じて、投入および活動の進捗状況を整理し、プロジェクト成果および目標の達成状況を「高い（High）」、「中程度（Moderate）」、「低い（Low）」の3段階で評価した。

#### (4) 評価3項目による評価と分析

評価グリッドにおける以下の3項目に対応する評価指標の達成度を検証し、(3)と同様の基準で評価した。あわせて、自立発展性の見込みについても、政策、組織、財政、技術などの点から検討した。

##### 1) 妥当性（Relevance）

フィリピン政府の政策およびプロジェクト受益者のニーズの観点からプロジェクト目標および上位目標の妥当性を判断する。

##### 2) 有効性（Effectiveness）

プロジェクトが真にターゲット層の利益となっているかを判断する。プロジェクト成果の実現により、プロジェクト目標が予定通り達成されたかどうか判断される。

##### 3) 効率性（Efficiency）

プロジェクトにおける資源が有効に活用されたかという視点から投入と成果との関係を問う。その意味で、達成されたプロジェクト成果や目標に比して、プロジェクトの投入コストが妥当であったかが判断される。

(5) 評価 M/M の協議・署名

作成された投入・活動の進捗状況、成果・目標の達成状況および評価グリッドをもとに、評価結果の概要を日・フィリピン双方の評価チーム間で協議した。協議による合意事項は M/M に取りまとめられ、双方の代表により署名交換された。

## 第3章 プロジェクトの実績

### 3-1 投入実績

2009年2月時点での日本側、フィリピン側の投入実績は次のとおり。(一部、投入予定のものを含む)

#### (1) 日本側投入

##### 1) 派遣専門家

<短期派遣専門家>

延べ11名(12MM)が派遣されている〔AFIS研修指導/運用指導：8名(9.5MM)、写真撮影技術：3名(2.5MM)〕。詳細は付属資料2の表1参照。

##### 2) 本邦研修

10名のC/P(AFISオペレーター)が研修に参加した。詳細は付属資料2の表2参照。

##### 3) 現地セミナー

5回のセミナーを実施し、157名が参加した。詳細は付属資料2の表3参照。

##### 4) 機材供与

写真撮影セミナーにかかる専門家携行機材(1,969,000円)のほか、供与機材として遺留指紋読取装置(13,095,000円)を2009年4月に供与予定である。詳細は付属資料2の表4参照。

#### (2) フィリピン側投入

##### 1) C/P

CL所長、指紋課長、AFIS係長のほか、AFIS供与時に新たに雇用された72名のAFISオペレーターがC/Pとなっている。

##### 2) 建物・施設およびその他の便宜供与

本プロジェクトは短期専門家のみ派遣であるため、プロジェクトとしての事務室は存在しないが、AFISオペレーターの執務室、AFISサーバー室が用意されている。

##### 3) 運営資金

プロジェクト実施のための特別な予算枠はないが、AFISの維持管理のための経費は全額PNP独自予算により賄われている。

### 3-2 活動の進捗状況

#### (1) 「1-1 AFISオペレーターおよび指紋検査官の中から指導者候補を選定する。」

2006年8月～9月の専門家派遣時に、C/Pからトレーナー候補2名を選出した。

#### (2) 「1-2 指導者候補に対して、指紋トレース、照合技術の指導を行う。(本邦研修)」

2006年10月～11月に、選出した2名のトレーナー候補に対して本邦研修を実施し、2007年6月～8月に、同トレーナー候補を講師とした現地セミナーを実施した。

2007年9月～12月に、別のトレーナー候補2名に対する本邦研修を実施し、2007年12月に、同トレーナー候補による現地セミナーを実施した。

2008年にも2名×3回本邦研修を実施したが、CLにおけるシフト制導入により、トレーナー候補による指導の場は確保できていない。トレーナー候補たちは、マネジメント、SE、オペレーターとして活躍している。

- (3) 「2-1 AFIS オペレーターおよび指紋検査官に対し、指紋に関する基礎知識教養（研修）を行う。」

2006年9月に、AFIS 基本セミナー（2日間・3クラス・56名）を実施した。

2007年6月に、New Approach in Ten Print Registration（押なつ指紋・遺留指紋照合、余罪照合など）のセミナーを（4日間・2クラス・62名）実施した。

2007年7月に、遺留指紋担当者に対するセミナー（4日間・9名）を実施した。

2008年12月に、PNPにおけるAFISの重要性にかかるセミナー（AFIS係以外の職員も対象）を実施した。

- (4) 「2-2 AFIS オペレーターおよび指紋検査官に対し、指紋トレース、照合に関する基礎知識・技術を指導する。」

2006年8月および2007年6月の派遣時には、遺留指紋トレース技術や遺留指紋照合技術、データベース構築にかかる指導が中心であった。（遺留指紋照合技術は現在も継続中）

2007年6月の派遣時より日報・月報・年報による統計管理を指導し、現在も継続中。

2007年12月の派遣時以降は、押なつ指紋の重複登録および不適切登録による削除登録および再登録、遺留指紋の再登録にかかる指導が中心となっている。遺留指紋の削除登録については、課題が指摘されているものの、まだ実施されていない。

- (5) 「2-3 AFIS オペレーターおよび指紋検査官に対し、遺留指紋原本撮影のための写真技術を指導する（OJT）。」

2008年4月に、CL内に暗室が整備された。

2008年8月に、CL内スタッフを対象とした写真セミナー（12日間・2クラス・20名）を実施し、遺留指紋の写真化が推進された。

### 3-3 成果の達成状況

- (1) 成果1 「AFIS オペレーターおよび指紋検査官の中から、指紋の入力・トレース、照合、鑑定技術に関する指導者が育成される。」

プロジェクト開始当初にトレーナー候補を選出し、講師経験を含めて集中的に育成を図った結果、実質的にリーダー的な存在として技術を擁して活躍する人材が育成された。

AFISのオペレーターが3年間固定しており、今後の人事異動を考えると、新規に採用されるオペレーターのため、AFIS内部における研修システムの確立や運用技術の継承の仕組みづくりが、自立的な運用のためには重要である。

- (2) 成果2 「AFIS オペレーターおよび指紋検査官の指紋の入力、トレース、照合、鑑定技術および管理技術が改善される。」

押なつ指紋登録については、再登録手続きが進むにつれて、適正かつ迅速な登録ができる

ようになってきた。

遺留指紋登録については、まだ倍率が違う、画像が悪いまま登録されており、今後遺留指紋読取装置による遺留指紋登録指導により適切かつ迅速な登録作業が行われることが望まれる。遺留指紋照会については、遺留指紋のトレース技術の向上やデータベースの構築により改善が見られてきたが、犯罪現場で処理された遺留指紋の実践的な鑑定経験を積んでいくことが求められる。

## 第4章 評価結果

### 4-1 妥当性

プロジェクトの妥当性は高い。その理由は次のとおりである。

#### (1) フィリピンの政策との整合性

フィリピン中期国家計画（2004～2010年）によると、テロ対策や誘拐、違法薬物取引をはじめとした犯罪取締りは、政府の優先課題である。現政権では、そのひとつの戦略として PNP の専門的機能を高めることとしている。

PNP 中期開発計画（2004年～2010年）および PNP 総合移行プログラムにおいて、「効果的かつ信頼のおける法執行」として、基本的な機材・設備の建設・維持および犯罪予防インフラ・技術の改善のために AFIS の設置が位置づけられている。

PNP 改革プログラムにおいて「科学捜査研究所（CL）の施設、組織、人材配置・運営システム改善計画の策定」が挙げられている。

本プロジェクトは、科学捜査に欠かせない指紋照合システムの運用促進および指紋照合・鑑定技術能力向上のための技術指導を通じた、高度な警察科学捜査機能促進を図る協力である。

#### (2) ターゲット・グループの選択

CL 指紋課の AFIS オペレーター56名が主なターゲットである。

供与した AFIS の運用技術の向上という目的を考えれば、主たるターゲットは適切であるが、CL 内の他の部署（特に指紋係）との連携という意味ではやや希薄であった。

#### (3) 日本の援助政策との整合性

フィリピン国別援助計画（2008年6月）および JICA 国別援助実施方針（2008年9月）において、本案件を含む警察能力向上は、重点課題「雇用機会の創出に向けた持続的な経済成長」の中の「グッドガバナンス」に資する協力として位置づけられている。

#### (4) プロジェクトアプローチとしての適切さ

無償資金協力にて供与した AFIS を適切に運用するために、CL の AFIS オペレーター自身が指紋の入力、トレース、照合、鑑定の一連の技術を習得することは不可欠な要素であり、指導者候補を育成しつつ、オペレーター全体の底上げを図ったプロジェクトのアプローチは妥当であると考えられる。

### 4-2 有効性

プロジェクトの有効性は中レベルである。その理由は以下のとおりである。

#### (1) プロジェクト目標の達成見込み

「プロジェクト目標：AFIS を用いた指紋の入力、トレース、照合、鑑定が適切に行われる。」登録指紋数は2009年1月現在、537,834 とプロジェクト開始当初の2倍に伸びた。しかし、



重複登録や不適切登録も多く、現在削除登録および再登録作業をしている。

遺留指紋照会回数は2008年に1,377回と伸びている。ただし、同一指紋の複数回照会も多い。

2005年から2008年までのヒット数は19であった。

#### (2) プロジェクト目標の達成を阻害した外部要因

地方警察署からの定期的な押なつ指紋および遺留指紋の送付数が減少していることは、AFIS運用にかかるキャパシティに大きな影響を与えている。これに対してPNP捜査局は、2008年12月23日付で、地方警察署に対して被疑者およびその他個人から押収したすべての指紋を送付するよう指示している。

### 4-3 効率性

プロジェクトはおおむね効率的であったといえる。その理由は次のとおりである。

#### (1) 達成された成果に対する投入の適切さ

##### 1) 日本人専門家

PDM上での専門家の投入は、2名×2か月×2回×3年=24MMの投入であるが、2009年2月現在では約12MMにとどまっている。しかし、派遣は既に7回を数えており、1回当たりの派遣期間に限りはあるが、頻繁に派遣することでC/P側の作業進捗をこまめに管理して技術指導をしたため、むしろ効率的な投入といえる。

##### 2) 本邦研修

これまで2名×2～3か月×5回を実施済み。2009年度にあと1回を予定しており、計画通り実施されている。研修内容についても、その時々での現地での課題に合わせた内容を取り入れており、参加者の研修評価もおおむね高い。

##### 3) 供与機材

2009年2月までに投入された資機材は、主に写真セミナーにかかる写真撮影・現像関連機材（携行機材扱い）であり、写真技術の指導には不可欠なものであると判断される。

2009年4月に新たに遺留指紋読取装置を投入する予定である。これにより、これまでのスキャナではできない特定指紋に光源調整を行うことで、より鮮明な遺留指紋画像の取り込みが可能になる。今後専門家の指導により、遺留指紋登録および照会にかかる技術の向上が期待される。

##### 4) フィリピン側C/P

C/PであるAFISオペレーターは、AFISが供与されてから70名ほどが新たに任用された。退職などにより人数の変動があるものの、高い技術を習得して実質的にリーダー的な役割をしているものもいる。

#### (2) プロジェクト成果の達成を阻害した外部要因

不適切な指紋登録に対する削除および再登録作業により、プロジェクトが当初計画していた活動が遅れるといった影響が出ている。

#### 4-4 自立発展性の見込み

AFIS は PNP 独自予算での維持管理契約により維持されているが、セキュリティ対策について改善が必要とされている。

将来の AFIS 運用に向けて、プロジェクトで育成した人材を活かして、新たに雇用される AFIS オペレーターへの指導体制を確立することが求められる。

AFIS でのヒット数を上げるためには、遺留指紋の再登録および押なつ指紋との照合技術の向上が不可欠である。また、地方の警察署から CL 本部への指紋情報の送付は AFIS の機能に大きく影響する要因である。

2005 年から 2008 年までのヒットにかかわらず、被疑者検挙の情報は報告されていない。AFIS による鑑定結果の捜査への活用および犯罪者の検挙が、持続的な AFIS の活用を促進することになる。

#### 4-5 結論

日本およびフィリピンの政策との整合性から、プロジェクトの妥当性は高い。また、投入および活動がおおむね計画通り進展していることから、プロジェクトは効率的であると判断された。しかし、不適切な指紋登録に対する削除および再登録作業が、プロジェクトの有効性を阻害している。遺留指紋の修正入力および遺留指紋照会にかかる十分な知識の習得の見込みを考慮すると、当初計画通りにプロジェクト目標を達成することは難しいと考えられる。

## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

評価結果から、遺留指紋における再登録および押なつ指紋との照合にかかる技術の習得を目的に、1年間延長することを提言する。

プロジェクトによって得られた成果の自立発展性、ならびに活動の持続性を考慮したうえで、協力期間中および終了後に向けた提言事項は次のとおりである。

#### (1) プロジェクト期間中に考慮すべき事項

- 1) よりヒット率を高めるために、押なつ指紋の削除登録・再登録にかかる作業を完了させ、被疑者押なつ指紋の入力を強化する。
- 2) 遺留指紋の適切な照会方法にかかる検討を継続する。
- 3) 新様式の押なつ指紋カードを活用する。
- 4) AFIS のパスワードの定期的な変更といったセキュリティ対策を見直す。

#### (2) プロジェクト終了後、自助努力を持続させるために考慮すべき事項

- 1) PNP・CL が AFIS の新しいオペレーターに対して自立的に研修を実施できるような体制を整備する。
- 2) 地方で作成された押なつ指紋登録を増やすために、地方での押なつ指紋作成および中央への送付にかかるシステムを整備する。
- 3) 地方の警察署から CL への指紋の収集および AFIS で照合・鑑定した結果の犯罪捜査への活用にかかる総合的な調整のための仕組みを検討する。
- 4) 鑑定結果を捜査に活用した結果、被疑者が検挙されたか否かにかかる情報を CL に送って集約できるようにしておく。

### 5-2 教訓：機材の効果的活用のための技術的および組織的管理体制

AFIS という最新鋭の機材を導入しても、それだけで課題を解決することはできず、それを使いこなすだけの技術と体制が重要である。技術については、機材を操作する技術のみならず、指紋を見るための基本的な知識や技術があってはじめて成り立つものである。また、組織として当該機材を運用していくための人員配置や管理体制も、持続性の観点から不可欠な要素である。

## 付 属 資 料

1. Minutes of Meeting (with the Terminal Evaluation Report)
  - ANNEX I : Project Design Matrix for evaluation
  - ANNEX II : Schedule of the Team
  - ANNEX III : Progress of the Project Activities
  - ANNEX IV : Evaluation Grid for the Project
    - Table 1 : List of Japanese Experts
    - Table 2 : List of Training Participants in Japan
    - Table 3 : Seminars in the Philippines
    - Table 4 : List of Provided Equipments
  - ANNEX V : List of Interviewees
  
2. プロジェクト投入・活動進捗／プロジェクト達成状況
  - 表 1 : 日本側派遣専門家リスト
  - 表 2 : カウンターパート研修員リスト
  - 表 3 : 現地セミナーリスト
  - 表 4 : 供与機材リスト
  
3. 評価グリッド

1. Minutes of Meeting (with the Terminal Evaluation Report)

MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
THE JAPANESE EVALUATION TEAM  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED  
OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE PROJECT  
ON BUILDING UP THE OPERATION  
OF AUTOMATED FINGERPRINT IDENTIFICATION SYSTEM  
IN THE PHILIPPINES

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) headed by Mr. Michio Kanda, visited The Republic of the Philippines (hereinafter referred to as “the Philippines”) from February 15 to February 20, 2009 for the purpose of conducting the terminal evaluation concerning the Japanese Technical Cooperation for the Project on Building up the Operation of Automated Fingerprint Identification System (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in the Philippines, the Team had a series of discussion with the Philippine authorities concerned and jointly evaluated the achievements of the Project and exchanged views on the Project activities to fulfill the Record of Discussions signed on July 14, 2006.

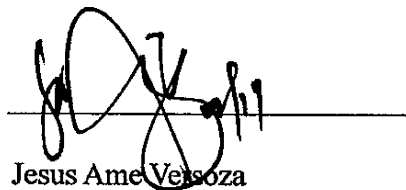
As a result of the discussions, the Team and the Philippine authorities concerned agreed to report to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Quezon City, February 19, 2009



Michio Kanda

Team Leader  
Japanese Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan



Jesus Ame Velsosa

Police Director General  
Chief, Philippine National Police  
Republic of the Philippines

ATTACHED DOCUMENT: THE EVALUATION REPORT

TABLE OF CONTENTS

1. Purpose of the Evaluation
  - 1-1. Purpose of the Evaluation
  - 1-2. Methodology of Evaluation
  - 1-3. Members of the Joint Evaluation
  
2. Project Achievements
  - 2-1. Achievement of Project Outputs
  
3. Evaluation Results (Four Criteria of Evaluation for the Project)
  - 3-1. Relevance
  - 3-2. Effectiveness
  - 3-3. Efficiency
  - 3-4. Prospects for Sustainability
  
4. Conclusion and Recommendations
  - 4-1. Conclusion of the Evaluation
  - 4-2. Recommendation
  - 4-3. Lesson learned

(ANNEXES)

ANNEX I: Project Design Matrix for evaluation

ANNEX II: Schedule of the Team

ANNEX III: Achievement of the Project

Table 1: List of Japanese Experts

Table 2: List of Training Participants in Japan

Table 3: Seminars in the Philippines

Table 4: List of Provided Equipment

ANNEX IV: Evaluation Grid for the Project

ANNEX V: List of Interviewees



## **1. Purpose of the Evaluation**

### **1-1. Purpose of the Evaluation**

The objectives of the evaluation were as follows;

- (1) To review and confirm the achievements and the implementation process of the Project, as indicated by documents such as the Record of Discussions (R/D) and the Project Design Matrix (PDM)
- (2) To evaluate the achievements and outcome of the Project in terms of three evaluation criteria, namely relevance, effectiveness, and efficiency as well as to provide recommendations from the viewpoints of sustainability.
- (3) To examine whether the Project has achieved the Project purpose and to discuss remaining issues to be tackled during and after the Project.
- (4) To make recommendations to the further perspectives of the Project and to draw lessons learned from the Project for the field of technical cooperation.

### **1-2. Methodology of Evaluation**

The evaluation was jointly conducted by the Japanese and the Philippines sides. The Project was evaluated based on the PDM. (See ANNEX I)

The Team conducted the evaluation as the schedule attached in ANNEX II.

### ***Evaluation Criteria***

The following four evaluation criteria are applied to the project evaluation.

- (1) **Relevance:** The Project's relevance is assessed in terms of validity of the Project Purpose and Overall Goal in relation to the development policy of the Government of the Philippines and the needs of the Project beneficiaries.
- (2) **Effectiveness:** Effectiveness is determined based on whether the Project has actually benefited the target group. It also assesses whether the Project Purpose is being achieved as expected and whether this is due to the project's Output.
- (3) **Efficiency:** An assessment of the Project's efficiency verifies whether the project used its resources effectively. The relationship between Input and Output is reviewed. In essence, this criterion examines whether the input cost was commensurate with the degree to which the Output and the Project Purpose have been achieved.
- (4) **Sustainability:** The project's sustainability is assessed by focusing on the Project's institutional, financial and technical aspects in an examination of the extent to which the Project's achievement have been sustained or extended at this point.



### 1-3. Members of the Joint Evaluation

#### <Japanese Side>

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| (1) Mr. Michio KANDA     | Team Leader           |
| (2) Mr. Hiroyuki AKABANE | Police Administration |
| (3) Mr. Yoichiro KIMATA  | Evaluation Analysis   |

#### <Philippine Side>

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| (1) PSSUPT Lorlie N Arroyo   | Acting Chief of the Directorial Staff |
| (2) PSUPT Gerardo Tumbaga Sr | Chief, Internal Legal Affairs Service |
| (3) SUPT Jesus B Vinluan     | Chief, Project Management Office      |

## 2. Achievement of the Project

Achievement of the Project is summarized as follows:

### 2-1. Achievement of Project Outputs

- (1) Output 1: Selected personnel from Automatic Fingerprint Identification System (AFIS) operators and fingerprint examiners obtain enough knowledge and skills as AFIS trainers.

As a result of selecting and training the candidates of trainers in the first year of the Project, they have instructed other AFIS operators with their upgraded skills. But they are in the same rank as other operators.

The training system for new operators including trainors training among AFIS operators would be required for future operation.

- (2) Output 2: Technical, operational and management skills of AFIS operators and fingerprint examiners are improved.

The AFIS operators have been able to register the tenprints rapidly and properly by processing the substitution.

Latent fingerprints have been registered in different scale or unclear image. It would be expected to improve the situation by the expert's guidance with Latent Print Image Capturing Unit.

Latent fingerprint inquiry had been improved by upgrading tracing techniques and establishing database. More practical experiences would be necessary for AFIS operators by processing latent fingerprints from crime scenes.

## 3. Evaluation Results (See ANNEX IV)

Evaluation results by four criteria are summarized as follows:

### 3-1. Relevance

Relevance of the Project is high based on the following reasons:





(1) Consistency with the policies of the Philippines

The Project was consistent with the following plans in the Philippines:

Philippine Mid-term National Plan 2004-2010 mentions crime control as anti-terrorism, anti-kidnapping, and anti-illegal drug trafficking as priority issues. The government takes the strategy for upgrading the expertise of Philippine National Police (PNP).

PNP Mid-term development Plan 2004-2010 and PNP Integrated Transformation Program mention "effective and credible law enforcement" and positions AFIS as one of the basic equipments for improving techniques of crime investigation.

PNP Reform Program describes "establishment of the plan for improving facilities, institutions, staff allocation, and management system of Crime Laboratory". Installing AFIS was included in the plan.

The project strengthened the function of police investigation by upgrading techniques of fingerprint inquiry which is inevitable for scientific investigation.

(2) Appropriateness of Target Group

Main target is 56 AFIS operators of Fingerprint Identification Division in Crime Laboratory.

Considering the Project purpose, the scale of main target would be relevant for upgrading operational techniques of provided AFIS.

But participation of fingerprint examiners in the Project activities has been limited.

(3) Consistency with Japanese foreign assistance policy

Country Assistance Plan for the Philippines (June 2008) and JICA's Program Implementation Plan (Sept. 2008) positioned "Capacity building of PNP" including the Project as cooperation for "Good Governance" in the issue of "Sustainable economic growth for creating employment".

(4) Relevance the Project approach

It was inevitable for AFIS operators in Crime Laboratory to acquire the skills of tracing, registering, and inquiring fingerprints for the proper operation of AFIS provided by Grant Aid of Japan. In that sense, the Project approach on strengthening operators' capacity with raising the trainers would be relevant.

**3-2. Effectiveness**

Effectiveness of the Project is moderate on the following reasons:

(1) Achievement of the Project Purpose

Project Purpose: Collected fingerprint information is properly input, traced and compared through AFIS.

The number of registered fingerprints (tenprints and latent fingerprints) is 537,834 as of Jan. 2009 which is almost double of the number at the beginning of the Project. However, because

of many duplicated and inappropriate registration, AFIS operators have been deleting and substituting tenprints.

Latent to tenprint inquiry was 1,377 times in 2008. But many inquiries of the same fingerprint were included.

The number of "Hits" from 2005 to 2008 was 19.

## (2) External Factors

### Inhibiting Factor

Difficulty of receiving tenprints and latent fingerprints from the Police Regional Offices has hindered AFIS operational capacity. Directorate for Investigation and Detective Management (DIDM) ordered the Police Regional Offices to submit all available fingerprints taken from suspects and other individuals on Dec. 23, 2008.

## **3-3. Efficiency**

The Project is almost efficient based on the following reasons:

### (1) Efficiency of Input against Output

#### Japanese Expert

The inputs of Japanese Experts as of February 2009 have been about 12Man/Month (MM), while the PDM described as "Two persons×2months×twice a year" (24MM). However, they have been already dispatched 7 times. Although duration of stay in each dispatch was limited, Japanese experts have provided advice by checking the progress of the operations precisely.

#### Training in Japan

Training in Japan (Two persons×2months) has already implemented 5 times as planned. One more training has been planned in May 2009. Training contents have been including operators' tackling issues in each occasion. The participants' evaluation of the training was almost high.

#### Provided Equipment

Provided equipment until February 2009 were mainly for the fingerprint photography seminar. They were judged as necessary for efficient implementation of the seminar.

Latent Print Image Capturing Unit will be provided in April 2009. It enables to register clearer image of latent fingerprints. It is expected to upgrade the skills for registering and inquiring latent fingerprints by the guidance of Japanese Expert.

#### Philippine Counterpart

72 operators had been newly hired since the provision of AFIS. Although the number of operators has changed because of promotion, transfer, etc., some took instructive roles with acquired high skills.

## (2) External Factors

### Inhibiting Factors

Inappropriate registration of tenprints and latent fingerprints which had not been found at the beginning of the Project influenced the original schedule/plan.

### **3-4. Prospects for Sustainability**

AFIS has been well maintained by the PNP's contract with the local agent at its own expenses. But the security procedure needs to be improved for proper operation.

Considering the future operation of AFIS, training system for newly recruited operators would be required based on the well trained human resources in the Project.

Latent fingerprints substitution and improvement of inquiry techniques are indispensable to increase the number of "Hit". At the same time, submission of fingerprints from Police Regional Offices to Crime Laboratory will influence the AFIS operational outputs.

Although "Hits" from 2005 to 2008 have been observed, no report of arrest of the identified suspects was furnished to Crime Laboratory. Utilization of identification results in investigation and arrest of the criminal would encourage sustainable AFIS operation.

## **4. Conclusion and Recommendations**

### **4-1. Conclusion of the Evaluation**

Relevance of the Project is high based on the consistency of the Philippines and Japanese policies. The Project is judged as efficient because inputs and activities have progressed almost as planned. However, it required a lot of time and efforts for overcoming the problems of deleting and substituting inappropriate fingerprints, which hindered the effectiveness of the Project. Considering the prospects for completing correction of the latent fingerprints and obtaining enough knowledge of latent inquiry, it is difficult to fulfill the Project purpose as originally scheduled.

### **4-2. Recommendation**

Based on the conclusion of the Evaluation mentioned in the previous clause, it is recommended that the Project would be extended one more year for the purpose of completing latent fingerprints substitution and acquiring practical latent inquiry techniques.

### **(1) Issues to be considered during the Project**

- 1) Substitution of tenprints should be completed and encoding of criminal tenprints needs to be strengthened for ensuring higher "Hit" rate.
- 2) Appropriate methodology of latent inquiry should be continuously considered.
- 3) New format of tenprint card should be utilized.
- 4) Security procedure of AFIS including regularly changing the password should be reviewed.

**(2) Issues to be considered for sustaining self-help efforts after the completion of the Project**

- 1) PNP Crime Laboratory should consider a training system for newly recruited AFIS operators for sustainable and self-reliant operation.
- 2) Concerned units/offices of PNP should improve the system of sending fingerprints from the Police Regional Offices to National Headquarters Crime Laboratory for increasing the number of fingerprint registration.
- 3) Concerned units/offices of PNP should consider the mechanism for total coordination of collection of fingerprints from each police station to Crime Laboratory and also utilization of analysis results for investigation.
- 4) Investigators are required to give a feed back to Crime Laboratory on the status of arrest made based on the results of identification.

**4-3. Lesson Learned**

**Techniques and organizational management for effective utilization of Equipment**

Introduction of new system/equipment like AFIS does not overcome the problem by itself, but techniques and organizational management for its utilization are inevitable. Techniques require not only skills for operating the equipment but also knowledge and experience on the subject itself analyzed by the equipment. Organizational management including human resource management and maintenance system is a significant factor for its sustainable utilization.

# ANNEX I: Project Design Matrix

## Project on Building up the Operation of Automated Fingerprint Identification System (AFIS)

Period of Cooperation: 2006.6-2009.7

Project Site: PNP Crime Laboratory

Target Group: AFIS Operators, Fingerprint Examiners

| Project Summary   | Verifiable Indicators   | Means of Verification  | Important Assumptions   |
|---|---|--|---|
| <p><b>Overall Goal</b></p> <p>Due process of law in criminal investigations is secured based on the verified fingerprint information through AFIS</p>   | <p>Increase of the number of cases of criminal identification through fingerprint identification</p>  | <p>PNP Crime Laboratory or CIDG or DIDM</p>  | <p>Fingerprint information is constantly utilized in criminal investigation as a part of forensic evidences.</p>  |
| <p><b>Project Purpose</b></p> <p>Collected fingerprint information is properly input, traced and compared through AFIS</p>  | <p>Increase of the number of cases of fingerprint comparison</p>  | <p>Crime Laboratory data</p>   | <p>Fingerprint records both latent and ten-prints are continuously collected in the crime scenes and reached to the Crime Laboratory for their processing.</p>  |
| <p><b>Output</b></p> <p>1 Selected personnel from AFIS operators and fingerprint examiners obtain enough knowledge and skills as AFIS trainers.</p> <p>2 Technical, operational and management skills of AFIS operators and fingerprint examiners are improved.</p>   | <p>1 Trainers are officially assigned at the Crime Laboratory<br/>2 Evaluation by the experts (such as conducting examination)</p> <p>1 Evaluation by the Japanese experts<br/>2 Evaluation by Crime Laboratory</p> | <p>1 Assignment Orders<br/>2 From Japanese experts</p> <p>1 Experts' reports<br/>2 Evaluation with Crime Laboratory and Japanese Experts<br/>3 Performance Evaluation by Crime Laboratory as a reference</p> | <p>Techniques obtained through activities are applied followed by fingerprint operational procedure.</p>  |
| <p><b>Activities</b></p> <p>1 Trainers' training<br/>1-1 To select trainers from fingerprint examiners and AFIS operators.<br/>1-2 To conduct training on fingerprint tracing and identification for the above candidates. (Training in Japan)</p> <p>2 Training for AFIS operators and fingerprint examiners<br/>2-1 To conduct training on basic fingerprinting knowledge.<br/>2-2 To conduct training on fingerprint processing skills such as tracing and identification (Candidate of trainers will teach).<br/>2-3 To conduct OJT on fingerprint Photography.</p> | <p>input from Japan Side</p> <p>1 Experts (AFIS Training/AFIS Operation)<br/>Two persons x 2months x twice a year<br/>2 Training in Japan (Fingerprint Identification)<br/>Two persons x 2months x twice a year</p> | <p>input from the Philippine side</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>To assign counterparts</li> <li>To set up office space</li> <li>To provide office function</li> </ul>                           | <p>Staffs trained continue to engage in related activities.</p> <p>(Pre-condition)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operation and maintenance for AFIS is secured.</li> <li>Counterparts are assigned.</li> </ul> |

## ANNEX II.

## Schedule on Terminal Evaluation on AFIS Project

| Day       | Day | Activities  | Objective  | Appointment   | Location  | Stay                 |
|-----------|-----|---|--|---|---|----------------------|
| 1 Feb. 15 | Sun | AM 09:35 NARITA→MANILA13:30(JL741)<br>PM 19:00 Dinner Meeting   | Brain storming   | N/A   | Restaurant  |                      |
| 2 Feb. 16 | Mon | AM 9:00-12:30 Meeting with JICA Experts & Phil Office<br>PM 14:00-14:30 Courtesy Call for Director of Crime Laboratory (CL)<br>14:30-16:30 Discussion with CL   | Internal meeting<br>Guideline of the mission<br>Interview on project outputs   | N/A<br>D. CL<br>Command Gr./ C. Finger-print Div./C. AFIS Sec. /NUP, Marasigan  | JICA Phil Office<br>PNP/CL  |                      |
| 3 Feb. 17 | Tue | AM 10:00-12:00 Discussion with AFIS Sec.<br>PM 14:00-16:00 Discussion with AFIS operators   | Interview on project outputs<br>Interview on project outputs   | G. AFIS Sec./Operators<br>Operators   | PNP/CL<br>PNP/CL  |                      |
| 4 Feb. 18 | Wed | AM 9:00-10:00 Discussion with DO<br>10:00-12:00 Minutes Consultation (1)<br>PM 14:00-16:00 Minutes Consultation (2)   | Vision on utilization of AFIS<br>Discussion on Achievement & 5 Eva. Criteria<br>Discussion on Recommendation & Lessons | DO<br>D. CL/Command Gr./ C. Fingerpr int Div. / C. AFIS Sec.<br>D. CL/Command Gr./ C. Fingerpr int Div. / C. AFIS Sec.  | PNP/DO<br>PNP/CL<br>PNP/CL  |                      |
| 5 Feb. 19 | Thu | AM 9:00-9:30 CC to CSG/FED<br>10:00-11:00 Minutes Finalization<br>PM 11:00-11:30 Visit to Mr. Hoshino's Office<br>14:00-14:30 Report to Chief, PNP<br>14:30-15:00 Minutes Signing<br>PM 15:30-16:00 NEDA<br>17:00-18:00 Report to EoJ<br>19:30 Dinner | Courtesy Call<br>Finalizing the minutes<br>Office Visit<br>Reporting<br>Signing<br>Reporting<br>Reporting              | D. CSG/D. FED<br>D. CL/Command Gr./ C. Fingerpr int Div. / C. AFIS Sec.<br>N/A<br>C. PNP<br>D. CL<br>D. PMS/C, SID/SID Staff<br>Minister Uyama/<br>Mr. Suzuki | PNP/CSG<br>PNP/CL<br>PNP/CIDG<br>PNP/NHQ<br>PNP/CL<br>NEDA<br>EoJ | Manila<br>(5 nights) |
| 6 Feb. 20 | Fri | AM 10:30-11:30 Report to JICA Phil Office<br>PM 14:50MANILA→19:50NARITA (JL742)   | Reporting  | Mr. Matsuda   | Restaurant<br>JICA Phil Office                                    |                      |

SRI: SR Iwakami

AEX: All PNP Long-term Experts

PMG: Program Manager, Mr. Ogisawa

SIE: Short-term Expert, Mr. Kiryu

POS: JICA Phil Office Staff, Kikuchi/Jenny

ANNEX III. Progress of the Project Activities

| Activities   | Data Source   | Summary of Activities Accomplished until February 2009  |
|--|---|---|
| <b>1 Trainers' training</b>  |   |   |
| 1-1 To select trainers from fingerprint examiners and AFIS operators   | Reports from JICA Experts, Memorandum of Director, Crime Laboratory                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Two Candidates of trainer had been selected among AFIS operators during Aug. and Sept. 2006 and June and Aug. 2007.</li> </ul>   |
| 1-2 To conduct training on fingerprint tracing and identification for the above candidates (Training in Japan)                 | Reports from JICA Experts, Interviews of AFIS operators                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Training in Japan had been conducted for selected two candidates of trainer from Oct. to Nov. 2006.</li> <li>The ex-participants of training in Japan delivered lectures in the seminar in June-Aug. 2007.</li> <li>Training in Japan had been conducted for another two candidates of trainer from Sept. to Dec. 2007.</li> <li>The ex-participants of training in Japan delivered lectures in the seminar in Dec. 2007. Training materials had been improved.</li> <li>There were training courses in Japan three times for two persons each in 2008.</li> </ul> |
| <b>2 Training for AFIS operators and fingerprint examiners</b>   |   |   |
| 2-1 To conduct training on basic fingerprinting knowledge  | Reports from JICA Experts   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seminars for basic operation of AFIS were conducted in Sept. 2006. (2 days×3 classes, 56 participants)</li> <li>Seminars for New Approach in Ten Print Registration were conducted in June 2007. (4 days×2 classes, 62 participants)</li> <li>Seminar for examiners of latent fingerprint was conducted in July 2007. (4 days, 9 participants)</li> <li>Seminar for the significance of AFIS in the PNP was conducted in Dec. 2008.</li> </ul>   |
| 2-2 To conduct training on fingerprint processing skills such as tracing and identification (Candidate of trainers will teach) | Reports from JICA Experts, Interviews of AFIS operators                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Japanese experts had trained mainly on tracing and inquiring techniques of latent fingerprints and establishment of database in Aug. 2006 and June 2007.</li> <li>Japanese experts have been teaching statistic management since June 2007.</li> <li>Deletion and substitution of tenprints have been main activities since Dec. 2007. Correction of latent fingerprints has not been conducted yet though the flow chart has already been formulated.</li> </ul>  |
| 2-3 To conduct OJT on fingerprint Photography  | Reports from JICA Experts, Interviews of AFIS operators, Site Observation of the Team | <ul style="list-style-type: none"> <li>The dark room established in AFIS building in April 2008.</li> <li>The fingerprint photography seminar were implemented in Aug. 2008. (12 days×2 classes, 20 participants)</li> <li>Photographing latent fingerprints has been promoted since the seminar.</li> </ul>  |

8

☆

ANNEX IV. Evaluation Grid for the Project

| Criteria  | Evaluation Questions  |   | Method of Judgment                                    | Summary of Evaluation   | Evaluation   |
|-----------|---|---|---|---|--|
|           | Questions   | Sub-questions   |   |   |  |
| Relevance | Is the effect that the Project is aiming for in line with the national policy of the Philippines? | Is the Project consist with the Philippines Mid-term National Plan, PNP Mid-term development Plan, and PNP Reform Program, etc. | Policy paper, Interviews, etc.                        | <p>The Project was consistent with the following plans in the Philippines:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Philippine Mid-term National Plan 2004-2010 mentions crime control as anti-terrorism, kidnapping, and illegal drug trafficking as priority issues. The government takes the strategy for upgrading the expertise of PNP.</li> <li>-PNP Mid-term development Plan 2004-2010 and PNP Integrated Transformation Program mention "effective and credible law enforcement" and positions AFIS as one of the basic equipments for improving techniques of crime investigation.</li> <li>-PNP Reform Program describes "establishment of the plan for improving facilities, institutions, staff allocation, and management system of Crime Laboratory". Installing AFIS was included in the plan.</li> <li>-The project strengthened the function of police investigation by upgrading techniques of fingerprint inquiry which is inevitable for scientific investigation.</li> </ul> | High   |
|           |   | Is the Project relevant with needs with CL, PNP?  | Basic Design Report (for Grant Aid), Interviews, etc. | <p>PNP had been strengthening scientific investigation and had 210 thousands sheets of tenprint cards collected at arresting suspects by 2005. But it had been difficult to identify the suspects by fingerprint inquiry because the examiners manually compared the latent fingerprint with the tenprints. As a result, collected tenprints had not been utilized effectively.</p> <p>In such conditions, Japanese government provided AFIS in 2003 which could rapidly compare suspect's tenprints with latent fingerprints. But it was also inevitable to upgrade the skills of operators on tracing and inquiring latent fingerprints.</p>  | High   |
|           |   | Is the selection of target group relevant?  | Scale of the target group                             | Interviews, Opinions of Japanese experts  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Main target is 56 AFIS operators of Fingerprint Identification Division in Crime Laboratory.</li> <li>- Considering the Project purpose, the scale of main target would be relevant for upgrading operational techniques of provided AFIS.</li> <li>- But participation of fingerprint examiners in the Project activities has been limited.</li> </ul> |



|   |   |  |   |          |
|---|---|--|---|----------|
| Is the Project consistent with the Japan's foreign assistance policy? | Relevance with Country Assistance Plan for the Philippines and JICA's Program Implementation Plan | Country Assistance Plan for the Philippines and JICA's Program Implementation Plan | Country Assistance Plan for the Philippines (June 2008) and JICA's Program Implementation Plan (Sept. 2008) positioned "Capacity building of PNP" including the Project as cooperation for "Good Governance" in the issue of "Sustainable economic growth for creating employment".                                       | High     |
| Is the approach of the Project relevant?                              | Advantage of Japanese technology in this field  | Information from NPAJ  | Japan introduced AFIS and constructed database of criminal tenprints and latent fingerprints in 1982. Computer based inquiry in 1990 enabled rapid investigation and arrest. In this sense, Japan has the advantage in this field.  | High     |
|   | Relevance of the Project approach   | Project documents  | It was inevitable for AFIS operators in Crime Laboratory to acquire the skills of tracing, registering, and inquiring fingerprints for the proper operation of AFIS provided by Grant Aid of Japan. In that sense, the Project approach on strengthening operators' capacity with raising the trainers would be relevant. | Moderate |



| Criteria      | Evaluation Questions           |   | Method of Judgment  | Summary of Evaluation   | Evaluation |
|---------------|--------------------------------|---|---|---|------------|
|               | Questions                      | Sub-questions   |   |   |            |
| Effectiveness | Achievement of Outputs         | Achievement of Output 1   | Consideration on achievement of Project outputs                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>As a result of selecting and training the candidates of trainers in the first year of the Project, they have instructed other AFIS operators with their upgraded skills. But they are in the same rank as other operators.</li> <li>The training system for new operators including training trainers among AFIS operators would be required for future operation.</li> </ul>  | Moderate   |
|               |                                | Achievement of Output 2   | Ditto   | <ul style="list-style-type: none"> <li>The AFIS operators have been able to register the tenprints rapidly and properly by processing the substitution.</li> <li>Latent fingerprints have been registered in different scale or unclear image. It would be expected to improve the situation by the expert's guidance with Latent Print Image Capturing Unit.</li> <li>Latent fingerprint inquiry had been improved by upgrading tracing techniques and establishing database. More practical experiences would be necessary for AFIS operators by processing latent fingerprints at crime scenes.</li> </ul> |            |
|               | Achievement of Project Purpose | Increase of the number of cases of fingerprint comparison   | Consideration on achievement of Project purpose from the results of Project outputs | <ul style="list-style-type: none"> <li>The number of registered fingerprints (tenprints and latent fingerprints) is 537,834 as of Jan. 2009 which is almost double of the number at the beginning of the Project. However, because of many duplicated and inappropriate registration, AFIS operators have been deleting and substituting tenprints.</li> <li>Latent to tenprint inquiry was 1,377 times in 2008. But many inquiries of the same fingerprint were included.</li> <li>The number of "Hits" from 2005 to 2008 was 19.</li> </ul>   | Moderate   |
|               |                                | Were there any external factors that contribute to or inhibit the achievement of the Project Purpose? | Conditions of collecting and sending fingerprint information from regions           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Difficulty of receiving tenprints and latent fingerprints from regions has hindered AFIS operational capacity.</li> <li>DIDM ordered every region to submit all available fingerprints taken from suspects and other individuals on Dec. 23, 2008.</li> </ul>  | Moderate   |

| Criteria   | Evaluation Questions                                      |  | Method of Judgment                                      | Summary of Evaluation   | Evaluation |
|------------|---|--|---|---|------------|
|            | Questions   | Sub-questions  |   |   |            |
| Efficiency | Were the Inputs appropriate against the achieved Outputs? | Were the number, timing, and expertise of Japanese Experts appropriate?  | Comparison between plan and achievement                 | The inputs of Japanese Experts as of February 2009 (See Table 1) have been about 12MM, while the PDM described as "Two persons X 2months X twice a year" (24MM). However, they have been already dispatched 7 times. Although duration of stay in each dispatch was limited, Japanese experts have provided advice by checking the progress of the operations precisely.  | High       |
|            |   | Were the number, timing, and contents of training in Japan appropriate?  | Ditto   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Training in Japan (Two persons X 2months) has already implemented 5 times as planned (See Table 2). One more time has been planned in May 2009.</li> <li>• Training contents have been including operators' tackling issues in each occasion. The participants' evaluation of the training was almost high.</li> </ul>   | High       |
|            |   | Were the number, timing, and contents of seminars and OJTs appropriate?  | Comparison between scale of Inputs and expected Outputs | There have been seminars for all the AFIS operators in the first year of the Project (See Table 3). Focus on the Project activities have been shifted to OJT by clarifying the tasks and checking their progress since the second year. In that way, seminars and OJTs have been conducted in accordance with the conditions of AFIS operation.   | High       |
|            |   | Were the items, quantity, and timing of provided equipments appropriate? | Ditto   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provided equipment until February 2009 were mainly for the fingerprint photography seminar (See Table 4). They were judged as necessary for efficient implementation of the seminar.</li> <li>• Latent Print Image Capturing Unit will be provided in April 2009. It enables to register clearer image of latent fingerprints. It is expected to upgrade the skills for registering and inquiring latent fingerprints by the guidance of Japanese Expert.</li> </ul> | High       |
|            |   | Were the number, assignment and skills of Philippine C/P appropriate?    | Ditto   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 72 operators had been newly hired since the provision of AFIS. Although the number of operators has changed because of promotion, transfer, etc., some took instructive roles with acquired high skills.</li> </ul>  | Moderate   |

*A*

|  |   |  |                                     |  |          |
|--|---|--|-------------------------------------|--|----------|
|  | Were there any external factors that contribute to or inhibit the efficiency of project implementation process? |  | Identifications of external factors | *Inappropriate registration of tenprints and latent fingerprints which had not been found at the beginning of the Project influenced the original schedule/plan. | Moderate |
|--|---|--|-------------------------------------|--|----------|

\*PNP: Philippine National Police  
DIDM: Directorate of Investigation and Detective Management  
NPAJ: National Police Agency of Japan  
OJT: On the Job Training  
C/P: Counterpart

*Signature*

**Table 1. List of Japanese Experts**

|     | Name           | Duration   |   |            |
|-----|----------------|------------|---|------------|
| 1st | Tsutomu Kiryu  | 2006.08.28 | ~ | 2006.09.29 |
| 2nd | Tsutomu Kiryu  | 2007.06.01 | ~ | 2007.08.11 |
|     | Masfumi Suzuki | 2007.06.01 | ~ | 2007.08.11 |
| 3rd | Tsutomu Kiryu  | 2007.12.03 | ~ | 2007.12.22 |
| 4th | Tsutomu Kiryu  | 2008.04.06 | ~ | 2008.04.26 |
|     | Iwao Oki       | 2008.04.06 | ~ | 2008.04.26 |
| 5th | Tsutomu Kiryu  | 2008.08.18 | ~ | 2008.10.04 |
|     | Iwao Oki       | 2008.08.25 | ~ | 2008.10.04 |
| 6th | Tsutomu Kiryu  | 2008.12.07 | ~ | 2008.12.20 |
|     | Iwao Oki       | 2008.12.07 | ~ | 2008.12.20 |
| 7th | Tsutomu Kiryu  | 2008.2.15  | ~ | 2008.2.21  |

**Table 2. List of Training Participants in Japan**

|   | Name of Trainee                           | Term             | Training Subject   | Project Site in Prefectures                                 |
|---|---|------------------|--|---|
| 1 | RICKY G. BALILO<br>LORETA R.DELA CRUZ     | 2006.10.1 -11.28 | Tracing of latent fingerprints,<br>Latent inquiry, Collecting<br>fingerprints in crime scene, Live<br>Scanner  | Hyogo • Mie   |
| 2 | VALIENTE G.TEBIA<br>FERNANDO M.AMARO      | 2007.9.30-12.1   | Recording rolled fingerprints,<br>Tracing of latent fingerprints,<br>Latent inquiry, Collecting<br>fingerprints in crime scene, Live<br>Scanner, Sorting of fingerprints<br>in crime scene | Training Center of<br>Forensic Science<br>Kyoto • Hyogo     |
| 3 | CHEER F.NAVARRA<br>JOHN O.AGTARAP         | 2008.1.14-3.15   | Recording rolled fingerprints,<br>Tracing of latent fingerprints,<br>Latent inquiry, Collecting<br>fingerprints in crime scene, Live<br>Scanner, Sorting of fingerprints<br>in crime scene | Training Center of<br>Forensic Science<br>Miyagi • Yamagata |
| 4 | MARY ANN L.DARACAN<br>BERNADETTE C. MORTA | 2008.5.18-7.19   | Recording rolled fingerprints,<br>Latent inquiry, Collecting<br>fingerprints in crime scene, Live<br>Scanner, Sorting of fingerprints<br>in crime scene                                    | Training Center of<br>Forensic Science<br>Osaka • Hyogo     |
| 5 | GEOVANNI R.BINQUEZ<br>LAURIANO E. PAJENTE | 2008.10.13-12.6  | Recording rolled fingerprints,<br>Latent inquiry, Collecting<br>fingerprints in crime scene, Live<br>Scanner, Sorting of fingerprints<br>in crime scene                                    | Training Center of<br>Forensic Science<br>Osaka • Hyogo     |

*CP*

**Table 3. Seminars in the Philippines**

| <b>(1st Dispatch of Expert) Basic Seminar of AFIS</b> |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| Term  | Class 1: 2006.9.7~2006.9.14  |   |
|   | Class 2: 2006.9.11~2006.9.19 |   |
|   | Class 3: 2006.9.12~2006.9.20 |   |
| Number of Participants                                | 56                           |   |
| Contents of the Seminar                               | 9/7<br>9/11<br>9/12          | Procedures of tracing latent fingerprints and practical training<br>• Significance of fingerprints<br>• Importance of fingerprint applying AFIS<br>• Developing database<br>• Operational cautions in tracing<br>• Tracing by using tracing paper for latent fingerprints<br>• Practice using data terminal |
|   | 9/14<br>9/19<br>9/20         | Identification of fingerprints<br>• Value of fingerprint identification<br>• Importance of fingerprint identification<br>• Operational cautions in identifying fingerprints<br>• Practice of feature-matching<br>(Examining by using OHP)   |

**List of participants**

|    | CLASS-1                   | CLASS-2                  | CLASS-3             |
|----|---------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1  | Renan S Alvarez           | John O Agtarap           | Gloria G Acuba      |
| 2  | Richard M Bagorio         | Fernando M Amaro         | Frazier M Asadil    |
| 3  | Edison B Ballada          | Cheer F Navarra          | Haide L Cubar       |
| 4  | Ponciano C Barnedo        | Ricky G Ballio           | Tirso E Cuico       |
| 5  | Mary Ann L Daracan        | Geovanni R Brinquez      | Eduardo L Ducanes   |
| 6  | Evangeline G Canizares    | Mark A Cabfeng           | Roy B Exioma        |
| 7  | Eduardo Jose T Caranguian | Bernadette C Morta       | Pedrito V Idulan Jr |
| 8  | Rommel S Cedeno           | Brian Francis O Caliplip | Neil E Jaboni       |
| 9  | Christopher R De Vera     | Santiago A Calimag       | Angelino V Lusaya   |
| 10 | James Earl J Decena       | Elmer M De Guzman        | Godfrey M Lustado   |
| 11 | Loreta R Dela Cruz        | Elmer D Dilan            | Gerald V Nicomedes  |
| 12 | Desiderio A Embernate Jr  | Rodelmar U Dizon         | Amado B Ocampo Jr   |
| 13 | Homer B Huerno            | Christian A Iglesia      | Jenny P Onzo        |
| 14 | Elde F Labis              | Charibelle M Jandoc      | Javin V Realgo      |
| 15 | Marzon Q Medina           | Valentin E Mangoba       | Gelbertson B Santos |
| 16 | Lauriano E Pajente        | Federico B Manzano       |                     |
| 17 | Ramil T Rueda             | Noel V Mosquito          |                     |
| 18 | Elmo V Toquero Jr         | Chester G Nitron         |                     |
| 19 | Richard F Vallesfin       | John Edwin F Padayao     |                     |
| 20 | Rofil F Zason             | Lito T Samaniego         |                     |
| 21 |                           | Linante F Soriano        |                     |

**Table 3. Seminars in the Philippines**

| <b>(2nd Dispatch of Expert) New Approach in Ten Print Registration</b> |  |
|--|--|
| Term   | Class 1: 2007.6.19~2007.6.22<br>Class 2: 2007.6.25~2007.6.28   |
| Number of Participants   | 62   |
| Contents of the Seminar  | 1st day<br>Functions of AFIS<br>About AFIS (•Operation•Inquiry of rolled fingerprints and latent fingerprints •Referencing further crimes)<br>About database (•Rolled fingerprints •Latent fingerprints)<br>About registration (•Screen••New transition of screen•Revision•••Additional functions) |
|  | 2nd day<br>Training<br>•Identifying fingerprint (Examining capability of identifying fingerprints which look different in different situations)<br>Presuming finger types of latent fingerprints   |
|  | 3rd day<br>Presuming finger types of latent fingerprints•Answers to example questions and the explanation<br>Reference lecture•About palm pattern  |
|  | 4th day<br>Operation of AFIS<br>•New procedures of registrating the rolled fingerprints data<br>Discussion on the future AFIS of Philippines   |

List of Participants

|    | C L A S S - 1             | C L A S S - 2            |
|----|---------------------------|--------------------------|
| 1  | Vallente G Tebia          | Angeles V Hernandez      |
| 2  | John O Agtarap            | Rodello A De Leon        |
| 3  | Renan S Alvarez           | Rex Evangelista          |
| 4  | Edison B Ballada          | Fernando M Amaro         |
| 5  | Ponciano C Barnedo        | Frazier M Asadil         |
| 6  | Geovanni R Brinquez       | Richard M Bagorio        |
| 7  | Mark A Cabfeng            | Ricky G Balilo           |
| 8  | Brian Francis O Caliplip  | Santiago A Calimag       |
| 9  | Eduardo Jose T Caranguian | Rommel S Cedeno          |
| 10 | Elmer M De Guzman         | Mary Ann L Daracan       |
| 11 | Christopher R De Vera     | James Earl J Decena      |
| 12 | Elmer D Dilan             | Loreta R dela Cruz       |
| 13 | Roy B Exioma              | Rodelmar U Dizon         |
| 14 | Neil E Jaboni             | Eduardo L Ducanes        |
| 15 | Charibelle M Jandoc       | Desiderio A Embernate Jr |
| 16 | Elde F Labis              | Homer B Huerno           |
| 17 | Mario S Lazaro            | Godfrey Lustado          |
| 18 | Angelito V Lusaya         | Valentin E Mangoba       |
| 19 | Marzon Q Medina           | Federico B Manzano       |
| 20 | Bernadette C Morta        | Noel V Moskito           |
| 21 | Gerald V Nicomedes        | Cheer F Navarra          |
| 22 | John Edwin F Padayao      | Amado B Ocampo Jr        |
| 23 | Ramil T Rueda             | Evangeline C Olarte      |
| 24 | Lito T Samaniego          | Jenny P Onzo             |
| 25 | Gelbertso B Santos        | Lauriano E Pajente       |
| 26 | Richard F Vallesfin       | Javin V Realgo           |
| 27 | Rofil F Zason             | Linante Soriano          |
| 28 | Christian A Iglesia       | Bryan Keith Taccad       |
| 29 |                           | Marvin G Taccol          |
| 30 |                           | Elmo V Toquero           |
| 31 |                           | Renante G Tosoc          |
| 32 |                           | Haide L Cubar            |
| 33 |                           | Marlon Q Marcial         |
| 34 |                           | Marilou Alfonso          |



**Table 3. Seminars in the Philippines**

| <b>(2nd Dispatch of Expert) Seminar for persons in charge of Latent Fingerprints</b> |  |
|--|--|
| Term   | 2007.7, 3, 5,8 and 9   |
| Number of Participants   | 9  |
| Contents of the Seminar  | <p>7/3 Practical training on fingerprints crime scene (participant's fingerprint)<br/>Presuming finger types of latent fingerprints<br/>Presuming finger tip types of latent fingerprints (by ex-participants)</p> <p>7/5 Tracing of latent fingerprints (by ex-participants)<br/>Practical training of tracing</p> <p>7/6 Practical training of latent inquiry<br/>(to check the fingerprint detected on 3 July)</p> <p>7/9 Instructure of operation<br/>Practical training of latent inquiry</p> <p>Seminars on 3 July and 5 July are Implemented by ex-participants;<br/>Ricky G Ballfo and Loreta R Dela Cruz.</p> |

List of participants

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Valiente G Tebia   |
| 2 | Rodello A De Leon  |
| 3 | Homer B Huemo      |
| 4 | Noel V Moskito     |
| 5 | Fernando M Amaro   |
| 6 | Mary Ann L Daracan |
| 7 | Bernadette C Morta |
| 8 | Neil E Jaboni      |
| 9 | John O Agtarap     |

**Table 3. Seminars in the Philippines**

| <b>(5th Despatch of Expert) Photograph Seminar</b> |  |
|--|--|
| Term   | Class 1 : 2008.9.1.~2008.9.12.   |
|  | Class 2 : 2008.9.15.~2008.9.26   |
| Number of Participants                             | 20   |
| Contents of the Seminar                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecture with slide</li> <li>• Seminar about handling of various equipments and preparation of treatment chemicals</li> <li>• Practical training of filming latent fingerprints</li> <li>• Practical training of film processing</li> <li>• Practical training of enlarging to full size image</li> <li>• Presentation and check of assignment data</li> </ul> |

List of participants

|    | C L A S S - 1 |                       | C L A S S - 2 |                     |
|----|---------------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 1  | AFIS          | Ducanes Eduardo       | AFIS          | Mangoba Valentin    |
| 2  | AFIS          | Dilan Elmer           | AFIS          | Zason Rofil         |
| 3  | AFIS          | Jandoc Charibelle     | AFIS          | Samaniego Lito      |
| 4  | FPID          | Pedrito V Idulan Jr   | FPID          | Aurey Renan M Raner |
| 5  | Photo         | Ma. Elena P Magadia   | Photo         | Alonie I Fabros     |
| 6  | QCPD          | Ben Corpuz            | QCPD          | Jose V Bonifacio    |
| 7  | EPD           | Marilyn C Salvacion   | EPD           | Vergel B De Jesus   |
| 8  | SPD           | Elmar B Manuel        | SPD           | Roque B Garcia      |
| 9  | NPD           | Peter Lloyd S Claudio | AFIS          | Lusaya Angelino     |
| 10 |               | Lacpapan Antonio S    | AFIS          | Caranguian Eduardo  |




**Table 3. Seminars in the Philippines**

| <b>(6th Dispatch of Expert) The Significance of AFIS in the PNP</b> |  |
|---|--|
| Term  | 2008.12.10   |
| Number of Participants  | 10   |
| Contents of the Seminar   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• About the practical use and the significance of AFIS in PNP               <ul style="list-style-type: none"> <li>... Brief summary of AFIS and the number of fingerprints registered and the number of latent inquiry and the practical use and significance in PNP.</li> </ul> </li> <li>• Brief Summary of this program (by Program Manager)               <ul style="list-style-type: none"> <li>... Brief Summary about "Project for PNP's Capability Enhancement for Firearms Control in the Philippines" and "Project on Building up the Operation of Automated Fingerprint Identification System"</li> </ul> </li> </ul> |

List of participants

|    | C L A S S - 1 |                       | C L A S S - 2 |                     |
|----|---------------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 1  | AFIS          | Ducanes Eduardo       | AFIS          | Mangoba Valentin    |
| 2  | AFIS          | Dilan Elmer           | AFIS          | Zason Rofil         |
| 3  | AFIS          | Jandoc Charibelle     | AFIS          | Samaniego Lito      |
| 4  | FPID          | Pedrito V Idulan Jr   | FPID          | Aurey Renan M Raner |
| 5  | Photo         | Ma. Elena P Magadia   | Photo         | Alonie I Fabros     |
| 6  | QCPD          | Ben Corpuz            | QCPD          | Jose V Bonifacio    |
| 7  | EPD           | Marilyn C Salvacion   | EPD           | Vergel B De Jesus   |
| 8  | SPD           | Elmar B Manuel        | SPD           | Roque B Garcia      |
| 9  | NPD           | Peter Lloyd S Claudio | AFIS          | Lusaya Angelino     |
| 10 |               | Lacpapan Antonio S    | AFIS          | Caranguian Eduardo  |

**Table 4. List of Provided Equipments**

**Equipments for Expert Oki on August 2008**

| Description of Goods                              | Quantity |
|---|----------|
| FILM CAMERA, FM 10                                | 3 PCS    |
| ZOOM LENS, AF NIKKOR 24-85/2.8-4D                 | 3 PCS    |
| MICRO LENS AF-S MICRO 60mm F 2.8D                 | 3 PCS    |
| STROBES, SPEED LIGHT SB-600                       | 3 PCS    |
| CABLE RELESSE, AR-3                               | 3 PCS    |
| FILTER, MC-C12(BLUE) 62mm                         | 3 PCS    |
| FILTER, MC-P01(GREEN) 62mm                        | 3 PCS    |
| FILTER, MC-R1(RED) 62mm                           | 3 PCS    |
| FILTER, MC-Y2(YELLOW) 62mm                        | 3 PCS    |
| FILTER, MC-YA3(ORANGE) 62mm                       | 3 PCS    |
| COPY STAND, CS-7                                  | 3 PCS    |
| COPY LIGHT, CL-2 AC 100V WITH DOWN TRANS          | 3 SETS   |
| LIGHT METER, "STUDIO DELUXE III" L-398A           | 1 PCE    |
| TANK FOR DEVELOPMENT, L402                        | 3 PCS    |
| TANK REEL FOR 35mm Film, L411A                    | 3 PCS    |
| DARK ROOM WATCH, QT3                              | 1 PCE    |
| LIQUID THERMOMETER, 740878                        | 1 PCE    |
| MEASURE CUP, 1.3L 741011                          | 1 PCE    |
| STORAGE TANK, 2L, 741158                          | 1 PCE    |
| FILM CLIP WITH WEIGHT(BOTH SIDES). L6062.2pcs/set | 1 SET    |
| DARK ROOM WATCH, QT3 AC100V WITHDOWN TRANS        | 1 SET    |
| SAFE LIGHT GLASS NO.4(DARK GREEN). 740779         | 1 PCE    |
| ENLARGEMENT MACHINE 6600, AC100V WITH DOWN TRANS  | 3 SETS   |
| ENLARGEMENT LENS FOR THE ABOVE, EX50/F2.8         | 3 PCS    |
| ENLARGEMENT LENS FOR THE ABOVE, EX75/F4.8         | 3 PCS    |
| ENLARGEMENT TIMER, ET-400, AC100V                 | 3 PCS    |
| EASEL MASK (FOUR CUTTING) L503                    | 3 PCS    |
| DARK ROOM WATCH,QT3 AC100V WITH DOWN TRANS        | 3 SETS   |
| SAFE LIGHT GLASS NO.4(ORANGE-GREEN), 740731       | 3 PCS    |
| PAPER CUTTER 30cm, L6132                          | 1 PCE    |
| DEVELOPING TRAY (FOUR CUTTING), L65411A-C         | 1 PCE    |
| BAMBOO TWEEZER SET, 3pcs/set, 741301              | 1 SET    |
| STIR STICK, 740922                                | 1 PCE    |
| STORAGE TANK, 2L, 741158                          | 1 PCE    |

**Equipments for Expert Oki on November 2008**

|   |       |
|---|-------|
| INFRARED FILM DRYER (FL AC 100V WITH DOWN TRANS)                  | 1 SET |
| AIR DRYER FOR PHOTOGRAPHIC PAPER (JRC11N AC 100V WITH DOWN TRANS) | 1 SET |
| TRAY FOR PHOTOGRAPHIC PAPER(QUARTERING), L65411                   | 2 PCS |

**Equipments for Project on March 2009 (planned)**

|                    |       |
|--------------------|-------|
| MAIN BODY PART     | 1 SET |
| DISPLAY            | 1 SET |
| NETWORK PART       | 1 SET |
| LATENT CAMERA PART | 1 SET |
| SOFTWARE           | 1 SET |
| DEDICATED TABLE    | 1 SET |
| TEST TRANSCRIPT    | 1 SET |
| INSTRUCTION BOOK   | 1 SET |

ANNEX V. List of Interviewees

<Directorate of Operation>

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 01. PDIR Silvero D Alarcio Jr | Director for Operation        |
| 02. PSSUPT Arnold R Revilla   | Deputy Director for Operation |
| 03. PSSUPT Ager P Ontog Hr    | Executive Officer             |

<Crime Laboratory>

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 01. PCSUPT Arturo G Cacdac Jr    | Director of Crime Laboratory           |
| 02. PSSUPT Francisco S Manalo Jr | Deputy Director for Administration     |
| 03. PSSUPT Liza M Sabong         | Deputy Director for Operation          |
| 04. PSSUPT Lorlie N Arroyo       | Acting Chief of the Directorial Staff  |
| 05. PSUPT Wilfredo Cayabyab      | Assistant Director for Logistics       |
| 06. PSUPT Marlon Ganzon          | Assistant Director for Comptrollership |
| 07. PSUPT Jesus Bacani           | Assistant Director for Operations      |
| 08. PSUPT Teroy B Taguinod       | Assistant Director for Personnel       |
| 09. PSUPT Gerardo Tumbaga Sr     | Chief, Internal Legal Affairs Service  |
| 10. SUPT Jesus B Vinluan         | Chief, Project Management Office       |
| 11. SUPT Angeles Hernandez Jr    | Chief, Fingerprint Identification Div. |
| 12. NUP Arturo P Marasigan       | NUP Supervisor                         |
| 13. PCI Valiente G Tebia         | Chief, AFIS Branch                     |



2. プロジェクト投入・活動進捗／プロジェクト達成状況

表1：日本側派遣専門家リスト

指紋自動識別装置(AFIS)運用強化計画プロジェクト専門家

| プロジェクト開始前(個別専門家) |       |            |            |             |             |      |
|------------------|-------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| 氏名               | 年度    | 出発日        | 帰国日        | 派遣番号        |             |      |
| 飯島 麻夫            | 2004  | 2005.03.30 | 2005.06.26 | B0600831003 |             |      |
| 井田 芳浩            | 2004  | 2005.03.31 | 2005.06.26 | B0600831002 |             |      |
| プロジェクト専門家        |       |            |            |             |             |      |
| 派遣回              | 氏名    | 年度         | 出発日        | 帰国日         | 派遣番号        |      |
| 第1回              | 桐生 勉  | 2006       | 2006.08.28 | 2006.09.29  | B0600831004 |      |
| 第2回              | 桐生 勉  | 2007       | 2007.06.01 | 2007.08.11  | B0600831018 |      |
|                  | 鈴木 正文 | 2007       | 2007.06.01 | 2007.08.11  | B0600831019 |      |
| 第3回              | 桐生 勉  | 2007       | 2007.12.03 | 2007.12.22  | B0600831026 |      |
| 第4回              | 桐生 勉  | 2008       | 2008.04.06 | 2008.04.26  | B0600831032 |      |
|                  | 沖岩男   | 2008       | 2008.04.06 | 2008.04.26  | B0600831036 |      |
| 第5回              | 桐生 勉  | 2008       | 2008.08.18 | 2008.10.04  | B0600831034 |      |
|                  | 沖岩男   | 2008       | 2008.08.25 | 2008.10.04  | B0600831037 |      |
| 第6回              | 桐生 勉  | 2008       | 2008.12.07 | 2008.12.20  | B0600831035 |      |
|                  | 沖岩男   | 2008       | 2008.12.07 | 2008.12.20  | B0600831042 |      |
| 第7回              | 桐生 勉  | 2008       | 2008.2.15  | 2008.2.21   | B0600831048 | (予定) |
| 第8回              | 桐生 勉  | 2008       | 2008.03.22 | 2008.05.01  |             | (予定) |

表2：カウンターパート研修員リスト

本邦研修生リスト

|   | 研修生氏名                | 期間                     | 研修科目   | 府県研修等           |
|---|----------------------|------------------------|--|-----------------|
| 1 | RICKY G. BALILO      | 2006. 10. 1<br>～11. 28 | 遺留指紋のトレース、遺留指紋の照会、現場指紋採取、ライブスキヤナ               | 兵庫・三重           |
|   | LORETA R. DELA CRUZ  |                        |  |                 |
| 2 | VALIENTE G. TEBIA    | 2007. 9. 30<br>～12. 1  | 押なつ指紋登録、遺留指紋のトレース、遺留指紋照会、現場指紋採取、ライブスキヤナ、現場指紋選別 | 京都・兵庫<br>法科学研究所 |
|   | FERNANDO M. AMARO    |                        |  |                 |
| 3 | CHEER F. NAVARRA     | 2008. 1. 14<br>～3. 15  | 押なつ指紋登録、遺留指紋のトレース、遺留指紋照会、現場指紋採取、ライブスキヤナ、現場指紋選別 | 宮城・山形<br>法科学研究所 |
|   | JOHN O. AGTARAP      |                        |  |                 |
| 4 | MARY ANN L. DARACAN  | 2008. 5. 18<br>～7. 19  | 押なつ指紋登録、遺留指紋照会、現場指紋採取、ライブスキヤナ、現場指紋選別           | 大阪・兵庫<br>法科学研究所 |
|   | BERNADETTE C. MORTA  |                        |  |                 |
| 5 | GEOVANNI R. BRINQUEZ | 2008. 10. 13<br>～12. 6 | 押なつ指紋登録、遺留指紋照会、現場指紋採取、ライブスキヤナ、現場指紋選別           | 大阪・兵庫<br>法科学研究所 |
|   | LAURIANO E. PAJENTE  |                        |  |                 |

表3：現地セミナーリスト

| プロジェクト開始前セミナー(飯島専門家・井田専門家派遣時) |   |
|-------------------------------|---|
| 期 間                           | オペレーター1班：2005年4月18日～22日   |
|                               | オペレーター2班：2005年5月3日～9日   |
|                               | オペレーター3班：2005年5月17日～23日   |
|                               | 指紋課職員1班：2005年6月1日～7日  |
|                               | 指紋課職員2班：2005年6月8日～15日   |
| 参加人数                          | AFIS課 70名<br>・オペレーター 1班 23名<br>・オペレーター 2班 24名<br>・オペレーター 3班 23名<br>指紋課職員 16名<br>・指紋課職員 1班 8名<br>・指紋課職員 2班 8名  |
| セミナー内容                        | AFISオペレーターに対する教養<br>・指紋の定義及び特性(一般的な特徴)<br>・遺留指紋のトレース(トレース要領、座標軸の設定要領)<br>・遺留指紋と候補指紋の対照要領及び特徴点の指摘要領<br>・指紋の鑑定<br>・AFISモニターでの遺留指紋のトレース及び遺留指紋の対照等の教養、実践訓練を班別(1～3班)に2週間実施 |



| <b>(第1回派遣時) AFISの基本セミナー</b> |                          |   |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| 期 間                         | Class 1: 2006年9月7日, 14日  |   |
|                             | Class 2: 2006年9月11日, 19日 |   |
|                             | Class 3: 2006年9月12日, 20日 |   |
| 参加人数                        | 56名                      |   |
| セミナー内容                      | 9月7日                     | 遺留指紋のトレース要領及び実践   |
|                             | 9月11日                    | ・指紋の意義について  |
|                             | 9月12日                    | ・AFISによる指紋の活用の重要性<br>・データベースの構築について<br>・トレース時の注意点<br>・遺留指紋用トレース紙を用いてのトレース<br>・端末を用いての実践 |
|                             | 9月14日                    | 指紋の鑑定について   |
|                             | 9月19日                    | ・指紋鑑定の価値  |
|                             | 9月20日                    | ・指紋鑑定の重要性<br>・指紋鑑定時の注意点<br>・特徴点の指摘の実践<br>(OHPを用いての検討)                                   |

**参加者名簿**

|    | <b>CLASS-1</b>            | <b>CLASS-2</b>           | <b>CLASS-3</b>      |
|----|---------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1  | Renan S Alvarez           | John O Agtarap           | Gloria G Acuba      |
| 2  | Richard M Bagorio         | Fernando M Amaro         | Frazier M Asadil    |
| 3  | Edison B Ballada          | Cheer F Navarra          | Haide L Cubar       |
| 4  | Ponciano C Barnedo        | Ricky G Balilo           | Tirso E Cuico       |
| 5  | Mary Ann L Daracan        | Geovanni R Brinquez      | Eduardo L Ducanes   |
| 6  | Evangeline G Canizares    | Mark A Cabfeng           | Roy B Exioma        |
| 7  | Eduardo Jose T Caranguian | Bernadette C Morta       | Pedrito V Idulan Jr |
| 8  | Rommel S Cedeno           | Brian Francis O Caliplip | Neil E Jaboni       |
| 9  | Christopher R De Vera     | Santiago A Calimag       | Angelino V Lusaya   |
| 10 | James Earl J Decena       | Elmer M De Guzman        | Godfrey M Lustado   |
| 11 | Loreta R Dela Cruz        | Elmer D Dilan            | Gerald V Nicomedes  |
| 12 | Desiderio A Embernate Jr  | Rodelmar U Dizon         | Amado B Ocampo Jr   |
| 13 | Homer B Huerno            | Christian A Iglesia      | Jenny P Onzo        |
| 14 | Elde F Labis              | Charibelle M Jandoc      | Javin V Realgo      |
| 15 | Marzon Q Medina           | Valentin E Mangoba       | Gelbertson B Santos |
| 16 | Lauriano E Pajente        | Federico B Manzano       |                     |
| 17 | Ramil T Rueda             | Noel V Moskito           |                     |
| 18 | Elmo V Toquero Jr         | Chester G Nitron         |                     |
| 19 | Richard F Vallesfin       | John Edwin F Padayao     |                     |
| 20 | Rofil F Zason             | Lito T Samaniego         |                     |
| 21 |                           | Linante F Soriano        |                     |

| <b>(第2回派遣時) New Approach in Ten Print Registration</b> |                          |  |
|--|--------------------------|--|
| 期 間  | Class 1 : 2007年6月19日～22日 |  |
|  | Class 2 : 2007年6月25日～28日 |  |
| 参加人数   | 62名                      |  |
| セミナー内容   | 第1日目                     | AFISの役割について<br>AFISについて (・業務・押なつ指紋照合・遺留指紋照合・余罪照合)<br>データベースについて (・押なつ指紋・遺留指紋)<br>登録について (・画面・・・新画面変遷・修正・・・追加機) |
|  | 第2日目                     | トレーニング<br>・一致するものを探せ(印象の異なる同一の指紋を対照する能力をみる。)<br>遺留指紋の指種の推定   |
|  | 第3日目                     | 遺留指紋の指種の推定・解答と解説<br>参考講義・掌紋について  |
|  | 第4日目                     | AFISオペレーション<br>・新方式押なつ指紋登録操作手順<br>今後のフィリピンAFISの考察  |

**参加者名簿**

|    | <b>CLASS-1</b>            | <b>CLASS-2</b>           |
|----|---------------------------|--------------------------|
| 1  | Valiente G Tebia          | Angeles V Hernandez      |
| 2  | John O Agtarap            | Rodello A De Leon        |
| 3  | Renan S Alvarez           | Rex Evangelista          |
| 4  | Edison B Ballada          | Fernando M Amaro         |
| 5  | Ponciano C Barnedo        | Frazier M Asadil         |
| 6  | Geovanni R Brinquez       | Richard M Bagorio        |
| 7  | Mark A Cabfeng            | Ricky G Baililo          |
| 8  | Brian Francis O Caliplip  | Santiago A Calimag       |
| 9  | Eduardo Jose T Caranguian | Rommel S Cedeno          |
| 10 | Elmer M De Guzman         | Mary Ann L Daracan       |
| 11 | Christopher R De Vera     | James Earl J Decena      |
| 12 | Elmer D Dilan             | Loreta R dela Cruz       |
| 13 | Roy B Exioma              | Rodelmar U Dizon         |
| 14 | Neil E Jaboni             | Eduardo L Ducanes        |
| 15 | Charibelle M Jandoc       | Desiderio A Embernate Jr |
| 16 | Elde F Labis              | Homer B Huerno           |
| 17 | Mario S Lazaro            | Godfrey Lustado          |
| 18 | Angelito V Lusaya         | Valentin E Mangoba       |
| 19 | Marzon Q Medina           | Federico B Manzano       |
| 20 | Bernadette C Morta        | Noel V Mosquito          |
| 21 | Gerald V Nicomedes        | Cheer F Navarra          |
| 22 | John Edwin F Padayao      | Amado B Ocampo Jr        |
| 23 | Ramil T Rueda             | Evangeline C Olarte      |
| 24 | Lito T Samaniego          | Jenny P Onzo             |
| 25 | Gelbertso B Santos        | Lauriano E Pajente       |
| 26 | Richard F Vallesfin       | Javin V Realgo           |
| 27 | Rofil F Zason             | Linante Soriano          |
| 28 | Christian A Iglesia       | Bryan Keith Taccad       |
| 29 |                           | Marvin G Tacdol          |
| 30 |                           | Elmo V Toquero           |
| 31 |                           | Renante G Tosoc          |
| 32 |                           | Haide L Cubar            |
| 33 |                           | Marlon Q Marcial         |
| 34 |                           | Marilou Alfonso          |

| <b>(第2回派遣時) 遺留指紋担当者に対するセミナー</b> |  |
|---------------------------------|--|
| 期 間                             | 2007年7月3・5・6・9日の4日間  |
| 参加人数                            | 9名   |
| セミナー内容                          | <p>7月3日 現場指紋の採取実習（研修生の指紋）<br/>遺留指紋の指種の推定について（本邦研修生講師）<br/>遺留指紋の指頭部の推定（本邦研修生講師）</p> <p>7月5日 遺留指紋のトレースについて（本邦研修生講師）<br/>トレース実習</p> <p>7月6日 遺留指紋照会実習<br/>（7／3に採取した遺留指紋を実際に照会する）</p> <p>7月9日 オペレーション指導<br/>遺留指紋照会実習</p> <p>2日間にわたり、本邦で研修したオペレーターによるセミナーを実施した。（Ricky G Balilo,Loreta R Dela Cruz）</p> |

**参加者名簿**

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Valiente G Tebia   |
| 2 | Rodello A De Leon  |
| 3 | Homer B Huerno     |
| 4 | Noel V Moskito     |
| 5 | Fernando M Amaro   |
| 6 | Mary Ann L Daracan |
| 7 | Bernadette C Morta |
| 8 | Neil E Jaboni      |
| 9 | John O Agtarap     |

| <b>(第5回派遣時) 写真セミナー</b> |   |
|------------------------|---|
| 期 間                    | Class 1 : 2008年9月1日～12日   |
|                        | Class 2 : 2008年9月15日～26日  |
| 参加人数                   | 20名   |
| セミナー内容                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スライドによる講義</li> <li>・ 各種機材の取扱及び処理薬品調合の教養</li> <li>・ 遺留指紋撮影実習</li> <li>・ フィルム現像処理実習</li> <li>・ 実物大引き伸ばし実習</li> <li>・ 課題資料の提出とチェック</li> </ul> |

**参加者名簿**

|    | <b>CLASS-1</b> |                       | <b>CLASS-2</b> |                     |
|----|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|
| 1  | AFIS           | Ducanes Eduardo       | AFIS           | Mangoba Valentin    |
| 2  | AFIS           | Dilan Elmer           | AFIS           | Zason Rofil         |
| 3  | AFIS           | Jandoc Charibelle     | AFIS           | Samaniego Lito      |
| 4  | FPID           | Pedrito V Idulan Jr   | FPID           | Aurey Renan M Raner |
| 5  | Photo          | Ma. Elena P Magadia   | Photo          | Alonie I Fabros     |
| 6  | QCPD           | Ben Corpuz            | QCPD           | Jose V Bonifacio    |
| 7  | EPD            | Marilyn C Salvacion   | EPD            | Vergel B De Jesus   |
| 8  | SPD            | Elmar B Manuel        | SPD            | Roque B Garcia      |
| 9  | NPD            | Peter Lloyd S Claudio | AFIS           | Lusaya Angelino     |
| 10 |                | Lacapan Antonio S     | AFIS           | Caranguian Eduardo  |

| <b>(第6回派遣時) The Sifnignace of AFIS in the PNP</b> |   |
|---|---|
| 期 間   | 2008年12月10日   |
| 参加人数  |   |
| セミナー内容  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PNP・AFISの活用と重要性</li> <li>…AFISの概要とPNPにおける指紋登録数及び遺留指紋照会件数及びその活用と重要性について</li> <li>・ 「本プログラムの概要」 (扇澤プロマネ実施)</li> <li>…銃器・薬物対策プロジェクト及びAFIS運用プロジェクトの概要説明</li> </ul> |

**参加者名簿**

|    | <b>C L A S S - 1</b> |                       | <b>C L A S S - 2</b> |                     |
|----|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
| 1  | AFIS                 | Ducanes Eduardo       | AFIS                 | Mangoba Valentin    |
| 2  | AFIS                 | Dilan Elmer           | AFIS                 | Zason Rofil         |
| 3  | AFIS                 | Jandoc Charibelle     | AFIS                 | Samaniego Lito      |
| 4  | FPID                 | Pedrito V Idulan Jr   | FPID                 | Aurey Renan M Raner |
| 5  | Photo                | Ma. Elena P Magadia   | Photo                | Alonie I Fabros     |
| 6  | QCPD                 | Ben Corpuz            | QCPD                 | Jose V Bonifacio    |
| 7  | EPD                  | Marilyn C Salvacion   | EPD                  | Vergel B De Jesus   |
| 8  | SPD                  | Elmar B Manuel        | SPD                  | Roque B Garcia      |
| 9  | NPD                  | Peter Lloyd S Claudio | AFIS                 | Lusaya Angelino     |
| 10 |                      | Lacpapan Antonio S    | AFIS                 | Caranguian Eduardo  |

表4：供与機材リスト

## List of Equipments for Expert and for Project

## Equipments for Expert Oki on August 2008

| Description of Goods                              | Quantity | Amount            |
|---|----------|-------------------|
| FILM CAMERA, FM 10                                | 3 PCS    | ¥85,200           |
| ZOOM LENS, AF NIKKOR 24-85/2.8-4D                 | 3 PCS    | ¥225,000          |
| MICRO LENS AF-S MICRO 60mm F 2.8D                 | 3 PCS    | ¥150,000          |
| STROBES, SPEED LIGHT SB-600                       | 3 PCS    | ¥93,000           |
| CABLE RELESSE, AR-3                               | 3 PCS    | ¥2,700            |
| FILTER, MC-C12(BLUE) 62mm                         | 3 PCS    | ¥6,300            |
| FILTER, MC-P01(GREEN) 62mm                        | 3 PCS    | ¥6,300            |
| FILTER, MC-R1(RED) 62mm                           | 3 PCS    | ¥6,300            |
| FILTER, MC-Y2(YELLOW) 62mm                        | 3 PCS    | ¥6,300            |
| FILTER, MC-YA3(ORANGE) 62mm                       | 3 PCS    | ¥6,300            |
| COPY STAND, CS-7                                  | 3 PCS    | ¥167,700          |
| COPY LIGHT, CL-2 AC 100V WITH DOWN TRANS          | 3 SETS   | ¥126,000          |
| LIGHT METER, "STUDIO DELUXE III" L-398A           | 1 PCE    | ¥30,000           |
| TANK FOR DEVELOPMENT, L402                        | 3 PCS    | ¥14,400           |
| TANK REEL FOR 35mm Film, L411A                    | 3 PCS    | ¥6,750            |
| DARK ROOM WATCH, QT3                              | 1 PCE    | ¥10,700           |
| LIQUID THERMOMETER, 740878                        | 1 PCE    | ¥400              |
| MEASURE CUP, 1.3L 741011                          | 1 PCE    | ¥820              |
| STORAGE TANK, 2L, 741158                          | 1 PCE    | ¥750              |
| FILM CLIP WITH WEIGHT(BOTH SIDES), L6062.2pcs/set | 1 SET    | ¥670              |
| DARK ROOM WATCH, QT3 AC100V WITHDOWN TRANS        | 1 SET    | ¥8,000            |
| SAFE LIGHT GLASS NO.4(DARK GREEN), 740779         | 1 PCE    | ¥2,280            |
| ENLARGEMENT MACHINE 6600, AC100V WITH DOWN TRANS  | 3 SETS   | ¥249,300          |
| ENLARGEMENT LENS FOR THE ABOVE, EX50/F2.8         | 3 PCS    | ¥48,000           |
| ENLARGEMENT LENS FOR THE ABOVE, EX75/F4.8         | 3 PCS    | ¥71,100           |
| ENLARGEMENT TIMER, ET-400, AC100V                 | 3 PCS    | ¥48,300           |
| EASEL MASK (FOUR CUTTING) L503                    | 3 PCS    | ¥18,150           |
| DARK ROOM WATCH,QT3 AC100V WITH DOWN TRANS        | 3 SETS   | ¥24,000           |
| SAFE LIGHT GLASS NO.4(ORANGE-GREEN), 740731       | 3 PCS    | ¥6,750            |
| PAPER CUTTER 30cm, L6132                          | 1 PCE    | ¥19,200           |
| DEVELOPING TRAY (FOUR CUTTING), L65411A-C         | 1 PCE    | ¥1,130            |
| BAMBOO TWEEZER SET, 3pcs/set, 741301              | 1 SET    | ¥300              |
| STIR STICK, 740922                                | 1 PCE    | ¥200              |
| STORAGE TANK, 2L, 741158                          | 1 PCE    | ¥750              |
| <b>Total</b>                                      |          | <b>¥1,443,050</b> |

## Equipments for Expert Oki on November 2008

|   |       |                 |
|---|-------|-----------------|
| INFRARED FILM DRYER (FL AC 100V WITH DOWN TRANS)                  | 1 SET | ¥247,500        |
| AIR DRYER FOR PHOTOGRAPHIC PAPER (JRC11N AC 100V WITH DOWN TRANS) | 1 SET | ¥276,000        |
| TRAY FOR PHOTOGRAPHIC PAPER(QUARTERING), L65411                   | 2 PCS | ¥2,900          |
| <b>Total</b>  |       | <b>¥526,400</b> |

## Equipments for Project on March 2009

|   |       |                    |
|---|-------|--------------------|
| FINGERPRINT ANALYZER (include display and other standard attachments) | 1 SET | ¥1,069,810         |
| STEP DOWN TRANSFORMER   | 2 SET | ¥19,000            |
| LATENT FINGERPRINT READER   | 1 SET | ¥5,906,450         |
| SOFTWARE  | 1 SET | ¥6,100,000         |
| <b>Total</b>  |       | <b>¥13,095,260</b> |

### 3. 評価グリッド

| 評価項目 | 評価調査項目                   |                      | 判断方法              | 評価内容サマリー   | 評価 |
|------|--------------------------|----------------------|-------------------|--|----|
|      | 大項目                      | 小項目                  |                   |  |    |
| 妥当性  | プロジェクトはファイリピン政策に合致しているか。 | 中期国家計画、PNP改革案などとの整合性 | 政策ペーパー一、ヒアリングなど   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイリピン中期国家計画（2004-2010）によると、テロ対策や誘拐、違法薬物取引をはじめとした犯罪取締は、政府の優先課題である。現政権では、そのひとつの戦略として国家警察の専門的機能を高めることとしている。</li> <li>・PNP 中期開発計画（2004-2010）およびPNP 総合移行プログラムにおいて、「効果的かつ信頼のおける法執行」として、基本的な機材・設備の建設・維持および犯罪予防インフラ・技術の改善のためにAFIS の設置が位置づけられている。</li> <li>・PNP 改革プログラムにおいて「科学犯罪研究所（CL）の施設、組織、人材配置・運営システム改善計画の策定」が挙げられている。</li> <li>・本プロジェクトは、科学捜査に欠かせない指紋照合システムの運用促進および指紋照合・鑑定技術能力向上のための技術指導を通じた高度な警察科学捜査機能促進を図る協力である。</li> </ul> | 高い |
|      | ターゲットグループの選択は適切だったか。     | PNP、CL への協力内容に対するニーズ | 無償 BD 報告書、ヒアリングなど | <p>PNP では、科学犯罪捜査の強化を進めており、犯罪者検挙時に採取する指紋カードについてもすでに約 21 万枚が収集・保管されている。しかし、それら指紋カードと犯罪現場において採取される遺留指紋を目視により確認しているため、各種作業に多くの時間を要し、指紋照合による被疑者特定は極めて困難な状況であり、収集された指紋が有効に活用されていない状況にある。</p> <p>このような状況の下、PNP に対して被疑者および犯罪者指紋と現場遺留指紋とを自動で照合する指紋自動識別システム（AFIS）を供与したが、指紋電子データ化の際の遺留指紋トレース、指紋照合時の照合・鑑定といったオペレーターの技術の向上が必要不可欠であった</p>  | 高い |

| 評価項目 | 評価調査項目                 |                               | 判断方法                    | 評価内容サマリー   | 評価  |
|------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|--|-----|
|      | 大項目                    | 小項目                           |                         |  |     |
| 妥当性  | ターゲットグループの選択は適切だったか    | ターゲットグループの規模                  | ヒアリング、専門家の意見            | <ul style="list-style-type: none"> <li>CL 指紋課の AFIS オペレーター56 名が主なターゲットである。</li> <li>供与した AFIS の運用技術の向上という目的を考えれば、主たるターゲットインゲンは適切であるが、CL 内の他の部署（特に指紋係）との連携という意味ではやや希薄であった。</li> </ul> | 中程度 |
|      | プロジェクトは日本の援助政策に合致しているか | 国別援助計画および JICA の国別事業実施計画との整合性 | 国別援助計画および JICA 国別事業実施計画 | フィリピン国別援助計画（2008.6）および JICA 国別援助実施方針（2008 年 9 月）において、本案件を含む警察能力向上は、重点課題「雇用機会の創出に向けた持続的な経済成長」の中の「グッドガバナンス」に資する協力として位置づけられている。   | 高い  |
|      | 手段としての適切さ              | 日本の技術的な優位性                    | プロジェクト関連文書              | 日本では 1982 年に AFIS を導入し、犯罪者指紋カード及び現場遺留指紋をデータベース化し、1990 年にはそれらの照合作業もコンピュータによって行われ、迅速な捜査、検挙活動を可能にしている。そのため、本分野における我が国警察は十分な技術優位性をもっている。   | 高い  |
|      |                        | 援助手法適切さ                       | 同上                      | 無償資金協力にて供与した AFIS を適切に運用できるために、CL の AFIS オペレーター自身が指紋の入力、トレース、照合、鑑定の一連の技術を習得することは不可欠な要素であり、指導者候補を育成しつつ、オペレーター全体の底上げを図ったプロジェクトのアプローチは妥当であると考えられる。                                      | 高い  |



| 評価項目 | 評価調査項目                         |                    | 判断方法                       | 評価内容サマリー   | 評価  |
|------|--------------------------------|--------------------|----------------------------|--|-----|
|      | 大項目                            | 小項目                |                            |  |     |
| 有効性  | 効果の達成状況<br>(実績表参照)             | 成果1の達成状況           | プロジェクトにおける業務実績と成果達成状況の比較   | プロジェクト開始当初にトレーナー候補を選出し、講師経験を含めて集中的に育成を図った結果、実質的にリーダー的な存在として技術を擁して活躍する人材が育成された。<br>AFIS のオペレーターが3年間固定しており、今後の人事異動を考えると、新規に採用されるオペレーターのため、AFIS 内部における研修システムの確立や運用技術の継承の仕組みづくりが、自立的な運用のためには重要である。                                   | 中程度 |
|      |                                | 成果2の達成状況           | プロジェクトにおける業務実績と成果達成状況の比較   | 押なつ指紋登録については、再登録手続きが進むにつれて、適正かつ迅速な登録ができてきた。<br>遺留指紋登録については、まだ倍率が違う、画像の悪いままの登録がされており、今後遺留指紋読取装置による遺留指紋登録指導により適切かつ迅速に登録作業が行われることが望まれる。<br>遺留指紋照会については、遺留指紋のトレース技術の向上やデータベースの構築により改善が見られてきたが、犯罪現場で処理された遺留指紋の実践的な鑑定経験を積んでいくことが求められる。 | 中程度 |
|      | プロジェクト目標達成の見込み                 | CLにおける指紋照合・鑑定件数の上昇 | プロジェクトにおける業務実績と目標への到達状況の比較 | 登録指紋数は2009年1月現在、537,834とプロジェクト開始当初の2倍に伸びたが、重複登録や不適切登録が多く、現在削除登録および再登録作業を余儀なくされている。<br>遺留指紋照会回数は2008年に1,377回と伸びているが、実際は同一指紋の複数照会が多い。<br>2005年から2008年までのヒット数は19であった。   |     |
|      | プロジェクト目標の進捗、達成に貢献/阻害した外部要因はあるか | 採取された指紋情報の送付・集積状況  | 外部要因の特定                    | 地方警察署からの定期的な押なつ指紋および遺留指紋の送付数が減少していることは、AFIS 運票にかかるキャパシティに大きな影響を与えている。これに対して、PNP 捜査局は2008年12月23日付で地方警察署に対して被疑者およびその他個人から押収した全ての指紋を送付するよう指示している。   |     |

| 評価項目 | 評価調査項目                  |                        | 判断方法            | 評価内容サマリー  | 評価 |
|------|-------------------------|------------------------|-----------------|---|----|
|      | 大項目                     | 小項目                    |                 |   |    |
| 効率性  | 成果に対する投入の質・量・タイムミシンの適切さ | 専門家の数、時期、専門領域の適切さ      | 計画と実績の比較        | PDM 上での専門家の投入は、2名×2か月×2回×3年=24MMの投入であるが、2009年2月現在では約12MMにとどまっている。しかし、派遣はすでに7回を数えており、1回当たりの派遣期間に限りはあるが、頻繁に派遣することで、C/P側の作業進捗をこまめに管理して技術指導をしているため、むしろ効率的な投入といえる。           | 高い |
|      |                         | 本邦研修の数、時期、内容の適切さ       | 計画と実績の比較        | <ul style="list-style-type: none"> <li>これまで、2名×2～3か月×5回を実施済み。2009年度にあと1回を予定しており、計画通り実施されている。</li> <li>研修内容についても、その時々々の現地での課題に合わせた内容を取り入れており、参加者の研修評価もおおむね高い。</li> </ul> |    |
|      |                         | 現地セミナー・OJTの数、時期、内容の適切さ | 投入規模と期待される効果の検討 | プロジェクト開始当初はほぼ全員のAFISオペレーターをクラス分けしてセミナー型で指導をしていたが、プロジェクト中盤からは作業課題を明確にして、その進捗を管理しつつOJT型で指導した。C/P側の実状に合わせて適切な指導方法をとっているという意味では適切である。                                       |    |

| 評価項目 | 評価調査項目                      |                            | 判断方法            | 評価内容サマリー   | 評価  |
|------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|--|-----|
|      | 大項目                         | 小項目                        |                 |  |     |
|      | 成果に対する投入の質・量・タイムミン<br>グの適切さ | 投入資機材の項目、仕様、投入時期           | 投入規模と期待される効果の検討 | <ul style="list-style-type: none"> <li>2009年2月までに投入された資機材は主に写真セミナーにかかわる写真撮影・現像関連機材（携行機材扱い）であり、写真技術の指導には不可欠なものであると判断される。</li> <li>2009年4月に新たに遺留指紋読取装置を投入予定。これにより、これまでのスキャナではできない特定指紋に光源調整を行うことで、より鮮明な遺留指紋画像の取り込みが可能になる。今後専門家の指導により、遺留指紋登録および照会にかかる技術の向上が期待される。</li> </ul> | 高い  |
|      | フリリピン側 C/P の数、能力、配置の時期      |                            | 投入規模と期待される効果の検討 | <ul style="list-style-type: none"> <li>C/P である AFIS オペレーターは AFIS が供与されてから 70 名ほどが新たに任用された。退職などにより人数の変動があるものの、高い技術を習得して実質的にリーダー的な役割をしているものもいる。</li> </ul>   | 中程度 |
|      | 効率性の阻害・貢献要因                 | プロジェクトの効率性を阻害・貢献した要因は存在したか | 阻害・貢献要因の特定      | 不適切な指紋登録に対する削除および再登録作業により、プロジェクトが当初計画していた活動が遅れるといった影響が出ている。  | 中程度 |