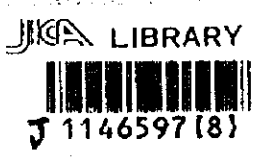


パプア・ニューギニア  
第三国集団研修終了時評価報告書  
～ 沿岸漁業開発 ～

平成10年2月  
(1998年2月)



国際協力事業団  
研修事業部

LIBRARY

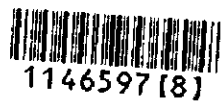
研 二
J R
98-08



パプア・ニューギニア  
第三国集団研修終了時評価報告書  
～ 沿岸漁業開発 ～

平成10年2月  
(1998年2月)

国際協力事業団  
研修事業部



1146597 [8]

## 序 文

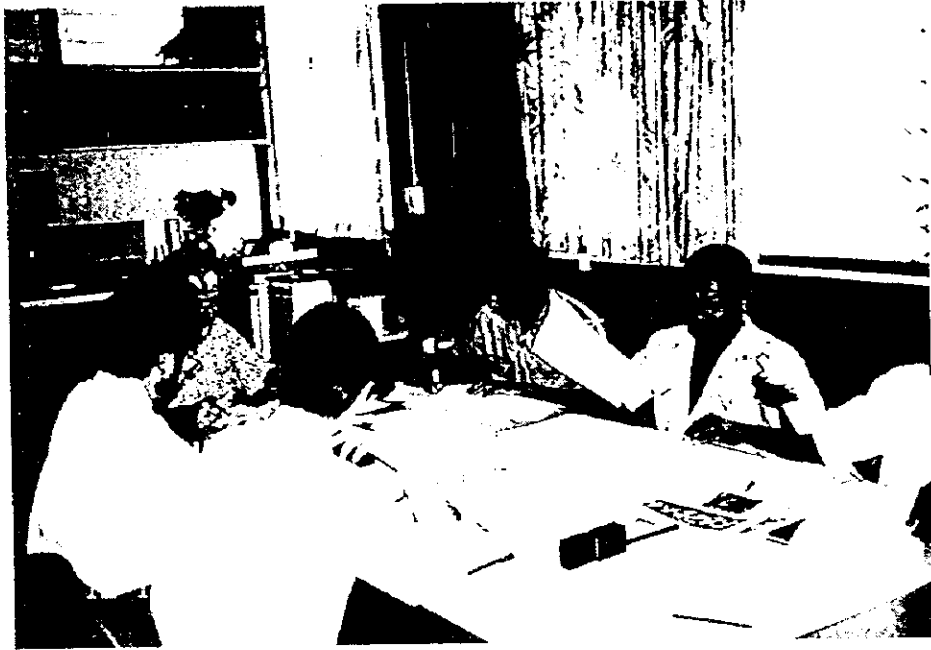
第三国研修とは、わが国が途上国に移転し定着した技術を、当該開発途上国に社会的、文化的、言語的に共通の基盤を持つ周辺の途上国からの研修員を受け入れ、より現地事情に適した技術・知識の移転を図り、これにより開発途上国間協力の推進に寄与し、将来的には実施国が独自に研修員受入事業を実施できるようにすることを目的としています。

本報告書は、平成6年度から実施している「パプア・ニューギニア第三国集団研修～沿岸漁業開発～」の研修成果を総合的に評価するため、平成9年12月9日から12月19日まで国際協力事業団が派遣した評価調査団の調査結果を取りまとめたものです。本報告書が関係各位のさらに深いご理解のもとに、本研修の今後のよりよい展開に資することができれば幸いです。

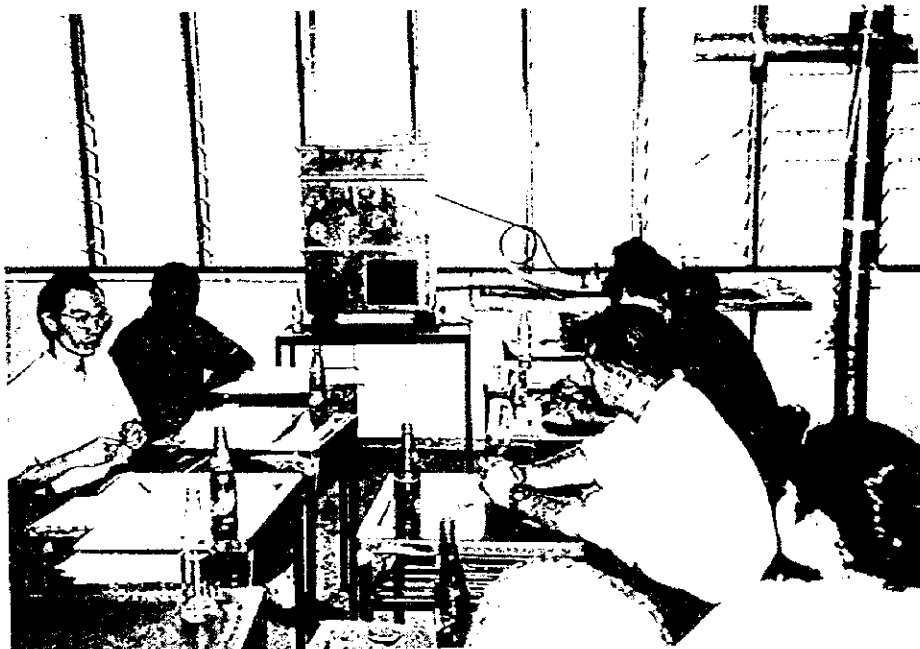
最後に、本調査団の派遣に際し、ご協力を賜った外務省、文部省、鹿児島大学および在パプア・ニューギニア日本大使館関係者に対し、深い謝意を示します。

平成10年2月

国際協力事業団  
理事 飯島 正孝



▲パプア・ニューギニア大学（UPNG）関係者との協議



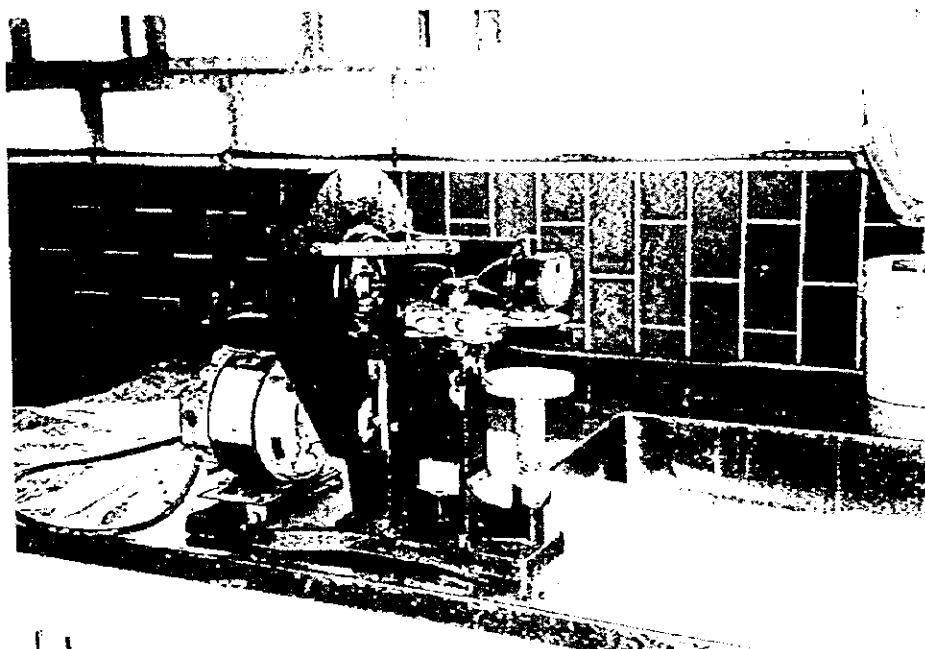
▲1997年度参加研修員へのインタビュー



▲ミニッツ署名（松岡団長、HIUS UPNG副学長）



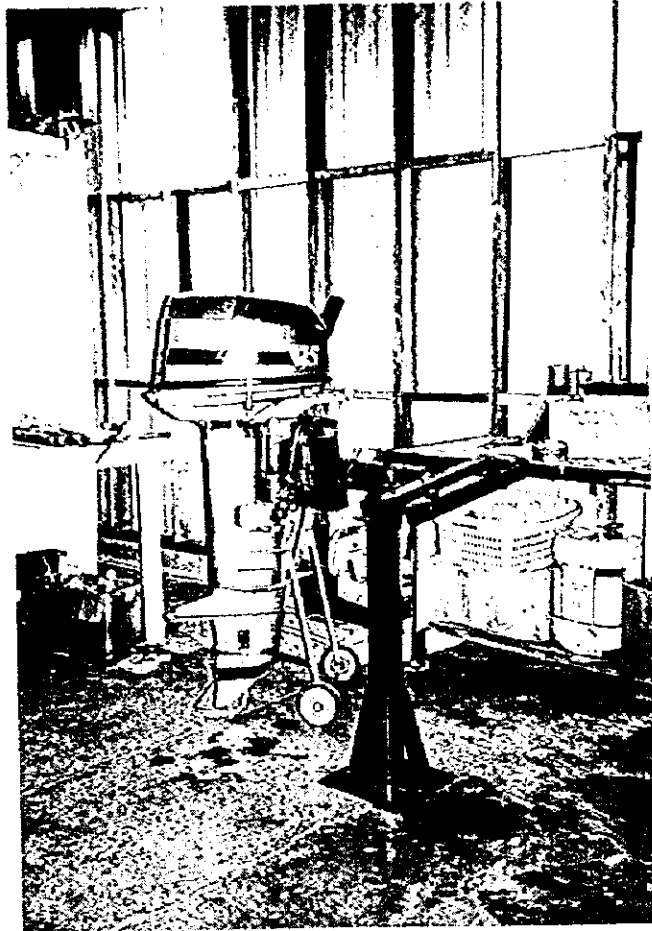
▶ 中古ドラムを利用したくん  
せいボックス  
(松永専門家考案)



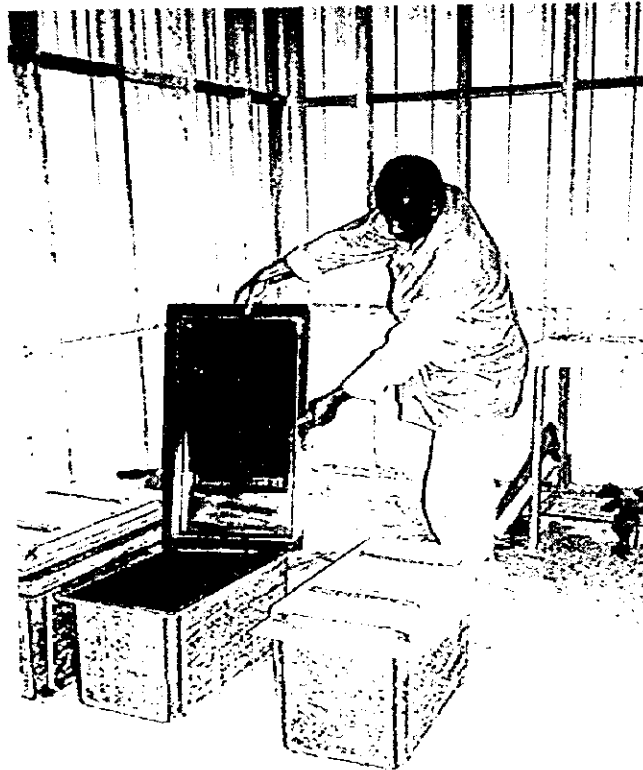
▲ 簡易缶詰製造器 (Automatic Canning Device、米国製)



単独機材活用状況



▶  
船外機



▶  
アイスボックスモールス



▶  
 クリスマスシーズンであり  
 スーパーマーケットの目玉  
 商品としてサバの缶詰が陳  
 列されていた。商品名  
 「Besta」はパプア・ニュー  
 ギニアの缶詰工場で生産さ  
 れたものである(原料は輸入)



▲左から順に「日本製、2.65kina」「タイ製、2.38kina」「パプア・ニュー  
 ギニア製、1.42kina」「パプア・ニューギニア製、1.75kina」「パプア・  
 ニューギニア製コンビーフ、1.95kina」「パプア・ニューギニア製コン  
 ビーフ、2.59kina」(1kina=約80円、調査時1997年12月)

▶  
ポートモレスビー市内にある唯一の水産市場であるコキマーケット。EUの援助により整備されたが製氷施設はなく衛生環境は悪い。魚は漁獲後すぐに市場に出されるため比較的新鮮である



▲海産物の鮮度を保つために水をかけて販売している。また、竹ぼうきでハエなどを追い払い衛生を保っている。一部アイスボックスに氷を入れ魚を保存する漁民もみられた



# 目 次

序文	
写真	
第1章 終了時評価調査団の派遣 .....	1
1-1 派遣の経緯と目的 .....	1
1-2 団員構成 .....	1
1-3 調査日程 .....	2
1-4 主要面談者 .....	3
第2章 研修概要と研修実績 .....	4
2-1 研修概要 .....	4
2-2 研修実績 .....	5
第3章 評価結果 .....	8
3-1 評価の方法 .....	8
3-2 研修効果 .....	9
3-3 研修実施体制 .....	12
3-4 当初計画の妥当性 .....	13
3-5 持続発展性 .....	18
第4章 総合評価・提言 .....	20
4-1 総合評価 .....	20
4-2 提言 .....	21
資料	
1 ミニッツ .....	25
2 Data of Questionnaire for Ex-participants(1994~1996) .....	41
3 Data of Questionnaire for Participants(1997) .....	45
4 Summary of Questionnaire for Ex-participants(1994~1996) .....	49
5 Summary of Questionnaire for Participants(1997) .....	54
6 Summary of Questionnaire for Superiors of Ex-participants .....	59
7 (1) Organization Chart of UPNG Faculty of Science .....	63
(2) Enrolment of Students by Faculty and Year .....	64

	(3) 組織概要 : Department of Biology .....	65
	(4) 組織概要 : Motupore Island Reserach Department .....	67
8	(1) National Fisheries Authority .....	68
	(2) Functional and Management Structure NFA .....	69
9	Organization Chart of NFC .....	70
10	終了時評価シート .....	71

## 第1章 終了時評価調査団の派遣

### 1-1 派遣の経緯と目的

南太平洋諸国は島嶼国家であることから、水産資源の開発に大きな期待をかけており、商業漁業については輸出産業として振興するとともに雇用機会の拡大と労働者の所得の安定を図ること、沿岸漁業については自給自足経済下にある漁業を貨幣経済のなかに組み入れ、産業として育成することを方針としている。

特に、沿岸漁業における取り組みとして、南太平洋諸国の水産普及員の技術向上を図ることにより、同地域住民への安定した水産たんぱく源供給を図ることを目的として、日本およびパプア・ニューギニア政府は、1984年8月、パプア・ニューギニア大学（UPNG）を実施機関とする第三国研修「沿岸漁業開発」の実施にかかる5カ年計画の討議議事録（Record of Discussion: R/D）を締結した。以来、域内の水産普及員を対象に研修を実施してきており、現在、第3フェーズ（1994～1998年度）を実施中である。

1997年度は本協力期間の4年目にあたるため、これまで実施した協力の内容について、当初計画に照らし研修の活動実績、管理運営状況および研修効果などについて評価を行い、今後の同地域での水産分野での人材育成のあり方の検討に資するため、同年12月9日から12月19日まで評価調査団を派遣した。

### 1-2 団員構成

担当	氏名	所属
団長	松岡 達郎	鹿児島大学水産学部教授
研修評価	佐々木十一郎	国際協力事業団神奈川国際水産研修センター 研修室長代理
研修評価	中井 正弘	国際協力事業団研修事業部研修第二課

## 1-3 調査日程

日順	月日(曜日)	調 査 日 程
1	12月9日(火)	11:00 成田発 (JL767) (佐々木、中井団員) 19:00 ケアーズ着
2	10日(水)	14:00 ケアーズ発 (QF383) 15:25 ポートモレスビー着
3	11日(木)	09:00 JICAパプア・ニューギニア事務所打合せ 11:00 在パプア・ニューギニア日本大使館表敬 14:00 Department of Planning and Implementation (パプア・ニューギニア援助窓口) 表敬 15:00 (UPNG) 打合せ
4	12日(金)	08:30 第三国研修評価会 1997年度参加研修員とのインタビュー 19:00 第三国研修閉講式
5	13日(土)	資料整理日 11:00 成田発 (JL767) (松岡団長) 19:00 ケアーズ着
6	14日(日)	資料整理日 14:00 ケアーズ発 (QF383) (松岡団長) 15:25 ポートモレスビー着
7	15日(月)	10:00 (UPNG) との協議 14:00 ミニッツ協議
8	16日(火)	終日 ミニッツ協議
9	17日(水)	08:30 ミニッツ署名 (於: UPNG) 09:00 ミニッツ署名 (於: DPI) 11:00 在パプア・ニューギニア日本大使館報告 11:40 JICAパプア・ニューギニア事務所報告 12:00 調査団主催昼食会
10	18日(木)	12:00 ポートモレスビー発 (QF384) 13:30 ケアーズ着
11	19日(金)	12:45 ケアーズ発 (JL768) 19:00 成田着



1-4 主要面談者

(1) 在パプア・ニューギニア日本大使館

林 安秀 特命全權大使

小林 雪治 二等書記官

(2) JICAパプア・ニューギニア事務所

小林 正博 所長

岩上 憲三 所員

Mr. James KUYANIBAS 所員

(3) D P I (Department of Planning and Implementation)

Ms. Mariana ELLINGSON First Assistant Secretary

Mr. Frank AGARU Acting Assistant Secretary

Mr. Joe KENKEN Acting Senior Programme Officer

Mr. John KOL Acting Programme Officer

大野 政義 JICA開発計画専門家

(4) パプア・ニューギニア大学

(University of Papua New Guinea : U P N G)

Dr. Rodney HILLS Vice Chancellor

Dr. Kofi AGYEMAN Dean of Science Faculty

Prof. Lance HILL Head of Biology Department

Mr. Henry NAGALETA Chief Technical Officer,

Motupore Island Research Department

Mr. Joseph AITSI Technical Officer,

Motupore Island Research Department

(5) 国立水産公社 (National Fisheries Authority : N F A)

Ms. Melveen RAGA Staff Development Officer,

Staff Development and Training Division

## 第2章 研修概要と研修実績

### 2-1 研修概要

1994年9月9日に署名された本第三国集団研修のR/Dに明記された研修概要は、以下のとおりである。

#### (1) 協力期間

1994年度～1998年度（5年間）

#### (2) 研修目的

南太平洋諸国の漁業普及員を対象に、沿岸漁業に関する知識と技術を向上する機会を提供する。

#### (3) 到達目標

研修終了後、研修員は下記事項を習得する。

- ① 漁獲物処理と魚の保存に関する基礎的知識と技術の習得
- ② 船外エンジンと保守メンテナンスに関する知識の習得
- ③ 小規模漁業の運営管理に関する知識の習得
- ④ 域内の研修員間のネットワークの構築

#### (4) 研修実施機関

パプア・ニューギニア大学（UPNG）

#### (5) 定員

16名（割当国：10名、パプア・ニューギニア：6名）

#### (6) 割当国

クック諸島、ナウル、ニウエ、トンガ、サモア、キリバス、ソロモン諸島、ミクロネシア、ヴァヌアツ、マーシャル諸島、パラオ、フィジー

#### (7) 資格・要件

- ① 各国政府から推薦された者
- ② 当該分野において2年以上の実務経験を有する者
- ③ 現在または将来において、政府または民間の漁業事業に従事する者
- ④ 年齢40歳以下の者
- ⑤ 英語による会話、読み書きに堪能な者
- ⑥ 参加国の国籍を有する者
- ⑦ 心身ともに健康な者

## 2-2 研修実績

### (1) 各年度の開催実績

1994年度：1994年11月13日～12月15日

1995年度：1995年11月13日～12月15日

1996年度：1996年11月11日～12月13日

1997年度：1997年11月17日～12月12日

### (2) 応募者・参加者実績

4年間の総受入数は61名（割当国：37名、パプア・ニューギニア：24名）

各年度別の応募参加状況は、ミニッツANNEX 1参照。

1996年度の定員割れは、ミクロネシアの研修員が開始直前に家族の病気を理由にキャンセルになり、代替者を選出することができなかったためである。

また、ニウエからは応募者すらなかったが、これは同国が割当国となっていたにもかかわらず、ジェネラル・インフォメーション（GI）が送付されていなかったためであることが判明した。

### (3) 日本側の投入実績

#### ① 経費負担

32万992.82（k：キナ）＜1994年度～1996年度＞

1997年度の実績は、研修終了直後であるため精算額は把握できなかった。日本側の負担項目は、以下のとおりである。

受入諸費：航空賃・日当・宿泊費・保険料・渡航中滞在費

研修諸費：傭人費、外部講師謝金、研修旅行経費、消耗品、会議費、通信費

全体の負担額は、消耗品の購入額の減少により年を追うごとに減少している一方で、受入諸費の比率が高くなってきている。これは航空賃の値上がり、大学内の宿泊施設が使用できなくなり、民間のホテルを使用したためである。詳細は、ミニッツANNEX 2参照。

## ② 専門家派遣実績

パプア・ニューギニア政府の要請を受けて、毎年2名の専門家を派遣した。

専門家氏名・指導内容は表1のとおり。

表1

年度	氏名	派遣期間	指導内容
1994	高橋 正人	1994. 11. 22~12. 15	船体保守
	西澤 義寿	1994. 11. 22~12. 15	機関保守
1995	高橋 正人	1995. 11. 22~12. 14	船体保守
	西澤 義寿	1995. 11. 22~12. 14	機関保守
1996	西澤 義寿	1996. 11. 19~12. 10	機関保守
	川崎 章	1996. 11. 19~12. 10	船体保守
1997	松永 嘉雄	1997. 11. 25~12. 13	水産加工
	越智 弘紀	1997. 11. 25~12. 13	船体保守

1997年度については、機関保守についてはUPNG側で指導可能と判断されたため、水産加工分野の指導を行うべく、専門家が派遣された。

### (4) UPNG側の投入実績

#### ① 予算措置

上記(3)-①の日本側負担の経費以外の諸経費、具体的には、水道・電気などの光熱水費、電話・FAXなどの通信費、医療サービス、実習船の提供を行った。

#### ② コーディネーター・講師

大学または大学の研究機関に所属する技官を本研修のコーディネーターに任命し、研修カリキュラム作成、受入手続き、研修実施中のマネジメントなどに従事させた。各年度のコーディネーター氏名は下記のとおりである。

1994年度：Mr. John KASU  
          Mr. Henry NAGALETA  
1995年度：Mr. John KASU  
          Mr. Henry NAGALETA  
1996年度：Mr. John KASU  
          Mr. Henry NAGALETA  
          Mr. Joseph AITSI

1997年度：Mr. Henry NAGALETA  
Mr. Joseph AITSI

内部講師としては、毎年5～6名を選出し講義・実習に従事させた。講師氏名・指導科目はミニッツANNEX4参照。

なお、コーディネーターおよび内部講師のうち、以下の3名はJICA日本研修の帰国研修員である(表2)。

表2

氏名	参加年度	研修項目
Mr. Henry NAGALETA	1989年度	小型漁船の船体・機関保守
Mr. John KASU	1989年度	漁具・漁療法
Mr. Casper DAKO	1994年度	小型漁船の船体・機関保守

### ③ 研修・宿泊施設

研修は、大学内の講義室、実験室、および大学から車で30分程度の本島同大学本島海洋研究所施設で実施された。

また、研修員の宿泊施設は、1994年度は大学内の宿泊施設を使用した。大学のスケジュール変更に伴い、研修員の宿泊が困難になり、大学から車で20分程度の民間ホテルを使用することになった。なお、本島には同大学が管理運営する研修・宿泊施設があり、研修員も同島に宿泊した。

## 第3章 評価結果

### 3-1 評価の方法

当該第三国研修は1984年度に開始され、1997年度で第14回目を数える歴史のあるコースである。今回の評価調査は1994年9月に締結されたR/Dに基づき第3フェーズの協力期間（本調査対象期間：1994～1997年）を対象とし実施するものであり、その評価の方法は時間的・地理的制約により次の4つの手段で行われた。

- ① 過去3回（1994～1996年度）の研修実施報告書および案件別評価表
- ② 短期専門家の報告書
- ③ 過去3回（1994～1996年度）の参加研修員および上司に対するアンケート調査
- ④ 今回参加研修員（1997年度）に対するインタビュー調査
- ⑤ 研修実施機関（UPNG）およびJICAパプア・ニューギニア事務所との協議

①および②については、調査団派遣前にその内容について分析するとともに、パプア・ニューギニア側実施機関などから現地で意見聴取する必要のある項目として4点、①コースニーズ、②目標達成状況と研修効果、③当初計画の妥当性、④研修実施体制に整理された。

③については、調査団派遣前に質問票（資料参照）が在外公館、在外事務所、個別派遣専門家などを通じて配布された。派遣前に回収された質問票は、参加研修員は約20%（11/45通）、その上司も約20%（8/44通）であった。UPNG教授から太洋州においては、離島の拡散性や郵便事情の悪さなどの事情から20%の回収率は満足のいくものである旨の指摘を受けた。

④については、12月12日（金）の実施機関による評価会に引き続き、調査団員2名により海外の研修員とパプア・ニューギニア研修員とのグループに分け、それぞれインタビューを実施した。主なインタビュー項目は次のとおり。

- a. 過去の参加研修員から当該第三国研修の情報を得たか
- b. 過去の参加研修員は当該第三国研修の成果を役立てているか
- c. 職場の同僚に当該第三国研修を推薦するか
- d. 所属機関のスタッフは約何名か（研修候補者たる人数は何名ぐらいか）
- e. 今後も水産普及活動に従事するか
- f. 当該研修に対する今後の需要はいかがであろうか

⑤については、12月15日（月）にUPNG生物学部長をはじめとするUPNG関係者、NFA人材育成担当職員、JICAパプア・ニューギニア事務所員および調査団員との間で協議がもたれた（参加者リストはM/Mに添付）。協議において当該第三国研修の評価に関し、ミニッツのサマリーレポートの内容に沿って、日本およびパプア・ニューギニア

両サイドから活発な討議・意見交換がなされ、評価結果が共有された。

### 3-2 研修効果

研修効果の測定は、その目的が人材育成であるだけに非常に難しい性質のものである。特に数値化した測定は、効果の度合いをわかりやすく表示でき、また他の投入要素（例：専門家派遣、機材供与など）との比較を容易にすることから導入が検討されるが、数値化には限界があり、また、数値化され得ない事実重要な成果の発現が認められることがある。

ここでは、3-1節の①～⑤の方法により確認された研修効果を、次の2項目に整理し記述していくこととする。

#### (1) 研修員の目的達成度

R/Dにおいて研修員は、研修終了後次の4つの目的を達成することが期待されている。

- a basic understanding on the theory and techniques of handling and preserving fish catch.
- a sound knowledge on the outboard motor engine and its overall maintenance.
- a basic understanding of the management techniques involved in running a small fisheries enterprise.
- to set up relationship among participants, to exchange opinions and knowledge and understanding of fisheries in the region.

過去3回の研修実施報告書によると、ほとんどの研修員はこれら目的に対し「fully met」および「completely fulfilled」としており目的達成度が高いことがわかる。また、帰国研修員へのアンケート調査の結果、「新しい知識を身につけることができたか」および「技能の改善が図られたか」との質問に対し、ほぼ全員が「very much」としている。なかでもフィジーの帰国研修員は、具体的に「帰国後昇格し水産技術課でより責任のある立場となり、当該研修で知識・技術のブラッシュアップを図ることができ非常に役立った」旨コメントしている。

また、今回参加した研修員の評価会においても高い目的達成度が確認された。

#### (2) 当該研修コースの裨益効果

参加研修員自身は、当該コースにより知識・技能を高め一定の成果をあげており、人材育成という側面では効果が高いことがうかがえるが、帰国研修員による学んだ知識・技能の普及・啓蒙活動はどうであろうか。さらにはその結果として、加工技術の普及に

より缶詰の代替として魚食が進んだであろうか。また、急速に普及している船外機やFRP船の維持管理を適切に実施できる能力を漁民に普及し得たであろうか。これらへの評価は、短期的に測れるものではないし、また、指標となるデータに乏しく定量的な回答は困難である。今回の評価調査においても、これら具体的な裨益効果を精度の高い客観的な定量データで示し得ることはできていない。

しかしながら、アンケート調査およびインタビュー調査からの次のような裨益効果に関連する回答がなされている（括弧内の数値は回答者人数）。

（帰国研修員アンケート調査抜粋）

（問い） どの程度知識や技術を有効利用しているか。

（回答） not at all ←a(0)…b(0)…c(3)…d(3)…e(4)→very much

（問い） どのように有効利用しているのか。

（回答） 職場における問題解決の際(5)、役立つ可能性のある人への伝搬(10)

（問い） どの程度知識や技術を普及しているか。

（回答） not at all ←a(0)…b(1)…c(3)…d(2)…e(3)→very much

（問い） どのように普及しているのか。

（回答） 同僚へ個人的に(9)、講義(4)、研修セミナー(3)、マガジション(1)

（問い） 有効利用や普及にあたり障害はあるか。

（回答） yes(8) no(3)

（問い） 何を障害と考えるのか。

（回答） 人材不足(1)、上司の支援不足(4)、外国人専門家の不足(2)、施設の不足(5)、技術専門誌の不足(0)、予算不足(6)、管理能力の欠如(2)、昇進制度の障害(0)、職場内研修の不足(2)、頭脳・人材流出(0)

（問い） 当該研修終了後職位の昇格などはあったか。

（回答） yes(10) no(0)

給与アップ(2)、昇格(3)、資格付与(9)、名声(6)、高等教育への動機づけ(5)、好条件の職場機会を得る(5)

（帰国研修員上司アンケート調査抜粋）

（問い） 帰国研究員は同じ職場で働いているか（転職していないか）。

（回答） yes(8) no(0)

（問い） 帰国研修員は当該分野の開発に寄与しているか。

（回答） yes(7) not fully(1)



- (問い) 帰国研修員の役割に変化はあったか。  
(回答) 役割の責任・重要性が増した(4)、大学で高等教育受講中(1)、水産部局内の他の役割に配置換え(2)
- (問い) 過去4年間において組織は改善されたか。  
(回答) yes(8) no(0)
- (問い) 帰国研修員はその改善に寄与しているか。  
(回答) yes(8) no(0)
- (問い) 当該研修コースは研修員に有用であったか。  
(回答) yes(8) no(0)  
研修員のみならず組織・国にとり有用(2)

#### (研修員インタビュー結果抜粋)

- (問い) 当該コースを職場の同僚に参加を推薦するか。  
(回答) yes(13) no(0)
- (問い) 帰国後も当該分野で働くか。  
(回答) yes(11) not sure(2)  
真珠養殖経営へ転職(1)、議員に立候補(1)

これら回答結果から研修の成果は、日常の職場での指導や講義・研修を通じ、さらに広報手段などの幅広い形態で地道に有効利用されて普及されていることがうかがえる。また、当該コースに対する研修員の上司の評価も高く、たとえば、フィジーにおいては長期人材育成計画において当該研修コースへの参加が組み込まれており、研修員のみならず組織さらには国にとってもその意義が認められていることがうかがえる。さらに、研修終了時に昇格した研修員もあり、このことは大洋州諸国の政府に、過去14回継続して実施されてきた歴史を誇る当該研修コースの存在と意義が認知されてきた証左であるといえよう。

他方、予算不足、施設・機材の不足、上司の支援不足などの理由により有効活用や普及が十分に行えていないことも事実である。大洋州の島嶼国はそのほとんどが一次産品依存型経済であり、国際価格の下落などの影響を直接受けており、経済的に非常に脆弱である。したがって、特別な予算的当てを必要とする事業は、その実現性や継続性がきわめて低い場合注意を要する。

当該研修においても、これら条件に十分配慮した適正技術の指導に重点を置く必要性がある。この点において、神奈川国際水産研修センターで生かされてきたノウハウ、た

例えば、曳き縄や立て縄などの小規模漁業に適応した漁具漁法の指導、ファイバークラスの型を利用し安価に保冷ボックスを作成する方法の指導、またドラム缶を利用した薫製品の作成の指導（松永専門家）などを当該研修に取り入れてきたことは、きわめて効果的であり評価に値する。

### 3-3 研修実施体制

#### (1) ジェネラル・インフォメーション（G I）送付

G Iは、R/Dでは外交ルートを通じて送付することになっていたが、外交ルートを通じてG Iを送付したのはクック諸島のみであり、それ以外の国には直接関係機関に送付していた。加えて、割当国のなかでJICA事務所、駐在員事務所、協力隊調整員事務所がある国には、JICAパプア・ニューギニア事務所からもG Iを送付し、応募勧奨を側面的に支援した。

外交ルートでのG I送付はとかく時間を要し、割当国内の人選、パプア・ニューギニア側の選考・受入回答通知などの事務手続きの余裕がなくなるなど、効率的な方法ではないが、本研修が政府間協力であるため、必要な手続きである。上記側面的支援は不可欠であるが、外交ルートによる募集、応募手続きは、本研修の存在を各国にアピールする役割も果たすことから順守されることが望ましい。

なお、今回の評価調査で、UPNGはニウエが割当国であることを認識しておらず、この4年間、G Iを送付していなかったことが判明した。このため、調査団から来年度は本研修の最終年度にあたることもあり、必ず同国への応募勧奨を行うこと、選考にあたっては優先的に配慮することを申し入れた。

#### (2) 選考方法

割当国：各国応募者から資格要件・優先順位を勘案し、UPNGとJICA事務所で選考会議を実施し受入可否を決定した。

パプア・ニューギニア：各地方政府に対して応募勧奨を行い、NFAが、同国の漁業政策上、重要な地域から資格要件を踏まえて参加者を決定した。

#### (3) 予算執行管理

R/Dでは、30日以内に研修実施報告書、60日以内にJICAが負担した経費精算報告書を提出することになっていたが、期限は守られていなかった。とりわけ、経費の精算については、わが国の会計年度の関係から、遅くとも3月末には経費精算報告を行うようUPNG側に申し入れるとともに、JICA事務所に対し適宜フォローを依頼した。

#### (4) 研修講師

本研修の講師には、UPNG、NFA、旧中央政府水産局(Department of Fisheries and Marine Resources: DFMR)、日本人専門家が従事した。

ミニッツANNEX5のとおり、外部講師の数は減少しているが、これはUPNGの講師が漁業の運営管理に関する講義などを行えるだけの知識を有することになったためであり、ネガティブな要因ではない。また、第2フェーズと比較すると、国立高等水産専門学校(National Fisheries College: NFC)からの講師が第3フェーズでは登場していないことも同様の要因である。しかし、連携の具体的事例は減っているものの、UPNG、NFA、NFCが第2フェーズと同様、有機的に結びつき、本研修を運営してきたといえよう。

#### (5) 研修施設・機材

UPNGの講義室・研修施設は、本研修に適したものであった。また、モトポリ島の研究施設では、わが国の単独機材供与事業により供与された工具一式、船外機、ファイバークラスが有効に活用されているなど、施設・機材に大きな問題はなかったが、1997年度は、干魃の影響でポートモレスビーでは計画停電が実施されており、スケジュールに支障が生じていたようであった。

### 3-4 当初計画の妥当性

アンケート調査およびインタビュー調査の結果を踏まえ、UPNG関係者、NFA人材育成担当職員、JICAパプア・ニューギニア事務所員および調査団員との間で当初計画の妥当性を協議し、次の7項目に関し相互の理解を深め合意に達した。

#### (1) 到達目標

コースの目的に対する達成度は、3-2-(1)で記述したとおり高いことが確認された。協議においてUPNG関係者からもその妥当性について言及された。ただし、今回参加研修員との評価会での指摘事項として、第3フェーズの段階で、主研修項目から外れた漁具漁法の海上実習を組み入れてほしいとの要望が出された(ほぼ全員の一致した意見)。

漁具・漁法については、大洋州の沿岸漁業において適正のある延縄(はえなわ)および立て縄の漁具製作および実習が実施されていたが、過去10回継続された時点で一定の成果があったとされ、主要課題を機関、船体保守、加工などに変更した経緯がある。しかしながら、参加研修員から「特定課題に限定した研修よりもむしろ幅広い分野の知識・技術の習得を必要としている」ことが指摘され、経済規模の小さい島嶼国における普及官の特殊性、すなわち技術分化が進んでいない現状から、地元漁民の抱えるさまざまな要求に応える広範な能力を普及員として求められていることがうかがえる。

他方、フィジー事務所の調査において、フィジーでは漁業振興行政は水産局技術支援課（船舶班、機関班、冷蔵班、FAD<sup>(注)</sup>班）と普及課（官房班および16地方事務所）が担当しており、行政体制においても水産の技術分化が進んでおり、各課の特色に応じた特定テーマに対する研修の必要性が指摘されている。このように大洋州においても国ごとに事情が異なることも指摘でき、すべての国に合致した研修のレベルや内容を設定することの難しさもうかがえる。

このような状況に加え、研修運営上の研修期間、講師、予算などの制約条件もあり、ある程度主要課題を絞る必要はあるものの、R/Dの到達目標にない項目でも、研修員の要望に沿って年度ごとにある程度フレキシブルに対応できる枠組みとすることが妥当であろう。

〔注〕FADとは、Fish Aggregating Deviceのことで日本では沖縄県を中心にパヤオ漁業として知られている。

## （2）研修期間・時期

1997年度は日本のODA予算の厳しい状況のなか、第三国研修に対する日本側の予算確保も年々、困難な状況になっていることなどを考慮し、JICAパプア・ニューギニア事務所および実施機関であるUPNGと話し合いを持った結果、従来に比べ研修期間を1週間、短縮する措置をとった。これに伴い、資源管理と小規模漁業経営および漁具漁法に係る講義が短縮され、また、従来1日立て縄にあてられていた実習も取りやめられた。

帰国研修員のアンケート調査および参加研修員の評価会の結果、いずれも期間の延長の要望が出された。前者においては、将来コースを改善するためには数週間の延長が必要とほぼ全員が指摘している。しかしながら、延長することにより補完すべき研修内容については一定しておらず、それぞれの興味のある、また、必要とされる分野の補完研修を希望している。他方、今回参加研修員の多くは、延長希望の内容を漁具漁法の実技に求めている。

1998年度の実施においては、予算が許す限り従来の5週間の期間を確保するよう努力することで同意された。

また研修実施時期については、UPNGの大学カリキュラムの関係上11月から12月にかけての実施が不可欠である旨述べられた。ただし、この場合においても先に問題点として指摘された宿泊施設については、UPNGドミトリーの使用は不可能で、民間施設を利用せざるを得ない（12月から1月での開催の場合ドミトリー使用は可能となるが、クリスマスシーズンのため研修員や講師の都合がつかないこととなる）。

### (3) 資格要件

R/Dで規定されている資格要件は次のとおりである。

- ・政府の推薦があること
- ・水産分野で2年以上の実務経験があること
- ・政府または民間の水産関連機関に勤務する、あるいは将来勤務する予定のもの
- ・40歳以下のもの
- ・十分な英語力を有するもの
- ・推薦を受ける国の国籍を有するもの
- ・心身ともに健康であること

UPNGより研修の実施にあたっては、研修員のバックグラウンドにはバラツキ（政府行政官、政府普及員、民間エンジニア、漁民の指導者等）があるものの、第3フェーズにおいて資格要件を満たさない研修員を受け入れざるを得なかった事態は一度のみであった（情報源：研修実施報告書）。UPNG実施関係者からも、参加研修員の能力は目的達成に適うもので問題ない旨指摘された。

現在、大洋州の島嶼国においても構造調整の一環として政府財政支出の大幅削減で公務員人数の削減が重要課題となっており、政府の役割が州政府あるいは民間に求められる状況変化がドラスティックに起こりつつある。水産分野においてもこの傾向は現れており、水産技術普及の役割は、政府の技官から漁民の指導者（あるいは共同体リーダー）に期待されている。この意味で、資格要件において政府の普及官に加え、民間組織や地域共同体の指導者を対象としたことは極めて妥当であるといえる。

### (4) 定員および割当国

第1フェーズでは割当国は9カ国であったが、第2フェーズから参加要望の強い、また新たに独立したクック諸島、マーシャル、ミクロネシア、ニウエが加わり合計13カ国に増えた。

第1フェーズおよび第2フェーズでは、海外からの受入研修員が定員10名を満たしたことは1987年度の一度だけだったのに対し、第3フェーズにおいては、応募人数は11～13名で常に定員を超えており競争原理が働いている。1994年度および1996年度はやむを得ぬ事由（台風の被害、航空券が期日までに手元に届かなかった、親戚の不幸）により受入辞退があり定員割れとなったが、基本的に定員の人数は確保できる素地はあり、定員および割当国とも適当であるとの結論で合意した。

しかしながら、1カ国1名の原則により10カ国10名の受入れが可能となった年は過去一度もなく、大洋州の島嶼国において研修候補者となる人材層の薄さを表しているともいえる。ただこの点については、ニーズや人材層の問題よりもむしろ地理的（郵送事情

の悪さ)あるいは行政機構(末端まで情報が届かない)の問題により応募が出にくい状況にあるとの分析もある。

#### (5) 応募・選考の手続き

現在とられている手続きは次のとおりである。

- ・コース開始の3カ月前にUPNGはGIを割当国の政府水産部局へ送付する
- ・JICAパプア・ニューギニア事務所はJICA(JOCV事務所を含む)を通じGIを送付する
- ・パプア・ニューギニア国内参加者に対してNFAが各州政府を通じて応募勧奨を行う
- ・R/D上ではコース開始の2カ月前に応募締切りとなっているが、大洋州の郵便事情から1カ月前に届かないことが多く、GI上は約1カ月前を締め切りとしている
- ・選考は前述(4-3節)したとおり、割当国研修員については、UPNGおよびJICAパプア・ニューギニア事務所が行い、国内研修生については、NFAが実施する

3-3(2)で指摘のとおり、GIは外交ルートで送付されておらず(クック諸島は外務省が水産部局を統括しているため外務省に送付される)、その理由のひとつとしてパプア・ニューギニア政府外務省の当該コースに対する認知度の低さがあげられる。大洋州諸国に対しパプア・ニューギニア政府の外交プレゼンスを示し得る機会として当該コースをとらえ、積極的にアピールすることは意義のあることであり、1998年度においては外交ルートでGIの送付を推奨した。

他方、多くの島嶼国間においては外交ルートが整然と確立されているわけではなく、また国内の行政機構も未熟な状況にある。したがって、外交ルートで送付することにより手続き上の遅延が起こることは避けなければならず、従来どおり政府水産部局に対してもあわせて応募勧奨することが重要である。

#### (6) カリキュラム

本研修は実技を主体とした技能修得型研修として、たとえば船外機の研修については、講義-分解組立実習-テストタンクにおける試運転-トラブルシューティング-討論、の流れで運営され、継続した短期専門家の指導により完成度の高い内容となっている。カリキュラム編成も目的に合致したものとなっており、4~5週間の限られた期間で効率的に研修が組まれている。また、ビデオなどの視聴覚機材を取り入れ、講義を補完する工夫もされている。

過去の評価会において実習比率のさらなる向上を求める声がある。多くの項目は講義と実習が効果的に組まれているものの、よりHands-on Trainingに重点を置いた内容に

改善する余地はあるものと思われる。

1997年度は、午前の計画停電によりカリキュラムの計画どおり研修の実施ができずに研修員から編成の問題点が指摘されたが、これはエルニーニョ現象による雨不足に起因するきわめてまれな自然条件による弊害である。経済的に脆弱な大洋州における第三国研修において予備電源の設備などは期待できないため致し方ないものと判断される。ただし、次回は今回の経験を生かし、柔軟な対応が可能となるようにあらかじめカリキュラム編成の自由度を高めておく措置は必要である。

(7) 講師

大洋州特有の問題点として、要職に占める現地雇用外国人所員の多さが指摘できる。

UPNGにおいても例外ではなく、教授陣はまだ多くの外国人が占めている。今回面談した関係者においても学長（Vice Chancellor、オーストラリア人）、生物学部長（ナイジェリア人）および生物学部教授（PNGに帰化したオーストラリア人）と要職は外国人で占められていた。外国人職員はラインとして職務に就くため、日本の技術協力の政策の一つである「カウンターパートへの技術移転」はなされがたく、人材育成の陰路ともなっており、昨今多くの国で現地人職員化が積極的に導入されてきている。

当該第三国研修の講師陣においては、長期・短期専門家および研修員受入が非常に効果的に組み合わせられ、人材育成が図られてきた。表3のとおり、これまで10名に及ぶ帰国研修員が当該研修に講師・実習担当者として貢献している。

表 3

帰国研修員氏名	職 務	参加コース	年度
Mr. Thomas Kari	Fisheries Officer, East Sepik Provincial Gov.	沿岸漁業普及	1985
Mr. Ian Meth	Lecturer, NFC	沿岸漁具漁法	1986
Mr. Roger Bagi	Lecturer, NFC	沿岸漁具漁法	1987
Mr. Oliver Teno	Fisheries Officer, East New Britain Provincial Gov.	沿岸漁具漁法	1988
Mr. Henry Nagareta	Senior Tech. Officer, UPNG	小型漁船の船体・機関保守	1988
"	"	漁具漁法学	1993
Mr. John Kasu	Fisheries Section Chief, UPNG	沿岸漁具漁法	1989
Mr. Ralph Mana	Lecturer, UPNG	漁具漁法学	1991
Mr. Rodney Rakum	Technical Officer, UPNG	小型漁船の船体・機関保守	1992
Mr. Eric Dako	Technical Officer, UPNG	小型漁船の船体・機関保守	1994
Mr. John Ben	Technical Officer, UPNG	沿岸漁業訓練普及	1997

他方、日本人短期専門家に対しては、一部語学力の不足が指摘されたものの、教材の開発や適正技術の移転に関し高い評価を受けている。語学力についても、当該研修コースは実技主体の技能研修型であるため大きな障害とはなっていないものと判断される。

### 3-5 持続発展性

帰国研修員およびその上司に対するアンケート調査、また今回参加研修員とのインタビュー調査の結果から、自国内あるいは海外での研修参加の機会も増えており、それら研修も当該第三国研修と同等の有用性があったとしている（海外では韓国、サモア、ニュー・ジーランド、日本）。また、船外機の修理などは民間企業の技術者が定期的メンテナンス指導をしている国もあり、「民」主導の技術移転も進んできている。しかしながら、今回の調査により当該研修コースに対し「まだ高い需要がある」ことが確認され、参加研修員は皆同僚や部下に対し当該コースへの参加を奨励するとのコメントをしている。

他方、日本側のODA予算の現状からニーズが高い分野や地域すべてに対し第三国研修を継続して実施することは困難な状況にある。この点については、パプア・ニューギニア側も理解を示し、14年間継続して実施を支援してきた日本側への謝意が表された。

当該第三国研修は、無償資金協力によるインフラ基盤やプロジェクト方式技術協力による機材や人材育成の基盤がなく開始されたという意味では、パプア・ニューギニア政府の人・物・金の貢献度は非常に高く、また、運営管理能力においても一部問題点は指摘されるものの、治安状況が悪いなか一度も事故や被害がなくスムーズに実施されており、全体的にはUPNGの運営責務は高く評価されるべきである。

さらに特筆すべき点として、当該研修は神奈川国際研修センターが、研修員受入、短期専門家派遣、機材供与、機材作成などの点で、技術的バックストップとして機能していたことがあげられる。このように、技術特性を有するJICA国内センターが第三国研修の実施機関と有機的関係を持ち、研修員受入、短期専門家の派遣や推薦、供与機材の選定、国内コースのテキストの利用、他の同分野の第三国研修との技術・情報交換、などの点で支援することは、研修の効果的な実施が可能となるのみならず、JICA国内センターの技術・情報の蓄積においても非常に有益なことであり、将来のJICA国内センターのあるべき体制・機能の一端を表しているといえる。

残念ながら、日本側の政策により1998年度（15回目）をもって当該第三国研修は終了することとなるが、大洋州諸国は、特に無償資金協力（水産）の対象国が多く、その意味で日本のODAによるインフラ整備、機材供与が今後も継続する可能性が高い。これらハードの適切な維持管理は、援助効果を持続し、日本のODAに対する評価をいっそう高めるうえで非常に重要であり、何らかの形で継続した人材（技術者）育成によるフォローが必要である。

大洋州では、パプア・ニューギニア（UPNG）、フィジー（University of South Pacific: USP）、トンガ（増養殖プロジェクト・サイト）が第三国研修実施機関候補としてあげられるが、いずれも実施経費のコストシェアを実現できる可能性は低く、その意



味で相手国政府に経費負担を求める日本の方針が変更されない限り、日本研修により同分野の大洋州の人材育成を代替していく必要がある。

## 第4章 総合評価・提言

### 4-1 総合評価

第2章にも述べられているとおり、本研修コースの目的は、南太平洋諸国の水産関係者に沿岸漁業分野の技術と知識の向上の機会を与えることにある。同じく本研修コースの目標は、参加者が、研修を通して、① 漁獲物の取り扱いおよび保蔵のための理論と技術、② 船外機とその全般的保守、③ 小規模な水産営業体の運営管理、などに関する基礎的かつ適切な理解を持つとともに、④ 域内漁業に関する意見、知識、理解を参加者の間で交換する関係を作り出すことにある。

これらに鑑み、本研修コースの評価は以下のように総括することができる。

#### (1) 研修内容

過去4年間の応募状況および帰国研修員などのクエスチョネアに対する回答によれば、上の目標は域内沿岸漁業開発のなかでのニーズに合致したものである。研修カリキュラムは上の①～④の目標をおおむね満たすものであると判断する。第1フェーズ、第2フェーズに比較して、船外機と船外機船の保守管理分野が強化されているが、これは現地ニーズに従ったもので妥当である。1997年度（第14回）の研修では資源管理および漁具漁法分野の割合が低下しているが、これは研修期間の短縮に対応するためになされた措置である。4～5週間という研修期間も、上の目標に対して適切なものであったと考える。

#### (2) 研修実行法

短期専門家およびUPNG講師陣の指導法、および彼らによって作成された教材類は適切なものであったと評価されている。1995年に供与された、船外機、特殊工具類も研修に有効に活用されている。

1997年度の研修では、停電による研修実施上の混乱が指摘されており、カリキュラムスケジュールの変更を余儀なくされた場合の対応措置の準備の点で改善が必要である。

研修員の宿泊施設として、過去UPNGの学生寮が供されていたが、1995年から市中ホテルが用いられている。予算面での制約もあるのかもしれないが、多人数の相部屋という宿泊状況には研修員から不満の声が聞かれる。

#### (3) 研修効果の判定

過去4年間で、海外から37名、パプア・ニューギニア国内から24名の研修参加があった。これは単年度あたり、海外10名以内、パプア・ニューギニア国内6名という受入計画の上限に近いものである。海外からの参加者が計画をやや下回るのは、研修直前に個人的事情による辞退があったためと説明されている。

帰国研修員は、研修で得た知識・技能を各種の手段で普及に努めており、研修コースの波及効果が認められている。帰国研修員の上司たちは、本研修が各国の沿岸漁業開発に寄与していると判断している。

短期専門家および外部講師からのUPNG講師陣への技術移転も順調に進行し、UPNGの研修実施機関としての能力の向上も認められる。

研修割当国13カ国のうちニウエを除くすべての国からの参加者があり、域内全体への貢献度も当初目標をほぼ満たすものであると判断する。

#### (4) 関係機関の負担

本研修の実施にあたって、日本側は海外研修員の招へい諸費、研修実行経費、外部講師謝金、秘書等臨時職員雇用経費、その他諸雑費を支出しており、単年度あたり平均(1994~1996年)約10万7000キナを支援している。これは毎年2名派遣されている短期専門家に関連する経費を含まない。

これに対してパプア・ニューギニア側の負担は主に研修施設、練習船、および講師・技官などの人的資源の提供である。このほか、電気・電話・水道などの費用および研修員への保健管理サービスなどの提供がある。これらの金額換算値は示されていない。

#### (5) 関連業務その他

GIは、UPNGから各国の政府水産関連部局へと、JICAパプア・ニューギニア事務所から域内のJICA事務所またはJOCV駐在員事務所などを通じてという、2つの経路で配布されている。外交ルートを通じたGI配布はこれまでクック諸島に限られており、この方法がさらに拡大されることが望まれる。

割当国に含まれるニウエにはこれまでGIが送付されておらず、改善を要する。

UPNGからの研修結果報告書および決算報告書のJICAへの提出には、1995年および1996年の両年、大幅な遅れがみられた。改善を要する。

#### (6) 総合評価

以上の結果を総合して、本研修は域内のニーズに合致した内容を備えたものであり、研修内容、波及効果などの点でおおむね適切に実施されているが、UPNGによる招へい手続き、研修実施支援体制、報告義務の履行などで改善を要する点が残されていると評価する。

### 4-2 提言

本コースはこの分野で継続的に行われている研修としては、他の協力機関によるものも含めて南太平洋域で唯一の例である。評価にも現れているように、1984年の第1フェーズ開始以来、域内での持続的なニーズを満たすものとして定着するとともに高く評価されて

いると判断される。研修実施主体であるUPNGも、本研修の実施主体であるという域内での立場をより重視するようになってきたことがうかがえる。第3フェーズの終了を1998年度に迎えるにあたって、当該分野での継続的な研修事業が必要であることを喚起するとともに、その基礎を提供するものとしての本研修コースの役割は十分に果たせたと考えるのが妥当であろう。この判断に基づき、調査団は、第三国研修としての現在の研修の目的は完了したとの考えをUPNG側に伝えた。

一方、当該分野で過去14年間にわたって継続的なニーズが存在している事実は、同種の研修が域内での努力により今後も展開されていくべきものであることを示唆している。UPNG生物学科当局からは、調査団に対して公式・非公式の場で、今後も、対象国をメラネシア域に限定するなどしながら、より広範な課題について水産分野での域内研修事業を展開していきたいとの意向が示された。同学長からは、1998年度に予定されているUPNG全体の大学改革と照らし合わせながら、水産分野に限らずより大きな枠組みのなかで要請すべき協力を検討していきたいとの意向も表明された（同学長は、1997年度研修の閉講式では、本研修の継続の必要性を強く訴えるスピーチをしたといわれているが、調査団に対してはそのような要請はなされなかった）。

これらに対して、調査団は、① JICAによる協力が要請ベースであり各種のスキームに沿って行われることと、② 第三国研修として研修を行っていくにはUPNG側の自主的経費負担分の増加が不可欠である旨を説明し、今後可能性のある事業案件に関して、JICAパプア・ニューギニア事務所と必要に応じて相談するのが適当であると助言した。JICAパプア・ニューギニア事務所にもこの旨を伝え、UPNGに対して各種業種の説明や資料の提供などが望まれる旨を伝えた。

各種事業の実施主体としての能力とその域内での地位にかんがみ、南太平洋域でのUPNGの重要性は高く認識されるべきだろう。14年間の第三国研修の実施を通じて培われた良好な関係からみても、UPNGは今後の域内での協力事業の展開の要のひとつであると考えられる。本調査案件である第三国研修は1998年度をもって完了とするのが適当であるが、UPNGからは今後も各種の協力が要請される可能性が高く、このためにも情報・資料などの提供を通じた継続的な関係の維持が必要であると考えられる。

# 資 料



MINUTES OF MEETINGS  
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF PAPUA NEW GUINEA AND  
THE UNIVERSITY OF PAPUA NEW GUINEA  
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME  
IN THE COASTAL FISHERIES DEVELOPMENT

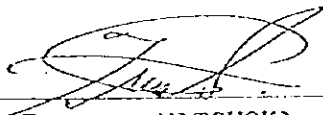
The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Tatsuuro MATSUOKA, visited Papua New Guinea from December 10 to December 18, 1997 for the purpose of evaluating the training course Phase III in the field of Coastal Fisheries Development at the University of Papua New Guinea (hereinafter referred to as "UPNG") under the Third Country Training Programme of JICA, which has been carried out since the Japanese Fiscal Year (hereinafter referred to as "JFY") 1994 in Papua New Guinea.

During its stay in Papua New Guinea, the Team had a series of meetings with the representatives of UPNG and other authorities concerned with respect to the progress, achievement, and effect of the Course.

As a result of the meetings, both parties shared the view that the Course had contributed to the development of knowledge, skills and experiences in the respective field in the Pacific Region.

A list of the attendants to the meetings is attached as APPENDIX I. A summary report based on the meetings is attached as APPENDIX II.

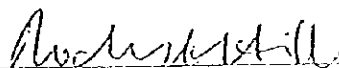
Port Moresby, Papua New Guinea, December 17, 1997



Dr. Tatsuuro MATSUOKA  
Head of the Japanese Evaluation  
Team, Japan International  
Cooperation Agency



Ms. Marianna Ellingson  
First Assistant Secretary, Foreign  
Aid Management Division, Department  
of Planning and Implementation,  
Government of Papua New Guinea



Dr. Rodney HILLS  
Vice Chancellor,  
University of Papua New Guinea

APPENDIX I: LIST OF ATTENDANTS  
APPENDIX II: SUMMARY REPORT

CONTENTS:

I. BACKGROUND

II. ITEMS OF EVALUATION

III. EVALUATION

1. Course Needs
2. Attainment of Course Objectives
  - (1) Inputs
    - a. JICA Inputs
    - b. UPNG Inputs
  - (2) Outputs
    - a. Accepted Participants
    - b. Attainment of Objectives
  - (3) Effect of the Course
3. Adequacy of Initial Plan
  - (1) Course Objectives
  - (2) Duration
  - (3) Qualification of Applicants
  - (4) Number of Expected Participants and Invited Countries
  - (5) Procedures for Application, Selection, and Nomination
  - (6) Curriculum
  - (7) Lecturers
4. Administration and Management
  - (1) Implementing Measures by UPNG
  - (2) Course Conduct
    - a. Lecturers
    - b. Training Facilities and Equipment
    - c. Training Materials
    - d. Reconsideration of Curriculum

IV. CONCLUSIONS

*ME*

*ME*



LIST OF ATTENDANTS

PAPUA NEW GUINEAN SIDE

1)UPNG

Dr.Kofi Agyeman	Dean of Science Faculty
Prof.Lance HILL	Head of Biology Department
Mr.Henry NAGALETA	Chief Technical Officer, Motupore Island Research Department
Mr.Joseph Aitsi	Technical Officer, Motupore Island Research Department

2)NFA

Ms.Melveen Raga	Staff Development Officer, Staff Development and Training Division
-----------------	---

JAPANESE SIDE

1)Evaluation Team

Dr.Tatsuro MATSUOKA	Head of Japanese Evaluation Team Professor, Faculty of Fisheries KAGOSHIMA University
Mr.Juichiro SASAKI	Member of the Team Deputy Director, Training Division, Kanagawa International Fisheries Training Centre, JICA
Mr.Masahiro NAKAI	Member of the Team Staff, Second Training Division, Training Affairs Department, JICA

2)JICA Papua New Guinea Office

Mr.Kenzo IWAKAMI	Assistant Representative
------------------	--------------------------

*ME*

*ME*

SUMMARY REPORT

I. BACKGROUND

1. The Pacific island countries including Papua New Guinea are endowed with a vast 200 E.E.Z., and it is quite vital for those countries to effectively utilize fisheries resources which are the main source of animal protein for domestic people and foreign exchange earnings by export. In order for sound management and sustainable development of fisheries resources, the Government of Papua New Guinea requested the Government of Japan to develop human resources in the field of the coastal fisheries. The Government of Japan favorably responded to this request and under the Third Country Training Programme of JICA, the "Regional Training Course in Coastal Fisheries Development" was organized by UPNG for JFY 1984-1993.

2. At the completion of the above mentioned course, the Government of Japan sent an evaluation team to Papua New Guinea to review planning, implementation, achievement and effect of the Courses and both parties shared the view that the Course had been effective for the human resource development in this field.

3. After the evaluation, responding to the considerable needs for the more applicable skills of coastal fisheries and request of the Government of Papua New Guinea, the Government of Japan and UPNG and the then Office of International Development Assistance agreed to extend the Course for five more years, as Phase III.

4. UPNG initiated in 1994 this Course entitled "Regional Training Course in Coastal Fisheries Development-Phase III" for the purpose of providing the participants from South Pacific countries with an opportunity to refresh and improve techniques and knowledge in coastal fisheries activities, based on the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") signed on September 9, 1994. The Course has been conducted by UPNG supported by the Government of Japan through JICA once a year from JFY 1994 to 1997.

II. ITEMS OF EVALUATION

Evaluation work was carried out based on the following four (4) items;

1. course needs,
2. attainment of course objectives,
3. adequacy of initial plan, and
4. administration and management.

*Me*

*ME ME*

by acquiring information through the following methods;

1. discussion with the authorities concerned,
2. interview with the participants to the Course in 1997,
3. data obtained from UPNG,
4. questionnaires responded to by the participants from JFY 1994 to 1997 and their superiors, and
5. course reports submitted by UPNG.

### III. EVALUATION

#### 1. Course Needs

The Course was opened to applicants from thirteen (13) Pacific region countries, i.e. Cook Islands, Fiji, Kiribati, Marshall Islands, Federated States of Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga, Tuvalu, and Vanuatu.

Although no applicants have been nominated from Niue, judging from the number of applicants and participants shown in ANNEX 1, the ratio of application (number of applicants/number of expected participants), which was among 110-130 %, indicates the right needs for the Course.

#### 2. Attainment of Course Objectives

Attainment of the Course Objectives is evaluated based on the inputs by both parties (JICA and UPNG) and the outputs of the Course.

##### (1) Inputs

###### a. JICA Input

###### -Budget

The Government of Japan provided necessary funds through JICA, as mentioned in R/D, for the invitation of overseas participants, covering international air fare, accommodations, per-diem, medical insurance premiums and en route expenses.

The funds for the operational costs for the Course were also provided such as honoraria, accommodation, and air fare for external lecturers, employment fee for assistants and secretaries, study tour, transportation, consumables, meeting expenses, communications, printing of General Information (hereinafter referred to as "G.I.").

The total operational cost borne by JICA from JFY 1994 to JFY 1996 summed up to 320,992.82 Kina.

Financial report by each year is shown in ANNEX 2.

###### -Dispatch of Japanese experts

Eight (8) Japanese experts on the short-term basis have been dispatched from JFY 1994 to 1997. They delivered lectures and relevant advice to the participants as well as UPNG staff members. The list of the experts is shown in ANNEX 3.

*M*

*ME 10/1*

b. UPNG Input

-Budget

Besides the expenses financed by the Government of Japan, UPNG has taken budgetary measures to bear the expenses necessary for conducting the Course, such as personnel expenses, telephone, water & electricity bills, health services, training vessels, and other office supply services.

-Staff and lecturer

UPNG assigned its staff as coordinators and lecturers to carry out the Course. The list of internal lecturers is shown in ANNEX 4.

In addition, ten (10) external lecturers were invited for the effective implementation of the Course from JFY 1994 to 1997. The list of external lecturers is shown in ANNEX 5.

-Facilities and equipment

UPNG made available its facilities and equipment for the Course. UPNG also provided its own accommodation for the participants in 1994.

(2) Outputs

a. Accepted Participants

The accumulated number of overseas participants was thirty-seven (37) in total. Moreover, twenty-four (24) Papua New Guineans participated in the Course.

b. Attainment of Objectives

At the end of the Course, the participants are expected to have;

- a basic understanding on the theory and techniques of handling and preserving fish catch,
- a sound knowledge on the outboard motor engine and its overall maintenance,
- a basic understanding of the management techniques involved in running a small fisheries enterprise, and
- to set up relationship among the participants, to exchange opinions and knowledge and understanding of fisheries in the region.

Judging from the Course reports, the results of questionnaires to the ex-participants and their superiors, and interviews, most participants attained those objectives, and were able to acquire new knowledge and improve skills through the Course.

(3) Effect of the Course

Judging from the results of the questionnaires to the participants and the superiors of the participants, many participants utilized the knowledge, skills and experience obtained in the Course. They also spread them by informing their colleagues or giving lectures at their organizations. As a result of that, the participants found some improvement in their job. For example, they have had better qualification, better reputation, motivation for higher education, and so on, since attending the Course.

*76*

*ME 111*

The superiors of the participants evaluated them highly. They think that the participants have contributed to the development of the coastal fisheries in their organizations after participating the Course.

However, they also indicated in the answers to the questionnaire that there were some obvious obstacles in utilizing or spreading acquired knowledge. The main obstacles were lack of facilities, budget, support from superiors, etc.

### 3. Adequacy of Initial Plan

#### (1) Course Objectives

This Course has been conducted based on the acute needs among the Pacific region countries. Judging from the questionnaire to the superiors of ex-participants, they have evaluated that the Course suited the needs in this region. It could be said that the Course objectives are adequate.

#### (2) Duration

Five (5) to four (4) weeks were scheduled for the Course every year. According to the questionnaire to the ex-participants, there was the request to extend the Course duration for a few weeks.

#### (3) Qualification of Applicants

The R/D stipulates that applicants should;

- be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure mentioned in R/D,
- have practical experience of more than two (2) years in the field concerned,
- be presently engaged or expected to be engaged in the future in the field of fisheries services in both government and private organizations,
- be under forty (40) years of age,
- have a good command of spoken and written English,
- be citizens of the nominating countries, and
- be in good health, both physically and mentally, in order to complete the Course.

Those qualifications were considered to be appropriate since the participants have been well qualified for the attainment of the Course objectives.

#### (4) Number of Expected Participants and Invited Countries

Number of participants from the invited countries was set not to exceed ten (10) in R/D.

Judging from the number of the invited countries (13), the expected acceptable ratio (77%) is considered to be adequate.

#### (5) Procedures for Application, Selection, and Nomination

UPNG sent out G.I., usually three (3) months prior to the start of

*M*

*ME MW*

the Course, directly to the related organizations of the invited countries. JICA PNG Office also sent it to JICA/JOCV offices in the invited countries. This procedure has made the implementation of application, selection and nomination of the participants smooth and timely.

G.I. was also sent to Cook Islands through the diplomatic channel. It is recommended to send G.I. for the other countries through diplomatic channels in 1998.

The participants of the invited countries were selected based on the qualification by the selection meeting which was held by UPNG and JICA PNG Office. In terms of the participants from Papua New Guinea, National Fisheries Authority (hereinafter referred to as NFA) selected the participants among the applicants from the provinces.

#### (6) Curriculum

The curriculum was made in accordance with the Course objectives every year.

Compared with the Course Phase II(1989-1993), the proportion of the practices for Outboard Motor Maintenance and Hull Maintenance and Fibreglass Repairs has been increased.

Taking into consideration the practically-oriented course nature, it is appropriate to spare much more time for the practice to the lecture.

#### (7) Lecturers

Judging from the responses to the questionnaires, all the lecturers had excellent and current knowledge suitable for the purpose of the Course.

### 4. Administration and Management

#### (1) Implementing Measures by the PNG side

In organizing and implementing the Course, UPNG was to take the following measures described in R/D;

- 1) to formulate the curriculum based on R/D,
- 2) to draft and print G.I.,
- 3) to assign an adequate number of its staff as lectures/instructors for the Course,
- 4) to provide its training facilities and equipment for the Course,
- 5) to select participants for the Course, and notify the JICA Office and the Department of Foreign Affairs and Trade of the results,
- 6) to arrange accommodations for the participants,
- 7) to arrange international air tickets for the participants from invited countries and to meet and see them off at the airport,
- 8) to arrange domestic study tour(s) as part of the Course,
- 9) to take budgetary measures to cover the cost of conducting the Course, excluding the expenses financed by the Government of Japan,
- 10) to issue certificates to the participants who have successfully completed the Course,
- 11) to submit a Course report to the JICA Office within sixty (60)

*Mc*

*ME 1081*

days after the completion of the Course, and  
12) to submit a statement of expenditure with the receipts to the JICA Office within thirty (30) days after the completion of the Course.

It was found that UPNG did not sent G.I. to Niue during this cooperation period. The Team requested UPNG to sent it to all the invited countries in 1998 as described in R/D

There was a significant delay for submitting the Course report and the statement of expenditures to JICA in 1995 and 1996. The Team also requested UPNG to submit the Course report within thirty (30) days and the statement of expenditures within sixty (60) days after the completion of the Course in 1997 and 1998.

UPNG agreed with these requests.

## (2) Course Conduct

### a. Lecturers

In 1995, the number of external lecturers decreased from four (4) to two (2). By 1995, the internal lecturers of UPNG could take over from the external lecturer on the management subject by the successful transfer of knowledge and teaching method.

### b. Training Facilities and Equipment

The lecture rooms and necessary facilities were provided by the Fisheries Section, UPNG. The Course was conducted in part at Motupore Island Research Department, UPNG.

In addition, the equipment granted by the Government of Japan under the Equipment Provision Scheme in 1995, such as YAMAHA tool kits, outboard motors and fibreglass ice box molds, have been fully and effectively utilized for the practice in the Course.

The participants have been using private hotels since 1995 because the UPNG campus accommodation was occupied by students, in response to the rearrangement of university academic year.

### c. Training Materials

The textbooks and teaching materials provided by UPNG and Japanese experts have been well organized.

### d. Reconsideration of Curriculum

The duration of the Course in 1997 was shortened by a week due to financial constraints. Some participants requested extension of the Course, especially for the practical work at the evaluation meeting. It is recommended to extend the Course one more week as before within the budgetary condition in 1998.

## IV. CONCLUSIONS

The third phase of the Course started in 1994, and JFY 1997 marks the fourth time. During these years, UPNG has accepted thirty-seven (37) participants from Pacific region countries.

*ME*

*ME*

Based on this evaluation study, the Team and UPNG came to the following conclusions.

The Courses have fully achieved the initial objectives contributing to human resource development in the field of coastal fisheries in the countries of the region.

According to the result of questionnaires and interviews, almost all participants expressed that the Courses were very beneficial towards attaining their purposes. After the Course, they have been able to utilize the knowledge and skills in their practices and disseminate the outcome of the Course among the individuals and organizations concerned. In this sense, it is evaluated that the intended purpose of the Course has been sufficiently achieved as planned in R/D.

The coastal fisheries development is one of the most important issues in the Pacific region countries. However, most countries in the region have been facing difficulties in promoting the effective utilization of fisheries resources. One of the reasons is the lack of trained personnel in the field. It seems that human resource development in this field is in great demand and necessity in the region.

#### LIST OF ITEMS TO BE EVALUATED (SUMMARY)

- ANNEX-1 ; Applicants and Participants for the Course by Year (1994-1997)
- ANNEX-2 ; Budget and Expenses for the Course by Year (1994-1996)
- ANNEX-3 ; Japanese Experts for the Course by Year (1994-1997)
- ANNEX-4 ; Internal Instructors for the Course by Year (1994-1997)
- ANNEX-5 ; External Instructors for the Course by Year (1994-1997)

*M.*

*ME list*



## Applicants and Participants for the Course by Year (1994-1997)

JFY	1994		1995		1996		1997		TOTAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
A. Number of Applicants										
B. Participants										
Cook Islands	1	1	1	1	0	0	1	1	3	3
Nauru	1	0	0	0	1	1	2	1	4	2
Niue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tonga	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Samoa	2	1	1	1	0	0	4	2	7	4
Kiribati	2	2	2	2	2	1	1	1	7	6
Tuvalu	0	0	1	1	1	1	0	0	2	2
Solomon Islands	2	2	2	1	2	1	1	1	7	5
Micronesia	2	0	1	1	1	0	1	1	5	2
Vanuatu	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
Marshall Islands	1	0	1	1	1	1	1	1	4	3
Palau	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
Fiji	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Sub Total	13	8	11	10	12	9	13	10	49	37
PNG	6	6	8	6	10	6	6	6	30	24
Total	19	14	19	16	22	15	19	16	79	61

The

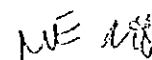
ME 5/1

## Budget and Expense for the Course by Year (1994-1996)

	1994		1995		1996		TOTAL
	Budget	Expenses	Budget	Expenses	Budget	Expenses	Expenses
<b>I. Invitation Expenses</b>							
1. Air Tickets	20,290.00	18,641.00	21,300.00	24,364.50	34,920	25,672.10	68,677.60
2. Per-diem	9,800.00	8,200.00	12,950.00	8,690.00	12,950	9,625.00	26,515.00
3. Accommodation	6,800.00	5,529.40	16,700.00	16,626.40	21,600	18,334.00	40,489.80
4. Medical Insurance	1,200.00	429.40	1,500.00	433.60	1,500	436.60	1,299.60
5. En route Expenses	3,800.00	2,373.85	4,170.00	2,831.60	4,670	2,925.00	8,130.45
<b>Sub Total</b>	<b>41,890.00</b>	<b>35,173.65</b>	<b>56,620.00</b>	<b>52,946.10</b>	<b>75,640</b>	<b>56,992.70</b>	<b>145,112.45</b>
<b>II. Training Expenses</b>							
<b>1. Employment Fees</b>							
(1) Assistant	3,675.00	3,519.50	6,440.00	6,440.00	6,440	6,440.00	16,399.50
(2) Secretary	840.00	995.00	1,050.00	1,050.00	1,050	1,050.00	3,095.00
<b>2. External Lecturers</b>							
(1) Per-diem	392.00	0	496.00	496.00	496	460.00	956.00
(2) Air Tickets	468.00	0	526.00	526.00	576	0.00	526.00
(3) Honoraria	780.00	780.50	1,150.00	1,150.00	1,150	0.00	1,930.50
3. Study Tour	12,220.00	12,160.00	5,520.00	9,900.00	8,120	6,983.96	29,043.96
4. Transportation	5,357.00	7,566.90	6,650.00	8,502.56	8,524	6,181.66	22,251.12
5. Consumables	44,051.40	44,216.71	15,570.25	12,892.00	17,800	17,892.19	75,000.90
6. Meeting Expenses	2,400.00	2,805.00	3,000.00	3,954.34	3,150	3,078.50	9,837.84
7. Communications	800.00	1,426.90	1,000.00	333.83	1,000	0.00	1,760.73
8. G.I. Printing	1,200.00	1,617.14	3,000.00	3,042.66	3,000	2,724.58	7,384.38
9. Others	1,400.00	5,033.44	2,500.00	2,161.00	500	-500.00	7,694.44
<b>Sub Total</b>	<b>73,583.40</b>	<b>80,121.09</b>	<b>46,902.25</b>	<b>50,448.39</b>	<b>-51,806</b>	<b>45,310.89</b>	<b>175,880.37</b>
<b>Grand Total</b>	<b>115,473.40</b>	<b>115,294.74</b>	<b>103,522.25</b>	<b>103,394.49</b>	<b>127,446</b>	<b>102,303.59</b>	<b>320,992.82</b>

Japanese Experts for the Course by Year (1994-1997)

JFY	N A M E	D U R A T I O N	S U B J E C T
1994	Mr. Masato TAKAHASHI	1994.11.22~1994.12.15	Hull Maintenance & Ice Box Making
	Mr. Yoshihisa NISHIZAWA	1994.11.22~1994.12.15	Outboard Motor Maintenance
1995	Mr. Masato TAKAHASHI	1995.11.22~1995.12.14	Hull Maintenance & Ice Box Making
	Mr. Yoshihisa NISHIZAWA	1995.11.22~1995.12.14	Outboard Motor Maintenance
1996	Mr. Yoshihisa NISHIZAWA	1996.11.19~1996.12.10	Outboard Motor Maintenance
	Mr. Akira KAWASAKI	1996.11.19~1996.12.10	Hull Maintenance & Ice Box Making
1997	Mr. Yoshio MATSUNAGA	1997.11.26~1997.12.13	Fish Handling & Preservation
	Mr. Hiroki OCHI	1997.11.26~1997.12.13	Hull Maintenance & Repairs

## INTERNAL INSTRUCTORS FOR THE COURSE BY YEAR (1994-1997)

JFY	NAME	ORGANISATION	SUBJECT
1994	Mr. John KASU	UPNG	Fishing Gear for Coastal Fisheries Elements of Fishing Gear Materials and Designing Net Fishing Gears Management Principles and Techniques
	Mr. Henry L. NAGALETA	UPNG	Line Fishing Gears Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Joseph AITSI	UPNG	Elements of Gear Material and Designing Net Fishing Gears
	Mr. Rodney RAKUM	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Casper DAKO	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
1995	Mr. John KASU	UPNG	Fishing Gear For Coastal Fisheries Elements of Fishing Gear Material and Designing Net Fishing Gears Management Principles and Techniques
	Mr. Henry L. NAGALETA	UPNG	Line Fishing Gears Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Joseph AITSI	UPNG	Elements of Gear Materials and Designing Net Fishing Gears
	Mr. Rodney RAKUM	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Casper DAKO	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making

*He*

*ME*

JFY	NAME	ORGANISATION	SUBJECT
1996	Mr. John KASU	UPNG	Fishing Gear for Coastal Fisheries Elements of Gear Materials and Designing Net Fishing Gears Management Principles and Techniques
	Mr. Henry L. NAGALETA	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Joseph AITSI	UPNG	Elements of Gear Material and Designing Net Fishing
	Mr. Rodney RAKUM	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Casper DAKO	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Dr. R. FEDERIZON	UPNG	Management Principles and Techniques
1997	Dr. R. FEDERIZON	UPNG	Management Principles and Techniques
	Mr. Henry L. NAGALETA	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Joseph AITSI	UPNG	Management Principles and Techniques Elements of Fishing Gear and Designing
	Mr. Rodney RAKUM	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making
	Mr. Casper DAKO	UPNG	Outboard Motor Maintenance Hull Maintenance and Ice Box Making

*He*

*ME 105*

## External Instructors for the Course by Year (1994-1997)

JFY	NAME	ORGANIZATION	SUBJECT
1994	Mr. N. RAJESWARAN	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
	Mr. Lynus WAMPAL	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
	Mr. Tintin MYINT	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Management, Principles and Technique: Business Management
	Mr. Donald PAPAOL	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Management, Principles and Technique: Introduction
1995	Mr. N. RAJESWARAN	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
	Mr. Lynus WAMPAL	Department of Fisheries and Marine Resources, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
1996	Mr. N. RAJESWARAN	National Fisheries Authority, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
	Mr. Lynus WAMPAL	National Fisheries Authority, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
1997	Mr. N. RAJESWARAN	National Fisheries Authority, PNG	Fish Handling, Preservation Processing
	Mr. Lynus WAMPAL	National Fisheries Authority, PNG	Fish Handling, Preservation Processing

*M*

*ME*

2. Data of Questionnaire for Ex-participants(1994~1996)

COURSE NEEDS AND EVALUATION		FUJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	PALAU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	TUVALU	VANUATU	Invited Countries	PNG TOTAL
The course was the one that was explained in the GI or that you expected?	(a) yes	3		1	1	1		1				1	8	11
	(b) no				1								1	1
Do your Superiors recommend employees to apply for the course?	(a) always	3		1		1		1				1	7	7
	(b) often												0	0
	(c) usually												0	2
	(d) sometimes				2								2	1
	(e) never												0	0
Do you think the course is still in great demand for your country?	(a) yes	3		1	2	1		1				1	9	12
	(b) no												0	0
If no, please give the reason	(a) it seems that the course doesn't meet our country needs.												0	0
	(b) Although the course seems to be useful for our country, the level is too advanced for my colleagues.												0	0
	(c) Although the course seems to be useful for our country, the level is too elementary for my colleagues												0	0
	(d) Others												0	0
	(e) Others	3		1	2	1		1				1	9	12
Have you ever participated in any other training course in your country or abroad?	(a) yes												0	0
	(b) no												0	0
How do you evaluate the course(s) written above comparing with this course?	(a) more useful												0	0
	(b) as useful as the course	3		1	2	1						1	8	11
	(c) less useful												1	1
	(d) others							1					0	0

DATA OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS (1994-1996)

OUTCOME OF TRAINING		FIJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL ISLANDS	NAURU	PALAU	SAMOA	SOLOMON ISLANDS	TONGA	TUVALU	VANUATU	Invited Countries	PNG	TOTAL		
What was your main purpose of attending the course of the TCTP?	(a)-1 To gain technical skill and knowledge of hull maintenance and fibreglass repairs	2		1			1							5	3	8	
	(a)-2 To gain technical skill and knowledge of outboard motor-engine	2		1			1							5	3	8	
	(a)-3 To gain technical skill and knowledge of fish handling and preservation	2		1	2	1		1				1		8	3	11	
	(a)-4 To gain technical skill and knowledge of management principle	2		1	2	1						1		7	3	10	
	(b) To gain technical skill and knowledge commonly used in PNG in those fields	2		1										3	3	6	
	(c) To gain technical skill and knowledge developed in Japan	2		1	2	1								6	3	9	
	(d) To exchange views with participants from other countries	2		1	2	1		1				1		8	3	11	
	(e) To go abroad	1		1										2	2	4	
	(f) Others													0	1	1	
	Not at all (-)	(a)													0	0	0
		(b)													0	0	0
		(c)													0	0	0
		(d)	1		2									3	3	6	
	very much (+)	(e)	3			1		1				1		6	2	8	
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)	2		1	1								4	1	5		
very much (+)	(e)	1		1	1		1				1		5	1	6		
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)													0	0	0	
very much (+)	(e)													0	0	0	
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)													0	0	0	
very much (+)	(e)													0	0	0	
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)													0	0	0	
very much (+)	(e)													0	0	0	
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)													0	0	0	
very much (+)	(e)													0	0	0	
Not at all (-)	(a)													0	0	0	
	(b)													0	0	0	
	(c)													0	0	0	
	(d)													0	0	0	
very much (+)	(e)													0	0	0	



DATA OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS(1994~1996)

	FUJ	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	PALAU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	TUVALU	VANUATU	Invited Countries	PNG	TOTAL
To what extent did you utilize the knowledge, skill and experience acquired during the course in your own job?	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)												0	0
	(c)		1										2	1
	(d)	2											3	3
	very much (+) (e)	1										1		4
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them?	(a) Solving technical problems that I or my institute encounters	1											3	3
	(b) Imparting to others who could benefit	3		1	2								8	3
	(c) Others												1	1
	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)					1							1	1
To what extent did you spread the knowledge and skill acquired in the course?	(c)		1										3	1
	(d)												1	1
	very much (+) (e)	2											3	3
	(a) Informing my colleagues personally	2		1	2								6	3
	(b) Giving lectures	2		1									4	4
For those who spread the knowledge and skills, how did you spread them?	(c) Giving training course and seminars	1		1									4	4
	(d) Producing publications	1											2	2
	(e) Others												1	2
	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)												2	2
How did you evaluate the main topics of the course? Introduction to Coastal Fisheries Development	(c)												0	0
	(d)												2	1
	very much (+) (e)	2											5	1
	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)												2	2
Outboard Motor Maintenance	(c)												2	2
	(d)												1	1
	very much (+) (e)	1											4	2
	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)												2	2
Hull Maintenance and Fibreglass Repairs	(c)												1	1
	(d)												2	2
	very much (+) (e)	1											3	2
	Not at all (-) (a)												2	1
	(b)												0	0
Fish Handling and Preservation	(c)												1	1
	(d)												2	2
	very much (+) (e)	1											4	2
	Not at all (-) (a)												0	0
	(b)												1	1

DATA OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS (1994-1996)

	FJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL ISLANDS	NAURU	PALAU	SAMOA	SOLOMON ISLANDS	TONGA	TUVALU	VANUATU	Invited Countries	PNG TOTAL	
Are there any obvious obstacles in utilizing/spreading what you acquired from the course?	(a) yes	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	3	
	(b) no	1	2									3	3	
What do you consider are obvious obstacles in utilizing/spreading what you acquired from the course?	(a) Lack of trained personnel						1				1	2	2	
	(b) Lack of support from superiors		1				1					2	2	
	(c) Lack of foreign expert				1		1					2	2	
	(d) Lack of facilities	1			1		1				1	4	2	
	(e) Lack of technical literature										1	1	1	
	(f) Lack of budget	1		1			1				1	4	3	
	(g) Poor management	1					1					2	2	
	(h) Promotion structure												0	0
	(i) No in-service training							1					1	1
	(k) Brain drain												0	0
	(l) Others												0	1
	(a) yes	3	1	2			1				1	8	3	11
	(b) no												0	0
(a) Salary-rise						1						1	1	
(b) Promotion	1					1						2	1	
(c) Better qualification	2			2		1						6	3	
(d) Better reputation	2					1				1		5	2	
(e) Motivation for high education	2					1						3	2	
(f) Better job opportunities	2		1			1						4	1	
(g) Others												0	0	
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble?	(a) yes	2				1						3	1	
	(b) no	1	1	2			1				1	6	1	

3 Data of Questionnaire for participants(1997)

COURSE NEEDS AND EVALUATION		FIJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	Cook	Invited Countries	PNG TOTAL
The course was the one that was explained in the GI or that you expected?	(a) yes	1	1	1	1		2		1	1	8	12
	(b) no										0	0
Do your Superiors recommend employees to apply for the course?	(a) always	1	1	1	1		2		1	1	8	8
	(b) often										0	1
	(c) usually										0	1
	(d) sometimes										0	0
	(e) never										0	0
Do you think the course is still in great demand for your country?	(a) yes	1	1	1	1		2		1	1	8	11
	(b) no										0	0
If no, please give the reason	(a) It seems that the course doesn't meet our country needs.										0	0
	(b) Although the course seems to be useful for our country, the level is too advanced for my colleagues										0	0
	(c) Although the course seems to be useful for our country, the level is too elementary for my colleagues										0	0
	(d) Others										0	1
Have you ever participated in any other training course in your country or abroad?	(a) yes	1	1	1	1					1	5	5
	(b) no						2		1		3	3
How do you evaluate the course(s) written above comparing with this course?	(a) more useful	1	1	1	1						3	4
	(b) as useful as the course	1								1	2	2
	(c) less useful										0	0
	(d) others										0	0

DATA OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

OUTCOME OF TRAINING		FJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	Cook	Invited Countries	PNG TOTAL	
What was your main purpose of attending the course of the TCTP?	(a)-1 To gain technical skill and knowledge of hull maintenance and fibreglass repairs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	3 10	
	(a)-2 To gain technical skill and knowledge of outboard motor-engine	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	3 10	
	(a)-3 To gain technical skill and knowledge of fish handling and preservation												
	(a)-4 To gain technical skill and knowledge of management principle	1	1	1	1	1	2	1	1	1	7	3 10	
	(b) To gain technical skill and knowledge commonly used in PNG in those fields	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1 7	
	(c) To gain technical skill and knowledge developed in Japan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1 7	
	(d) To exchange views with participants from other countries	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2 7	
	(e) To go abroad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	
	(f) Others											2	2
	Not at all (-) (a)											0	0
(b)											0	0	
(c)	1										1	1 2	
(d)											0	1 1	
very much (+) (e)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	7	4 11	
Not at all (-) (a)											0	0	
(b)											0	0	
(c)	1										1	1 1	
(d)											0	1 1	
very much (+) (e)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	7	4 11	
To what extent did you improve your skill through the course?													

DATA OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	FIJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	Cook	Invited Countries	PNG	TOTAL	
To what extent did you change your attitude and/or way of thinking towards your duties through the course?	Not at all (-) (a)										0	1	
	(b)										0	1	
	(c)	1									1	1	
	(d)					1					1	1	
	very much (+) (e)	1		1		1		1			6	3	9
To what extent did you utilize the knowledge, skill and experience acquired during the course in your own job?	Not at all (-) (a)										0	0	
	(b)										0	0	
	(c)	1									1	1	
	(d)					1					1	1	
	very much (+) (e)	1		1		1		1			6	3	9
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them?	(a) Solving technical problems that I or my institute encounters		1									1	
	(b) Imparting to others who could benefit	1	1						1			6	
	(c) Others										0	0	
	Not at all (-) (a)										0	0	
	(b)										0	0	
Do you think that you can spread the knowledge an skill acquired in the course after back to your country?	(c)										0	0	
	(d)	1									1	1	
	very much (+) (e)	1		1		2		1			7	4	11
	(a) Informing my colleagues personally		1					1			1	6	2
	(b) Giving lectures		1					1			1	5	5
For those who think tat you can spread the knowledge and skills, how do you spread them? Please check where applicable.	(c) Giving training course and seminars	1	1					1			5	2	7
	(d) Producing publications	1						1			4	4	4
	(e) Others							1			2	1	3
	Not at all (-) (a)										0	0	
	(b)								1		1	1	2
How did you evaluate the main topics of the course? Introduction to Coastal Fisheries Development	(c)										1	1	
	(d)	1									2	2	
	very much (+) (e)	1		1		1		1			4	2	6

DATA OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	FIJI	FSM	KIRIBATI	MARSHALL	NAURU	SAMOA	SOLOMON	TONGA	Cook	Invited Countries	PNG	TOTAL
Outboard Motor Maintenance	Not at all (-) (a)										0	0
	(b)										0	0
	(c)	1				1					2	2
	(d)			1							1	1
	very much (+) (e)	1		1		1					3	3
Hull Maintenance and Fibreglass Repairs	Not at all (-) (a)										0	0
	(b)										0	0
	(c)										0	0
	(d)	1		1		1					3	3
	very much (+) (e)	1		1		1					3	3
Fish Handling and Preservation	Not at all (-) (a)										0	0
	(b)										0	0
	(c)										0	0
	(d)	1		1		1					3	3
	very much (+) (e)	1		1		1					3	3
Are there any obvious obstacles in utilizing/spreading what you acquired from the course?	Not at all (-) (a)										0	0
	(b)										0	0
	(c)										0	0
	(d)	1		1		1					3	3
	very much (+) (e)	1		1		1					3	3
What do you consider are obvious obstacles in utilizing/spreading what you acquired from the course?	(a) yes	1		1		1					4	4
	(b) no	1							1		2	2
	(a) Lack of trained personnel	1									2	2
	(b) Lack of support from superiors										1	1
	(c) Lack of foreign expert	1									2	2
	(d) Lack of facilities								1		4	4
	(e) Lack of technical Literature	1									2	2
	(f) Lack of budget	1							1		3	3
	(g) Poor management	1									2	2
	(h) Promotion structure										1	1
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble?	(i) No in-service training	1									2	2
	(k) Brain drain										1	1
	(l) Others										0	0
	(a) yes	1							1		4	4
	(b) no	1		1		1					4	4

4 Summary of Questionnaire for Ex-participants(1994~1996)

	Fiji	Marshall
How did you know about the course?	through JICA./Informed by my training section base in Lami./by my superiors	Information from JICA PNG office.
Why did you apply for the course?	To gain more knowledge from outer countries./It was recommended and relayed to me by may training section base in Suva./It was very interesting and encouraged by my superior to attend.	Improve my knowledge and skill.
Have you ever participated in any other training course in abroad?	①Korean fishing training center/fishing gear technology aquaculture②Fisheries deptt. in Apia WSamoa andin Pagopago ASamoa/FFA Observer	①Kanagawa International fisheries training center/Coastal fisheries and training extension.②Korean fishing training center/Deep sea, coastal fishing and aquaculture.
in you country?	①Marine school of technology/G3 engineer certificate.②school of maritime/mutigear observere③fisheries deptt.HDQ/sailing license④Fiji government training center (GTC)/performance and appraisal course  ⑤Penninsula Hotel Pender St.Suva/Management of marine resources	
What specific subject do you hope to study further?	Marine engineering and hull maintenance./Post harvest./The management principles and techniques.	Management.
What was your main purpose of attending the course of the TCTP? In case of others, please explain in detail.	interesting to see on how the people in PNG managed and skillfully build their homes in villages along the shoreline and out to the sea	
For those who utilized the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?	All./Management principle./All the subjects.	①Fish handing and preservation. ② management.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.	On Outboard Engines, most fishermen were being visited by the YAMAHA Agent that is based in Suva, with assistance from the Fisheries Technical Section. Mending and construction of Fishing nets, our Fisheries vessel again is the only transport by sea  to visit outer islands fishermen and fisherwomen for training.	

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS(1994~1996)

	Fiji	Marshall
For those who spread the knowledge and skills, how did you spread them? In case of others, please explain in detail.	On extension trips we sometimes allow training for fish folk for 1 week or 2 weeks on OB Motors repairs and servicing and also on Net mending and how to fix a new net, not forgetting fish handling and preservations.	
Have you found any improvement in your job position/duty/or work since attending the course? If yes, and in case of others, please explain in detail.	Grateful that I was able to be equipped with knowledge which I was supposed to have as a supervisor in the Fisheries Technical Section that includes the Fleet vessels, all the ships captains, mates and crew, the engineering section, refrigeration, electrical, carpenters, all the tools and gear with food rations.	
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate their lecture and advice?	Good and applicable to us./Only the language barrier./very good, easy to talk to and easily mixed with the participants.the problem is how to explain in fluent English language.	Outstanding.
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.	Under curfew from 9 : 00pm to 5 : 00am everyday.	
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.	Nil./The only problem will be funding./Japan for the last 4 years had stop its Japanese Aid to the Fiji Fisheries on boatbuilding.	
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	The time too short to be extended to 6 wks. Introduction to fishing gear and method, Increase the days on introduction to management principles./A small canteen to be provided at Motupure Island., Tour or trips to various places.	To extend the programme from one month to two months.



SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS (1994~1996)

	Kiribati	Nauru
How did you know about the course?	My superiors inform me about it.	The Nauru and fisheries marine resources authority.
Why did you apply for the course?	It is very useful in relation to the fisheries side.	my understanding of technical, practical and management skills.
Have you ever participated in any other training course in abroad?	Nelson polytechnic New Zealand/Fisheries officer course.	①Marine college Honiara/observer course.②Nippon Nisimi Nokai center Japan/OECF south pacific training course.
in you country?		
What specific subject do you hope to study further?	Outboard engines.	Navigation and outboard engine, diesel engine (inboard) , repair maintenance.
What was your main purpose of attending the course of the TCTP? In case of others, please explain in detail.		
For those who utilized the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?	①Fish handling and preservation.② Fishing techniques. ③Management principles.	Outboard engine maintenance.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.		
For those who spread the knowledge and skills, how did you spread them? In case of others, please explain in detail.		in country workshop.
Have you found any improvement in your job position/duty/or work since attending the course? If yes, and in case of others, please explain in detail.		
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate their lecture and advice?	They were very good but the problems is to speak in English.	Excellent
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.		
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.		fish handling and preservation is problem these lack
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	If can be extended the course to few more weeks in order for the participant to know more about the outboard engines (the practical side )	

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS (1994~1996)

	Samoa	PNG
How did you know about the course?		In the workshop./through NFA training office./Fisheries extension office.
Why did you apply for the course?	To gain technical skill and knowledge commonly used in PNG and to developed in those areas.	I was ask to by the course coodinators./to broaden my knowledge and pass to fishermen. Beneficial to me and my fishermen.
Have you ever participated in any other training course in abroad?		①LAE-PNG/business management for small boat operators.② Kanagawa fish training center Japan/hull and engine maintenance of small fishing boats.
in you country?	W. Samoa/Outboard maintenance.	①Dept of central staff training unit/public service correspondence. ②Southern region training center/project appraisal.③ELA motor training center/outboard motor maintenance.
What specific subject do you hope to study further?	①Outboards moters maintenance.② Fish handling and presavation. ③ More knowledge about fishing practice.	Fisheries economic, fisheries management or a fisheries engineer. Marine engines and outboard motors.
What was your main purpose of attending the course of the TCTP? In case of others, please explain in detail.		A gain basic knowledge of refrigevation.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?		Outboard motor engine, fish handling and preservation, and most studies were utilised best./Out board motor, Hull maintenance, fish preservation handling, and management principles.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.		
For those who spread the knowledge and skills, how did you spread them? In case of others, please explain in detail.		Personally informing fishermen.

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR EX-PARTICIPANTS (1994~1996)

	Samoa	PNG
Have you found any improvement in your job position/duty/or work since attending the course? If yes, and in case of others, please explain in detail.		
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate their lecture and advice?	①Should be delivered the message very clear and simple.②Lecture should be ontime.	English is the only problem in their lectures./Lectures did well through their UPNG counterparts even, there was language barrier./Gained a lot at skill and knowledges.
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.		
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.	Should be start teaching on those field in basics depends to those skill acieved through the course.	Funds./financial problem.
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	①Not enough 1 month for the course.②More allowance.③Not enough time to disscus or debate.④Need to be running as the course at Nelson.	Have more group discussions to stimulate the conversation. Training programme should involve village fishermen so that day-day problems. Duration of course should be extended from 5~8wks. More female fisheries extension officers should be encouraged.

5 Summary of Questionnaire for participants(1997)

	Samoa	Samoa	Cook Islands	Fiji
How did you know about the course?	Lack of communication between us and the UPNG staff as well as JICA people(contact)	The course was interesting and useful to me because I'm sure that I learned more knowledge and skills which I'm sure that I need for my work.	through our Ministry of Marine resources	Through former staff members who have attended the Course.
Why did you apply for the course?	To gain and to observe different skills and knowledge from each and everyone of the participants as well as the UPNG staff together with the JICA's experts.	I was willing to get more knowledge and skills from this course to improve my working skills so that I can do my work better and help the public into their wants.	to gain better knowledge and skill in fibreglassing and Hull maintenance also outboard motor engines plus fish preservation	I was nominated by my head of Dept. Through human resource development on our division.
Have you ever participated in any other training course in abroad?				Deep sea fishing technology, Korea fishing training centre(South Korea)
in you country?			Manikiki Island, NAUI Diving and Safety, Cook Island Develop Bank Management	
What specific subject do you hope to study further?		The life of the marine environment. What can we do to protect our marine environment. How will we success from getting more seafood for survival (consumption as well as business) without limiting the resources.	1)Hull maintenance and Fibreglass repairs, 2)Outboard motor engines	Further my training in outboard engine maintenance and fibreglassing in new future.
What was your main purpose of attending the course of the TCTP? In case of others, please explain in detail.	to gain technical skill and knowledge in fishing method/to observe more about fish preparation ex: fish smoke. But most is cooking of fish in different ways like fish fingers, fish balls, etc. And the best is canning.			
For those who acquired the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?	They are all useful to my job, because it deals exactly with the problems that happen bace our work force.		1)Hull maintenance and fibreglass repairs, 2)Outboard motor engines, 3) fish preservation and handling	
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.				
For those who think that you can spread the knowledge and skills, how do you spread them? In case of others, please explain in detail.	advertise them on TV, radio, and newspapers/approach fishermen and fisherwomen and talk to them/running a workshop			

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	Samoa	Samoa	Cook Islands	Fiji
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate their lecture and advice?	As far as I concern their lecture were alright but it need to shape up I mean they need more English. If not that get a trained transforator. But they are real expert in their fields.	The experts were doing fine but only that we couldn't understand better at their English but that wasn't a serious matter because the CDN and others help to repeat what they said to us.	Their lectures would be very interesting indeed. If only the lecturers could speak a more fluent understanding of English. A lot of misunderstanding during the Course. But other than that they truly are excellent in their fields but just lack of my part.	Fibreglassing/Lecutrer was good in explanation. Fish processing/Lecturer was very poor in English. He put all his effort in trying to impart his skills to us.
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.	Living allowances, we sholdn't be paying dinner plus the accomodation was too small and 3 of us has to squeeze in that small space. The weather is too hot and we can't stay in the room with that crowded.		Due to accommodations participants travelling from overseas should not be paying their own food, during their stay here.	This accommodation is similiar to a minimum security detention camp.
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.	Electricity supply	Power off	We have no problems. Because past participants are sharing their knowledge gained in this course to public servants and also to private sectors and they in return appreciate the knowledge that our participants are showing.	tools and teaching materials
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	We need more participant so that the course will worth while. We also need safety as our first priority. EX: overall while working on sanding and drilling and cutting, etc.	The course was really good and intersting, eventhough there were same minar problems like electricity off and late arrival of overalls but we did make it. Everything was going on quite fine.	The subfeets - that I undertook in this skills in these subjects was minimum for me , I am pleased to gain a better understanding in outboard motors and fibreglassing because there is great needs where I come from overall subjects are good.	The venue should be at a fishing oriented area. To give the opprtunity for the participants to study and at the same time to mix around with the fisherfolks and exchange ideas.

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	PNG	PNG	PNG	Marshall
How did you know about the course?	I was informed by the staff of MIRD.	My provincial fisheries A/Advisor informed me about the course.	I was informed by the training branch of national fisheries authority of PNG.	from my office in the fisheries
Why did you apply for the course?	I want to extend my knowledge in fisheries.	Because being the manageress of the project I need to know the basic fishery knowledge.	To undergo the scope of training that was provided.	To gain more skill and knowledge also the benefit for the whole country.
Have you ever participated in any other training course in abroad?			no	Coastal Fishery and other field of study, Japan
in you country?				
What specific subject do you hope to study further?	Outboard engines	There 2 more parts in fishing I believe should be included Inboard engine(diesel engine), refrigeration.	Fisheries management,	A/C and refrigeration and diesel engine.
What was your main purpose of attending the course of the TCIP? In case of others, please explain in detail.				
For those who acquired the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?	Outboard engine maintenance, fibreglass repairs, fish handling, processing	Outboard motor-engine, Hull maintenance and fibreglass repairs, Fish handling and preservation, management principle.	All the subjects that was taught will be useful one way or another.	All the course that have been teaching have in PNG.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.				
For those who think that you can spread the knowledge and skills, how do you spread them? In case of others, please explain in detail.				
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate thier lecture and advice?	It would have been very interesting. If they both know how to speak English or had a translator found. It very hard to understand something they were saying. I tried my best.	I love the Hull maintenance and fibreglass repair I recognized he's genius. Both were ok but the only problem was language so at times we didn't understand.	Communication problems only otherwise it is good.	I recommend 2 experts in fishery field in every year.
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.				

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	PNG	PNG	PNG	Marshall
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.		Continuous power blackouts and sometimes lecture were not held on time because superiors were not present to help find solutions. With the fibreglass we didn't receive the overalls on time use really had hard time after the fibreglassing.	Not enough of the required facilities. Continuous disruption of power hindering the course.	Nothing is a matter of lacking of communication.
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	I was happy with the overall workshop, but the only thing I would suggest is get a translator for the experts. Instead of 4 weeks you should make 5 weeks and also include fishing gear and maintenance.	In future, I suggest you have a standby unit or organise what you should do if there's a blackout. Also order the overalls in advance.	4 weeks is not enough. It would have been better to extend 1 or 2 weeks more to cover other parts which were not covered like in food processing and fishing gear. Necessary materials should be provided in advance before the commencement date.  Thus, the overalls were issued after fibreglassing was completed. After all it was a worthwhile training.	Accommodation should be well furnished have restaurant. Management or coordination should be well organize. To have enough more for all participants in order to service.

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR PARTICIPANTS 1997

	FSM	Kiribati	Tonga
How did you know about the course?	From friends	My boss told me or selected me.	The course was good according to my observation.
Why did you apply for the course?	To gain more skill and knowledge also the benefit for the whole country.	To learn more technical skill, knowledge and others stated in the application form.	To know more about different method from other participants
Have you ever participated in any other training course in abroad?	Coastal Fishery and other field of study, OECF	Nelsono course, Coastal Fishries, NZ., Coastal Fisheries, Korea	
in you country?			
What specific subject do you hope to study further?	A/C and refrigeration and diesel engine.	Inboard engine(diesel engine), refrigeration	
What was your main purpose of attending the course of the TCTP? In case of others, please explain in detail.			To make friend and strong relationship with other participants. To know about fishing.
For those who acquired the knowledge, skill and experience, which subjects were useful and applicable to you?			They are all useful to my job, because it deals exactly with the problems that happen bace our work force.
For those who utilized the knowledge, skill and experience, how did you utilize them? In case of others, please explain in detail.			
For those who think that you can spread the knowledge and skills, how do you spread them? In case of others, please explain in detail.			Talk to fishermen, TV
We dispatched two experts in concerned field every year. How do you evaluate thier lecture and advice?	I recommend 2 experts in fishery field in every year.	Poor in lecture because of English, in advice for practical expert well done.	Need more of some English speakers. The practice was OK, according to my knowledge.
During the stay in PNG, have you had anything uncomfortable or trouble? If yes, please explain in detail.			Rooms are too small and it's very hot with 3 people in it.
Please describe technical problems and difficulties you/your institute are/is encountering to apply the knowledge and/or skill that you acquired through the course.	Nothing is a matter of lacking of communication.		
In order to improve the course programme in the future, could you kindly give us your frank comments or suggestions.	Accomodation should be well furnished have restaurant. Management or coordination should be well organize. To have enough more for all participnats in order to service.	I suggest to main as it is to add more subject as given in No 7 and add more hours on the last subject given by Raje.	Need good organiser, and more facilities for work preparation.



## 6 Summary of Questionnaire for Superiors of Ex-participants

GENERAL INFORMATION	PNG	PNG	Kiribati	Nauru	Vanuatu
Name (Age)	Henry L. Nagafeta(39)	Papewa Gawiwa(39)	Ribanataake Arvira(31)	Allan Debaio(42)	Naviti WILLIAM(29)
Organization	UPNG	Govt. of PNG	Fisheries Div.	Nauru Fisheries, Marine Resources Authority	Fisheries Dept., Vanuatu Govt.
No. of the staff	10	13	73	24	21
No. of the participants from the organization	1	2	5	1	1
outline of current duties	Chief technical officer responsible for the general management of 8 other staff members, and operation of the island. CDN of TCTP	overall administration and mangement of the Fisheries Division within Central Provincial Administrates		coordinate regional and international fishing programmes, planning and implement national in country trading courses and workshops, advise and train other officers and staff in fisheris related skills, assist/advise with the impolementation of fisheries related project, represent the Authority in international , regional, and national meetings.	To administer the Fisheries Dept. office in the Northern half of Vanuatu. In addition, I am responsible for the coordination of the Fisheries Extension Services in Northern Vanuatu.
<b>COURSE INFORMATION</b>					
Did you know the TCTP in UPNG?	yes	yes	yes	yes	yes
Where did you get the GI of the Course?	I produce it.	I am always aware of this course, which was informed by the National Fisheries Dept. of PNG		JICA	
Did you recommend to your staff to participate in the Course?	only when spare is available	yes	yes	yes	yes
<b>HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT</b>					
Have you ever got the information of the training course excluding JICA TCTP?	yes	yes	yes	no	yes
When you get the information of the training course, did you recommend your staff to participate in?	yes	yes	yes		yes
Do you have any plan about the human resource development for your staff?		yes	yes	yes	yes
If your answer is yes, please write down the outline.		It is planned that annually 5 officers are to attend any five fisheries related course		fishing skills(longline fishing and other method, fisheries management skills, fisheries technical skills	Most Fisheries Extension Staff have learnt the basis of fishing techniques and skills-Rural Fishing Skills course. There after each will undertake for the training to specialize in particular areas.  For example, we would like to have one specially trained as a Fish Aggregation Device expert etc.

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR SUPERIORS OF EX-PARTICIPANTS

EVALUATION OF THE COURSE	PNG	PNG	Kiribati	Nauru	Vanuatu
Do you think the ex-participant's contribute in the field of fisheries after the Course?	yes	Not fully, as resources required for his activities are not adequate, financial fund, gives draw back on the planned activities.	Most of the ex-participants are in charge of the Fisheries Division development programmes in the outer island	yes	of course
Is there ex-participants still working in your Dept?	yes(with biology dept.)	yes	yes	yes	yes
If your answer is yes, is there any change in role of the ex-participant?	His performance of duty is very much increased and with competence	We newly established structure role the administration reform, has increase the level of the position and duties increased.	With these staffs and ex-participants are now doing the diploma course in Fisheries at USP	Yes, promoted to fisheries officer(technical services) in charge of the fisheries extension officer and assistant fisheries extension officers.	The roles haven't changed yet. However there's attitude, skills and techniques used have-positively.
If your answer is no, what is he doing now?					still an extension officer
Is there any improvement in your organization these four years?	yes	yes	yes	yes	yes
Do you think the ex-participants contribute for the improvement?	yes	yes	yes	yes	yes
And, if there is no change, please write down the reason.					
Do you have any idea to get over those difficulties?					
Do you think the Course was useful for the participants?	yes	yes	It is useful to the participants and to the country as whole.	yes	Yes, I think it was in terms of building the individual capabilities of those recommended.
Do you think the Course is still in great demand for your country?	yes	Yes, I think we have not reached the highest peak in fisheries development within the country, this course is commercial oriented is very important, we still require the impact of new technology.		yes	yes. I would like to recommend personnels from the fishing industry to attend.

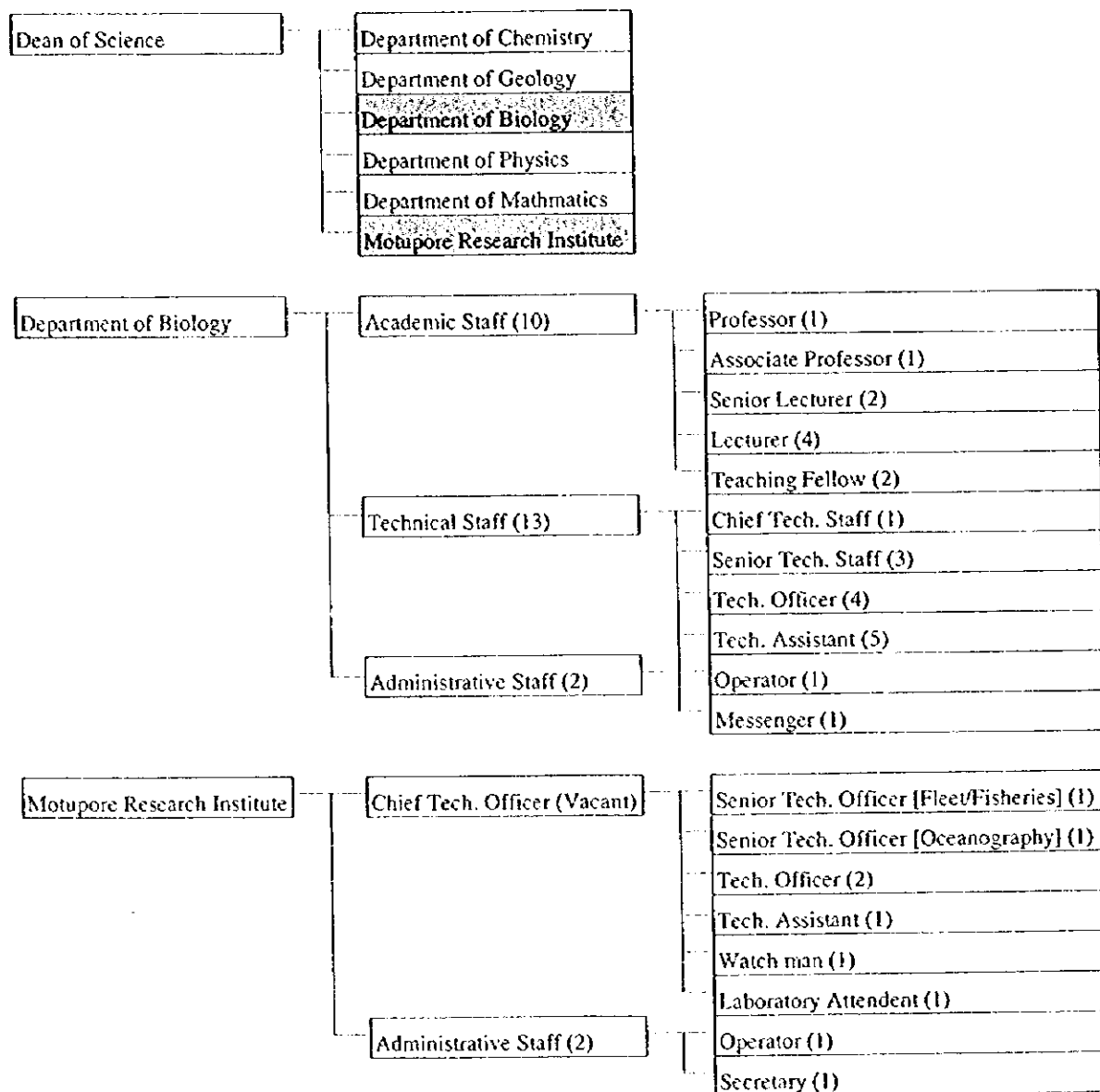
SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR SUPERIORS OF EX-PARTICIPANTS

GENERAL INFORMATION	Fiji	Fiji	Fiji	Marshall
Name (Age)	Suresh Chand(42)	Sunia Waqainabete(40)	Charles Samson Evening (54)	Danny Jack(41)
Organization	Fisheries Div.	Ministry of Agriculture, Fisheries and Forests	Fisheries Div.	Marshall Islands Marine Resources Authority
No. of the staff	13	118	22	36
No. of the participants from the organization	1	10	1	5
outline of current duties	management and supervision of all fisheries resources in the Div., report on all activities, achievements, and problems pertaining to fisheries, supervise support services to the fishermen eg. ice boxes, feasibility report for funding of the fishing proj., licensing and registration duties, extension work with fishermen cooperatives and youth groups, exploratory fishing, enforcement and surveillance and organise and supervise for marketing.	Coordinate, supervision of all training activities in the Fisheries Division.	plan fisheries programmes, budgeting annually and also long term plan, manage and supervise ice plants throughout fiji islands, manage and supervise all fisheries vessels and machinaries throughout fisheries stations and also offshore base in the islands  where our Mariculture programme is based., implement training mariculture programme is based., manager for offshore programme under the C.D.F. programme to the year 2000.	
<b>COURSE INFORMATION</b>				
Did you know the TCTP in UPNG?	yes	yes	yes	yes
Where did you get the GI of the Course?	Before Mr George Hazelman, few officers from the Div., already attended this training as JICA ussed to request nominations from Fisheries Training section every year.	From PSC, UPNG and JICA Office	JICA	JICA
Did you recommend to your staff to participate in the Course?	no. Actually, he was picked/selected by the Director of Fisheries due to his involvement with fisheries Extension Services.	yes	yes	yes
<b>HUMAN RESOURCE</b>				
Have you ever got the information of the training course excluding JICA TCTP?	no	yes	no	no
When you get the information of the training course, did you recommend your staff to participate in?		yes	yes	yes
Do you have any plan about the human resource development for your staff?	yes	yes	yes	yes

SUMMARY OF QUESTIONNAIRE FOR SUPERIORS OF EX-PARTICIPANTS

	Fiji	Fiji	Fiji	Marshall
If your answer is yes, please write down the outline.	Generally, to be with the development in this field in the private sector, one has to look for openings to train his staff(HRS) in order for them to be more efficient in their daily routine work or even better informed (knowledge) than the fishermen themselves.	Senior Fisheries Assistant, -Technical officer- Fisheries officer to pursue further training at school of Maritime studies on Grade 3 Engineer	This is a long term human resource development plan that all the technical staff go through the Coastal Fisheries Development Course before attending to any further training abroad.  That this formal training becomes the basics for Fisheries training before going onto ie. Engineering, Mechanical, Electrical, refrigeration, or a deck hand course.	MIMRA has a fisheries training school called (fisheries Nautical Training Centre). The school produces approximately 40 grades, annually from 2 semesters.  The school provides basic seamanship, safety, engineering and fisheries training. Graduates have the opportunity scholarships to attend foreign training schools after an initial period of sea time.
<b>EVALUATION OF THE COURSE</b>				
Do you think the ex-participants contribute in the field of fisheries after the Course?	When he went to the training he was based in the head office at Lautoka. However, upon his return, he contributed so much that he was transferred to be the "officer in charge" of Ba District which has about 130 commercial fishermen.	yes	Very much the officer has become more efficient in his day/day duties, and has become more experienced with the training provided.	Our trainees have come home with new fisheries ideas and they have contributed a lot to the Authority in carrying out its responsibilities enter through it by Act.
Is there ex-participants still working in your Dept?	yes	yes	yes	yes
If your answer is yes, is there any change in role of the ex-participant?		Some have moved on with other duties.	The ex-participant has become more responsible and is able to control staff more efficiently than in the past.	Since MIMRA's role in the fisheries are broad, its former trainees have sometimes have assigned to do other posts within itself.
If your answer is no, what is he doing now?				
Is there any improvement in your organization these four years?	yes	yes	yes	yes
Do you think the ex-participants contribute for the improvement?	yes	yes	yes	yes
And, if there is no change, please write down the reason.				
Do you have any idea to get over those difficulties?				
Do you think the Course was useful for the participants?	yes	yes	Very, very much useful, and the course has broaden the skills of the ex-participants, making him very useful in decision making.	Yes, very useful not only to the trainees, but also to our organization.
Do you think the Course is still in great demand for your country?	yes	yes	very much so.	if the staff of 36 at present, we still need the course to be continues in the future in order to train our staff fully so that they could manage their own sea resources effectively.

7 (1) Organization Chart of UPNG, Faculty of Science



\* ( ) indicates Number of Personnel with regard to the position

注意：当該組織図は研修コーディネーターであるMr. Henry Nagaretaからの聞き取りにより作成した。

7 (2) Enrolment of Students by Faculty and Year

Years	Arts	Science	Law	FCA	Medicine	Health Sci	Ext Studies	Education	Goroka	Agriculture	Prelim. Year	Total
1997	1089	402	247	145	216	111	3500	6	0	0	0	5716
1996	1209	393	235	154	238	90	3200	81	556	0	0	6156
1995	952	422	222	153	183	84	3000	185	502	0	0	5703
1994	939	467	218	165	223	42	3000	340	514	0	0	5908
1993	948	417	237	148	197	0	2894	470	437	0	0	5748
1992	618	333	223	126	140	0	2790	253	476	0	0	4959
1991	750	364	227	104	152	0	2293	266	491	0	0	4647
1990	704	270	195	0	142	0	1989	244	524	0	0	4068
1989	940	333	231	0	150	0	1578	290	353	0	0	3875
1988	915	336	197	0	189	0	1370	310	393	0	0	3710
1987	819	275	213	0	164	0	1180	306	395	0	77	3429
1986	821	302	212	0	167	0	693	357	362	0	82	2996
1985	727	262	219	0	193	0	550	341	363	43	65	2763
1984	754	240	220	0	150	0	337	318	450	56	108	2633
1983	679	225	221	0	158	0	162	177	468	67	102	2259
1982	748	198	228	0	159	0	78	244	463	62	110	2290
1981	803	233	241	0	129	0	0	235	447	66	121	2275
1980	651	243	239	0	146	0	52	188	419	63	174	2175
1979	620	232	208	0	134	0	0	264	552	83	131	2224
1978	640	275	183	0	123	0	0	252	521	75	153	2222
1977	759	310	215	0	123	0	0	124	469	75	157	2232
1976	729	280	197	0	114	0	0	278	407	78	244	2327
1975	610	165	171	0	149	0	0	278	427	109	249	2158
1974	635	130	165	0	120	0	0	176	0	90	209	1525
1973	650	140	157	0	86	0	0	100	0	58	238	1429
1972	565	140	135	0	70	0	0	78	0	0	217	1205
1971	473	120	90	0	58	0	0	106	0	0	178	1025
1970	375	83	52	0	22	0	0	85	0	0	155	772
1969	260	69	53	0	13	0	0	46	0	0	141	582

Source : Silver Jubilee 1966-1991

Enrolment Stats - PIU

File/ C: File0004 Win123

### 7 (3) 組織概要 : Department of Biology

Biology is the study of living organisms: microorganisms, plants and animals, including man. Courses offered by the Biology Department cover the disciplines of botany, zoology and microbiology: anatomy, physiology, biochemistry, ecology, aquatic science, genetics and evolution together with series of specialisations in the fields of fisheries, applied microbiology, entomology, environmental management and aquatic ecology. The Department also provides service courses for students proceeding to the Faculties of Medicine and Education.

General biology graduates are at present employed in a wide range of positions in Government laboratories or in the field; in industry; in universities and in training colleges. There is also a need for well trained general biologists with an interest in taxonomy and ecology to work in entomology, wildlife, herbaria and museums and, combined with an Education Degree, as secondary school science teachers. Additionally, the study of science and particularly Biology is a valuable asset to any graduate who decides to work in planning or administration.

Microbiologists are employed in the areas of food quality control, for examples, dairies and in industry, for example, breweries. Public authorities also employ microbiologists to control the quality of our environment, for examples, the water supplies and pollution monitoring. Hospitals and diagnostic laboratories employ microbiologists to assist in the detection, diagnosis and treatment of microbial infections.

Entomologists have important roles to play in agriculture and public health; the study and control of crop and forest pests and diseases; stored food pests and human disease problems, such as malaria.

The rapid development of the fishing industry in Papua New Guinea and the consequent need to manage the coastal and marine resources, led to the development of the Fisheries Science programme. Population and Quantitative Ecology is complementary to these courses and graduates from the Fisheries Science programme find career opportunities in fisheries management and research in both the Government sector and private industry. The Fisheries College in Kavieng provides opportunities for fisheries teaching jobs.

The Biology/Geography stream is concerned with planning the use, conservation and management of natural resources. Career opportunities are available in various parts of Government for examples National Parks, Land Utilisation, Wildlife, Department of Environment and Conservation, National Planning Office and the Office of Forests and Provincial Liaison. Other opportunities exist in industry.

Students interested in resources management or the environmental planning aspects of biology can take the Biology/Environmental Science stream.

#### Courses Offered

##### Foundation Year

01.001 Foundation Year Biology

##### Part 1

01.126 Quantitative Genetics  
01.128 Introduction to Aquatic Science  
01.127 Evolution and Ecology

##### Part 2

01.241 Population and Quantitative  
01.261 Plant Form and Function Ecology  
01.262 Applied Microbiology  
01.244 Animal Physiology  
01.164 Taxonomy, Principles and  
01.247 Special Topics (Project) Practice  
01.248 Cell Biology  
01.265 Entomology  
01.249 Microbiology  
01.276 Ichthyology  
01.250 Terrestrial Ecosystems  
01.277 Fisheries I  
01.252 Biometry  
01.278 Fisheries II  
01.254 Plant Systematics  
01.279 Aquatic Biology I  
01.255 Plant Biology  
01.280 Aquatic Biology II  
01.256 Chordate Biology  
01.300 Selected Topics  
01.257 Invertebrate Biology

出典：The University of Papua New Guinea 1995 Calendar



#### 7(4) 組織概要 : Motupore Island Research Department

Motupore Islands Research Department (MIRD) operates and maintains the motupore islands Research Centre and the Tahira Marine Base. the purpose of the Department is to foster and support research and to provide facilities for students in a variety of degree programmes. MIRD also provides direct technical and teaching support for courses in the marine sciences.

Tahira Marine Base is situated on the shore of Bootless Inlet, some 20 minutes' drive southeast of Port Moresby. Motupore Island covers some 19 ha of land area and is reached by a short boat ride from Tahira. It is located approximately 800 m from the nearest point of the mainland. The surrounding waters contain good examples of all the main tropical marine habitats including fringing, patch,, and barrier reefs (the impressive Papuan Barrier Reef is some 20 minutes away by boat) , cobble, sand, and mud bottoms, sea grass beds, mangroves, estuaries, and rocky and softbottom intertidal habitats are nearby.

The island has depauperate strand vegetation and pockets of monsoonal woodland, but most of the area is taken up by eucalypt savannah with patches of open grassland. It possesses an important archeological site that includes a traditional burial ground and a kitchen midden with a record of artefacts and marine food remains dating back some 500 years.

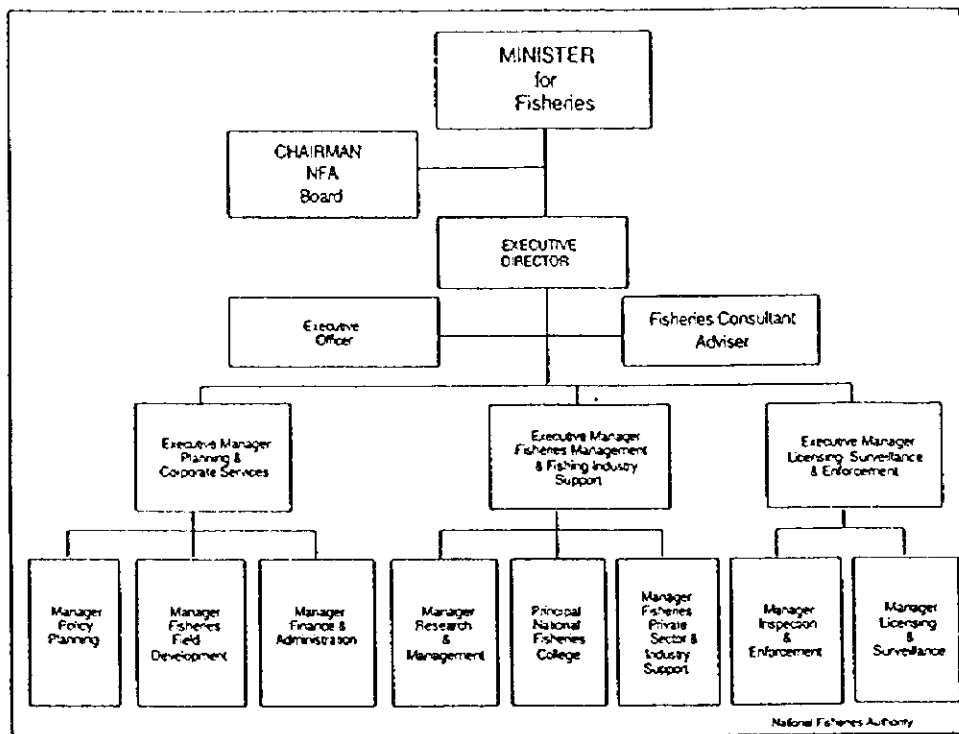
The research station, located on the northern end of the island, includes two hostels, with accommodation for 32 persons, wet and dry laboratories, running seawater system, fully equipped workshop, electrical generation plant, and dive locker. Equipment includes work boats, diving gear and compressor, microscopes, and assorted basic research equipment.

MIRD also maintain the T/V Scomber, a 10-m fibreglass trawler used for teaching and research in fisheries science, oceanography, and other marine sciences. The Department maintains fishing gear and outboard motor workshops on the Waigani campus.

出典 : The University of Papua New Guinea 1995 Calendar



National Government

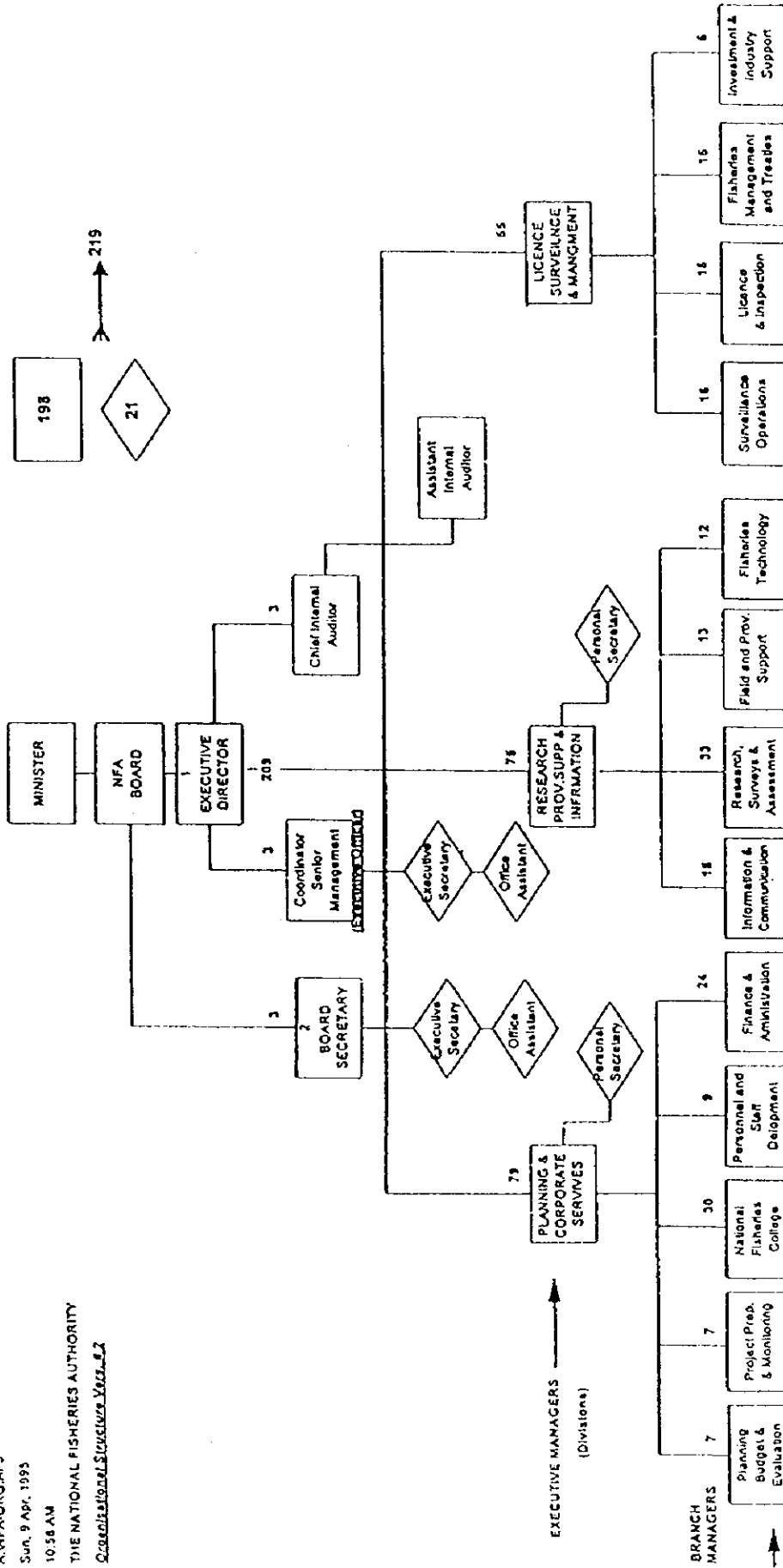


Address: 1st Floor PO Box: 2016 Central tel: 320 3133  
 Invesmen Haus Port Moresby121 fax: 321 2662  
 Douglas Street telex: NE22391 FISHREP

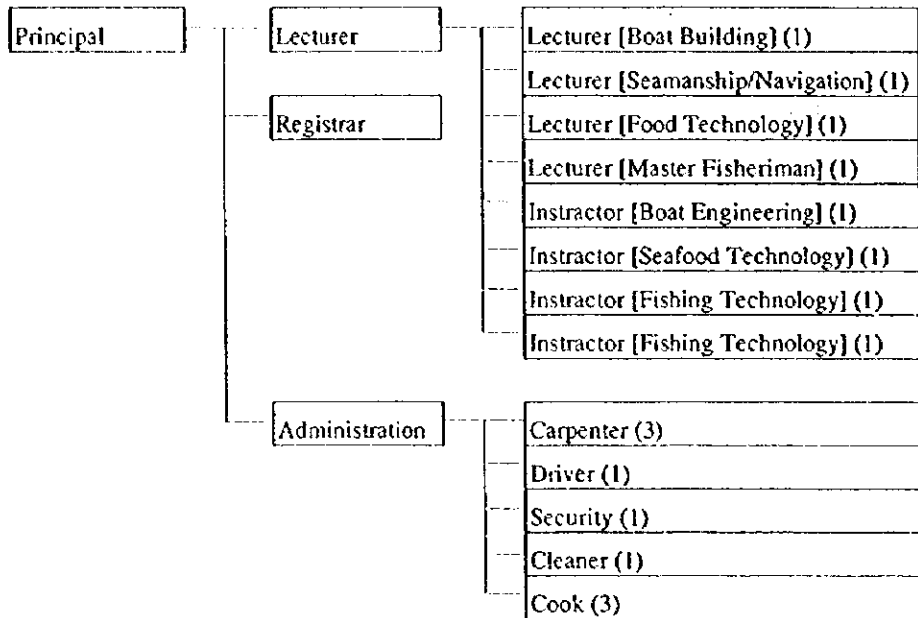
Office	Incumbent	tel	fax
Minister	The Hon Kala Swokin	327 7346	327 7392
Chairman, NFA Board	Joshua Bakine	320 3024	320 2074
Executive Director	Dennis Renton	320 3133	320 2074
Executive Manager, Policy Planning	Tatek Buniak (acting)	321 2643	320 2074
Exec. Mgr, Fisheries Mgmt & Ind. Support	Joel Opnai	321 2643	320 2074
Fisheries Advisor	Dr George Habib	321 2643	320 2074
Exec. Mgr, Licensing & Enforcement	Kenny Leana (acting)	321 2650	320 2074
Executive Officer/Secretary	Margaret Charlie	320 3133	320 2074
Manager, Planning & Programming	Pochon Lili (acting)	321 2643	320 2074
Manager, Provincial & Field Liaison	Louis Aitsi (acting)	321 2643	320 2074
Manager, Investment & Private Sector	Ekonia Sios (acting)	321 2653	320 2074
Manager, Finance & Administration	Rai Atu	321 2629	320 2074
Principal, Inspection & Enforcement	Jon Timothy	320 1882	321 2662
Principal, Licensing & Surveillance	Lakani Petei	321 4733	321 2662
Principal Fishing Industry Officer	Noel Omeri	321 2672	320 2074
Regional Fisheries Officer	Rainot Gibson	321 7260	321 7260
Coordinator, Observer	Mahara Ahui	321 2514	321 2662
Principal, National Fisheries College	Melchor Ware	984 2343	984 2343

8 (2) Functional and Management Structure NFA

A:\NFA-ORG\AF3  
 Sun, 9 Apr, 1995  
 10:58 AM  
 THE NATIONAL FISHERIES AUTHORITY  
 Organizational Structure Year 8-2



## 9 Organization Chart of NFC



\* ( ) indicates Number of Personnel with regard to the position

注意：当該組織図は研修コーディネーターであるMr. Henry Nagaretaからの聞き取りにより作成した。

10 第三国研修終了時評価シート

I. コースニース		第一回 (1994年度)	第二回 (1995年度)	第三回 (1996年度)	第四回 (1997年度)
1. コースニース設定時に把握されたニース (計画国: クック諸島、キリバス、マーシャル諸島、ミクロネシア、ナウル、ニカエ、パラオ、ソロモン諸島、トンガ、トウヴァル、ヴァヌアツ、西サモア、フィジー) 2) コースニースの確認方法: 終了時評価調査報告書、実施機関コースメンポート、実施機関及び研修員へのアンケート等					
2. コースニースの変化					
1) 応募者	7. 応募回数 割合回数	$\frac{13}{13} = 100\%$	$\frac{9}{13} = 69.2\%$	$\frac{10}{13} = 76.9\%$	$\frac{9}{13} = 69.2\%$
イ. 応募者数	定員	$\frac{19}{16} = 118\%$	$\frac{19}{16} = 118\%$	$\frac{22}{16} = 137\%$	$\frac{19}{16} = 118\%$
2) 定員充足率	7. 研修員数 定員	$\frac{16}{16} = 100\%$	$\frac{16}{16} = 100\%$	$\frac{15}{16} = 93.7\%$	$\frac{16}{16} = 100\%$
II. コースの目標達成度					
1. インプットの達成状況					
1) 日本側	研修経費 a) 研修経費 b) 研修生旅費	a) 115,294.74(Kina) b) 高橋正人 ヤマハ (94.11.22~12.15) 西澤義寿 ヤマハ (94.11.22~12.15)	a) 103,394.49(Kina) b) 高橋正人 ヤマハ (95.11.22~12.14) 西澤義寿 ヤマハ (95.11.22~12.14)	a) 102,303.59(Kina) b) 川崎 章 ヤマハ (96.11.19~96.12.10) 西澤義寿 ヤマハ (96.11.19~96.12.10)	a) 106,857.85(Kina) b) 松永真雄 海外漁業協力財団 (97.11.25~97.12.13) 越智弘紀 ヤマハ (97.11.25~97.12.13)
2) PNG側	a) PNG側が事前に手配 ① 講師配置 ・C/P配置 b) 研修宿泊施設 ・研修関連	a) ① 5名 ② 4名 b) 同左	a) ① 5名 ② 2名 b) 宿泊施設については民間ホテルを使用	a) ① 6名 ② 2名 b) 同左	a) ① 5名 ② 2名 b) 同左

計画	第一回 (1994年度)	第二回 (1995年度)	第三回 (1996年度)	第四回 (1997年度)
2. アカデミーの達成状況				
1) 研修員受入数	16名	16名	15名	16名
2) レベルアップの程度 過去の参加研修員へのアンケート ①新しい技術の習得 ②技術改善の度合い	4名 3名 1名 ①Very much ②Very much Quite much	1名 1名 1名 1名 ①Very much Quite much ②Very much Quite much	5名 2名 3名 4名 ①Very much Quite much ②Very much Quite much	10名 1名 1名 10名 1名 1名 ①Very much Quite much somewhatmuch ②Very much Quite much somewhatmuch
3) 研修成果の活用状況 ①活用度 ②普及度	2名 2名 2名 1名 ①Very much Quite much ②Very much somewhatmuch not at all	1名 1名 1名 1名 ①Very much somewhatmuch ②Very much somewhatmuch	2名 3名 2名 3名 ①Very much Quite much somewhatmuch ②Very much somewhatmuch	9名 1名 2名 11名 1名 ①Very much Quite much somewhatmuch ②Very much Quite much
III. 計画の妥当性				
計画	第一回 (1994年度)	第二回 (1995年度)	第三回 (1996年度)	第四回 (1997年度)
1) 到達目標 1) 漁法と魚の保存に関する基礎的知識と技術の習得 2) 船外エンジンと保守メンテナンスに関する知識の習得 3) 小規模漁業の経営技術 4) 研修員間のネットワーク構築地域の漁業に関する知識と意見の交換	同左	同左	同左	同左

	計画	第一回 (1994年度)	第二回 (1995年度)	第三回 (1996年度)	第四回 (1997年度)
2. 研修期間・時期	5週間	11/13～12/15	11/13～12/15	11/11～12/13	11/17～12/12 (PNG側の要望により4週間に短縮)
3. 資格要件	1. 政府の推薦があること 2. 水産分野で2年以上の実務経験があること 3. 政府又は民間の水産関連機関に勤務する、あるいは将来、勤務予定の者 4. 40才以下であること 5. 十分な英語力を有する者 6. 推薦を受ける国の国籍を有する者 7. 心身ともに健康であること。	同左	同左	同左	同左
4. 定員・割当国	定員16名 (割当国10名、実施国6名) 応募状況：全体としては、毎年、定員を上回る応募者が見られ、本コースの太平洋地域の認知度が高まっていることが伺える。しかし、1ヶ国1名の原則で10ヶ国10名の受入が可能になった実績はなく、その点、当該地域の人材層の薄さとともに郵便事情の悪さ、未端まで情報が行き届かない行政機構の問題が表れていると見える。ニウエについては、割当国であるにも関わらず、GIが送付されなかったため、98年度のコース実施に当たっては同国からの研修員を優先的に受け入れることを調査団より、実施機関へ申し入れられた。				
5. カリキュラム	初年度に作成したものを基に各コース終了時に実施した研修員のアンケート結果を反映させ決定	同左	同左	同左	同左
6. 講師職	1) UPNG 2) 外部講師 3) 日本人専門家	1) 5名 2) 4名 3) 2名	1) 5名 2) 2名 3) 2名	1) 6名 2) 2名 3) 2名	1) 5名 2) 2名 3) 2名
7. 経費負担の割合	日本側：割当国研修員の航空費等の受入経費、及び外部講師謝金などの研修経費を負担 PNG側：日本政府負担分以外のコース運営に必要な経費を負担	計画通り実施された	同左	同左	同左

IV. 研修実施体制

計画	第一回 (1994年度)	第二回 (1995年度)	第三回 (1996年度)	第四回 (1997年度)
1. 実施状況	<p>パプア・ニューギニア大学 (UPNG) 同大学における第三国研修は、日本の無償資金協力によるインフラ整備やプロジェクト方式技術協力による機材、人材育成の促進が開始された点でPNG側の人・物・金の貢献度は非常に高い。また運営管理能力についても問題はあるが、治安状況のかなり悪くないが、一度も事故などの被害なく実施された点で、UPNGの運営管理は高く評価される。さらに、水産分野の技術特許を有する神奈川国際水産研修センターが研修員の受入、短期専門家の推薦や派遣、供与機材の運送、国内コースのテキストの利用、同分野の他の第三国研修との技術、情報交換などの点で支援していたことから、より一層、効果的な研修実施が可能になったと見える。</p>			
2. 業務運営体制	<p>PNG外務省：1) 初当国へのG.I.配給、2) 申込書の受領、UPNGへの送付、3) 初当国への送付結果通知                  PNG：1) カリキュラム作成、2) G.I.印刷・作成、3) 講師の配置、4) 研修費提供の手配、5) 研修費提供の手配、6) 研修員の宿泊場所の手配、7) 航空券の手配、空港送迎、8) 研修旅行の手配、9) 必要経費で日本側が負担しない部分の手配、10) 修了証書の発給、11) コースの評価及び報告書の提出、12) 精算報告書の提出、13) コースに関連する諸問題の調査                  現況：ほぼ、支障なく実行されていたが研修実施報告書・精算報告書の提出期限が守られていない。特に、精算報告書については日本の会計年度上、遅くとも3月までには提出することを申し入れた。また、G.I.についてはクック諸島以外に外交チャネルで送付されておらず、加えてワークエに対しては副当国であることが認識されておらず、この4年間G.I.が送付されていなかったことが判明した。</p>			
1) 講師・職員		外部講師が4-2名に減少しているが、UPNGの講師が過半数の運営管理に関する講義等を行える知識を有するようになっているためである。	同左	同左
2) 研修施設		同左	同左	同左
3) 機材・教材整備状況		単独機材供手により供与された工具一式、船外機、ファイバーグラスが有効に活用されている。	同左	同左
4) カリキュラム見直しの実施状況		研修機関の実施したアンケート及び評価会の結果に基づき実施。		
3. 自立発展性	<p>UPNGの講師もJICAの研修などで人材育成がされてきており、第三フェーズ期間中も外部講師への負担が減り、内部講師で対応できるようになってきている点で、今後の発展は見込まれる。</p>			
1) 物的・技術的自立発展の見通し	<p>技術的には発展の見通しがあっても、財務的側面からさらに学生を受け入れて大学の活性化を図ること、あるいは海外の研修員を独自に受け入れ、組織的に発展していくことはやや困難に思われる。</p>			
2) 組織的自立発展の見通し	<p>日本のODA予算の現状から、全ての第三国研修に関し、コスト・シェアリングの方針が打ち出されたが、PNG側にとって、その負担は大きく非常に難しい。当該分野の広範にわたる人材育成は本邦研修等で代替していく必要がある。</p>			
3) 財務的自立発展の見通し				









JICA