

第三国集団研修調査団報告書

—パプア・ニューギニア(沿岸漁業開発)研修管理調査—
—フィジー(電気通信)評価調査—

平成4年8月

国際協力事業団
研修事業部

研 2
J R
93-001

LIBRARY

第三国集団研修調査団報告書

—パプア・ニューギニア(沿岸漁業開発)研修管理調査—
—フィジー(電気通信)評価調査—

JICA LIBRARY



1110244[9]

平成4年8月

国際協力事業団
研修事業部

国際協力事業団

25733

第一部

パプア・ニューギニア国第三国集団研修
(沿岸漁業開発)

研修管理調査団報告書

1. 研修管理調査団の派遣

1-1. 派遣の経緯

- (1) 南太平洋諸国においては、沿岸水産資源の開発が急務となっており、漁民訓練指導者の育成及び技術水準の向上が求められている。斯かる背景のもと、実践の漁業技術及び知識に研修項目を絞り、第三国研修を実施中である。
- (2) 要請に基づき、昭和57年12月の事前調査及び昭和59年8月の実施協議を経て昭和58年8月にR/Dを署名・交換した。
- (3) 水産業普及指導者を対象して、昭和59年度より5年間の予定で開始され、現在平成5年までの予定で第2フェーズ実施中であるも、所期の目的は十分達成されたとして、先方より本件終了を要望越した。

1-2. 派遣目的

『パ』国関係機関と協議し、先方の真意を確認するとともに、今後の対処方針につき協議する。調査項目として以下の内容を掲げた。

(1) ポートモレスビーでの調査事項

1. 本件第三国研修実施中止要望の出た真相確認
2. PNG大学側の本件第三国研修実施に係る意向確認
3. 大蔵計画省外国援助局等窓口の本件第三国研修に対する意向確認
4. 平成4年度の本件第三国研修の対処方針（PNG大学、援助局）
5. ケビアンに対する協力についての意向（PNG大学、援助局）

(2) ケビアン

1. NAFC（国立漁業学校）の現状
 - (1) 機材の整備状況
 - (2) スタッフ数、レベル
 - (3) 宿舎等福利厚生施設の整備状況
2. NAFC側の第三国研修実施への意向確認
3. 将来第三国研修の実施機関となりうるために求められる事項

1-3. 調査団の構成

氏名	担当業務	所属（役職）
たけい ひで 武井秀雄	団長／総括	国際協力事業団 東京国際研修センター 所長
まるやま ひであき 丸山英朗	企画／評価	国際協力事業団 研修事業部 研修第二課 大洋州担当

1-4. 調査日程

日順	事項	面会者	宿泊地
4/4 (土)	成田発		機内
4/5 (日)	ブリズベン（経由） ポートモレスビー着	事務所長	ポート モレスビー
	JICA事務所との打合せ		
4/6 (月)	①大蔵計画省国際開発援助局 ②パプア・ニューギニア大学 ③JICA事務所及び日本大使館との協議	①二国間協力課長 ②・松岡専門家 ・右専門家CP ・理学部長 兼副学長	ケヴィアン
	ポートモレスビー→ケヴィアン	③ 次項参照	
4/7 (火)	国立漁業学校視察及び協議	校長代行	ケヴィアン
4/8 (水)	ケヴィアン→ポートモレスビー	松岡専門家	ポート モレスビー
	パプア・ニューギニア大学海洋資源研究所視察		
4/9 (木)	漁業資源省	事務次官補	ポート モレスビー
4/10 (金)	①JICA事務所にて協議 ②大使館にて協議	①事務所長 松岡専門家	シドニー
	ポートモレスビー→シドニー	②大使	

1-5. 主要面談者

I. パプア・ニューギニア側

(1) 大蔵計画省国際開発援助局

Mr. Vinholes ----- 現行二国間協力課長（4/6付人事異動予定）
Mr. Francis WAGAIA ----- 新二国間協力課長（4/6付人事異動予定）
清家政信 専門家 ----- 大蔵計画省国際開発援助局アドバイザー

(2) パプア・ニューギニア大学

松岡達郎 専門家 ----- パプア・ニューギニア大学理学部生水産部門主任
Mr. Lance HILL ----- パプア・ニューギニア大学理学部長兼副学長

(3) 国立漁業学校

Mr. KISI ----- 校長代行

(3) 漁業資源省

Mr. Rai ALU ----- 首席次官補
Mr. Luis AITSI ----- 副次官補

II. 日本側

(1) JICA事務所

河西 達 事務所長
水谷恭二 副参事

(2) 日本国大使館

増井 正 特命全権大使
高橋富雄 一等書記官
大岩隆明 二等書記官
藤原 裕 二等書記官

2. 調査結果

1-4. 調査日程に従い、『バ』国関係機関及び日本側関係者との協議を行った。以下、それぞれの競技結果の概要を記す。

(1) 大蔵計画省 大蔵計画省国際開発援助局 二国間協力課長

- ・本件第三国集団研修実施に対する日本側の協力には深く感謝する。
- ・本件第三国集団研修は大洋州の域内協力に対し非常に有益であり、『バ』国にとって本件を実施できることは大きな喜びとなっている。
- ・現時点では、本件第三国集団研修の中止は考えておらず、R/Dが平成5年度で終了するまでは、現状のまま継続する。
- ・大蔵計画省大蔵計画省国際開発援助局は窓口機関であり、実際の実務はパプア・ニューギニア大学に一任しているので、『バ』国内の本件関係機関（パプア・ニューギニア大学、漁業資源省等）と協議の上、本調査団が帰国する前に、文書をもって、継続実施の意向を表明したい。

※右文書は、本調査団が帰国する前には提出されなかった。

(1) パプア・ニューギニア大学 (UPNG)

- ・大学側としても、本件に対する応募者数の減少及び参加研修員の質的低下等の問題点は認識しているが、現時点では、本件第三国集団研修の中止は考えておらず、R/Dが平成5年度で終了するまでは、現状のまま継続する。
- ・大洋州の一部の地域を除き、本件に対するニーズ（参加すべき研修員）は一巡しているとの認識も持っている。つまり、参加すべき研修員は殆ど、過去8回の研修に参加している。
- ・しかしながら、『バ』国、フィジー国、ソロモン諸島においては、未だにニーズは存在する。
- ・よって、研修内容の微調整も必要に応じて柔軟に対応したい。具体的には、現在、大洋州においては、『船舶機関』に対するニーズが高く、過去の本件第三国研修においてもかなりの好評を博したところカリキュラムを『船舶機関』に比重を置いたものとする等を考えている。
- ・UPNGとしては、本件第三国研修のR/Dの終了後、『小規模漁業開発』分野での新規第三国研修を継続して実施したいと考えており、正式要請を上げる用意がある。また、この第三国研修は将来的には、UPNGの公開講座に発展させていきたいと考えている。

(3) 国立漁業学校 (NFC)

- ・NFCは、本件第三国研修における研修旅行での研修先という位置付けを取っている。
- ・NFCには、現在松岡JICA専門家が中心となり、現行の2年生を3年生年、質的向上を図るという計画があり、漁業資源省上層部ではこの計画はほぼ決定したものとして動いている。
- ・しかしながら、右計画は、UPNGの水産部門をNFCに移転させるためのものではなく、UPNGの学内改革とはなんら関係するものではない。
- ・NFCには1977年にわが国より無償供与した漁船があるが、現在故障しており航行不能となっている。漁船等設備・機材等の強化をする必要がある。

(4) 漁業資源省

- ・本件第三国集団研修は大洋州の域内協力に対し非常に有益であり、『バ』国にとって本件を実施できることは大きな喜びとなっている。
- ・現時点では、本件第三国集団研修の中止は考えておらず、R/Dが平成5年度で終了するまでは、現状のまま継続する（大蔵計画省、UPNGに同じ）。
- ・本件に対する応募者数の減少及び参加研修員の質的低下等の問題点は認識しているが、現時点では本件第三国集団研修の中止は考えておらず、R/Dが平成5年度で終了するまでは、現状のまま継続する。
- ・大洋州の一部の地域を除き、本件に対するニーズ（参加すべき研修員）は一巡しているとの認識も持っている。つまり、参加すべき研修員は殆ど、過去8回の研修に参加している。
- ・しかしながら、『バ』国、フィジー国、ソロモン諸島においては、未だにニーズは存在する。
- ・よって、大洋州諸国に対し、ニーズ調査、帰国研修員フォローアップ調査等をする必要性を認識している。
- ・右調査等を踏まえ、本件第三国研修のR/Dの終了後、『小規模漁業開発』分野での新規第三国研修を継続して実施したいと考えており、正式要請を上げる用意がある（UPNGに同じ）。

(5) 松岡専門家（UPNG）の見解

①UPNGの実施体制

- ・UPNGでは、既に水産学科は消滅しており、実質的に第三国研修の実施主体がなくなっている。
- ・過去の本件実施面は、全て松岡専門家が運営してきており、同専門家が一人で実施機関としての機能を果たしてきた。
- ・同専門家は平成4年6月を以て任期終了、帰国となる。その後、本件の実施主体となりうる者は、同専門家のC/Pである Mr. KASU 及び Mr. HENRY のみである。
- ・Mr. KASU は現在はUPNGに在籍しているものの、漁業資省に転職する可能性がある。
- ・Mr. HENRY はUPNGに在籍してはいる者の、水産学科消滅後、理学部生物学科に籍が移り、本件第三国研修の実施主体となるには、種々の困難がある。
- ・上記2名のC/Pが現職にとどまるのが本件の継続実施において絶対条件となる。
- ・また、今まで同専門家が管理してきた本件実施経費は、JICA事務所に管理してもらわざるを得ない。

①周辺国の研修ニーズ

- ・大洋州の一部の地域を除き（『バ』国、フィジー、ソロモン諸島）、本件に対するニーズは満たしたと認識している。つまり、参加すべき研修員は殆ど、過去8回の研修に参加している。
- ・過去の参加研修員の中には、本件参加が2回目という研修員もいた。
- ・しかしながら、『船舶機関』に対するニーズはいまだに高い。
- ・本件第三国研修は域内ではかなり高く評価されてきており、このまま実施を継続しても平成4年度（9回）、平成5年度（10回）にコース定員を満たすほど応募者が集まるとは考えられない。
- ・今まで積み上げてきた高い評価が損なわれる前に、平成3年度（8回）を以て終了すべき。

(6) JICA事務所の見解

- ・松岡専門家の見解は、JICA事務所と協議を重ねてきた結論であり、基本的には松岡専門家と同意見を共有する。
- ・松岡専門家帰国後の実施体制が不安であり、事務所の全面的な支援が必要となり、途上国間技術協力の主旨に反する。
- ・継続するのであれば、現行の定員（実施国6名、周辺国10名、計16名）における実施国の定員を増やす等の措置が必要である。『バ』国内にはいまだに本件に対するニーズは高い。
- ・また、参加国の偏りが出てやむを得ない。具体的には、フィジー、ソロモン諸島等は、いまだニーズがある。

(7) 日本大使館の見解

- ・JICA事務所の見解と一致するが、条件が揃えばぜひとも継続してもらいたい。
- ・日・『バ』国間の漁業協定は失効したまま現在に至っており、その見通しも甘くはない。係る状況の中、漁業分野での経済協力は非常に有意義であり、ぜひとも継続してほしい（増井大使）

3. 調査団見解（協議結果）

本件の中止要望は、日本側からの懸念の現れであり、『バ』国側からは、中止との要望は一切出てこなかったこと、また、R/Dは平成5年度までの協力期限が定められていることから、本件の中止は困難である。

しかしながら、松岡専門家が帰国する以上、このまま残り2回を実施することも非常に厳しい状況下に置かれているといえる。

以下、実施するための最低条件（絶対条件）を記す。

- (1) 松岡専門家のC/Pが現職に留まること
- (2) JICA短期派遣専門家が2名（漁具漁法、船舶機関）必ず派遣されること。及び、必要とされる傾向機材が供与されること。
- (3) JICAパプア・ニューギニア事務所の全面的な支援が得られること

第二部

フィジー国第三国集団研修（電気通信）

評価調査団報告書

1. 評価調査団の派遣

1-1. 派遣の経緯

- (1) ニュージーランドによりフィジーに設立されたTTCにおいて行われていた技能研修が、技術の進歩に追従し得なくなったため、技術進歩に歩調を合わせた幹部クラスの養成を念頭に、第三国集団研修の実施を要請越した。
- (2) 要請に基づき、昭和57年12月の事前調査及び昭和58年6月の実施協議を経て昭和58年6月にR/Dを署名・交換した。
- (3) 本研修は、大洋州において、電気通信の技術者の基礎力向上及び最新技術の移転、紹介を目的として、昭和58年度より5年間の予定で実施され、現在第2フェーズ実施中である。

1-2 調査団の構成

氏名	担当業務	所属(役職)
たけい ひでお 武井秀雄	団長/総括	国際協力事業団 東京国際研修センター 所長
いけ しのぶ 伊形仁宏	協力企画	郵政省 電気通信局 計画課 係長
ばば ひでお 馬場秀雄	電気通信	日本電信電話 国際部 担当部長
わたが やし 渡邊 靖	電気通信	国際電信電話 国際部 国際協力課 係長
まるやま ひであき 丸山英朗	企画/評価	国際協力事業団 研修事業部 研修第二課 大洋州担当

1-3 調査日程

日順	事項	面会者	宿泊地
4/9 (木)	東京⇒シドニー (伊形、馬場、渡邊の3団員)	-	機内
4/10 (金)	伊形、馬場、渡邊の3団員シドニー着 ポートモレスビー⇒シドニー着 (団長及び丸山団員) ※シドニーにて他団員3名と合流	-	シドニー
4/11 (土)	シドニー⇒ナンディー ナンディー⇒スヴァ	事務所長 荒金参事	スヴァ
	JICA事務所と打合せ		
4/12 (日)	団内打合せ	荒金参事	スヴァ
4/13 (月)	TTCとの協議 ※当日はフィジー国の臨時祝日に指定され休日	TTC所長 TTC研修主任	スヴァ
4/14 (火)	①JICA事務所との打合せ ②大使館との打合せ ③外務省表敬 ④TTC、FPTLとの協議 ⑤TTC視察 ⑥FPTL主催晩餐会	①事務所長 荒金参事 ②事項参照 ③ // ④TTC所長 TTC研修主任	スヴァ
4/15 (水)	①TTCとの協議及びFINTEL視察 ②JICA同窓会主催晩餐会	①TTC所長 TTC研修主任 ②事項参照	スヴァ
4/15 (木)	①TTCとの協議 ②JICA事務所との協議 ③大使館との協議 ④ミニッツ署名・交換 ⑤調査団主催晩餐会	①TTC所長 TTC研修主任 ②荒金参事 ③岳下一等書記官 ④事項参照 ⑤事項参照	スヴァ
4/16 (金)	JICA事務所と協議 ※当日はGood Friday につき休日	荒金参事	ナンディー
	スヴァ⇒ナンディー		
4/17 (土)	資料整理	-	ナンディー
4/18 (日)	ナンディー⇒東京	-	XXXXXXXXXXXX

1-4 主要面談者

I. フィジー側

(1) フィジー電気通信訓練センター (TTC, Telecommunication Training Centre)

Mr. D V SINGH ----- TTC所長
Mr. Rajit PATHAK ----- TTC研修主任
Mr. Jovesa B. SIGABALAVU -- TTC総務主任

(2) フィジー郵政株式会社 (FPTL, Fiji Posts and Telecommunications Ltd.)

Mr. Pratap SINGH ----- FPTL通信網担当副社長
Mr. Epeli CAMA ----- FPTL顧客担当副社長

(3) 外務省

Mr. Peni WAQANICAKAU ----- 外務事務次官補
Ms. Mro M. RIGAMOTO ----- 通商・国際協力及び域内担当主席補佐官

(3) JICA帰国研修員同窓会

Mr. Lai NAULUMATUA ----- 同窓会長 (フィジー放送協会人事総務局長)
Mr. Rajit PATHAK ----- 同窓会理事 (TTC研修主任)
Mr. Paul SAMOENS ----- 同窓会理事 (フィジー電気事業委員会)
Ms. Emos RACOLE ----- 同窓会理事 (フィジー通商委員会)
Mr. Rajendra DASS ----- 同窓会理事 (TTC教官)
Mr. Pratap SINGH ----- 同窓会員 (FPTL通信網担当副社長)
Mr. Epeli CAMA ----- 同窓会員 (FPTL顧客担当副社長)
Mr. D V SINGH ----- 同窓会員 (TTC所長)

II. 日本側

(1) JICA事務所

伊藤英明 事務所長
荒金恵一 参事

(2) 日本国大使館

堀 靖夫 特命全権大使
岳下英雄 一等書記官
山下 誠 二等書記官
田辺 毅 三等書記官

2. 研修概要と実績

2-1 経緯

フィジーを含めてその近隣諸国の多くは、漸く1970年代に宗主国から政治的独立を獲得したが、経済的及び技術的には未発展な段階に留まっており、電気通信網についても、これから整備拡充を図ろうとしていた。

既にEC、オーストラリア、ニュージーランドによりフィジー国に設立されたTTCが近隣諸国に対する教育機関として地域の発展に貢献しているが、技能教育に重点を置いていたため、技術的進歩が著しく、且、複雑化しつつある電気通信分野では、その教育が追従し得なくなっていた。

斯かる背景のもと、『フィ』国政府は、技術進歩に歩調を合わせた電気通信行政に従事する幹部クラスを養成を念頭に置き、我が国政府に対し、当該分野での第三国研修の実施を要請越した。

右要請を受け、昭和57年12月に事前調査団、翌58年6月に実施協議調査団を派遣し、同年6月24日にR/Dの署名、交換を行った。

本件第三国研修は、昭和58年度から昭和62年まで5回実施後、昭和63年4月に評価調査団が派遣され同年5月24日に延長R/Dが署名され、これにより本件は、第2フェーズへと移行した。

第2フェーズは、昭和63年度から平成4年度の予定で実施中であり、今回、第9回を終了し、評価調査の対象案件となった。

2-2 研修運営

① 受入手続き

研修員の募集（GIの発送）及び受入は、主としてTTCが独自に周辺国の電気通信関係省庁と行っており、外交ルートはこれを側面的に支援するものとして位置付けられている。

② 運営管理

JICA事務所の支援を全く必要とせず、TTC独自にコースの運営管理を行っており、その運営管理手法も卓越していることから、JICA事務所、大使館の評価も高い。

③ 生活環境

TTC内には宿泊施設、食堂、スポーツジム等が完備している。

④ 予算措置

予算措置はR/Dには記載されていないが、必要とされる予算措置は自主的に成されている。

2-2 研修員受入実績

今回評価対象となった期間（昭和63年度～平成3年度：4年間）の研修員受入実績は以下の通り。

＼	Total	昭和63年	平成元年	平成2年	平成3年
モルディヴ	3	1	0	1	1
クック諸島	3	1	0	1	1
ナウル	2	0	0	1	1
ニウエ	6	1	2	2	1
PNG	5	2	0	1	2
トンガ	4	1	0	2	1
西サモア	5	2	1	0	2
キリバス	6	1	1	2	2
トゥバル	1	0	0	0	1
ソロモン諸島	3	1	0	1	1
ミクロネシア	4	1	2	0	1
ヴァヌアツ	3	2	0	1	0
マーシャル諸島	2	1	1	0	0
バラオ	0	0	0	0	0
小計 ①	48	14	8	12	14
フィジー ②	31	6	11	8	6
合計 (①+②)	79	20	19	20	20

各年度の研修期間（開講式～閉講式）は以下の通り。

昭和63年度	9月12日	～	10月21日
平成元年度	9月14日	～	10月13日
平成2年度	9月10日	～	10月19日
平成3年度	9月9日	～	10月18日

2-3 日本の協力実績

(1) 経費

\	第三国研修 実施経費 (送金分)	専門家派遣実績		経費実績合計
		人数実績	経費実績	
昭和63年度	9,506 千円	2名	2,079 千円	11,518 千円
平成元年度	4,854 千円	2名	1,617 千円	6,471 千円
平成2年度	6,119 千円	2名	1,927 千円	8,046 千円
平成3年度	5,329 千円	2名	2,147 千円	7,476 千円
合計	25,808 千円	8名	7,770 千円	33,578 千円

(2) 専門家派遣

\	氏名	国内所属先	派遣期間	指導分野
昭和63年度	作山 裕樹 都野守賢二	NTT KDD	10月11日～10月22日 9月19日～10月5日	光ファイバー データ通信
平成元年度	村瀬 武弘 矢田部亮一	NTT KDD	10月6日～10月16日 9月27日～10月8日	無線通信 衛星通信
平成2年度	鈴木 孝志 木村 和裕	NTT KDD	10月9日～10月21日 9月17日～9月30日	光ファイバー データ通信
平成3年度	川村 和忠 立石 幹郎	NTT KDD	9月27日～10月9日 10月7日～10月23日	無線通信 衛星通信

3. 評価手法

- (1) 年度毎のコースレポート、専門家報告書等を取りまとめ、評価表を作成した。詳細については、事項4. 以下参照。
- (2) 上記(1)の他に本調査団は派遣前の段内打合せにより、独自の評価シートを作成し、事前に論点の明確化を図った。右評価表を事前に先方に送付し、それを元に先方と率直な議論を行った。詳細については、事項4. 以下参照。

4. 評価

4-1 実施目的

今回は、帰国研修員に対する調査は諸般の事情により行えなかったため、本調査団が作成した評価シートを元に、本件第三国研修がその実施目的『太平洋諸国からの研修員に対し、電気通信分野における適正な知識・技術の移転、刷新を計ることを目的とする。』に照らして、いかに実効性を持ったかを客観的に評価するよう努めた。

4-2 評価方法

- (1) 今回の評価の基礎となった資料は以下の通り。

- ①年度毎のコースレポート
- ②専門家報告書
- ③上記①及び②を元に作成した評価表
- ④調査団が作成した評価シート

- (2) 評価表

派遣前に作成した評価表は別添の通り。

EVALUATION SHEET
FOR
THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

REGIONAL TRAINING COURSE
ON TELECOMMUNICATION
IN FIJI

The course will be evaluated basically in the light of the purpose set up for the whole programme, namely to which extent the course has achieved in providing participants from the South Pacific Region with the opportunity to refresh and update relevant techniques and knowledge on telecommunications.

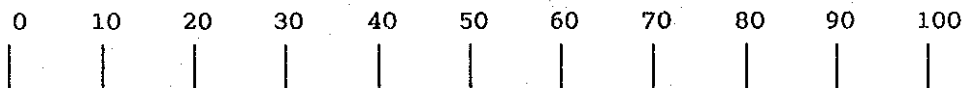
According to Record of Discussions signed by Resident Representative of JICA in Fiji and Permanent Secretary of Posts and Telecommunications, Ministry of Communication, Works and Transport on May 24, 1988, the purpose of the Course is to provide participants from the South Pacific Region with the opportunity to refresh and update relevant techniques and knowledge on telecommunications.

The Course is evaluated in terms of above mentioned purpose by both parties (Fiji and Japan).

The Points of Evaluation

1. Rationality of Duration

Not right ←————→ Just right

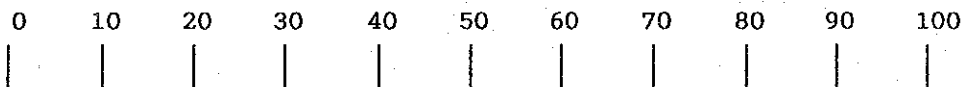


Reason:

2. Curriculum

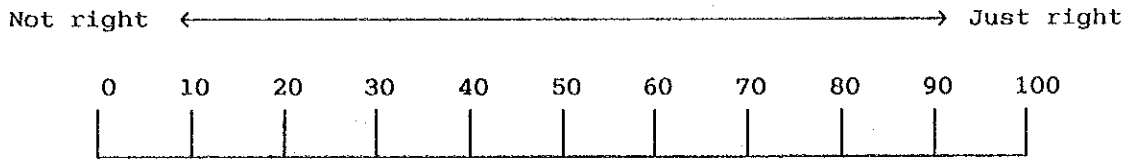
(1) Objectives of each course

Not right ←————→ Just right



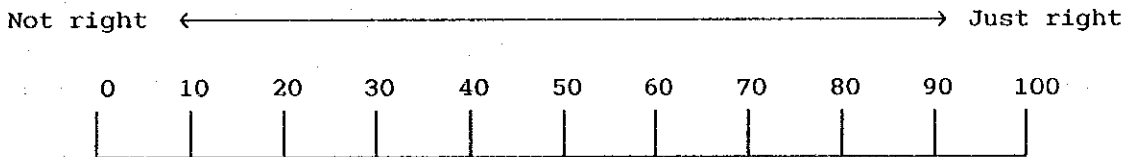
Reason:

(2) Constitution



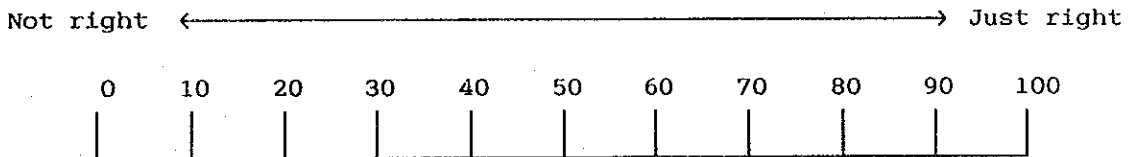
Reason:

(3) Level



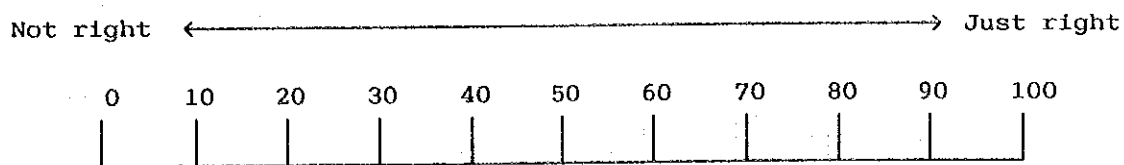
Reason:

(4) Coverage of the subjects



Reason:

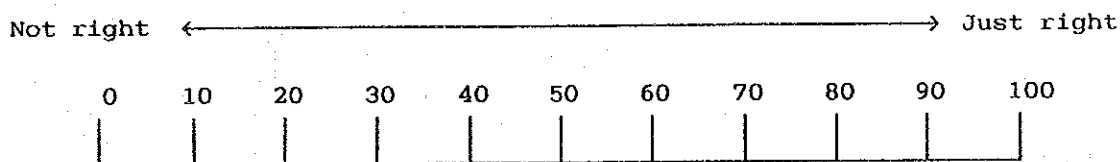
(5) Depth of the subjects



Reason:

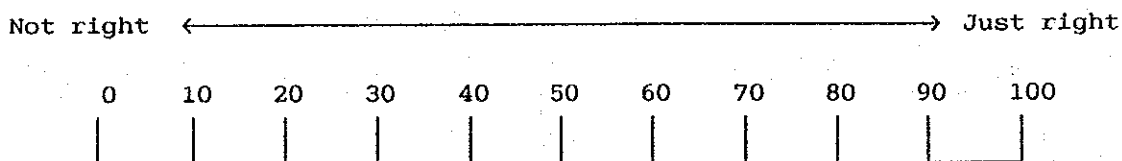
3. Methodology

(1) Lectures



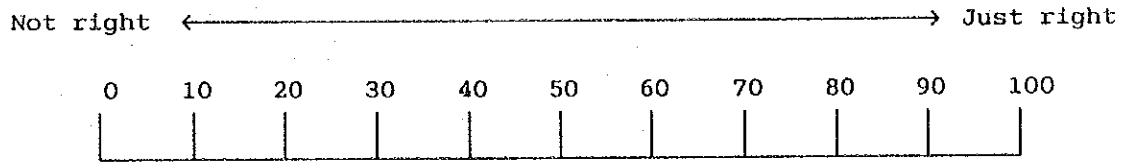
Reason:

(2) Practical activities



Reason:

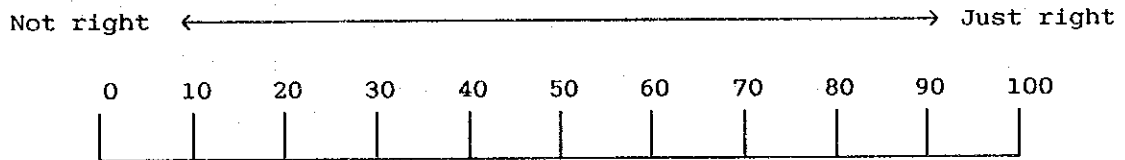
(3) Study Tours



Reason:

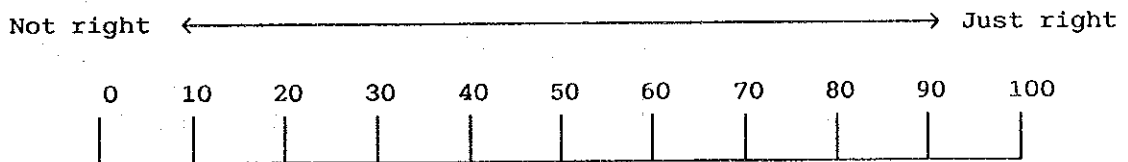
4. Learning Materials

(1) Text book



Reason:

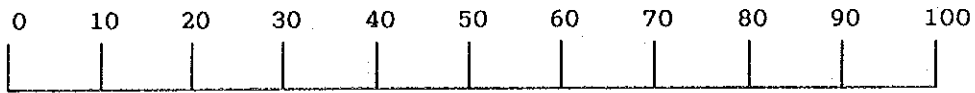
(2) Other Materials



Reason:

5. Equipment

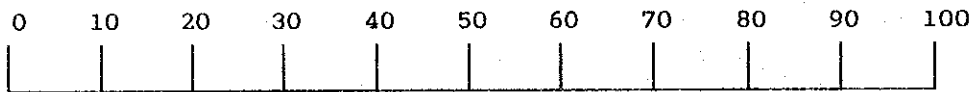
Not right ←————→ Just right



Reason:

6. Facilities

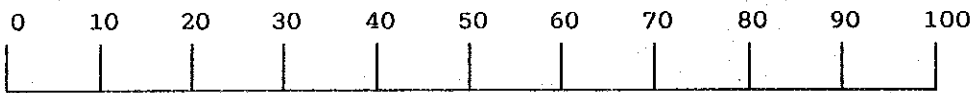
Not right ←————→ Just right



Reason:

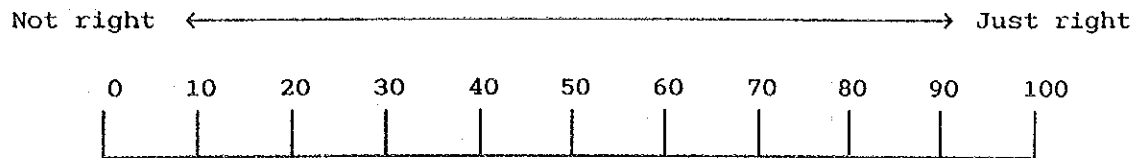
7. Invited Countries

Not right ←————→ Just right



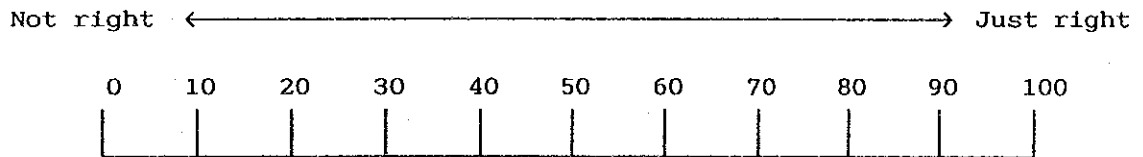
Reason:

8. Number of Participants



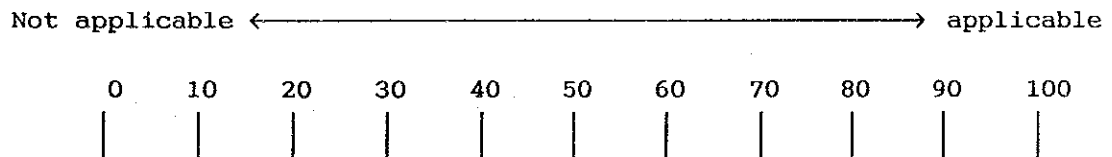
Reason:

9. Qualifications of Participants



Reason:

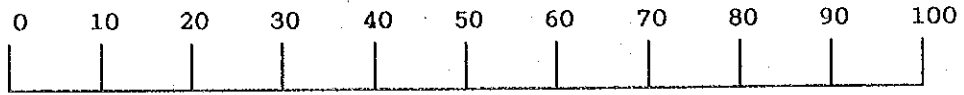
10. Applicability of the Training Outcome



Reason:

11. Effectiveness of the Training Outcome

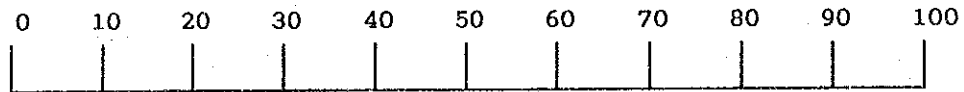
Not effective ←————→ effective



Reason:

12. Relevance of the Training Outcome

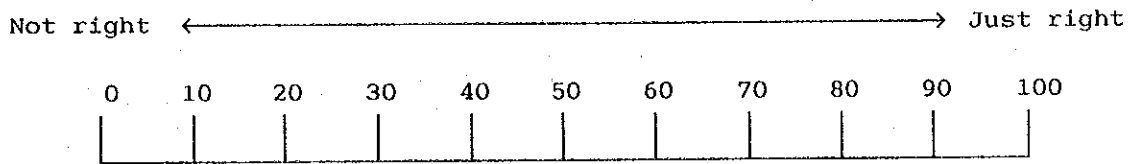
Not Relevant ←————→ relevant



Reason:

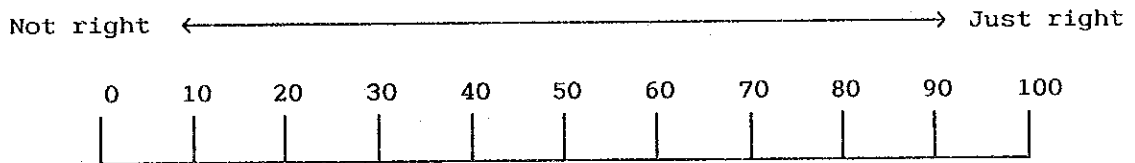
13. Undertaking of the Government of Fiji

(1) Invitation procedures of participants



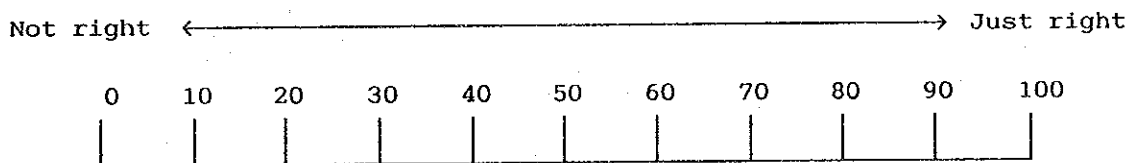
Reason:

(2) Curriculum formation



Reason:

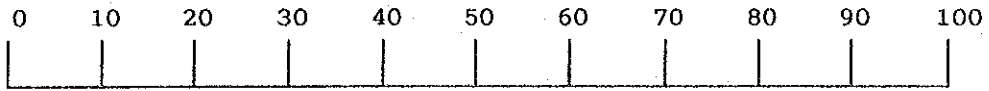
(3) Relationship with Japanese experts in the course implementation



Reason:

(4) Necessary personnel assignment

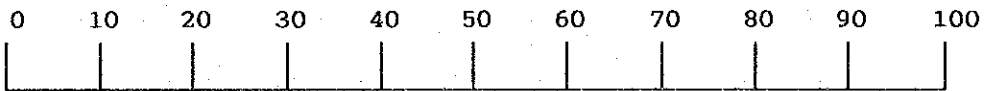
Not right ←————→ Just right



Reason:

A. Number of staffs

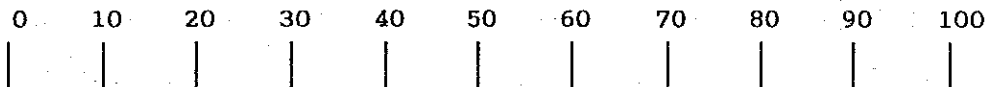
Not right ←————→ Just right



Reason:

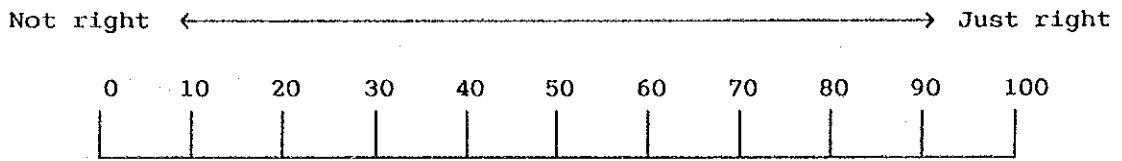
B. Qualification of staffs

Not right ←————→ Just right



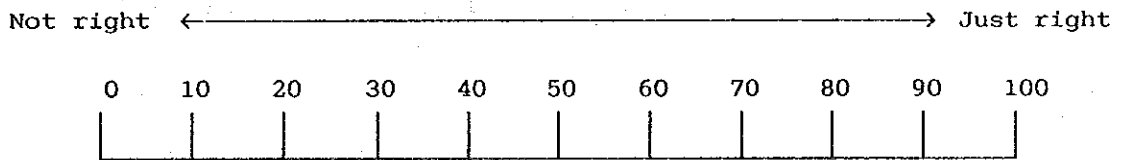
Reason:

(5) Accommodation arrangement



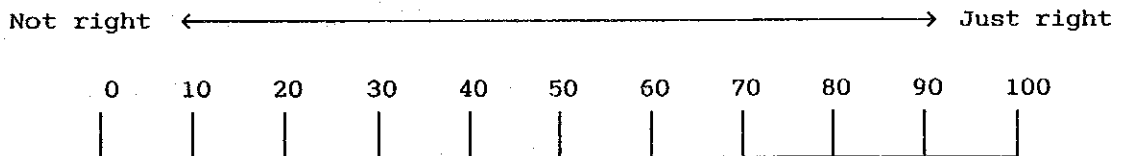
Reason:

(6) Budget Provision (Fijian cost)



Reason:

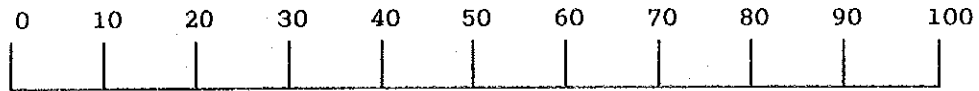
(7) Account settlement (Japanese cost)



Reason:

(8) Any other point ()

Not right ←-----→ Just right

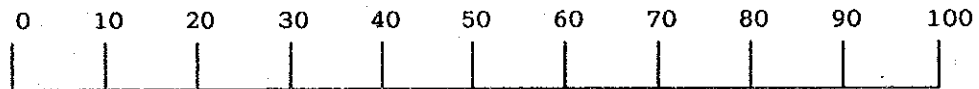


Reason:

14. Undertaking of the Government of Japan

(1) Dispatch of the experts (Number, Qualification and Fields)

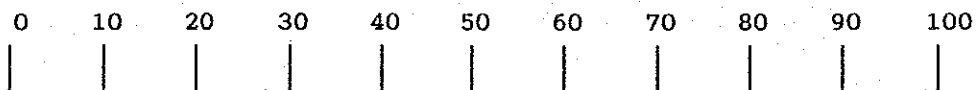
Not right ←-----→ Just right



Reason:

(2) Counterparts training in Japan (Number, Fields and Achievement)

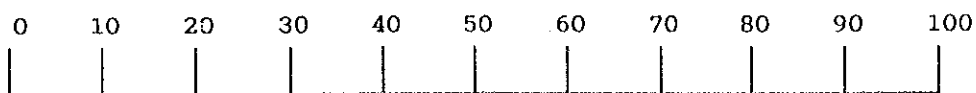
Not right ←-----→ Just right



Reason:

(3) Cost sharing and its procedures of remittance

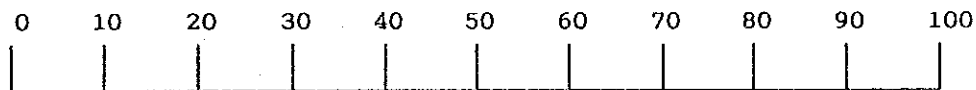
Not right ←————→ Just right



Reason:

(4) Any other point ()

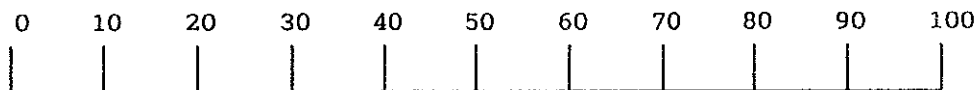
Not right ←————→ Just right



Reason:

15. Total evaluation

Not right ←————→ Just right



Reason:

FUTURE PLAN

Please write down your future plan of the course.

(3) 評価シート

本調査団が派遣前協議により作成した評価シートは別添の通り。

第三国集團研修評価調査シート（コース名：ファイジニア：電気通信）

I. 第三国研修の目的:

The purpose of the course is to provide participants from the South Pacific Region with an opportunity to refresh and update relevant techniques and knowledge on telecommunication.

南太平洋諸国からの研修員に対し、電気通信分野における適正な知識・技術の移転・刷新を計ることを目的とする。

II. 研修の到達目標:

1988年(昭和62年)5月に延長R/D署名。更なる研修の充実のため、以下の通り、隔年ごとに研修分野を絞り込むこととなった。

- 1988年及び1990年 デジタル交換 及び 伝送・線路
- 1989年及び1991年 無線 及び 衛星通信
- 1992年 JICAと協議して決定

III. 研修到達目標達成度:

	・87(昭和62年)	・88(昭和63年)	・89(平成元年)	・90(平成2年)	・91(平成3年)	・87～91(総括コメント)
今回の調査対象外 (1988年4月に派遣された 評価調査団により評価済) 以下参考:						
到達目標の達成状況	90年度は、デジタル交換及び伝送・線路を中心とした研修。日本人専門家が講義最終日にテストを行なったところ光ファイバ分野(NTT)では100点満点中平均72点、データ通信分野(KDD)では82点の平均点が得られ、研修員の理解度はかなり高かった。また『フィ』国での本件研修終了後、本邦にて2週間の第三国集團研修本部研修研修が実施され、日本の先端技術を直に研修できた。	89年度は、無線及び衛星通信を中心としたコースであったが、日本人専門家のテストによると、各研修員からは昨年同様の結果が得られ、十分満足の行くものであった。前回同様、最新技術に対する関心が高かった。	90年度は、デジタル交換及び伝送・線路を中心とした研修であった。例年に出ベテ参加研修員の技術的パランスが取れていた。日本人専門家のテストによると、平均80点。光ファイバに対しては副官国に光ファイバに関する興味が高くなり、今後、設計技術や測定技術の指導も必要となる。	91年度は、無線及び衛星通信を中心としたコースであり、参加者の大半は、無線技術、テレックス等の端末技術であった。アナログ回線からのデジタル化は現在世界の趨勢である。その意味で、本件第三国研修の技術的基礎盤確立に大いに役立っており、実施機関、参加研修員ともこの意義を十分認識している。テスト平均点は例年並。		
総計額(単位:千円)	4,920千円 (4,832千円 (87,360円	9,506千円 (9,421千円 (84,980円	4,854千円 (4,799千円 (54,630円	6,119千円 (6,051千円 (67,560円	5,329千円 (5,250千円 (78,820円	
実施経費 (保険料)	要確認 要確認	要確認 要確認	要確認 要確認	要確認 要確認	要確認 要確認	
日本側負担額(%) 相手国側負担額(%)						

注: IIIについてはIIの研修到達目標の各項目毎にIV～VIの結果に基づいて分析し、その達成状況を簡潔に記述する。

IV. 協力実績	'87 (昭和62年)	'88 (昭和63年)	'89 (平成元年)	'90 (平成2年)	'91 (平成3年)	'87～'91 (総合コメント)
1. 実施期間 2. 参加人数・参加国 (定員人数) 3. 専門家派遣 4. 携行機材 5. C/P受入	'87.08.17～'87.09.25 周辺国14名・実施国5名 周辺国14名・実施国6名 2名 実験器具・テキスト等 1名	'88.09.12～'88.10.21 周辺国14名・実施国6名 周辺国14名・実施国6名 2名 実験器具・テキスト等 1名	'89.09.14～'89.10.13 周辺国9名・実施国11名 周辺国14名・実施国6名 2名 実験器具・テキスト等 1名	'90.09.10～'90.10.19 周辺国12名・実施国8名 周辺国14名・実施国6名 2名 実験器具・テキスト等 なし	'91.09.09～'91.10.18 周辺国14名・実施国6名 周辺国14名・実施国6名 2名 実験器具・テキスト等 なし	
V. 計画の妥当性	'87 (昭和62年)	'88 (昭和63年)	'89 (平成元年)	'90 (平成2年)	'91 (平成3年)	'87～'91 (総合コメント)
1. 研修期間 2. 研修内容・方法 3. 講師陣 4. テキスト 5. 施設・機材 6. 定員・割当国 7. カリキュラム改善	今回の調査対象外 (1988年4月に派遣された 評価調査団により評価済)	'88.09.12～'88.10.21 2. パソコン・OHP等を 駆使した、かなりレベルの 高い研修が行なわれ、研修員 の理解度も高かった。 3. 講師陣のレベル、熱意 はかなり高い。 4. テキスト、ビデオ、O HP、スライド等すべてが 完備されている。 5. 機材も良好であるが、 やや古くなっている。 6. 定員は現行の20人が 最適と思われる。割当国は 特に問題はないが、参加者 のレベルにはらつきがあり 、それぞれの専門分野も様 々であった。 7. 最新の技術について関 心がかなり高いため、研修 員から、新技術紹介の時間 を増やしてほしいとの要望 があった。	'89.09.04～'88.10.13 2. 専門家が独自に研修員 に対して要望調査を行なっ たが、本件研修カリキュラ ムと要望は合致していた。 3. 講師陣のレベル、熱意 はかなり高い (同左)。 4. テキスト、ビデオ、O HP、スライド等すべてが 完備されている (同左)。 5. 良好。 6. 割当国は妥当。参加研 修員のレベルに関しては、 技術的にかんがりのばらつき が見られた (今回は、無線 技術が多かった)。しかし 、参加資格要件は、全員十分 に満たしていた。 7. 大津州においては通信 のデジタル化はもろろん、 アナログ電話回線の疎ら 、T.V伝送等衛星通信に頼ら ざるをえない宿命を負って いる。本分野での更なる協 力が求められている。	'90.09.10～'88.10.21 2. 例年通り視覚機器を 駆使した研修が行なわれ、 内容的にも満足が行くもの であった。 3. 講師陣のレベル、熱意 はかなり高い (同左)。 4. テキスト、ビデオ、O HP、スライド等すべてが 完備されている (同左)。 しかし、OHPスクリーン が小さいとの指摘あり。 5. おおむね良好ではある が、光ファイバー等の研修 を増加するのであれば、実 習施設の更なる充実が求め られる。 6. 教室の規模に鑑みて、 現行が適当。 7. 現行は問題ないが、周 辺国のデジタル化への移行 状況、光ファイバーの導入 等を見極めながら将来は新 技術導入を支援する意味で の研修も必要か。	'91.09.09～'91.10.18 2. 例年通り視覚機器を 駆使した研修が行なわれ、 内容的にも満足が行くもの であった。 3. 講師陣のレベル、熱意 はかなり高い (同左)。 4. テキスト、ビデオ、O HP、スライド等すべてが 完備されている (同左)。 また、ビデオライブラリー 等必要な資料がすぐに引き 出せるシステムとなってい た。 5. おおむね良好ではある が、実習用機材の更なる充 実が求められる。 6. 問題なし (7. 参照) 7. 研修員の新技術に対す る関心はかなり高いため、 デジタル等の新技術を中心 に実習を中心とした研修に 移行する必要があるとの意 見あり (その際実習用に定 員見直しが必要)。	

VI. 管理運営状況	・ 87 (昭和62年)	・ 88 (昭和63年)	・ 89 (平成元年)	・ 90 (平成2年)	・ 91 (平成3年)	・ 87～91 (総括コメント)
1. 研修員選考・受入 2. コース運営・管理 3. 予算執行・管理	今回の調査対象外 (1988年4月に派遣された 評価調査団により評価済)	1. V. 参照。 2. 良好 (V. 参照)。 要確認	1. V. 参照。 2. 良好 (V. 参照)。ただし、デジタル衛星通信専門家の到着前に当該分野の基礎講義を『ファイ』側が終了させておく予定だったところ、専門家が基礎からの講義を行なう必要があった。	1. V. 参照。 2. 良好 (V. 参照)。	1. V. 参照。 2. 良好 (V. 参照)。	
VII. 総合評価及び提言						
VIII. 日本側協力との関係						
1. 従来の協力実績 1977年～1983年 個別専門家派遣 1979年 単独機材供与 (マイクロ波局設備) 1986年 単独機材供与 (マイクロ波システム)						
2. JICAの他事業との関係 特になし						

人数実績	'87(昭和62年)	'88(昭和63年)	'89(平成元年)	'90(平成2年)	'91(平成3年)	'87~'91(総括コメント)
参加研修員参加国	モルディブ 1名 クック諸島 2名 ナウル 2名 ニウエ 1名 PNG 1名 トンガ 1名 西サモア 2名 キリバス 2名 トウバル 2名 ソロモン諸島 1名 ミクロネシア 1名 ヴァヌアツ 1名 マーシャル諸島 1名 パラオ 1名 フィジー 5名	モルディブ 1名 クック諸島 1名 ナウル 1名 ニウエ 2名 PNG 2名 トンガ 1名 西サモア 1名 キリバス 1名 トウバル 1名 ソロモン諸島 1名 ミクロネシア 2名 ヴァヌアツ 1名 マーシャル諸島 1名 パラオ 1名 フィジー 6名	モルディブ 1名 クック諸島 1名 ナウル 2名 ニウエ 2名 PNG 2名 トンガ 1名 西サモア 1名 キリバス 1名 トウバル 1名 ソロモン諸島 1名 ミクロネシア 2名 ヴァヌアツ 1名 マーシャル諸島 1名 パラオ 1名 フィジー 9名	モルディブ 1名 クック諸島 1名 ナウル 2名 ニウエ 2名 PNG 2名 トンガ 1名 西サモア 2名 キリバス 2名 トウバル 1名 ソロモン諸島 1名 ミクロネシア 1名 ヴァヌアツ 1名 マーシャル諸島 1名 パラオ 1名 フィジー 8名	モルディブ 1名 クック諸島 1名 ナウル 1名 ニウエ 2名 PNG 2名 トンガ 1名 西サモア 2名 キリバス 2名 トウバル 1名 ソロモン諸島 1名 ミクロネシア 1名 ヴァヌアツ 1名 マーシャル諸島 1名 パラオ 1名 フィジー 6名	'87~'91(総括コメント)
1988年~1991年 合計	80名					
Ⅳ. 周辺国 { 実施国	14名 5名	14名 6名	9名 11名	12名 8名	14名 6名	
Ⅴ. 専門家派遣実績	渡辺 高信 (NTT) '87.08.26 ~ '87.09.06 指導分野: 光ファイバー	作山 裕樹 (NTT) '88.10.11 ~ '88.10.22 指導分野: 光ファイバー	村瀬 武弘 (NTT) '89.10.06 ~ '89.10.16 指導分野: 光無線通信	鈴木 孝志 (NTT) '90.10.09 ~ '90.10.21 指導分野: 光ファイバー	川村 和忠 (NTT) '91.09.27 ~ '91.10.09 指導分野: 光無線通信	'87~'91(総括コメント)
派遣専門家氏名	篠原 正 (KDD) '87.09.16 ~ '87.09.27 指導分野: 衛星通信	都野守賢二 (KDD) '88.09.19 ~ '88.10.05 指導分野: データ通信	矢田部亮一 (KDD) '89.09.27 ~ '89.10.08 指導分野: 光無線通信	木村 和裕 (KDD) '90.09.17 ~ '90.09.30 指導分野: データ通信	立石 幹郎 (KDD) '91.10.07 ~ '91.10.23 指導分野: 光無線通信	

5. 評価結果

5-1 研修期間-----適切。

5-2 カリキュラム

- (1) 各回の到達目標-----毎回TTCにより良く吟味された。
- (2) カリキュラム構成-----講義、実習、研修旅行に対する割当時間は適切であった。
- (3) レベル-----適切であったが、参加者のレベルが異なるためかなりの配慮を要した。
- (4) 研修科目の範囲-----技術的進歩に応じて毎年微調整を行なった。
- (5) 研修科目の深度-----参加国の背景に応じ、適切な対応を行った。

5-3 指導方法

- (1) 講義-----適切。
- (2) 実習-----適切であったが、もう少し時間を割り当てる必要もあった。
- (3) 研修旅行-----研修員にとり現場視察の良い機会となった。

5-4 教材

- (1) テキスト-----優れている。
- (2) その他-----ビデオ、OHP等が教材は豊富である。

5-5 機材-----殆どの機材は揃っている。

5-6 研修施設-----教室、実験室等殆ど問題なし。

5-7 割当国-----割当国は適切であり、いまだ大洋州諸国には研修ニーズがある。

5-8 定員-----定員（20名）は適切。

5-9 研修員の参加資格要件-----参加研修員は全て参加資格要件を満たしていたが、それぞれの国の事情によりその背景にはばらつきがあった。参加者は、技術者、技官等であった。

5-10 研修結果の適用性-----適切。

5-11 研修結果の影響力-----技術移転は効果的であり、また、研修員に対し動機付を行なった。

5-12 研修結果の適切さ-----TTCにより良く吟味された。

5-13 フィジー側の負担事項

- (1) 受入手続き-----G IはTTCより直接、又は、外交ルートを通じて配布された。
研修員の人選は、コースの実行委員会により行なわれた。
- (2) 研修計画立案-----TTCにより行なわれ、周辺国の評価も高い。
- (3) 日本人専門家との関係-----毎年2名の専門家が派遣され、日本の最新技術の照会を行なった。
- (4) 必要とされる人事配置
 - ・指導教官数-----問題なし。
 - ・指導教官数の資質-----問題なし。
- (5) 宿泊施設-----TTC内の宿舎に宿泊し、研修員よりの高い評価を得た。
- (6) 予算措置-----問題なし。
- (7) 精算-----問題なし。

5-14 日本側の負担事項

- (1) 専門家派遣-----毎年NTT、KDDより各1名、計2名の専門家を派遣した。
- (2) カウンターパート受入-----研修先は、郵政省、NTT、KDD等。
- (3) 経費負担-----問題なし。

5-15 総合評価-----本件第三国研修はフィジー側及び日本側の協力により成功裏に運営された。

5-16 将来の展望-----先方より、フェーズ3の要望あり。詳細は、ミニッツ ANNEX 4 参照。
他に、フィジー側より以下の要望がなされた。

- ・コース内容の見直し
- ・本件カウンターパートの本邦への受入
- ・研修機材（パソコン）の供与
- ・デジタル、新技術に関する研修の導入

MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF FIJI
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME
IN THE FIELD OF TELECOMMUNICATION

Suva, FIJI

16 April, 1992

MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF FIJI
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME
IN THE FIELD OF TELECOMMUNICATION

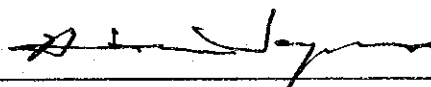
The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Hideo TAKEI, visited the Republic of Fiji from April 11 to 19, 1992 for the purpose of evaluating the training course in the field of Telecommunication under the Third Country Training Programme of JICA which has been carried out since the Japanese fiscal year of 1988 in the Republic of Fiji.

During its stay in the Republic of Fiji, the Team had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Fiji with respect to the progress and achievement of above-mentioned training course, and the outline is summarized in the summary report attached as APPENDIX II .

As a result of the discussions, both parties concerned came to the mutual understanding with regards to the point that the intended purpose of the Course has been successfully achieved and the Course is greatly contributing to the development of Telecommunication in South Pacific Region.

A list of attendants at the meetings is attached as APPENDIX I .

Suva, April 16, 1992



Mr. Hideo TAKEI
Head of
Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency (JICA)



Mr. D. V. SINGH
Manager Training,
Telecommunication Training Centre,
Fiji Posts &
Telecommunications Limited (FPTL)

APPENDIX I : LIST OF ATTENDANTS


APPENDIX II : SUMMARY REPORT

ANNEX 1 : THE NUMBER OF PARTICIPANTS AND THEIR COUNTRIES OF ORIGIN

ANNEX 2 : THE COMPARISON OF THE NUMBER OF APPLICANTS, SELECTED APPLICANTS

ANNEX 3 : THE DETAILS OF JICA'S COOPERATION

ANNEX 4 : TENTATIVE SYLLABUS FOR PHASE 3 PROPOSED BY TTC

 *fly*

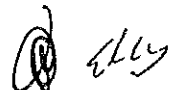
LIST OF ATTENDANTS

JAPANESE SIDE

- Hideo TAKEI ----- Managing Director,
(TEAM LEADER) Tokyo International Centre,
Japan International Cooperation Agency
- Yoshihiro IKATA ----- Section Chief, Frequency Planning Division,
(ADVISER FOR PLANNING) Telecommunications Bureau,
Ministry of Posts and Telecommunications
- Hideo BABA ----- Senior Manager,
(EXPERT) International Affairs Department,
Nippon Telegraph and Telephone
- Yasushi WATANABE ----- Assistant Manager,
(EXPERT) International Cooperation Division,
International Affairs Department,
Kokusai Denshin Denwa Co., Ltd.
- Hideaki MARUYAMA ----- Administrative Officer for Oceania and Korea,
(EVALUATION AND PLANNING) Second Training Division,
Training Affairs Department,
Japan International Cooperation Agency

FIJIAN SIDE

- D. V. SINGH ----- Manager Training,
Telecommunication Training Centre
- R. PATHAK ----- Senior Training Officer,
Telecommunication Training Centre



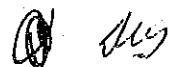
SUMMARY REPORT

I. BACKGROUND

1. Recognizing the increasing needs for trained professionals in telecommunication to meet the growing complexity of improvement of a communications network in Pacific Region, the Government of the Republic of Fiji, in collaboration with the Government of Japan, has initiated the group training course in the field of telecommunication at Telecommunication Training Centre (hereinafter referred to as "TTC") under the Third Country Training Programme of JICA since the Japanese fiscal year of 1988, based on the Record of Discussions signed by Resident Representative of JICA in Fiji and Permanent Secretary of Posts and Telecommunications, Ministry of Communication, Works and Transport on May 24, 1988.
2. The Course has been conducted for the past four (4) years since 1988 annually by the Government of the Republic of Fiji and supported by the Government of Japan under its technical cooperation scheme.
3. The purpose of the Course is to provide the participants from the Pacific Region with an opportunity to refresh and update relevant techniques and knowledge in telecommunication.

II. NUMBER OF PARTICIPANTS ACCEPTED

On the average, twenty (20) participants were accepted to the Course yearly. The accumulated number is seventy nine (79) for the past four years. The number of participants and their countries of origins shown in ANNEX 1. The comparison of the number of applicants and those selected are shown in ANNEX 2.



III. JAPAN'S COOPERATION

1. During the four years, the Government of Japan through JICA has dispatched eight (8) short term experts to Fiji, and accepted two (2) Fijian counterpart personnel for training in Japan.
2. The Government of Japan through JICA has furnished the necessary funds for the invitation of participants from neighboring countries and the expenses for operating the courses for four (4) years.
3. The total cost borne by JICA amounts to 33,578,000 yen .
The details of JICA's contributions are shown in ANNEX 3.

IV. FIJI'S CONTRIBUTION

1. The Government of the Republic of Fiji was responsible for bearing the necessary expenses for conducting the courses excluding the expenses financed by JICA.
2. The Fiji Posts and Telecommunications Ltd. has provided the costs for services of instructors, printing, transport and administration of the course.



V. ADMINISTRATION AND MANAGEMENT OF THE COURSE

1. Rationality of Duration

The duration of the course is adequate.

2. Curriculum

(1) Objectives of each course

The course was well planned by TTC in each year and met the objective.

(2) Constitution

Time allocated for lectures, practices and study tour during the course was adequate.

(3) Level

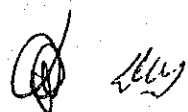
The level of the course was just right for the target population.

(3) Coverage of the subjects

All subjects were covered with minor changes to accommodate new techniques in telecommunication.

(4) Depth of the subjects

Depth of the subjects was just right in terms of different background of participants.



3. Methodology

(1) Lectures

Methods used during lectures were considered to be appropriate.

(2) Practical activities

Practical activities outlined in the curriculum were adequate. However more practical work and discussions were desirable.

(3) Study Tours

Study Tours were adequate and gave participants good opportunities of field survey.

4. Learning Materials

(1) Text book

Text books for the course were excellent.

(2) Other Materials

Other teaching materials for presentation were appropriate.

5. Equipments

Most equipment for the course are available in TTC.

6. Facilities

Lecture rooms, laboratories and necessary facilities are available at TTC.

7. Invited Countries

Invited Countries were adequate and there is still a great need for the course in the Pacific Region.

8. Number of Participants

The number of participants (20 participants) was adequate.

9. Qualification of Participants

All participants met entry qualification requirement and had different background. The participants were engineers or technical officers working for the various telecommunication administration of the participating countries.

10. Applicability of the Training Outcome

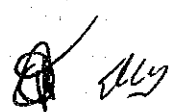
The course has provided good opportunities for technical transfer to the participants and its training outcome was relevant and applicable.

11. Effectivity of the Training Outcome

The course has greatly contributed to the improvement of technical level and competence of the participants.

12. Relevance of the Training Outcome

TTC paid much attention to the relevance of training outcome of the course each year.



13. Undertaking of the Government of Fiji

(1) Invitation procedures of participants

General Information booklet containing copies of application forms were distributed through the diplomatic channels to the telecommunication authorities of the participating countries. Completed application forms were submitted which were examined in detail by TTC. The applicants were finally selected by the Executive Committee of the Course.

(2) Curriculum formation

Curriculum formation was evaluated highly.

(3) Relationship with Japanese experts in the course implementation

2 Japanese experts were dispatched each year who gave special lectures for the programme which included techniques and knowledge used in Japan.

(4) Necessary personnel assignment

A. Number of staff

The required number of staff was assigned to the course by TTC.

B. Qualification of staff

TTC and FPTL's staff who were assigned to the course were well versed in the topics and possessed necessary qualification.

(5) Accommodation arrangement

The participants were accommodated in the TTC hostel during their stay in Suva. While on the Study Tour, they were accommodated in the hotels of the places visited. Most of the participants were satisfied with the accommodation and living conditions.

(6) Budget Provision (Fijian cost)

TTC provided the necessary funds.

(7) Account settlement (Japanese cost)

JICA assisted with the appropriate expenses for the course and account settlement of the Japanese cost had no problem.

14. Undertaking of the Government of Japan

(1) Dispatch of the experts (Number, Qualification and Fields)

JICA dispatched two qualified experts for the course every year.

(2) Counterparts training in Japan (Number, Fields and Achievement)

Two counterparts from Fiji were sent to Japan and received training in new technology and techniques.

(3) Cost sharing and its procedures of remittance

Cost sharing and its procedures of remittance were undertaken successfully.

13. Total evaluation of administration

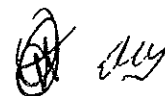
The administration of the course was undertaken successfully by TTC and JICA.

14. Future Plan

At the end of discussion, the Fiji side requested for continuation the course for 5 more years and proposed a plan to the Team. The Team agreed to convey the request to JICA Headquarters. The request of Fiji side is as follows and tentative syllabus proposed by TTC for phase 3 is shown in ANNEX 4.

The following activities are to be undertaken:

1. The course content to be reviewed
2. Counterparts to be sent to Japan for training
3. Training equipment to be provided
4. Subject in digital and new technology are to be incorporated.

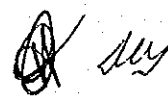


VI. EVALUATION BY TTC

1. As assessed from the response during the course and subsequent questionnaires received from the participants at the end of the course, the outcome of the Third Country Training Programme has been most satisfactory. The intended purposes of the course programme have been generally fulfilled and all parties concerned have benefitted greatly from the course.

VII. EVALUATION BY JICA

1. The course has been conducted very effectively and successfully. It has greatly contributed to the development of telecommunication in the Pacific Region, based on the technology available at TTC. Furthermore, the trustworthy relationship between the Japanese experts and the staff of TTC was one of the important factor that contributed to the success of the course.
2. It is expected that the staff of TTC will continue to update their techniques and acquire more knowledge in the new technology areas of telecommunication.



VIII. CONCLUSION

1. In four (4) years, the Course provided seventy nine (79) participants from the Pacific Region with opportunities to refresh and improve relevant techniques and knowledge in the field of telecommunication and consequently successfully contributed to the further development of telecommunication in each participating country.
2. The Fiji side concluded that the outcome of the programme has been most satisfactory and expressed its appreciations to JICA for its efforts and cooperation in the implementation of the Third Country Training Programme.
3. The Japanese side expressed its satisfaction for the outcome of the Course and its appreciation to TTC for its great efforts in conducting the Course.
4. Based on the evaluation of the four-year Programme of the Course, both sides came to the conclusion that the intended purpose of the Course have been successfully achieved.

ANNEX 1 : THE NUMBER OF PARTICIPANTS AND THEIR COUNTRIES OF ORIGIN

ANNEX 2 : THE COMPARISON OF THE NUMBER OF APPLICANTS, SELECTED APPLICANTS

ANNEX 3 : THE DETAILS OF JICA'S COOPERATION

ANNEX 4 : TENTATIVE SYLLABUS FOR PHASE 3 PROPOSED BY TTC



THE NUMBER OF PARTICIPANTS AND THEIR COUNTRIES OF ORIGIN

	Total	1988	1989	1990	1991
MALDIVE	3	1	0	1	1
COOK ISLANDS	3	1	0	1	1
NAURU	2	0	0	1	1
NIUE	6	1	2	2	1
PAPUA NEW GUINEA	5	2	0	1	2
TONGA	4	1	0	2	1
WESTERN SAMOA	5	2	1	0	2
KIRIBATI	6	1	1	2	2
TUVALU	1	0	0	0	1
SOLOMON ISLANDS	3	1	0	1	1
MICRONESIA	4	1	2	0	1
VANUATU	3	2	0	1	0
MARSHAL ISLANDS	2	1	1	0	0
PALAU	0	0	0	0	0
SUB TOTAL ①	48	14	8	12	14
FIJI ②	31	6	11	8	6
TOTAL (① + ②)	79	20	19	20	20

TRAINING PERIOD

1st JFY-1988 September 12 ~ October 21, 1988
 2nd JFY-1989 September 14 ~ October 13, 1988
 3rd JFY-1990 September 10 ~ October 19, 1988
 4th JFY-1991 September 09 ~ October 18, 1988

※ Training period means from opening ceremony to closing ceremony

THE COMPARISON OF THE NUMBER OF APPLICANTS AND SELECTED APPLICANTS

	Total		1988		1989		1990		1991	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
A--The number of applicants										
B--The number of selected applicants										
MALDIVE	4	3	1	1	-	-	1	1	2	1
COOK ISLANDS	3	3	1	1	-	-	1	1	1	1
NAURU	2	2	-	-	-	-	1	1	1	1
NIUE	8	6	2	1	2	2	2	2	2	1
PAPUA NEW GUINEA	6	5	2	2	-	-	1	1	3	2
TONGA	7	4	1	1	2	0	3	2	1	1
WESTERN SAMOA	6	5	2	2	2	1	-	-	2	2
KIRIBATI	6	6	1	1	1	1	2	2	2	2
TUVALU	2	1	-	-	1	0	-	-	1	1
SOLOMON ISLANDS	3	3	1	1	-	-	1	1	1	1
MICRONESIA	4	4	1	1	2	2	-	-	1	1
VANUATU	3	3	2	2	-	-	1	1	-	-
MARSHAL ISLANDS	3	2	1	1	2	1	-	-	-	-
PALAU	1	0	-	-	-	-	1	0	-	-
SUB TOTAL ①	58	48	15	14	12	8	14	12	17	14
FIJI ②	58	31	17	6	11	11	23	8	7	6
TOTAL (① + ②)	116	79	32	20	23	19	37	20	24	20

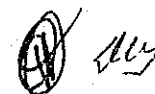
THE DETAILS OF JICA'S COOPERATION

Japanese Fiscal Year	Operational Cost Borne by JICA	Short Term Experts Dispatched by JICA		Total Cost Borne by JICA
		Number	Cost	
1988	9,506	2	2,079	11,518
1989	4,854	2	1,617	6,471
1990	6,119	2	1,927	8,046
1991	5,329	2	2,147	7,476
TOTAL	25,808	8	7,770	33,578

(Cost : Thousand Yens)

LIST OF JAPANESE EXPERTS

JFY	NAME	DURATION
1988	Mr. Hiroki SAKUYAMA	Oct. 11 ~ Oct. 22
	Mr. Kenji TSUNOZU	Sep. 19 ~ Oct. 05
1989	Mr. Takehiro MURASE	Oct. 06 ~ Oct. 16
	Mr. Kyouiti YATABE	Sep. 27 ~ Oct. 08
1990	Mr. Takashi SUZUKI	Oct. 09 ~ Oct. 21
	Mr. Kazuhiro KIMURA	Sep. 17 ~ Sep. 30
1991	Mr. Kazutada KAWAMURA	Sep. 27 ~ Oct. 09
	Mr. Mikiro TATEISHI	Oct. 07 ~ Oct. 23



TENTATIVE SYLLABUS FOR PHASE 3

1. ROUTING AND NUMBERING PLAN (FIJI)
 - General Concepts
 - Trunk Planning and Routing
 - Numbering Plan (closed and open plans)

2. INTRODUCTION TO PCM (FIJI)
 - Introduction
 - Sampling
 - Quantisation including distortion
 - Encoding
 - A - Law
 - u - Law
 - Decoding
 - Reconstruction
 - Transmission Media
 - Regeneration
 - Codes
 - Time Division Multiplexing
 - Synchronization
 - PCM Equipment
 - Demonstration

3. DIGITAL SWITCHING (FIJI)
 - Introduction
 - Basic technology of digital switching
 - Digital switching system development
 - Space switch and time switch

4. STRUCTURE OF DIGITAL SWITCHING (FIJI)
 - as for AXE system
 - Hardware and software components
 - Relationships between various components and communication between them
 - General structure

5. CALL PROCESSING (FIJI)
 - Description of internal outgoing incoming and transmit calls (AXE)
 - Call processing in general by other digital switching systems

6. TRANSMISSION SYSTEM LINE DESIGN (FIJI)
 - Planning guidelines using various conductor gauges to contain transmission and signalling within the limits for electronic exchanges.

Simulated Examples

7. SYNCHRONIZATION (FIJI)

- Importance of network synchronization as is relevant to digital transmission
- Methods of synchronization
- Dangers of a synchronized networks
- Loss of data during transmission due to synchronization failure

8. COMPUTER APPLICATION (FIJI)

Computer appreciation

(a) PC system units

- CPU
- ROM
- RAM
- Disk drive
- Floppy disk
- Hard disk
- Computer Languages

(b) Application programmes

- Word processing
- Spreadsheet processing
- Database
- Communications etc

(c) Computer as a tool for Telecom Managers (JAPAN)

9. COMPUTER AIDED TELETRAFFIC ENGINEERING AND TRAFFIC FORECASTING (JAPAN)

- Traffic
- Origination and Termination of calls
- Loss system full availability group
- " " limited " "
- Waiting system
- Traffic measurement
- Traffic forecast
- Simulated examples

10. RADIO TRANSMISSION SYSTEMS (FIJI)

Revision of the different modes of Radiowave Propagation (HF, VHF, UHF, Microwave etc).

- a) Properties of each mode
- b) Advantages/disadvantages of each mode
- c) Examples of where these modes are used

11. COMPUTER AIDED RADIO NETWORK PLANNING AND DESIGN (JAPAN)

Planning procedure (factors which have to be considered, design procedures, site surveys, path profile etc).

Any factors in planning/designing of a system that are applicable to only Fiji or the South Pacific region.

12. DIGITAL RADIO SYSTEMS (JAPAN)

- Introduction
- Application
- Basic Radio and Link Design Consideration
- Basic Digital Link Design Procedures
- Types of Systems
- Special features for consideration of DRS
- Performance criteria and measurements
- Diversity systems
- Block Description of a Typical System
- Multi Access Radio System
- Short and Long Haul DRS
- Digital Multiplexing
- Digital Microwave Radio Systems

13. COMMON CHANNEL SIGNALLING (JAPAN)

- Comparison between common channel signalling and channel associated signalling
- CCITT no. 6 signalling system is covered in detail
- CCITT no. 7 signalling system
 - Systems Structure
 - Network Structure
- Brief coverage of CCITT Nos. 1-5 signalling systems
- Advantages of CCS

14. INTRODUCTION TO DIGITAL SATELLITE COMMUNICATION (JAPAN)

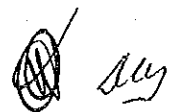
- INTELSAT System
- Development of Communication Satellite in INTELSAT
- INTELSAT 5 and new INTELSAT 7 Satellite
- Link Calculation
- Basic Engineering Considerations in Pacific Islands context
- INTELSAT SC PC System

15. DIGITAL SATELLITE COMMUNICATION (JAPAN)

- IDR
- INTELSAT Business Services (IBS)
- INTELSAT Service
- Time Division Modulation Access (TDMA)
- Detailed description of INTELSAT TDMA System
- Satellite switched TDMA System

16. MARITIME SATELLITE COMMUNICATION (JAPAN)

- Antennas
- Transponders
- Maritime Communication Subsystem



- INMARSAT Services
17. TELEVISION (JAPAN)
- Introduction
 - Transmission Systems for TV bearers and TV Transmitters, use of translators
 - Basic planning criteria, signal strength, TV coverage measurement etc
 - Standards for PAC/FIJI use (Regulatory Unit - Fiji)
18. PACKET SWITCHING (JAPAN)
- Data communications using packet switching
 - Packet switching system design (configuration are discussed in detail)
 - Theory of packet switching, concentrating around the three layer protocol
 - Digital Data Network
 - Cross connect 64 Kb/s, 2 MB/s transmission systems for DDN
19. MESSAGE HANDLING SYSTEM (JAPAN)
- Messavia
 - Venus - P
- Theory and practical demonstration of both the systems
20. PACKET SWITCHING PROTOCOLS (JAPAN)
- CCITT Protocols - X.25, X.28, X.32, X.75 are discussed which mainly dealt with packet mode terminals and switching networks
 - Protocol X.21 is highlighted upon which the packet switching numbering plan is shown
21. ISDN (JAPAN)
- Introduction
 - User Network Interface
 - Network Configuration
 - Services in the ISDN
22. NEW SERVICES (JAPAN)
- Introduction to information technology, mailbox, facsimile and videotex (Video conferencing) and Cordphones
 - How these fit into the ISDN services
23. CELLULAR RADIO SYSTEMS (JAPAN)
- Introduction
 - Fundamentals of Cellular Radio Systems
 - Consideration for Introduction of the System into a Network

24. MOBILE SWITCHING (JAPAN)
- Basic System Structure
 - Call Routing
 - Routing and Numbering Plan
 - Signalling Systems
25. NETWORK MANAGEMENT (FIJI)
- Topics to include:-
- Functions of network control centre
 - Use of TRT to check network performance
 - Set up of Fiji's network control and the 3 repair service control sections
 - Services of complaints and how they are analyzed and handled
 - Production of meaningful reports for management
 - Network Surveillance
 - Centralised Network Management
26. COUNTRY REPORT (FIJI)
- Presented by respective participants
27. OPTICAL FIBRE SYSTEMS (FIJI)
- Overview of the following:-
- Optical fibre cables
 - Components of optic fibre cable transmission
 - New technologies in external plant
 - Optical Fibre Splicing
28. BUSINESS SYSTEMS (FIJI)
- Brief overview of small, medium and large business
 - Equipment configurations
 - Types and sizes
29. ENHANCED SERVICES (FIJI)
- Value Added Network Services
 - Centrex Services
30. GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SERVICES (JAPAN)

JICA

287