

青年海外協力隊現地巡回指導報告書

JICA LIBRARY



1209179 [9]

技術顧問 (土木・建築分野) 鳥羽 美智雄

訪問国 パプア・ニューギニア、フィジー

期間 平成4年5月30日～6月14日

青国二

JR

92 - 05



1209179 [9]

目 次

§ 1 パプア・ニューギニア

1-1 パプア・ニューギニアの概要

1-2 巡回の行程

1-3 隊員活動状況

1-4 問題点

1-5 提案事項

§ 2 フィジー共和国

2-1 フィジー共和国の概要

2-2 巡回の行程

2-3 隊員活動状況

2-4 問題点

2-5 提案事項

08779

まえがき

本報告書は、青年海外協力隊員の現地協力活動に対する技術面の指導、助言、ならびに現地技術水準の実態調査を行うため、各専門の委員を派遣し調査を行い作成したものです。

その調査報告書を部門別に冊子にしたものですが、隊員の活動状況や問題点及び提案などが整理されており、各派遣国の実情を把握する上でも大変貴重な資料であると考えます。

ついては、隊員候補生を始め多くの関係者に有効に活用されることを期待します。

平成4年11月

青年海外協力隊事務局長

青 木 盛 久

本報告書は、平成4年5月30日より、約半月のパプア・ニューギニア及びフィジー共和国への現地巡回指導についてまとめたものであり、報告に先立ち、準備、調整に尽力頂いた事務局技術顧問室の高橋・加福職員と、お世話頂いた両国の国際協力事業団パプア・ニューギニア及びフィジー事務所スタッフの皆様に、厚く、御礼申し上げます。

特に、フィジー共和国での全行程を同行頂いた大野調整員、発熱にも係らず長時間のドライブを続けられた P . N . G 小林調整員には心より感謝申し上げます。

尚、両国への出張に際しては、出来る限り多くの隊員の皆様に接したいと考えておりましたが、日程、交通手段等により、担当する土木・建築分野のうち、土木施工の隊員が主体となり、特に、P . N . G では他の業種の皆様と話せる時間の少なかったことが残念であり、隊員の方々には大変失礼を致しまして申し訳なく感じております。

平成4年6月24日

§ 1 パプア・ニューギニア

1-1 パプア・ニューギニアの概要

国名 : パプア・ニューギニア
独立年月日 : 1975年9月16日
位置 : 南緯 0~12°、東経 141~160°
面積 : 461、693平方キロメートル
(日本の約1.25倍)
首都 : ポートモレスビー
総人口 : 約380万人(89年、世銀統計)

地勢

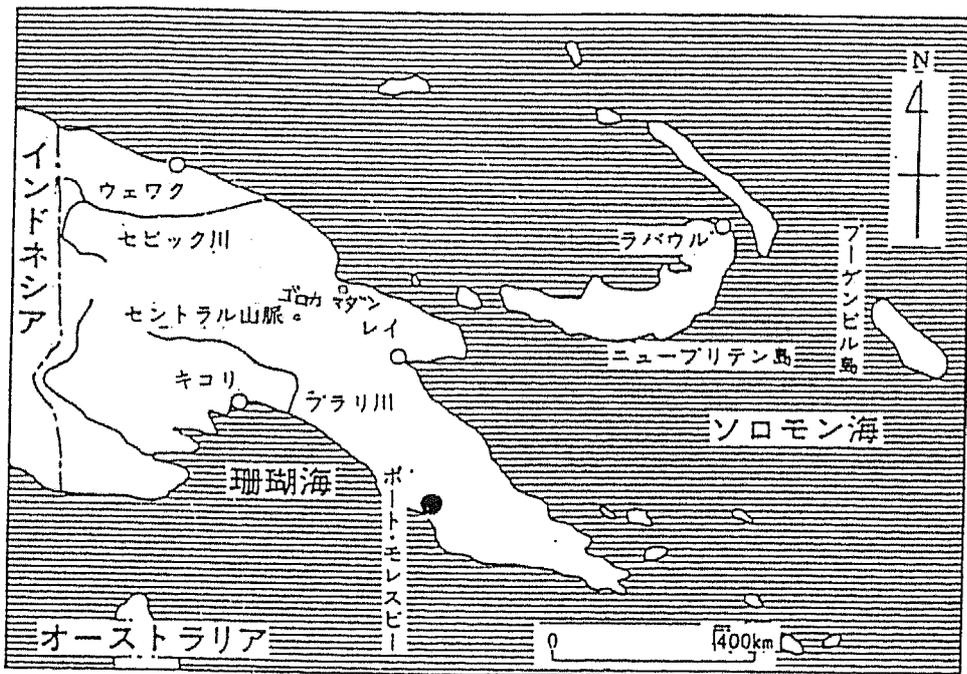
オーストラリア大陸の北側に横たわるニューギニア島の東半分を主体としてニューブリテン、ブーゲンビル、マヌス島などの大小数千の島島からなる。

本島の中央部は、急峻な背梁山脈が連なり、南側の首都と北側の主要都市を結ぶ交通路については、陸路での整備が皆無に等しく、島を含めて航空路に頼る現状にある。

又、本島の北側では、河川に沿う沖積平野の発達を認めるが平坦地は非常に限られており、総人口の約半分がハイランドと呼ばれる険しい地勢の山岳地帯に生活をしている。

人種・言語

メラネシア系パプア族及びメラネシア族が大部分を占める公用語は、英語であるが、700以上の多種言語が使用され共通語として、ピジンイングリッシュ、ヒリモツ語がある。



1 - 2 巡回の行程

月日 (曜)	時刻	行 動 内 容
5/30 (土)	14:30	JL 719 便、PX 393 便にてシンガポール 経由ポートモレスビーへ
5/31 (日)	7:30 18:30	ポートモレスビー (P.N.G) 着 J I C A / P N G スタッフと夕食会
6/01 (月)	9:00 14:00 18:00	J I C A 事務所にて行程等の打ち合わせ 在 P N G 増井大使を表敬訪問 在ポートモレスビー隊員との懇親会
6/02 (火)	7:00 13:30 15:00 19:30	PX 210 便にてマダンへ 公共事業職員訓練教育局マダン・トレー ニングセンター (市谷 悟 2/1 土木施 工) 訪問、上司 ボンガット 氏と面談 州社会開発庁 (佐藤 豊 2/1 体育) 訪 問、ムルイ次長、リリー氏と面談 在マダン隊員と夕食会
6/03 (水)	12:30 14:30 15:30 18:40	PX 113 便にてラエへ 文部省ラエ工科短期大学 (田中 毅 3/1 土木施工) 訪問、上司シモング氏と面談 ラエ市役所土木課 (大原 克彦 3/2 土 木施工) 訪問、上司マイノ氏と面談 榎本 伸悦 (3/1 体育) 隊員を含めた在 ラエ隊員と夕食会
6/04 (木)	9:30	ラエ発、榎本隊員とカウンターパートを 含む4名で、車にてゴロカへ

6/04 (木)	14:20 15:20 16:20 19:00	<p>ゴロカ市役所土木課（堀田 洋人 3/2 土木施工）訪問、上司アサン氏の同行にてワークショップを見学</p> <p>伊藤 明德（1/3 視聴覚）のラボを訪問 堀田隊員宅を訪問</p> <p>エディケーション オブ トレーニング センター（津志田 孝志 2/2 視聴覚）訪問</p> <p>在ゴロカ隊員と夕食会</p>
6/05 (金)	9:40 11:30 17:20	<p>ワークショップより、アサン氏、堀田隊員の案内で市街地の東方 20 Km 程の道路改修現場を視察</p> <p>伊藤隊員宅を訪問</p> <p>PX 163 便にてポートモレスビーへ</p>
6/06 (土)	14:30 18:40	<p>大野調整員と打ち合わせ、本日より3日間祭日、モレスビーショウを見学</p> <p>大野調整員宅にて夕食会、JICA 所長以下のスタッフガ集合、中間報告</p>
6/07 (日)	10:30 15:20	<p>ポートモレスビー市内見学</p> <p>QF 096 便にてブリスベンへ</p>

1-3 隊員活動状況

パプア・ニューギニアに於ける国際協力事業団事務所職員及び青年海外協力隊員の現況は、以下の通りである。

本島： 首都：職員一河西所長、水谷職員、大野・関野CC、
宮本MC
：隊員 11名 (Port Moresby)
南部： 1名 (Kerema)
東部： 5名 (Popondetta, Wanigela, Milnebay)
北部： 7名 (Madang, Wewak, Teptep, lae)
ハイランド： 12名 (Mount Hagen, Minj, Kundiawa, Wau Goroka)
島部： 7名 (Manus, Kavieng, Rabaul, Kimbe)
以上 職員5名、隊員合計43名

なお、今回の出張では、ポートモレスビー、マダン、ラエとマダン在住の隊員20名について交換が出来た。

ただし、多くの隊員は、懇親会のみであり、職場訪問等による実質的な接触で意見交換のできたのは、土木施工隊員と訪問した都市での、約12、13名程度にとどまる。

◎土木施工隊員

マダン在住の市谷隊員は、帰国間近であり、トレーニングセンターでの担当する授業も終了し、帰国準備中であった。

同隊員は、機材・機器の少ない状況にも係わらず、任期中を、有効に活動し、官民の多くの研修者を送り出している。

同所では、継続した隊員派遣が行われており、上司のポサングット氏によれば、隊員とのより多くの話し合いの機会を持つと共に土木施工の新機種の整備、新工法を理解した施工経験者の継続的な派遣を希望している。

ラエ在住の土木隊員は、ラエ工科短期大学の田中隊員と市役所の大原隊員であり、田中隊員は、土木全般の土質から橋梁の上部構造等の幅広い講義と実習をまかされており、分業化の激しい日本の技術者にとっては、非常に難しい要請を、参考書と辞書を片時もはなさず努力している状況にある。

又、大原隊員は、市内の緑化整備を担当しているが、予算、工程の不調により、独自に提案書等の作成を行っているが、所属先との連携については、やや問題が生じていると言える。

ゴロカでは、堀田隊員が、民間、官庁の要請に基づいて、道路の補修・整備を行っているが、予算が限られており、付随する側溝整備までの工事等は、無理であり、短期間での再補修と機械のパーツ不足に苦慮しているが、本人は、元気で落ちついた毎日を過ごしている。

◎その他の接触隊員

マダン、ラエの体育隊員、佐藤、榎本両君は、周辺の学校、集会所等でのスポーツを通じて広く交際が行われており、町中でも沢山の人たちから、声がかかる、人気バツグンの活動状況にある。

又、ゴロカでは、本年始めに機材供与を受けた視聴覚の伊藤隊員は、バルセロナ万博用のプロモーションビデオの編集に忙しい日々を過ごしており、同じ視聴覚の津志田隊員も所属するエディケーション オブ トレーニングセンターで、教材用のビデオの制作を行っており、ラエから同行した榎本隊員もその活用を期待している。

総じて、PNG派遣隊員は、所属先とJICA事務所スタッフとの極めて良好の連携により、仕事のしやすい状況が作られており、加えて、大使以下、大使館が協力的であり、大使からは、青少年活動についての、より、前向きな対応を提案され、更に、ミニプロジェクトとして小規模パイプラインの推進等への支援を表明されている。

1-4 問題点

当国に於いて、最も問題となるのは、治安の悪さであり、政治的な問題より、盗難・強盗や、ラスカルと呼ばれる強盗団の存在である。

在留邦人のほとんどが、強盗・追い剥ぎ・空き巣の被害を経験しており、バス、徒歩での通勤に問題があることから、隊員には、バイクを貸与しているのが現状である。

又、住宅は、鉄格子とフェンスに囲まれており、夜間外出が困難であることから、隊員は、テレビ・ビデオ・ステレオ等によって余暇を過ごす状況にある。

この治安の悪さは、自給自足経済と貨幣経済が混在する二重構造と地理的な制約から生じる所得格差の構造的問題に加えて、サラリーの高いオーストラリア人を主とする外国人への依存度、或いは、ワントークと呼ばれる同じ言語を有する部族、血縁間での相互扶助による関係から生じる都市部への無職者の集中が、バランスを崩した結果として生じていると考えられる。

なお、JICAスタッフ、隊員より挙げられた問題点を列挙すると以下のようなになる。

- ・個人単位での住宅を望み、同居を拒む。
- ・日本での生活をそのまま持ち込む傾向にある。
- ・語学力等に問題が提起される。
- ・自動車の使用に柔軟性がない。
- ・生活上、物価が非常に高い。

1-5 提案事項

当国派遣隊員の問題点については、前記した通りであり、特に、治安上の問題と物価については、現状の1隊員1住宅を改めて、複数隊員の同居によって向上が可能と考えられる。

又、語学力については、隊員本人と所属先よりの指摘があるものの多くの場合は、コミュニケーション不足からの誤解によるものがほとんどであり、訓練所で成績の良い隊員が、技術伝達に当たって、日本の参考書を英訳して、伝えようとする努力が難しい単語或いは、周囲の人達との交わる時間を無くしている現状にあると考えられる。

従って、語学力が問題とされる隊員については、参考書で得られる補完される技術を追う前に自分の出来る範囲について、解り易く簡単な言葉で自信もてる仕事を優先させるべきであり、特に、業務の範囲の広い土木隊員については、要求される仕事を一様にこなすのは無理である。

更に、自動車の使用については、ポートモレスビーのような、乱暴な運転、治安上の問題の多い地域では、バイクの使用には疑問もあり、一律に自動車を禁止するのではなく、現地事情と隊員の業務遂行を考えた柔軟な対応が望まれる。

なお、在PNG・JICA事務所スタッフより、前記の問題点等への対応として、次の事項を事務局・訓練所に要望がなされており、私自身も、この内容について改善がされるよう期待したい。

◎訓練段階において、日本の生活をそのまま持ち込まないように指導されるようお願いしたい。

◎同時期に、派遣職種と同じ隊員がいる場合の所属先について訓練所段階で決定を行わず、環境と隊員の配置のバランスを考慮できる現地事務所での裁量権について検討されるのが適当と考えられる。

◎派遣実績が、優先されすぎる傾向があり、不適応隊員の尻拭いが、現地事務所に負担させられるのが現状であり、見直し等が必要である。

§ 2 フィジー共和国

2-1 フィジー共和国の概要

国名 : フィジー共和国
独立年月日 : 1970年10月10日
面積 : 18,333平方キロメートル
(四国とほぼ同面積)
首都 : スバ (Suva)
総人口 : 78万6千人 (90年)
(インド人48、7%、フィジー人46、0%)

地勢

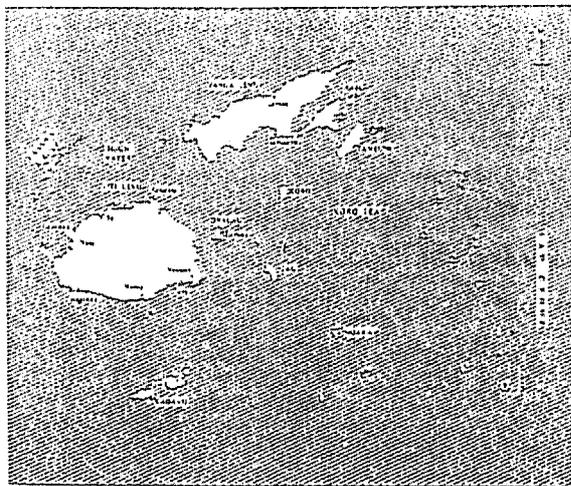
フィジーは、東経、西経180° 南緯18° を中心として、約13万 km²を有するが、その大部分が海であり、陸地面積については上記したとうり、約320余の島々から成り、この内の約1/3に島民が住む。

各島の大きな特徴は、大部分が火山島であり、丘陵と峡谷を有しており、森林と水が豊富である。

広大な国土は、大きく4つの行政区に分けられ、首都スバを有するビチレブ島の西半分とヤサワ群島がウエスタン地区、本島の東部がセントラル地区、バヌアレブ島・タベウニ島のフィジー第2、3の島々がノーザン地区、そしてラウ群島を含む東方の小さい島々がイースタン地区となる。

ビチレブ島は、島の中央部に広がる丘陵地により、首都スバ側で雨が多く、国際空港を有するナンディ側で晴れた日の多い異なる気候を呈する。

人種構成は、インド人48、7%、46、0%その他5、3%であり、メラネシア系のフィジー人は、南太平洋地域の中で、3000年前から居住の認められる最も早くからの生活が確認されている。



2-2 巡回の行程

月日(曜)	時刻	行 動 内 容
6/08(月)	10:45 16:05 19:00	FJ 575 便にてブリスベンよりナンディ ナンディ(フィジー)着 土木施工隊員4名、小林CCと夕食会
6/09(火)	09:00 11:10 15:00 17:00	ウエスタン地区事務所訪問(アイセア 氏と面会) ラルア村にて施工中の貯水槽を視察 村人から歓迎のヤンプナの儀式を受け る(踊り、歌と昼食) トバトバ村にて完工している貯水槽、 取水桝、井戸を視察 サンバト村での架橋予定地を視察
6/10(水)	09:00 13:00 14:30 18:00	ラウトカ市経由スバへ ラウトカ市内埋立予定地、郊外の河川 侵食改修地及び日本からの小規模援助 による架橋予定地を視察 ラキラキ市にて昼食 マタワレブ郊外山間部にて既設吊り橋を 見学(前任隊員の設計、施工) スバ着
6/11(木)	08:25 09:30 10:45 14:30 16:00	JICAオフィスへ、伊藤所長と面談 日本大使館堀大使を表敬 ドミトリーにて前半の巡回についての 検討会 ナウソリ郊外のマングローブ密生地に 計画されている水路横断橋(小規模 援助)予定地視察 スバ市郊外、森林省へ高力 直(2/特 :測量)隊員を訪問
6/12(金)	08:50 09:40 10:30 14:20	第一次産業省へ加藤 恵子(2/3 :美術) 林 ひろみ(2/3 :視聴覚)隊員を訪問 漁業訓練センターへ、西田 浩(3/1 : 統計)隊員を訪問 FIT印刷学校へ、増沢 健(2/3 :製 版)隊員を訪問 教育省FIT本校に坂上 みつ子(2/1 :建築)隊員を訪問、CADの使用状態 について説明を受ける。

6/12 (金)	15:00 18:10	土地・鉱物資源省に岡田 光広(2/2 : 電子機器)隊員を訪問 ドミトリーにて、隊員、専門家、大使館員及び、旅行者の約30名にて、懇親会
6/13 (土)	8:30 15:30	市内自由行動、帰国準備 伊藤所長宅にて、CC、MCと夕食会
6/14 (日)	10:00 13:00 14:40 20:50	スバ・トラベルロッジをチェックアウト ナウサリより、FJ 122 便にてナンディへ ナンディ発 FJ 302 便にて、成田へ 成田着

2-3 隊員活動状況

フィジー共和国に於ける国際協力事業団職員及び青年海外協力隊員の現況は、以下のとおりである。

職員： 首都スバ在住 ： 伊藤 英明所長
 ： 荒金 恵一所員
 ： 小林 秀夫CC
 ： 尾崎 保子MC

隊員： 中東部地区 ： 27名(スバ、ナウリ、レバ、ナボロ)
 北部地区 ： 4名(ラバサ、サバサ)
 西部地区 ： 6名(ナンディ、ラウトカ、シカトカ)

隊員は、看護婦8名を含む医療隊員11名を筆頭に、土木・建築9名、保守・統計・農林関係の9名及び教育・スポーツ・その他の8名であり、今回の巡回では、土木施工隊員4名とスバ在勤6名の現場或いは職場を訪問でき、更にスバでのパーティで約10名の隊員と接触が出来た。

◎土木施工隊員

今回の出張では、小林調整員のアレンジによって、土木施工隊員の研修を含めた形で、フィジー到着直後より、中島、大川内、吉田及び山崎の各土木施工隊員と1台の四輪駆動車に同乗し、先輩隊員現隊員の完工・建設中或いは建設計画中の構造物を巡回して、問題点、改良点等についての意見交換をしつつ検討を行った。

但し、行程の都合上、巡回地は、大川内隊員の担当する西部地区と東部の中島隊員の一部担当地にとどまり、吉田、山崎隊員の担当する本島以外の島部については、今回訪問が不可能であった。

出発点となった西部地区では、予算と村人の協力を得ており、上水タンク、配管、橋梁、護岸工事と多様な要請があり、先輩、現隊員共に大きな実績を残している。

又、予算的には、西部地区程の余裕は無いものの東部地区でも日本大使館からの小規模援助を得た中島隊員が、任期を延長して橋梁の架設に心血を注いでおり、本年4月に赴任した吉田、山崎 両新隊員の良いケーススタディとなっている。

◎その他の接触隊員

土木施工隊員以外の職場訪問は、スバ在勤の美術・視聴覚隊員、製版、統計、建築、測量隊員であり、職場の環境（上司、同僚、下請け）によって活動状態に若干の相違があるものの全体的には自分なりの満足できる仕事と生活を送っているのを窺える。

特に、本邦出発前に懸念したコンピューターの使用については、統計、建築の西田・坂上 両隊員より、同僚、生徒の利用に問題の無い事とハード、ソフト共にフィジー国内にて保守と対応が可能な状態にあるとの事、限定された利用部署と国によっては今後の要請についても応諾を考える必要のある事を認識させられた。

又、製版の増沢隊員は、印刷学校で教官を務めており、機器の故障等の修理を行いつつ苦心しているが、機材要請の時期、優先順位によって業務の進捗状況が違いの生じる事に戸惑いを感じている。

2-4 問題点

当国の土木施工隊員の所属先での受け入れ体制は、各地区で若干の相違があり、特に予算の有無による隊員の活動に違いを生じるが、全体的には、隊員派遣国の中では恵まれた環境にあると考えられる。

又、当国に派遣され、帰国した前任隊員が優秀であった事により、所属先での隊員の評価が高く、設計を含めた多様な業務が要求され、今後更にその傾向が増すと考えられる。

これら背景に対して、本邦での土木施工隊員の多くは、分業化によって道路、橋梁、上下水道、護岸等の広い現場経験を期待するのには無理があり、加えて設計については設計変更等の軽微な経験を有しているのに留まると考えるべきである。

従って、今回の巡回に於いて大川内隊員が上記の広い範囲の業務について短期間内に設計・施工を実施し、更に計画しているのに接して大きな驚きを感じたのが実状である。

彼の業務は、彼自身の努力によって得られた村人の要請と協力、そして土木屋が最も喜びを感じられ、日本国内では望めない設計・施工の一貫した仕事であり、村人、所属先、本人の3者がいずれも喜んで迎えられる仕事と言えましょう。

ただ、今回指摘できる問題点として、下記の事項が挙げられません。

- ◆ 設計に当たって、強度計算等では、大きな間違いは無いものの付帯条件・長期計画・安全性等の設計者が考慮する必要条件への対応に不足する。

Ex. 井戸の位置と渇水期の揚水量
給水範囲、用水量の増加への対応
橋梁・道路の通行対象と質量

- ◆ 要請の増大に対する問題

イ 短い工期での設計・施工による余裕の欠如
ロ 山間部、僻地への長期滞在、移動に於ける健康管理
ハ 未経験な設計・施工に対する精神的不安とプレッシャー
ニ 隊員の実績に対する甘え
Ex. 所属先組織の未整備と対応者の不配置
交替隊員の未確保による業務の停滞・停止
ホ 先輩隊員の実績に対する後輩隊員へのプレッシャー

- ◆ 日本の小規模援助物件と安全対策について

隊員の行う小規模援助による工事についても、その予算、設計・施工の状況には、変化が無く、我が国の援助を考慮する隊員としては、よりよい仕事を望む事により、プレッシャーが更に大きくなる。

以上、土木施工隊員についての問題点を挙げたが、接触隊員の内、看護婦隊員の一部については、病院内の寮に居住している為に、自炊が出来ず現地食のみとなる点も考慮する必要がある。

2-5 提案事項

土木施工隊員についての提案は、前記のように3者が満足している状態から、事務局、JICA事務所によるコントロールが必要であり、その対応として、以下の事項を提案する。

- ◎ 地域ごとに仕事量が異なり、派遣中の隊員の経験から得手不得手があり、彼等をグループ化する事により、仕事の一極集中による過度な仕事量を低減させる。
- ◎ 仕事量、業務の範囲、村民協力の大きい地域には、土木施工隊員のみで無く、設計隊員をペアで派遣すべきであり、当国のように、活動が活発に行える派遣国については、遊軍的な設計隊員の受け入れについても検討するのが適当である。

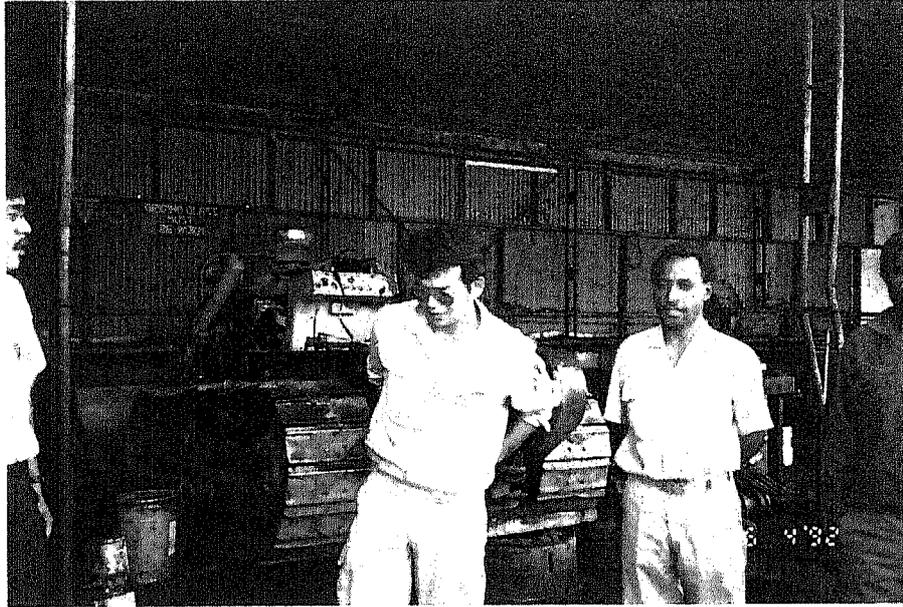
- ◎ 土木工事については、残念ながら事故の発生率が高く、必要以上のプレッシャー、健康管理の不徹底は、人身等の重大事故の要因にもなり、事故の発生に際しての隊員、事務所、大使館等での連絡・対応についての体制を考慮すべきである。

- ◎ 派遣前、赴任後のケーススタディに当たっては、優秀な先輩隊員の実績のみにとらわれず、心身に余裕ある現場での対応についてを第一に伝えるべきである。

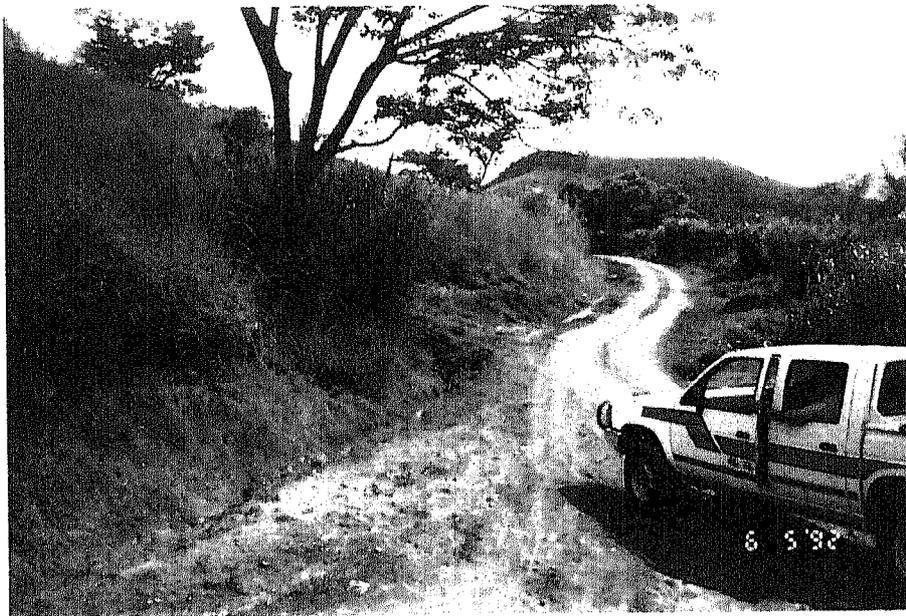
パプア。ニューギニア

ゴロカ市役所土木課 堀田隊員（3/2土木施工）

ワークショップ アサン氏と共に



堀田隊員 道路改修現場（グレーダのみ使用）



パプア・ニューギニア グロカ市

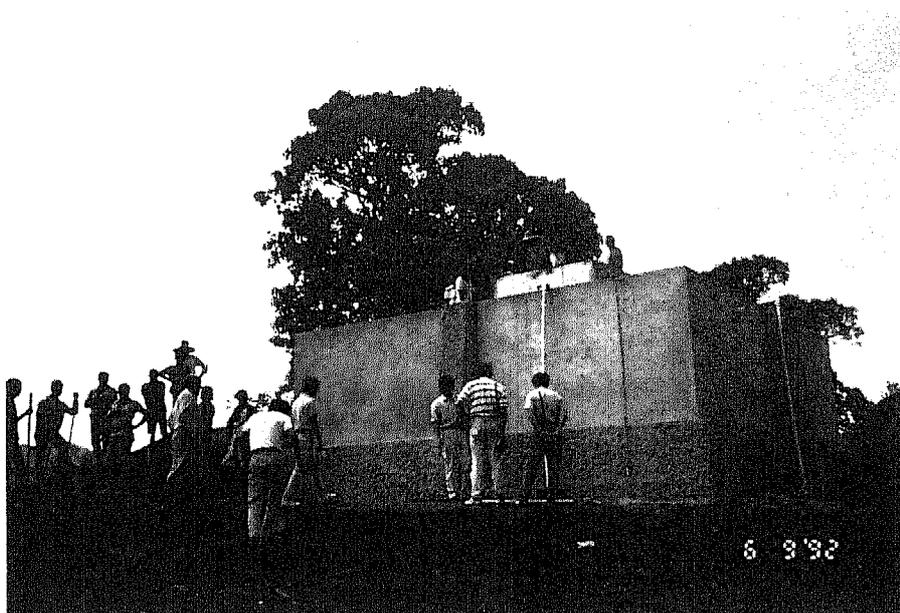
伊藤隊員（1／3視聴覚）セビリア万博デムテープ作成中



フィジー
マタワレベ郊外
帰国隊員により
完工された吊り橋

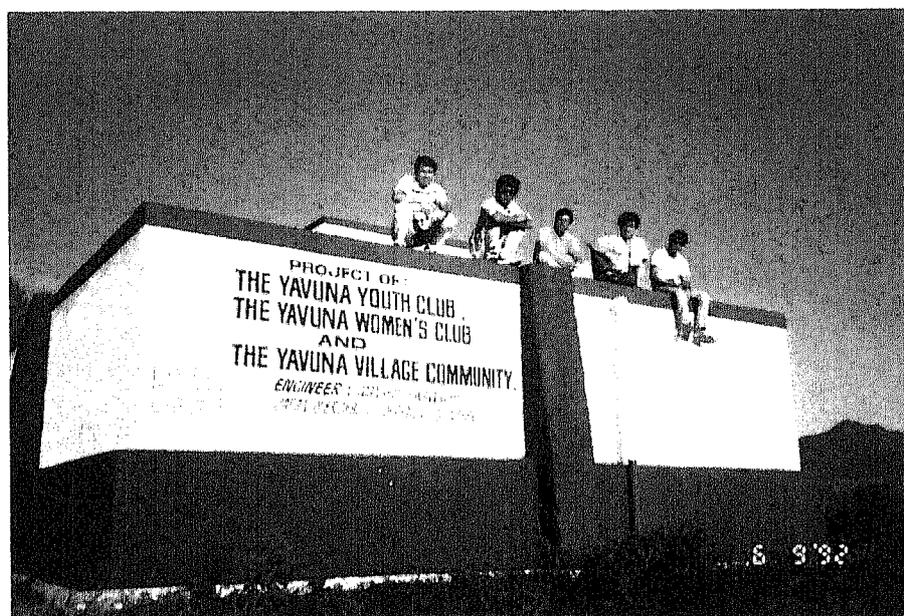


フィジー 西部地区事務所
大河内隊員（土木施工）により上水用貯水槽



↑ 建設中（ララルア村）

完工（トバトバ村）



08779



JH
LIB