

清水多門 Tamon Shimizu

派遣国：中華人民共和国
職 種：精密機器
隊 次：昭和62年度3次隊(活動期間1988年3月～1990年3月)
出身地：富山県
初 出：「電気計算」1992 6.10((株)電気書院)

「ザワザワ……」と人の気配がしてくる、しかし声はまったく聞こえてこない。ベンキの剥げた少々傾いた戸を開けると、こぼれるような笑顔と、つい後ろを振り向きたくなる好奇心をもった視線が私の足を止めてしまった。「溝進(どうぞ中へ)」このやさしい声に促され、私の中国での協力活動の第一歩が始まった。

遼陽紅光機械場は中国遼寧省遼陽市にある民生局直轄の福祉工場で、ここで働く人は300名余り、その内の約1/3にあたる100名が耳・口・目や手・足の不自由な人々だ。遼陽にはこのような福祉工場がここを含めて10ほどあり、いずれも従業員100人以下で運営されていて、紅光機械工場は市内で二番目の規模である。近年、中国の進める経済改革はこの様な工場にまで波紋を広げ、自立経営を迫っている。しかし、もともと不定期な仕事の上、体の不自由な人達をかかえる工場では、資金ぐりさえ時の運となる。工場長の痛い胸の内が手にとるようだ。このままではいけない、何とかこの様な状況を打開しようと、6年前に新製品開発室が誕生した。そして量産品「万能液圧測試儀」の開発が始まった。もともとが機械工場であるために、電子回路を含む測定器の開発は大変だったであろう。とにかく試作を何度か行い、ようやく形ができて上がった。私が赴任したのはこの製品の品質改善とシリーズ化、そして検査設備の設計が目的だった。過去に油圧の経験のない私は、油圧の知識を頭にたたき込むことが必要である。まず本を読むことから仕事が始まった。1ヶ月が過ぎ検査(流量)設備の設計にとりかかる。早速部品の資料集めを始めようとしたが、困ったことに部品のカタログなどはどこにもない。散々搜したあげく夜汽車に12時間ゆられて北京へ上り、幸い町の書店で一冊の部品集を手に入れることができた。この本には部品の解説や生産工場まで示されていて、発注先の心配をする必要はまったくなかった。頼りになる資料はこれだけ。なんと心もとないが、これから部品を選び設計を始めるしかない。この時点では、数ヶ月後にこの本を恨む事になるうとは思ひもよらなかったが……。

3ヶ月後概略設計ができ見積りにとりかかる。ところが正確な価格表がなく、見積りといってもも本当はいかげんなものにならざるを得なかった。この見

積りの結果、部品購入費だけで10万円(300万円)になるだろうと推定された。10万円という、この小さな工場には大きな負担だ。すでに銀行から10万円近い融資を受けているがこれ以上は期待できない。結局、協力隊事務局と相談し、4万3千円を協力隊の支援資金によって補充することになった。この支援をうける為、再度正確な見積書の提出が必要になるが、見積りの習慣がない国では見積書の提出は不可能だ。そのため、まず自力で一部の部品を買いその領収書で見積りの作成にあたった。外国で仕事をする場合に日本の習慣を良いとしても、そのまま適用するのは無理が大きい。

この様などたばた仕事を続け、年は暮れ、春節を迎えた。一年で最も重要な祭りは景気よく爆竹が鳴り響き過ぎてゆく。新しい年を迎えた工場では、承包制(請負責任制)が実施され、新製品開発室も一つの部門として承包することになった。各部門とも各自の利益を優先する為、自工場の仕事を敬遠しがちになる。当然、開発室に仕事は遅れが目立ってくるようになった。仕方なく加工部品は外注に出すが、部品が集まるにつれて私のいらは高まっていった。日本ではまず考えられないような加工の不良が多すぎる。しかし、問題は加工品ばかりではなかった。北京で手に入れた資料によって選んだ部品の中にも問題が生じてきた。生産されていない部品がある。設計変更された製品との互換性がない、そして型番を換えた物を送りつけてくる。中国の技術者はどうもこのような状況になれているらしく、いらしているのは私だけだった。結局設計を変更して有り合わせの部品で何とか使いやすい形にしようということになった。当初の設計目論見はもろくも崩れてゆく。思えば本一冊に頼ったことに問題があったのかも知れない。つい愚痴っぽくなる。そんなとき現場の人達との会話はよい気分転換になった。耳、口の不自由な人達とは手話を使って会話する。過去に手話などみる機会すらなかったから地団々に字を書いているとたちまち手話の講習会が始まる。屈託のない笑顔とコミカルな手の動きを見ていると、感心してみたり、思わず笑い声が出たりする。皆日本に興味があるらしく色々の質問が手から飛び出す。答えを返すまで何度も見直し、即席手話で対応する。どうしてもわからなかったらやっぱり地団々に書く。

アジア ●

中近東 ●

ヨーロッパ ●

中東 ●

北米 ●

ヨーロッパ ●

これを繰り返すうちに気分が晴れてゆく。

10月始め景気の良い爆音が工場に響き渡った。溶接部門の人達の仕業だった。彼らは国慶節の休日も返上して、排ガス処理機の製造に取り組んでいた。それが今日全部完成したのだ。爆竹を鳴らし、手には口上書きをした赤紙を持ち、声高らかに仕事の完成を伝え国家への貢献を訴える。これは彼らの自発的行動だった。私はこの時、中国の未来に対して一筋の希望の光を見た気がした。町では、日本製の高級車とラバ車が一緒に砂ほこりをあげ、左右に行き交う自転車の大軍が今日も変わりのない顔を見せている。中国の持つ問題は非常に多く、多次元的な変化が一度に人々の生活を換えてゆく。外からではわからない大きな波が今、ゆっくりと広がりつつある。「清進」素顔の中国がそこにあった。

(了)

.....

南林 正

Tadashi
Minamibayashi

派遣国：中華人民共和国

職 種：精密機器

隊 次：平成元年度1次隊(活動期間1989年9月～1991年9月)

出身地：富山県

初 出：「自動車工学」1991.3.25(株)鉄道日本社

中国モーターシーン事情
摩耗車(オートバイ)

まだ街を走る摩耗車(オートバイ)の数は少ない。中国人民にとっては、まだまだ高値の花である(一般の足は、やはり圧倒的に自転車である)。中国製の「幸福号」(2気筒250cc)と「黄河号」が約2500元(約7万5000円、1元は約30円)、外国製(およびノックダウン)はさらに高く、「長春鈴木A X100」(1気筒 空冷 100cc)が6000元(約18万円)、「川崎125」が7500元(約25万5000円)、「光陽本田125」(台湾製 4気筒125cc OHC)がなんと1万1000元(約33万円)である。一般の会社員(大卒30歳)の年間所得が約2000元(約6万円)であるから、いかに高値の花か、はかり知れると思う。「幸福号」はフロントセリアーニタイプ、ヘッドランプ別体の新型が発売されているが、街を走るのは古いタイプばかりである。私個人としては古いタイプが好きである。深みのあるグリーンおよび朱色のタンクは魅力的である(30m以上離れて見た場合にかぎる)。DT1やハスラーの時代に聞いた、なつかしい鋭いピストン・スラップ音を聞くことができる。公安および軍用には水平対向サイドバルブ2気筒750ccサイドカー付き「長江号」が多用されている。重低音を響かせて威風堂々の走りであるが、動力性能はいかにおよびず、BMWのシーラカンス(原形)を見るようである。現在、おそらくBMWの5型あたりのフレームをコピーしたと思われる新型も走るが、エンジンは相変わらずサイドバルブのままである。古い英国、BSAカトラのコピーと思われる直立OHV2気筒の「東海号」も見かけるが、数は極めて少ない。東欧の「ヤフ」「CZ」もごく稀に見かけるが、いずれも年式はかなり古い。

中国の若い人達は一様に、速い日本のバイクに魅力を感じてはいるが、とても高く手が出ないのが実情のようである。購買能力のある比較的高年齢層(40～50代)向けに、耐久性と経済性のすぐれた、軽量で安価なバイクを市場に投入すれば、かなり売れるのではないかという気もする。

おもしろい現象として、現在中国では「電子琴」(電子キーボード)が爆発的に大流行している。「ヤマハ」および「カシオ」のキーボードが飛ぶように

売れている。けっして安くはないのだが(1500～3000元=約4万5000～9万円、中国製オートバイと同じくらい)、かなりむりしても買うようだ。これは、かつて日本の一般家庭で、ピアノがものすごい勢いで普及したのによく似ている現象と思われる。ひとりっ子制度の浸透してきた中国社会、大事な子供の教育に関して親達は異常なほど熱心なのである。

このキーボードのヒットによって、ヤマハのブランド・イメージはここ中国において非常に高く、あの「キーボードのヤマハ」が作ったオートバイだから、きっと品質がよいに違いない(排気音もきつとよいに違いないさ?)という理由から、ヤマハを選ぶ人も多くなりそうだ。もう一つヤマハにとってラッキーだったのは、ヤマハという発音が中国の高級魚、ダツマハークウ(サケの一種)の発音に似ていて、中国人達にとって親しみやすく覚えられやすかったということである。

本田(ベンティン)、鈴木(リンムー)は有名だが、HONDA・SUZUKIはどこのメーカーかよく知らない中国人がたくさんいる。エンブレムにHONDAとあれば、「あ、きつこのバイクはアメリカ製に違いない」と思う中国人も少なくないようである。「ヤマハ」「ソニー」は日本語の発音(ローマ字読み=中国ではピン音)を、そのままブランド名にしているぶん有利である。「日立」や「東芝」は中国語読みではあるが、たとえば日立は、「日立」「リーリ」牌定 HITACHI)とTVでさかんにCMしている。子供達も口ずさんでいるから、HITACHIのエンブレムを見れば「あっ日立だ」とわかるようだ。

市街地を少し離れると、エンデューロやトライアル走行が楽しめるような広大な荒野・河原・丘陵地帯が広がる。ここへ日本のようなオフロード・マニア達が一気に押し寄せるのも考えものだが、牛や馬、せいぜい自転車しか通らない地平線に続くオフロードを、本格的オフロード・バイクが走る日は、いったい何年後になるのだろうか。

汽車(自動車)

上海に、西ドイツ・フォルクスワーゲン社との合資工場がある。この工場には中国政府も本腰を入れ

アジア ●

北米 ●

南米 ●

中東 ●

大洋洲 ●

ヨーロッパ ●

ていて、かなり品質の高い中国製「サンタナ」が街に出回っている。この工場は年間6万台の生産能力があり、今後さらに設備投資を続け、生産台数をふやし、長春にある第一汽車公司以生産するアウディと合わせて、年間30万台体制をとると豪語しているが、今のところ市場はそんなに活況とも思えない。ただ、今後、中国市場が大幅に伸び始めたときに、西独ワーゲン・アウディ連合は強敵と考えられる。日本および韓国の各メーカーの中国進出に対し一歩リードしたと、中国の新聞やTVは報じている。

豊田(トヨタ)のTVコマーシャルにおもしろい
のがある。中国でごく一般的に使われることわざに、「車到山前必有路」というのがあるが、これはどういう意味かというと、「車が山の前に着いて進めなくなったが、山には必ず道はあるものだ」。すなわち、困難にぶつかったときにもあわてることはない、必ず道は開けるものだという、いかにも中国人らしい考え方なのである。が、さてトヨタのコマーシャルでは「車到山前必有路、有路必有豊田車」と続く。すなわち「必ず道がある、道があれば、そこには必ずトヨタの車がある」といっているのである。

これは、なかなかよくできた中国文コピーである
と思った。さすがに、あの「唐詩」を生んだ国である。

今、中国ではワンボックス・カーが流行している。トヨタのライトエースや日産のパネットなどもあるが、中国製が大半である。個体(個人営業)の少公共汽車(ミニ乗合いバス)がほとんどだが、おもしろいのは、中国人民はこれらのワンボックス・カーを「面包(パン)車」(食パン車?)と呼んでいる。中国のパンを見ると、なるほど納得がいく。中国のパンはみんな長方形(四角柱)である。

日本では見られない共産圏の安価な乗用車が、
けっこう走りまわっている。東西の車が路上を一同
に混走しているのを見ることができて、なかなか興味深い。

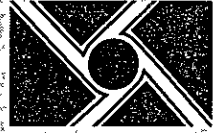
ボデーを設計した人は楽しいだろうなあと思われる。子供の描いた絵のような四角いセダン「ラーダ」(ソ連製)、昔のヒルマンの感じが残るが、パワーのなさそうな「ボルガ」(ソ連製)、ダルマの次のフロントに大きさも形も似ている。エンジンはあのルパン三世のフィアットを排気量アップした「ポルスキー・フィアット」(ポーランド製)、格好はハッチバックだが、なんだか間の抜けている「ポロネーズ」(ポーランド製)、雰囲気はフィノティーズだが純重なる「上海号」(中国製)、中国のプレステージ・カーのうちすらかい「紅旗号」(中国製)等々、これらの車はエンジン自体がよくないのか、それとも中国のガソリンの質がよくないのか(オクタン価も低そう)、一様に、どう聞いても完全燃焼しているとはとても思えない。プスプス…ボンボン…というような排気

音を残して走っていく。

※中国における乗用車(オートバイ)の市場は、まだまだ活況とはいえない。今は、欧米日本の各メーカーも、今後の中国の市場動向に注視している状況であろうか。いずれにせよ、首都・北京ではまだ牛や馬が行ききする一方、ラッシュ時には交通渋滞が慢性化しつつある。中国の今後のモータリゼーション動向に興味がつきることがない。

(了)

.....



Japan Overseas Cooperation Volunteers

無線通信機・視聴覚機器



〈無線通信機〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
ブータン	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
ラオス	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
マレーシア	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
モルディヴ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
モンゴル	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
ネパール	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
フィリピン	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
スリランカ	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
タイ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
〈アジア地域〉	11	0	2	0	1	1	2	1	0	0	0	18
ジョルダン	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
モロッコ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
シリア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
〈中近東地域〉	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
エチオピア	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
ガーナ	8	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	12
ケニア	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
リベリア	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
マラウイ	19	2	0	2	0	0	1	0	2	0	1	27
ニジェール	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3
ルワンダ	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
タンザニア	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
ザンビア	62	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	67
〈アフリカ地域〉	106	3	4	5	2	2	3	1	3	0	1	130
ボリビア	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
ドミニカ共和国	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
グアテマラ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
ホンデュラス	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	6
パラグアイ	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
ペルー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
〈中南米地域〉	13	2	1	0	2	2	1	0	0	1	0	22
サモア	4	4	0	0	2	0	1	0	0	0	0	11
ヴァヌアツ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
パラオ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
〈オセアニア地域〉	5	4	0	1	2	0	1	0	0	0	1	14
合計	136	10	7	6	7	6	7	2	3	1	2	187

〈視聴覚機器〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
インドネシア	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
モンゴル	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
フィリピン	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
スリランカ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
タイ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
〈アジア地域〉	6	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	9
ジョルダン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
モロッコ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
チュニジア	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
〈中近東地域〉	7	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	9
ガーナ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
マラウイ	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
セネガル	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ジンバブエ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
〈アフリカ地域〉	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	9
コスタリカ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ニカラグア	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ペルー	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
〈中南米地域〉	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
パプアニューギニア	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
サモア	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ソロモン諸島	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3
〈オセアニア地域〉	7	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	11
合計	28	0	3	3	2	0	3	1	0	1	0	41

岩見和久 Kazuhisa Iwami

派遣国:マレーシア

職種:無線通信機

隊次:平成2年度2次隊(活動期間1990年12月~1992年12月)

出身地:秋田県

初出:[新電気]1992.11.1((株)オーム社)

**1990年度2次隊員として
マレーシアに派遣**

私の任地はマレーシアの北部に位置するコタバル工芸学校、日本でいうなら短期大学に相当する学校です。私はこの学校の電気科電子通信コースの通信に関する講師の一人として、通信の実験の指導・製作実習の指導・作動不良設備の修理および指導などを担当しています。生徒に教えるだけでなく現地講師に対してもそれぞれの指導を要求されており、これらに答えるべく活動を行っています。

この学校は開校してから間もないこともあって、2人が3人のグループで実験設備を利用できる環境にあり、備わっている機材も新しいものばかりです。

しかしながら、これらの充実した設備を使用して生徒に教える講師は、学校を卒業してから数年の実務経験しかなく、私が赴任したてのころは設備を十分に活用しての実験はできていない状況でした。そこでまず、設備の有効利用を図ったのですが、数々の問題点がありました。まず、講師のほとんどが「私はエンジニア(ホワイトカラー)だから机上の理論さえ知っていればよい」といった考えかたで、自分の手を汚すことをいやがるのです。マレーシアは以前、イギリスの統治下にあったのでエンジニア(技術者)とテクニシャン(技能者)の業務の区別は明確です。

また、実験の手順書は講師が作成していますが、機器に添付されている英語で記述された操作手順書をマレーシア語に翻訳して使用しているだけです。

一方、生徒は手順書を与えてもこれを読まないままに実験を行うので、よく実習用設備を壊します。それと同時に、講義で教えている内容より実験の方が高度ですから、生徒たちは何について実験をしているのかさえ理解できないときがあります。現状では単に実験を行うだけであり、授業で学んだことを確認することは行っていませんでした。

そこで、これらを改善するために私が実験の手順書を作ることにしました。作成するにあたって気を付けた点は、とにかく簡潔にし、かつ手順を省かないようにした点です。ただし、機器間の配線接続はすべて言葉で説明して、配線方法の図などは記載せずに生徒たちに考えさせるようになっています。

現地講師に対してもこの手順書を参考として毎朝アップデートしたものを作成できるように指導を行っています。生徒たちのミスにより故障した機器の修理なども現地講師に指導し、覚えてもらっています。しかし、彼らは外部から持ち込まれた電気製品の修理を副業として、なかなか学校の設備の修理に興味を示さないのが現在の悩みです。よく、「自分でやってみて現地の人々に目でもわかせなさい」と言われているのですが、私が修理方法を示しても、皆、見ていっただけで何も行おうとしません。しかし、最近では現地の人々の考えかたがわかってきたので、手より先に口を動かして彼らに傲を飛ばしています。結構これが有効的で、ぶつぶつ言いながらも修理をするようになりました。

私は自分が身に付けた技術や知識が、少しでもこの国の役に立てばと思い、指導および技術移転をしてきました。当初はスムーズにいかないこともありましたが、時間がたつにつれ気持ちが伝わり、私の未熟なマレーシア語の指導も理解しようと努めてくれました。また、生活面においても助けてもらうことばかりで感謝するのみです。マレーシアで技術移転を続けていくうえで、協力活動は人と人との相互理解のもとに成り立つものだと思感しました。

(了)

アジア ●

和見 ●

マレーシア ●

技術者 ●

テクニシャン ●

目次 ●

原口 忠 Tadashi Haraguchi

派遣国：ジョルダン
職 種：無線通信機
隊 次：平成元年度1次隊(活動期間1989年7月～1991年7月)
出身地：大阪府
初 出：「電気計算」1992.8.12(株)電気書院

青年海外協力隊員は、現地の人々と同じ言葉話し、同じところに住み、同じものを食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の新しい国づくりに協力している。派遣職種はさまざまな分野に亘っており、それぞれ活発な活動を展開。今回は、マラウイでの隊員のレポートを紹介しよう。

* * *

1989年8月、私は、ジョルダン電力庁ナショナルコントロールセンター通信部門のチーフエンジニアとして配属された。ここは首都アンマン市の中心部から約40キロ南に位置する。通勤はバスを3台乗り継ぎ1時間半。日本並であるが、砂漠の真ん中に建つ職場に着くまでに、数十頭の羊やラクダを率いるベドウィン(遊牧民)の姿を目にすることができ、その度に自分は中東にいるのだと実感することができた。

当センターの勤務時間は朝7時から夕方3時までの8時間で休憩無し、休日はイスラム休日の金曜日のみである。それまで、「中東の人間は働かない」という認識でいたが、ジョルダン人は意外にも働き者だと感心した。事実、職場の連中はセンターの仕事が終わった後もテレビ修理屋等で夜8時頃まで働いているのが普通である。それというのも賃金の低さからみて、むしろ働かないと生活していけないと考えるのが正しいのであろう。

職場では、電力庁で運用中のマイクロ設備や車載用無線機の修理が主であったが、最近の技術進歩の成果による小型集積化された装置の修理においては学歴の高いジョルダン人エンジニアでさえ手におえないことが多く、また部品の入手も難しいことから度々問題が生じた。また、彼らは物質面で恵まれておらず、ラジオ製作等を趣味でやることもないことからブラクティカル面での技術不足は顕著であり、設計という応用分野においては全く問題外であった。

子供のころからラジオ製作やアマチュア無線に夢中になっていた私にとっては電子装置製作がいかに楽しいものであるかを彼らに理解してもらいたい思っていていっぱいであった。

そういう経緯から、職場でマネージャーに測定器を自分達で作ってみたいと提案したが「ジョルダンでは部品がないから不可能だ」と簡単に却下された。

仲のよい同僚達も同意見であったので、意地でも何か作ってみせるしかなかった。

仕事が終わるとアンマン市内の電気屋街に足を運び、暗くなるまで部品を探し、帰宅すると回路実験をする日々が続いた。ところが、この国は本当に何も無い。電気屋街といっても部品を扱っているのは軒数くらいで、テレビ、ビデオの保守品くらいしか入手できない上、日本より高価である。また、数少ないジョルダン市場で入手できる部品を用いての設計は困難を極めた。電子装置製造の鍵となるプリント基板の製造業者も無い上、測定器も持ち合わせていなかった。

そんな時、部品店でラフィークというジョルダン人に出会った。彼はアンマンの通信機器輸入会社の重役であり、以前より自社製造を考えていたので、私の話に興味を持ったらしい。「要はIC、LSIといえども基本部品の集合である。ジョルダンでも、テレビ保守用の基本部品は入手できるので、工夫すればどんな装置でも作る事ができる」という私の言葉に、彼は信じられないという顔つきから「俺にもその技術を教えてくれ」と申し出た。その後、ラフィークは私が自作測定器で苦労して実験しているのを見て、オシロスコープ、周波数カウンター等の高価な測定器を自分の会社から持ってきて貸してくれた。驚くことに大きな作業机までトラックに積んで持ってきてくれた。私は、訳もわからない日本人に、ここまで親切にしてくれる彼に大変感謝するとともに、以後ジョルダン人に対して今まで以上に親近感を持つようになった。

また、ラフィークの装置製造における興味はすごかった。毎日のように私のアパートで一緒に実験をした。とにかく、彼がアレンジしてくれた測定器のおかげで実験が大幅にはかどった。ことはいうまでもないが、仲間ができたことが何よりも嬉しかった。

実験用部品は、購入すると日本より高価なため、スクラップのテレビから外して使用することを思い付いたが、この国では壊れたテレビでも貴重品であり、日本のようにまだ使えるテレビが道端に捨てられているということは絶対にない。また、壊れているからといって無料で譲ってくれることもありえない。したがって、壊れたテレビをもらうために、街のテレビ修理屋に一人で飛び込んで技術指導を始め

- アジア
- 中近東
- アフリカ
- 中南米
- 大洋州
- ヨーロッパ

ることにしたのであるが、アラビア語を話す日本人エンジニアがいるということで私は大変な人気者になってしまった。いつも私が現れると、他の修理屋からも人が集まり、即席の講習会が始まる。おかげで、彼らの方から「欲しい部品は何でも探してやる」と言ってくれるようにまでなった。

プリント基板に関しては、最初はベニヤ板に銅板を張って作ったが、再現性がないため、ジョルダン大学を訪れ、教授から実験用材料を分けてもらった。しかし、大学のように機材がないため、紫外線照明装置の代わりに太陽光線を用い、フィルムは文房具店で購入したトレーシングペーパーを使用することで工夫した。途中、何十枚もの基板を失敗したが、何とか実用化に成功した。

職場では、その後、装置の製造・実用化に向けてプロジェクトチームも編成した。日本も昔やったという模倣技術の指導である。稼働中の装置と全く同じ基板を製造して、徐々に自社製品に置き換えたり、予備ユニットとして備え、故障の際の比較診断に役立たせようというものだ。合わせて、低コスト、短納期、作ることによる技術蓄積、積極的修理業務としての興味の増大を狙った。プロジェクトチームのメンバーは興味のある者のみ参加させることにしたが、既に私が数台の小型装置を安価で完成させていたこともあり、希望者が多くて断らなければならぬ程であった。プリント基板の設計、製造に関するノウハウは自らの経験に基づいてマニュアルを作成し、プリント基板製造講習会を実施した。これは、電力庁で大評判になり、異なるセクションから出張で受講する者も現れた。また、評判を聞き付けた民間の会社や職業訓練校からも講習会の要請があったので指導した。そして、数か月後には、彼らのみで回路図からメーカー製に近い基板が作れるようになり、この分野の技術移転を計画通りに完了できた。

何を作ってもジョルダン初の装置であるので、職場エンジニアの興味はすごい。あるエンジニアは自作した小型ユニットを大事そうに手に持ち、他のセクションから人がくる度に「俺が作った」と嬉しそうに自慢する。実際、メーカー製にも見えるその基板は、最初、誰もが当センターで作られたものであることに気がつかない程であった。

一方、ラフィークも自社製造を着々と進めており、私が設計した直流電源装置、音響アンプ等を製作して、市価の半額で販売を始めていた。製造が追い付かない程よく売れていると話していたが、その音響アンプは、イスラム寺院で使用されているとのことで、自分が設計した装置から今でもコーラン（イスラム教典）が村の聴衆に流れているかと思うと面白い。

青年海外協力隊では、2年間、たった一人の日本人エンジニアとしてジョルダン人の仲間達と共に働き、

途中、湾岸戦争で一時帰国という嫌なこともあったが、本当に良い経験をしたと思う。自分で立案した技術移転計画は最終的には達成できたが、言葉や慣習の違いから挫折感を何度も味わった。問題点を見つけ、解決に向けて自ら行動で示すことがいかに難しいかということを協力隊で学ばせて頂いた。

(了)



元 位 嘉 秀 Yoshihide Motol

派遣国：マラウイ
職 種：無線通信機
隊 次：平成元年度2次隊(活動期間1989年11月～1991年11月)
出身地：熊本県
初 出：「電気計算」1992.7.12(株)電気書院

青年海外協力隊員は、現地の人々と同じ言葉話し、同じところに住み、同じものを食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の新しい国づくりに協力している。派遣職種はさまざまな分野に亘っており、それぞれ活発な活動を展開。今回は、マラウイでの隊員のレポートを紹介しよう。

* * *

私はNTTから現職参加で青年海外協力隊に参加した。参加の動機は、のびのびとした環境で自分がどこまでやれるか試してみたかったからである。私の職場は、東アフリカの小国マラウイ共和国の運輸通信省のリロングウェ・マイクロ波局である。ここは国内、国際回線の期幹無線局で、デジタルマイクロ波システム、デジタル多重変換装置、光ファイバー伝送路、画像通信システム、UHF、VHF送受信機などの無線、搬送設備がある。

ここでの私の主な仕事は、新設されたばかりのNECのデジタルマイクロ波システムの保守で、保全体制の確立に向けて取り組むと同時に、平行して古いアナログ装置の故障についても修理を行っていた。私が赴任したのが有期の最中であつたので、連日雷害によると思われる故障が多発していた。修理台の上にはいつも故障ユニットが山積みになっており、また本棚や引き出しの中、机の下にまで何百とある故障ユニットを見て閉口した。これは雷害故障が非常に多くて修理が追いつかず、何年も前から溜まっているとの事であつた。そこでこれを改善するために、日本ではもう当たり前になっているQC手法をもちいて取り組んだ結果、この国で故障が起きる原因としては、やはりほとんどが雷害によるものであることと、もうひとつは、回線が加入者ケーブルから直接、無線、搬送設備に接続されているからであると判明した。故障の主たる原因が雷害であるとわかった以上、主たる予防保全は雷害対策である。

その対策と内容としては、加入者ケーブルと装置の間の端子盤と並びに小型の避雷器を取り付けるといふもので、私が日本で専用回線の保守に使ったことがあり効果は確認済みである。以上のようなわけで提案を行い、予防保全、業務改善といったものを教えるためにプロジェクトチームをつくり、自らプロジェクトチームマネージャーとなり対策工事を

行ったがマラウイの人々は非常に協力的であつた。

そうこうしているうち、マラウイ北部地区から、突然出張してくれとの依頼があつた。北部地区でもやはり雷害が多いようであり、アレスタボックスを10個ほど取り付けてほしいとの依頼である。私の担当している中部地区の雷害からの予防保全対策工事の成績が良いのがわかっただけで、たつての依頼でもあつたので、公用出張ということで出掛けることにした。最初は、マラウイの高速バスのコーチラインに乗っていくつもりであつた。このコーチラインという高速バスは、エアコン、トイレ完備で、飲み物、ビスケット等の車内販売サービス付きの豪華なバスであるが、予算がないという理由で北部地区の車で迎えに来てもらうことにした。

行ってみて驚いたのは、マネージメントクラスの人間が作るスケジュールは現場の状況を把握していない事であつた。今回も全くそのケースで7局分予定していたところが2局しかできなかったのである。ここは、絶えず上から下への命令系統で下からの意見や提案は絶対に通らない社会のようだ。しかし今回の件は私の任務以外の行動ではあつたが、私が何の目的で出張して来たのかを理解させ、十分に目的は達成されたという事を相手に納得させなければ仕事とはいえない。その後のスケジュールも実際に工事を進めるべきではないかと説明し、納得して貰うように努力しなければならなかつた。

結果、私の仕事ぶりを大変喜んでくれたようで、大いに感謝しているとの言葉ももらった。また、コーチラインで帰ると工具などの荷物が大変なので、帰りも車で送ってもらおうかなと考えると、車で帰ると夜になるので大変だから飛行機を手配しようとしてくれた。工具類は後で送ってもらうことにして、「また他に問題があつたらいつでも電話を下さい。私に出来ることがあれば喜んで来ます」と答えた。

今回の出張旅行では、仕事の合間々々ではあつたが、動物を見たりなどの観光見物も出来た。マラウイとこの国の人々の人情と共に、懐かしく私の思い出の中に長く残るような気がする。昼過ぎ、運転手付きのオベルで空港に送ってもらい、満足感に浸りながらマラウイの初フライトを体験したのであつた。

● アジア

● 中近東

● アフリカ

● 中南米

● 大洋州

● ヨーロッパ

服部 衛彦 Eihiko Hattori

派遣国：ザンビア
職 種：無線通信機
隊 次：平成2年度2次隊(活動期間1990年12月～1992年12月)
出身地：鹿児島県
初 出：「電気計算」1992.12.12((株)電気書院)

現地の人と同じ言葉話し、同じところに住み、同じ物を食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の新しい国造りに貢献する青年海外協力隊員たちのレポートを紹介。

* * *

気候・暮らし・エトセトラ……

ザンビアは国土の大部分が海拔1,000m以上の高地なので、5月～8月の乾期には朝晩の気温が17℃以下となり寒さを感じることもあります。9月～10月のもっとも暑い季節でも、せいせい30℃くらいですから、蒸し暑い日本より、むしろしのぎやすく住みやすい感じます。

食料事情といえば野菜、果物は不足しませんが、肉や魚は市場から姿を消すこともあります。ザンビア人の主食はトウモロコシの粉を団子状にしたものですが、米も市場に売っているので、特に困ったことはありませんでした。

生活の中で戸惑う点は時間的観念が違ふことで、のんびり構えていないと、いたずらに神経をすり減らすこととなります。

山と積まれた故障中の無線機にあぜん……

私は、ザンビア共和国警察学校の無線技術者養成講座の外国人講師として派遣されました。しかし、着任してすぐにOBである隊員に案内され見学した技術者養成センター(T.T.C)は荒廃を極め、開講できるのだからかと心配になりました。このため一時、私の配属先は学校の方からザンビア人講師陣が常駐するF.H.Q直轄の信号課という現場になり、T.T.Cが再開されるまでの約9ヶ月間、無線機等の修理、巡回保守に当たることになりました。信号課で扱う無線機は、HF・VHFと2種あり、私の担当したVHFは移動体(モトローラ)と固定局、携帯がありました。

当初これといった仕事もなく、故障中の携帯無線機を暇つぶしに修理していたところ、いつの間にやら山と積まれてしまいました。無線機の多くは、単

にBATTの要量が不足しているものから、明らかにこじ開けていじったために壊れてしまったものまであり、修理をするにしても交換部品が不足しているため、なかなかはかどりません。

仕方なく、故障中のもので使える部品を取り修理をしていきましたが、小さめの半田コテがないために細かい作業がしにくく困りました。また固定VHF局には、東独製のV700という無線機がありますが、こちらの保守は現地人技術者が充分に心得ているようでした。ただ、同様に交換部品の入手が困難だということで困っている様子でした。

せっかく直したキーボードが……

ある日、私のところにルサカ市内中央警察署の無線制御装置のキーボードが故障したので、至急、修理して欲しいという要請が入り、マニュアルをひっくり返しながら修理をし、2日目に元に戻すことができました。この時スタッフ皆が拍手をし、喜んでくれたのを、今でも覚えています。一方、私には技術移転という大命題がまかされているのを思い出し、この珍しい修理を現地のスタッフにも覚えてもらおうと促したところ、待ってましたといわんばかりにキーボードを叩いたり、持ち上げたりしはじめました。案の定、直ったはずのキーボードは基板のフラットコネクターがずれ、あちこちがショートし、再び壊れてしまいました。また、この修理で基板からICを取り外す際ヤニが多く付着していたため、彼らにきれいにするよう頼んだところ、サンドペーパーで拭こうとしたのには驚いてしまいました。

小人数制の講座風

私は、無線技術者養成講座以外に新しくデジタルや初歩的な計算機についての知識を養う講座を提案しました。9ヶ月の準備期間も終り、ようやく開講の運びとなったのですが、必要な教材が何もありません。そこで、黒板に書いたものを書き写すという方法で始めました。一方、デジタルの論理回路などは、器材が不足しているために、実習が行えない状況にありました。

講座は、所長、警部長、T.T.C講師とその他2名の

アフリカ ●
モロッコ ●
マリ ●
ナイジェリア ●
セネガル ●
コートジボワール ●
コンゴ ●

木村正弘 Masahiro Kimura

派遣国：パラグアイ
職 種：無線通信機
隊 次：昭和61年度2次隊(活動期間1986年12月～1988年12月)
出身地：長野県
初 出：「海外新聞」1989.1.1(社)日本海外協会

将来に夢を抱いて

パラグアイは、「南米の心臓」と言われている様にまわりをブラジル・アルゼンチン・ボリビアに囲まれた内陸国です。国土面積は、日本の約1.1倍、人口は約370万人で、牛の数が人口のおよそ2倍という正に農牧国です。他の多くの南米諸国同様この国でもスペイン語が使われています。

NTTを休職して協力隊に参加している私が配属されている職場は、首都アスンシオンにある電気通信公社の電気通信学園です。ここは、公社職員を対象とした中堅技術者養成コース(テクニシャンコース)、一般を対象にした工業高校や大学電子工学科等の機関も併せ持っています。

私は、現地の教官といっしょに大学卒業研究指導、マイクロ波の授業、テクニシャンコースの実験指導等を受け持っています。

テクニシャンコースの生徒たちは、各地の電話局から局長の推薦を受け、2年間アスンシオンで勉強することになった職員たちで、昼間は公社で仕事をしています。

このコースは、伝送・交換・カラーTVの3コースに分かれていて、私が直接関係するのは伝送コースの生徒たちで、実験室にある日本政府からの機材供与によって設置されているFM多重伝送装置(960CH相当、片方向)を使って実験・試験・点検の方法などを教えています。

ある時、生徒が質問します。

「西ドイツの装置でも同じ構成ですか？」

「西ドイツのデジタルシステムが新設されていますが同じ試験を行うのですか？」

私は「ドキッ」とします。だって他国の伝送無線装置なんて見たことも触ったこともないのでから。

途上国では、先進国の援助を受け、複数の先進国(米・仏・西独・英・日等)の通信機器が混在して設置されています。国際規格はあるものの機械は「生き物」、各々癖があり姿形も違うのです。パラグアイでは主に西ドイツと日本の装置が使われていますが、実験室にあるのは日本製、しかもアナログ方式だけ。

ですから私は、理論を中心に教えようと思っています。この試験は何の為？ その回路はどのような回路？ 何故その測定器を使うのか？ それがわか

れば、どの国の製品でも恐くない、基本的な様式は同じはず。ところが、その基本となる数字や電気理論となると各人によってバラバラです。

パラグアイの電話普及率は、269(国民100人あたり269台)の電話機があるということ)で日本の4107に比べて著しく低い。料金も高く「電話は金持ちのもの」といった感が強い。インフラストラクチャー(社会基盤)の中で、道路・電気比べ、電話通信に対する開発優先度はまだまだ低い現状のようです。

それでも電話に対する需要は確実にのびています。地方から出稼ぎに来ている若者は両親の声を聞きたいのです。パラグアイに沢山いる日系人移住者たちは、どんなにか日本に暮らす親戚と話したいことでしょう。

この国でも、いつの日か電話が誰でも簡単に手にいれられ、しかも無くしてはならないものとなるでしょう。その通信路を保守する技術者の卵を育てたい。そんな夢を抱いて私は今、パラグアイで働いているのです。

(了)



- アジア ●
- 中近東 ●
- アフリカ ●
- 中南米 ●
- 大洋洲 ●
- ヨーロッパ ●

梶 恵一 Kelichi Kaji

派遣国:スリ・ランカ

職 種:視聴覚機器

隊 次:昭和58年度2次隊(活動期間1983年10月~1986年1月)

出身地:東京都

初 出:「ビデオα」1989.12.23((株)写真工業出版社)

宝石の小箱に詰まった輝き

インド半島からしたり落ちた一粒の滴 …、そんな形をした島国スリランカ。1972年憲法改正によって、植民地時代にイギリスが名付けたセイロンから、「輝く島」スリランカという、現在の国名になった。その国名のもつエキゾチックな言葉の響きと南国のイメージをさらに裏づけるように、実際にこの国に足を踏入れ、歩き回ってみると、その自然、社会、文化、どれをとってもこれほど多様で、かつ複雑な容貌を見せてくれる国はほかに類を見ないものであろう。インド洋の美しい海岸、どこまでも続く椰子林、緑のジャングル、サバンナの野生動物、そして2500年もの歴史を感じさせる遺跡や寺院の数々…。日本でも時折TV番組や雑誌等で特集される機会もあるので、「紅茶の産地」以外に知っている方もいるであろう。

スリランカはわが国のようなほぼ単一の民族国家と違い、人口の7割を占めるシンハラ人のほか、タミール人、そのほかアラブ系、マレー系、西欧植民地時代の混血系と、複雑社会を形成している。それら民族は、それぞれのもつ宗教、しいていえばシンハラ人は仏教を、タミール人はヒンズー教、そしてイスラム教、キリスト教といったしだいで、この国を理解するためには、この宗教をゆき考えることができない。それぞれの宗教はスリランカ人それぞれの生活基盤であり、そこに文化がある。その文化は人々を活気づかせ、おのれを確立させ、生きがいを与える反面、人々を分断し、紛争の原因となり、国が混乱に陥る、という両刃の剣でもある。

北海道より小さなこの島国は「色とりどりの宝石がぎっしり詰まった小箱」といった言葉のあう“神秘の国”なのである。

強烈な第一印象

私がスリランカに視聴覚機器の隊員として赴任したのは1983年の大暴動の直後で、空港から首都コロンボまで、約30分の道のりからの車窓は見るものすべて驚きの対象であった。舗装されたエアポートロードに腰巻き姿で素足で歩く人々、のんびりと横切る牛、ポンプのかたわらでせっけん泡で戯れる子

供などは、いかにものどかな熱帯の国という風景である。しかし、コロンボ市内に入ると一転、煤だらけの大型バスが走っている。新日さまざまなタイプの車の間を縫うように走る三輪タクシーはやたらクラクションを鳴らしている。しかし、わたしにとってそれ以上に印象に残ったことは、焼打ちにあった家屋や店が黒くすすけたレンガをむき出しにして、そのままの状態であちこちに残ったことである。事情は知っていたが、さすがに“えらい国にきたもんだ”と先行き不安な心境でいっぱいになった。

赴任初日の出来事

サルボダヤ本部・AVセクション、わたしの配属先である。サルボダヤは1958年に活動を開始したスリランカ最大の農村開発の福祉団体で、地方の一般民衆の生活をいかにして向上させるか、という目的のもとに各種の教育・社会活動を行っている。AVセクションはその広報活動部門である。

ユネスコからUマチックビデオシステムの一式が寄贈されるもののその保守、メンテナンス、操作、運営に関し、現地スタッフは未経験で、それらの指導を私が行うことであったが。

ここで皆さんに協力隊員の仕組みを説明する必要がある。隊員が派遣された背景には、派遣国と日本政府との間に派遣取決め、という国際的な約束がある。まず、取決め締結国の現地事務所は取決めに従い、隊員の派遣、受入れに関し調査を行う。そして日本でその要請に基づいた人材選考を行い、派遣前訓練を経て、赴任先に就くといったものである。

さて、私はサルボダヤへの派遣隊員としては初めての要請という事情があった。要請が出されて赴任するまでおよそ2年の月日がたっていた。実際配属先に赴任した初日、サルボダヤAVセクションは新たに就いた日本人そっちのけであった。番組の編集作業の真っ最中であった。各機材はもはやすでに現地スタッフらの手によって完全に使いこなされていた。さて、自分はなにをやるのだろうか？モニターに映る画をぼんやり眺め、画面に出てくる人たちのわけのわからないシンハラ語を耳にしなが、そればかりを考えていた。

● アジア

● 中近東

● アフリカ

● 中南米

● 大洋州

● ヨーロッパ

スリランカのテレビ事情

である。

1982年2月15日、スリランカ国営テレビ放送が開始された日である。新しいテレビ局はルーパ・バビ二局と名付けられた。“空飛ぶ画”という意味で、このテレビ局は郵政省、NHKほかの調査団の活動を皮切りに、日本の無償援助で開局したもので、現在もNHKのスタジオが継続的に駐在している。

テレビ放送時間は概して、毎晩夕方からの5時間程度といったところだが、その内容は外国番組のみならず、ドラマ、ドキュメンタリー、クイズといった、バラエティあふれるものだ。またニュースは6時半、8時、9時にそれぞれタミール語、シンハラ語、英語の3カ国語が別々のアナウンサーにより放送される。

なによりも、野球の原形といわれるクリケットはコロンボではちょっとした路地でも子供たちが集まってゲームをするほどポピュラーな人気のあるスポーツである。当然その試合の実況放送となれば、昼間から放映となり、まさに国中大騒ぎ、仕事そっちのけでテレビの前に集まるのだ。

サルボダヤAVセクションで制作したプログラムは夜のゴールデンタイムに放映される。しかしテレビを見れる人はほんのひと握りの人である。そういった具合で、われわれの広報活動が不十分である原因はそこにある。

活動を振返って

隊員としての任期は2年である。が、私は任期延長の手続きをとった。赴任してからの1年間は病気といざこざをしていたことしか印象にない。現地人は約束はルーズであるし、なんとかしようと思うほど、がっかりしてしまう。しかし、肩の力を抜き、のんびりやろうと思ったとたん、目からうるこが落ちることく、楽しくなってきた。いろいろなものが目に入るし、現地の言葉がとたんに耳に入ってくる。できなかつたこともすんなりできる、といった具合ですべて面白くなってきたのだ。

そのように過ごした2年半だが、結果的にいろいろ教えていただいた。具体的には、スリランカを通じて私自身を知り、スリランカを通じ日本という国を教えてもらった。たとえば、サルボダヤの重要な広報活動としてビデオキャラバンがある。20インチのモニターとビデオ、そして発電機を積み、寺院の境内や村の集会場などで行った。するとたちまち人が集まる。そしてビデオの再生ボタンを押す。みんなたった1つのモニターに集中する。スリランカの人々にとってテレビは、“夢の装置”なのだ。日本もそのむかしは街頭テレビがあったんだから……。

宝石の小箱の中にはむかしの日本があり、そしてわれわれはそのほとんどを忘れてしまったかのよう

(了)



スリランカ国営テレビ放送開始の日

中村政志 Masashi Nakamura

派遣国：ガーナ
職 種：視聴覚機器
隊 次：昭和59年3次隊(活動期間1985年3月～1987年3月)
出身地：埼玉県
初 出：「ビデオα」1988.12.23(株)写真工業出版社

再建されたガーナ放送協会

古い歴史を持つガーナ放送協会

ガーナ放送協会(GBC)の歴史は古く、1935年までさかのぼる。入植者のためにBBCを受信し、本国の情報を再送信する目的で有線放送を開始したのが前身だ。そして1939年、1.3kWの送信出力でガーナ全土および近隣諸国向けに放送を開始したのが、ラジオ局としてのスタートである。

1957年、ガーナ独立と同時にガーナ放送協会(GBC)となり、1965年からはテレビ放送もスタートした。ラジオ放送はGBC-1(ナショナルサービス)とGBC-2(コマーシャルサービス)で構成されており、GBC-1は主要部族語で放送し、ニュース、ニュース解説、娯楽番組、学校放送などがある。GBC-2は英語で放送し、軽音楽などのディスクジョッキー、宗教番組、スポーツ放送などを流している。テレビ放送は1チャンネルのみで、番組はニュース、子供番組、スポーツ中継などを行い、放送時間は午後6時～午後9時の3時間だけである。

勉強熱心なGBCスタッフ

青年海外協力隊員としてGBCに赴任した私は、VTRセクションに配属された。目的は現地スタッフへの技術指導で、エレクトロニクスとVTR理論のレクチャー、VTRメンテナンスの指導を中心に協力活動を行うことになった。任期中、老朽設備のリハビリテーションが行われたため、そちらのほうに時間をとられてレクチャーが中断したこともあったが、スタッフらが予想以上に熱心だったこともあって、かなりの成果を上げることができたと思う。

レクチャーを開始するにあたっては、いくつかの問題もあった。スタッフは1日も早くレクチャーを受けたがっていたのだが、オペレーションスタッフは交代勤務のため、時間の調整が難しいのである。場所の確保にも苦勞し、使用していないスタジオや部屋を使えるよう交渉したが、VTRの部屋でないという理由で許可されなかった。結局、1日だけTVスタッフ全員(約50名)に対してレクチャーを実施することができたが、あとは私のオフィスで実施する

ことになった。しかし部屋が狭く、5人も入れればいっぱいになる。まず、メンテナンススタッフにレクチャーを行い、それが終わってからオペレーションスタッフにレクチャーすることにした。それでも、オペレーションスタッフの何人かはとどき姿を見せ、立ったままレクチャーを聞いてノートをとっていた。さらに他の部課からもレクチャーを受けたいという人が殺到し、うれしい悲鳴をあげるほどだった。

GBCリハビリテーションは日本の無償協力で行われ、テレビはカラー化が実現した。機材はすべて最新の日本製(NEC他)である。しかし、これをいかに使いこなすか、また故障した際に修理できるかという新たな、そして重要な問題もある。機材の供与は簡単だが、大切なのは、それを十分に使いこなせる人材の育成であることを忘れてはならない。

(了)

- アジア
- 中東
- アフリカ
- 中南米
- 大洋州
- その他

水谷 哲男 Tetsuo Mizutani

派遣国：ペルー／ニカラグア

職種：視聴覚機器

隊次：平成2年度2次隊(活動期間1990年12月～1991年10月)／平成3年度振替(活動期間1991年10月～1994年1月)

出身地：大阪府

初出：「ビデオα」1992.11.23((株)写真工業出版社)

中米・ニカラグアの視聴覚事情

はじめに

青年海外協力隊に参加して、中米・ニカラグア共和国に派遣され、はや7カ月が過ぎた。ニカラグアという国は過去2度の大地震と1979年のニカラグア革命後、10年にわたる内戦が続いたため、国全体がまだまだ疲弊した状態にある。首都マナグア市街も復興が遅れていて、はたしてこの国で筆者になにができるのだろうかという不安を到着後、強く感じた。

現在、筆者は首都マナグアにおいて農牧省の一機関であるCENACOR(地方連絡局)という所で技術協力活動を行っている。この機関の主な業務は農業・牧畜技術の教育および普及活動のビデオ番組、スライド写真、パンフレット等の視聴覚教材の制作で、この国の主要産業である農業・牧畜技術の発展に大きく貢献している。

ここでの筆者の仕事は、主に各視聴覚機器全般のメンテナンス、管理業務を現地技術者とともに行うとともに彼らに技術教育するのが目的である。

ビデオ制作のシステム

番組制作の流れとしては、まずUマチックVTRシステムにて撮影・編集作業を行う。その後、音楽・ナレーション等の音入れ作業をすませ、マスターテープを完成させる。必要に応じ、VHS、ベータ、V8等の各フォーマットにダビングするということを行っている。

番組制作に関する必要最低限の機材はいちおうそろってはいるが、各システムとも1セットしかないため、故障・トラブル等が発生した場合、修理作業が終わるまで作業を中断しなければならない。現地では補修部品、交換部品等を入手するのが大変で、メーカー製の部品等は1～2か月かかってしまう。いまのところ、故障・トラブルが発生した場合は他のシステムから使える機器を持ち寄り、なんとか番組制作を続けている。

番組の完成度としては、画質・技術的な問題等、これから改善すべき点がいくつもあり、決して高度なできとはいえない。しかし、内容的にはだれが見

てもわかるようにつくられていて、農業・牧畜業の技術指導、および普及活動という目的に沿った内容には仕上がっている。

ビデオの運用

番組制作とともに大切なのが、でき上がった番組をどのように人に見てもらうかの展示方法である。これらの番組は主に農業・牧畜業に従事している農民、生産者たちへの情報伝達、技術教育、普及活動を目的にしているため、できるだけ多くの人々に見てもらいたいと思う。

そのための方法として現在採入れられているのは、FAO(世界農業機構)が途上国においてのプロジェクトに使用している教育用モジュール(写真1)と呼ぶシステムを導入している。これは1つの木箱の中にVモニター、V8、電源インバーターを取っており、電源インバーターは車用バッテリー(12V)を電源として使用することができる装置で、利点としてはつぎのことが挙げられる。

- 1) 電気のない村落や野外等でも使用することができる
- 2) 簡単な操作手順となっているため、だれにでも使用できる
- 3) 場所の移動、持運びが簡単

現在、16台の教育用モジュールを保有し、ニカラグア地方において技術指導、各種講習会等で効果的に運用されている。

ソフトは現在までに自局内で約50本の番組を制作し、その他、近隣諸国の番組を合せ約80本になる。今後はビデオライブラリーの充実をいっそう図っていく予定である。

機材の故障とその原因

日常、活動を行っていくうえで故障、トラブルの頻度が最も多いのは、各地方で使用される教育用モジュールで、主につぎのようなトラブルが起こっている。

- 1) TVモニターにおけるピュリティ・コンバージョンのズレ
- 2) 各機器の接続ケーブルの断線、および端子の接

● アジア

● 中近東

● アフリカ

● 中南米

● 太平洋

● ヨーロッパ

統のゆるみ

- 3)電源インバーターのヒューズ断線
- 4)VTRにおけるテープ走行系の不良

以上、いずれのトラブルも原因としては、運搬・移動時における振動、ショックが各機器に対して悪影響を与えているものと思われる。特に村落等では道路が未舗装のうえ、でこぼこの状態であるため、移動中にトラブルが発生する確率が高いのである。また、各機器の操作ミスや各種調整つまみの調整ミスが原因で、画像がでない、音がでない、色がおかしい等の症状を故障と思い込み、修理に持込むということも多々ある。

今後の対策としては、教育用のモジュールを貸出す際には操作方法、管理方法をくわしくアドバイスするとともに、簡単な取扱い説明書の作成を行っていく計画をしている。

機材のメンテナンス

局内にある機材のメンテナンスは、故障・トラブル等が起きないかぎり2か月に1度、各機材の定期的メンテナンスを行っている。

主な作業内容はつぎのとおりである。

- 1)機器内部のほこり、ごみ等の異物の除去・掃除
- 2)部品の消耗、緩み等の点検
- 3)各機器の点検・調整

その他、撮影機材に関しては主に野外で使用する事が多いため、使用後にメンテナンス、および映像管理を行うようにしている。

以上のように、局内での管理は行えているが、各地方に貸出している教育用モジュールに関しては、ほとんどメンテナンスが行えていない状況である。理由としては、貸出す際に2か月に1度のメンテナンスを指導しているにもかかわらず、守られていないのが主な原因で、故障して使えなくなると、ようやく持込むという悪循環になっているからである。

現在、使用している各機材は、いずれも必要最低限の数しかなく、故障・トラブル等が発生した場合、代替の予備機材もない状態で、また新しい機材を購入することも予算の都合上難しいため修理できない故障が起こった場合、活動に大きく支障をきたしている。そのため、つね日ごろからのメンテナンス作業は各機器の故障予防、使用寿命の長期化を図るために非常に重要になってくる。

最後に

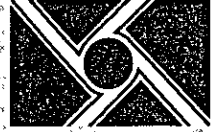
現在、日本では各種学校、病院、企業、その他いろいろな分野において、訓練、教育、情報の伝達等の目的でビデオ機器は利用されているが、ここニカラグアではビデオ機器の利用価値、および導入する

メリットが認識されていないため、社会一般にはまだまだ普及していない状況である。しかし今後、社会が発展していくに従って、ビデオ機器の普及もいろいろな分野において広まっていくものと思う。

私たちのような活動は、いってみればその基礎づくりをしているのだと思う。荒れた大地をとりあえずならしていくという、大変だけれどそれをきちんとやっておけば、実りある収穫が期待できるのだと、筆者はここニカラグアにきてそう感じた。

(了)





Japan Overseas Cooperation Volunteers

建設機械・船舶機関・船外機・航海術



〈建設機械〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
ブータン	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
ラオス	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	8
マレーシア	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9
フィリピン	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
スリランカ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
(アジア地域)	11	0	2	1	0	1	1	2	0	3	2	23
テュニジア	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
(中近東地域)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ボツワナ	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
エチオピア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ガーナ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ケニア	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
マラウイ	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
ニジェール	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
タンザニア	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ザンビア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(アフリカ地域)	49	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	51
グアテマラ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
(中南米地域)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
クック諸島	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
バブア・ニューギニア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
サモア	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
ソロモン諸島	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ミクロネシア	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(オセアニア地域)	5	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	8
合計	67	0	4	1	0	2	2	4	0	3	2	85

〈船舶機関〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
バングラデシュ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
モルディブ	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
タイ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
(アジア地域)	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8
シリア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
テュニジア	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
(中近東地域)	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
ガーナ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
マラウイ	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
タンザニア	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
ザンビア	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
(アフリカ地域)	14	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16
ホンデュラス	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ペルー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(中南米地域)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
バブア・ニューギニア	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
トンガ	8	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	11
サモア	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ソロモン諸島	7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9
ミクロネシア	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
(オセアニア地域)	23	2	1	2	1	0	2	0	0	0	0	31
合計	49	3	3	2	2	1	2	0	0	0	0	62

〈船外機〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
ケニア	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(アフリカ地域)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ホンデュラス	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
(中南米地域)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
バブア・ニューギニア	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
トンガ	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
サモア	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ソロモン諸島	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
マーシャル諸島	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3
(オセアニア地域)	3	3	0	1	1	1	1	2	1	0	0	13
合計	4	4	0	2	1	1	1	2	1	0	1	17

〈航海術〉年度別・国別派遣実績

国名	88年度まで	89年度	90年度	91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度	総計
バングラデシュ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
インドネシア	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
タイ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
(アジア地域)	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
マラウイ	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
(アフリカ地域)	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
ドミニカ共和国	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ホンデュラス	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ペルー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(中南米地域)	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
フィジー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ソロモン諸島	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
(オセアニア地域)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	6	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	13

若林敏弘 Toshihiro Wakabayashi

派遣国：ガーナ
職種：建設機械
隊次：昭和60年度3次隊(活動期間1986年3月～1988年8月)
出身地：鹿児島県
初出：「建設の機械化」1990.2.25((社)日本建設機械化協会)

ガーナより

西アフリカのガーナに青年海外協力隊員として赴任し、2年4ヶ月がたとうとしている。私の任地は首都アクラから約300km北にある、ガーナ第2の都市クマシ。ここでガーナ道路公団に所属し、道路拡張や拡幅、再舗装に用いられているブルドーザ、クレーン、ペイローダ、大型・中型トラック、ピックアップなど、車両系建設機械の現場での保守・管理を行ってきた。

これらの建設機械は、1983年と1985年に日本の無償援助で導入されたもので、1983年に援助された機械の中で、現存し、稼動しているのは30台中9台、1985年のものは14台中9台である。特に現場で使用されているトラックの損傷率が高く、稼動しているのので7台中9台、6台はスクラップ同然である。

原因は人為的ミスによるものが多く、運転技術の未熟さが目立つ。特に頭にきたのは、飲酒運転で完全スクラップになったものが3台もあることだ。こちらでは仕事の前後だけでなく、仕事にもアルコールを飲んで運転することが珍しくなく、私もビトーやバームワイン(現地酒)をよく勧められた。

道路事情の悪さも、容赦なく車を痛めつける。ガーナの道路全体で、完全なアスファルト道路率というのは1%あるだろうか。しかも、アスファルト道路といっても、コルタルを地面に撒き散らし、その上に小石を敷いただけ。そして、一般車にその上を通過させるといった具合である。運の悪い車は、フロントガラスに小石が当たってひびが入るといったわけだ。フロントガラスにひびの入っている車、フロントガラスのない車は珍しくなく、運転者もさほど気にしていないようである。また、大型トラックなどが木材、食料品などを規定量以上に過載して走行するため、この程度の舗装道路はすぐ穴だらけになり、数カ月後には元の木阿弥となる。以上のような理由で、ほとんどの車のフロントアクスル、サスペンション、ボディ関係はへたってしまい、ガタガタと音を立てて走っている。

道路交通法は、あるにはあるのだが、過載、オーバースピードは日常茶飯事だ。トロトク(現地の旅客自動車)なども、人と物を詰め込めるだけ詰め込み、80～100km/hのスピードで走る。道路にあっては、少々の穴などお構いなしだ。今はもう慣れたが、

赴任した当時は車がすれ違うときはつい足に力が入った。いまでも、前方の座席だけは避けて乗っている。

私の所属するガーナ道路公団での仕事は、現場での保守管理なので、雨が降ればほとんど休みの状態となるし、晴れていても、あまり暑いと涼しくなるまで待ちましようとなる。とにかく天候に左右される。現場の同僚たちもしかり。暑いと言っては仕事の途中であっても日陰に入り、楽しそうに世間話をして時間をつぶす。

現地の修理工といっても、専門知識を持っているわけではなく、解説書に基づいて作業するわけでもない。自分たちで見よう見真似で行うものだから、見ていてひやひやすることが多い。たとえば、埃が舞う中でヘッドカバーを外して点検したり、エンジンオイルの交換、フィルタ交換を平気で行っている。後々大丈夫かなと思うが、以外と心配はいらないようだ。

技術は未熟だが、どうにかこうにか加工して動かそうとする気持ちには感心する。現地では部品の入手が難しく、数台の機械が青空の下で何ヶ月も部品を待っている。以前は部品がいつ来るのか、まだ来ないのかとやきもきしていたが、いまでは現地の習慣に慣れたのか、気長に待ちましようという気持ちにかわってきた

運転者に関しては、運転ミスで機械を壊しても平気なところがあり、あなたは運転する人、私は修理する人と、関係ができていないようだ。いつぞや「なぜあんな運転者をクビにしないんだ。俺が本部へ行って話を付けてやる」と言うと、別の運転者や修理工が「そんなことはやめてくれ、俺たちからも頼むからやめさせないでくれ」と言う。そういう変わった助け合いがなくなるとは、この問題は解決しないだろう。

2年4ヶ月は早かった。当初は頭にくることも多かったが、心身ともに現地に馴染んでくると、そうですか、またですかと、のんびり構えられるようになった。日本であくせく働いていたことを思うと、日本人は何と働き者なんだろう、日本が発展するのも当然だと感じる。日本から離れて日本を見ると、社会が働け働けと言っていることがよく理解できる。アフリカには、1ヶ月もの長期休暇で旅行に来るヨ-

アジア ●

オーストラリア ●

アフリカ ●

中南米 ●

大洋洲 ●

ヨーロッパ ●

ロッパの人々が多いが、どの顔も本当の休暇を楽しんでいる。日本社会でも、せめて2週間程度の休暇がとれるようになってほしいものだ。

仕事の面では、なかなか満足できる結果は得られなかった。運転手や修理工たちにきつい言葉も言ったし、私自身の技術の未熟さも目についた。日本流の考え方にとらわれたことも、まちがっていたといえるだろう。だが、振り返ればすべてが楽しい思い出だ。違った自分も発見できたし、国際感覚も得ることができたと思っている。

(了)



満留典理 Noriyoshi Mitsudome

派遣国：ニジェール
 職種：建設機械
 隊次：昭和62年度1次隊(活動期間1987年7月～1989年7月)
 出身地：鹿児島県
 初出：「建設の機械化」1989年8月25日(社)日本建設機械化協会

ニジェールからの便り

厳しい自然、暖かな人々

私は昭和62年10月から、ニジェール共和国の公共事業住宅省(日本の建設省に相当 以下TP省) 機材局の整備工場に、建設機械の技術指導員として派遣されている。TP省機材局には200台近くの建設機械があるが、その半数以上が日本製で、以前から日本の協力隊員が要請されており、今回初めて派遣されることになったのである。

西アフリカの内陸部に位置するニジェールは、国土の大部分がサハラ砂漠に覆われた乾燥地帯である。だが、私の住む首都ニアメ市はアフリカを横断する大河、ニジェール河に面しており、一年中水を湛えて緑も多く、砂漠を旅してくる人々の安らぎの場でもある。不足がちではあるが、金さえあればほとんどのものが手に入るし、治安も安定していて夜の一人歩きも全く危険を感じない。

ただ乾期の特に暑い季節になると、日中の気温は43℃にまで達し、疲れが激しく食欲も落ちる。夜でも40℃を上回り、とても眠れる状態ではない。クーラーはあるのだが電気が高く使えず、仕方なくベッドに冷水を撒いて対処している。最初は気持の悪いものだったが、慣れれば平気なものだ。朝になれば乾いているし、特に不衛生ということもない。

住民の身なりや食事等は貧しいが、その貧しさに打ち勝つ明るさと素朴さには敬服させられる。悲愴感などなく、日本人よりはるかに生活力を持っている国民であるという印象だ。甘えと妥協を許さない厳しい自然環境の中でお互いが助け合い、暖かさを持った社会がつくられている。

故障は日常茶飯事

この国に鉄道はなく、物資の流通はほとんどの場合トラック輸送により賄われている。大都市間を結ぶ幹線道路は舗装されているものの(舗装率32%)、未舗装道路は砂と風、照りつける太陽のために波状路(ピッチのある凹凸路)になりやすく、常に道路メンテナンスを施さねばならない。そして肉肉なことに、乾燥地帯に住む人々にとって命の水というべ

き雨が降ると、ワジ(枯河)が崩壊し、道路が壊されてしまうのである。建設機械の不足、稼働率の悪さが及ぼす影響も大きく、ニジェール国内の流通改善のために、TP省は重要な使命を託されている。建設機械の稼働率向上は、早急に達成しなければならない課題なのである。

私の常駐しているニアメ整備工場はニジェール国内では規模、設備、総人員とも最大と思われ、整備工場は9部門(エンジン、工作機械、溶接など)に分かれている。私の配属先は、その中の機械部門だ。他の6県にも整備工場はあるが、特殊工具の不足と部品調達の不備により、重整備が必要な建設機械はニアメに送られてくる。建設機械部門のメカニシャン(整備士)は12人ほどいるが、経験とカンに頼る仕事が多く、知識不足も加わって整備時に十分な能力を発揮できずにいる。TP省内にトレーニングセンターがあり、外国人を交えたスタッフによるメカニシャンへの機械全般における教育が行われているが、ビデオ、映写機などを使った机上教育は実際の現場とは大きな隔たりがあり、有効に活用されていないようである。

粗雑な運転やメンテナンスの不備により、日本では考えられないような故障があり、通常なら壊れるはずのない部品が破損することもある。修理以前の問題として何よりも大切なことは、まず機械を壊さないことだ。建設機械の正しい使用、基本的なメンテナンス(確実な点検、整備、調整)の実施、確実な修理による2次的故障の防止に努めれば、稼働率ははるかに向上するはずである。だが、故障車が常に1～6台ある現状では、オペレータやメンテナンス部門への指導時間がなかなか取れず、今後、改善しなければならぬと考えている。

創意工夫するメカニシャン

ニアメ整備工場の設備はニジェール随一とはいえ、設備の老朽化や特殊工具の不足など、さまざまな問題を含んでいる。部品を買うにしても、唯一外貨を得ていたウランが低迷しているため、資金の調達が難しくなかなか手に入らない。たとえ調整できたとしても、外国へオーダーした部品が来るのは1ヵ月先か半年先かわからないといった状況だ。だから現地

アジア ●

オーストラリア ●

アフリカ ●

中南米 ●

大洋洲 ●

ヨーロッパ ●

山崎 裕司 Hiroshi Yamazaki

派遣国：タイ

職種：船舶機関

隊次：平成2年度2次隊（活動期間1990年11月～1992年11月）

出身地：奈良県

初出：「海技士コース」1993.9.25（海文堂出版（株））

タイへ派遣されて

ここはタイ、国境の町

タイから帰国して、もう半年になろうとしている。2年間のタイでの生活は、普通のビジネスマンたちに比べて、暮らしそのものがあまりにも深く社会中に組み込まれていたため、私の中身をいくらか変えてしまったようである。

今なお、タイで暮らしていたときの感覚を保ちつつも、そこにいた時にはよく見えなかったことが、少しずつ明らかになっている気がする。

首都バンコクからタイ湾に沿い、車で東に6時間ほど走ると、国境の小さな町トラートに着く。親しい日本人の仲間から遠く離れてしまった心細さを、今でもはっきりと覚えている。もはや日本語での自分の言いたいことも言えず、流暢であるかないか、そんな問題にはかかわらず、意志を通じさせるためにはタイ語を喋るしかないという現実は、私に一種の決断を迫らせた。

私の知識は、一体何だったのか？

トラート工業高等専門学校の船舶機関実習工場へ初めて足を運んだ時のことだ。小型の古いディーゼルエンジンや、自動車用のディーゼルエンジン、それに汎用の機型ディーゼルエンジンが教室に雑然と置かれている。

それらを見ながら「これは、ますい」と思った。私は、まだ触ったこともないその機械について、何もすることができないことに気がついた。日本を出発する前、何とかなるだろうと思っていたことが、何ともならないことを知らされたのである。

日本で6年間も船舶機関を教える学校に在籍し、その後1年あまり船舶機関メーカーで働いて、充分な知識を得ているものと思っていた。しかし実際は、小さなエンジンの簡単な修理すらできないのだ。

そんな自分の欠点を補おうと努力もしたが、タイ人の方が私よりはるかに修理がうまかった……。私は挫折した。

私は一体、何のためにタイまで来たのだろう。大した専門知識も無く仕事の経験もほとんど無いとい

う、自分自身の技量は認めなければならない。しかしそれでもなお、何かをしなければならぬのだ。とすれば、私に何ができるだろう？ だったら、たとえわずかでも自分の持っている知識と能力に立ち返り、自分を見直すしかないであろう。

タイの木造漁船に据え付けられているエンジンやプロペラの選択は、科学的な方法でなされているのではない（もちろん経験も重要であるが）。まずそこに目を付け「日本から来た技術者」とであるという対面を保つために仕事をするのではなく、どれだけ事実を厳しく見据え、タイ人教師もしくは生徒のために冷静に仕事をする事ができるか、を課題とした。

たくさんの項目の並んだ、かっこいい事務局提出用の報告書を書くためであってはならない。とにかく、タイ人教師たちが教えるまでには至らないもの、かつ彼らにとって必要であり、そのうえ私にできるものを見つかることにした。

しかし、最初の意気込みは良かったのだが、実際にはかなり辛いものがあり、私なりに努力したつもりが不十分で終わってしまったような気がする。

神秘的なタイ語に魅せられて

私のタイ語はなかなか通じなかった。タイ文字は、私にとってまったく奇妙な記号であった。しかし、それだからこそタイ語を勉強して、話したり書いたりするのが好きになったのかもしれない。その言葉をタイ女性が話すとき、それは私の耳に限りなく美しく響いたし、その文字は、形の中に神秘的で興味あるものが隠されているのではないかという感じさえ抱かせた。

週1回の授業のために、授業以外のすべての時間を使って講義用のノートを作る。辞書やその他の参考書を机の上いっぱい広げて、それらをとっかえひっかえ読みながら書いていくのである。時間のかかることこの上ないが、夢中になるので時間はすぐに過ぎてしまう。

タイ語の発音は非常に難しく、誤解される恐れがあるので、文字で伝える方が確実である。それで、あらかじめノートに書いておいたものを黒板に写して、つたないタイ語で説明を始めるのである。

彼らがちゃんと分かっているかどうかを知るには、

アジア ●

中国 ●

アフリカ ●

中東 ●

大洋洲 ●

ヨーロッパ ●

何か問題をやらせてみるのがいちばん手っ取り早い。問題が解ければ、私のタイ語が彼らに理解できたとするのである。

しかし、問題の解き方を教えることはできたかもしれないが、なぜその問題を解かなければいけないのか最後まで教えることができなかった。

私が肌で感じたタイとは……

みんなで楽しく愉快に過ごすということは、少なくとも日本人から見ればタイ人の特質のひとつであろう。そんなお国柄について書かれた本は沢山ある。しかし、本を読むことによって知り得るものは、ある日本人がそういうふう感じたという以外、何もない。

みんなで楽しく過ごすということが、彼らにとって大切であるが故に、ある目的のために、その時間を犠牲にしてまで行動するということが日本人よりも少ないという事実を仕事の中で見てしまった時、自分の中に彼らに対するどんな嫌悪感が生じるかは、実際に経験してみなければ分からない。

そして、もしタイを本当に好きになるとすれば、そういう葛藤を突き抜けた向こう側にしかないだろうと、私は思う。

(了)

.....

野口 信雄 Nobuo Noguchi

派遣国：バブア・ニューギニア

職 種：船舶機関

隊 次：昭和62年度3次隊(活動期間1988年3月～1990年3月)

出身地：千葉県

初 出：「海技士コース」1989 6.22(海文堂出版(株))

私はバブアニューギニア国の国立漁業学校(National Fisheries College=N.F.C)にて、船舶機関および数学の2教科を受け持つスタッフの1人として、1990年3月まで活動を予定中です。

バブアニューギニアは南緯1°から12°に位置する熱帯雨林気候の代表的な地域です。バブアニューギニア(以下P.N.G)という国名よりも、日本人にはラバウルやブーゲンビル島といった地名の方が馴染みがあるので、私もそうでしたが国名からはあまり多くのことは、連想しないのではないのでしょうか。

それでも派遣前に仕入れた知識をいくらか持って赴任したつもりでしたが、実際に来てみると多少の食い違いがあり、この国もつねに変化しているのだと改めて認識しました。しかし地方に行けば、都市部ほどにはそれも感じられず、南太平洋特有でともいうべきノンビリズムが幅をきかせています。

さて愛すべきP.N.Gの人々は大部分がメラネシア系で500以上の部族と700以上の言語(部族語)が存在します。公用語は英語ですが、共通語としてビジン(ブローケン英語)があり、その上彼らは自分たちの部族語を話し、同じ言葉を話す人間をワントークと呼んで強い相互扶助の関係にあります。言葉に苦勞している私としては、彼らに3言語も話す特技があるとは驚きであり、これはタロイモの摂取量の差によるのではないかという説を持っているのですが、残念なことには発表する機会がありません。

人々は途上国のイメージとは遠く、ノンビリとそして豊かではないにしろ生活を楽しんでるようです。しかし私はいまだになぜこのように生活できるのか、本を読んだり説明されても理解できません。なんとか私の任期中に解明したいものです。

さて私の配属先のN.F.Cは、77年に日本の無償協力(約6億円)により設立されました。日本の援助でできたのなら、さぞかし立派な設備であろうと自分勝手に考えていたのは噴飯ものです。実習場(Workshop)へ行けばまるでスクラップの展示場でクレーンなどは完備なきまでに朽ち果て、援助の目玉の一つである25トンの漁業実習船などは、「よくそこまでしてくれました」と祝砲の一つも上げたいほどです。私はどちらかと言えば払う必要のない税金をせっせと国に貢いだ規範的な国民でしたので感慨も

ひとしおでした。すると校長が「これは日本の船だから日本人の君なら直せるだろう。」とニコリ。「なるほど、実にうまいことを言うもんだ」と校長のユーモアに富んだ会話に感心したので覚えています。

着任当初は無意識のうちに自分の実力を過大に評価しがちになり、協力どころが迷惑になるおそれが多大にあることに気づき、今では「自分のできることを1つでもいれから確実に」を、心掛けるようにしています。

授業の方では、2年生に冷凍機、1年生に船外機を中心に教えています。とくに冷凍機と船外機を選んだ理由は、学生の興味を得られやすく、実技の方も可能なためですが、それでも部品の不足や工具がなかったりとなかなかうまくいきません。それでも普段もっとも気を付けているのは、とにかく学生の興味を引くことです。冷凍機は、授業で原理や構成機器の説明を行い、実習で実際に家庭用冷蔵庫を修理させて理解を深めるようにしています。船外機については、内燃機関の原理と各部品の名称と働きを中心に説明して、最終的には分解・組立を自力でできるレベルにしたいのです。大変なことですが、船外機の知識を確実にしてほしいと思っています。そして学生用に船外機の分解・組立および修理のテキストを作成する。これが私の任期中の目標ですが、真の目標は学生に船舶エンジンに興味を持ってもらうことです。

N.F.Cは当初、今後増えるであろう日本漁船や漁業会社の操業を予想してP.N.G乗組員の育成と供給を目的にして創立されたのですが、その後P.N.G政府の援助受け入れ方式の変更(アンタイト方式のみ)や、漁業交渉のもつれによりこの計画は失敗しました。そして、N.F.Cの学生の多くは、卒業後に就職するのが極めて困難になり、それが学生の方にも在学中に何か技術を習得しようという気概の起こらない原因ではないかと思うのです。しかしそこはP.N.Gなので皆そんなことは微塵も気にせずノンビリしているところが、私は好きです。

最近とくに思うのですが、彼らは援助に対して悪い意味で慣れすぎているのではないのでしょうか。そして日本側にも多くの問題があるようです。もちろん今後も日本は可能な限り戦禍に引き込んだ国々の国づくりに協力しなければなりません、「ソロバン

ワン
中
アフリカ
中
大洋州
ヨコハマ

で充分なところにパソコンを送る」ような援助がないとは言えません。ましてソロバンを習っている人間がパソコンを使いこなせるかはなほだ疑問です

(もちろん国によっては必要とする国もありますが、状況は千差万別です)。パソコンを送るよりも、使いこなせる人間を育てる方がより効果的であり、物品援助中心よりも人材育成、とくに中間技術者および援助を有効に利用するためのマネージメントサイエンスを身につけた人材の育成がより重要なのではないかと思います。

P N Gでは、海運および造船業は政府により優先事業 (P A) に指定されています。私としては日本の海運業界のP.N.Gへの協力、とくに人材協力を期待したいと思います。

最後にP N Gで生活し約1年が経過しようとしている今、私はこのような貴重な経験を得ることができたことに感謝するとともに、改めて他国の人と付きあう楽しさと難しさを痛感する次第です。今まで体験した様々なことで「とくにどうということのない本当に取るに足らないこと」が意外にも重要であり、これが相互理解のためには真に難しい点ではないかと考える今日この頃です。

(了)

.....

長坂雅文 Masafumi Nagasaka

派遣国：トンガ
 職種：船舶機関
 隊次：昭和56年度3次隊(活動期間1982年1月～1984年2月)
 出身地：愛知県
 初出：「海技士コース」1988.9.25(海文堂出版(株))

青年海外協力隊では、先進国の技術と人材を求め、開発途上国に対して、協力隊員の派遣を行っている。派遣職種はさまざまな分野にわたっており、それぞれ活発な活動を展開。その一つ、南太平洋の小国、トンガで船舶機関の指導にあたった隊員のレポートを紹介しよう。

* * *

トンガ王国派遣隊員レポート

南太平洋上に浮かぶ小国トンガは、ほとんど日付変更線上、ニュージーランドの北方に位置し、火山や隆起サンゴによって形成された169の島々を持つポリネシアの一国である。そもそも私が協力隊の存在を知ったのは、このトンガであり、自分も隊員になりたいと決意したのもその時であった。

昭和54年、航海訓練所の練習船に実習生として乗船し、名も知らぬこの土地へ寄港した。その頃は車もあまり走っておらず、首都とはいえずクアロファは、赤土むき出しの道とヤシの木ばかり。全くすごい僻地に来たものだ、驚くばかりであった。しかし、そんな場所にいるはずはないと思っていた日本人に出会ったのである。それが青年海外協力隊員だった。

最初、油に汚れた作業服にスリッパばきのその姿を見たときは、何てみすばらしい恰好をしているのだろう、としか感じられなかったが、現地の人々と楽しそうに談笑する様は、飾り気のない素朴なもので、すがすがしさに溢れたその光景は、生きることの素晴らしさを感じさせた。そしてその活動を知って、より感銘し、自分の将来の生きがいを見出した気がしたのである。しかし実際には日本での生活に未練が残り、協力隊への参加を決意したのは、いったん外資系船会社に就職してからであった。

私が配属されたのは、トンガ王国農林水産省水産局の工務部であった。船舶隊員としては4代目だが、実際には前任者との間にしばらくの空白期間があり、何から始めたらいいのか、わけもわからず働くこととなった。そしていきなり、現地到着の3日後から新鮪漁船に乗船することになったのである。この船は日本から供与されたばかりのもので、日本で研修を

受けた機関長が退職してしまい、代わりに現地人機関士がいたのだが、新しいエンジンを壊してはとの不安からか、日本からの人間を待っていたとのことだった。

「現地に着いたらバリバリ働くぞ」と意気込んでいた私だったが、その船を見た時のショックは大きかった。それまで経験してきた船に比べてあまりにも小さな船体は、まるで手漕ぎのボートに乗るようなものだったのである。しかも、船内の配管も機関の取り扱い方も知らぬままのスタンバイ。乗組員の経験の程度も知らず、彼らの文化、習慣もわからないため、1カ月の航海中、運航に支障のない程度に機械類の取り扱い方法、基本的な管理方法を指導するのが精一杯だった。

その後も船に乗る予定だったが、現地が50数年ぶりという大型台風に見舞われ、水産局が壊滅的な損害を被ったため、急遽予定を変更し、被害を受けた機器の処置を優先することになった。何しろ、陸上の機械類はもとより、新船の4年分の予備品が海水漬けになってしまったのである。数百種、数千個に及ぶ物品の処置は、根気との勝負でもあった。そのようにしてまたたく間に半年が過ぎ、やっと一段落して、自分なりに何をすべきかを考える余裕ができた。そして所属船舶の管理に力を入れていくところ、目についたのが一隻の艦船であった。

一見したところ何も支障なく働いているかに思われたが、その機関は10年以上も整備されていないかのように荒れていた。それもそのはず、新造以来総点検されたことがなかったのだ。こんな状態で外洋に出るのは危険極まりない。早速、全開放作業を開始した。

ところが、現地からは予想外の強烈な反発を受けたのである。「故障もしていかないのになぜ分解するんだ」「そんなことをされたら漁に出られなくなる」という非難と罵倒であった。予想外の不条理とも思える反応にほとんど挫折寸前だったが、会場という不安定な場所が舞台の船に、十分な点検は必要不可欠である。機関の耐用年数を延ばし、安全な運航を実現させるためにも、彼らに定期点検の必要性を説き、知識を植え付けなければならぬ。根気のいる仕事だった。

こうした非難は、主にエンジニア以外の人達から

- トンガ ●
- パプア ●
- アフリカ ●
- 中東 ●
- 大洋州 ●
- ヨーロッパ ●

辻林英高 Hidetaka Tsujibayashi

派遣国：トンガ
職 種：船舶機関
隊 次：平成3年度3次隊(活動期間1992年4月～1994年5月)
出身地：北海道
初 出：「漁協経営」1994.11.1((株)漁協経営センター)

トンガで言う「ファミリー」とは…

トンガ王国は南太平洋に点在する多数の島国のうちのひとつで、国内の人口約10万人、総面積約700km²(対島とほぼ同じ大きさ)の国である。この国の人々は昔から優れた耕作技術や転作の知恵を持っていて、彼ら主食となるサツマイモやキャサバなどを収穫してきた。しかし、野菜を食べる習慣はない。

漁業についても、魚貝類はトンガ人にとって重要な資源とビタミン源であったために(魚類のすべてを生で食べる習慣がある)盛んに行われてきた。もっとも自給自足の社会では、漁業が得意な者がリーフの中や近くの漁場で突き、魚やカヌーを使って、自分の所属するファミリーが食べる量だけを獲るにすぎない。

この場合の「ファミリー」とは、単に家族だけではなく、親戚や面倒を見るべき社会的弱者(孤児、老人、身体障害者等)を含めた10～20人程度のトンガの自給自足における最も小さな社会グループのことである。このファミリー全ての人間がそれぞれ役割分担され、毎日の食事の準備をする。潮干狩りで貝を集めるもの、パンの実や食用バナナ、果物などを採ってくる者、畑に行く者…。そうやって美味しくしてしっかり栄養のバランスが取れたトンガ食を腹いっぱい食べた後は、みんなで昼寝をして楽しむのである。

しかし、このような暮らしをしているのは、今では離島のごく一部の人間だけになってしまったのである。多くの者が近代化に伴って賃金労働者となり、自分の生活を西欧風なものに少しでも近づけようと、首都のあるトンガタブ島を中心に変化していった。街には次々と商店が営業し始め、この小さな島にこれだけの数が必要なのか、と思わせる程の自動車が走っている。しかし、この変化の中心にあっても農業は昔とあまり変わらず、マーケットで買う人も増えてきたが、基本的には自分の家で食べるイモ類は自分の畑で耕作している。私の同僚も出勤前や就業後や休日には、彼の息子や兄弟達と連れだって畑仕事に精を出していた。

漁業の商業化がもたらした"不合理"

ところが、魚貝類、とりわけ魚については近年大きな変化が表れ始めた。それまで豊富だったリーフ内や沿岸の漁場が徐々に枯れ出したのである。この理由のひとつに漁業の商業化が挙げられる。それまで自分のファミリーの消費分だけを獲っていたものが、できるだけ多くの現金収入を得るために、獲れるだけ獲ってしまうのだから。

その漁獲の大半はトンガ人の口に入ることなく輸出されているのである。そしてリーフ内及び沿海の漁業資源減少、外貨獲得のための魚貝類の輸出は、トンガ人の健康悪化を引き起こしているのである。

食卓から魚が少なくなった分、それを補う形で登場してきたのが、ニュージーランドから輸入される「マトンフラップ」というもの。これは成羊の脂身がこっそり付いたあばらの部分で、輸入元のニュージーランドでは脂分が多すぎると言ってペットのエサにもしないウズ肉である。ここ10年でこのマトンフラップが消費される様になった。その結果、コレステロールの摂り過ぎを原因とした循環器疾患による死亡者が急激に増加しているのである。

トンガ保険省では食事内容を配慮する様に国民に呼び掛けているが、脂っこいマトンフラップが意外にトンガ人に好まれていること、売られている魚は高価でしかも品薄であるということ。そのため現在この問題についての具体的な対策はない。

平均寿命が60歳に満たないこの国の人達と私達日本人の人生観、価値観の違いなのだろうか。とにかくこの不合理をなんとかできないものかと悩んだが、どこかの先進国が援助国になって「トンガに漁船を供与します。ただし、国内消費用の漁業を目的としたものに限りませう」としっかり約束をして、その監視と約束を破った場合は、厳しいペナルティを課すぐらいのことをしなければ、トンガ政府はとてどもその通りに実行し続けることはできないと、2年間トンガで働いた経験から残念ながら断言せざるえない。

アノア ●

中津島 ●

アフリア ●

中津次 ●

大洋州 ●

ヨコハマ ●

山稼ぎや移民がこの国の美徳？

石油やマンガン団塊などの特別な天然資源も開発されておらず、有効な土地も少ないという島嶼国ならではの不利も含めて、この国の人々がトンガに居ながらにして金を稼ぐということも限界がある。そのために約8万人のトンガ人がニュージーランド、オーストラリア、アメリカなどに移住や出稼ぎをしに行き、この8万人の海外生活者からトンガ国内の10万人の人達に送られる仕送りが年間約50億円にもなる。送られた金は色々な用途に使われる。子供の教育費や家の修理、教会への献金（トンガ人は、ほぼ100%キリスト教徒）そして、漁具や船外機の購入についてもこの仕送りの中から出されることが多くある。トンガ人がこの様な仕送りに頼ること、また頼られた者が少しでも多くの仕送りをすることは、この国では美徳とされている。

しかし、両者の関係がほんとうに道徳に基づいているとは私には思えない。なぜなら、トンガ在住のトンガ人は自分の家の運営のための努力をさほどせず、もしくは、大量の飲酒など膨大な浪費をしているのにもかかわらず、「自分達は貧しいのです。援助を頼みます。」と自己の不運を強くアピールし、海外で働くチャンスを得ることができたトンガ人は自分のファミリーのために爪の先に火を灯すような生活をして仕送りをするのだから。

明確な弱点、されど難解な理由

また、そうやって手に入れた船外機を2~3年で壊してしまう人が多いのである。これはトンガに入ってくる燃料の質が悪いということ、係留設備が整っていないために上陸の際にプロペラを海中の岩や珊瑚によくぶつけてしまうこと、そしてトンガの技術的バックアップの未熟さ、さらに機械が壊れてもまた出稼ぎ者に頼んで買ってもらえばいいという甘えが多少にしろあるからである。

船用エンジン全般の問題とその理由について述べる、

問題1、数隻の例外を除き、全ての船は故障が明確になるまでノーメンテナンスである。

その理由：専門店で修理、整備を依頼した場合、トンガ人にとって莫大な費用と時には数カ月以上という長い修理期間を要するため。

問題2、一般の船長兼船主は、自分の船外機などが故障した場合、自分で修理を試みる。結果、機械の寿命を縮ませてしまう。

その理由、公的機関、例えば私の所属していた水産省でも、運営を行うものが商業として機械のメンテナンスについて、まるで理解していないため。

この話はトンガと先進国の援助関係にもつながっ

ているだろう。先進国がトンガに援助として無償供与する物は両国の代表者が合意して決めた物なのだが、専門家から見たら大した吟味もせず、その物だけが送られてくる。そして需要がある訳でもない物が、その維持にかかる費用も技術力も考えずにトンガに送られる。トンガ側はそのものが動けば使用する。しかし何かしらの故障の際に適切な修理が施されることや、きちんとした定期整備が行われることは稀で、当たり前だが、送られてきた物は、援助した先進国が考えているより早く使い物にならなくなってしまふ。そしてまたトンガ政府は先進国に「我が国は貧しい、援助を乞う」と訴える。

先進国がこれから考えるべきこと

トンガは他の途上国と比べたら並外れた教育国であり、子供の就学率、全成人の識字率は、ほぼ100%。マラリアなどの風土病もなく、内戦になる様な種もないが、国内の生活レベルの格差という問題は、この国にもある。首都には物が豊富だが、いなかでは極めて質素だ。でも刻々と変化する夕焼けの中で大はしゃぎで海水浴をしている大勢の大人と子供たち、この景色だけはトンガのどこでも変わらない。

トンガの将来を考えたら先進国の協力は絶対に必要である。しかしその先進諸国はトンガの文化を保ちながら、人々の生活レベルを向上させる方法を確認していない。トンガにおいてもその調和を保ちつつ発展するためには、少しでも幅の広い研究をもとに、ひとつでも多くの試行錯誤を繰り返すことしか得られないのかもしれない。途上国は物理的な発展のために先進国の技術を必要としているし、先進国は途上国への協力を経験することで新たな知識を得て、自らの利益とする事ができる。先進国が行う途上国への協力とは善行としての援助ではなく、純粹に経済活動のうえに成り立つ良い意味での投資であると考えられるのではないだろうか。途上国でも先進国でもその政府や企業がこの考えの上に立って能力を発揮することができるなら、互いの発展は本当に意味のあるものになる。これが私の一技術者として2年2カ月トンガ王国で活動し、感じた矛盾を若輩なりに整備した考えである。

(7)

.....

岩男 靖司 Yasuji Iwao

派遣国：ソロモン諸島

職種：船舶機関

隊次：昭和62年度2次隊(活動期間1988年1月～1990年1月)

出身地：広島県

初出：「海技士コース」1989.9.25(海文堂出版(株))

ソロモン諸島は、5つの大きな島と無数の小島より成り立っている島嶼国家です。熱帯に位置しているため、平均気温は年間を通じて30℃前後。雨季と乾季に分かれますが、海洋性気候なので季節を問わずよく雨が降ります。昭和62年度2次隊の一員としてソロモンに赴任した私の配属先は、ソロモン諸島を構成している7つの州の1つ、ウェスタン州の州都ギソ市にあるギソ水産局です。

ギソ市はソロモン第2の都市ですが、人口はわずか1000人ほど。州の行政機関が集まっているため、住民のほとんどが公務員です。ギソでの生活は予想以上に快適で、衣料、食料品、日用雑貨といったものはだいたい揃っているし、電気、ガスなども供給されています。難点は、ギソ市のあるギソ島自体が小さいために、飲料水をはじめとする生活用水が不足していること、住民の足となる公共交通機関がないことです。

ギソ水産局は州内に5つの支局を持っていて、漁民から買い上げた魚の販売、漁獲した魚を氷蔵しておくための氷の製造・販売を主な仕事としています。私の仕事は、水産局が所有する設備・機械類の保守整備と、その技術を局の職員に指導することです。

現在、水産局が所有している設備や機械類は、そのほとんどが外国政府からの援助であるため、英国製、西ドイツ製、オーストラリア製、日本製と、種々雑多なものとなっています。そのため、配備されているものに互換性がなく、故障などが起きた場合、部品を取り寄せるのに何カ月も費やし、その間、水産局の仕事は中断されたままという、非常に非能率的な状況にあります。日本からの援助品は予備品なども揃っていて比較的やりやすいのですが、他の国からのものはスペア部品もマニュアルもない有様で(受領時にはあったと思われる)、整備を行うにしても、通り一遍のことしかできないという状況です。

1988年10月に行った漁船の「クアラオ」のオーバーホールにも、ずいぶん苦労させられました。「クアラオ」は1983年に日本より供与された5t弱の小型漁船で、供与されて以来5年間、エンジンの分解整備が行われていませんでした。また、「クアラオ」の機関長にも分解整備に関する知識が不足していたので、オーバーホールと機関長の学習を目的として実施したわけです。

ソロモンの機関科の海技免状は4つのランクに分かれていて、エンジンの出力には関係なくその船舶の航行範囲により、上から特級=外航船機関長免状、1級=アウトアイランド、2級=インナーアイランド、3級=コスタルにランク付けされています。「クアラオ」の機関長は1982年から1983年にかけて日本に技術研修に行っており、海技免状も2級を持っていますが、エンジンの整備、分解などに関する知識はあまりありませんでした。

まず、エンジンをエンジンルームより取り外し、ワークショップに搬入。かなり錆が出ており、各ボルトも錆のために頭が丸くなったりして、分解はずいぶん手間取りました。

また、ピストンの抜き出しをしながら感じたのですが、この場合、エンジンを一度倒してオイルパンを外さなければなりません。たとえば、シリンダーのピストンリングを交換しようとする、エンジンを船から取り外し、陸に上げてオイルパンも取り外し、さらにシリンダーのピストンも抜かなくてはならないということになります。これでは、海洋上で機関に事故を起こした場合、対処のしようがありません。外地向け機関の仕様に関して、一考の余地があるのではないのでしょうか。とくに途上国援助の場合はその特殊性を考慮し、もう少し取り扱いやすいエンジンにすべきだと思います。

分解した結果、ピストンやクランク、カムシャフト、オイルクーラーなどの状態は良好でしたが、熱交換器の排気管接合部に亀裂と穴が見つかりました。これは、排気管の配管が長く、また重い、荷重が一部分にかかるためと思われる。このあたりも、メーカー側に一考してほしいところです。また、熱交換器は材質も少し弱いように思いました。

熱交換器は予備がないため、溶接して亀裂を埋めることにしました。いろいろな方法を試みましたが、なかなか亀裂が埋まらず、小さな穴が開いたり亀裂が広がったりと大変でした。結局、亀裂に沿って溝を掘り、ガスで周囲を温めながら電気溶接。これにより何とか漏水は止めることができましたが、溶接だけで1週間も費やしてしまいました。

何から何まで自分でやるドックというのは初めてで、ましてFRP製の小型船のオーバーホールなどやったことがなく、最初はどうなることかと思って

アンブ ●

トイ ●

ソノ ●

トイ ●

大洋州 ●

ヨロバ ●

いました。特殊工具も計測計器類もなく、自分たちで道具を工夫し、ひたすら目と耳と手ざわりに頼るだけのドック。決して十分なオーバーホールとは言えませんが、一緒に働いたギソ水産局のメンバーの良い経験になればと思っています。

しかし、人に教えるほど余裕がなかったのも事実です。エンジンに関して学んだことがあるのは機関長1人で、彼にしても日本で10カ月間実習しただけ。あとは機関のことをほとんど知らないメンバーだったので、思うように作業を進めることができませんでした。そのため、当初予定していた機関長への技術指導がほとんどできなかったことが残念でなりません。

オーバーホールの期間中、1から10まで指示しなければならず、また、ひとつひとつどうするのかと聞きに來られ、非常にいらいらしてしまいました。いまになって考えると、自分の技術に対する自信のなさが、指示の不的確さとか精神的ないらいらとなって現れたものと思います。この経験を生かし、これからの自分の技術修得の、また技術伝達の一つの原点としていきたいと反省しています。

(了)

.....

岩男 靖司 Yasuji Iwao

派遣国：ソロモン諸島

職 種：船舶機関

隊 次：昭和62年度2次隊(活動期間1988年1月～1990年1月)

出身地：広島県

初 出：「電気計算」1991.5.12((株)電気書院)

青年海外協力隊員は、現地の人々と同じ言葉話し、同じところに住み、同じものを食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の新しい国づくりに協力している。派遣職種はさまざまな分野にわたっており、それぞれ活発な活動を展開。以下、現地で活躍している隊員のレポートを紹介しよう。

* * *

ソロモン諸島国は、パプアニューギニアの東方海上から東経156度から168度、南緯6度から12度の範囲に位置しています。我々日本人にとっては、第2次世界大戦中、日米両軍の激戦地となった所であり、ガダルカナル島は、「ガ島」としてあまりにも有名であり忘れがたい地となっています。今日でもガダルカナル島からニューブリテン島にかけてのいたる所に、日米両軍が残していった兵器の数々が、熱帯の草木に覆われ朽ち果てています。この、もの言わぬ物たちは、40数年という時を超えて戦争というものの空しさを現実には訴えている様に思えてなりません。さて、ソロモン諸島国は、その名が示す通り6つの大きな島と中小無数の島々から成る島諸国家です。各地方都市間は、船舶と航空機により結ばれていて、とくに船舶は国民の重要な移動手段となっています。

私の赴任したギソ水産局も、ソロモン諸島国内の一地方都市で、ソロモン諸島国を構成する7つの州のうちの一つウェスタン州にあります。その州都「ギソ」市は、ソロモン第2の都市と言われ、市民の殆どは公務員、又は何らかの形で公務にたずさわっている人々で成り立っています。

ソロモン諸島国では、多島という障壁があり、各島々の交通手段の未整備の為もあり、なかなか総合的な開発という事は難しい様です。その中で、私の勤務先のギソ水産局では、広大な海洋面積を持つ州の特質を活かして海洋資源の開発が、様々試みられています。その一つに「Sea Weeds」プロジェクトというのがあります。これはラグーンの特長な海域の特性を利用して、食品加工用の海草を栽培するものです。浅瀬に種を植えつけたロープを張るだけで、余り労力を要さず、3ヶ月後の刈り取る時まで手間もかからず、その間他の仕事に従事できるとい

う大変メリットの大きい内容です。

ソロモンでは半農半漁という自給自足の生活を見ても大多数の人々が行っていて、いわゆる専業農漁と呼ばれている人々は少なく、また、ソロモンにきて驚いた事の一つに、「失業」という概念が無い事があります。町で働く人が、たとえ店や会社を辞めても、村に帰れば畑を耕し海に出て、自分達の食料は自給できていくのです。このように生きていく上で、食べる事に困らない為、農業や漁業によって生活をしていかなければならないと言う意識も生まれてこないのも、開発を進める上での一つのネックとなっています。

先プロジェクトの他にも、氷の製造販売と魚の買い付け、販売があります。氷の製造販売というのは、水産局で製造した氷を漁民に販売し、漁獲した魚の保存及び市場搬入までの鮮度保持の為にしています。また、魚の買い付けは、独自の市場販売ルートを持たない漁民に対して水産局が、漁獲した魚を一括して買取ることによって、現金収入の少ない一つの手段になっています。私の仕事は、これら製氷機をはじめとして、水産局の所有する船外機や小型漁船、各種機械類の保守と管理、またその為の技術を担当職員に教えていく事です。赴任当初の仕事は局所有の小型漁船「クアラオ」の機関長として、各漁村から魚を回収して回る事でした。それまで日本においては、大型船の乗船経験しか無し私にとって、回転計と水温計、潤滑油圧力計しか付いていないエンジンは、いかにも頼りなく何を頼りに機関の調子を見ていけばよいのかわからず、困ってしまいました。魚の回収は、多い時で14、15ヶ村を回ります。

一日では回りきれない為、夜は島影に船を止め、棧橋で夜空を見上げながらゴロ寝です。クマラ、タピオカといったイモ類と魚のココナッツミルク煮の夕食を食べながら片言の英語、現地語、身振り手振りて日本を問われるままに説明したり、現地の様子を説明してもらったり、満天の星の下の会話は互いの垣根を取りはらうのに大いに役立つ、その後の活動に大変参考になったと思います。

また、当局所有の船は、日本政府から供与されたもので、その5年間何も整備が無されていなかった為、オーバーホールの必要がありました。このオーバーホールを通して機関長にも、もっと機関の事を知

ソソソ ●

ホホ ●

フフ ●

ホホ ●

大洋州 ●

ヨロ ●

てもらおうと講習のような事を実施しました。しかし、私の経験と技術力の不足により、考えていたほどの事を教えられなかったのが残念です。この時ほどエンジニアとして途上国の開発協力に携わろうとする者は、一にも二にも自身の技術を磨きあげ、それを伝えて行く為の技術も併せもっていかねばならないと痛切に感じた事はありませんでした。他にも水産局の行っている水産振興策の一つに地域漁民を対象にした水産トレーニングコースがあります。これは漁獲技術の向上や漁の際に用いる船外機に対する取り扱いの知識を深めてもらう事によって、より安全に効率の良い漁業を行ってもらう事を目的に行われているものです。その中で、私が担当したのは船外機の保守整備に関する講習です。中でも実際の使用に際して起こる故障や通常の点検整備に関しては、彼らが水産局に来るのに使用した船外機を使用して、調整や整備の講習を行った事は、船外機が自分達の物であるだけに受講者自身にも熱が入り、質問も数多く出て、非常に効果があり、また、私にとっても常日頃、彼らがどんな使用をして、故障を起こしているのかがわかり大変参考になりました。この講習会を通してまたいろいろな事を学ぶことができました。それは、彼らが、満足な工具を持っていない事、ひとつおりの工具を揃える金銭的余裕のない事、定期的なオイル交換や故障時の部品交換のためのオイルや部品が手に入りにくくまた、買うだけの余裕が無い事等々、これでは何の為に技術講習を行うのか考えさせられました。講習会の費用は全て水産局持ちです。往復の費用分から宿舍の提供、毎日の食事まで全て水産局の年間予算からの支出です。この上限られた予算の中から、受講者に最低限必要な工具まで揃えて渡す事はとてもできません。講習会の有り方、途上国での技術指導の難しさ、矛盾等々、大変に考えさせられる講習会でした。ともあれ、この国において、重要な交通の手段は、カヌーであり船外機であります。海の上での故障は生命に関わる事です。一見無意味な様な技術講習ですが、知識と技術の習得は、彼らにとって必要不可欠なものであり、今、一時にそれらの矛盾は解決しなくとも、すこしずつでも改善に向けて進んで行くことが必要なのではないかと、その為には、こういう講習会も必要であると考えます。そこに私達の展開する協力活動の意義があるのではないのでしょうか。ソロモン諸島国が今後どのように開発され、国が進んでいくのか私には予測できませんが、ともあれこの国に一番適合した方法で国造りに進んでほしいと思います。

(了)



久慈広信 Hironobu Kuji

派遣国：ソロモン諸島

職種：船舶機関

隊次：平成元年度2次隊(活動期間1989年12月～1991年12月)

出身地：岩手県

初出：「海技士コース」1991.12.25(海文堂出版(株))

ソロモンの海鳴り

私の配属先は、ソロモン国ウェスタン州のギダ水産局であった。ソロモン諸島といっても多くの人はピンとこないと思うが、ガダルカナルといえば、とくに年輩の方はすぐにわかるのではないかなと思う。

「クジ!」「クジ!」と呼ばれることから私の一日が始まる。食事の用意ができたのだ。

村で下宿している私は、用意してくれたビスケットとココナッツのジュースで朝食をとり、職場である州政府の水道局へ向かう。私の仕事は、水産局所有の小型漁船の整備、それと船外機の修理と整備、またそれらを通じて、現地の人達への指導である。

この小型漁船は、5トン位の船体に、トラック用を船舶用に改良した90馬力のエンジンを積んだ船で、8年ほど前に日本からの無償援助で送られヤマハ製の船だそうである。水産局ではこの船を「クアラオ」と呼んでいた。

1990年2月1日、クアラオにて、ムンダよりギダに向かって航海中、強風を伴う激しいスコールに見舞われ、うねりによりプロペラが何度もレーシングを起し、リグナムバイタ使用の船尾軸受がダメージを受けたようなのでチェックしたところ、軸受が摩耗して、プロペラ軸が上下左右それぞれ1cm以上のガタがあることが分かった。それで軸受交換をしようとしたが造船所が満杯で、やむなく水産局の棧橋横にもってきて、水中での作業になってしまった。そのために作業は全然はかどらず、プロペラや軸受の取外し作業だけで1日掛かりの仕事になってしまった。

いざ取外し作業をしてみると、あちこちに不具合なところが見つかり、また本来軸受としては、特殊プラスチックを使用すればよいので、ヤマハに注文しておいたのだが、この日に間に合わず再びリグナムバイタを使用した。当初2日で終わると思っていた作業が、結局は、4日半掛かってしまった。途上国で作業するのに何が一番必要かと聞かれたら、私は迷わずこう答えるだろう。「それは体力です」と。

発展途上国と呼ばれる国、すくなくともソロモンでは、浅くても幅広い知識と技術が必要であるよう

だ。エンジニアといっても、時にはFRPの修理を行い、魚の買い付けも手伝う。そして一番困るのが、時計、ラジカセ、ビデオなど色々な修理を頼まれることである。

人の好い彼等はいう「この時計は日本製だから、お前だったら修理できる筈だ。」「じゃあ、お前はソロモン製のボートの修理ができるのかい?」といい返してやりたい気持ちを抑え、結局は笑顔で引き受けてしまうのである。そして幸運にも故障を直す、その話を聞き付けて他の人が時計を持ってくる。時には、とても私の手には負えないようなものを持ってくるのだ。そんな時に、直せないというのがシヤクだから、いま、俺はとっても忙しいからまたこんどにしてくれと苦しい言い訳をして断ることにしている。

しかし、お茶をのんびりとすすりながら、話をしたり、私の説明を素直に聞いてくれる彼等を私は大好きである。

ソロモンに来て1年半経過した現在、ソロモンの人達の魅力にどんどん引き込まれて行く自分に気がついた。彼等と一緒にずっと生活できたらと、ふと思ったりすることがあるのだった。ちょっとした動機から参加した協力隊だったが、どうやら私の人生に大きな影響を与えてくれそうである。

私の働いている町から住んでいる村へ続く道が、村の手前の所で大きくカーブしているが、仕事が終わり村へ帰る時、そのカーブを曲がると海鳴りが聞こえてくる。その海鳴りを聞くのも、残り半年足らずとなってしまった。任期が終わり村を離れるとき、いつものカーブを曲がり、海鳴りが聞こえなくなったら、私は視界が歪み、何も見えなくなりそうな気がする。

人の好いソロモンの人々と、毎日聞いたソロモンのあの海鳴りを、私は一生忘れることはできないであろう。

(了)

- クアラ
- 水産局
- プロペラ
- 水産人
- 大洋州
- ソロモン

姫野唯一 Tadakazu Himeno

派遣国：マーシャル諸島
 機種：船外機
 隊次：平成3年度1次隊(活動期間1991年7月～1993年7月)
 出身地：大阪府
 初出：「カー&メインテナンス」1994.2.25(株)日整連出版社

素晴らしい環境のマーシャル諸島での協力活動!

環境の大きな落とし穴

マーシャル諸島共和国は太平洋のほぼ中央に位置し、赤道の真上と日付変更線のすぐ左に180万平方キロの広大な海域を持ち、その広大さの中にネックレスをばらまいたように、29の環礁が点在する非常に小さな国です。椰子の葉に降り注ぐ太陽と潮風は一年中変わることなく、まさに南国のパラダイスといったところですが、しかし、これらの素晴らしい環境が強力な要因となって、船外機や自動車、及び建設機械のダメージに一層拍車をかけているのです。

私は、青年海外協力隊員として2年間、首都マジュロ環礁にある公立高校で船外機科という職業コースの一部をまかされ、船外機の構造や基礎知識などを教えています。

まず最初に、私が目にしたこの国の面白い車事情について述べたいと思います。まず筆頭にあげられる故障は、フロントガラス、サイドミラー等ガラス類の破損とひび割れ、及びヘッドランプ、テールランプ等ランプ類の破損です。

考えられる原因は、マーシャル諸島の椰子の木です。椰子の木は一般に背が高く、20～30mにも育ちます。時期が来ると、そこからココナッツジュースのいっぱい詰まったボーリングのボールみたいな実が自然落下し、車の上、もしくはサイドを容赦なく直撃するのです。

もうひとつの原因は子供の投石です。これも2～3才の子供(マーシャルは16才未満の子供が全人口の6割強を占めます)が投げる小石だったらまだ可愛いものですが、7～8才になると、大人のこぶし大の石を人や車めがけて投げるのです。これは危ない。そして、やはり陸地面積が狭く、潮風を絶えず受けていることでしょう。特に車体、中には20人もが乗るピックアップトラックの荷台が錆でやられて、ボロボロになっているものもあります。

センスが良いのか悪いのか?

ちなみに全人口5万人のこの国にもやはり警察が

あり、1年に1度3月に車検があります。車1台\$35(通貨はなくUS \$を使っています)で、単車は大きさに係わらず\$20です。警察に前の小さな空き地に個人で車を持ち込み、警官の立会いのもと、発進とブレーキ、そしてライト、ウィンカーの類を5分程見て終了。小さく「1994」と書かれたステッカーが買える仕組みになっています。当然のことながら、小型船舶免許証や船検はありません(但し、大きなフィッシングボートは船体登録が必要です)。

ココナッツなど自然に獲れるものを除いて、基本的に生活用品のほとんど(特に金属、プラスチック)をアメリカや日本から輸入しているマーシャルでは、金属類も木材も高価です。しかし先述のピックアップトラックの荷台修理には、その値段の安さからプライウッドがよく利用されているようです。

また、この国の車体の色は必見です。最初に見た人は、何かのパレードと勘違いするほどの原色のピンクやイエローで塗装し、しかも運転席のまわりが全く色違いの濃紺だったりするのは苦笑しました。が、マーシャル人いわく、「マーシャル人は家も車も、どんな色でも気に入れば塗るよ」ということで、車ばかりでなく、ベニヤ板で囲った家も赤と緑、ピンクと黄色などで多彩な町並みを演出?しています。

その気になれば部品は作れる!

さて私の職種である船外機に話を移しましょう。ここでは、やはり浅瀬サンゴ礁を猛スピードで走るため、プロペラの破損が多数を占めています。

また部品入手の困難さから、リングやキャブカバーのないエンジン、またはトップカウリングが割れて大穴があいているエンジンが平気で走っており、当然、水入りの原因となっています。スパークプラグについても特に離島などでは、サイズやメーカーに関係なく、あるものを使用せざるをえず、カーボンだまりや、かぶりの原因にもなっているようです。

また首都から遠く離れた離島に出向いた時の事です。ここでもスロットルケーブルが錆で固着し使い物にならないようでした。そこで現地の人々は、カッオヤマグロ釣り用の丈夫な釣り糸をキャブレターのスロットルバルブに直接つないで操作していたのです、これを見た時には正直言って困惑してしまい、

- アジア
- 中近東
- アフリカ
- 中南米
- 大洋州
- ヨーロッパ

首都マジュロで勤務する私としては「何とかして部品を送ってあげるよ」と言わざるをえませんでした。

先程から述べているように、車や船外機、及び建設機械の多くは、輸入の部品待ちが1年や2年、場合によってはそれ以上かかります。そして、待ちに待ってようやく部品が届いても、部品本体が錆でどうしようもなくなっており、結局廃棄となってしまふ、実に悲しい現状があります。

目に見える国際協力とは何か？

マーシャルの人々は、戦後いきなり巨額の無償援助を受けました。主にアメリカによるコンパクト及びビキ二環礁水爆実験の被災者への保証金、アメリカ軍が常駐している環礁のレンタル料などですが、これにより食文化から交通手段まで、みごとに戦前ののんびりした生活から一変してしまったようです。その結果、今に至るまであまりよく「分かっていない」状況のまま歩んで来ているようにも見えます。私達はもう一度、本当の援助とは何かを考えなければいけない必要があるでしょう。

とまれ、2年間の活動ももうすぐ終わります。この国の明るい将来を願うとともに、私も日本に帰ってしっかり頑張りたいと思います。マーシャル諸島からの、レポートでした。

(了)

.....

空中修三 Shuzo Soranaka

派遣国：バングラデシュ
 職種：航海術
 隊次：昭和63年度2次隊(活動期間1989年1月～1991年1月)
 出身地：岡山県
 初出：「海技士コース」1989.12.25(海文堂出版(株))

私が昭和63年度2次隊隊員としてバングラデシュへ派遣されてから、1年近くが経とうとしている。現地では、水産省管轄下の海洋漁業アカデミー(日本の水産高に相当)で航海科教官として航海術の指導を行っているが、そこで気づいたことを少しお話ししたい。まず、海技資格制度がわが国などとは違う。海洋漁業アカデミーを例にすると、アカデミー卒業後、卒業証明書が交付され、これによりバングラデシュの領海内つまり北緯20度30分以北のベンガル湾のみを航行区域とする漁船のみに見習航海士または見習機関士として乗船できる。そして3年の乗組履歴で海技試験が受験でき、これに合格すると資格証明が交付されるが、これはS T C W条約に基づくものではなく、航行区域もバングラデシュの領海内に限られている。しかし、バングラデシュには海洋漁業アカデミーの他に商船高専に相当する海洋アカデミーがあり、2年間の就学の後、民間の商船に見習航海士または機関士として、2年3カ月間乗船後、再びアカデミーに戻り6カ月間の訓練の後、二航士または二機士の海技試験を受験することができる。これはS T C W条約に基づくものであるが、船機長の資格は同国内では取得できず、英国に行き取得する人がほとんどである。このようにバングラデシュでは漁船と商船の資格証明が完全に区別されていて、漁船の場合は、何年乗船したかが大きなウエイトを占める。

その他、航海計器関係を見ると、ベンガル湾内の航行区域とする漁船は、マグネットコンパスを装備している漁船が圧倒的に多く、ジャイロはほとんど使用されていない。しかし、他の計器に関しては、レーダーやN N S S、デッカおよび魚探など、諸外国の漁船と同様な計器を装備している。これらの漁船のほとんどは、先進国からの援助やゆずり受けた船で船齢も10年以上の老朽船が多い。

現在、バングラデシュには、3つの造船所があるが建造能力が乏しいため、船舶のほとんどは、シンガポールなど建造費が安価な諸外国の造船所に発注している。そのため諸外国の商船と同様に、近代的な航海計器が装備されており、バングラデシュという発展途上国においても、もっぱら地文航法と電波航法が主体となっている。

こうしたなかバングラデシュ政府が海運・水産業

に力を入れ出したのは、ごく最近のことである。元来バングラデシュは農業国であるが水産業に関して見れば、領海内のベンガル湾内で水産資源が比較的豊富だった。しかし近年の乱獲にもないその水産資源は著しく減少しつつあり、最近では水産省が養殖に力を入れ始めた。養殖の主体はエビで、これは食用の他にバングラデシュの貴重な輸出品ともなっている。このようにバングラデシュも獲る漁業から育てる漁業へと徐々に変化を見せている。また一方では、漁業従事者の育成にも力を入れており、海洋漁業アカデミーも、今までのバングラデシュ水産開発公社から水産省へと管轄機関が変わった。

また近年、国際漁業協定による日本企業の合併事業が数多く進出し、主としてオタートロール漁業が盛んに行われている。こうした背景の中で、主に漁業従事者の育成を目的として、海洋漁業アカデミーは1976年にソビエトの援助により設立され、以来多くの海の男を水産業界に送り出し現在に至っている。

海洋漁業アカデミーは、航海科と機関科、そして漁業科の3学科からなっていて、就学期間は漁業科が2年、他は2年半、在学中に各科とも3または4カ月の実習がある。ここで私の担当する航海科に関して感想をいえば、航海実習があまりにも短いと思う。また実習の際、航海科学生は分散して水産開発公社の船や民間の漁業会社の船に乗船するので、あまり多くの実習成果が期待できない。

現在、いかにアカデミーの教育レベルの向上を図るかという点で、教科書の問題がある。バングラデシュでは海事関係の専門書が著しく不足していて、学生たちはコピーをとったり、黒板に書いたことをノートに写し、それを基に勉強しているのが実状である。

教材については、航海関係は比較的豊富にあるが、すべてソ連製で、シュミレーターなどはほとんど故障しており、修理しようにも機種が古いうえ、ソ連から部品を輸入すると費用がかかりすぎるため、放置されたままとなっている。現在は、アカデミー内にある船の模型など修理可能なものはそれを直したり、不足の資料や教材などは、大学時代の先生や友人に依頼して送ってもらっているが、まだまだ十分ではない。

● アジア

● 中近東

● アフリカ

● 中南米

● 大洋州

● ヨーロッパ

そして、これはアカデミー設立以来からの問題であるが、学生の訓練・実習を行うための練習船がないのである。そのための航海科の学生は前述のように水産開発公社や民間漁業会社の船に乗船して実習を行っている。

過去に協力隊隊員がこの点について尽力したがだめだった。仮りに練習船を購入できても、燃料費や維持費、係留場所など、船を管理するため莫大な費用が必要であり、年間4カ月の実習のために、船を維持することは金銭的にも不可能である。解決法としては、先進国の援助を仰ぐが諸外国のプロジェクトの一環に組み込んでもらうしかない。

そしてこれは宗教上の習慣で仕方ないのだが、バングラデシュはイスラム教徒が80%を占め、宗教上の習慣のため断食イードや牛殺しイードの期間中は、アカデミーは、約2カ月休みとなる。その他のヒンズー教の祭典や各季休暇を入れると、年間で約4カ月授業が行えない状態である。

また学生の一日の就学時間も9時から1時までと日本に比べて短い。その上アカデミーを卒業すると漁業会社への就職率は100%、しかも高額な給料を手にすることができる。このような環境の中で、学生たちは海洋漁業アカデミーを卒業すれば、どうにかなるという意識を持っている。このような学生意識は、直接学生の質の低下に結びつき、現にアカデミーでもこの現象が見え始めている。

私は海洋漁業アカデミーの学生に、アカデミーを卒業して、船に乗って高額な給料をもらっても、ベンガル湾だけを見て終わってしまう船員になってもらいたくない。彼らのうち、多かれ少なかれ、将来は漁船の船機長となる者が必ず出てきて、可能ならば諸外国へ行き、他国の技術を自分のために習得してもらいたい。その点からもバングラデシュ船員と諸外国船員との混乗化が実現すればよいと思っている。

(了)

.....

番地享勝 Kyoukatsu Banchi

派遣国：ホンデュラス

職種：航海術

隊次：昭和62年度3次隊(活動期間1988年3月～1991年3月)

出身地：青森県

初出：「海技士コース」1989.8.25(海文堂出版(株))

青年海外協力隊員は、現地の人々と同じ言葉話し、同じところに住み、同じものを食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の国づくりに協力している。派遣職種はさまざまな分野にわたり、それぞれ活発な活動を展開している。今回はその1つ、ホンデュラスで航海術指導に活躍している隊員のレポートを紹介しよう。

* * *

もうすぐ日没になる午後、メキシコからの飛行機が首都テグシガルバに乗客の拍手とともに着陸したのは、5月中旬だった。滑走路が短くて離着陸にいろいろな難題があり、慣れたパイロットの腕が要求されるようだ。十分な長さや平面を持っていない航路に進入し、横付けするのは、浦賀水道、中の瀬航路を経由し、横浜、川崎区の棧橋に着陸させるのと似たようにも思う。とくに着陸に際して、あの急激に逆噴射させる音と振動は、港内で衝突回避行動をとるときの、全速後進と投錨を行うときの音と変わらず、緊張した。

生暖かい空港事務所で手続きをし、外から見ると田舎町の駅のようなホンデュラス国際空港を出たときはうっすらと暗くなっていた。空港所在地とはいえ、たいして賑やかでもない。これから2年間もととさびしい港町 漁村へ行って生活し、仕事をするのかと思うと笑いながら改札口を見てしまう。

着いて3日間ほど関係省庁への挨拶回りとなりオリエンテーションを行った後、事務所のコーディネーターとともに配属先のサンペドロスーラへ向かった。約4時間の道のりである。

こうして、どっちが首都かわからないような町並みの中にある組合助成局の本部で仕事を始めた。漁業組合の12隻の船の船長育成と指導という任務だったが、船が座礁・沈没などでもうすでに手後れだったが、何をしに来たのかわからないまま、スペイン語の辞典を持って助成局に学生のように通勤した。スペイン語は今でもたいして上達はしていないが、本来ジツとしているのがダメな私は、1ヶ月ほどでイヤになり、何かしなくてはと思い、視察旅行を申し出て各地を歩き回った。来なければよかったと思うぐらい無惨な姿で残っている船舶と、どうしようもなく

なってしまう漁業組合、その上私自身その旅行途中でアメーバにかかってしまい、あやうくその土地で切腹させられそうになった。

それでもいろいろ歩き回った結果、以前日本から海洋調査のために援助した1隻の船を港湾局内の岸壁に見つけた。あちこちに穴があいて埃をかぶり、エンジンルームは一度入ったら二度と入りたくなくなるようなありさまで、その上大量の蚊のたまり場である。その船をなんとか使わせてもらいたく天然資源省という所に行き事情を説明したら、向こうからの解答は、修理代もなく、使い道にも困っているということで、修理代をもつことで一応使用できることになった。見積りと修理、進水に至るまで約5ヶ月もかかってしまった。日本にいたら絶対に考えられないことが現実におこる世界である。部品がなかなか手に入らない。近くに売ってなくて、バスでとなりの町まで買いにいったり修理工場に出したり、代用品を捜し回り1日中かかっても捜せなかったりする。また、いくつかの漁具と船の部品が入っている倉庫があるというので行ってみた。鍵がない。こわせばよさそうなものだが、国有地の中にあり、しかも軍隊と港湾局が管理しているので許可が必要ということだ。軍隊と港湾局、天然資源省の責任者との立会いのもとで鍵を取り替え、今後すべての管理を天然資源省が行うという内容の文書を作りサインをしてもらい、今後自由に使えるようにするということになるまで、とてつもない日数がかかった。

いろいろなことを体験の後、やっと進水の段階になり、さて浮かべようかとばかりきって申請をした。ところが年末12月の輸出入のためごったがえしている港内で船をおろせない。しかも港湾局の役人たちは、タダでやる仕事だから気がすまないらしい。それに加え進水させるとずっと船に残らなければならないことを知っている乗組員は、クリスマス、正月は家族とともに家で過ごしたがる。また、時期的にも11月末から2月始めは、わりと波も高く保安上少し問題もあるということを経験し、仕方なく進水を断念した。

正月も終わった1月の中旬、ようやく浮かべることになった。日本のように、ドックなどというすばらしい名称のつくものはない。キャタピラーをつけたクレーンが、申請してから2時間ぐらしかけて見える

● アフリカ

● 中東

● アジア

● 中南米

● 大洋洲

● ヨーロッパ

ところからトコトコやってくる。やって来たものの今度はつりあげるワイヤーを持ってこない。何度話したかわからない。2日前に浮かべようとしたときは、ワイヤーと人ばかり集まってきた。一体なんなんだという感じである。でもこの国に来て、生活をしながらいろいろな組織のシステム、生活のリズムを見ているとわからない気がしないでもない。失業その他の雇用問題で人の出入りがはげしく落ちつかない。各部署の連絡がとても悪く、能率的にこなそうという気は始めからない。切迫した状況にならないと、そして条件がそろわないとやろうとしない。すべてがそうだとはいえなが、あまりあわてず適当にやってる。これは国民性でもあり、また同時に、役所仕事は世界共通かなというところもあり、おもしろい。

何だかんだとやっているうちに、船は海に浮かび、係船索をとったが、エンジンが回らない。後続船があるので、すぐに出ていかなければならない。通常の輸出入岸壁で、ひんばんに離着棧がある。無線で港湾局管制事務所と連絡をとり、引き船を用意してもらい、岸壁突端へ引っぱってもらった。さて調整するエンジンを現地人機関長は、船乗りらしいとても美しいスペイン語で「すぐ直る」と言う。そう言って2日がたった。私もマニュアルや参考書を一晩にらみつけ、また派遣隊員の仲間で自動車整備をやっている人の話を聞いて、3日目には口をはさみ、あれこれやってようやくエンジンはかかった。そのまま調子を見て2時間ほどはしらせてみた。何ヶ月ぶりだろうこの感じ。今後この船でいろいろなことを教え、いろいろなことを学ぶつもりだ。現在も、洩水個所があったり、倉庫から盗難があったりまだまだ問題と障害が予測される。しかし、私を必要とする人がいていくらかでも役に立ち、自分自身に何か残せる物があると信じている。文化、歴史、政治、経済的にもかなり異なったものがある。でも船乗りの共通性と友情関係を信じて、友といえる人々をつくってあげたら最高だと思う。

また、この国は、漁業とくにエビ漁に関しては、かなり高いレベルで操業している。さらに僻地へ物資を運ぶ船、外港船のアシスタントをするタグボート、曳航船そのほか、運輸関係で働く人々は多い。片寄った活動をしなければ、まだまだ可能性がある国だと思う。技術的にはレベルの差がかなりあり、高い方はほとんど教育の必要もない。逆に低い方は、船長をしながら海図を読めず、勘に頼り、時々衝突、座礁する人がいる。全般にレーダー、陸測、天測の知識が足りない。教育の問題で、数学に弱いということもあり、むずかしい点もあるが、実測の重要性和基本的なこと、そして安全運航の大切さを理解してもらいたい。今後、この船で1つの基盤をつくり、学校で授業をし、いろいろな所を歩いてみたい。

番地享勝 Kyoukatsu Banchi

派遣国：ホンデュラス
 職種：航海術
 隊次：昭和62年度3次隊(活動期間1988年3月～1991年3月)
 出身地：青森県
 初出：「海技士コース」1990.6.25(海文堂出版(株))

青年海外協力隊員は、現地の人々と同じ言葉話し、同じところに住み、同じものを食べ、自らの利益を求めることなく、ひたすら開発途上国の国づくりに協力している。派遣職種はさまざまな分野にわたり、それぞれ活発な活動を展開している。今回は、ホンデュラスで航海術指導に活躍している隊員のレポートの第2報を紹介しよう。

* * *

ホンデュラスより その2

昨年9月号のレポートでは、前途多難な状況の中でも、数多くの目標に向かって精一杯の努力を惜しまないという、並々ならぬ決意のほどを記した。今回は2回目ということで、あれから約1年半を経過した、いま現在の状況を報告したいと思う。

配属当時の私の心境ときたら、不安と期待の入り混じった、いや、不安の方がはるかに重いウエイトを占める、そんな精神状態であった。その後も大きな壁の向こうには、また大きな違った形の壁が立ちふさがった。

前回記したように、海洋調査のために日本から援助した船を実習用に使うことにした。大きな修理工事を終えて、本来の任地へ夜9時に出港、運航は順調である。初めての回航作業なので、海図をにらみながら、速力と相談して、少々不安な所は昼間に通過するように、そして、日中のうちに回航地へ入港できるようにプランを立てた。2つの変針点を通過し、日没後に通過する暗礁、洗岩水域をこなせばあとは一直線。ところが予想はしていたが、海図上の灯台がけっこう発光していない。発光していても灯質が違う。レーダーはあるものの距離範囲が狭いので、正確なところは出てこない。ロランの誤差も受信状況が悪く、変針点の実測との誤差は約5海里、あてになったものではない。なんとかコースを調整すれば、翌朝、日の出近くに正確な所が出るだろうと、いろいろな線を記入して船長に渡した。夜の状況を知りたいこともあって、船首で夜空をながめながら、新天地の風景を想像し、1本ビットに背を向けた。

早朝、右船首にポッカリと浮かぶ2つの小さな島を

視認、コースはピッタリ90°。この小さい島の回りに、暗礁や浅瀬がある。レーダーで測距しながら通過。最終コースへ針路を向けた。夜のうちは少し雨もあったが、朝は日本晴れならぬホンデュラス晴れで、雲一つない青空であった。この日も湾の入り口にさしかかった頃、7頭のイルカに遭遇した。個人的にイルカは好きなので、私にとっては最高の歓迎であった。そんなイルカたちに迎えられるながら、前日連絡しておいた港に着いた。計画どおりの入港期間だった。これから海のことを一緒に学ぶ生徒たちが、花束などという、おおよそ私には似合わないプレゼントで出迎えてくれた。

今まで実習したくてもできなかったの、「これは何、どうやって使うの?」そんな言葉が飛び交った。このときの感激は、一生忘れることができないと思う。

こうして、そういう外国の仲間と、時間のある限りいろいろなことを勉強してきた。沿岸航法、漁具漁法、そして海上衝突予防法、その他たくさんを一緒にやってきた。たいしたことできなかったけれど、そんな彼らも今年もうすぐ卒業である。第一期生ということで、もっともっと教えなければならぬことがたくさんあった。

先日、漁業調査のため、ホンデュラス北東部へ航海しており、入江の所で座礁してしまっただ。自分が初めて出入りするところなので、慣れた船長にすべてやってもらって、次の漁具を用意していたところ、ガツン!と船が止まってしまった。

1小時間前後進をくり返していたが、どうしようもなくなくなって、出た言葉が「アスタ マニャーナ:また明日」。何もなければ明日でも良いが船は横向きになっており、おまけに風が強くなってきているので、底質が砂と泥ということを確認したうえ、全員をデッキにあげ、ちょっと無理はしたが、舵と機関全速前後進を使って、約1時間半に離礁できた。とてもラッキーだった。がこのとき、まるで神技のように讃えられ、あまりうまくない口を飲まされた。しかし、これによって絶大な信頼をうけた。

なんだかよくわからないことがたくさんある国だが、彼らから見れば日本の方が滑稽に見えるのかもしれない。

一口には言えないけれども、航海術事情というの

- アジア
- 中東
- ヲシロ
- 中南米
- 大洋州
- ユーロパ

は大体こんなもので、最短距離の航海などを考え、陸から離れて走ると、のんきな彼らでもやはりコース上を走っていても心配でたまらないらしい。気持ちはわからないでもなく、現にニカラグア国境方面では、磁気コンパスが異様な動きを示す所がある。また、時期により、かなり強い東流があるので、コースライン上をキープするのが困難なときがあることも確かである。しかし、基本さえしっかりしていれば、というより、いろいろなことを学ぶチャンスが与えられれば、多くの不安は解消できるのではないかと思う。

私はいま、1つの教育機関で航海関係のことを教えるという任務を遂行している。自分でできることは精一杯努力しており、今後ともそうするつもりである。しかし、将来をみるならば、この国には可能性と必要性があるのだから、専門の水産高校、海員学校といったものを作り、各方面の人々が協力しながら効果的な教育をする方向に前進し、国際舞台にたてる船員・関係者が育成されることを切望してやまない。

また、そうなることによって、外貨獲得の手段となれば、発展への道は、おのずと開けてくると思うのだ。

周りからの強い要望もあり、また、何かの足しになればと任期を1年延長して活動している。

実測の重要性と基本的なこと、そして安全運航の大切さを理解してもらいたい。そんな願いから今まで活動を続けている。

総合的に見て、私は協力隊に参加して良かったと思う。確かに自己満足でしかない部分というのも多く、はっきりと役に立っていることはごくわずかであると思う。しかし、日本にはないもの、日本人が忘れていたようなことを、たくさん拾い集めたような気がする。これからも、多くの大切なものを拾い集め、何か別のものを落として行きたいと思っている。

(了)



東 誠

Makoto
Azuma

派遣国：フィジー

職 種：航海術

隊 次：昭和63年度3次隊(活動期間1989年3月～1991年3月)

出身地：東京都

初 出：「海技士コース」1990.3 28(海文堂出版(株))

南太平洋の十字路・フィジーで

日本から南南東に7000 km、飛行機で8時間半、古くから南太平洋の十字路として栄えてきたフィジー。ここが、私の任国だ。

大小320あまりの島(約100は無人口島)からなる群島国家で、総面積は日本の四国よりやや大きい程度。常夏の温暖な気候だが、日本のような蒸し暑さではない。日中でも、木陰に入れば、トレードウィンドが涼しい。観光客にとっては、南太平洋の楽園そのものだ。

私の仕事場は、首都スバにある南太平洋唯一の海員養成所で、FIT(Fiji Institute of Technology)に属するSchool of Maritime Studies。そこで航海科の技術関係の授業を受け持っている。

着任当初、海員養成所にロープ類やワイヤーなどの基本的な教員がなく、途方にくれた。また、帆布等の縫い方を知らないのに、教えたいと思っても、針がない。倉庫の奥の棚でやっと見つけた6本の針は、錆びきっている。地元のスタッフも、使い方はおろかPalm Pincerの名前も知らないありさまだ。

一番驚いたのは、海員の職業訓練所に、まともな船がなかったことだ。金銭的なものは別として、フィジーでは、実習とか訓育とかの観念がないのだ。島で生活すれば自然にわかるが、フィジーには豊かな自然があり、人々はあくせくせずに自然のままに暮らしていける。何も特別な苦勞をすることはないのである。

しかし、海洋は人命にかかわる多くの危険をとまなっている。私は、海員に対する訓育の大切さを伝えたいと思い、口述説明の後に必ず実践を通して体験させ、身体で覚えこませることにした。

ある日、私はニュージーランドの援助の古いボート(6m)が、陸に上げられているのを見つけた。しかし、修理のお金や付随する幾多の問題にどうアプローチするか? 青年海外協力隊員の一人として、一人よがりにならないよう、地元の関係者の反応をみながら、彼らの自助努力を引き出すように心掛けたのは、いうまでもない。

学生にカッターの話をしてみると、休日に漕ぎに行こうという。カッターは、側面等の浸水が激しく、腐食も各所にあるので、ペイラーとライフジャケッ

トを携帯すること、気象条件に十分気をつけることを条件に、他の先生や校長と相談した。すると思いがけず、地元のスタッフから協力と励ましの言葉を受けたのだ。どうやら、私の以前にフィジーに来て、国際協力に尽力されているJICAの専門家、今出氏、平野氏への地元スタッフの信頼からのようだった。

フィジアンは、海洋民族の末裔らしく、すぐに漕ぎ方を覚えた。そして、ハーモニーのきいた歌を歌いながら調子をとって進んだ。はては、私にも日本の歌を歌えという。その楽天性は、生来のものだろう。水筒の栓をしっかりと締めずいで漏水させたり、ボートの出し入れに干満の潮位を考えていなかったり、ライフジャケットの着用を忘れるなどの非安全性、非科学性を除けば、立派な海人氣質が備わっていると、私は確信した。

授業をしながら、私は彼らに海員としての技術がどうしても必要だと感じて、当座の日程を、ロープワーク、帆布縫い、カッターの修理・改良、それに訓練法とした。そのための必要品目を概算し、校長にその必要性を進言したところ、なんと学校の今年度予算残高の半分を認めてくれたのだ。他の先生方の申請は、なかなか通らない中で、心苦しいほどの額だ。

校長が「君のプロジェクトに…」と予算をつけてくれたときの喜びは大きかった。自分で企画・運営する協力隊本来の活動の醍醐味を味わい、同時に三航士として初めて航海の任務についたときのような、責任を感じた。

それからの日々、ある日はオール用の皮をただでもらいに屠殺場へ行き、わけを話すと、「お国のために頑張ってくれ」と激励され、山ほども皮を持たされたり、仕事で人に会いに行くと、半日待たされたあげく、「話は明日現場でしよう」というような、とまどいの毎日だった。休日が多く、家族の団楽の時間が十分あるせいだろうか。仕事をしながらも、のんびりとして、ゆったりとした人の心が感じられる毎日だった。

経済面では貧窮していても、心豊かな暮らしの点から考えれば、現代日本人とフィジーの人々と、どちらが幸せか、考えさせられたものだ。いずれにしても、私のように一度は船を去り、海洋調査、小学校の先生と職業を変えたものでも、ここでやりがい

● アジア

● 中近東

● アフリカ

● 中南米

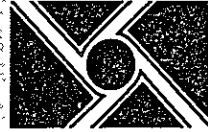
● 大洋州

● ヨーロッパ

のある場を与えられ、幸せだったと思う。そして技術、学術面で協力して下さった母校の教官、好意で公用語の英語を教えてくれている米国平和部隊隊員・Joan、南太平洋大学 Guen 教授に感謝しながら、今後も航海術と公用語（英語）の研鑽に、人一倍の努力をしていこうと思っている。

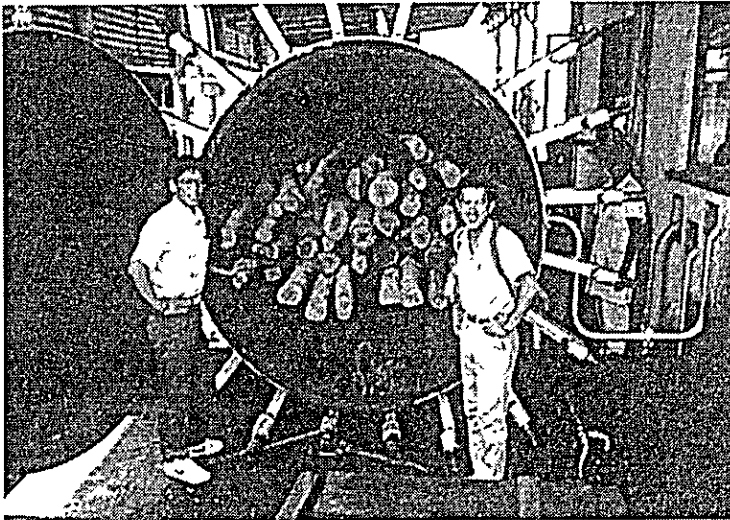
(了)





Japan Overseas Cooperation Volunteers

通信電力・浄水場機械



足立保彦 Yasuhiko Adachi

派遣国: ガーナ
職 種: 通信電力
隊 次: 平成元年度3次隊(活動期間1990年4月～1992年3月)
出身地: 愛知県
初 出: 「電気現場技術」1992.2.10(株)電気情報社

青年海外協力隊に参加して ～ガーナからの現場だより～

私がガーナの郵電公社に着任したのは90年の5月。同公社には私の他にそれぞれ職種の違い5人の協力隊員が活動している。私の職場は首都アクラにあるガーナ郵電公社(郵便業務と電信電話業務を行なっている)の本部内にある。この配属先での仕事は本部局とその周辺局の通信電源設備の保守であるが、実際にはガーナ全土を対象とした地方局への技術サポートが仕事となっており、電力設備の障害に関する専門部隊という色彩が強い。

近年、各先進国から援助等によって整備されてきたガーナの電話通信設備は、いわゆる多国籍機器によって構成されている。整流装置ひとつとっても、主回路の形はおおよそ共通しているが、そのシーケンス図となると日本のものとは表し方が違っている。また国別にオランダ製のものとフランス製のもの、またイギリス製のものもそれぞれに違いがあるといった具合である。私も当初それぞれの回路図の読み方に慣れるまでには、反対に現地スタッフから教わる事もあった。

また、配電盤間のケーブル布線などは、工事の時に線ごとに分類し、識別して配線されていないものが多く、線を追う時には非常に苦労させられる。

また、ここでは日本では見られない作業も体験できる。

電話交換用電源は23個からなる1セットのバッテリーより48ボルトを得ていて、一度にこれら23個全てのバッテリーについて作業を行う。初めにバッテリー内の希硫酸をすべて抜き取り、それぞれのカバーをこじ開け極板を取り出す。そしてその極板を蒸留水にて洗浄し、また変形部分などはヤスリなどで調整するというものである。サハラ砂漠以南、西アフリカ特有の高温で砂埃が多い自然環境のため、設備に対しては決して良い環境とは言えないが、この作業によって日本でのバッテリー以上に長い間使用されている。

5年ほど前に本部局の裏を流れる川が洪水により決壊し、市外用交換機と非常用ディーゼル発電機2台が回転軸より高い位置まで水に浸かった。その市外用交換機は担当スタッフが苦心の末、復旧させた。

我が電力担当スタッフも発電機を、共通の部品を使って何とか1台復旧させた。良部品が片方に取りられ、他にコントロール盤とともに故障箇所が数箇所あった1台はその状態のまま5年の歳月が流れた。

故障箇所の部品が、91年4月にようやくイギリスから届き、スタッフは早速復旧作業にとりかかった。今では彼らの努力が実り、彼らだけの力により洪水前と同様な非常時の完全バックアップ体制の復旧に成功した。

私の残りの任期はあと9ヵ月である。ここではとにかく日本では味わえないさまざまな事を知り、体験できた。そしてあまり裕福とは言えないが生き生きと暮らすガーナの人々を通して日本には気がつかなかった自分自身のことをあらためて知らされたと思う。

(了)



-
-
- アフリカ ●
-
-
-
-
-

長縄弘美 Hiromi Naganawa

派遣国:西サモア
職 種:通信電力
隊 次:平成3年度3次隊(活動期間1992年4月~1994年4月)
出身地:北海道
初 出:「電気情報」1994.8.1((株)電気情報社)

西サモアで、通信電力関係装置の保守や現地スタッフの指導に携わっての奔走記

アナログからデジタルへ

南太平洋上、日付変更線のすぐ隣に位置し、淡路島の約2.5倍の大きさに人口約16万人の、世界で一番最後に夕日の沈む島、西サモア諸島があります。

ウボル島に所在する首都アピア市(人口約3万人)内の西サモア郵政省・アピア中央電話交換所POWER SECTION(加入者約5000名)が、私の配属先です。仕事内容は、電話局・地方無人局交換機や無線装置に電力を供給している整流装置や、発電装置などの保守、そして現地スタッフの指導です。

この国の通信事情は、1991年12月のサイクロンで農産物や建物・道路 通信設備が大被害にあい、これを機会にデジタル交換機整備計画が進み、1992年5月に新しくデジタル交換機や無線設備に切り替わったばかりです。

電気を「伝気」に

赴任当時は、私の現場である電力室もちょうど新しい設備への切替中で、新旧蓄電池 整流器・インバータなどが所狭しと並び、足の踏み場もない状態でした。

この国の電力事情はあまり良くありません。地方へ行くと自家発電機やランプで生活している村もあり、アピア市内でも3日に1日の割合で、短時間ですが停電が起きます。

私の保守する範囲は、アピア局を中心に、ウボル島に2局、隣の島サバイ島に2局あります。先日、この2島を調査して感じたことを少々お話しします。

局舎は新築で空調装置も順調で、機械室内の環境条件は申し分ないのですが、停電や電圧変動が頻発し、変電装置の稼動が極端に高く、燃料補給を含め、メンテナンスには注意が必要です。調査中に、別の2局でも発電装置の故障が発見されましたが、いずれもエンジン部分の磨耗劣化が原因でした。

また、雨期(10月~3月)に入ってから雷による被害も続出します。直撃雷ではないのですが、無人

局の電力引込線を通して、サージ電圧が電力装置制御部パッケージ部分(電子部品)を破壊してしまうのです。雷対策として、主に避雷器を設置していますが、保護の役目は果たせずじまいでした。

少ない予算では、この壊れた予備パッケージも満足に備えることができず、その都度メーカー(主にオーストラリア)に送って何週間も待たねばなりません。この間にも別の故障によって、通信機能がマヒしてしまう事もありました。

交換局には停電に備えて、ディーゼル発電機が設置されており、1日5~7時間ほど連続運転していますので、オイル・燃料補給、そして各部の点検整備に月1回の割合で巡回に出かけます。

さて、そんな中、ある無人交換局の発電機修理に出かけた時のことです。発電機制御盤には過負荷のランプ表示がついていました。どう考えても通信用負荷だけで過負荷になるはずはないのですが、再度運転試験をしてみると、発電機が止まってしまいました。負荷側には全く異常が見当たらず、そこで発電機からの配電系統をチェックしていくと、なんと村の方(電力会社側)へ逆流しているではありませんか。

後にわかった事です、電力会社作業員が無人交換局分電盤増設工事を行なった際に、配線を間違えてしまったとの事でした(もちろん何の事前連絡もなしに……)。

現地スタッフも、電力設備の重要さは認識しているのですが、*電機は怖いと言う観念があり、自ら進んで学ぼうとする気持ちが薄いように思います。またハイテク技術を使ったスイッチング整流装置やマイコン制御を搭載した発電機制御盤や変換機器など、先進国からの最新技術をなすがままに受け入れている現地スタッフも、とまどいを感じている様子です。

流れる「時間」を感じながら

さて、ここ西サモアでの暮らしですが、南国特有の強い陽射しと、ヤシ・バナナの木、そして、褐色肌の大柄のサモア人には、最初圧倒されました。

私が赴任して間もない頃です。予防接種に出向いた時に、あいにく医者がランチタイムに出かけたまま帰って来ないので、そこで他の患者さんたちと一

- アジア
- 中国
- アフリカ
- 中南米
- 大洋洲
- ヨーロッパ

緒に待つことになりました。しかし、イライラしているのは我々日本人だけで、彼らサモア人はおしゃべりをしたり、居眠りをしたりと、ゆったりとした時を過ごしていました(これがサモアタイムか?)。

タイムスケジュールで追われる毎日を過ごしてきた我々にとって、このゆったりとした時間感覚に慣れる事から、すべてが始まるのではないかと思った時でもありました。

サイクロンで、まる裸となってしまった山々も、わずか3~4か月で緑に覆われ、自然の回復力にも驚きました。

サモア人の表情は明るく、マロと挨拶すると見せてくれる屈託のない笑顔が印象的です。

がむしゃらに活動した2年間、私が移転した日常生活に必要な理論や保守技術、そして安全な作業方法を彼らが少しでも理解し、今後この国の発展に役立ててゆくことを願っています。

なかなわひろみ

長縄弘美氏。1952年、北海道出身。

91年度第3次隊として西サモアへ。職種は通信電力。

西サモアのマーケット風景。電力事情はあまり良くないが、米、肉、魚、缶詰など、食に不自由はない。

(了)

.....

白石 豊 Yutaka Shiraiishi

派遣国:セネガル
職 種:浄水場機械
隊 次:平成元年度2次隊(活動期間1989年11月~1991年11月)
出身地:福島県
初 出:「地下水技術」1994.9.25(社)地下水技術協会

セネガル共和国地方水道事情と青年海外協力隊の活動

共感から行動へ

原子力発電所の機械技術者としての経験が10年になろうとした昭和63年秋、60分のテレビドキュメンタリー番組がその後の2年間の私の進路を決定付けることになった。アフリカはザンビアで活動する青年海外協力隊(以下協力隊と略す)を取り扱った番組である。物が溢れ、社会の機能が成熟した日本を飛び出し、アフリカの地で活動する協力隊員、電気も水道もない地域で、現地語を話し、現地食を食い、現地の人々とともに活動して行く協力隊員。喜び、悲しみ、挫折、怒り、楽しみを率直に吐露する彼らに共感を感じたのは極めて自然なことと思えた。そしてこの共感を自己のなかで昇華し協力隊参加という行動に移るのに時間を要することはなかった。「いろいろ有るだろうが、それはその時になって考えればいい。」

協力隊員の派遣国のについては、本人の希望が通るわけではなく、本人の適性と任国の派遣要請とを勘案して事務局が判断し決定する。私の場合も「派遣国セネガル共和国」と記載された合格通知を見るまで、どこで何をするのか全く分かっていなかった。そしてその活動内容は、井戸を利用した地方水道設備の維持管理である事を知ったのも、この時が初めてであった。以来、国内訓練に入るまで、井戸用ポンプメーカーに研修に行き、技術・技能を補い派遣に備えた。

平成2年1月16日、私は日本から空路ダカール空港に到着した。その日は、前年12月25日、クリスマスの日にパリを出発したパリ・ダカールラリーがサハラ砂漠を越えてセネガル共和国の首都ダカールに到着した日であり、ピルの立ち並ぶ街は、パリ・ダカールラリーの表彰式で賑わっていた(写真・1、写真・2)。

この報告はセネガル共和国における私の体験をまとめ、併せて青年海外協力隊およびセネガル共和国の概要を紹介したものである。

この発表に当たり、お世話になった青年海外協力隊の方々、現地セネガル共和国において御協力を得、またおつき合いをいただいた皆様、協力隊への現職

参加を許可された東京電力福島第二原子発電所、およびこの発表を支えてくださった多くの方々に、ここに深甚なる謝意を表する次第である。

1. 青年海外協力隊

青年海外協力隊といっても、以前は知る人もすくなかったが、本年5月未までに行われた隊員募集広告が駅に張り出されるなどして、最近はかなり知名度も高まったが、その実態を知る人は少ないと思われるので、ここにその紹介を行う。

この事業は昭和40年4月(1965)に政府事業として発足し、当時の海外技術協力事業団に委託され、同事業団のなかに青年海外協力隊事務局が設置された。昭和49年8月(74)国際協力事業団(JICA)が発足し、その実施する事業として今日に至っている。協力隊事業の特性は、ボランティア性、公費性および国民的基盤のうえにたった隊員活動の支援体制ということで、またその目的とするところは国際協力のなかでも、特に技術、技能を生かして開発途上国の国造りに貢献しようとする青年の活動を支援することによって、その目的を達成しようとするものである。

隊員の募集は春秋の年2回、満20歳以上、39歳までの日本国籍を持つ青年男女、任期2年間となっている。派遣する国は、アジア、アフリカ、中近東、中南米、大洋州、そして近年派遣が始まった東欧の国々で、昭和40年発足以来すでに58カ国へ12,000名を越える青年を隊員として派遣し、現在も約2,000名の隊員が世界52カ国の途上国で活躍中である。

地域別派遣中隊員の割合は、平成5年(93)2月現在図・1の割合となっている。

平成5年度春期募集における職種別の要請人数は合計985名であるが、その職種要請人数と募集人員数がなかなか一致することがむずかしいのが現状である。

部門は大別して7部門で、更にその部門を職種別している。土木建築部門を例にとれば、職種別内訳は、土木設計、上下水道設計、土質検査などとなっている。

- パンア
- 中近東
- アフリカ
- 中南米
- 大洋州
- ヨーロッパ

らの援助を受けていて、援助による車輛、機器、施設を数多く見掛けることができる。

日本から援助された土木工用車輛(写真・8)

ここでセネガル共和国全般を紹介したセネガル大使館発行のパンフレットを紹介する。これにはダカールの航空写真、ゴレ島、セネガル川河口の街サンルイなどの写真が載っており、英文がわかる程度の図とした(図・7)。

2.4 宗教

宗教はイスラム教90%、キリスト教5%、原始宗教5%となっている。イスラム教は中世に東サハラ地区より入り、間もなく西アフリカ全土におよんだものである。一方キリスト教の伝来は18世紀になってからのことである。彼らのイスラム教はアラブのそれほど厳密なものではなく、ベースにはアフリカ文化、原始宗教があるように思える。彼らは事有るごとに「インシャラー(神の思し召しのままに)」という言葉を使う。物事がうまく運んだ時も自分の力量によって成されたと思し上がることも無く、失敗した時も他人に責任を転嫁すること無く、幸せも不幸も全て神の思し召しとして見事なまでに受容する。もちろん例外はあるが、イスラム教寺院はアフリカの太陽に映えて見事である(写真・9)。炎天下では50℃を越え、殆ど雨が降らない乾燥地帯で数カ月かけて栽培した野菜類が、一瞬にしてバツに喰いつくされることもあるこの国に住んでいると、自ずと信心深くなるのであろうか。

2.5 人口・主要都市

人口は約700万人。うち約120万人は近代的な首都ダカールに住んでいる。ダカールはアフリカの小バリと言われ、高層ビルが立並び美しい街である。特に独立広場の中央公園付近の景観は美しい(写真・10～13)。

セネガルにはこの他の北部の古都サンルイ、中部のティエス、カオラック。避寒地(ヨーロッパ諸国の)として知られる南部のジガシヨール、門前町のティヴァワンヌ、トゥーバなどがある。

ダカールへの人口集中はスラムを産み、治安の悪化と相まって新たな社会問題となっている。ニジェールから研修旅行のためにセネガルにやって来た協力隊員が、ダカールの都会ぶりを次のように語った。「ダカールって都会ね。街の中にラクダがないもの。」

2.6 交通

ダカールには国際空港、国際港があり、西アフリ

カの空と海の玄関口である。国内交通のうち、遠距離用には鉄道、カールと呼ばれる小型バスがある。鉄道網は北はサンルイに向けて西は国境を越え隣国まで鉄道が続いている。駅にキヨスクは無いが物売りのおばさんがピーナッツ、パン等を売りにくるので困らない。カール(小型バス)の始発は常に満席である。乗客が多いからではなく満席にならないと出発しないからである。従って満席になるまで2時間待ち、3時間待ちということも珍しくない。この国では「時は金」ではない。

近距離の場合は、馬車が庶民の足になっている。タバスキ(犠牲祭・イスラム教のお祭り)で、羊を屠り神に捧げる。)の時期になるとキャリアに羊を積んで走るカールを見かけることが出来る(写真・14)。また、列車が到着するころになると、駅のタクシー乗り場ならぬ馬車乗り場に客待ちの馬車がたむろしている。

2.7 産業

産業は一次産業が主であり、前述した河川の流域では水稲栽培が盛んに行われている。特にセネガル川流域では日本の援助により圃場の整備、用水路とポンプ場の設置が行われ、生産性の向上に大きく寄与している。また他の地域では二期作として落花生、唐人稗が、乾期作としてキャベツ、スイカ、玉葱等の野菜が作付けされている。またマンゴ、オレンジ等の果樹栽培も盛んである。

二次産業では近年ダカール近郊で操業を開始したセメント工場が順調に稼働を続け、一部は近隣諸国へ輸出されている。鉱物資源としてはりん鉱石があげられる。

またセネガルは、ヨーロッパ諸国の避寒地としても知られ、南部の海岸には外人向けの高級ホテル、レストランが立ち並び、リゾート村もいくつかあり、外国人観光客で賑わいを見せている。また、有名なバリ・ダカールラリーの際には多くの観光客が訪れ外貨の獲得に寄与している。

2.8 通貨

CF Aフラン(アフリカ共同体フラン)・(100CFA=2フランスフラン)

2.9 生活

国民の90%がイスラム教徒であるこの国では、モスク(イスラムの寺院:写真・9)から流れるコーランの祈りの声が早朝の静寂を打ち破り一日の始まりを告げる。モスリムには有り難いコーランの祈りの声も異教徒の私には安眠を妨げる騒音でしかない。

首都ダカールは先進国と見紛うばかりの賑わいを見せるが物売りや障害者の多さが目につく。村に足を踏み入れれば、一面の砂地に数本のバオバブの木と幾らかの灌木(写真15)。時がゆっくりと穏やかに流れている。土地があれば作物が出来るとするのは水と緑の豊かな日本だからこそ言えること。素焼き煉瓦に草ぶきの家が疎らに存在し、驢馬に乗った少年が草運びをしている(写真16)。道を歩けば子供達が近づいている。手を差し出し握手を求め挨拶をしている。(い子供たちだ) と思っていると「金をくれ」と手を差しだしている。女たちは井戸のまわりで洗濯をしている。水汲みも女、子供の仕事である(井戸端の水汲み風景は写真17、それを運ぶ子供は写真18)。男たちは畑にじょうろで灌水をする。砂地に野菜だけが青々としている。家々からは炊事の煙が立ちのぼる。村では炊事に薪を使う(写真19)。代表料理はチュブジェンとクスクス。チュブジェンはトマトソースで魚と野菜を煮込み、その汁で炊いたご飯の上に煮込んだ魚と野菜を盛りつけたもの。クスクスは挽いた唐人稗を蒸してピーナッツソースをかけた料理である。食事のとくに通りかかれば誰でも食事を薦めてくれる。

庶民の娯楽はサッカーと映画、それにお喋り、そしてお洒落をする事であろうか。サッカーは用具を必要とせずルールも単純であることから、4、5歳位からゴムまりを蹴り合っている。対抗戦も数多く有り、小さな村にさえサッカーチームが有る程である。映画は2等席ならば、最も安い大衆食堂の昼食代くらい(約100円)で見ることが出来、ジャンルはカンフー物が多い。映画の影響であろうか、東洋人は全て空手の達人と思いついでいる人が多く、「空手を教えてくれ。」と言われたことも一度や二度ではない。お洒落には力を入れており、お祭りや写真を取るときなどは綺麗な民族衣装を上手に着こなし、意気揚々としている(写真20はお七夜に相当するお祝いの日に、子供を抱いて髪をカットし着飾っている女性)。ふだんは使い古しのウェスよりも汚いものを見に纏っている人たちがさえそうである。

日用品はブティックと呼ばれる雑貨屋で求めることができる。煙草、ジュース、洗剤、油脂、その他日用品雑貨が一通り揃っている。商品を含む売手側と客側は金網で仕切られており、日本とは治安が違ふことが容易にわかっていただけたらと思う。

野菜や果物、肉はもっぱら専用市場で求めることが多い。郵便局前にも市場が開かれている(写真21)。日本ではとても売り物にできないと思われる野菜や、ハエが群がり黒く見える肉などが驚くほど安く手に入る。雨期の半ばを過ぎると野菜の種類は目に見えて減少し、輸入物の玉葱とじゃがいもぐらになってしまう地域もある。

暑さと野菜の種類減少により食欲を失い、着任

後6ヶ月間で11kgの体重が減ったことがあった。

当たり前にも思えること、他人の迷惑を余り考えないこと、諦めのよいこと、粘り強くないこと、深い物事を考えないこと、不幸を他人のせいにはしないこと、他人に物を与える事を躊躇しないこと、これらの能力に、限りない愛着と言いやうのない嫌悪を感じた。

3. 地質・水理地質

3.1 地質

セネガル共和国は東縁部を構成する先カンブリア系および古生層と、中央部をつくる第三系、北部海岸部を構成する第四系の砂丘堆積層、首都ダカールの西方に小分布を示す白亜系、ダカール半島の先端部をつくる新生代末期の火山岩類、更にセネガル、サロム、カンピー、カサマンズ等の大河川流域の低平地をつくる沖積層からなり、表・3のような地質層序が組み立てられる。

セネガルの地質図は図・8である。

3.2 水理地質

セネガルの水理地質層序を表・4に示し、水理地質・自由地下水等圧線図を図・9に示す。この図により地下水は大局的には約1/86000の勾配で西方に傾くが、カオラック(Kaolack)ーデューベール(Diourbel)ーダガナ(Dagana)を結ぶ線上に、北東から南西方向に延びる地下水位の異状に低い凹部が存在する。この凹部の最も低い所では地下水位の海面下50mにも及んでいる。

セネガルの地下水は表・4の地層中に賦存されている。セネガル、ガンビー、カサマンズやサロム川の流域に分布する沖積層中の地下水は量的に恵まれているが、水質的に問題が多く、特に河口部では海水の影響をうけて、塩水化していることが多い。砂丘砂層はダカール北方の海岸に沿って分布する砂丘地帯の有力な採水対象層であるが、この型の地下水は気候に支配されて不安定である。

また白亜系は、ダカールとウムポール(Mbour)の中間にのみ小露頭をみせる地層であるが、国土の中央部でも古生層と第三紀層の間に広く分布しており、深部掘さくによる有力な採水対象層となっている。国土の大部分を占めて分布する暁新統、始新統およびコンチネンタル・ターミナルには、未固結の砂層がはさまれており、これかが有力な帯水層を形成している。既設井の大部分は、コンチネンタル・ターミナル、中新統、古第三系や白亜系を採水対象としており、良好なものは1井当たりの採水量が2,000 l/日に及んでいるものもある。

4. セネガルの水道事情

セネガルの水道事情は大きく都市水道と地方水道に分けられる。表・5に都市水道と地方水道事業の比較を示す。都市水道は上下水道公社によって運営され、湖水を水源として浄水場を経て管路で延々都市に供給されている。このため需要家に供給される水質、供給量共に比較的安定している。一方地方水道は農村開発水利省によって運営され、地下水を水源とし動力ポンプまたは人力により汲み上げられ、周辺集落の飲料、生活水のほかに家畜の飲み水、野菜や果樹への灌水にも使用される。図・10に給水施設のプロシーシートを、図・11に管路図の一例を示す。典型的な地方水道の給水施設の全景は写真・22である。

衛生的な生活環境を整えるのに必要とされる一人当たり一日の水使用量は30 lとされているが、セネガルの地方に於ける水使用量は10 lに満たないところもあり、ベーシックヒューマンニーズ、保健衛生の観点から地方水道は重要なものである。また、年間降雨量が少ないうえに経済の基盤を農業に負っているこの国では、経済面での地方水道の役割はとりわけ大きく、社会経済開発4力年計画でも井戸の整備は重要な位置づけになっている。

第7次社会・経済開発4力年計画の構成を図・12に示す。

以下にセネガルにおいて使用されている井戸設備の概要を示す。

浅井戸・自由地下水（沖積層、砂丘砂層）を利用。乾期に涸れる等季節により水位、採水量が変化する。雨期には降雨の浸透があり動物の糞等が井戸に流入し水質が汚染されることがある。この汚染された井戸水を飲料にする事によって下痢等の疾病がもたらされている。また、河口付近の井戸では海水の影響を受けやすく塩水化することがある。

深井戸…被圧地下水（鮮新統、中新統、古第三系、白亜系等）を利用。季節による変動がない。水質は概ね良好であるが場所によってWHOの基準を満足せず井戸整備計画から外されたものもある。

セネガルに設置されている井戸の構造図を図・13に示し、表・6に井戸仕様の一例を示す。井戸仕様にある州名の位置は図・14。

水の浅い井戸には手汲み、手押しポンプ、風車駆動ポンプが用いられる。村の浅井戸は口径の大きい手汲みの井戸が多い（写真・23）。また時には、風車を使ったポンプも見られる（写真・24）。

深い井戸には水中モーターポンプ（写真・25）、ボアホールポンプ（写真・26）、往復動ポンプ（写真・27）などが用いられている。機材はフランス製、旧西ドイツ製、アルゼンチン製、イタリア製、そして日本製と国際色が豊かである。

セネガル政府は井戸設備の建設を日本を初めとす

る諸外国に要請し井戸設備の整備に努めている。その中でも日本が建設に携わった井戸設備は、地域の人口、家畜数、農作物の種類等を綿密に調査した上で最良の地点を選択して設置しているため、地域住民の生活の向上と農業の振興に大きく寄与しセネガル政府から高く評価されている。一方、運転・点検・修理等の技術は必ずしも充分なものとはいえず、設備故障の増加、それに伴う稼働率の低下と維持コストの増大と言った維持管理に係わる問題を抱えている。これらの問題の解決の一助とすべく、井戸設備の所轄官庁である農村開発水利省土木水利局は維持管理に関する技術員の派遣を日本政府に要請し、是に基づき青年海外協力隊が派遣された。

農村開発水利省土木水利局が所管する井戸設備はセネガル全土に点在し、その数は深井戸約600基、浅井戸約1,400基に及び、地方水道整備計画によれば計画目標は深井戸約1,800基、浅井戸約8,800基であり、計画達成後これらの井戸設備の維持管理を全て農村開発水利省土木水利局が担当することになる。図・15に農村開発水利省土木水利局の組織図を示す。維持管理に係わる実行機関にはルーガ事務所と7つの地方支部がある。ルーガ事務所は機器のリプレイス、重機を用いた大掛かりな修理を担当すると共に井戸設備の運転員の養成も行っている。一方地方支部はそれぞれの支部内設備の小修理、日常点検を担当している。

5. 農村開発水利省土木水利局における青年海外協力隊の活動

農村開発水利省土木水利局における青年海外協力隊の活動は昭和62年（87）のルーガ事務所に配属された2名の隊員（私の前任者）によって始められた。そして翌年地方支部の一つであるカオラック支部に2名の隊員が配属された。以下にルーガ事務所、カオラック支部（図・14参照）に於ける前隊員の活動状況を述べる。

ルーガ事務所においては本来の活動が全くできてなかった。それは維持管理に対する考えが「壊れるまで使う。壊れたら直す。直らなかつたら交換する（諸外国からの援助が数多く入ってくるので交換が可能となる。援助が自助努力のための技術の定着を妨げている一つの例である）」とする配属先と、「壊れないように維持管理する。」とする隊員の考え方が大きく異なっていたためである。この考え方の違いは私の活動にも大きな支障となった。そしてもう一つ活動が順調に出来なかった理由として現地技術者が「隊員の出現により自分の職域が脅かされる。」と思ひ込み、主業務である機器のリプレイス、重機を用いた大掛かりな修理に隊員を殆ど参加させなかつたことが挙げられる。止むなく前隊員は機器の

修理のための事務所構内に設置されていた工作機械、溶接機等の修理に手を着けそれが主業務になる。また数少ない井戸設備の出張修理の機械をとらえ多くの提言をしているがそれは全く活かされていない。

カオラック支部においては支部の主業務である井戸設備の日常点検、小修理に同行し、点検、修理を行うなかで、セネガル人技術者に点検技術、修理技術の移転を図っている。更に電気関係の知識の不十分なセネガル人技術者相手に自前のテキストを用いて電気の講義を行っている。

6. ルーガ事務所の2代目隊員としての私の活動

平成2年2月12日、私は配属先であるルーガ事務所に初めて足を踏み入れる。門を通りすぐ目につくのが壊れたトラック、ユニック車の多さ。同僚の隊員によればいったんどこかが故障して車両を止めておくと一日ごとに部品が取り外されついに修理不可能になるとのことであった。写真・28は故障後、部品を取り外され修理が困難になった日本の援助車輛。さらに進むとポンプ、ディーゼルエンジン、ディーゼル発電機の残骸(写真・29)、そして木陰で談笑するセネガル人。定期にはメッカに向かって祈りを捧げる。乱雑な作業場では少年達が遊んでいる。中庭の数少ない灌木の葉を羊が食べている。事務所に入るとセネガル人が陽気に談笑している。「何という職場だ、しばらく様子を見るか」2カ月は様子を見るために事務所内に席を構え職員の仕事ぶり、付き合い方を観察するとともに、設備の取扱説明書や設備台帳を読むこととした。このことはフランス語の技術用語を増やすのに役立った。そして2カ月後、ポンプ・弁作業班で働くことになった。作業場に行っても作業員はいない。壊れたポンプに腰を下ろしあたりを見渡していると一人の男がやって来た。「このシェフ(職長)は誰だ、どこにいる。他の者は何処だ」と問えば、「私がシェフだ。他の向こうの木の下にいる。」と答え私をそこに連れていってくれる。矢継ぎ早に質問がくる。「セネガルは良いところだろう。チュブジェンは旨いか。結婚しているのか」その日は結局雑談で一日が終わってしまった。明るく、彼らの姿が見えない。地方に出張に出たという。日本ではポンプが故障すればすぐに修理に向かうところであるがこの国は違う。必ず何台か故障するまで待って、まとめてシリーズの出張にする。自動車を含めた出張用の機材と人材が不足しているための措置であるという。なかには故障してから2カ月後ようやく出張修理に組み込まれるポンプもあり、長時間の停止がさらに重大故障につながることも少なくない。出張修理は現場にある機器をその場で修理するのではなく新しい機器と取り替えることが多い。

故障した機器は事務所に持ち帰り修理され、予備品として保管されることになっているが実際は修理されずに鉄クズの山の一部になることが多い。このシリーズの主張は3日から長い場合10日を越えることもある。彼らがその出張からかえってきたのは1週間後のことであった。一時間ほど出張の様子を聞いた後雑談をしたりした後「雑談ばかりしていないで働こうじゃないか。」と言えば、「俺たちは出張に行ってきたて疲れている。それに今日は暑い、明日だ、インシャアラ。」と答えてくる。翌日「今日はポンプ分解しよう。」と言えば、「今日は暑い、明日だ。」と答えてくる。「明日という言葉は便利なものだ。果てることがない」と思ったりしてみる。そうこうして1週間ほど過ぎたある日、ようやく「それじゃ、ポンプを分解するか。」彼らが重い腰をようやく上げる。シェフが作業員に指示し外径20cm長さ2m、15段程のボアホールポンプの分解に取りかかる。錆で固着したケーシングをチェーンレンチで緩めようとするがなかなか緩まない。4段までは何とか分解できた。5段目は緩まない。シェフが現地語で何やら指示をする。作業員がハンマーで叩き割る。「何をするんだ、なぜケーシングを壊す。」と問えば、「シャフトを取り出すためには仕方がない。ケーシングは他にもたくさん有る。」とシェフは答える。分解手順が違うこと、逆方向から分解すれば分解できること等を説明し分解してみせる。(お前、本当に分解できるのか)という顔でセネガル人作業員が見ているなかで少々スムーズさは欠いたものの分解を終えた。「ほら、この方法なら分解できるだろう。」と言えば、「ふん、それならお前が分解すればいい、俺たちは木陰で休んでいるから。」とシェフが答える。この時スパナを持っていた私の右手が震えたのは単に疲労のためだけではなかったような気がする。

それから数週間、作業場には20kgのチェーンレンチを使い汗を滴らせる私の姿があり、木陰には談笑するセネガル人作業員の姿があった。時折遊びにくる少年に補助をさせつつ分解方法を教えるが、少年はすぐに飽きて帰ってしまう。この状況のなかで私は国内訓練の時に聞いたある農業隊員の話を思い出す。「現地の農民が見向きもしなかった荒地を隊員は一人で切り開き立派な野菜を収穫する。それを見て現地の農民がやる気を起こし荒地を耕し野菜作りを始める。」農業隊員と自分の姿をダブらせてみる。でもいくらポンプを分解組み立てしても作業員は木陰にいる。野菜を作れば自分の収入になる農民とポンプを分解しても収入にならない公務員である作業員の違いに気づくにのさらに数日を要した。気づくと同時にスパナを捨てた。

その後数日自宅でふて寝をしながら今後の活動計画を立てる(出張修理は所長がOKを出さない。作業場の仕事に限定される。シェフや作業員は手に負え

ない。所長に直接働きかけ、所長から指示を出してもらおうことにする。

1週間ほどかけて活動計画書、提案書を作成し所長に説明する。多少陰鬱ムードになりながらも何とか了解を得る（但し相変わらず出張修理へのOKはでない。奥地に入り野宿になるため危険が伴うからだという）。翌日作業場へ行くと、シェフ以下数名がポンプを分解している。「所長からの命令だ。今月中に5台分解しなくてはならない。」分解方法も私の推奨した方法でやっている。私は直接手を下さず彼らが困ったときにだけアドバイスすることにした。分解のための治具もいくつか作った。ポンプの分解を終えて各部品の手入れをしているとき一人の作業員がポンプの軸を持って私のところにやってきた。「この軸は少し曲がっているがそのまま組み込んでもいいか」と聞く。「何mm 曲がっている、どの様にして計測した」と作業員に尋ねたところ「目で見ただけだ、何mm 分からない」と答える。軸の曲がりを一定の数値以下にしないといけないこと、曲がりかポンプの故障につながることを説明し曲がりを計測し矯正するように指示をする。ところがダイヤルゲージが無い、Vブロックが無い、矯正用の治具もない。止むなく鉄クスの山のなかから材料を見つけVブロック、トースカン、スキミゲージ、矯正用の治具を制作した。それらを用いて曲がりの計測、矯正方法を教えたところ彼らは興味を持ち良く理解を示した。もともと手先が器用なだけに忽ちマスターしてしまった（写真・30）。

定期健康診断のために首都ダカールに1週間ほど滞在し戻ってくると、矯正用の治具は作業場の片隅に壊れた工具と一緒に打ち捨てられており、トースカンは無くなっていて。彼らは好奇心は旺盛であるが飽きっぽいのである。更に私の携行工具も紛失している。

挫折感を味わい事務所出張報告書を見ていると重要な事を発見した。井戸の適正揚水量の150%容量のポンプを据えつけてきたのである。容量の小さなポンプが無かったので150%容量のポンプを据えつけたらいい。この件には、私の前任者が積極的に加担しており、150%容量の正当性をルーガ事務所長以下に説明し、了解を取り付けていた。ポンプは壊れてもスペアがあるが井戸は涸れたらスペアは無い。井戸を掘るには費用と時間がかかる。地域住民にとって井戸のない不自由な期間が長引くことになる。これ以降、活動のポイントはポンプの修理技術の移転から井戸を枯らさないようにすること変わった。他の井戸についても調べるようにセネガル人の技術者に要請する一方作業員に井戸容量とポンプ容量についての注意事項を説明した。それに加えて、出張報告書に井戸容量とポンプ容量のチェック項目を追加させた。協力隊活動任期の切れるわずか半月前の

ことである。

セネガル人が故障した機器を修理しないのは、修理技術が充分でないこと、部品の調達が充分でないこと、そして援助による機器が充分すぎることにあ

7. おわりに

あれからもうすぐ3年。協力隊に参加して自分はいったい何を得て何を失ったのか。邪悪なときはしばしばあり、善良なときもたまにはあった。勤勉とは言えないセネガル人に嫌悪したこともあったが、見事に人生を受け止める彼らの生きざまに感動したこともあった。日本では隠し通せた自分の性格も容赦なく出てくる。ある意味では本当の自分に会えた土地であったのかも知れない。

私の活動が彼等にプラスになったのかどうかは疑問である。むしろマイナスであったのかも知れない。ボランティアには「わがままな」という意味もあることだし。

勤勉ではあるが責任の所在を行政、社会、学校に押しつける。平等、平和を提唱するが、決して自分の手を汚そうとはしない日本人。そのような社会とは明らかに異なる社会がそこにあった。この土地で少しでも生活したことのある人間なら、平等という夢のような言葉は決して口にしないだろう。

「アフリカの水を飲んだものはアフリカに帰る。」アフリカの魅力を言い表したこの言葉の意味をしみじみと味わえるこの頃、セネガルで活動している隊員から一通の手紙が届いた。「私の任地では貯水槽が壊れ、もう2ヶ月も断水状態です。気温は50℃ 近くあるのに、飲み水や水浴の水にも事欠いています。…」

アフリカの現実がそこにある。しかし、私はもうアフリカから離れられない自分をかいま見ている。

※文中に（図1～14）、（写真1～30）とありますが、本誌編集の都合上、割愛させていただきました。

（了）

.....

渡辺 進 Susumu Watanabe

派遣国:フィジー

職 種:浄水場機械

隊 次:昭和63年度2次隊(活動期間1989年1月~1991年1月)

出身地:静岡県

初 出:「設備と管理」1991.1.10((株)オーム社)

フィジー

常夏の島、フィジー。この国はオーストラリアの東に位置し、南太平洋の十字路といわれる大小330あまりの島じまからなっている。この中で最大の島はビテレブ島で、国土の約57%を占めている。この島で第2の都市、ラオトカで私は浄水場機械のエンジニアとして暮らしている。ラオトカでは毎年、7月から3月頃まで町中が砂糖工場の甘い匂いでいっぱいになる。観光とサトウキビが国家収入のほとんどであるため、私はこの匂いがこの国を支えているような気持ちになるのだった。

ここには先住民族のフィジアンと、サトウキビ工場の労働者として入国してきたインド人が住民の大部分を占めており、その他に白人と中国人が若干いるくらいである。そういえば、なぜか私はよく中国人に間違えられて、中国人に中国語で話しかけられたことが幾度かある。よほど私は中国人に好かれる風貌らしい。また、ここでは中古車を日本から輸入しているため、町の中を「〇〇自動車学校」などとドアに書いてある車や、「初乗り420円」とドアに書いてあるタクシーが走っている光景をよく見かける。それらは日本と同じく左側を走るせいもあって、何だか母国にいるような気分させてくれる。生活水準は思っていたよりも高く、マイカーを持っている人も多い。町周辺にはテレビ局がないかわりにビデオがたいへん普及していて、レンタルビデオ店もあちこちで見かけるなど、ラオトカはあまり発展途上という言葉を感ぜさせない町である。

しかし、都市から離れるとかなり低レベルの暮らしに変わって行くのが現状であり、昔ながらのヤシの葉で作ったブレという家は今はほとんど見られませんが、ブロックと木材を使った住居が並んでいる中で、国民の多くは暮らしているのである。やはり貧富の差は大きいといえるのだろう。

さて、ここでの私の仕事は水道から出てくる水の供給源である浄水場での電気設備一般、特に計器の修理、管理等である。それに業務効率化のためのアドバイザーとしての役目も含まれている。ここでは給水用の水の調査のため63カ所に雨量計、21カ所に河川用水位計を用意して、機器のメンテナンスとデータ回収や、コンピュータ入力のためのデータの

整理・入力までも行っている。

また21カ所のうち、重要地点6カ所にはテレメトリシステムによっていつでもトランシーバーを通じて自動的にデータを得られるようになっており、これをパソコンによって分析できる体制が整っている。当初このシステムにはとても驚かされたものである。しかし、操作を行っている者はパソコンに関して一応の知識は持っているが、応用はあまりできないようである。また、本来この仕事では電気・電子・機械の知識が必要であるが、ここでは特に電子工学の知識が日本より重要となる。それは日本ではメーカー技術者が行うような内容の仕事もやらざるを得ないからである。この点に関しては私も時々、電子技術の隊員の助言を受けている。

私の最初、ラオトカではなく、スバという町の浄水場に勤務していたのだが、ラオトカのほうがスバよりも人材不足が深刻であり、スバでの継続的な仕事がありませんなどの理由から勤務地をラオトカへと変えたわけなのだが、大まかにいってしまえばこの浄水場でも現状はあまり変わらないので、大きな差は感じられなかった。

ラオトカに初めてきたとき、ほとんどの測定器類が故障していた。それにこれらの機械に関する知識を持つ人が全くおらず、ちょっとした故障でも放置されたままで、浄水場内における水の各流量や薬品濃度が、勘や一日数回のサンプルテストのみで確認され、運転が続けられてきた。

したがって、必然的に機械の修理が私の業務となったのである。初めはおぼつかない英語で、彼らに故障の理由を聞いたのですが一苦労であった。その頼りない英語がやっと通じてわかったことは、誘導雷によってそれらの大部分が壊れ、1年間放置。その後ニュージーランドから技師がやってきて1度は直したものの、その3カ月後にまた落雷で、結局また3年間放置状態であったということだった。

調べてみると、ここには避雷針の類は皆無であり、雷雨の少なくないこの地でどうして最初にとりつけなかったのだろうと、頭をひねった。しかし、これはどこの浄水場でも同じような状況であると聞いて、今必要なのは壊れた機器の修理と雷によるサージ電圧(過電圧)の対策。そして何よりも、このよいに故障のまま放置する事のないようにスタッフを教育

アジア ●

北米 ●

中南米 ●

オセアニア ●

ヨーロッパ ●

その他 ●

することが大切なのだと感じた。

ここで使用されている機械類の多くがMADE IN ENGLANDで、当然、部品を調達するには輸入しなければならず、これが発注してから2カ月かかるので修理は大幅に遅れてしまうのである。だが、それはしかたないとして、とにかく現場での機械の管理ができるようにしなくてはと、自分の下手な英語を恨みつつも、部品が到着するまでの間に私が作ったテキストでみんなに修理に関する概要を勉強してもらったりと、スタッフの教育にあたっている毎日である。

彼らは理数系の講義をすべてアメリカ人やオーストラリア人の話す英語で受けており、英語を流暢に話すことができても十分に理解しきれない部分も多かったようである。

それに比べ、自分の国の言葉で勉強できた私はとても幸せだったと思う。そして陽気で明るい彼らと一緒に、徐々にいろいろなことを学んでいきたいと思っている。

能力的には十分なものを持っているのだから、少し息の長い話しであるがいずれは彼らだけでもやっていける日がくるはずである。せめて帰国するまでの間に、重要な機器の故障部分を発見してその部分を手交換し、何年間も故障したまま放置することのないようにしていきたいと思っている。

私の現在の仕事がこの国の人々に役立つように折りながら、残り少ないここでの生活を送りたいと思っている。

(了)

.....