No. 013

開発途上国に対する適正技術および隊員の技術移転に関する調査報告書

開発途上国に対する適正技術および隊員の技術移転に関する調査報告書

平成４年８月

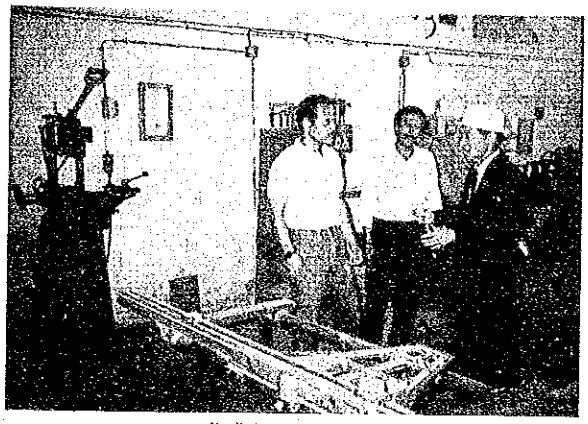
国際協力事業団
青年海外協力隊事務局

411
36
JV

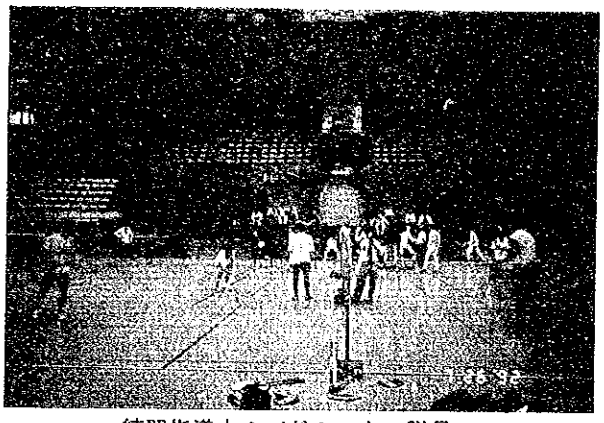
青 広
J R
92—03

国際協力事業団
25902

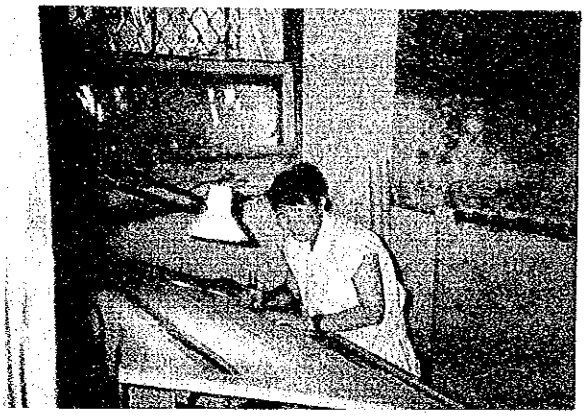
【モロッコ】



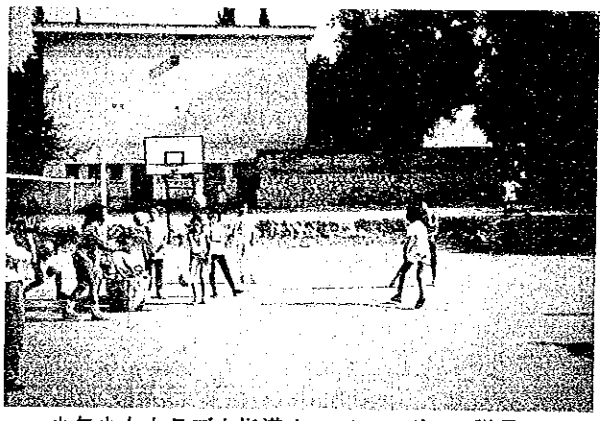
作業場の木工隊員



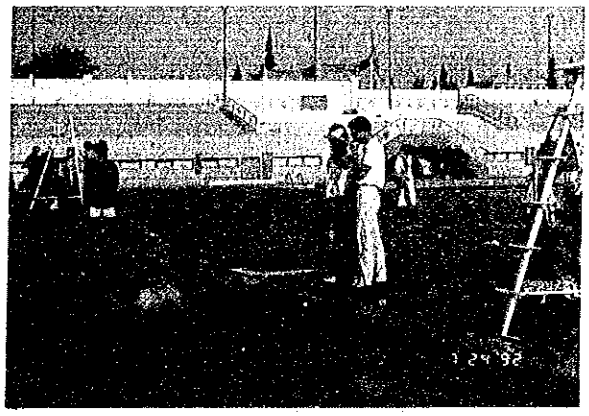
練習指導中のバドミントン隊員



製図板に向かう建築隊員



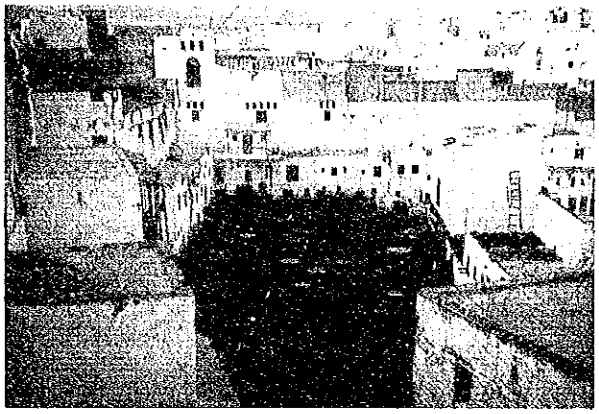
少年少女クラブを指導するバレーボール隊員



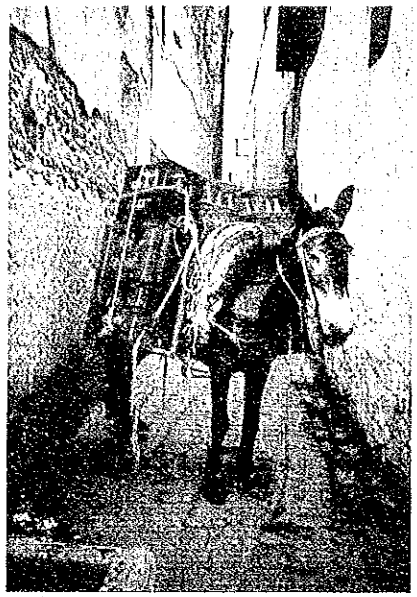
少年たちを指導する水泳隊員

都市計画について説明する建築隊員

JICA LIBRARY
1111200[0]



フェズ市メディア内の革の染色場

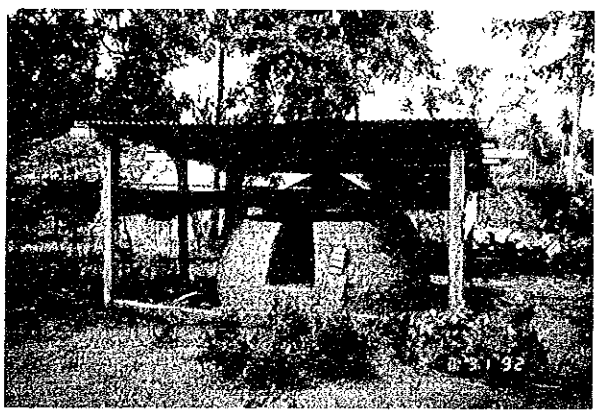


狭く迷路のようなメディア内を
行くロバ

【ガーナ】

酋長や村人と保母隊員および村落開発普及員

職業訓練校でのブロック製造実習

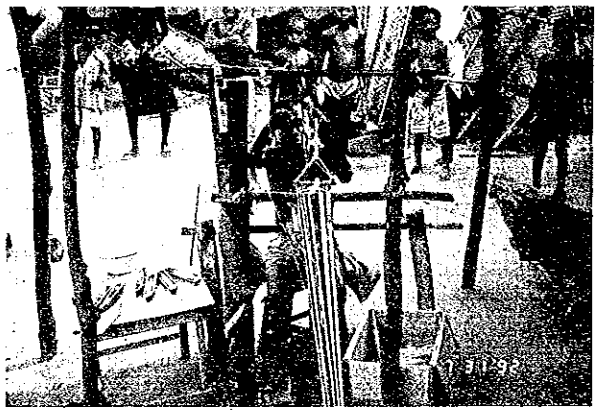


木工隊員の庭にあるかまど

JICA 供与機材について説明する農業機械隊員

職業訓練校長と語る建築施工隊員

工作機械隊員の授業風景



織物隊員指導での仕事中の村の子供

村の婦人たちに指導する染色隊員

村の子供たち

ガーナ大学医学部の野口英世胸像

目　　次

Ⅰ．調査の概要…… 1
1．調査の目的
2．調査の目的と方法
3．調査団の構成
4．調査日程表
5．主要面談者
Ⅱ．調査結果の総括と提言…… 7
Ⅲ．調査結果の分析と現地指導の内容…… 8
1．調査と現地指導の視点
2．モロッコにおける青年海外協力隊の活動
3．ガーナにおける青年海外協力隊の活動

添付資料
1．隊員配置図（モロッコ、ガーナ）……21
2．収集資料リスト……25

Ⅰ．調査の概要

1．調査の目的

青年海外協力隊事業は海外協力を志す技術・技能を有する青年のボランティア運動であることから、ＯＤＡ（政府開発援助）の中において『技術協力』事業として位置付けられている。

また、協力隊創立以来実施されてきている派遣前訓練は、ボランティア性を深化させること、および現地活動上の適応力を高めることを目的としており、現在においては、「協力隊講座」「任国事情講座」「外国語学習」「保健衛生講座」等各種の講座を実施している。

この中で技術に関する問題は、協力隊講座の中において「適正技術と協力手法」として位置付け、技術移転の方法や開発途上国にとっての適正技術はいかにあるべきかなどをメインテーマとして外部有識者による講義や隊員候補生のグループ討論等により実施されている。

しかしながら、一口に技術移転、適正技術と言っても、近代国家日本の産業構造の変化や若者の仕事に対する意識変化等から、隊員が現地活動を行なうにあたり、隊員の持っている技術をどのように現地に根付かせるか、またその技術がその国にとって適正であるか否かと言う問題は、大きな問題としてますますクローズアップされていきている。

そこで、派遣前訓練における協力隊講座『異文化の理解と適応』に関し、「途上国の国造りと適正技術」をテーマに１０年以上の長きにわたり外部講師として講義をされてきた斉藤優中央大学経済学部教授を団長とする隊員巡回指導調査団を派遣した。

2．調査の目的と方法

本調査活動は、我が国の青年海外協力隊（ＪＯＣＶ）の開発途上国への協力活動を適正技術と技術移転の視点から調査し、その調査結果を今後の派遣前訓練に活用すると同時に、適正技術と技術移転に関して隊員に現地指導することを目的としている。

開発協力が常に適切に、有効に行われるためには評価調査は必須のものである。近年、ＯＤＡ（政府開発援助）に関して効率・効果性、適切性、公開性、成否などの見地から評価調査の重要性が一段と高まり、毎年、評価報告書が発表されるようになった。現在までのところ一般的にはＪＩＣＡプロジェクトを取り上げる場合が普通であって、協力隊活動が取り上げられることは少ない。協力隊活動は各国で比較的に高い評価を受けているからであろう。評価の視点をも含んだ今回の調査は重要な意味をもっている。

方法論的には協力活動の現場視察と、そこで働く隊員ならびに相手国の受け

入れ機関の責任者・関係者に面談し、討議する方法を中心として、それに国内での専門書や現地国での専門的文献収集からの知識による分析を加えた。訪問国における協力隊活動全般についてはＪＯＣＶ現地事務所長からもブリーフィングを受け、全般的な活動実態を把握した。その中から代表的な活動事業を選択した。その事業に関して訪問先の隊員の報告書をあらかじめ読んでおき、その知識を面談のさいに利用した。この方法は、協力活動をする隊員側の情況や考え方と、協力を受ける側の実態・条件と評価が分析できるし、隊員からの相談を受け、直接の現場指導ができるという利点がある。さらに派遣前訓練の講義のさいに、この実態や分析結果を教材づくりに活用することもできる。

3．調査団の構成

(1) 団長：　斉藤　優　　（中央大学経済学部教授、訓練所外部講師）

(2) 団員：　瀧沢　浩一　（青年海外協力隊事務局啓発課職員）

4．調査日程表

別紙１の通り。

5．主要面談者

【モロッコ】

(1) 文化省

① BENMLIH Azeddine　　メクネス文化財管理局 Architecte

② KHADRI @Selma　　フェズ文化財管理局 Adjoint technique

(2) 青年スポーツ省青年スポーツ局

① AKIL Abdellatif　　メクネス支局 Directeur technique

② DAMOU Ahmed　　ベニメラル支局 Directeur

(3) 内務省フェズ県庁

① GLIBI Miloud　　Directeur

② BEN Bassou　　Administadteur

(4) 社会事業省職業訓練局フェズ職業訓練センター

① BATAL Mohamed　　Directeur

(5) 在モロッコ日本大使館

① 岡本　治男　　公使

(6) ＪＩＣＡモロッコ事務所

① 茅根　史男　　所長

② 倉富　健治　　調整員

(7) 隊員

① 松野　泉　　（１／１、木工、社会事業省職業訓練局フェズ職業訓練センター）

② 水長　誠二　（2／2、バドミントン、青年スポーツ省青年スポーツ局カサブランカ支局）

③ 岩井　貴人　（2／2、柔道、青年スポーツ省青年スポーツ局カサブランカ支局）

④ 宮崎　しげみ　（2／2、音楽、文化省国立音楽学校）

⑤ 山田　智子　（2／3、建築、文化省メクネス文化財管理局）

⑥ 深須　みゆ記　（2／3、バレーボール、青年スポーツ省青年スポーツ局ベニメラル支局）

⑦ 小野寺　公子　（2／3、歯科衛生士、保健省伝染病学衛生計画局口腔保健部）

⑧ 清水　いづみ　（2／3、建築、文化省ラバト文化財管理局）

⑨ 笠井　勉　（2／3、自動車整備、工芸社会事業省カサブランカ職業訓練校）

⑩ 幸喜　仁　（3／1、水泳、青年スポーツ省青年スポーツ局メクネス支局）

⑪ 島多　良孝　（3／1、自動車整備、公共事業省職業訓練労働促進公社）

⑫ 高橋　友子　（3／1、音楽、文部省国立音楽学校）

⑬ 鹿野　均　（3／1、写真、保健省衛生教育部）

⑭ 松崎　一明　（3／2、建築、内務省フェズ県庁）

⑮ 外薗　昭子　（3／3、建築、文化省フェズ文化財管理局）

【ガーナ】

(1) 動員社会福祉省

① L. K. Duahcentre　国立職業訓練機関 Manager

② Moses E Aidoo　国立職業訓練機関 Centre manager

③ シシリア　アザアチ　12月31日婦人運動 Zonal project organizer

④ S. M. K. Atakumah　アンフォエタ職業訓練センターManager

⑤ W. A. Y. Abloiw　ハベ青年職業訓練センターManager

(2) 運輸通信省郵便通信公社

① Seth Semple Kuaku Abotsi　Chief telecoms superintendent

(3) 労働住宅省国家住宅公社

① Yaw Yiadom Boakye　Deputy chief of adoministration

② Ebenezer Duker　　Managing director

(4) 農業省潅漑開発公社

① Simon Atio　　Head of farm machinery section

② Peter Abogah　　Head of agro-environment section

(5) 厚生省車輌整備工場

① G. R .Danguah　　Manager

(6) 地方政府省

① Rt. Rev. Francis A. K. Lodonuガーナ・カソリック事務局 Bishop of Keta-Ho

(7) アチュワ村

① ナナ・オクアンパ6世　　酋長

(8) ＪＩＣＡガーナ事務所

① 平沢　昭男　　所長

② 坂井　茂雄　　調整員

(9) ＪＩＣＡ国際協力専門員

① 中林　一夫　　農業省潅漑開発公社 Staff of adominis-taration

(10) 隊員

① 新岡　隆二　（1／2、村落開発普及員、地方政府省エクムフィ・アチュワ村開発委員会）

② 大木　浩　（1／3、野菜、教育省学校外教育局）

③ 相馬　敬　（2／1、理数科教師、教育省イエンディ中等学校）

④ 石崎　明　（2／2、電話交換機、運輸通信省郵便通信公社）

⑤ 吉松　善志夫（2／2、無線通信機、運輸通信省郵便通信公社）

⑥ 田名部　章　（2／2、木工、動員社会福祉省アンフォエタ職業訓練センター）

⑦ 五十嵐　真弓（2／2、婦人子供服、動員社会福祉省ハベ青年職業訓練センター）

⑧ 柴　善美子　（2／2、保母、教育省学校外教育局）

⑨ 宇野　由子　（2／2、ＳＥ、厚生省伝染病局）

⑩ 嶋岡　和美　（2／3、建築、労働住宅省国家住宅公社）

⑪ 佐藤　周一　（2／3、農業機械、農業省潅漑開発公社）

⑫ 近藤　裕二　（2／3、自動車整備、地方政府省ガーナ・カソリック事務局）

⑬ 汐崎　文　（3／1、植林、農業省潅漑開発公社）

⑭　山本　清太　（3／1、建築施工、動員社会福祉省国立職業訓練機関）
⑮　小塙　佳子　（3／1、理科教師、教育省スンヤニ中等学校）
⑯　橘高　千恵子（3／1、理科教師、教育省クロボ女子中等学校）
⑰　渡山　浩　（3／2、工作機械、動員社会福祉省国立職業訓練機関）
⑱　上坂　裕司　（3／3、電話線路、運輸通信省郵便通信公社）
⑲　森　安子　（3／3、織物、動員社会福祉省12月31日婦人運動）
⑳　味田　純子　（3／3、染色、動員社会福祉省12月31日婦人運動）
㉑　西林　賢樹　（振替、自動車整備、厚生省車輌整備工場）

調査団日程表　　別紙1

月　日	曜	
7月21日	火	12:50　東京（成田）発　（AF－275） 18:20　パリ着
7月22日	水	12:10　パリ発　（AF－8780） 13:05　ラバト着 17:00　事務所訪問（業務打ち合わせ）
7月23日	木	ラバト⇨⇨メクネス（メクネス地域隊員指導）⇨⇨フェズ
7月24日	金	フェズ地域隊員指導
7月25日	土	フェズ⇨⇨ベニメラル（ベニメラル地域隊員指導）
7月26日	日	ベニメラル⇨⇨カザブランカ（カザブランカ地域隊員指導）⇨⇨ラバト
7月27日	月	10:15　ラバト発　（AT－780） 15:00　パリ着 19:10　パリ発 20:20　アムステルダム着
7月28日	火	12:00　アムステルダム発　（KL－585） 18:30　アクラ着
7月29日	水	（午前）JICA事務所訪問（業務打ち合わせ）、関係資料購入（ガーナ大学書籍部） （午後）アクラ近郊隊員指導
7月30日	木	アクラ⇨⇨テマ（テマ・ボルタ州隊員指導）
7月31日	木	テマ・ボルタ州隊員指導 ハベ⇨⇨アクラ
8月　1日	金	アクラ⇨⇨アチュア（セントラル州隊員指導） アシン・ホソ⇨⇨アクラ
8月　2日	土	21:10　アクラ発　（BA－078）
8月　3日	日	06:40　ロンドン着
8月　4日	月	16:05　ロンドン発　（BA－007）
8月　5日	火	11:55　東京（成田）着

II. 調査結果の総括と提言

モロッコもガーナも共に日本からの更なる経済･技術協力の増大を望んでいる。その中で青年海外協力隊による協力活動に対しては協力ニーズは多様化の傾向にあり、とくにエレクトロニクス関係やシステム・エンジニアなど新しい職種が加わってきた。協力ニーズはその国の発展段階と共に変化していくし、協力分野は供与国との二国間関係や協力の歴史的条件、協力全体に占めるシェア、国際的な比較優位部門が何であるか等によって決まる。日本の両国に対する協力はそれらをほぼほ正確に反映していると考えられる。

モロッコにおいては、教育・文化・スポーツ部門や土木建築部門を中心にいろいろな分野で、協力活動地域で高い評価を受けていた。ガーナでは「人造り協力」と保守操作部門、農林部門を中心に幅広い分野で高い評価を受けていた。

適正技術の視点から隊員活動をみると、比較的に大規模なシステム技術や確立した技術以外の分野、あるいは大都市から遠く離れた地域では適正技術を追究せざるを得ないような場合が多くなる。

今回の調査と現地指導の経験から以下の通り若干の提言をしたい。

(1) 職種によって希望の多い分野では、現地指導・巡回指導の制度を確立すべきである。

(2) 隊員の協力現場の経験や諸問題を取り込んで、それを派遣前訓練に活用する。そのためにも、それらを織り込んだケース・スタディ方式の教材開発が必要になる。近年、多くの国際開発の専門教育関連機関でこのような試みがなされている。

(3) 派遣前訓練において語学以外のカリキュラムが隊員の協力現場で役立つように、改善の工夫が必要である。現場の経験と派遣前訓練とをリンクさせる。

以上の(1)～(3)を実施することによって、隊員の協力手法は向上するし、協力効果を引き上げることができる。

(4) 現地事務所の協力隊活動に対する支援体制については、とくに低所得国で諸条件の悪い任国では、まず近代的な運輸・通信システムを構築することが必要と思われる。隊員活動はボランティアでも、健康･人命には人間間に軽重はない。

(5) 低所得国で派遣隊員数の多い国の現地事務所には、必要充分な数の調整員が確保されるべきことと、有能な人材を確保するために調整員の職業的地位の向上が必要と思われる。

(6) 青年海外協力隊においては、平成3年度より技術顧問制度を設けているので、各国にいる派遣隊員からの技術相談を受け、必要なときには現地指導に出張する。

III. 調査結果の分析と現地指導の内容

1. 調査と現地指導の視点

いま協力隊の協力活動を技術の面から大まかな分類をしてみると、
①都市指向的技術、と②農村指向的技術
③技術移転が中心になる仕事か、④イノベイティブな仕事が中心になるもの
⑤教育・文化・スポーツ
⑥その他
に分けることができる。たとえば保守・操作部門、保険衛生部門の多くのもの、土木・建築で協力するさいのオフィスのあるところ、加工部門で市場が都市指向的なものなどが①に属する。都市指向的といっても、一般にアフリカでは首都と地方都市では規模的に大差がある。②に属するのは農林水産部門の多くと加工部門で地場産業的なものなどである。

協力隊の協力活動の場合、一般的にいって既に確立している技術の移転の仕事が中心的である。保守・操作や保健衛生、加工部門、土木建築、教育などが典型的である。したがって③の仕事がほとんどである。大学や国立研究所などで研究開発するようなレベルのものはほとんどない。ハイレベルの技術が利用できなくても、イノベーションを創出するのに役立ち、人々を幸福にさせる方法はある。村落開発や農林開発プロジェクトではイノベイティブな活動がときには要求される。デザインが重要になる仕事では自分の技術に相手の文化を融合させて新しいものを開発することが求められる場合が多い。④の要素を求められるほうが仕事としては張り合いが出るのではないだろうか。

⑤の教育・文化・スポーツ部門の活動の成否はコミュニケーションと異文化対応、教育技術に大きく依存する。その基盤になるのが言語、信頼関係、誠実さ、教養、経験などである。たしかに活動日数が増えるにしたがって成果を上げているのが一般的にみられる。この部門は協力活動の対象が相手国の国民である。それだけに国際関係に直接に跳ね返る。また相手国の国際協力ニーズをみると、一般的に言って、低所得国では教育の比重が大きく、中所得国になると文化・スポーツの協力要請が増えてくる。

協力隊による技術協力は、高水準の研究開発の仕事は少なく、彼らがすでに身につけている技術を移転するか、相手国で不足している部分を補完するような仕事が多い。したがって大型の適正技術を全く新しく開発するというよりも、すでに存在する技術の中からできるだけ適正技術に近いものを選択するか、自分の専

門の技術に現地の適正技術条件をできるだけ組み込んで適正技術化しようと努力している。むしろレベルの高すぎる技術を持ち込むよりも、現地水準に近い中間技術のほうが技術移転の成功率は高い。

本部からの巡回視察・指導の観点から協力隊および彼らの仕事を見ると、赴任後3ヶ月目と一年目にその必要性が比較的に大きいように思われる。全体的評価をする場合には、その援助計画が終了した時も必要である。3ヶ月目では生活環境を築き、周囲の人間関係、自分の仕事の位置付けがわかってきた頃であり、また多くの解決すべき問題にも直面し、協力隊現地事務所以外の専門家の意見も聞いてみたいという希望をもつ頃でもある。一年目になると協力隊活動の折り返し点に立って、これまでの自分の協力活動の成果を客観的に評価してもらって、次年の一年間の政策形成に役立てたいと考えるからであろう。隊員によっては2年目の終わり頃、自分の成果を見て欲しいという要望もある。

派遣前訓練について隊員達の評価を聞いたところ、

(1)語学は大いに役立った

(2)講義は解り易く話してほしい

(3)現地で直接に役立つ講義が少ない

という意見が多かった。精神論で多大の影響を受けたという人も少ないようであった。私も今後は実際のケースをできるだけ多く取り入れた講義をしたいと考えている。派遣前訓練に関係している一人として、今回の現場視察と現地指導のための海外出張は私にとっても大いに役立った。

最近の隊員応募情況からみると、これからは村落開発普及員の職種が増大していくものと予想される。実際にも最近の応募数でもトップを占めている。しかし、他の職種が確立した技術と知識をもっているのに対して、村落開発はそうではなく、そのうえインターディシプリナリーであって、村落の環境・条件によって開発パターンや方法は必ずしも同じではないのである。「草の根からの開発」が叫ばれている今日、この分野は時宜に適ったものであり、重要性が増大し、そして協力隊活動に適合したものと考えられる。それだけに、派遣前訓練にもっと大きな改善が求められよう。たとえば

(1) 部門別に分けた特別研修（短期間でよい）

(2) 事例研究を利用した研修（討議を入れる）

(3) 短期間のゼミナール形式の研修

などが考えられる。研修カリキュラムの中にプロジェクト形成、プロジェクト・マネジメントの講義とケース・スタディ、討議が入ると効果的である。あるいは村落開発のモデル村を選定して、そこにこの分野の高度の専門家を派遣して、そこの開発ノウハウを利用した普及も一つの方法である。

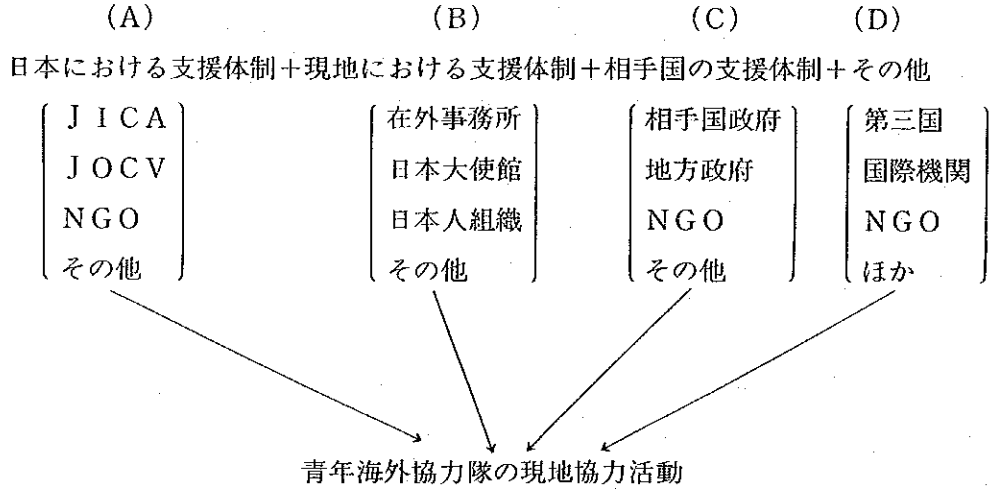
近年アフリカでも国連を中心としたＷＩＤ（女性の開発参加）運動が浸透して、いろいろな開発プロジェクトが実施されている。今回の視察ならびに現地指導においてもＷＩＤの視点を重視した。

ガーナでも「国連・婦人の十年」（1975年に開始）が始まると同時に「女性と開発に関する国家評議会」（ＮＣＷＤ）を発足させ、この運動に参加した。1981年12月31日に軍事クーデターを起こして暫定国家防衛評議会（ＰＮＤＣ）が政権をとった後、ＰＮＤＣは各方面に31st December Revolution 運動を展開していく。ＰＮＤＣはこの12・31運動の中に女性をも参加させ、12・31婦人運動として発展させていった。12・31婦人運動の中で所得創出活動は特に重要である。そこでこの組織は主として農村の所得創出を援助してもらう目的で協力隊の派遣を要請してきた。このほかＷＩＤに関するＮＧＯからの援助要請も多い。

モロッコは土地と天然資源に恵まれ、一人当たりＧＮＰは約千ドル（1991年）になる比較的豊かな国であるのに、絶対王制とイスラム教と族長的イデオロギーの下で女性解放はほとんど進展しなかった。しかし、ここにもＷＩＤ運動が浸透してきており、世界各方面からの支援が向けられるようになった。そこでモロッコ政府でも1987年7月に「女性振興のための国民戦略」を立法化した。1990年には外務省内に協力局女性・開発課を置いてＷＩＤ問題に前向きに取り組みはじめた。また農業省には婦人活性化事務所を新設して農村女性の教育と職業指導に当たるようになった。けれどもまだモロッコに対するＷＩＤ協力は先進諸国にとって今後とも開拓すべき重要分野である。

青年海外協力隊の協力活動に対する支援体制には、以下に示すように、大別して４つのルートがある。それぞれのルート内のチャンネルは多様である。けれども、(A)ルートでは EOCV と EICA が中心であり、現地国内では(B)ルート内の現地

【事務局の支援体制】



事務所と大使館、(C)ルート内の政府の支援体制が協力活動の成否に大きな影響力をもっている。(A)と(B)とのコミュニケーション・協力も重要であるが、もっと重要なのは(B)と(C)の間のそれらである。そのために現地事務所は相手国の政府や関係機関と多大のコミュニケーション努力を払っている。この点に関してガーナおよびモロッコの両事務所共に、協力隊活動の実績に示されているように、相当の成果をあげていると判断される。このほか協力隊員が工夫して(D)のルートを利用して成果をあげた実例もある。

現地事務所の協力隊に対する支援体制では、特にコミュニケーション、ロジスティックス、健康管理などが大切である。ガーナでは風土病が多いし、交通網の未発達、低開発国特有の行政機構の未発達などに悩まされながら、無線機を駆使して、悪戦苦闘の様子が感じられた。協力隊活動の現場が首都から遠く分散している低開発国では、隊員の生命の安全を考慮して優良なコミュニケーション機器と高性能の自動車が必需品であることを痛感した。

現地の協力隊事務所で感心したのは、現地で長い協力活動の経験があり、かつ信頼できる協力隊ＯＢを調整員として採用していることである。現地で協力隊活動を支援する調整員は、やはりそのような協力隊ＯＢでなければ効果的な勤務は容易ではないと思う。その職業的身分にはまだ改善の余地はあるように思われる。調整員の人数はもっと増やす必要があるように思われた。

２．　モロッコにおける青年海外協力隊の活動

モロッコは、下の主要参考指標に見られるように、経済発展段階的には中所得国であり、比較的に天然資源にも恵まれており、経済発展の可能性が期待されている国の一つである。政治的には王制によって国王が総てを支配し、実権を握っている。アラブ世界では穏健派、親西側の立場に立ち、マグレブ地域のリーダとして大きな影響力をもっている。日本との国際関係は良好であり、したがって日本のモロッコに対する経済・技術協力は比較的に盛んである。1992年までの第５次５か年計画では、①農村開発、地方経済の活性化、②砂漠化対策、③中小企業の振興、④人材、技術者の養成、⑤行政機関や公共企業体の効率化、などが重視された。ＤＡＣ諸国のモロッコに対する二国間ＯＤＡ供与実績では、日本はフランス、ドイツ、米国、カナダに次いで５位（全体の約６％）である。

日本のＯＤＡ協力をみると、有償資金協力では初期にはインフラ部門に、やがて債務繰り延べに、そして構造調整計画支援へと重点を移してきた。無償資金協力では農漁業開発、人材開発、文化開発など、だんだんと協力部門の幅を広げていった。技術協力では農林水産、鉱工業の分野の比重が比較的に大きかったが、特徴的なのは中近東地域では最多の青年海外協力隊を派遣した国であるというこ

とである（累計）。

【主要参考指標】

	1987年	1988年	1989年	備　考
人　口（千　人）	23,309	23,960	24,567	最近十年間2.7%
一人当たりGNP(ドル)	620	830	900	1991年千ドル超
経常収支(百万ドル)	175	467	−790	
対外債務残高(百万ドル)	18.432	19.068	19.707	DSRは32.2%
消費者物価指数(1985年=100)	111.7	114.3	117.9	

経済発展段階	中所得国、都市の急速な近代化、都市・農村格差
産業構造(1989年)	農業が16%、工業が34%、サービス業が50%、海外出稼
貿易構造	燐鉱石・燐酸の輸出が1/3,農水産・食糧品が1/3
政治形態	王制君主国、親西側、アラブ穏健派
宗　教	イスラム教が国教
就学者／学校年令人口	小学校が67%、中学校が11%、高等教育が10%、男女差
都市人口／全人口	47%
国土面積	447千km²

モロッコにおける青年海外協力隊の協力活動現況をみると、1991年10月現在で派遣中隊員数が73名(女性が14名)である。全体の約1/3が首都ラバトで協力活動し、残りが各地に散在している。

協力部門別にみると全体に占めるシェアは、教育・文化・スポーツ部門が38%、土木建築部門が33%、保守操作部門が16%、加工部門が5%である。モロッコのような中所得国になると文化・スポーツに対する協力ニーズが急速に増大してくる。スポーツだけで全体の19%を占める。モロッコは日本に対しては土木建築部門、なかでも測量技術、そしてスポーツの協力ニーズは根強いようである。教育・文化・スポーツ部門の協力は技術協力のほかに文化交流としても重要な意味をもっている。

教育・文化・スポーツ部門では、教育でも職業教育のほかに音楽のような文化的なものも入ってきている。学校教育のレベル・アップと共に文化・芸術的な教育ニーズも増大しつつあるようである。モロッコでは富裕層も少なくないので、受講希望者は年々増えつつあるようだ。

職業教育ではフェズ市の職業訓練校を訪ねた。失業の多いこの国では手に職をつけるのに職業訓練校の役割は大きい。校長にとっては予算、機材、教材の調達のほかに、優れた教員を確保するにも大変な苦労をする。松野隊員の場合は派遣と共に機械も入れてくれるし、協力期間も延長してくれたというので校長のモハメド・バタル氏は非常に感謝していた。現地の材料で素晴らしいデザインの家具を安く生産することを教えるのは容易なことではない。孤児院と並んでおり、そこの生徒も教育するという。

職業教育に関して今後はＷＩＤの視点からの研修機会増大への協力が必要だと思った。フェズ市内の国立職業訓練・製品販売センターでは、外国人観光旅行者を対象にしたような見学コースが設けられていて、多くの女・子供が働いていた。職業訓練校受講生数の性別比率では女子は全体の32％である（アイシャ・ベラルビ教授、モハメドＶ世大学）。

さすがスポーツの隊員はどこでも元気で活動していた。モロッコの青年スポーツ省がニーズのある種目で派遣要請しているし、そのスポーツをやりたい人が集まってくるので、体育館や用具があれば活動はできる。同省のメクネス支部の水泳部長アブデラチフ・アキル氏は幸喜隊員の技術指導に感謝していたし、またベニメラル支部の支部長アーメド・ダモー氏も深須隊員のバレーボール指導を高く評価していた。深須隊員は低学年、したがって初心者の勧誘と指導に努力していた。深須隊員が女性ということもあって、多くの女性が参加していたが、ここ回教の国で女性の参加に努力することは女性スポーツ振興とスポーツ文化の普及のうえで大きな意味があると思われる。

青年スポーツ省のスポーツ活動にはいろいろな種類のスポーツがあり、それぞれ会費を徴収して専門家が指導に当たっている。子供の会費は小額であろうが、それでも地方では貧困家庭からの参加は少ない。大人の会費は高いという。たとえば柔道の場合、１か月1540円である。そのために隊員が指導する会員は中流家庭以上の人だという。カサブランカに派遣されている隊員の中にはこのことに疑問をもつ者もいる。子供に指導するスポーツについては、用具は日本からできるだけ十分に供与したほうが貧富差別のような問題は避けられると思う。つまり会費を取らないで済むように、高い用具を買わないで済むようにということである。

指導に関して日本と異なる点は、第一は前述のように、参加者に所得格差が大きく反映していることである。第二は指導者に、日本人は「うまくなる、強くなる」指導を求めるのに対して、モロッコ人はそのような根性主義よりも「面白く、楽しく」なければ長続きしない。けれども勝つことには異常に執念を燃やす。基礎的訓練や繰り返しの練習は苦手である。したがって楽しみながら実力が付くような工夫をせざるを得ないという。第三は、イスラム教の影響もあって女性の参

加が少ないことである。

土木建築部門では青年海外協力隊に対する協力ニーズは累計でみると、全体の47%になり突出して高い。最近では33%になっているが、この中には古城・遺跡の研究・修復のために派遣されている隊員も多く、文化協力という色彩が一層強くなっている。

山田隊員（女性）が担当しているメクネス市の古城・遺跡について、メクネス地方文化財管理局の所長アズディン・ベンリー氏に話しを聞いた。17世紀に建築された古城遺跡の修復計画のための図面作成を山田隊員と共に行っている。図面はフランスで出版された古書から類推しながら、部屋の様子、配置、水道などに関して描いていくのである。ＪＯＣＶの現地事務所からは予定通りに支援が与えられているのに、モロッコ側の地方文化財管理局から、この仕事に対する予算はほとんど与えられないという。所長は外国の援助だけが頼りだという。

外薗隊員（女性）もフェズ地方文化財管理局から同じような仕事を期待されている。着任後まだ１か月しかたっていないこと、受け入れ側から何の指示もないので戸惑いを感じるのは当然であろう。そこで仕事や役割の創出方法を話し合った。結局、自分の最も得意とする分野、あるいは関心のある分野の活動ができるように、管理局内のみならず外部からも機会を創出する方法を考えた。たとえば松崎隊員が参加しているフェズ都市計画づくりに連結させた仕事、観光省への働き掛けによって新プロジェクトを創出するとか、山田隊員と類似の仕事を別の遺跡でやってみることも考えられる。

松崎隊員が参加しているフェズ県庁の都市計画局でフェズ市の都市計画について説明を受けた。1992年現在のフェズ市（人口約74万人、推定）が2010年には118万人になった場合のインフラ建設、環境・公害対策、産業開発政策について計画したものである。計画委員長のベン氏はなかなかの政治家であり、グリビー局長も有能なスタッフを抱えてテキパキと仕事を進めているのが印象的であった。松崎隊員の協力活動に高い評価を与えていた。日本からの海外直接投資の可能性や情報バンク設立の支援可能性についても意見を求められた。

保守操作部門では、多くの隊員には会えなかったが、この部門の技術者が不足しているだけに協力ニーズは少なくない。ベニメラル市役所に派遣されている近藤隊員は、修理機械設備や技術人員が大幅に不足し、予算もあきれるほど少ないという。そのため日本の援助をしばしばねだられるという。彼は電気系統の故障修理の部署に配属され、ちょうど１か月が過ぎたところであった。先日、当市から数十キロ離れた羊牧場の水飲み場の井戸ポンプの故障修理に行った。水も木陰もない猛暑の中で修理作業をしなければならなかった。モーターとポンプの性能や容量に食い違いあるような場合も多いという。部品の取り替えだけで簡単に修

理が済むような場合は少なく、たとえそのような場合でも部品が簡単に手に入らないことが多いようである。いろいろ工夫をして修理するのであろう。明朗で元気な顔をしていた。

仕事のことでいろいろな改善策を同僚と話し合って、シェフ（課長）に相談に行っても、この国の行政様式がトップ・ダウンなので意見が通らないことが多いという。このような経験を積みながら、問題を解決していく知恵を身に付けていくであろうと思う。

最後に現地事務所の支援体制については、調整員の人柄と苦労をよく知っているのであまり不満は聞かなかった。一般的には、現地事務所の存在している首都圏内あるいは大都市の隊員とのコミュニケーションは比較的に問題は少ないが、遠隔地の農村に派遣されている隊員とのコミュニケーションには苦労しているようである。

3．　ガーナにおける青年海外協力隊の活動

ガーナにおける青年海外協力隊活動を見る前に、まずガーナの政治経済情勢を簡単に説明しておこう。

ガーナは現在、まだローリングス議長の率いる暫定国家防衛評議会（ＰＮＤＣ）による軍政下にあり、一人当たりＧＮＰが390ドル（1990年）の低所得国／ＭＳＡＣであり、農業がＧＤＰに占める比率が49％、経済構造がカカオの生産と輸出に大きく依存したモノカルチャー経済である。赤字財政、インフレ、巨額の累積債務に悩まされながらも、世銀・ＩＭＦの協力を得て経済構造調整策を進めており、憲法制定に大きな努力を払っている。

日本は、ガーナが西アフリカの主要国であること、国家開発に熱心に取り組んで努力していること、日本との関係が比較的に緊密であること等から、アフリカにおける開発協力の重点国として位置づけてきた。ガーナに対する日本ＯＤＡはＢＨＮ（ベイシック・ヒューマン・ニーズ）、社会経済的インフラ、農業開発、構造調整支援などを重視したものであった。日本のアフリカ全体に対する援助累積実績でみても、ガーナは有償資金協力で第３位、無償資金協力で第６位、技術協力で第４位である。二国間援助ベースでみても、ガーナに対するトップ・ドーナー国は日本である。ちなみに２位がイギリス、３位がドイツである。

【主要参考指標】

	1987年	1988年	1989年	備　考
人　口(千人)	13,572	13,977	14,425	最近十年間3.4%
一人当たりGNP(ドル)	390	400	380	人口成長率大
経常収支(百万ドル)	−96.9	−65.8	−97.5	公的移転を含む
対外債務残高(百万ドル)	2,159	2,284	2,312	DSRは48.9%
消費者物価指数(1985年=100)	174.2	228.8	286.5	インフレ

経済発展段階	低所得国／ＭＳＡＣ
産業構造(1989年)	農業が49%,工業が17%,サービス業が34%
貿易構造	カカオに大きく依存したモノカルチャー経済
政治形態	軍事政権(暫定国家防衛評議会・PNDC)
宗教	キリスト教が43%,イスラム教が12%、その他が34%
就学者数／学校年令人口	小学校が73%,中学校が39%,高等教育が2%
都市人口／全人口	約33%
国土面積	239千㎢

ガーナにおける青年海外協力隊の協力活動現況をみると、1992年4月現在で派遣中隊員数が８４名(女性が27名)、首都アクラを中心に、北端国境のナブロンゴから南端のギニア湾岸の諸地域まで、コート・ディボアール国境西端のケニアシ、サンパからトーゴ国境東端の諸地域まで、幅広い開発協力活動を行っている。

分野別にみると、派遣中隊員総数の44%が教育・文化部門、18%が保守・操作部門、14%が農林水産部門、10%が土木・建築部門である。結局、ガーナ側の青年海外協力隊に対する協力ニーズがそのような構成になっているからであろう。

まず教育・文化部門では中等教育局ならびに職業訓練校で教育・技術指導に当たる活動が中心的なものである。技術を身につけた職業人の養成には大きく貢献していると評価できる。このことはアクラの国立職業訓練校の校長L.K.ドュアセンター氏、テマ・ボルタ地区の団体運営訓練校の校長のS.M.K.アタクマ氏らが高く評価していたことからもわかる。教育・技術指導に当たる隊員にとっての悩みは、

(1) 生徒の能力のバラツキが大きすぎること、基礎的知識が充分でないこと

(2) 一般に地方へ遠く離れるほど教育・技術研修の設備が悪くなること、しかしセントラル州の国立職業訓練校はドイツが援助したものだけに、環境・設備ともに抜群に優れていた

(3) 教育・研修予算が極めて乏しく、外国の援助を強く欲している

などである。それでも隊員達はグループ分けや教育方法に工夫したり、安い教材を工面したりして、教育・研修効果が上がるように努力していた。また建築施工では近代的なものにできるだけ現地の材料、建材、デザインなどを取り入れて、よりよいものが出来上がるよう工夫をしている。木工でも、どこででも簡単に手に入るような材料を見付けてきて、日常生活を豊かにするようなもの、市場でもよく売れる産品を考え出すよう努力していた。品物が少ないだけに、安ければ売れるのである。

技術指導で、とくにＷＩＤの視点から、12・31婦人運動への協力隊派遣は今後とも大きな比重を占めるであろう。現在この組織に青年海外協力隊が５名派遣されている。織物、染色、竹工芸、窯業、村落開発普及員など日常家庭生活と密接な関係のある職業技術協力が多い。織物では、まず織機の発注から始めなければならないのである。織機づくりの出来るカーペンターを探し、現地のものをベースにしながら、より高質のものが織れるように中間技術を組み込めるように、カーペンターに技術的注文を加えなければならない。われわれも同行して、そことのコミュニケーションはつけたが、その後どのように進展しただろうか。この隊員にはアイデア→直ちに調査→直ちに計画→直ちに実行の重要性を強調した。

12・31婦人運動がとくに協力隊に求めているのは所得創出のための婦人職業技術指導である。とにかく女性が働いて日銭のはいる仕事の技術を教えて欲しいのである。隊員の中には、めったに売れない大幅の布地よりも、小物で誰でもが買い易いものを提案していた。われわれはこの地区から数十キロ離れた地区で面白いデザインの輸出用食事マットで成功していた家も訪ねた。

この組織が求める技術指導というのは安易な仕事ではない。売れる製品を作って日銭が稼げなければならない。技術指導で成功しても、マーケティング力が不足して商売的には成功しないかもしれない。技術指導の成功をできるだけ容易にするためには、相手に解り易く、自分で出来るように教えて、かつ出来上がった製品が、既存のものより素晴らしいと思われるものでなければならない。染色でも竹工芸でも最初の見本を示すところが肝心なのである。技術指導とマーケティングの両方で成功させる一つの方法として、現在の市場で一番売れている商品を見付け出し、その中から、もっとデザインをよくするとか新しい工夫を加えられるもので、かつ隊員が指導すれば何とか生産できる商品を選んで、指導する方法がある。一種のお手本・追い抜き方式である。

テマ・ボルタ地域の中の一農村で12・31婦人運動組織のリーダであるシシリア・アザアチさんは、織物技術で協力に来た森　安子隊員に大きな期待を寄せていた。織物は生産されているが、やはりマーケティングに苦労しているようであった。

さらに奥地の12・31婦人運動組織でも年配のリーダのみならず参加している婦人達みんなが染色技術で協力に来ている味田純子隊員を信頼していた。けれども両隊員とも自分の技術と現地文化をどのように融和させ、所得創出の産業として育てていくかが今後の課題なのである。

保守・操作部門の技術協力は、一般的には都市指向型、比較的高度の技術者不足の補完、技術移転に重点が置かれたものが多い。ガーナでは電気通信関連のものと自動車整備の協力ニーズが大半を占めている。

郵便通信公社に派遣されている隊員は、ガーナの電気通信ネットワークの操作・保守の分野で、ガーナに不足している技術者を補完し、重要な任務を果たしている。この公社の電気通信部門の部長であるS.S.K.アボシ氏によると隊員の業務は大変重要なものであり、日本からの協力が是非とも必要な部門だという。一応、生産技術は高度なものであっても、確立している技術であり、操作技術は移転可能なものである。とはいっても操作技術の移転にもシステム的な研修制度が整備されていなければならない。これがガーナに確立されるまでは協力要請は続くであろう。

自動車整備の隊員は首都アクラだけでなく、広く地方都市にも赴任している。技能工の不足を補っているとみられる。部品が少ないので、日本のように簡単に部品を取り替えるのではなく、古い部品を使ったり、代替品で間に合わせる工夫が必要になる。長く使い古した自動車が多いので修繕技能は鍛えられるようである。ガーナ保健省車両整備工場の工場長であるG.R.ダングア氏は隊員の貢献を一応評価しつつも、整備機材の援助期待を臭わせていた。ホ市近くのカソリック事務局の自動車整備に派遣されている近藤隊員の場合は、修理と後継者養成の両方の任務が要求されていた。彼の場合、家財が盗難に会い、いろいろな面でリスク管理の重要性が強く感じられた。

農林部門はガーナにとっても重要性の大きい受け入れ部門である。灌がい開発公社には農業機械、植林、稲作の3人の隊員が派遣されている。アシァイマン村にある灌がい開発センターによる農業開発は、日本にとっても重要協力プロジェクトの一つである。ＪＩＣＡ専門家の指導力とプロジェクト・マネジメント能力、さらには協力隊員とのチーム・ワークがうまく作用すれば、大きな成果が期待される。公社の計画と協力隊員のアイデアを積極的に取り上げていくのがよいと思う。

農村へ単独で協力に入っていく隊員の場合はいろいろと苦労が多いが、その半面、インノベイティブな自由な考えを試す機会をもつことができる。ハブロンゴ地区の野菜栽培の技術指導で赴任している隊員はいろいろな種類の野菜栽培を試している。なかにはキャベツのように栽培では成功したのであるが、現地では住

民がキャベツを食べたことがないので、どのように調理してよいのか解らなかったという。したがって市場に出しても売れなかったのである。日本の野菜栽培技術と現地の食文化との整合性が問題になった一例と言えよう。けれども長期的に考えれば、現地で野菜の種類が豊富なり、農業発展に貢献していることは確実である。調査して、もっと当たりそうな野菜を次々と試していくのも一つの方法である。

すでに述べたように、一般に低所得国の農村開発のために農村開発普及員に対する潜在的協力ニーズは今後もっと重要になると考えられる。要請ベースにもとずく協力方式ではそれが顕在化するのは容易ではない。ガーナでは現在のところ二人であるが、その重要性を考えると是非とも成功させたいプロジェクトである。それは日本の新聞にも紹介されたことのあるアチュア村の村落開発である。この村の開発のために働いていた武辺寛則隊員を仕事中の事故で失った。その後、彼のご両親の多額の寄付によって保育所が建設されていた。われわれが現地を訪問したときは新岡隆二君と柴　喜美子さんの二人の隊員がアチュア村の村落開発の仕事を受け継いで大いに努力していた。

アチュア村の開発の三本柱は飲料水の確保、エネルギーの確保、所得創出産業の育成である。いずれも未解決のままいろいろな挑戦がなされている。この相談には安易に答えられるものではない。所得創出産業のつもりで育成しているパイナップル栽培にも市場性に関して難問が発生していた。

この職種は相当の開発経験とイノベイティブな行動力及びマネジメント能力を必要とするものである。せめて派遣前訓練で実際に役立つ訓練をして送り出してやりたいと思う。帰国後、アチュア村の開発を実際にケース・スタディ教材として利用してみたが、確かに教育上も非常に役に立つことがわかった。たとえば大企業の技術マネジメントを担当している人達の研修で利用してみたところ、塩水を真水にする簡単な装置、パイナップルの絞り粕を利用した牛の飼育（このプラントを設計・輸出した人からの提案）など、いろいろな提案が話し合われた。

添　付　資　料

1．隊員配置図（モロッコ、ガーナ）
2．収集資料リスト

1. 隊員配置図

隊員配置図

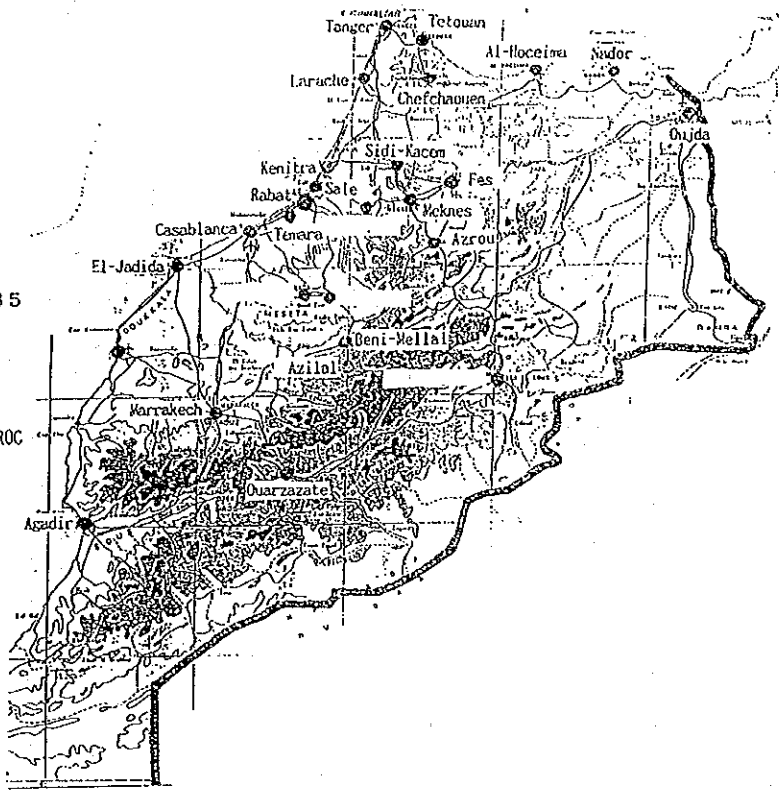
MAROC

1991年10月1日

隊員数　73名（内女性14名）23都市

所　　長　茅根史男　(TEL77-93-19)
所　　員　大勝恵悟　(TEL75-03-62)
所　　員　井上照之　(TEL75-72-37)
調整員（CC）　倉富健治　(TEL77-02-01)
調整員（CC）　末藤俊寿　(TEL　　)
事務所　TEL76－15－10，76－24－85
TELEX :JOCVMROCO 32053M
FAX :(212-07)76-65-30
住所 :No.14,Avenue de Marrakech,
Rabat, MAROC
郵便送付先:A/S BUREAU DE LA JICA No.14,
AVENUE DE MARRAKECH, RABAT, MAROC

担当　:事務局　派遣2課　吉沢　啓
TEL03－3400－7261



（地）：地方公務員，（休）：休職

RABAT (25)
金子　達也 (63/2 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　埼玉
杉田　　寿 (63/3 測　　量)　東京
本田　和也 (63/3 視聴覚教育)　大阪
坊　　安浩 (元/2 印　　刷)　大阪（休）
角前　雅道 (元/2 測　　量)　大阪
記内　隆仁 (元/2 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　北海道（休）
保浦　正幹 (元/3 印　　刷)　愛知
成田　美之 (元/3 測　　量)　青森（休）
高木　淑行 (元/3 地　質　学)　兵庫（休）
粟沢　俊樹 (元/3 写　　真)　埼玉
宮崎しげみ (2/2 音　　楽)　静岡
上田　一樹 (2/2 ﾊﾞﾄﾐﾝﾄﾝ)　石川
松田　　正 (2/2 電子機器)　岐阜
土尾　貴子 (2/2 水　　泳)　東京
大谷かおり (2/2 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　島根
鶴野　美穂 (2/3 陸上競技)　東京
清水いづみ (2/3 建　　築)　静岡
末武　佳織 (2/3 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　兵庫（休）
中塚留晶子 (2/3 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　愛知
沢田　　貫 (2/3 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　京都
小野寺公子 (2/3 歯科衛生士)　岩手
島多　良孝 (3/1 自動車整備)　静岡
西村　春人 (3/1 測　　量)　山口
鹿野　　均 (3/1 写　　真)　石川
高橋　友子 (3/1 音　　楽)　東京

SALE (2)
関　　新一 (63/3 造　　園)　東京
佐藤　章二 (63/3 土木施工)　兵庫

TEMARA (1)
近藤　貴信 (元/3 造　　園)　神奈川

CASABLANCA (4)
山岸千香子 (2/1 水　　泳)　兵庫
岩井　貴人 (2/2 柔　　道)　岐阜
水長　敏二 (2/2 ﾊﾞﾄﾐﾝﾄﾝ)　広島
笠井　　勉 (2/3 自動車整備)　千葉

KENITRA (1)
川崎　慎司 (2/2 造　　園)　東京

FES (4)
羽山　　剛 (63/3 造　　園)　東京
松野　　泉 (元/1 木　　工)　長野
牧野　　清 (2/1 建　　築)　愛知
小石沢和子 (2/1 建　　築)　東京

EL-JADIDA (3)
堀口　大輔 (元/3 水　　泳)　東京
浅野　清隆 (2/1 柔　　道)　千葉
村上　信男 (2/3 工作機械)　群馬

KHEMISSET (1)
佐藤　大輔 (3/1 卓　　球)　東京

MEKNES (2)
幸喜　　仁 (3/1 水　　泳)　沖縄
山田　智子 (2/3 建　　築)　大阪

SAFI (1)
佐久間　忍 (元/2 陶　磁　器)　石川

SIDI-KACEM (1)
浦川　健二 (3/1 土木施工)　佐賀

AZROU (1)
村田　　忠 (元/2 養　　殖)　群馬

BENI-MELLAL (3)
近江　伸一 (元/2 ﾊﾞﾚｰﾎﾞｰﾙ)　神奈川
楠　　正宏 (元/2 電気機器)　北海道（休）
深須みゆ記 (2/3 ﾊﾞﾚｰﾎﾞｰﾙ)　群馬

OUJDA (4)
吉田　　淳 (元/3 水　　泳)　島根
関家　一正 (2/3 地下水開発)　大阪
伊東　亮介 (2/3 電子機器)　石川
藤原　正樹 (3/1 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　徳島

LARACHE (1)
石黒　正彦 (元/3 土木施工)　滋賀

AL-HOCEIMA (1)
嶋田　靖久 (2/1 測　　量)　秋田

TETOUAN (3)
菅原　　繁 (63/2 水質検査)　山形
山田　一裕 (2/3 水質検査)　大阪
直島　芳雄 (元/3 水　　泳)　兵庫

TANGER (2)
八木　宏文 (2/3 電気工事)　福井（休）
大橋　　暁 (2/3 測　　量)　東京

AZILAL (2)
藤井　克己 (元/3 土木施工)　神奈川
水野　秀彦 (2/1 造　　園)　愛知

MARRAKECH (3)
大石　常夫 (元/3 自動車整備)　静岡
紀田　貴子 (2/3 建　　築)　大阪
東郷　　修 (元/2 工作機械)　東京

OUARZAZATE (1)
小林　正明 (元/2 建　　築)　岩手

CHEF-CHAOUEN (2)
八木　茂久 (元/2 測　　量)　大阪
藤森　康志 (2/1 土木施工)　富山（休）

AGADIR (5)
広瀬　　徹 (63/2 造　　園)　埼玉
増本　浩光 (元/2 工作機械)　静岡
大橋　　力 (2/1 電気機器)　福島（休）
久林　裕二 (2/1 自動車整備)　大阪
吉村　文夫 (2/2 ｼｽﾃﾑｴﾝｼﾞﾆｱ)　奈良（休）

モロッコ国派遣現況（実績）

1991年10月1日

1．派遣取極　昭和42年9月11日交換公文発効場所：ラバト
2．派遣開始　昭和42年9月21日
3．派遣実績　430名（女性24名、シニア0名）
4．派遣中隊員数　73名（女性14名、シニア0名）
5．年度別派遣隊員数

年度	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
人数	10	29	7	13	7	5	19	2	10	9
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
9	10	20	7	14	13	28	25	28	27	39
63	H1	2	3(1)							
28	26	35	8							

6．部門別派遣隊員累積数（カッコ内は女性隊員数）

部門	累計実績	派遣中
農林・水産	69(0)	1(0)
加工	12(1)	4(0)
保守操作	65(2)	12(0)
土木建築	201(3)	24(4)
保健衛生	5(3)	3(1)
教育文化	32(7)	14(5)
スポーツ	43(7)	14(4)
その他	3(0)	1(0)
合計	430(24)	73(14)

7．派遣中隊員配属先、業種、人数、隊員名

配属省庁（機関）	業種	数	隊員名（下線名：女性）
内務省（19名）	土木施工	5	佐藤(章)、藤井、石黒、藤森、浦川
	造園	6	広瀬、羽山、関、近藤、水野、川崎
	測量	3	八木、嶋田、大橋(暁)
	システムエンジニア	2	吉村、中津留
	電気機器	2	楠、大橋(力)
	建築	1	牧野
青年スポーツ省（14名）	水泳	6	直島、吉田、堀口、山岸、土尾、幸喜
	バレーボール	2	近江、深須
	柔道	2	浅野、岩井
	バドミントン	2	上田、水長
	陸上競技	1	磯野
	卓球	1	佐藤(大)
社会事業省（10名）	自動車整備	3	大石、久林、笠井
	陶磁器	1	佐久間
	電子機器	1	伊藤
	木工	1	松野
	工作機械	1	東郷
	電気工事	1	八木
	システムエンジニア	2	沢田、藤原
公共事業省（8名）	工作機械	2	増本、村上
	測量	2	角前、成田
	地下水開発	1	関家
	水質検査	2	菅原、山田(一)
	自動車整備	1	島多
保健省（8名）	写真	2	粟沢、鹿野
	システムエンジニア	2	金子、大谷
	視聴覚教育	1	本田
	印刷	1	坊
	電子機器	1	松田
	歯科衛生士	1	小野寺
文化省（8名）	建築	5	小林、小石沢、紀田、清水、山田(智)
	印刷	1	保浦
	音楽	2	宮崎、高橋
エネルギー鉱山省（3名）	地質学	1	高木
	測量	2	杉田、西村
教育省（2名）	システムエンジニア	2	記内、末武
農業省（1名）	養殖	1	村田

ガーナ共和国隊員配置図

派遣取極：昭和52年2月17日

派遣開始：昭和52年6月17日（昭和52年1次隊）

派遣実数　：446名、（女性隊員数：97名）

派遣中隊員数：84名、（女性隊員数：27名）

（平成4年04月07日　現在）

□：長期滞在機材設置隊員宅

地図番号	地名－英語名
隊次	隊員氏名　（派遣職種）

Ⅸアッパー・イースト州（UE/R）
★－UPPER EAST REGION　－5名－

⑪ BOLGATANGA　2名
03-1 上野 健一 （数学教師）
03-1 関 加代子 （手工芸）

⑫ NAVRONGO　2名
01-1 大木 浩 （野菜）
02-1 高須 栄二 （理数科教師）

⑬ ZUARUNG
03-2 西村 栗治 （河川）

Ⅶノーザン州（N/R）
★－NORTHERN REGION　－5名－

⑭ TAMALE　3名
02-1 小牧 博文 （農業機械）
02-1 雷沢 公明 （稲作）
03-2 大島奈緒子 （公衆衛生）

⑮ YENDI
02-1 相馬 敏 （理数科教師）

⑯ DAMONGO

03-2 大花 一美 （幼児教育）

Ⅷブロング・アハフォ州（BA/R）
★－BRONG AHAFO REGION－10名－

⑰ SUNYANI　2名
02-2 清水 洋一 （建築施工）□
03-1 小熊 佳子 （理科教師）

⑱ WENCHI　2名
01-2 小深田ゆり子（保健婦）
02-1 青木 由紀子（婦人子供服）

⑲ ATEBUBU
03-1 山田 清裕 （理科教師）

⑳ SAMPA
02-1 竹見 輝一 （理科教師）

㉑ BECHEM
01-1 城木 和幸 （理科教師）

㉒ DUAYAU NKWANTA
02-1 八重樫 満 （理科教師）

㉓ KENYASI 2
02-1 深沢 容子 （理数科教師）

㉔ KINTAMPO
03-3 上野恵美子 （家政）

Ⅱ－セントラル州（C/R）
★－CENTRAL REGION　－10名－

㉕ CAPE-COAST　3名
01-2 大泉 浩幸 （自動車整備）
01-3 花岡理英子 （器具検査技）
02-1 山崎 大 （理数科教師）

㉖ ASSIN AKONFUDI
03-1 赤羽 悦子 （理数科教師）

㉗ ASSIN MANSO
02-1 松本 裕二 （理数科教師）

㉘ ATWIA　2名
01-2 新岡 陸二 （村落開発普）
02-2 柴 喜美子 （保母）

㉙ BIRIWA　2名
02-1 西久保京子 （家政）
03-1 山本 清太 （建築施工）

㉚ ASSIN FOSO
03-1 永田 敏剛 （竹工芸）

Ⅵ－アシャンティ州（A/R）
★－ASHANTI REGION　－7名－

㉛ MANPONG
03-1 杉井 映子 （病虫害）

㉜ KUMASI　6名
01-3 村尾 賢二 （家畜飼育）
01-3 石田 靖弘 （電子工学）
3-特 横田 雄弘 （自動車整備□）
3-特 青井 孝行 （配管）
03-2 福川 治 （工作機械）
03-3 藤崎美佐子 （建築製図）

Ⅺグレイター・アクラ州（GA/R）
★GREATER ACCRA REGION－22名－

① ACCRA　15名
01-2 印南 正生 （自動車整備）
02-2 石崎 明 （電話交換機）
02-2 中川 秀幸 （土木施工）
02-2 吉松喜志夫 （無線通信機）
02-2 宇野 由子 （システム エンジニア）
02-2 小野寺勝雄 （電子機器）
02-3 西尾 孝幸 （農村統計）
02-3 越岡 和美 （建築）
03-1 尾崎 裕司 （写真）
03-1 田中 洋史 （柔道）
03-2 後藤真紀子 （システム エンジニア）
03-2 渡山 浩 （工作機械）
03-3 上坂 裕司 （電話線路）
03-3 西田 一美 （自動車整備）
03-3 大西 薫 （村落開発普）※

② TEMA　4名
01-1 和田 功 （写真）
3-特 西林 賢樹 （自動車整備）
03-2 手島 徳積 （土木設計）
03-3 味田 純子 （染色）

③ ASHAIMAN　3名
02-3 佐藤 周一 （農業機械）
03-1 汐崎 文 （植林）
03-1 高橋 知見 （稲作）

Ⅳ－ボルタ州（V/R）
★－VOLTA REGION　－13名－

㉝ HO
02-3 近藤 裕二 （自動車整備）

㉞ KPANDU
02-1 菅 恵史 （理科教師）□

㉟ VAKPO
02-1 真藤 昭則 （理数科教師）

㊱ HAVE
02-2 五十嵐寛弓 （婦人子供服）

㊲ ANFOETA
02-2 田名部 章 （木工）

㊳ ALAVANYO
02-1 桜木扶美子 （婦人子供服）

㊴ GBLEDI-GEOGAME
02-1 高田 実 （数学教師）

㊵ HOHOE
03-1 白石 行哉 （野菜）

㊶ TABIEFE
03-1 花房 紀夫 （理数科教師）

㊷ KETA
02-1 金丸 善人 （理数科教師）

㊸ ABOR
02-1 小宮 正裕 （数学教師）

㊹ ADIDOME
02-1 竹山 哲司 （理科教師）

㊺ KLIKOR
03-3 森 安子 （被物）

Ⅰ－イースタン州（E/R）
★－EASTERN REGION　－9名－

㊻ KOFRIDUA (AKUKRANTUM-AKIM)
01-2 末信 裕邦 （電子機器）

㊼ AKROPONG-AKWAPIM
02-1 清井 雅子 （理科教師）

㊽ ASURI
02-1 倉橋 孝 （理数科教師）

㊾ AKOSOMBO
03-1 岩本 真司 （理数科教師）

㊿ COLMASE-KROBO
03-1 橋高千恵子 （理科教師）

(51) DOMKORKROM
02-1 田淵幸一郎 （理科教師）

(52) FORI FORI
02-3 西 広幸 （土木施工）

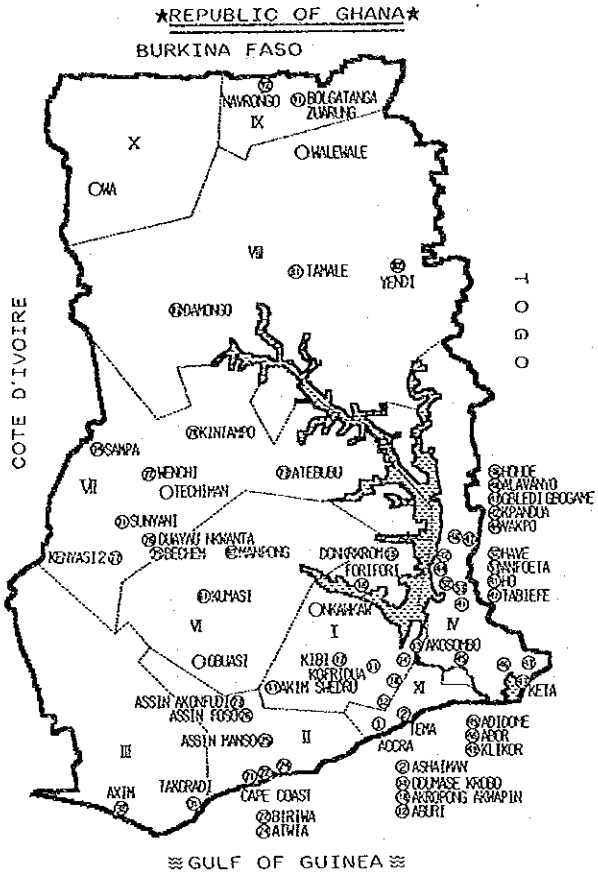
(53) KIBI
03-1 岡口 智子 （理科教師）

(54) AKIM SHEDRU
03-1 瀬戸口利浩 （理数科教師）

Ⅲ－ウエスタン州（W/R）
★－WESTERN REGION　－3名－

(55) TAKORADI (SEKONDI)　2名
01-1 藤井 良人 （理科教師）
03-2 中村 健一 （電話線路）

(56) AXIM
02-1 宮田 徹 （技術家庭教師）



ガーナ国隊員派遣現況（職種別）

派遣中隊員数：84名（女性27名）　　平成4年4月7日現在

部門名	職種名	隊員数	職種名	隊員数
農林水産				
	稲作	2	農業機械	2
	野菜	2	植林	1
	病虫害	1	農林統計	1
合計12名	家畜飼育	1	村落開発普及員	2
加工				
	竹工芸	1	溶接	1
	木工	1	窯業	1
合計6名	織物	1	染色	1
保守・操作				
	工作機械	2	電話交換機	1
	電子機器	2	自動車整備	6
	無線通信機	1	電子工学	1
合計15名	電話線路	2		
土木・建築				
	土木設計	1	建築	1
	土木施工	2	配管	1
合計8名	建築施工	2	建築製図	1
保健衛生				
	保健婦	1	薬剤師	1
	臨床検査技師	1	保母	1
合計5名	公衆衛生	1		
教育文化				
	システム・エンジニア	2	理数科教師	11
	写真	2	理科教師	13
	家政	1	数学教師	3
	手芸	1	技術科教師	1
合計37名	婦人子供服	3		
スポーツ				
合計1名	柔道	1		

○分野別隊員構成

分野	隊員数	全体との比率
農林水産部門	12名	14.3%
加工部門	6名	7.1%
保守・操作部門	15名	17.9%
土木・建築部門	8名	9.5%
保健衛生部門	5名	6.0%
教育文化部門	37名	44.0%
スポーツ部門	1名	1.2%

2．収集資料リスト

【モロッコ】

なし

【ガーナ】

(1) 今日のガーナ	ミレーヌレミー
(2) Religion and politics in Ghana	Jhon S. Pobee
(3) Nationhood and development	C. K. Annan
(4) Inproved appropriate technologies for rural women	Kodwa Ewusi
(5) Where there is no doctor	David Werner
(6) The emancipation of women	Florence Abena Dolphyne
(7) West Africa since A. D. 1000 Book 1	F. K. Buah
(8) West Africa since A. D. 1000 Book 2	F.K.Buah
(9) Ghana a political history	Kofi Nyidevu Awoonor
(10) Technology policy and legal issues report	Technology transfer centre
(11) Ghana, OAU and southern Africa	E. K. Dumor
(12) Religion and social change in west Africa	Max Assimeng
(13) Changing Africa	Leonard Bloom and J. G. Ottong
(14) Pollution control in a developing economy	S. B. Akuffo
(15) Girls' nubility rites in Ashanti	Peter Sarpong