

昭和61年度

帰国研修員フォローアップチーム報告書

職業訓練指導員(木材加工科)

昭和61年12月

国際協力事業団

研修事業部

86	34
----	----

JICA LIBRARY



1062805[5]

は　じ　め　に

この報告書は、我が国が実施してきた職業訓練指導員コース（木材加工科）に参加した帰国研修員に対するアフターケア業務の一環として、昭和61年11月28日から12月14日までの17日間、ケニア及びスーダンの2ヶ国に派遣した職業訓練指導員（木材加工科）コースのフォローアップチームの業務報告である。

本書が、帰国研修員の活動状況、彼らが抱えている諸問題、要望等について関係各位の一層深いご理解をいただくための一助となり、今後の研修コース、また研修員受入事業の改善に資することができれば幸いである。

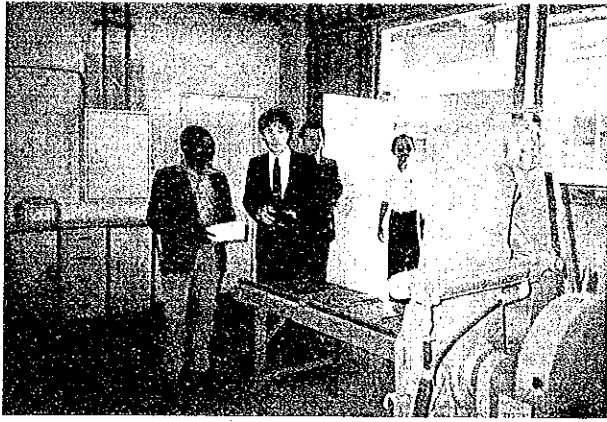
なお、本件の実施のためにご協力を賜った外務省、労働省、雇用促進事業団及び現地において数々のご指導とご協力を賜った在外公館並びに関係機関の指導に深甚の謝意を表する次第である。

昭和61年12月

研 修 事 業 部

部 長 岡 部 和 夫

国際協力事業団		
受入 月日	'87. 5. 11	407
登録 No.	16344	88.7 TAD



帰国研修員への技術指導
(ケニア国ジョモケニアヤッタ農工大学)



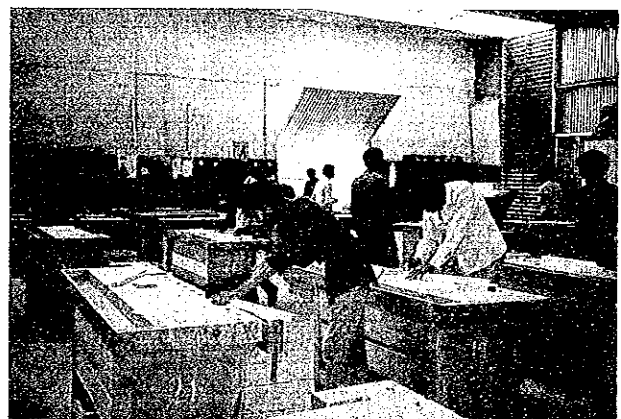
帰国研修員所属先施設の視察
(ケニア国ナイロビ職業訓練センター)



セミナー風景
(ケニア国パンアフリックホテル)



帰国研修員所属先関係者との面談
(スーダン国ハルツーム向上職業訓練センター)



帰国研修員所属先での実習風景
(スーダン国ハルツーム職業訓練センターⅡ)

目 次

I	派遣チームの概要	1
1.	チーム派遣の目的	1
2.	団 員 構 成	1
3.	調 査 日 程	1
4.	主要面会者リスト	2
II	フォローアップ調査内容	3
1.	ケニア編	3
1-1	ケニアにおける当該技術の現況	3
(1)	一般事情	3
(2)	教育・職業訓練概要	3
(3)	関係機関現況	5
1-2	帰国研修員の現況	10
(所属機関, ポスト等)		10
1-3	帰国研修員に対する調査結果	12
(1)	Questionnaireの集計・分析結果	12
(2)	面接内容	13
(3)	日本での研修効果の測定	13
(4)	帰国研修員よりのコース改善に対する要望等	14
1-4	ケニアにおける研修員の応募・選考・受入状況	14
1-5	研修コースの問題点及び改善への提言	14
2.	スーダン編(2-1~2-5)	16
III	技術指導内容	29
1.	実施状況(日時, 場所, 参加者数等)	29
2.	実施内容(講師及び講義内容要約, 使用テキスト, フィルム名等)	29
IV	添 付 資 料	31
1.	当該コースの概要	31
(1)	コース開設年及び開設の経緯	31
(2)	研修機関及び講師	31
(3)	国別帰国研修員数	32
(4)	コース終了時のエバリュエーション集計結果	34
2.	当該国帰国研修員リスト	35

3. Questionnaire	37
4. 当該国訪問機関に提出した英文報告書	47

要 約

ケニアとスーダンの2ヶ国を訪問した。帰国研修員への追指導と派遣国の調査を通して、日本での職業訓練指導員コースの改善に役立つ情報を収集することが主たる目的であった。

日程は昭和61年11月28日(金)から12月14日(日)の17日間で、3人から成るチームを編成した。

ケニアでの訪問先は、JICA事務所、日本大使館、大統領府人事院、労働省、商工省、NYS本部、NYS向上職業訓練センター、ケニア工業訓練センター、NYSナイロビ職業訓練センター、ジョモケニアッタ農工大学の10ヶ所および現在建設中のNYS技術学院(仮称)である。

日本での職業訓練指導員コース(1963年開設)に参加した帰国研修員は、ケニアの場合20人であるが、今回面接しえた者はこのうち12人であった。面接は、帰国研修員にあらかじめ質問紙を送付しておき、その回答を参考にして行なった。

追指導のためのセミナーは、「教育工学と授業」「全自動木材乾燥制御装置」の2つのテーマで行なった。参加者は帰国研修員を含めて35人であった。

スーダンでの訪問先は、公共事業・労働省、同左職業訓練局、日本大使館、ハルツーム向上職業訓練センター、ハルツーム職業訓練センターⅡ、ハルツームポリテクニク校、教育指導省、ベルギー・スーダン技術校の8ヶ所である。

スーダンの帰国研修員は22人であるが、今回面接しえた者は、このうち10人であった。帰国研修員からの情報収集は、ケニアの場合と同様、質問紙の収集と面接によって行なった。

セミナーも、ケニアの場合と同じテーマで行ない、帰国研修員、他関係者を含めて計15人の参加を得た。

訪問先での関係者の要望では、本研修コース(職業訓練指導員コース)に対する人員増を、両国ともに希望している。ケニアの場合、これに加えて老朽化した機材、設備の問題があり、日本からの援助を希望していた。スーダンの場合は、訓練センターの中に日本の機材が、ほとんど入っていないという問題の指摘がなされた。帰国研修員の本研修コースに対する評価はきわめて高い。ケニアでは、研修期間(現行1年)を延長してほしいとの声が強く、スーダンは研修コースの多様化の要望があった。日本語研修に関しては、帰国後日本語を利用する機会がほとんどないとの不満が両国ともにあげられた問題点であった。

本研修コースに直接関係してはいないが、ケニアにおけるJEPAK(JICA EX-PARTICIPANTS ALUMNI ASSOCIATION OF KENYA)の活動は印象的であった。これは日本での研修を経験した人々がつくっている組織(JICA帰国研修員・同窓会)である。JEPAKの活動は、両国間の相互理解を促進してくれるだけでなく、研修後の情報交換を通して、研修効果を高める役割をはたしてくれるであろう。

なお今回の調査・指導に際し、ケニアにおいてはJICAケニア事務所所員各位，またスーダンにおいては日本国大使館牛田博三臨時代理大使，越智晶英書記官他，館員各位，JICA専門家田島豊七氏から多大なるご支援・ご指導を賜わった。これらにより本チームの所期の目的が達成しえたことに団員一同より心から謝意を表明申し上げる。

I 派遣チームの概要

I 派遣チームの概要

1. チーム派遣の目的

- (1) 帰国研修員および関係者のコースへの要望と意見，帰国研修員の業務内容と研修成果，派遣国の職業訓練の概況等を調査することにより，今後のコース改善に役立てる。
- (2) 現地職業訓練指導員に対して指導法に対する助言指導を行ない，あわせて最新の指導法および木工関連技術の紹介を行なう。

2. 団員構成

島田昌幸	団長	雇用促進事業団職業訓練大学校指導科教授
菅野国男	団員	雇用促進事業団職業訓練大学校木材加工科助教授
中村欣功	団員	国際協力事業団八王子国際研修センター研修課々員

3. 調査日程

			(AM)	(PM)
1	11月28日	金		成田発(22:30) JL421
2	29	土	ロンドン着(6:15) 同左発(10:15)	BA067 ナイロビ着(21:35)
3	30	日	JICA事務所日程打合せ	ケニア帰国研修員同窓会主催懇談会
4	12月1日	月	大使館, JICA事務所表敬	大統領府人事院及び労働省訪問
5	2	火	商工省訪問	NYSギルギル向上職業訓練センター及びケニア工業訓練センター訪問
6	3	水	NYSナイロビ職業訓練センター及びNYS本部訪問	ジョモケニアッタ農工大学訪問
7	4	木	セミナー開催(於:パンアフリックホテル)	帰国研修員との懇談会及び面接
8	5	金	大使館, JICA事務所への報告	ナイロビ発(19:30) KQ304 ハルツーム着(21:10)
9	6	土	公共事業・労働省訪問	同左職業訓練局訪問及び大使館表敬
10	7	日	ハルツーム向上職業訓練センター訪問 (ハルツーム職業訓練センターI)	ハルツーム職業訓練センターII訪問
11	8	月	ハルツームポリテクニク校訪問	資料収集
12	9	火	教育・指導省訪問	ベルギー・スーダン技術校訪問
13	10	水	セミナー開催(於:ハルツーム職業訓練センターII)	帰国研修員との懇談会及び面接

14	12月11日	木	大使館への報告	資料整理
15	12	金	ハルツーム発(6:55) AF119	パリ着(14:05)
16	13	土	パリ発(11:25) AF270	
17	14	日	成田着(9:40)	

4. 主要面会者リスト

(1) ケニア国

Mr. Leonard A. Sawe	大統領府人事院次長
Mr. Charles K. Kasina	労働省工業訓練局長
Dr. M. N. Dangana	商工省工業局長
Mr. Francis Ngumi	NYSギルギル向上職業訓練センター総司令官
Mr. Dismas L. Ochieng	商工省ケニア工業訓練センター所長
Mr. Fred K. Munene	NYSナイロビ職業訓練センター所長
Mr. Griffin	NYS本部総司令官
Mr. J. M. Githaiga	ジョモケニアッタ大学長
鈴木 正 氏	日本大使館領事
高橋 昭 氏	JICA ケニア事務所長

(2) スーダン

Mr. Mohamed Murutada Mustafa	公共事業・労働省事務次官
Mr. Abdelmuncin Muar Awad	“ 職業訓練局長
Mr. Adam M. Adam	ハルツーム向上職業訓練センター所長
Mr. Ahamed Bakury Hamed	ハルツーム職業訓練センターⅡ所長
Mr. Amin Zeidan	ハルツームポリテクニク校土木工学科教授
Mr. Idris Amin	教育・指導省事務次官
牛田 博三 氏	日本大使館臨時代理大使

Ⅱ フォローアップ調査内容

Ⅱ フォローアップ調査内容

1. ケニア編

1-1 ケニアにおける当該技術の現況

(1) 一般事情

ケニア共和国 (Republic of Kenya) は、面積が日本の約 1.6 倍 (58 万 km^2)、国の大部分の中央部から南西部は海拔 1700 m の高原サバンナ地帯で、赤道直下にも拘らず平均気温約 20 度という温暖な気候に恵まれている。季節は大別すると大雨期 (3~6 月)、小雨期 (10~11 月)、それぞれの間が乾期。

1963 年イギリスより独立、大統領 (兼軍最高指令官) は、Daniel Toroitich Arap Moi (D.T.A. モイ)、議会は一院制、政党はケニア・アフリカ人国民連合 (KANU) の一党体制。人口約 1900 万人の大部分はアフリカ人で、52 部族からなる。外来系住民の数は約 20 万といわれるが、インド人が多く他にヨーロッパ人、アラブ人がいる。公用語はスワヒリ語、英語。首都ナイロビの人口は推定 95 万 (1984 年)。

宗教はケニア全域に伝統的原始宗教が主であるが、ヨーロッパ系及び内陸部アフリカ人を中心に約 25% のキリスト教徒がいる。モンバサを中心とした海岸部にはイスラム教徒が多い。

主要産業 (1984 年) は農林水産業で GDP の 34.3%、食品加工を主とした製造業が 13.1%、観光業も貴重な外貨獲得源である。我が国からの輸出は自動車、鉄鋼コイル等を中心に 14.0 (千万ドル)、輸入はサイザル麻、マカダミアナッツ、紅茶等の農産物が主で、1.1 (千万ドル) に過ぎない。輸出、入共に 1985 年通関実績。

我が国からの対ケニア経済、技術協力累計 (~1985 年 3 月) は、有償資金協力 5381.0 (億円)、無償資金協力 1744.8 (億円)、技術協力面では研修員の受入れ計 449 名、専門家、調査団、協力隊の派遣は延べ 1434 名。プロジェクト方式技術協力はケニア工業職業訓練センター (KITI: 1964~1972) に始まり、現在進行中のジョモケニアッタ農工大学 (JKCAT: 1980~1988) を含め 6 箇所。

(2) ケニアの教育・職業訓練概要

ケニアでは従来 7-4-2-3 制 (小学校 7 年 中学 4 年 高校 2 年 大学 3 年) の教育制度であり、この他に、小学校卒業者に技能訓練校 4 年、中学卒業者には職業訓練校 4 年および教員養成 2-3 年が設けられていた (下図参照)。

しかし 1985 年より新制度 8-4-4 制 (小学校 8 年 中学 4 年 大学 4 年) に移行した。この新しい教育制度では、従来の知識偏重、理論偏重のカリキュラムを改めて技術、農業、文化などの科目もとり入れて、それを小中学校でも扱うようにしている。

高等教育機関としては、ナイロビ、モイ、ケニアッタの3大学があり、その中で最大の総合大学であるナイロビ大学は6学部から成り学生数6,300人である。

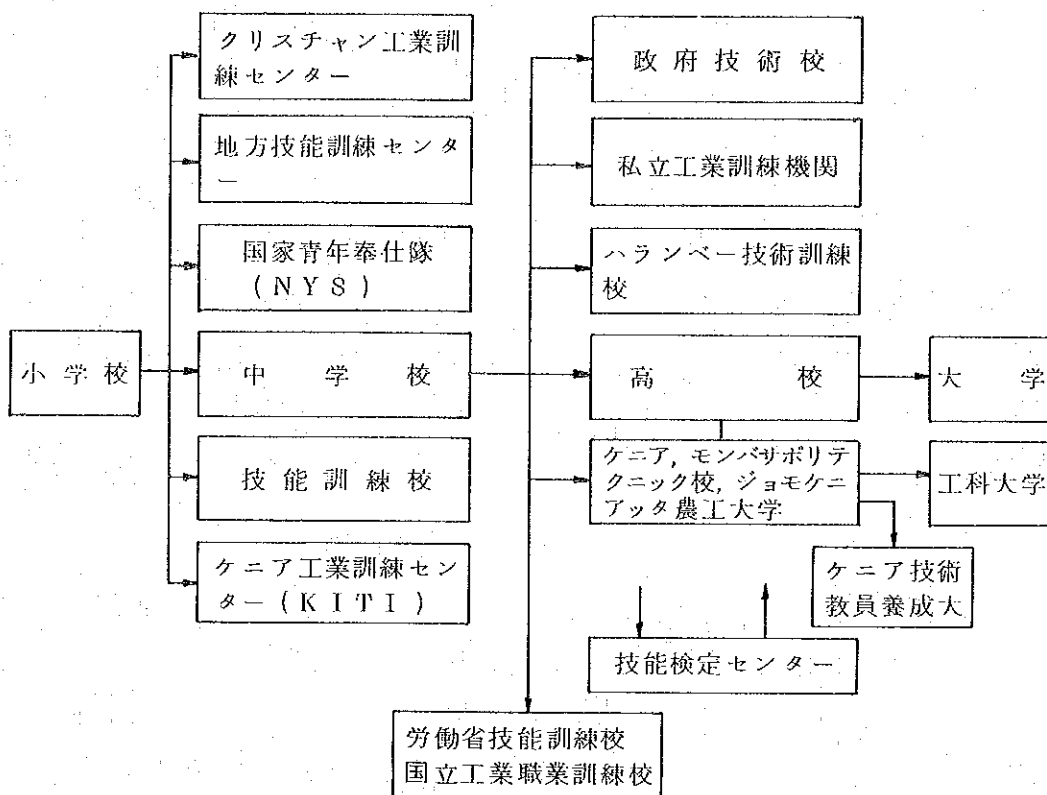
1984年の統計では、小学校生徒数4,380,000人、中学校生徒数498,000人、高等教育学生数24,200人である。1986年の統計では、小学校生徒数6,603,270人、中学校生徒数534,316人である。

職業訓練は、教育科学技術省、労働省、商工省、文化社会奉仕省等によって行なわれている。教育科学技術省の管轄下に15校の政府技術校（人文系の科目60%を含むカリキュラム）があるが生徒数は約8,800人。同省管轄下に国立ポリテクニック校2校（ケニアポリテクニック校、モンバサポリテクニック校）がある。生徒数は2校で4,800人。また日本の援助によってできたジョモケニアッタ農工大学も同省管轄下のもので、学生数800人である。

労働省は技能検定センターと職業訓練センター3校の管轄をしている。3校の名は、キスム職業訓練センター、ナイロビ職業訓練センター、モンバサ職業訓練センターである。ハランベ技術訓練校は、中学4年卒を対象とした訓練校。自主的な基盤で（ハランベ精神）一般から集められた資金で各地方（district）は少なくとも1校の訓練校をもっている。全国で15校あり全生徒数は約8,000人である。

技能訓練校は12校あり技能工資格（craft apprentice certificate）の水準までの訓練を行っている。生徒数は約6,000人である。地方技能訓練センターでは技能検定Ⅲ段階までの訓練を行っている。ここでは建築関係の大工、石工、鉛管工事などが訓練されている。ケニア工業訓練センター（KITI）は商工省管轄の訓練校であり訓練期間は1年間で、8コース120人の生徒の訓練を行っている。

NYS（国家青年奉仕隊）センターは、ギルギル、モンバサ、ナイロビ等全国で7校あり、隊員に対して国家建設事業に従事させるかわら、職業訓練を実施している。



ケニアの教育・職業訓練システム

(3) 関係機関現況

訪問先：大統領府人事院 (Directorate of Personnel Management)

日 時：12月1日 (月), 14:30

面会者：Mr. Leonard Arap Sawe (次長)

これまでの日本のケニアに対する技術協力に感謝している。現在、国を挙げて産業開発に取り組んでいる。特に農村の産業振興が課題となっているが、技能者を育成するための施設、指導員が不足している。ケニアに対する研修員の枠を拡大し、これまで以上の援助をお願いしたい。

第三国研修についても順調に進んでいる。これについても是非力を入れてもらいたい。

1985年、学制をこれまでの7 (初等教育), 6 (中等教育：中学4年, 高校2年), 4 (高等教育：大学3~6年, ポリテクニク校4年, 教員養成学校2~3年) 制から、初等教育8年, 中等教育4年, 高等 (大学) 教育4年に改めた。この改革は、これまでの教育システムにおいては学識に偏り、疎かにされてきた技術 (工業, 農業) 教育を、初等, 中等教育を通じて行なうことを目的としている。

以上のような説明を受けた。

訪問先：労働省 (Ministry of Labour)

日 時：12月1日 (月), 15:30

面会者：Mr. Charles K. Kasina (工業訓練局長)

：Mr. George K. M. Mbugye (局次長)

労働省はケニアにおける職業訓練の主要な実施、監督省庁である。

ケニアでは1971年より、訓練賦課金 (Training Levy) 基金制度を導入した。この基金制度は、工業訓練法に基づいて履行するのに必要とされる訓練費用が、可能な限り雇用主の間で公平に分担されることを保証する目的で制定された。訓練賦課金の徴収、支給、監察も労働省の任務である。訓練賦課金は、訓練参加者の生計費や旅費、認可訓練施設での訓練費用から技能検定官の給料等職業訓練に関する幅広い分野に支出される。

日本に派遣する研修員の選考は、勤務年数、将来性、人物などを考慮した上で決定しており、公募は行なっていない。派遣に際して研修員に帰国後の昇給、昇格を約束することは無いが、日本での研修によって本人の能力が向上すれば結果的に昇給、昇格の道が開かれることになる。

日本以外の研修員受入れ国では、短期のコースとは別に、西独のように2～3年間の長期コースが設定されている国もある。長期コースの設定、研修員の受入れ枠の拡大を日本に期待する。

以上のような説明及び要望があった。

訪問先：商工省 (Ministry of Commerce & Industry)

日 時：12月2日 (火), 9:00

面会者：Dr. M. N. Danga (工業局長)

：Mr. J. P. G. Tuamuari (工業部首席事務官)

：Ms. E. Mudene (工業部上級事務官)

これまでの研修員の受入れに対し、JICA及び実施機関であるIVTに深く感謝している。

ケニアでは農村地域の開発に力を注いでいる。日本の援助で設立されたケニア工業訓練センター (KITI) が農村地域の小規模工業の発展に重要な役割を果たしてきた。現在、KITIの機能をより強化するため、改革案 (Bohra Report) に基づいたKITI将来構想計画がある。現行の8コース、年間120名の訓練者数を、9コース、年間300名程度に拡大すると共に、1年間の正規コース以外に短期の技能向上訓練コースの開設、さらに小規模工業経営者のための試作品の製造、工具・装置の開発部門の設置等が計画され、新センターのスタッフは100名程度になる予定である。

新KITIセンター要員の訓練を、職業訓練指導員集団コースの開設全科(7科)で1名づつ引き受けてもらいたい。また、機材の提供についても配慮願いたい。

ケニアでは、職業訓練行政が複数の省庁によって行なわれているが、効率の良い職業訓練を実施するため一元化を考えている。

工業局長ダンガナ氏の談話の概要は以上のものであった。

訪問施設：ケニア工業訓練センター (Kenya Industrial Training Institute: KITI)

日 時：12月2日(火)，16:00

面会者：Mr. Dismas L. Ochieng (所長)

ケニアの重要施策の1つである農村地域開発を推進するため、小規模工業経営者の育成を目的に日本のプロジェクト援助(1964~1976)で設立されたのが“KITI”で、商工省の管轄である。

訓練コースは8コース、各コース15名、訓練期間1年。なお、これらには経営コースが付設されている。入校資格には英語力と自己資金が必要。全国から3,000~5,000名の応募がある。3級(Grade III)取得者は1年間の訓練で2~1級を得ることができる。

現在、訓練生数を300人/年(9コース)に拡大する計画がある。

印象：建物は古く、内部は暗い。設備機器(日本の援助)は良く整備され使い込まれているという印象を受けたが、一部の機械は修理用の部品が入手できないという理由で放置されていた。援助機器に対するアフターサービスの重要性を痛感した。

訪問先：大統領府国家青年奉仕隊本部 (National Youth Service)

日 時：12月3日(水)，11:00

面会者：Mr. Griffin (総司令官)

：Mr. P. W. Wachira (上級教育官)

NYSから本コース研修員として過去多数を受入れてもらい感謝している。

第3世界の発展には職業訓練はきわめて重要な基盤となるので今後日本での研修等を通じ協力を願いたい旨総司令官より冒頭発言があった。

NYSは、1963年に設立された国家開発に従事する青年を訓練することを主目的とする機関である。その訓練方法は、新聞等の公募により全国から選抜した奉仕隊員をまず4ヶ月の基礎訓練(体力向上)につかせる。次に約1年半の道路・ダム建設等の開発事業での奉仕を終了後、モンバサ、ナイロビ他に開設している職業訓練センターにおいて希望職種コース(溶接コース他計25コース)を選択せしめ約1年~2年半にわたり訓練(職種、到達レベル3級~1級により訓練期間に差が出る)を実施する。訓練終了後は、各地方の

民間企業、公共体に就業するが現在就職率は70%程度である。また奉仕隊員は約7,000名にのぼる。

各職業訓練センターの指導官は公務委員会(Public Service Commission)を通じて最低3年間の指導職種の経験者から採用される。指導官の大半はケニア技術教員養成大学卒業者と占められている。

指導官の日本での職業訓練指導員集団コースの参加候補者の入選はNYS本部上級教育官が実質的には行っており、年功序列、勤務成績、2ヶ年以上の奉職者を主要基準として厳選しているとの説明であった。

訪問先：NYSギルギル向上訓練センター

(NYS Advanced Building School at GILGIL)

日時：12月2日(火)、14:00

面会者：Mr. Francis Ngumi (ギルギル校総司令官)

：Mr. Fernandes Wekesa (所長)

NYS(National Youth Service, 国家青年奉仕隊)は、その隊員に対し国家建設事業に従事させるかわり、職業訓練を実施している。国家奉仕隊と職業訓練機関という2つの機能を持つ特異な組織で、大統領府直属の機関である。

NYSの隊員訓練は大きく次の4つに分けられる。

A. 基礎訓練：4ヶ月間、ギルギル向上訓練センター

B. 国家奉仕：1～1年半

C. 職業訓練：1年間、主にモンバサ訓練センター(一部ナイロビ、ギルギル)。3級取得。

D. 向上訓練：1年間、各地のNYS施設、6ヶ月で3級→2級、1年で3級→1級。実技主体の訓練。

こと、GILGILでは“A”、“C”、“D”を行なっている。ただし、“C”の職業訓練は女性対象の洋裁コースのみである。“D”については建築大工、石工(ブロック)、配管、洋裁の4コースで、モンバサ(洋裁はギルギル)で3級を取得した者を対象に実技主体の訓練を行ない、半年で2級、1年で1級を目標にしている。

将来計画として、吹付け塗装、溶接(男性)、家政・給食(女性)のコースがある。

印象：基礎訓練は全てギルギルで実施しているので、敷地は体力・規律訓練場を兼ねており広い。基礎訓練風景を見ることができたが、全員制服、制帽着用なので練兵場(?)の趣があった。

NYSの職業訓練はクラフトマン・レベルであり、実習場(室)内に機械類は殆んど無く、

手作業（加工）主体だが訓練生は熱心に実習に励んでいた。国家奉仕の1年が終了しても、訓練施設の収容人員の関係で、待機を余儀無くされている隊員が多いという実情を考えると、向上訓練にまで進んだ隊員の意気込みが伝わるような感じであった。

訪問先：NYS ナイロビ職業訓練センター（NYS Nairobi Training Centre）

日 時：12月3日（水），9:30

面会者：Mr. Fred Munene（所長）

NYS モンバサ職業訓練センターで3級を取得した者の中から選抜し、1年間の向上訓練を行なっている。訓練コースは、電気工事、機械加工、組み立て仕上、自動車メカ、自動車電装、自動車整備の6コースで各コース12名である。各コースは2シフト制で行ない、施設を有効に利用している。向上訓練の他に、自動車運転技術（1年）、秘書養成（2年）の職業訓練も行なっている。電気、機械関係のコースは日本、自動車関係のコースは西独の援助による。

NYS では現在技能工レベル（クラフトマン・レベル）の職業訓練しか行なっていないが、より高いレベルの訓練を行なうため、日本の無償援助で“NYS 技術学院”を建設中である。

印象：NYS 関係の車両修理施設としての一面も持っているもので、さほど広くない敷地内に廃車や故障車が放置されており、一見雑然とした雰囲気だが、車両、人の出入りも多いので、活気に満ちた施設といえなくもない。建物は古く、内部も薄暗いが、隊員は熱心に訓練を受けていた。

訪問先：ジョモケニアッタ農工大学（Jomo Kenyatta College of Agri. & Tech.）

日 時：12月3日（水），14:30

面会者：Mr. J.M. Githaiga（学長）

：杉山 隆彦氏（チーム・リーダー）

：岡田 尚美氏（専門家）

本校は、農業及び工業の分野における地方の開発、発展に寄与する「中堅技術者」の養成を目的として、日本の無償援助（1978～1988）で設立されたケニアにおける高等教育機関の1つである。教育レベルは工学部の場合、ポリテクニック（ケニア、モンバサ）と同等（Technicians Certificate レベル）、農学部は Egerton College of Agr. と同等（Diploma レベル）である。農学部は3科（園芸、農業工学、食品加工学）、工学部には3科（建築・土木、機械工学、電気）8コースが設けられている。農、工学部合わせて学生数は1学年約200名。

両学部とも卒業生は高率（95%以上）で国家試験に合格しているが、単に資格取得のため

めではなく、「真に役立つ」、「現場に強い」技術者の育成を目指した教育をしている。

日本人専門家による授業担当割合は次第に減少し、日本での研修修了者を含むケニア人スタッフによる教育に移行しつつある。

印象：農場、関連施設（学生寮、職員住宅、運動場等）を含め約200haという広大な敷地（ナイロビの北東約40Km）に建てられている。ケニアの人口密度（324/Km²）を実感。

実験室、実習場、図書館等一応整備されているが、設立（1981年）後まもないこともあって、実験、実習効果をより高めるために必要な補助機器の開発・整備が遅れている印象を受けた。

1-2 帰国研修員の現況

（所属機関、ポスト等）

本コース帰国研修員20名のうち今回の面接、Questionnaire等により接触できたのは12名であった。彼等の来日当時の所属機関、ポストと現況との比較詳細は下表のとおりである。

帰国研修員の所属先関係者の説明では、日本での研修は昇格、昇給等に必ずしも直結するとは限らないが、経歴として高く評価しているとのことである。今回の調査結果でも、接触しえた12名については、全員が帰国後海外での再研修がないとの条件下で大半が昇格しており、また帰国間もない研修員においても何等かの特典を与えられていることが判明している。

帰国研修員の現況（ケニア）

氏名	来日		当時		現在		備考
	年度	科名	所属先・ポスト	所属先・ポスト	所属先・ポスト	所属先・ポスト	
1 Mr. Nyamu Augustine	1970	木工科	商工省ナクル工業訓練センター指導官	同左 木工科長	ケニア技術教員大学での研修（5週間）		
2 Mr. Fred K. Kimani	1982	"	NYS モンバサ職業訓練センター指導官	同左 副所長	同上		
3 Mr. Dominic K. Wasike	1984	"	同上 監督官	NYS 本部長 監督官			
4 Mr. Nicholas W. Waithaka	1985	"	ジョモケニアアッタ農工大学講師	同左	帰国後大学の正式教官となる		
5 Mr. Thomas O. Khabega	1979	機械科	商工省ナクル工業訓練センター指導官	同左 機械科長	モンバサポリテクニク校での研修（6ヶ月）他		
6 Mr. Syllias O. Kaloo	1982	電気科	ジョモケニアアッタ農工大学講師	国家試験委員会上級講師			
7 Mr. William K. Rotich	1982	機械科	NYS 職業訓練センター指導官	ケニアポリテクニク校上級講師	ケニアポリテクニク校での研修（14ヶ月）		
8 Mr. Ray N. Mwangome	1984	"	NYS モンバサ職業訓練センター指導官	同左 副所長 補	NYS 本部での研修（3週間）		
9 Mr. Kefa A. Odari	1985	"	同上	同左 機械科長			
10 Mr. Sammy K. Mbuthia	1985	電子科	NYS ナイロビ高等職業訓練センター指導官	同左			
11 Mr. Justus M. Kabira	1985	板金科	ジョモケニアアッタ農工大学助手	同左			特別昇給
12 Mr. Ronald N. Nyakundi	1985	建築科	クシ技術センター指導官	同左 建設部長			

1-3 帰国研修員に対する調査結果

(1) Questionnaire の集計・分析結果（回答者 12名/20名中）

今回使用した Questionnaire（添付資料Ⅳ-3.）の設問事項に従うと集計、分析結果は次のとおりである。（但し前述の所属機関ポスト等に関する項は省略）

(1) 研修期間（1ケ年）について

回答者の半数である6名が本コースの研修期間は短かいと答えている。

理由はIVTでの専門研修、工場実習等での実質部門の研修を増やすべきとの意見である。

(2) 一般オリエンテーション及び日本語研修について

一般オリエンテーションに関しては全員妥当であったと回答している。

一方3ヶ月間の日本語研修については、過半数は特別な意見を開陳していないもの、一部には研修の場面では実際はほとんど日本語を使っていないし、また使われても基本的な言葉でさえ教室で学習した言葉と違い理解できなかったとしている。

また帰国後の日本語の活用についてはほとんど皆無に近い。

(3) IVTでの研修について

帰国後研修員が彼等の訓練生の指導等の業務上特に関連する科目について特別な関心を持ったとしている。

従いこれ等の科目に対する時間配分が十分でなかったとの意見も一部ある。

(4) 工場実習について

関心度合は上述の傾向であるが、実習先で操作、保守管理の訓練をメーカー等の技術者から細部にわたり受けられるとの理由で好評である。

因みに木材加工科関連の実習先で帰国研修員4名が関心を持った所は次のとおりである。

(i) 庄田鉄工株式会社

(ii) マルゲン株式会社

(iii) ㈱マキタ製作所

(iv) 起立木工株式会社

(5) コースに対する提言・意見等について

(i) 研修の効率化のため、講師等はコミュニケーションを直接英語でしてもらいたい。

(ii) 工場実習が時間をもっと増した方がよい。

(iii) 日本語研修はもっと期間を伸ばし、マスターできる程度にしてほしい。

(iv) IVTでの実習時間を増してほしい。

(v) 工場見学先を増してほしい。

(vi) IVTでの研修期間を2ヶ年間とし、後半1年は上級コースとして修了者にはDiplomaを与えるようにしてほしい。

(vii) 研修終了時には、正式な試験を課し、試験通過者に対してのみ権威ある証書を発行してほしい。

(viii) 研修科目及び工場実習先は的をしぼって重点的に研修を実施してほしい。

(ix) 研修員間の能力差、またIVT自体での研修内容が高すぎて問題と思う。講義はもっと時間をかけて内容がわかるようにしてほしい。

(x) 帰国後の習得した技術の移転方法について

大半の帰国研修員は、報告書を通じて、また彼等の所属先での訓練生に対する授業等において日本で習得した技術を、同僚等を含めてほとんど困難なく移転している。一部最新機器等不足のため、関係者に紹介しえない技術もある。

(xi) 帰国後直面している技術的問題点について

全科に共通している技術的問題点は、上述と同様に所属先での訓練施設・機械が必ずしも完備されておらず、特に最新技術に関係する機器が不足しているとのことである。また帰国後長期間を経ている帰国研修員については、最新知識が不足あるいは入手困難というのが問題点としてあげられている。

(xii) フォローアップサービスについて

現在配布されている定期刊行物の他に、専門書、最新技術情報、関連機材等の提供を希望する帰国研修員が多い。またIVT関係者とのコミュニケーションは何等かの方法で続けられるように配慮してほしいとの声もある。

フォローアップは身近なJICA現地事務所員がもっと帰国研修員所属先の施設等をきめ細かく訪問する等で実施してほしいとの希望がある。

なお、日本での上級コース、セミナーへの再参加は帰国研修員全員が強く希望している。

(2) 面接内容

面接出席者はQuestionnaire提出者と全員同一者であり、また時間的制約等の都合もあり、前述を確認する程度にとどまった。

特筆すべき事項は専門分野での研修期間をのばし日本語についても長期化(夜間)して徹底した研修を望む声が多かった。

また帰国研修員向けのJICA定期刊行物が必ずしも円滑に届いてない模様でもある。

(3) 日本での研修効果の測定

日本での研修の結果、技術面及び指導方法において能力が向上したとの帰国研修員自身の意見の他、各所属先関係者も本コースは質的にも高いと評価している。研修効果があっ

たとえられる具体例としては所属先施設のレイアウトを日本の例を基準に考えたり、実習プログラム改善に本コースのプログラムを参考にしたり、また帰国後は上司に対し技術面で意見を述べられる立場になった等々が今回の調査結果で出ている。

さらに各国の帰国研修員との情報交換も一部では行なわれており、類似の問題解決に役立つとの副次的効果もでている模様である。但し、施設、機材の不足、老朽化に加えて、交換部品の入手ができないため訓練機材が作動しない等、本邦での研修の成果を十分発揮できない場合も一部の帰国研修員にはある。

(4) 帰国研修員よりのコース改善に対する要望等

前述(1)・(4)を参照

1-4 研修員の応募・選考・受入状況

本コースに対する当国からの過去3ケ年間に於ける応募、選考、受入状況は下表のとおりである。応募人数、受入人数共に、年度により変動はあるがほぼ割当人数と一致している。今回の調査で所属先関係者からの要望聴取でも科による要望度の強弱はあるものの可能な限り数多くの研修員受入れを全科にわたりしてもらいたいとの希望を聞いている。

このことより割当をすれば、ほぼ例外なく本コースには応募してくるという潜在応募者は数多くいると考えられる。

国名	年度	応募者数	受入れ者数						合計	
			機械	電気	電子	木材加工	運輸装置	性加工・裕接		建築
ケニア	59	7	1 (1)	1 (2)	(1)	1				3 (4)
	60	6	1		1 (1)	1		1	1	5 (1)
	61	1							1	1

注) 1. ()内は選考の結果、受入れ不可とした者の数をあらわす。

2. 割当人数、内訳は受入れ人数、内訳と同一。

参考：56年度受入者数 0名

57 " 3名

58 " 1名

1-5 研修コースの問題点及び改善への提言

本研修コース全体については高い評価を得ている。ただし、1年の研修期間が短いとの意見もある。特にIVTでの専門研修や工場実習の時間をふやしてほしいという声は強い。こ

れは研修内容のいっそうの充実を期待しているものとも受けとることもできる。そこで具体的に、1年間の研修期間を1年3ヶ月あるいは1年6ヶ月にする可能性を検討してみたらどうか。

日本語研修に関しては、帰国後、日本語を利用する機会がないとの不満がある。また、これと関連して、本を読めるような指導を希望する声もあった。時間的制約のある中で彼等の期待に完全に応えることは至難といえよう。ただし、最近急速に進展をみせているパーソナルコンピュータ電子辞典などを利用して、専門関係のやさしい本を自学できる道を紹介するのも一方法かと思われた。

訓練校を訪問して感じた点は、老朽化した機材、部品入手困難なため放置されている機械の問題である。これらの中には日本の援助によるものも多い。機材・設備などの援助に関しては、後々までの定期的なリハビリテーションの必要性を感じさせられた。

研修コースに直接関係することではないが、日本での研修を受けた人々のつくっている JICA ケニア帰国研修員同窓会 (JEPAK) の活動は大変印象的であった。こうした活動は、両国間の相互理解を促進してくれるだけでなく、研修後の情報交換を通して、研修効果を高める役割をも果たしてくれるであろう。

2. スーダン編

2-1 スーダンにおける当該技術の現況

(1) 一般事情

アフリカ大陸の北東、北緯4度から22度にわたるアフリカ最大の国、面積は日本の約6.7倍(2508,500Km²)、国土は高原地帯(海拔200~500m)が主で、北部は乾燥した砂漠地帯、中部はサバンナ、南部は高温多湿な熱帯雨林となっている。気候は南部と北部で大きく異なるが、首都のハルツーム付近では11月~3月が乾燥した涼しい(平均気温23度)シーズン、4~6月はハブーブと呼ばれる砂嵐が吹いて気温が50度を越える日もある。7~8月は雨期(平均気温30度)。首都ハルツームの人口は、Khartoum, Khartoum-North, Omdurumanを合わせた大ハルツーム市で約180万人。

1956年にイギリス、エジプトの共同統治から独立した。1985年4月、ニメイリ大統領訪米中にダハブ国軍指令官兼国防相による軍事クーデター発生、暫定軍事評議会が発足し現在に致っている。元首(暫定軍事評議会議長)は、Abdel Rahman Swar El-Dahab (A.R.S. エル・ダハブ)。

全人口(2200万人)の75%はセム系アラブ人で主として北部に住み、25%のハム系黒人は南部に住んでいる。北部の住人を中心に70%はイスラム教徒、南部では精霊崇拜の部族的信仰が主だがキリスト教徒もいる。

主要産業は農業で、労働人口の約78%、GDPの約26%を占めている。農作物は綿花、落花生、ゴマ、アラビアゴム等だが、綿花が圧倒的に大きな比重をしめている。広大な国土の約1/3が耕作可能地といわれるが、開発に必要な基盤整備の遅れから、その10%程度が利用されているに過ぎない。工業は繊維、農産物加工業が主体で、GDPに占める割合も約7%に過ぎない。

南部地域での反政府組織の攻勢によって種々の計画が中断、中止に追い込まれており、国内の治安回復が重要課題としてのこされている。

我が国からの主要輸出品目は機械・器具、金属品、繊維等(1984年)で5.3(千万ドル)、主要輸入品目は綿花、アラビアゴム等で4.9(千万ドル)である。

我が国からの経済協力は1984年までの累計で、円借款105.0(億円)、無償援助258.2(億円)、債務救済126.0(億円)。技術協力は研修員受入392名、専門家、調査団派遣(213名)、開発調査(13件)に機材供与を含め218.5(億円)。

(2) スーダンの教育・職業訓練概要

スーダンの学校教育は、6-3-3-4制(小学校6年、中学校3年、高校3年、大学4年)であり、学校教育および職業訓練のシステムは下図のようになっている。公立校は無料で

あるが義務教育ではない。

1979/80年における小学校の生徒数は約140万人で就学率39%である。中学と高校の就学率は、それぞれ25%、12%であり、工業高校の生徒数は高校全体の3.4%(約5,000人)1学年あたり約1,000人という現状にある。

高等教育機関としてはハルツーム、オムデュルマンの2つの総合大学と3単科大学がある。約27,000人の大学生のうち9,000人は外国留学(そのうち90%はエジプト留学)で、14,000人はカイロ大学のハルツーム分校(人文社会学系)に在籍しているが技術関係の学生は不足している現状にある。

職業訓練は、公共事業労働省、教育指導省、青少年スポーツ国家評議会など、いくつかの省、協会等の管轄下に行なわれている。公共事業労働省は徒弟訓練のための職業訓練センターを管轄している。現在北部地域に5校、南部地域に3校があり、主に中学校卒業者を対象に3年の訓練を行っている。

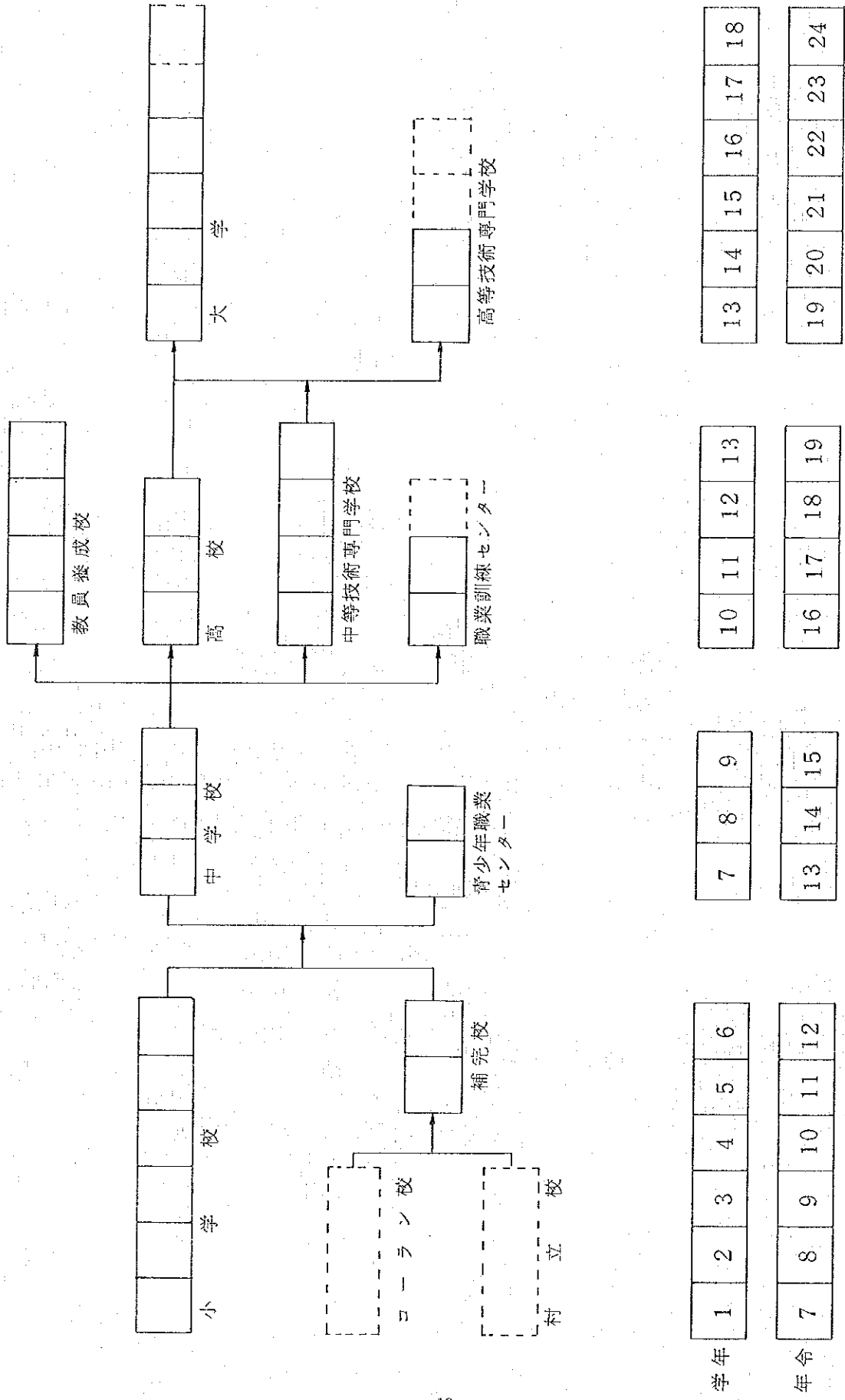
青少年スポーツ国家評議会は18校の青少年職業センターを管轄している。これは小学校卒業者あるいは中退者に職業訓練を提供すると同時に女性に対して収入につながる家事活動の訓練コースを提供している。

教育指導省の管轄下にあるものは中等技術専門校(secondary technical school)とハルツーム・ポリテクニク校である。他にスーダン鉄道、中央電気水力協会なども訓練施設をもち独自に訓練を行っている。

公共事業労働省の管轄下の職業訓練センターは現在8校で、徒弟訓練(中卒者を対象に3年間の訓練をする)と向上職業訓練(すでに企業等で働いている者に対しての半年位までの訓練)が行なわれている。授業料は無料である。

北部地域の5つの職業訓練センターはハルツーム向上職業訓練センター(1959設置)、ハルツーム職業訓練センター(1964)、コスチ職業訓練センター(1969)、ワドメダニ職業訓練センター(1973)、ポートルーダン職業訓練センター(1982)で、南部地域のものはワウ職業訓練センター(1970)、ジュバ職業訓練センター(1973)、マラカル職業訓練センター(現在設置中)である。

北部地域5校の職業訓練センターは、全体で1360人の収容能力があるが、8:00~14:00と16:00~20:00の2シフト制の訓練により、訓練効率は倍加されている。徒弟訓練の卒業生数は北部5校で1年に約1,300人である。



スーダンの教育・職業訓練システム

(3) 関係機関現況

訪問先：公共事業・労働省 (Ministry of Labour & Social Security)

日 時：12月6日 (土), 10:00

面会者：Mr. Mohamed Murutada Mustafa (事務次官)

日本のこれまでの経済、技術協力に対して感謝している。スーダンの産業開発にとって熟練労働者、中堅技術者の不足が深刻な問題であり、職業訓練施設の拡充、職業訓練指導員の養成が急務である。日本政府に対し、VTCの建設、研修員の受入れ枠の拡大、訓練資材の供与等要請し続けている。フォローアップ・チームとしても、これらの要請が実現されるよう、是非サポートして欲しい。家電製品から自動車にいたるまでスーダンには日本製品が溢れている。製品の売り込みのみでなく、援助を拡大してくれるよう希望している、との発言があった。

訪問先：職業訓練局 (Vocational Training Administration)

日 時：12月6日 (土), 11:00

面会者：Mr. Abdel Awad (局長)

：Mr. Raouf A. Osman (局次長)

：Mr. Ibrahim Khalid (局長補)

職業訓練局の機構 (主に職業訓練部)、及び1975年に制定された職業訓練法について概略の説明を受けた。

産業のニーズに対応する職業訓練を行なうため、各界代表16名から成る“国家評議会”が設置され、労働省職業訓練部と協力して職業訓練の企画、調整、カリキュラム、教材の原案作成、管理、運営にあたっている。

職業訓練部の主な業務は技能検定と職業訓練校 (センター) の管理、運営である。技能検定は技能レベル (国家評議会の下に設置された基準委員会で定める) に応じて、1~7級について行なわれる。1, 2級は見習工 (未熟練工)、3級 (半熟練工)、4, 5級 (熟練工)、6, 7級はエンジニア、監督クラスであり、技能のトップレベルは5級に位置づけられる。これらの技能検定は各企業から要請があれば、検定官 (職業訓練指導員の中から選出される) が出向いて実施している。

労働省管轄の職業訓練センター (VTC) は北部地域に5校 (ハルツーム向上訓練センター、ハルツームVTC、ワドメダニVTC、コスティVTC、ポートスーダンVTC) あり、南部地域には3校 (ジュバVTC、マラカルVTC、ワウVTC) ある。

職業訓練には2種類あり、中学 (スーダンの学制は日本と同じ6-3-3-4制、前掲表参照) 卒業者を3年間訓練する徒弟訓練と、政府機関や民間企業で働いている、ある程度の

技能（3級程度）保持者に対して短期間（いろいろあるが、半年まで）行なう向上訓練がある。徒弟訓練は2年間はVTC内で実技、座学を行ない、3年目は週1日のVTCでの訓練以外は企業内訓練を実施している。授業料は共に無料である。

徒弟訓練の終了者（北部地域の5校で、1,300人/年）には、4級相当の資格が与えられる。向上訓練の終了者には特別の資格は与えられない。

ほとんどのVTCでは、訓練を8:00～14:00、16:00～20:00の2シフト制で実施している。

訪問先：ハルツーム向上職業訓練センター（Khartoum Up-Grading VTC）

日時：12月7日（日）、10:00

面会者：Mr. Adam Mohamed Adam（所長）

：Mr. Abbas Mohamed El-Hassan（次長）

1959年、ILOの援助で設立されたVTCで、中学卒業生（16～20才）を対象とした徒弟訓練と向上訓練を行なっている。

徒弟訓練は最初の4ヶ月間の基礎訓練で、開設されている全科（コース）の実習を行ない、その後試験と本人の希望を考慮した上で専攻科を決定する。また、3年目は週に1日のVTCでの座学以外は、企業内訓練（1420H）が義務づけられている。

配管（鉛管）、自動車整備を除く徒弟訓練はイブニング・コース（16:00～20:00）で行なわれている。当センターの開設コースは、電気、機械、保守・組立、自動車メカ、自動車電装、ジーゼル、板金・溶接、配管の8科。卒業試験に合格したものには、技能検定4級に相当するDiplomaが与えられる。

向上訓練は年齢制限（40才以下）があるが、学歴、資格は問われない。ただし、受講者のほとんどはある程度（3級）の技能を持って入校し、終了時には4級程度の技能を身につける。向上訓練では終了しても特別な資格は与えられない。

原則的には徒弟訓練、向上訓練ともに無料だが、当センターでは向上訓練については雇用主（派遣先）から一定額（500 Sp/半年）を徴収（ただし、非公式に）し、センターの維持、管理に使用しているとのことである。

現在、指導員の数は42名、各指導員は2～3科目を担当（5時間/日程度）している。

印象：実習場は狭く、暗い。設置機器はイタリア、西ドイツ製が多いが、かなり老朽化している。電気科実習場には装置類が殆んど見当らない。現在、ILOの援助による訓練機器が到着しつつあり（コンテナの一部は既に開梱されていた）、機器の新設、更新が成されるものと思われる。なお、電気、溶接関係の機器については外国人専門家の技術指導を予定しているとのことである。

訪問先：ハルツーム職業訓練センターⅡ (Khartoum Vocational Training Centre II)

日 時：12月7日(日)，11:30

面会者：Mr. Ahamed Bakury Hamed (所長)

：Mr. Hassan Mhd Fatah El Bab (副所長)

1956年ILO, UNICEFの援助で創設されたVTCで、1982年まで20年間に渡り西独の援助を受けた。

徒弟訓練は、中学卒業者を対象に3年間(最後の1年間は週に1日のVTCでの座学を除き企業内訓練)の訓練を行ない、4級の資格を与える。入校者は4ヶ月間の基礎訓練を受けた後、試験と本人の希望により専攻科を決定する。これらのシステムは、ハルツーム向上職業訓練センターと同様である。

当センターでは、スペシャル・コースと呼ばれている短期間(6ヶ月)の新課程を設けている。このコースは正規の教育システムから外れた者に対して職を与えることを目的として設定された。

1986年の受入れ数は、昼、夜間コース合わせて1800名程度、指導員の数は150名、海外での研修経験者(約50名)のうち、約半数は西独での研修を受けている。日本には現在2名研修に出ている。

開設コースは、ハルツーム向上職業訓練センターと同じ5コースに、電子、空調・冷凍、建築・木工、ブロック建築、機械製図を加えた13コースである。

西独では、リフレッシュ・コースという短期の再訓練を実施しており、応募資格も他の長期コース同様に、日本や英、伊に比較し厳しくない。日本でも同様のコースを是非実施して欲しい。

印象：先に訪問したハルツーム向上職業訓練センターと比較したせいであろうか、非常に洗練された(スーダンにおいて?)施設というのが第一印象であった。実習場は天井からの採光に工夫がこらされ、明るく、広い。機械、自動車整備、溶接等の金属系実習場(建築・木工、電子コースは別棟)は、高さ1mほどに積んだレンガで訓練コースを間仕切りしているが、単に施設の共同利用というより、お互いに他の訓練コースの内容を知ること重点がおかれているように思えた。

訪問施設：教育指導省 (Ministry of Education & Guidance)

日 時：12月9日(火)，10:00

面会者：Mr. Idris Amin (事務次官)

スーダンにおける教育(訓練)システムの概要について説明を受けた。

教育省の管轄下にある中等技術専門校は、中学卒業者を対象に4年間の教育を行なって

いる。6科(機械, 自動車, 溶接, 電気・電子, 配管)構成で, 各科平均20名(全校で500名程度)。国内に18校ある。工業分野での中堅技術者の養成機関である。教育はアラビア語でおこなわれているが, 技術用語については英語を用いている。卒業すると, ジュニア・テクニシヤンの資格を得ることができる。

これまで, 当省から職業訓練指導員集団コースに研修員派遣の実績は無いが, 中堅技術者の育成が急務の我が国としては, これを機会に是非とも開設コースの全科に研修員を1名ずつ受け入れてくれるよう強く要望する, とのコメントがあった。

訪問先: ハルツームポリテクニク校 (Khartoum Polytechnic)

日 時: 12月8日(月), 10:00

面会者: Dr. Amim Zeidan (土木工学科教授)

英国の制度を踏襲した工芸技術学校で, 日本の学部に対応する5つのCollege (*Fine & Applied Art *Agr. & Veterinary Science *Commerce & Business *Eng. Science *Further Education)を持ち, 技術分野の広い範囲にわたって高卒対象の大学レベルから, 中卒対象の手工芸に及ぶ教育訓練を実施している。創設は1952年。

学部の1つである, College of Engn. & Scientific Studyは8コース (*Electric. *Electron. *Mechan. *Civil Engn. *Textile *Education *Lab. Technology *Surveying)あり, 教育訓練期間は高卒後3年(無料)で学生数1,200名。終了者にはTechnician Diplomaが与えられる。卒業生の就職先は, エンジニア補佐, 中等教育機関教師, VTCの主任級指導員である。

3年コース以外に最近(1983年)開設された5年制のバチエラーコース(*Civil Eng. *Mechan. Eng. *Electric. & Electronics)がある。

政府の要請で開設されている“Further Education”部門は, 夜間コースでクラフト・トレーニング, 商業実務関係などの13コースがあり有料, 生徒数3,000名。

教育, 訓練は語学(英語)を除き, アラビア語で行なわれている。

ポリテクは他の教育訓練機関(大学, VTC)と連携を持つが, 管理, 運営面では独立した高等教育機関である。

印象: 開設当時の機械, 器具を使用しており, かなり老朽化している。保守, 整備が良く行なわれているので, 工学の基礎教育には使用可能に見えた。大学の工学部レベルの教育機関としては実験, 実習機器の質, 量ともに不十分の感は否めない。現在, 世銀の援助で機器の更新中であり, 一部到着しているコンテナを見ることができた。

訪問先：ベルギースーダン技術校 (Belgian Sudanese Technical School)

日 時：12月9日(火)，11:00

同行者：Mr. A.S. Nour (教育省カリキュラム課長)

教育省管轄の中等技術専門校の1つで、ハルツーム郊外にベルギーの援助で最近建設されたばかりの学校である。

中学卒業者に対して4年間の技術教育を行なう中堅技術者の養成機関である。5科(電気、機械、建築・木工、自動車整備、溶接・配管)、各科1学年20～30人で、全科昼、夜間コースの2シフト制度を採用している。

実習機器は全てベルギー製であり、ベルギー人専門家が各科に1名配置されており、指導に当たっていた。なお、ベルギー人スタッフはチーフを入れて6名が派遣されている。

印象：最近設立されたばかりで、設置されている実習用機器は全て新品同様。案内を受けた範囲では実験室、演習室が無く、実習場内にも実験、計測装置の類が殆んど見当らない。技術教育機関というより、実習を重視した職業訓練施設の色彩が濃いように思われた。

2-2 帰国研修員の現況

(所属機関、ポスト等)

当国の場合、本コースの帰国研修員は22名にのぼる。

しかしハルツームから遠隔地である地方センターの勤務者が多く、また産油国への流出もあり、今回の面接、Questionnaire等により接触しえたのは半数弱の10名であった。その詳細は下表のとおりである。当国帰国研修員の帰国後の特徴としては他諸外国での再研修が目立つ。また前述のケニアと比較すると転職者が多い。日本での研修が昇格、昇給等に与える影響について全員一様に直接的なものはないとしているが、来日当時と比較すると地位については大半が順調に格上げになっていると考えられる。

氏名		来日		担当		現在		備考	
氏名	年度	科名	所属先・ポスト	所属先・ポスト	現在	備考	備考	備考	備考
1 Mr. Hassan Idris Nasir	1972	木工科	労働省MAY職業訓練センター上級指導官	同省ワド・メダニ職業訓練センター	同省ワド・メダニ職業訓練センター 一所属補	エジプト企業内訓練(3ヶ月)			
2 Mr. Yahia A. Yahia	1974	"	労働省職業訓練センター指導官	同	同	イタリヤI.C.A.研修(10週間)			
3 Mr. Dafa A.M. Tom	1971	"	同	同	同	他			
4 Mr. Sid A.S. Mohamed	1983	"	森林局保護官補	同	同	フィンランド研修(3週間)			
5 Mr. Awad E.K.M. Abdel Gallil	1974	機械科	労働省ワド・メダニ職業訓練センター所長	労働省ワド・メダニ職業訓練センター	労働省職業訓練センター部長補	西ドイツ職業訓練センター所長 コース(1年間)他			
6 Mr. Mohamed A. E. Mansour	1983	電気科	労働省ハルツーム職業訓練センター(I)指導官	同	同	国内コンピュータ基礎訓練 (5週間)			
7 Mr. Hashim S. Muhjoub	1984	機械科	同	同	同				
8 Mr. Mohamed A.M. Nour	1983	運輸科	労働省ハルツーム職業訓練センター(II)指導官	労働省ハルツーム職業訓練センター	労働省ハルツーム職業訓練センター (日本にて個別カウンセリング 研修中)				
9 Mr. Bader E. A. Mobarak	1982	板溶科	労働省ハルツーム職業訓練センター(I)指導官	同	同				
10 Mr. Nasr F. E. Ibnidris	1985	機械科	労働省ワド・メダニ職業訓練センター指導官	同	同				

2-3 帰国研修員に対する調査結果

(1) Questionnaire の集計、分析結果（回答者7名/22名中）

当国においては他国への転出者、地方センター勤務者が多く Questionnaire の回収は約 1/3 にとどまった。集計、分析方法は前項ケニアと同様である。

(イ) 研修期間（1ケ年）について

7名中5名は1ケ年の期間は適当であるとしているが、他2名については、専門研修だけで1ケ年は必要であり、日本語研修部分が突出する程度の期間が要するとの意見である。

(ロ) 一般オリエンテーション及び日本語研修について

一般オリエンテーションに関しては全員が当時の内容で適当であるとしており、また日本語に関しても異質の言語であるため期間の倍増程度は必要とするとの意見が一部あるが、大半は特に意見はない。また帰国後の日本語の活用の機会はほとんどない。

(ハ) IVTでの研修について

一部回答者には具体的に科目をあげて帰国後の有用性を説いているが、全体としては IVTでの研修は講義、実習共に有益であるとの意見である。

また一部には IVTでの研修は研修員の国情を考慮に入れた内容でもあり、帰国後すぐに適用できるとの意見もある。

(ニ) 工場実習について

帰国研修員が所属するセンターの施設状況により回答は二分される。すなわち外国援助を受けているセンターでは新型機材も設置されており、工場実習で研修を受けた機材がマッチし、すぐにでも習得技術が適用できるとの反面、地方センター等機材設備が不十分な所の帰国研修員の意見は、工場実習の機材は最新すぎ、その応用にはつながらないとのことである。全般には、工場実習の期間をもう少し長くしてほしいとの希望がある。木材加工科関連の実習先としては、庄田鉄工株式会社、マルゲン株式会社が特に有益であったとの回答である。

(ホ) コースに対する提言、意見等について

(i) 研修期間が短かすぎるし、視聴覚機器をもっと利用した効率、効果的な研修方法をもう少し考えてもらいたい。

(ii) 講義、実習、工場実習の三者組合せの研修は変化に富み効果的な研修方法であると思うが、講義を減らし、実習にもう少し重点を置いてほしい。

(iii) コースで受ける研修内容レベルと現地事情とのギャップがありすぎる。このギャップを小さくするための考慮がほしい。

具体的な提言、意見は上記のとおりであるが、回答者全員が全般として本コースの研

修内容を高く評価している。

(イ) 帰国後の習得した技術の移転方法について

帰国後研修内容について報告書提出の義務を課せられている。同僚指導官には特に具体的な方法として得た技術を伝えることはしていないが、訓練生には授業を通じて研修成果をいかしている。

(ロ) 帰国後直面している技術的問題点について

具体的な問題点をあげている帰国研修員はほとんどいない。

(ハ) フォローアップサービスについて

大半の回答者は特段意見を述べていない。一部には研修成果の追跡調査は研修終了後2～3年後の早い時点で実施すべきで、またその結果をその後の研修にフィードバックすべきとの意見がある。また専門分野に関する新しい情報を定期的に送付してほしいとの他、上級レベルの短期コースに研修員として再度来日したい旨の希望は全員からあげられている。

(2) 面接内容

当国においても面接しえた帰国研修員はQuestionnaire回答者とほぼ同一者であったため、面接の結果得た情報は前項の内容と大きな差異はなかった。ただ西ドイツで研修を受けた同僚との比較または日本での研修後、再度西ドイツでも研修を経験した帰国研修員の話ということで、日本では人種上の劣等感を抱かない雰囲気の中で研修を受けられる利点はある。しかし一方西ドイツでは語学から徹底した研修を受けるので帰国後も専門図書¹の定期送付もあり、技術面のフォローアップは、JICAの一般的定期刊行物を一時期送付されるだけとは違い密度の濃い内容となっているとのことである。

(3) 日本での研修効果の測定

前述のとおり帰国研修員が所属するセンター等の機材、設備の充実度により意見が大きく分れている。しかし当国の標準的なセンター等から判断すると日本での研修は、機材、設備の面でギャップがありすぎすぐに応用のできる内容ではない模様である。ただ最新技術の知識を得ることができ、それが、帰国後訓練生を指導する上で自信として作用する等の効果は十分ある旨である。

(4) 帰国研修員よりのコース改善に対する要望等

前述1-(イ)を参照

2-4 研修員の応募、選考、受入状況

本コースに対する当国からの過去3ヶ年間における応募、選考、受入状況は下表のとおりである。

応募人数と受入人数は一致しており、年度間の数の変動は割当人数の変動をそのまま反映している。当国の場合、職業訓練分野に関する限り西ドイツの援助が根深く入っているが、研修応募先は必ずしも同国一辺倒ではない。

特に最近ではハルツーム職業訓練センター(II)に対する西ドイツのプロジェクト援助が終了していることもあり、研修先として更に日本に目を向けてくると考えられる。またここ数年は研修員所属先が労働省に偏っており、今回の調査でも教育指導省も本コースへの希望を強く表明していることから潜在応募者は相当数いると判断できる。

国名	年度	応募者数	受入れ者数							合計
			機械	電気	電子	木材加工	運輸装置	塑性加工・接	建築	
スーダン	59	2	1		1					2
	60	1	1							1
	61	4	1	1			1		1	4

注) 1. ()内は選考の結果、受入れ不可とした者の数をあらわす。

2. 割当人数、内訳は受入れ人数、内訳と同一。

参考：56年度受入者数 1名

57 " 3名

58 " 3名

2-5 研修コースの問題点及び改善への提言

本コースは全体としては高い評価を得ている。しかし、日本での研修と帰国研修員が所属するセンター等の機材・設備の充実度との間にはかなりのギャップがあり、すぐに応用していくという点では多少問題がある現状である。日本からの援助による機材・設備の充実が望まれる。

研修期間に関しては、大部分の者は適当であるとみなしていたが、西ドイツの例などをあげ、もっと多様な研修が受けられるようにとの要望があった。

日本語研修については、ケニアと同様、帰国後の利用の場がないとの問題点があげられた。帰国後の日本語利用の可能な指導のあり方をもっと積極的に検討すべきであろう。

関係機関の訪問からは、各所で研修員の増加を期待する要望がつかった。研修員の国外流出の問題を考慮しても、なお日本での研修を受けられる人の枠を増大する意義は充分あると感ぜられた。スーダンの場合、機材・設備等の援助と研修コースへの研修員の増加が優先事項になるのではなかろうか。

III 技 術 指 導 内 容

Ⅲ 技術指導内容

1. 実施状況

(1) ケニア

日時：12月4日(木) 10:00～12:00

場所：ホテルパンアフリック(ナイロビ)

参加者：労働省工業訓練局長 Mr. Kasina, 帰国研修員, 他関係者 計35名

(2) スーダン

日時：12月10日(水) 10:00～12:00

場所：ハルツーム職業訓練センター(Ⅲ)

参加者：公共事業・労働省職業訓練局長 Mr. Abdelmunein, 帰国研修員, 他関係者
計15名

2. 実施内容

セミナーの第1部「教育工学と授業」(島田昌幸担当)では英文テキスト「Educational Technology and Lesson」を用いて、教育工学の特徴、授業用のプログラムにつき紹介した。とくに授業用のプログラムの解説では「授業書」「授業プログラム」「教師用プログラム」「学習書」等につき授業へのモチベーションを高めるべく発問、予想選択、理由発表、実験などを頻繁にとり入れた。デモンストレーション用に用意した授業用のプログラム(案)を実際に使用して、模擬的に授業を行なったのである。

第2部(菅野国男担当)では、英文テキスト「Trials For Full Automatic Wood Drying Control System」を用いて、木材の人工乾燥過程で発生する内部応力の推移とその測定方法の概略、内部応力に起因するマイクロ・クラックによって発生するアコースティック・エミッション(AE)の特性を利用し、AE計測値のレベルによって乾燥室内の温度、湿度を制御できること、これより、AE信号をモニタすることで乾燥割れを未然に防止できるとともに、樹種、材種毎のAE特性が得られれば、木材乾燥の全自動運転も可能となることを示した。

セミナー配布資料

(1) テキスト

Educational Technology and Lesson (IVT, M. Shimada)

1. What is Educational Technology?
2. Programs for Lessons

Trials for Full Automatic Wood Drying Control System (IVT, K. Kanno)

1. The Importance of Wood Drying
2. Drying Stress
3. Trials for Full Automatic Wood Drying Control System
 - 3.1 Use of Acoustic Emissions to Control Temp. & Humidity
 - 3.2 Use of Computers for Automatic Control of Wood Drying

(2) 参考資料

Woodworking Machines (IVT, T. Konishi)

An Introduction of Furniture Designs (IVT, T. Arakawa)

Non-Traditional Machining (IVT, J. Umetsu)

(3) カタログ類

Polycrystalline Diamond (PCD) Tools (Industrial Diamond Review 4/85)

Technical Guide Book of NC Routers (SHODA IRON WORKS CO., LTD.)

IV 添 付 資 料

Ⅳ 添 付 資 料

1. 当該コースの概要

(1) 職業訓練指導員コースは1963年に職業訓練大学校を研修受入機関として開設され、総受入人数は、1985年度末で762名に達し内172名が木工科で占められている。研修期間は、日本語集中講習を含め例年4月からの約1ケ年である。主な研修内容は、発展途上国において職業訓練業務にたずさわる職業訓練指導員に対して、わが国の職業訓練技法と各専門に応じた先端技術の紹介で主に講義と実習を通じて行なわれている。

また、工場実習、工場見学等を通じて、生産技術、品質管理等のわが国のすぐれた技術を体験的に学習させている。

さらに研修旅行によりわが国の文化等の紹介もなされている。

(2) 研修機関及び講師

雇用促進事業団職業訓練大学校

講師リスト（昭和61年度 木材加工科）

氏 名	現 職	担 当 教 科
木材加工コース		
今 田 淳 一	木 材 加 工 科 教 授	木工材料, 接着, 合板
野 田 茂	"	生産加工システム
小 西 千代治	"	"
石 塚 末 豊	塗 装 科	塗装実習
荒 川 徹 郎	木 材 加 工 科 助 教 授	家具デザイン概論 基礎デザイン, 家具デザイン
江 畑 輝 夫	"	機械加工実習
早 船 義 雄	塗 装 科	塗装実習
菅 野 国 男	木 材 加 工 科	木工材料, 接着, 合板
吉 松 孝 夫	"	手加工実習
古 沢 富 志 雄	"	家具構造
梅 津 二 郎	"	生産加工システム
小笠原 和 彦	"	"
赤 松 明	"	基礎デザイン, 家具デザイン
末 松 充 彦	"	木工材料, 接着, 合板
高 山 英 樹	"	基礎デザイン, 家具デザイン
市 川 不 美 男	元(株)岡村製作所追浜工場技術部次長	機械加工実習
日 原 と も 子	工業技術院製品科学研究所主任研究官	色彩について
岸 健 四 郎	東京椅子張同業組合連合会	椅子張実習
長谷川 用 一	"	"

(3) 国別帰国研修員数 (昭和 38 年～ 60 年度)

地域	コース	機械	電気	電子	木材加工	運輸装置	塑性加工・溶接	建築	合計
	国名								
アジア	バングラデシュ	2			1	2	1		6
	ブルネイ		1		1				2
	ビルマ	5	6	2	4		3	1	21
	中国	3		1				1	5
	インド	5	3	2					10
	インドネシア	18	16	6	16	7	4	1	68
	大韓民国	9	2	5	2				18
	カンボディア		1		1				2
	ラオス	3	5	1	3				12
	マレーシア	8	14	11	12	1	3		49
	ネパール	6	4		5				15
	パキスタン	3	1		1		1		6
	フィリピン	13	22	13	23	9	2	1	83
	シンガポール	12	14	11	8	7	5		57
スリランカ	17	20	2	20	11	2		72	
タイ	10	1	8	18	3	4	2	56	
台湾	3	3	1	1				8	
ヴェトナム	4	3	1					8	
オセアニア	フィジー	1	1		1				3
	キリバス					1			1
	バブア・ニューギニア	2			1	2			5
中近東	アフガニスタン	2							2
	バハレーン		1	2		1			4
	エジプト	12	10	4			5		31
	イラン	3	1			1			5
	イラク	2	7		5				14
	ヨルダン				1	1			2
	クウェイト	1		1	1				3
	サウディ・アラビア		3		1				4
シリア	1	1	1					3	

地域	コース				機械	電気	電子	木材加工	運輸装置	塑性加工・溶接	建築	合計
	国	名										
中近東	チ	ユ	ニ	ジ		2	1					3
	北	イ	エ	メ				1				1
	ト	ル		コ	5	2		2				9
アフリカ	エ	テ	イ	オ		3		2				5
	ガ		ー	ナ	5	1	1	3		2		12
	ケ		ニ	ア	5	4	1	8	1	1	1	21
	リ	ベ		リ			1	3	2	2		8
	マ	ラ		ウ				1				1
	ナイ	ジ	エ	リア	5	2	1	5	2	1		16
	ソ	マ		リア	1							1
	ス	ー		ダン	7	2		7	5	1		22
	タン	ザ		ニア	2	2		2	2	1		9
	ウ	ガ		ンダ	3			5				8
	ブル	キ	ナ・ファ								1	
	ザ	イ	ール		1				1		2	
中南米	ブ	ラ	ジ	ル	2	1	3			2		8
	バル		バ	ドス					1			1
	ボ	リ		ピア					1			1
	チ			リア	1							1
	コロ		ン	ピア		3						3
	エル		サル	ヴァドル	2	3	1					6
	ホン	デ	ュ	ラス			1		2			3
	ジャ	マ		イカ	2	2		2				6
	メ	キ		シコ	1		3					4
	ニ	カ		ラグ	ア	2						2
	パ		ナ	マ	2		2	1		1		6
	パ	ラ		グアイ	1	1	1	4	1	1		9
ペ		ル	ー	1	6	6		3	2		18	
合計					192	185	95	172	66	45	7	762

2. 帰国研修員リスト(ケニア)

No.	Name	Post	Official Address	Year of Participation
<u>(Wooden Article Engineering Course)</u>				
1	Mr. Nyamu Augustine	Industrial Instructor, Kenya Industrial Training Institute, Ministry of Industry	P. O. Box 447, Meru.	1970
2	Mr. John Aineah Ouko	Instructor, Kenya Industrial Training Institute	Rabour Kolunje, P. O. Box 117, Maseno	1972
3	Mr. David Openda Weche	SI Teacher, Kenya Institute of Education	Namasoli, Ebuyonga P. O. Box 142, Yala	1972
4	Mr. Wilfred Okumu	Instructor/Inspector, National Industrial Vocational Training Center	c/o National Industrial Vocational Training Centre P.O. Box 40540, Nairobi	1977
5	Mr. Fred Kamoyo Kimani	Technical Instructor for Woodwork Section, Vocational Training Unit, Mombasa	P.O. Box 96078, Mombasa	1982
6	Mr. Nicholas Mutisya Ndeto	Instructor, National Industrial Training Centre, Ministry of Labour	Nzain Village, P.O., Kola Machakos Dist.,	1983
7	Mr. Dominic Kusimba	Superintendent Building, Department of National Youth Service	P.O. Box 618, Bungoma	1984
8	Mr. Nicholas Wambugu	Lecturer, Jomo Kenyatta College of Agriculture and Technology	Jomo Kenyatta Box 62000, Nairobi	1985
<u>(Other Engineering Courses)</u>				
9	Mr. Joshua Sitati Wanyawa	Foreman/Inspector Trainee, Ministry of Works	Chesikaki Market, P.O.Box 193, Bungoma	1969
10	Mr. John Ruto Moritim	Assistant Industrial Instructor, Kenya Industrial Training Institute	P.O. Box 312, Kericho, Nairobi	1972
11	Mr. Irungu Wallace Mwangi	Senior Instructor, National Industrial Training Center	A.C. Gathinja, P.O.Box 155, Muranga	1978
12	Mr. Thomas Otando Khabega	Industrial Instructor, Kenya Industrial Training Institute	P.O.Box 280, Nakuru	1979
13	Mr. Syllas Obuya Kalco	Lecturer, Teachers Service Commission, Jomo Kenyatta College of Agriculture and Technology	Jomo Kenyatta College of Agriculture and Technology, P.O. Box 62000, Nairobi	1982
14	Mr. William Kipsang Potich	Instructor, National Youth Service	P.O.Box 616, Eldoret	1982
15	Mr. Ray Nyamawi Mwangome	Technical Instructor, National Youth Service	Chasimba Full Primary P.O.Box 43, Kaloleni, Giriana	1984
16	Mr. Stephen W. Kagunyi	Electrical Instructor, Department of Staff Training Ministry of Transport and Communications	P.O.Box 934, Kiamby	1984
17	Mr. Kefa Aguyo Odari	Instructor, National Youth Service, Mombasa Vocational Training Unit	P.O.Box 96078, Mombasa	1985
18	Mr. Sammy Kabiru Mouthia	Technical Instructor National Youth Service Training Center	National Youth Service (Kenya), Box 30397 Nairobi	1985
19	Mr. Justus Maina Kabira	Assistant Lecturer, Mech. Eng. J.K.C.A.T.	P.O.Box 51750, Nairobi	1985
20	Mr. Ronald Nyambego Nyakundi	Instructor, Gusii Institute of Technology	P.O.Box 2285, Kisii	1985

帰国研修員リスト (スーダン)

No.	Name	Post	Official Address	Year of Participation
<u>(Wooden Article Engineering Course)</u>				
1	Mr. Dafalla Mohamed Tom	Instructor, Vocational Training Center, Kau	Elobeid, P.O.Box 43	1971
2	Mr. Hassan Idris Nasir	1st Instructor, May Vocational Training Institute, Labor Department, Vocational Training Section	Labor Department, P.O.Box 357	1972
3	Mr. Yahia Abdel Hadi Yahia	Instructor, Commissioner of Labour, Labour Department	Omdurman, P.O.Box 1151	1974
4	Mr. Ahmad Ibrahim Ahmed Suliman	Instructor, Khartoum Vocational Training Centre, Labour Commissioner, Labour Department	Square No. 6, Burri Extension, Khartoum	1975
5	Mr. Yousif Mohd. Ali Ahmed	Senior Instructor, Labour Department	Labour Dept. Khatoum P.O.Box 357	1976
6	Mr. El Bodri Mohamed Suliman El Badri	Foreman, Sudan Railways Corporation	El Obeid, P.O.Box 319	1981
7	Mr. Sid Ahmed Sheikh Mohamed	Deputy Assistant Conservator of Forest Administration	Forest Administration P.O.Box 658, Khartoum	1982
<u>(Other Engineering Courses)</u>				
8	Mr. Suliman Gabour Salia	Assistant Engineer, Labour Department	Labour Dept. P.O.Box 357, Khartoum	1967
9	Mr. Ahmed Ali El Siddig	Assistant, Administration of Vocational Training, Labour Department	Labour Dept. Vocational Training Div. P.O.Box 357, Khartoum	1969
10	Mr. Mohamed Mohmoud Abd El Hafiez	Instructor (Assistant Engineer), Vocational Training Centre	Labour Dept. P.O.Box 357, Khartoum	1970
11	Mr. El Tahir Abdel Rahman Ibrahim	Instructor, Vocational Training Center	P.O. Box Nyala	1973
12	Mr. Mohil Awad El Karim	Manager, Vocational Training Center	P.O.Box 144, Wad Medani	1974
13	Mr. Abdel Salm Mohamed Ahmed	Instructor, Khartoum Vocational Training Center, V.T.C. Section	V.T.C. Medani P.O. Box 144	1975
14	Mr. Sari Mohamed Abdalla	Senior Instructor, Vocational Training Center, Labour Department	P.O. Box 600, Khartoum	1976
15	Mr. Khidir Ahmed Elagib	Instructor, Vocational Training Center, Kosti	Vocational Training Center, Kosti	1978
16	Mr. Yousif El Hassan Abdel Rahman	Training Supervisor Assistant, Mechanical Transport Department	Medani Shabarga	1982
17	Mr. Bader El-Din Ali El-Mobarak	Technical Instructor, Vocational Training Center	V.T.C. Khartoum P.O.Box 1623	1982
18	Mr. Elsir Ali Mohamed Elhaj	Instructor, Labour Department, (Khartoum) Vocational Training Center	Khartoum South, P.O.Box 5117	1983
19	Mr. Mohamed Abdel Wahab Mansour	Instructor (Electrical), Vocational Training Center	Vocational Training Cnt. Khartoum P.O.Box 1623	1983
20	Mr. Mohamed Awad Mohamed Nour	Instructor, Vocational Training Cent. Dept. of Labour	Wadi Halfa, Kosha	1983
21	Mr. Hashim Sulman Muhjoub	Instructor, Vocational Training Cent. (Upgrading), Labour Department	Vocational Training Cnt. (Upgrading), P.O.Box 2491 Khartoum	1984
22	Mr. Nasr El Din El Nasih, El Samani Ibnidris	Instructor, Wadmedani Vocational Training Center	P.O.Box 2491, Khartoum	1985

3. Questionnaire

QUESTIONNAIRE

To the Ex-Participants of the Group Training Course
in Vocational Training Staffs

at

Hachioji International Training Centre, J I C A

&

The Institute of Vocational Training, E P C

I. General Questions

(1) Name in Full : _____

(2) Home Address : _____

Telephone : _____

(3) Office Address : _____

Telephone : _____

(4) Year of Participation : _____

***** Please write in block letters or type *****

- (5) Employment record (since you participated in the course up to the present)

Duration of Service

Post, Division & Organization

From: to:

- (6) Please show a chart of your organization and indicate your present position.

(If available, please attach an organization chart indicating number of personnels in each section, department/centre)

(7) Please describe your duties in the present post briefly.

(8) Have you participated in any other courses in your country or abroad after the training in Japan?
If yes, Please answer the following items.

Duration of Course

Institutes/Place

Theme

(9) Do you hope to have another training at advanced level in Japan again?

* Yes

* No

If no, please give the reason

II. Questions on the Course

1. Please evaluate the course by items.

(1) Do you think the course duration of 1 year was appropriate?

* Yes

* No

If no, please give the reason

(2) General orientation on Japan

Was it useful for you to follow the course?

* Yes

* No

if no, please give the reason

(3) Japanese Language Intensive Course

(a) Was it useful for you in understanding the course?

* Yes

* No

If no, please give the reason

(b) Is it still useful for your present job?

* Yes

* No

If no, please give the reason

(4) Lectures and Practices at IVT

What were the useful and beneficial subjects in lectures and practices for your present job?

Subject :

Reason :

(5) In-plant Training at Private Factories

What were the useful and beneficial in-plant trainings for your present job?

Name of Factory :

Reason :

(6) : Factory Observation

What were the beneficial observations for your present job?

Name of Factory :

Reason :

2. Comments and suggestions on the course

To improve the future programme of the course, please describe your frank comments and/or suggestions on lecture, practice, in-plant training, factory observation and so forth.

3. After-care service for the ex-participants

Do you have any request to JICA and IVT regarding to the follow-up services?

If any, please describe them with reasons.

4. Dissemination of techniques acquired in the course

If you have had any difficulties in disseminating what you acquired in the course, please describe them.

5. Technical Problems and difficulties

Please describe technical problems and difficulties you are now being encountered, if any.

a)

b)

c)

d)

III. Questions on your Institution

1. Type of your institution (Please peck one)

- a) Governmental ()
- b) Semi-governmental ()
- c) Private ()
- d) Others ()

2. Does anyone of superiors usually recommend some of his *staffs* to apply for the course?

- a) Always ()
- b) Sometimes ()
- c) never ()

How and by whom the applicants are selected and are there any qualifications to be selected?

3. Do you think your participation in the course has brought any benefits to your institution?
If you think yes, please describe what benefits they are.

4. Did they give you any specific privileges like salary raise, promotion etc and/or did they impose any duties or bond after returning from Japan?
If yes, please describe them.

Thank you very much for your kind cooperation

4. 訪問機関に提出した英文報告書(ケニア)

December 15, 1986

Mr. Leonard Arap Sawe
Deputy Director
Department of Personnel Management (DPM)

Dear Sir,

Report by Follow-up Team for JICA Ex-participants of
Group Training Course in Vocational Training Staffs

I would like to express my sincere thanks for your kindness and hospitality extended to us in sparing your valuable time when we called on you in connection with the follow-up service for the ex-participants who took part in the Group Training Course in Vocational Training Staffs.

It was useful opportunity for us to know the real situation as well as to observe and study the facilities and equipment of the institutes related to vocational training in your country.

We are also very much pleased to have known that ex-participants are positively engaged in the improvement of vocational training.

Basing on our meetings and discussions with ex-participants and persons concerned, we have made a report and submit it to you for your kind reference.

I wish to extend my greatest gratitude to you again and I hope the close relationship between us will be further enhanced.

Sincerely yours,

Masayuki Shimada

Masayuki Shimada
Team leader
Follow-up Team of Vocational
Training Staffs Course

Summary Report by the Follow-up Team of the Group
Training course in Vocational Training Staffs

1. Background

The Group Training Course in Vocational Training Staffs has been started in fiscal year 1963 by the Government of Japan as part of Technical Cooperation Programmes for developing countries.

Arrangements for conducting the Course are administered by Japan International Cooperation Agency (JICA), commissioned by the Government of Japan, to execute technical cooperation programmes in collaboration with Ministry of Labour, Employment Promotion Corporation (EPC) and the Institute of Vocational Training (IVT).

Up to fiscal year 1986, 814 participants have attended the Course covering seven specialized fields, viz., Wooden article engineering, Electrical engineering, Electronic engineering, Mechanical engineering, Automotive engineering, Plastic working and welding engineering, and Architecture.

Purpose of the Course is to provide an opportunity of refreshing and updating training for vocational training staffs in developing countries through lectures, discussions, practices and observations so that they may improve their teaching competence and play a more important role in their profession after returning home.

With this background, the Follow-up Team for this Course was dispatched to Kenya and Sudan with its members consisting of:

Mr. Masayuki SHIMADA

Professor,
Pedagogical Course, Training Dept.,
The Institute of Vocational Training
EPC

Mr. Kunio KANNO

Associate Professor
Wood Technology Course, Training Dept.
The Institute of Vocational Training
EPC

Mr. Yoshikatsu NAKAMURA

Training Officer
Hachioji International Training Centre
JICA

2. Objectives

The Objectives of the Team were as follows:

- (1) Interviewing ex-participants of the Group Training Course of Vocational Training Staffs
 - (a) to see how they are getting along nowadays
 - (b) to investigate the extent of utilization of what they have acquired in Japan,
 - (c) to ask their proposals and suggestions for further improvement of the Course
- (2) Investigating and understanding the present situations of their countries especially in the field of vocational training, in order to reflect the findings in our future programme making.
- (3) Holding a seminar to present current topics on vocational training.

3. Methods

To attain these objectives, the Team took the following procedures.

- (1) A Questionnaire was sent in advance to each ex-participant and a meeting with them was held on the basis of their answers when the Team visited their country
- (2) The Team met most of ex-participants individually or as a group, to hear directly of their jobs after returning from Japan, relationship between the Course contents and their jobs, and frank comments and suggestions for future improvement of the Course implementation
- (3) The Team visited some organizations and vocational training institutes concerned
- (4) A seminar was held for ex-participants and other officers concerned of the Ministry and government agencies under the titles of "Educational technology and lesson" and "Trials for Full Automatic Wood Drying Control System"
35 persons concerned have attended the seminar and exchanged views in the field with the Team actively.

4. Itinerary of the Team

- Nov. 29 (Sat) Arrived in Nairobi from Tokyo
- 30 (Sun) 12:00 - Meeting with members of JICA Ex-participants Alumni of Kenya (JEPAK)
- Dec. 1 (Mon) 10:00 - Meeting at JICA Nairobi Office
12:00 - Courtesy call to Embassy of Japan
14:30 - Visit to Directorate of Personnel Management (DPM)
15:30 - Visit to Ministry of Labour
- 2 (Tue) 9:00 - Visit to Ministry of Commerce and Industry
14:00 - Visit to Advanced Building School, National Youth Service (NYS) at Gilgil
16:00 - Visit to Kenya Industrial Training Institute (KITI) at Nakuru
- 3 (Wed) 9:30 - Visit to NYS Nairobi Training Centre
11:00 - Visit to NYS Headquarters
14:30 - Visit to Jomo Kenyatta College of Agriculture & Technology
- 4 (Thu) 10:00 - Seminar on "Educational technology and lesson" and "Trials for full automatic wood drying control system" at Panafrica Hotel
12:00 - Friendship party with persons concerned
14:00 - Interview with ex-participants
- 5 (Fri) 9:00 - Reporting to Embassy of Japan and JICA Nairobi Office
Left Nairobi for Khartoum

5. Comments and suggestions received from ex-participants

- (1) Knowledge and techniques acquired in the Course have been effectively utilized in their respective jobs and transferred to their co-workers and trainees after returning to Kenya.
- (2) The training duration is requested to be extended by several months to cover each subject more in details, and more time should be allocated to specialized training at the Institute of Vocational Training (IVT).

- (3) Instead of conducting in-plant training at various plants, the training should be concentrated to a limited number of plants to facilitate the participants in mastering techniques.
- (4) Japanese language course was useful for daily life and training in Japan. More emphases are requested to be placed on technical terms in Japanese and Chinese characters so that they may acquire the latest information on their fields through technical literatures written in Japanese even after returning to home country.
- (5) Few technical information and periodicals have reached to them, therefore the follow-up service in this kind should be strengthened.
- (6) A short-term advanced course in Japan is requested to be held for them.
- (7) Achievement level of training of each participant should be specified in the Certificate.

6. General impression

The general impression received during our stay in your country is that though the situations are different between the two countries, ex-participants are basically making use of their knowledge and experience acquired in the Course.

However in some training centres, the equipment and facilities are too old-fashioned and/or out of order due to unavailability of spare parts, therefore the rehabilitation of them will help the ex-participants in conducting better training for their trainees.

Besides training itself, activities of JICA Ex-participants Alumni of Kenya (JEPAK) were very impressive to us, and we expect further mutual understanding to be established between you and us through such activities too.

We are sure that a better understanding has been achieved with persons concerned by the exchange of information related to the Course and the field.

5. 訪問機関に提出した英文報告書 (スーダン)

December 15, 1986

Mr. Mohamed Murutada Mustfa
Under Secretary
Ministry of Labour and Social Security

Dear Sir,

Report by Follow-up Team for JICA Ex-participants of
Group Training Course in Vocational Training Staffs

I would like to express my sincere thanks for your kindness and hospitality extended to us in sparing your valuable time when we called on you in connection with the follow-up service for the ex-participants who took part in the Group Training Course in Vocational Training Staffs.

It was useful opportunity for us to know the real situation as well as to observe and study the facilities and equipment of the institutes related to vocational training in your country.

We are also very much pleased to have known that ex-participants are positively engaged in the improvement of vocational training.

Basing on our meetings and discussions with ex-participants and persons concerned, we have made a report and submit it to you for your kind reference.

I wish to extend my greatest gratitude to you again and I hope the close relationship between us will be further enhanced.

Sincerely yours,

Masayuki Shimada

Masayuki Shimada.
Team leader
Follow-up Team of Vocational
Training Staffs Course

Summary Report by the Follow-up Team of the Group
Training course in Vocational Training Staffs

1. Background

The Group Training Course in Vocational Training Staffs has been started in fiscal year 1963 by the Government of Japan as part of Technical Cooperation Programmes for developing countries.

Arrangements for conducting the Course are administered by Japan International Cooperation Agency (JICA), commissioned by the Government of Japan, to execute technical cooperation programmes in collaboration with Ministry of Labour, Employment Promotion Corporation (EPC) and the Institute of Vocational Training (IVT).

Up to fiscal year 1986, 814 participants have attended the Course covering seven specialized fields, viz., Wooden article engineering, Electrical engineering, Electronic engineering, Mechanical engineering, Automotive engineering, Plastic working and welding engineering, and Architecture.

Purpose of the Course is to provide an opportunity of refreshing and updating training for vocational training staffs in developing countries through lectures, discussions, practices and observations so that they may improve their teaching competence and play a more important role in their profession after returning home.

With this background, the Follow-up Team for this Course was dispatched to Kenya and Sudan with its members consisting of:

Mr. Masayuki SHIMADA

Professor,
Pedagogical Course, Training Dept.,
The Institute of Vocational Training
EPC

Mr. Kunio KANNO

Associate Professor
Wood Technology Course, Training Dept.,
The Institute of Vocational Training
EPC

Mr. Yoshikatsu NAKAMURA

Training Officer
Hachioji International Training Centre
JICA

2. Objectives

The Objectives of the Team were as follows:

- (1) Interviewing ex-participants of the Group Training Course of Vocational Training Staffs.
 - (a) to see how they are getting along nowadays
 - (b) to investigate the extent of utilization of what they have acquired in Japan,
 - (c) to ask their proposals and suggestions for further improvement of the Course
- (2) Investigating and understanding the present situations of their countries especially in the field of vocational training, in order to reflect the findings in our future programme making.
- (3) Holding a seminar to present current topics on vocational training.

3. Methods

To attain these objectives, the Team took the following procedures.

- (1) A Questionnaire was sent in advance to each ex-participant and a meeting with them was held on the basis of their answers when the Team visited their country
- (2) The Team met most of ex-participants individually or as a group, to hear directly of their jobs after returning from Japan, relationship between the Course contents and their jobs, and frank comments and suggestions for future improvement of the Course implementation
- (3) The Team visited some organizations and vocational training institutes concerned
- (4) A seminar was held for ex-participants and other officers concerned of the Ministry and government agencies under the titles of "Educational technology and lesson" and "Trials for Full Automatic Wood Drying Control System".
15 persons concerned have attended the seminar and exchanged views in the field with the Team actively.

4. Itinerary of the Team

- Dec. 5 (Fri) Arrived in Khartoum from Nairobi
- 6 (Sat) 10:00 - Visit to Ministry of Labour and Social Security
11:00 - Visit to Vocational Training Administration
12:30 - Courtesy call to Embassy of Japan
- 7 (Sun) 10:00 - Visit to Up-grading Vocational Training Centre
11:30 - Visit to Khartoum II Vocational Training Centre
- 8 (Mon) 10:00 - Visit to Khartoum Polytechnic
- 9 (Tue) 10:00 - Visit to Ministry of Education and Guidance
11:00 - Visit to Belgian Sudanese Technical School
- 10 (Wed) 10:00 - Seminar on "Educational technology and lesson" and "Trials for full automatic wood drying control system" at Khartoum Vocational Training Centre
12:00 - Interview with ex-participants
14:00 - Friendship party with persons concerned at Hilton Hotel
- 11 (Thu) Reporting to Embassy of Japan
- 12 (Fri) Left Khartoum for Tokyo

5. Comments and suggestions received from ex-participants

- (1) Knowledge and techniques acquired in the Course have been effectively utilized in their respective jobs and transferred to their co-workers and trainees after returning to Sudan.
- (2) The training duration of one year is appropriate, however more time should be allocated to specialized training at the Institute of Vocational Training (IVT).
- (3) More time should be given to practical training both at IVT and plants.
- (4) Comparing with the training experienced in the other countries by the ex-participants, the training provided in Japan was more adaptable to their situations.
- (5) Japanese language course was useful for daily life, however the duration should be extended by one or two months to master it.

6. General impression

The general impression received during our stay in your country is that though the situations are different between the two countries, ex-participants are basically making use of their knowledge and experience acquired in the Course.

However, to expect more effective training by them in your country, introduction of training materials and equipment in the same makes with which are dominant in the commercial and industrial markets is recommended.

And also to activate the exchange of technical information and to consolidate the unity among the ex-participants, setting up of an organization such as "Ex-participants Alumni" is suggested.

