

No. 1

第三国集团研修事前調査団報告書

—ケニア・社会林業推進—

1995年11月

JICA LIBRARY



J1126806(7)

国際協力事業団
研修事業部

研三
JR
96-01

第三国集团研修事前調査団報告書—ケニア・社会林業推進—

1995年11月

国際協力

JICA LIBRARY

第三国集团研修事前調査団報告書

—ケニア・社会林業推進—

1995年11月

国際協力事業団
研修事業部



1126806 (7)

序文

「第三国集団研修」とは、わが国が開発途上国（以下途上国）に移転した技術を、当該途上国を通じて周辺諸国に移転・普及させることを目的とした国際協力事業団の研修員受入事業の一形態です。この事業は、途上国自身のイニシアティブにより、当該途上国の研修実施機関がわが国の資金的・技術的支援を得て、周辺諸国から研修員を受け入れて研修を実施する形をとります。

なお平成7年度において当事業団は、20か国で93コースの第三国集団研修を実施する予定です。

近年アフリカ諸国では、気候が不安定であること、土地の生産性が低いこと、人口の急激な増加等の理由により、森林の減少と砂漠化が深刻な問題となっています。これに対し、これまでの木材生産を目的としてきた林業では、住民のニーズや気候風土・土地利用形態等に合致した施策に対応できないため、住民が自らの意志で現地に合った方法で植林を行う「社会林業」の推進が急務となってきています。

かかる状況の下、ケニア林業研究所（KEFRI）における、周辺諸国関係者を対象とした社会林業推進のための第三国集団研修の要請書が、同国より提出されました。

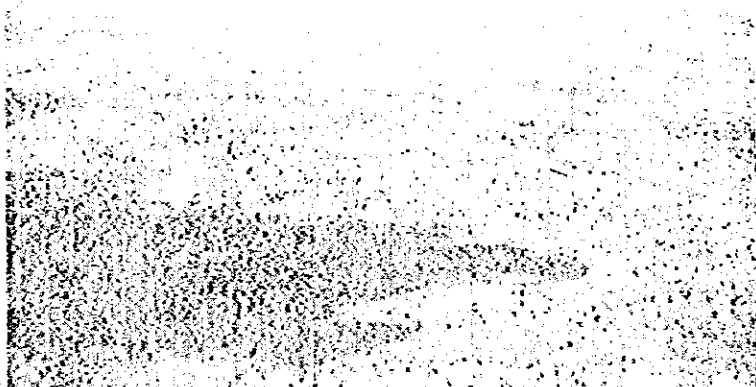
本要請を受けて、今般当事業団は事前調査の実施のため、1995年（平成7年）10月にケニアに調査団を派遣しました。本報告書はその調査結果及び協議内容を取りまとめたものです。

最後に、この調査の実施にあたり、多大のご協力とご支援を頂いた内外の関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

1995年（平成7年）11月

国際協力事業団
研修事業部長 庵原宏義

(添付写真)



耕作しつくされたマラウイの土地（リロングエ周辺）
— 社会林業による植林の推進が喫緊の課題 —



ケニア・ムグガの社会林業訓練センター



M/Mの調印

ケニア社会林業推進（第三国集団研修）事前調査報告書 目次

序文 写真 目次

1. 事前調査団の派遣	1
1.1 派遣の経緯と目的	1
1.2 調査団の構成	1
1.3 調査日程	2
1.4 主要面談者	2
2. 要請の背景と内容	3
2.1 要請の背景	3
2.1.1 周辺国の研修ニーズ	3
2.1.2 ケニアの当該分野の現状	9
2.1.3 わが国の他の技術協力との関係	10
2.2 要請の内容	11
3. 協議結果	12
3.1 研修計画	12
3.1.1 コース名	12
3.1.2 目的	12
3.1.3 到達目標	12
3.1.4 研修期間と実施時期	12
3.1.5 カリキュラム	12
3.1.6 割当国	14
3.1.7 定員	14
3.1.8 資格要件	14
3.2 日本側の協力	14
3.2.1 協力の目的と必要性	14
3.2.2 経費負担	15
3.2.3 専門家派遣	15
3.2.4 カウンターパート研修	15
4. 第三国研修実施体制	16
4.1 実施機関の組織及び事業概要	16
4.2 関連組織とその支援体制	17
4.3 実施機関の研修指導能力と運営管理能力	17
4.4 実施機関の施設・建物等	19
5. まとめ	20
5.1 研修実施の妥当性	20
5.2 実施上の留意点	20
5.3 終了時評価調査に向けて（PDM）	20

付属資料

- 1) PDM
- 2) Minute of Meetings
- 3) Record of Discussions
- 4) 要請書
- 5) 質問状と回答

1. 事前調査の派遣

1.1 派遣の経緯と目的

近年アフリカ諸国では、気候が不安定であること、土地の生産力が低いこと、人口の急激な増加等の理由により、森林の減少と砂漠化が深刻な問題となっている。これまでの木材生産を目的としてきた林業では、住民のニーズや気候風土・土地利用形態等に合致した施策に対応できないため、住民が自らの意志で現地にあった方法で植林を行う「社会林業」の推進が急務となっている。

かかる状況の下、ケニア林業研究所における、周辺国関係者を対象とした社会林業推進のための第三国集団研修プログラムの要請書が、同国より提出された。同研究所はケニア国内にて、94年8月までに累計2,355名の当該分野における訓練を行い、社会林業推進のための訓練については、経験豊富な機関である。

本調査団は、右要請に基づき同国及び周辺国へ派遣されるものである。

なお、我が国は85年からプロジェクト方式技術協力「社会林業訓練計画」を実施しており現在、92年より開始されたフェーズ2の3年目を迎えている。同技術協力の実施に係り2回の無償資金協力が実施されており、林業研究所の建物、施設、機材等が供与されている。

本事前調査の目的は、第三国集団研修「社会林業推進」について、周辺国の研修ニーズ及び研修実施予定機関に係る人員・予算・組織等の実施体制を確認する、また研修計画・わが国の協力の枠組みを協議し、討議議事録(R/D)案をとり纏め、右案を添付したミニッツを締結することである。

調査項目は次のとおり。

- 1) 域内研修ニーズ
- 2) ケニアの当該分野の現状
- 3) 研修実施機関の実施体制
- 4) 予算措置
- 5) 研修実施機関の運営管理能力
- 6) 研修実施機関の研修実施能力 (技術面)
- 7) 研修に係る生活環境
- 8) 日本側技術協力の必要性
- 9) 研修計画
- 10) 受け入れ手続きの確認
- 11) 評価方法

1.2 調査団の構成

調査団の構成は次のとおり。

- (1) 団長/社会林業 枝澤 修 (えだざわ おさむ)
林野庁計画課海外林業協力室課長補佐
- (2) 研修計画 牧野 耕司 (まきの こうじ)
国際協力事業団研修事業部研修第三課職員 (アフリカ担当)

1.3 調査日程

95年

- 10月 6日(金) 東京発(ロンドン経由)
8日(日) リロングエ(マラウイ)着、JICA事務所打ち合わせ
9日(月) 天然資源森林省森林局及びSADC林業事務局との打ち合わせ
林業学校視察
10日(火) リロングエ発、ナイロビ(ケニア)着
11日(水) JICA事務所打ち合わせ、社会林業訓練計画プロジェクト専門家
との打ち合わせ、研究技術訓練省表敬、ケニア林業研究所(KEFRI)との協議
12日(木) KEFRIとの協議
13日(金) KEFRIとの協議、ミニッツ署名、大蔵省報告、大使館報告
事務所報告
14日(土) KEFRIキツイセンター視察
15日(日) ナイロビ発(枝澤団長帰国、牧野団員は南アの別件の調査に参加)
↓
20日(土) (以降牧野団員のみ)
プレトリア(南アフリカ)にて水資源林業省との打ち合わせ
↓
22日(日) ムババネ(スワジランド)着
23日(月) 教育省との打ち合わせ、経済計画省との打ち合わせ
24日(火) 労働省との打ち合わせ、農業省との打ち合わせ
ムババネ発、ヨハネスブルグ及びロンドン経由帰国
27日(金) 東京着

1.4 主要面談者

<マラウイ>

- (1) 林業資源省 (Ministry of Forestry and Natural Resources)
Mr.G.P. SAKANDA, Director, Department of Forestry
Mr.N.W.S.CHIPONPHE, Deputy Director, Department of Forestry
Mr.Paulos MWALE, Acting Deputy Director, Department of Forestry
Mr.K.M.NYASULU, Head, SADC Forestry Sector Technical Coordination Unit
Mr.John A. LATHAM, Forestry Advisor, SADC Forestry Sector Technical Coordination Unit
(CIDAからの派遣専門家)

- (2) マラウイ林業学校 (Malawi College of Forestry)
Mr.Benet A.F. MATAYA, Acting Principal
Mr.Steve Shadrack MUNTHALI, Forestry Officer / Lecture
Ms.Judith F. MANGANI, Forestry Officer / Lecture

- (3) JICAマラウイ事務所
喜多村 裕介、所長
稲村 次郎、所員

<ケニア>

- (1) 研究技術訓練省 (Ministry of Research, Technical Training and Technology)
Mr.Ben J. O. MAK'OSEWE, Deputy Secretary

(2) ケニア林業研究所 (KEFRI ~Kenya Forestry Research Institute)

Dr. P. K. A. KONUCHE, Ag. Director
Mr. Richard MWENDANDU, Training Manager
Mr. Michael O. MUKOLWE, Training Officer
Mr. Lubanga MAKANJI, Training Officer
Ms. Florence CHEGE, Training Officer

(3) 社会林業訓練計画フェーズ2 (プロ技)

増子 博、チーフアドバイザー
志間 俊弘、リーダー/社会林業訓練
相葉 学、調整員/アシスタントチーフアドバイザー
宮城 勇朗、社会林業専門家

(4) 在ケニア日本大使館

塩崎 修、公使
小暮 甲吉、二等書記官

(5) JICAケニア事務所

長島 俊一、所長
石田 幸男、次長
小田中 恵、所員

<南アフリカ>

(1) 水資源林業省 (Department of Water Affairs and Forestry)

Mr. C. J. Neels ESTERHUYSE, Director, Forestry Support Services
Mr. Hennie MALAN, Head of Training

(2) 在南アフリカ日本大使館

原 聡 公使
中村 聡 専門調査員

<スワジランド>

(1) 経済計画開発省 (Ministry of Economic Planning and Development)

Ms. Z. TSHABALALA, External Assistant Unit
Dr. A. O. HAUGE, External Assistant Unit (UNDPからの派遣専門家)
Mr. D. ISHENDA, External Assistant Unit

(2) 人材開発公共サービス省 (Ministry of Labour and Public Service)

Mr. Allen McFADDEN, Principal Personal Officer, Manpower Development

(3) 農業協同組合省 (Ministry of Agriculture and Co-operative)

Mr. Solomon T. GAMEDZE, Senior Forestry Officer

2. 要請の背景と内容

2.1 要請の背景

2.1.1 周辺国の研修ニーズ

(1) 研修ニーズの調査方法と結果概要

周辺国の同研修に対する研修ニーズについては、本調査団による周辺国に対する現地調

査、研修実施予定機関であるKEFRIの予定割当国への質問表の送付及びICRAF等の関係機関の資料等を通じた調査の結果、を聴取することにより実施した。

結果として、今般予定割当諸国の林業分野の大きな流れとして、「政府機関主導型の伝統的（産業、商業）造林」から「地域住民主体の社会林業」へ、林業政策を大きく変換したもしくは変換しつつあることが確認された。国によって、社会林業への取組方の深度はまちまちであるが、社会林業を推進していくための人材の不足は共通の問題として抱えており、本研修の研修ニーズは高いことが確かめられた。

(2) KEFRIから割当予定国への質問表による調査の結果

10カ国28の関連機関に質問表を送付し、7カ国16機関より回答があった。回答のあった国は次のとおり。

タンザニア、ウガンダ、マラウイ、ザンビア、ジンバブエ、ボツワナ、ナミビア

質問表調査でカバーしない割当対象国は、エチオピア、アンゴラ、レソト、モザンビーク、南アフリカ、スワジランドの6カ国であるが、南アフリカ及びスワジランドは今回の事前調査で現地調査を実施しており、他の4カ国については、書面による追跡調査及びプロ技の技術交換費を利用した現地調査で今後、カバーしていく方向である。質問表の項目は基本的にYES,NO方式と、林業分野の概況及び社会林業への取組方等についての記述方式により構成されている。

本質問状調査の結果は、周辺国において本第三国集団研修の研修ニーズが十分高いことを示した。

<質問表の回答の集計結果 -抜粋- >

1) 回答のあった機関の内訳

行政機関	4件
政府系研究機関	1件
半官半民 (Parastatal)	2件
教育機関 (大学、短大等)	7件
NGO	1件
計	16件

2) 回答のあった機関の主な業務 (機関によっては複数の回答)

研究	7件
教育/訓練	10件
森林管理	5件
林業普及	9件
計	31件

3) 職員の人数及び学歴

修士以上の学位保持者	男 589人	女 83人
ディプロマ所持者	男 1141人	女 125人
サーティフィケート所持者	男 2333人	女 289人

4) 同研修に参加する意志が有るか?

有る	16機関 (回答した機関全部)
同研修の対象者の人数	277人 (回答した機関の全職員の18%にあたる)

5) 同研修に対して年間何名の候補者を出せるか?

計24名 (一つの機関より平均1~2名)

6) 研修ニーズのある科目

村落における持続可能な森林管理について 10件
林業関連分野の関係者の訓練 11件
社会林業推進(研究、政策等) 10件
ジェンダー問題、木材燃料、コミュニティトレーニング 15件

7) 当方の提案する5週間の研修期間について

適当 13機関
不十分 3機関

8) 一年間の内、研修に参加できない時期があるか?

有る 8機関
無い 8機関

(3) 本調査による現地調査結果

本調査団は、マラウイ、南アフリカ、スワジランドの林業関係機関及びマラウイに設置されているSADC(南部アフリカ開発共同体)林業事務局を訪問し、当該国及び地域の林業の概要及び社会林業への取組方、同研修への考え方について聴取した。本現地調査においても、調査対象諸国において、本研修の研修ニーズが高いことが確認されている。

1) SADC(南部アフリカ開発共同体)加盟諸国全体について

SADC(南部アフリカ開発共同体)とは、加盟諸国間の共同市場の構築、国毎及び地域的な開発の促進・調整を目的として、南部アフリカ諸国を中心として設立された地域協力機構である。

(イ) SADC Forestry Sector Technical Coordination Unit (SADC林業事務局)

SADCでは、各加盟国が各重点分野の担当国となっているが、マラウイはその内、林業、内陸漁業、野性生物の3分野の担当国となっている。林業については、林業資源省の林業局にSADC Forestry Sector Technical Coordination Unitを設置している。同Unitの役割は、林業分野においてSADC加盟国をコーディネートしまたアドバイスを与えることにより、林業活動の促進、各国のプログラムの重複防止、ドナーに働きかけて協力を得ること等により、域内の林業の発展を図ることである。なお基本的には特定の案件要請自体は各国がドナーに提出し、協力を受けることとしている(ただしこのUnitが域内プログラムとしてドナーから協力を受けているケースもある)。

(ロ) SADC域内林業政策

同UnitはSADCとしての域内林業政策の優先順位を次のとおり与えており、訓練及び教育に最も高い優先順位をつけている。

1. Training and Education
2. Improved Resources Management
3. Improved knowledge of the Resources Base
4. Focused Research
5. Resources Utilization and Marketing
6. Environmental Management

(ハ) 社会林業

SADC域内の林業政策分野においては、「Traditional ForestryからSocial Forestryへ」、「政府主導の林業から民間主導の林業へ」の2つの大きな流れがある。その流れはマラウイのようにForestry Policy Paperが作成されて政策に強く明確に反映されている場合もあれば、

実行上、いくつかの関連プロジェクトを実施している等限定された形に留まっている段階の国もあり、国によりその取組方にはばらつきがある。いずれにしても、上記の政策変更の意志は各国とも確固としたものであり、その推進が円滑に進まない国またはケースの殊外要因は、人材不足が主たるものであり、人材の養成の必要性は高い。

域内にまたがる社会林業関連プロジェクトとしては、Community Forestry and Wood Energy Programme(COFOPRO)が挙げられる。これはFINIDAの援助を受けており、内容は各国の住民林業普及の組織強化及び環境に配慮した土地の総合的利用管理の推進、である。

2) マラウイ

(イ) 林業分野の現状と問題点

主たる問題点は1) 急速な人口増大(3.2%) 2) エネルギー資源を薪炭に頼りすぎていること(その結果3.5%の年間森林減少率)。

現在、Forestry Policyを作成中。今はFinal Draftの段階でありドナーからコメントを取り付けている最中である。今年の12月一杯には作業を終了する予定であり、この後閣議の承認を得ることになる。このPolicyは、2、3年前に始まった林業政策の変更の傾向の集大成である。当国は、これまで政府が主体となっていた林業の実施体制を、コミュニティーベース及び民間部門主体の体制に改める内容の林業政策の変更を実施した。

この改革の結果、森林局の主たる業務は1) 政策立案2) 訓練3) アドバイスの3つとなっている。従来、森林局が実施してきた苗木供給、Harvesting、苗床の運営は民間及びコミュニティーに移管する。

(ロ) 林業分野の訓練(人材養成)

林業分野の大学レベル及び修士以上のレベルの人材養成は、当国に対応可能な大学がないため、国外で実施している。そのため、現在当国にいる林業関係者は、林業の学位を持つ者が少ない。当国にあるNatural Resources Collegeは3校に分かれているが、その内の一つが林業学校である。一つの2年制Certificateと一つの18ヵ月制Diplomaを同学校は持つ。前者はPre-service Trainingであり、後者はIn-service Trainingで4年の実務経験の後、毎年20人が選抜されて同コースを受けことになっている。現在、社会林業は各コースのごく一部を占めているだけであり、今般の林業政策の変更により、将来Diplomaコースを2つにして、一つは林業全般、もう一つは社会林業専攻コースにすることを考えている。

森林局は現在25のDistrict Officeを持ち全国的に業務を展開しているが、地方における主な業務は、伝統的林業(Traditioinal Forestry=産業造林)の推進である。林業政策の改革に伴い、地方において社会林業の推進が急務となっており、地方における社会林業短期研修コースを全国的に実施するべく計画している。しかし同計画を実施できる人材が不十分であり、現在、オランダ、タイ、フィリピン等の大学に森林局からスタッフを派遣し学ばせている。将来的には、マラウイ大学に林学コースを導入することを計画している。

なお現在南部アフリカで大学に林学部を持つところは、南アフリカ、タンザニア、モザンビークの3ヵ国である。

以上より、ケニアで実施を予定している本第三国集団研修は、同国により重要であり、ぜひ参加したい。

(ハ) 社会林業の現況

「政府機関主導型の伝統的(産業、商業)造林」から「地域住民主体の社会林業」への政策の変更に伴い、社会林業プログラムを導入するべく活動を開始している。その中の主たるものは、Village Forestry Committee(村落林業委員会)の組織化であり、同委員会を通じて社会林業を推進する計画である。その成功のためには、関係者の訓練が重要な要因を占めるが、人材、予算、訓練施設設備が不足している。森林は政府のものという従来からの住民の固定観念を変えていく必要から、政府所有森林に住民が比較的自由にアクセスできる等の制度的改革も行い始めている。

社会林業の推進にあたってはNGOの協力も欠かせないことから、政府・NGO両者の協調強化及び調整の推進をする予定である。

3) 南アフリカ

(イ) 林業分野の現状と問題点

当国の人口の30%は薪炭に頼っており、またこの3年継続している かんばつのためこの国の森林減少率は高い。電化されている地域でも、住民は電気量を要する調理には使用せず、明りにのみ使用する傾向があり、電化イコール森林保全への貢献という構図には必ずしもなっていない。当国においても、人々の森林の重要性に対する認識は非常に低い。

以前は、中央とホームランドに別々に林業分野を担当する組織が存在し、別個に活動を行ってきたが、昨年組織統合により、一つの省となり水資源林業省となった。中央レベルでは6000人、ホームランドでは22000人のスタッフを抱えていたが、統合により現在総勢28000人のスタッフが同省の林業部門の下で働いている。

以前政府は、当国の3分の1の商業林を所持管理していたが、2年前にSAFCO(South Africa Forestry Corporation)を設立し、商業林が今回の組織統合により当省に引き継がれ、関係者の雇用問題等の制約により整理が進まず、いまだ多くの商業林を同省が抱えている現状である。

(ロ) 林業分野の訓練(人材養成)

同国は、林業政策の重点を商業林業から社会林業へと大きくシフトしていく過程にあるが、社会林業を推進する上で、人材不足が深刻な問題となっている。特に旧ホームランドのスタッフはこれまで商業林業のみに携わっており、社会林業についての知識が少なく、社会林業を推進するためには、これらスタッフを訓練することが急務である。しかし、それらスタッフの多くは文盲であり、識字教育をも実施せざるを得ず、その再訓練については多くの課題を抱えている現状である。

なお旧ホームランドには林業のための訓練施設、訓練センターが存在しないのも大きな問題である。

(ハ) 社会林業の現状

現在同省は、20名の普及員をもって社会林業を実施している(例えばジンバブエは211名の普及員を保持していることに比べて、非常に少ない人数)。来年度は30名増加して、50名体制とする予定である。現体制の下、約1000の零細規模の社会林業プロジェクトが実施されており、内容は個人が実施する苗畑運営、植林等である。

社会林業そのものは3年前に開始した。

なお、Social Forestryという言い方は今後、Community Forestryという言い方に変更していく方針である。

以上、現在、同省が社会林業分野の人材の養成を急務としていること、また同分野での経験が浅いことから、ケニアでの同第三国集団研修にぜひ同省よりしかるべき人材を参加させたい。

4) スワジランド

(イ) 林業分野の現状と問題点

同国において林業の経済における重要性は高く、林業生産物の89年度の同国の輸出額に占める割合は20%にのぼり6億8300万US\$の外貨を獲得している。また統計上に表われる労働者(Formal Workforce)の16~18%を現在、林業関係者が占めている。同国の林業はその殆どが、外国資本の巨大民間企業の活動によっており、それら企業は松、ユーカリなどを栽培しパルプ、燃料、木材等を生産している。特に南アフリカからの進出が顕著であり、南アフリカに比べて労働力が安く、年間降雨量も比較的多くまた隣国であ

る地の利があることがその進出の主たる理由となっているようである。

90年に実施された調査によれば、森林地は624,032haでスワジランド全土の36%を占め、その森林の内、天然のものは74%を占め残りは植林によるものである。過剰放牧、焼畑農業、乱開発等により天然林は年々減少してきており、環境に対する悪影響が近年指摘されている。そのため同国においても、社会林業の推進が林業分野において進められている。もっともこの小さな国の林業分野において民間企業の存在があまりにも大きいことと人員及び予算の限界から、政府の可能な対策は、小規模で経費が比較的にかからない社会林業普及にならざるを得ない面も否定できない。

同国で林業を担当しているのは農業協同組合省 (Ministry of Agriculture and Co-operative) でありここにForestry Sectionがある。同セクションに現在いるのは12人であり、内訳は3人のシニアクラススタッフ、9人のテクニシャンレベルのスタッフであるが、林業普及 (社会林業) の強化のため普及員の増員が承認され、テクニシャンレベルのスタッフを将来22人にする方針である。同国の林業が外国の大企業中心のものであること、人材及び予算不足から、同省が十分、林業分野の運営管理を行っているとは言い難い状況にある。

(ロ) 林業分野の訓練 (人材養成)

スワジランドには林業分野の人材養成機関・学校は無いため、人材養成の全てを外国の機関によっている。

(ハ) 社会林業の現状

(イ) でも述べたとおり、社会林業普及は同国の林業政策の重要な施策であり、従事者の大幅な増員が認められている。現在行われている社会林業の活動は、1) 地方におけるワークショップまたはセミナーの開催を通じ地方の社会林業指導者を養成する活動、2) 教会、NGOとの連携による植林活動の推進、3) 全国植林デーの設置 (82年より)、4) 6つのNurseryの設置とそれを通じた苗の農村への供給、等である。

社会林業を推進していることとその人材養成を外国に頼っていることから、本第三国集団研修の実施の際にはぜひ当国からも参加させたい。

2. 1. 2 ケニアの当該分野の現状

(1) 森林・林業の現状

ケニア全体の森林面積は、約170万haと推計されており、これは国土面積のわずか3%に過ぎない。この残されたわずかな森林も、人口の驚異的な増加(年率3.7%)に伴う農地拡大、薪炭材採取等によって減り続けている。また、これまでに造成された植林地の面積は、雨量の比較的多いケニア西部地域を中心に16.5万ha(1991年)程度しかない。

これに対し、ケニアの木材需要は、2020年には、年間4,500万 m^3 に達し、今後、植林の実施等に関して十分な対策が採られなければ、年間1,200万 m^3 もの木材不足が生じると予測されている。

(2) 社会林業の推進

ケニア政府は、伝統的な産業造林重視の政策から、住民の需要(ニーズ)を満たし住民の福祉の向上を図ることを第一の目的とした住民参加による植林活動、すなわち社会林業を推進する政策に転換してきている。将来的には、木材需要の半分以上をこの社会林業による生産でまかなうことを期待している。具体的には、地域住民による苗木育成、植林を奨励する「村長苗畑計画(The Chief's Nurseries Programme)」や「地域植林普及計画(The Rural Afforestation Extension Scheme)」が実施され、また、1985年からは、わが国のプロジェクト方式技術協力によって「ケニア社会林業訓練計画」が進められている。

これらの社会林業に関するプログラムは、森林局(FD)及び林業研究所(KEFRI)を中心に進められている。このうち森林局では、苗木配布や植林啓蒙、技術普及、住民苗畑管理の指導等を行い、KEFRIでは、社会林業分野の研究・技術開発及び社会林業の推進・技術普及等に不可欠な人材育成のための訓練を行っている。

2.1.3 わが国の他の技術協力との関係

これまでわが国はKEFRIに対して、プロジェクト方式技術協力及び無償資金協力事業を各々二回のフェーズにわたって実施してきている。本第三国集団研修は、これらの技術協力により養成されたケニア側人材によって、無償資金協力により整備された設備をベースとして実施されることになる。

わが国のこれまでのKEFRIへの協力の時系列的な経緯は次のとおり。

1984年 4月	ケニア政府よりプロ技及び無償の要請
1985年 11月	「林業育苗訓練計画（プロ技～準備フェーズ）」のR/D締結 「育苗訓練センター（無償14億円）」のE/Nの締結
1987年 11月	「ケニア社会林業訓練計画（プロ技）」のR/D締結
1988年 3月	無償完工
1992年 11月	「社会林業訓練計画フェーズ2（プロ技）」のR/D締結
1993年 12月	「育苗訓練センター拡充計画（無償16.5億円）」のE/N締結
1995年 3月	無償完工

現在実施されているプロ技「社会林業訓練計画フェーズ2」の概要は次のとおり。

- 1) 協力期間： 1992年11月26日～1997年11月25日（5年間）
- 2) プロジェクトサイト：ムクガ（ナイロビから北西に30㎞、車で30分）
キツイ（ナイロビから東に180㎞、車で3時間）
- 3) 相手国実施機関：ケニア林業研究所（KEFRI）
- 4) 日本側協力機関：農林水産省林野庁、文部省
- 5) 要請背景：ケニアでは人口増加に伴って薪炭資源が枯渇する危険にあるため、苗木供給体制の確立及び社会林業の発展に必要な技術者養成を目的とした技術協力をわが国に要請越した。これを受けて準備フェーズを含め7年間の協力を実施し、その後継続して92年よりフェーズ2を実施している。
- 6) 協力目的：社会林業に係る技術の開発・改良、及びこれら技術に係る全国及び地域レベルでの訓練並びに普及活動を通じた拡大、ひいてはケニアにおける地方住民の生活水準の向上、環境の適切な管理の強化に寄与することを目的とする。
- 7) 協力活動内容：
 1. 社会林業及びアグロフォレストリーに係る訓練
 - ・カリキュラムの改善と教材の開発
 - ・上級及び中堅職員に対する訓練
 - ・普及職員に対する訓練
 - ・村落共同体指導者及び学校教員に対する訓練
 - ・農民及び女性グループに対する訓練
 - ・講師及び訓練担当職員に対する訓練
 - ・社会林業大会とアグロフォレストリー発展のための全国的行事の開催
 2. 訓練と一体となったパイロットフォレストリー計画の実行
 - ・社会林業及びアグロフォレストリーに係る技術の開発・改良
 - ・普及に係る技術の開発・改良
 - ・地域農民グループに対する技術的指導
 - ・保護区画における植生遷移の研究
- 8) わが国の主な投入内容：
 - ・専門家派遣（長期10名）チーフアドバイザー、普及、造林、業務調整（短期年間3名程度）造林、森林土壌、社会経済等
 - ・研修員受け入れ 年間3名程度（林業普及、林業訓練等）
 - ・供与機材 車両、訓練用機械、造林実験用機材等

2.2 要請の内容

(1) コース名称

(和) 第三国集団研修「社会林業推進訓練」

(英) Training Course on Social Forestry Promotion in Africa Region

(2) 目的

社会林業分野の研修の実施により、林業資源の重要性の認識、可能性・持続性の向上が図られ、もってアフリカの地域の社会経済的福祉に貢献する。

(3) 到達目標

- 1) 社会林業の概念・類型分類の理解と現状・問題分析手法の修得を通じた、政策立案能力の向上。
- 2) 農民層を対象とした社会林業の効果的な普及手法の修得。
- 3) 農業生産体系、社会経済背景等に応じた、社会林業の現場適応技術・知識の修得
- 4) 社会林業に関し、他国における事例について知識を広げることにより、問題解決のための豊かな発想力を醸成。

(4) カリキュラム

研修期間の内、5分の3は講義、5分の2は実習・視察。

- 1) 社会林業の概念と現状・問題点の理解、分析
- 2) 社会林業分野における研究成果及び現場適応技術の紹介
- 3) 社会林業推進のために有効な普及方法
- 4) ケーススタディー及び討論
- 5) 現地視察は東部乾燥地と西部湿潤地を予定。

(5) 割り当て国

10カ国(南アフリカ、ボツワナ、レソト、スワジランド、ナミビア、マラウイ、ザンビア、ジンバブエ、タンザニア、ウガンダ)

(6) 定員

20名(周辺国より)、数名(ケニアより)

(7) 応募資格要件

- 1) 林業分野において、政府機関またはNGOの行政担当官、マネージャー、教官、普及担当官等であること。
- 2) 林業、農業、園芸農業、アグロフォレストリー等の農林業分野で、社会林業関連業務の運営管理に携わって5年以上の経験を持つもの。
- 3) 林業分野で大学卒業または同等の学歴を持つもの。
- 4) 英語に堪能であること。
- 5) 45歳未満。
- 6) 女性の参加を特に優遇。

(8) 研修機関

ケニア林業研究所 (KEFRI)

Kenya Forestry Research Institute

3. 協議結果

3.1 研修計画

3.1.1 コース名

<協議結果>

(和) 第三国集団研修「社会林業推進」

(英) Regional Training Course for the Promotion of Social Forestry in Africa

<協議の経緯等>

第三国集団研修の英語表記の方法はいまだ確定していない。便宜上利用されているThird Country Trainingという表記方法は、先方政府や割当国等の在外の関係者に説明する際にわかりにくいとの苦言がJICA関係者の一部にあるところである。この問題に対応するため、今般、第三国集団研修の英語での表現振りを上記のとおりとして説明したところ、先方より理解を得た。

3.1.2 目的

<協議結果>

アフリカ地域の森林保全と砂漠化防止に貢献するため、アフリカ地域の林業関係者を対象とした社会林業分野の研修を実施し、人材養成を行うことによって、アフリカ地域における社会林業の推進を図ることを目的とする。

<協議の経緯等>

要請内容の目的は、全体的に不明確であり、また「研修の実施」から「アフリカ地域の社会経済的福祉への貢献」への直線的な展開は飛躍しすぎのきらいがあるため、上記の内容を当方より説明し、先方より理解を得た。

3.1.3 到達目標

<協議結果>

(1) アフリカ地域における森林保全と砂漠化防止に対する社会林業の有益性、及び社会林業の概念について十分理解する。

(2) 参加国の各々の状況に応じた、社会林業推進のための政策立案能力の向上。

(3) 農民層に対して行う社会林業の実用性及び植林技術等の普及活動のための、効果的手法を修得する。

(4) 社会林業について、他の国の取組例に関する知識等を深め、また研修員間の意見交換を通じ、問題解決のための納涼を醸成する。

<協議の経緯等>

要請書と基本的に内容の相違は無いが、記載振りを上記のとおり整理し、先方に説明し理解を得た。

3.1.4 研修期間と実施時期

<協議結果>

約5週間、初年度は96年2月～3月(平成7年度)に実施を希望、研修実施年数は5年間(平成7年度～11年度)

3.1.5 カリキュラム

<協議結果>

(1) 社会林業概論

- 1) 社会林業開発の概論
- 2) 社会林業の概念と適用
- 3) アグロフォレストリーの概念と適用
- 4) アフリカにおける環境問題
- 5) JICAの林業協力

(2) 社会林業開発理論

- 1) アグロフォレストリー技術の分類とその適用
- 2) 林木種子の生産・収穫・加工・運搬
- 3) 社会林業開発理論
- 4) 社会林業における、苗床の確立と運営管理の方法
- 5) 社会林業開発のための林木種
- 6) 適正林造成技術
- 7) 適正林運営管理技術
- 8) 燃料用木材の、生産、消費、保全システム
- 9) 社会林業システムにおける殺虫剤使用及び管理
- 10) 社会林業システムにおける病害防止及び管理

(3) 社会林業の適用

- 1) 社会林業開発における社会文化経済問題
- 2) 社会林業開発におけるジェンダー問題
- 3) やせた土地の再開発及び統合管理
- 4) 社会林業のための土地利用システムの統合
- 5) 放牧地におけるSilvipastoral管理ストラテジー
- 6) 社会林業普及のための調査及び評価手法
- 7) 研究と普及間の農民のリンケージメカニズム
- 8) 参加型社会林業プロジェクトの計画及び管理フレームワーク
- 9) 社会林業普及ストラテジー
- 10) 社会林業開発のためのコミュニケーション手法
- 11) 乾燥地における参加型社会林業普及の手法
- 12) 社会林業訓練プログラムの計画手法
- 13) 社会林業開発におけるリーダーシップ
- 14) 村落開発型プロジェクトのモニタリング及び評価

(4) その他

- 1) カントリーレポートの発表 (各国状況報告)
- 2) ケーススタディー (社会林業訓練プロジェクト)
- 3) ケーススタディー (ミティミンギ マシヤムバニ プロジェクト)
- 4) ケーススタディー (カカメガ森林 パイロットプロジェクト)
- 5) ケーススタディー (ツルカナ村落開発プロジェクト)
- 6) ケーススタディー (バムブリ ポートランド 農場プロジェクト)
- 7) グループワーク発表
- 8) 実地体験発表
- 9) フィールド調査報告
- 10) 第三国集団研修評価

<協議結果等>

先方より提示された上記カリキュラム案につき、当方より基本的理解を示しつつ、社会林業における女性の役割の大きさに配慮するため、ジェンダー問題の講義の時間を多くとるよう要請し、先方の理解を得た。

3.1.6 割当国

<協議結果>

(13カ国) アンゴラ、ボツワナ、エチオピア、レソト、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南アフリカ、スワジランド、タンザニア、ウガンダ、ザンビア、ジンバブエ

<協議内容等>

要請書の割当要望国に加え、南部アフリカ地域への支援強化のわが国の政策に基づきモザンビーク及びアンゴラを追加、また内戦により国土の疲弊が著しいエチオピアを追加することを当方より先方へ説明し、理解を得た。

3.1.7 定員

<協議結果>

20名(周辺国より)、2名(ケニアより)

<協議結果等>

当初の要請によればケニアからの招へいは行わない予定であったが、他国の経験を参考にするため、2名の参加を先方が希望し、当方が合意したものの。

3.1.8 資格要件

<協議結果>

- 1) 候補者は政府を通じ要請越すこと。
- 2) 林業分野において、政府機関またはNGOの行政担当官、マネージャー、教官、普及担当官等であること。
- 3) 林業またはその他関連分野で5年以上の勤務経験があること。
- 4) 林業またはその他関連分野で、学士またはDiplomaまたは同等の学歴を待つ者。
- 5) 英語に堪能。
- 6) 45歳未満。
- 7) 心身ともに健康であること。

<協議経過等>

要請書に記載されていた「女性の参加者を特に優遇」という項は、資格要件として不適当なため削除することとした。一般事項として上記の1)及び7)を追加した。

3)の勤務経験については、当初、社会林関連分野の実務に5年以上携わっている者としたが、研修ニーズ調査の結果、社会林業を国家の政策として始めてまだ間もない国もあることが判明したため、協議の結果、分野の間口を広げて上記のとおりとした。

4)の学歴についても、国によっては大学に林学部が無い国または大学そのものが無い国があり、林業関係者に大学卒業者が少ないことが、研修ニーズ調査により判明したため、「大学卒業及び同等の学歴」にDiplomaという言葉を挿入して、内容は同じではあるが、応募しやすい記載振りに心がけるようにした。

3.2 日本側の協力

3.2.1 協力の目的と必要性

ケニア側の本第三国集団研修の実施にかける熱意は非常に強いものがあり、またプロジェクト方式技術協力をはじめとする、10年間にわたるわが国の協力により養成または整備された人材・施設等の基盤があることは高く評価できる。しかし一方ケニア政府が現在本格的に取り組んでいる構造調整政策による財政緊縮等のため、本研修を実施するための経費をケニア側が全額負担することは不可能な状況も指摘できる。

については、本研修実施経費の内ケニア側が負担できない部分の負担、及び補足的な技術

協力の実施、をわが国が行うことにより、KEFRIは研修を実施することが可能となり、わが国の視点からはこれまでの経済技術協力が他のアフリカ地域への波及効果を持つことが期待できる。

3.2.2 経費負担

本研修の95年度(平成7年度)実施経費について、わが国の負担する経費(案)は次のとおりである(単位はUS\$)。

(1) 受け入れに係る経費

- 1) 航空賃 16,000 (@800×20人)
 - 2) 空港使用税 400 (@20×20人)
 - 3) 渡航中の滞在費 1,600 (@80×10人×2日)
 - 4) 空港送迎費 1,200 (@30×20人×2回)
 - 5) 日当 15,400 (@22×20人×35日)
 - 6) 宿泊費 20,400 (@30×20人×34泊)
 - 7) 保険料 2,000 (@100×20人)
- 小計 57,000

(2) 研修に係る経費

- 1) 外部講師謝金 3,200 (@40×10人×8時間)
 - 2) 現地雇人費 1,500 (@15×2人×50日)
 - 3) 現地交通費 1,000
 - 4) 消耗品購入費 3,000
 - 5) 会議費 3,600 (@30×60人×2回)
 - 6) G.I.印刷費 2,000 (@20×100部)
 - 7) テキスト作成・購入費 1,000 (@10×20人×5種)
 - 8) コースレポート印刷費 1,000 (@10×100部)
 - 9) 通信運搬費 4,000
- 小計 20,300

総合計 77,300

3.2.3 専門家派遣

長年の技術協力によりケニア人講師が育ってきていること、また現在もプロジェクト方式技術協力が実施中であり必要に応じ日本人専門家が本研修を技術的に補佐できる体制が整っていることから、プロジェクト方式技術協力の協力期間中は、基本的には専門家の派遣の必要性は低いと考えられる。ただし、特別なテーマ、特にジェンダーアプローチ(社会的性差に配慮したアプローチ)については、社会林業における農村女性の役割は中心的なものになること及びKEFRIの講師は十分ジェンダートレーニングを受けているとは言いがたいことから、日本からの専門家の派遣または、ケニアにおけるドナーやNGOとの連携による講師の派遣の可能性が検討されことも必要と考えられる。

プロジェクト方式技術協力終了後は、ジェンダーアプローチ等の特別なテーマに限らず、必要に応じ専門家の派遣を検討する。

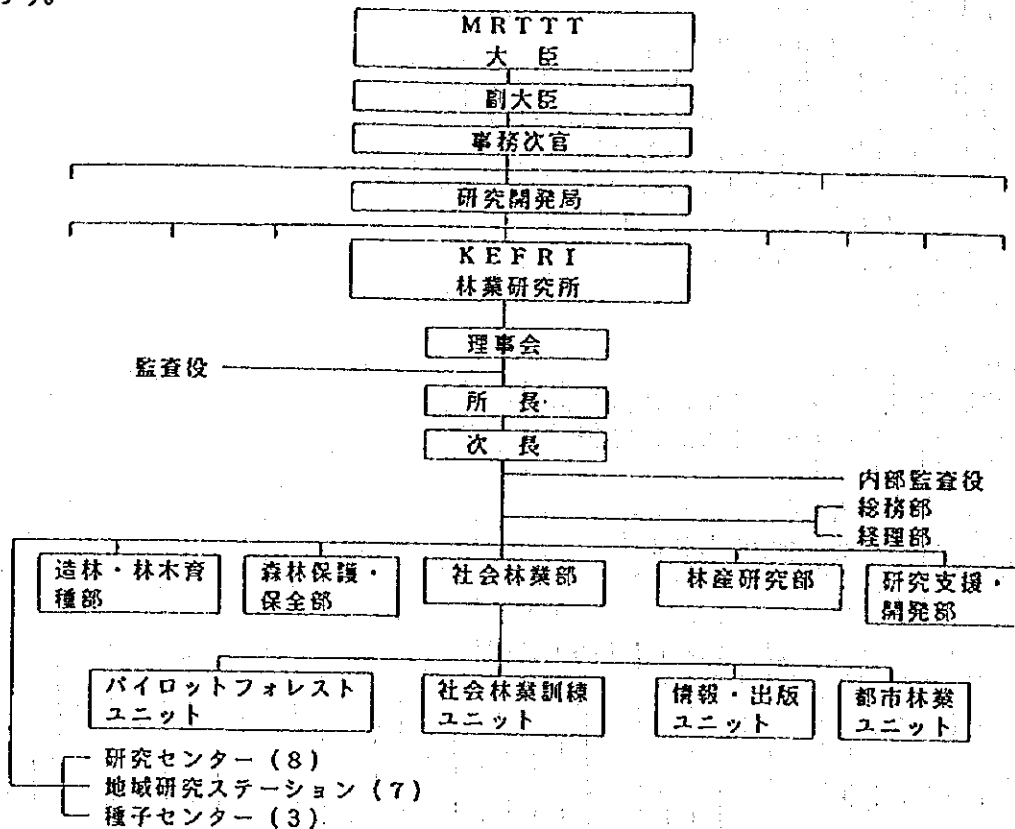
3.2.4 カウンターパート研修

ジェンダーアプローチについて、本邦での研修の必要性が高い。個別の対応は本分野では難しいことから、関連の集団コースへの参加で対応することが考えられる。

4. 第三国研修実施体制

4. 1 実施機関の組織及び事業概要

本研修の実施機関となるケニア林業研究所（KEFRI）は、1986年にそれまでケニア農業研究所の林業研究部であったものが独立して、ケニア林業研究所となった。KEFRIの上部組織は、研究・技術訓練・技術省（Ministry of Research, Technical Training and Technology=MRTTT）である。MRTTT及びKEFRIの概略組織図は次のとおり。



KEFRIは、森林・林業全般に関する研究を行う機関であるが、「造林・林木育種部」、「森林保護・保全部」、「林産研究部」及び「社会林業部」等の研究部に分かれて研究活動が行われている。「社会林業部」には、「社会林業訓練」、「パイロットフォレスト」等のユニットがあり、本研修は、この「社会林業訓練」ユニットが中心となって実施されることになる。

現在、JICAの「社会林業訓練プロジェクト・フェーズII」がKEFRIを協力相手機関として行われている。当該プロジェクトを構成する社会林業訓練及びパイロットフォレストの2つの事業は、KEFRIの「社会林業訓練」、「パイロットフォレスト」の2つのユニットにそれぞれ対応しており、プロジェクトの専門家、C/Pはそれぞれのユニットに配置されている。

プロジェクトの社会林業訓練事業は、ナイロビ近郊ムグガのKEFRI本部内にある全国訓練センター（ムグガ・センター）及びキツイ県にある地域訓練センター（キツイ・センター）で行われている。ムグガ・センターでは、県、郡レベルの担当者に対する訓練や全国レベルの社会林業大会、社会林業ワークショップ等を、キツイ・センターでは、現場普及員、教員、農民・村長・女性グループのリーダー等に対する訓練を行っている。一方、パイロットフォレスト事業は、キツイ県のクワボンザ村を中心とする地区で展開されており、半乾燥地における社会林業推進のための育苗・造林・普及技術の開発とモデル的な苗

畑、植林地の整備等を行っている。この両者の事業は、連携をとりながら進められており、例えば、パイロットフォレストの技術開発の成果を訓練コースで紹介し、実習を行ったり、モデル的な住民苗畑、農家植林等を訓練生が視察したりしている。

また、ムグガ、キツイの両センターには、わが国の2度にわたる無償資金協力により、管理棟、研究棟、訓練棟、宿泊棟等の施設や必要な設備が整備されている。

4. 2 関連組織とその支援体制

本研修を実施する上で関連すると思われる組織としては、次のような組織がある。これらの組織とは、「社会林業訓練プロジェクト」の実施に当たってこれまでも連携を図ってきており、本研修の実施に当たっても、講師の派遣、現地視察等で必要な協力を得ることが必要である。

(1) 森林局

森林局は、ケニアの林業全体を管轄する行政機関であるが、KEFRIが社会林業の訓練コースを実施するに当たって、訓練の内容等を検討する訓練小委員会のメンバーの一つであり、また、訓練コースの講師の派遣先の一つでもある。社会林業による植林事業を実行するための全国レベルの手足としての役割を持つのが森林局であり、本研修の実施に当たっては、講師派遣、現地視察等で協力を得ることが必要である。

(2) 他の政府機関、研究所、大学、国際機関

KEFRIが実施してきた訓練では、外部講師の派遣等で、農牧省、エネルギー省、社会文化福祉省、教育省、教育研究所、農業研究所、ジョモケニヤック農工大学、ナイロビ大学、ICRAF、GTZ等の協力を得てきており、第三国集団研修の実施に当たってもこれらの機関の協力を得つつ行うことが重要である。

(3) NGO

本第三国研修では、周辺対象国のNGO関係者も研修対象者に含めていることから、研修実施に当たってケニア国内のNGOの協力を得ることも有効である。KEFRIが行ってきている訓練では、Bellerive Foundation、KENGO、FEMNET等のNGOから講師派遣や現地視察で協力を得ている。

(4) 他国援助プロジェクト

ケニアには、ドイツ、スウェーデン、ベルギー、米国等が支援している林業関連プロジェクトがいくつかある。KEFRIの訓練コースで、これらのプロジェクトのケニア人C/Pの受け入れを行うなどの連携を図っているが、本第三国集団研修では、これらのプロジェクトのフィールド活動を視察することも有効であると思われる。

(5) SADC (Southern African Development Community)

KEFRIの訓練実施では、これまでは特にSADCとの具体的な連携はなかったが、本研修対象国13カ国のうちSADCのメンバー国が10カ国を占めていることから、本研修の実施に当たっては、情報交換、追跡調査等で必要な協力を得ていくことが重要であると考えられる。

4. 3 実施機関の研修指導能力と運営管理能力

(1) 本第三国研修の実施機関となるKEFRIは、現在、全国に約1,600人の職員を抱えている。このうち、研究等に従事しているのは120人の研究員 (Research Officer) と265人の研究技術者 (Research Technician) である。また、120人の研究員のうちPhDが8人、MScが22人、BScが90人となっている。

(2) 本研修の実施を担当するのは、前述したとおり、KEFRIの社会林業部の中の社会林業訓練ユニットである。このユニットには、現在、5名(MSc 2名、BSc 3名)のケニア側C/Pが配置されており、当面は、ムグガに配置されている2名の日本人長期専門家の指導を受けながら本研修を実施することになる。これらのC/Pは、これまで社会林業訓練プロジェクトの訓練コースの実施を担当してきていることから、研修コースの運営管理についての一定の能力は備わっているものと考えられる。

社会林業訓練ユニットに配置されているケニア側C/Pのうち、本研修を担当するムグガ・センター勤務の者は、以下のとおり。

氏名	役職	学位
R. Wwendandu	Training Manager	MSc Forestry
M. Mukolwe	Training Officer	BSc Forestry
L. Makanji	Training Officer	BSc Forestry
A. Kwamburi	Training Officer	BSc Agricultural Education
F. Chege	Training Officer	MSc Social Forestry

(3) 単に研修コースを実施するのみでなく、より効果的なカリキュラムの作成、研修教材の作成、研修手法の改良等を行うことが必要である。KEFRIは、社会林業訓練プロジェクトの訓練コースの実施を通じて一定の経験を積み重ねてきており、本研修の実施に当たってもその経験を十分生かしていくことが求められる。参考までにプロジェクトの第2フェーズに入ってから現在までにムグガ・センターで行われた全国レベルの社会林業訓練コースの実績を示す。

訓練対象レベル	訓練コース名	実施コース数	研修員数(人)
中上級職員	県レベル・アグロフォレストリーコース	4	98
	郡レベル・アグロフォレストリーコース	4	90
新規採用職員	新規採用職員オリエンテーションコース	1	19
普及職員	普及担当職員アグロフォレストリーコース	5	106
地域指導者・教師	教職員コース	3	72
講師・訓練担当官	訓練講師コース	1	15

(4) 本研修の講師については、KEFRIの職員のほか、森林局をはじめとする関係政府機関、研究所、大学、国際機関、NGOのスタッフ等幅広く求めることが望まれる。

このうち、KEFRIのスタッフについては、本研修の講師予定者として、様々な専門分野の研究者等が40人近くリストアップされており、既に行われている訓練コースで講師を務めてきている者も少なくない。また、KEFRI以外の外部の講師については、4、2で述べたとおりであり、外部関係機関との協力関係を維持しつつ、新たな講師の掘り起こしも含めて充実した講師陣を確保していくことは可能であると考えられる。

(5) KEFRIは、社会林業に関する国内対象の訓練実績はあるが、周辺諸国の研修員を対象にした研修実績はない。本研修では、森林・林業事情、社会林業の推進状況、文化・生活習慣、受け入れ手続き等が異なる国々からの研修員を一度に多数受け入れることになるため、これらに関する事前の情報収集を十分に行い、効率的・効果的な研修の実施に努める必要がある。

4. 4 実施機関の施設・建物等

(1) 本第三国集団研修を実施するに当たっては、ケニア社会林業訓練プロジェクトに関連してわが国の無償資金協力によって建設された建物等の施設を使用することになる。約5週間の研修期間うち3週間は講義であり、ムグガ・センターで行うこととしているが、ムグガ・センターは第2期の無償資金協力で、2,547㎡の広さを持つ訓練・普及棟(社会林業訓練センター)が新設され、既にプロジェクトの訓練コース等で使用されている。この社会林業センターには、講義室、スタッフ事務室、会議室、AVルーム、印刷室、図書室、多目的ホール等が整備されており、本第三国集団研修の実施に十分な施設と考えられる。

(2) 研修設備としては、什器類の他、ビデオカメラ、ビデオ編集機、スライド映写機、OHPや多目的ホールの大型映写設備等、視聴覚教材の作成・使用に必要な設備が整っており、これらの設備を十分活用することによって効果的な第三国集団研修が実施できると思われる。

KEFRIでは、これまでも視聴覚機材担当の専門スタッフを配置して、これらの機材を活用してきているが、今後さらにスライド、ビデオ等視聴覚教材の充実及びスタッフの訓練等を行っていくことが重要である。

(3) 実習や視察等の際の移動に必要な人送手段としては、わが国の援助によって供与された大型バスがあり使用可能であるので問題ない。

(4) 本研修の定員は約20名を予定しているが、研修員のための宿泊施設、食事施設については、ムグガ・センター及びキツイ・センターとも無償資金協力による施設が整備されており、また、キツイ以外の視察先に関しても近くに適当なホテル等の宿泊設備があるので、特に問題はないと思われる。

5.まとめ(団長所感)

5.1 研修実施の妥当性

今回行ったマラウイ、スワジランド、南アフリカでの現地調査、SADC林業事務局のスタッフからの聞き取り及び社会林業訓練プロジェクトによる周辺国への事前のアンケート調査結果等を合わせると、本研修の13の割当国を含む地域においては「政府機関主導型の伝統的林業」から「地域住民主体の社会林業」へ林業政策を転換しようとしている傾向が強いと考えられ、本研修の実施は、まさに機を得たものといえる。

また研修実施予定機関に係る人員・予算・組織等の実施体制は、本研修を実施可能な程度に整っていると判断でき、研修計画・わが国の協力の枠組みについての協議結果は十分妥当な内容であるため、本第三国集団研修の実施の妥当性は十分高いと結論づけられる。

わが国が長年、林業分野でプロジェクト方式技術協力、無償資金協力で国際協力を行ってきたケニア国が、その結果を生かして、南部及び東部アフリカの社会林業の推進、人材養成のセンター的役割を担うようになることを期待。

5.2 実施上の留意点

研修手法としては、1) 視聴覚教材を多く取り入れた研修、2) 一方的な講義、知識の伝達だけではなく各国の抱える問題点等を分析し、互いに考え議論しあう時間の設定等カリキュラムに工夫を凝らし、効果的な研修を行うことが重要である。

育苗・造林、普及手法等の技術は、各国の自然条件、社会経済等の状況が異なるため、ケニアで採用されている個別技術をそのまま研修員の出身国で適用させることは困難な場合もあろうが、研修で学んだ技術・手法を一部でも模倣し、さらに改良して適用させる応用能力を培う訓練も大切であると思われる。

現在はプロジェクト方式技術協力が実施中で、訓練分野の長期専門家が配置されており必要な指導が可能であるが、プロジェクト方式技術協力の終了後を考慮して、KEFRI側訓練スタッフのさらなる資質向上、継続的な配置の要請等を行っていくことが大切である。

5.3 終了時評価調査に向けて(PDM)

各年度の研修コースの終了時には、研修員参加の下での評価会を開催し、特に研修員のきたんなき意見を聴取する場を設けると共に、研修員帰国後にKEFRIのみならず関係者全員が集まった実施者のみの反省会を開催し、次回の研修に資することとし、また全体の方針の調整を図るべきである。各年度の評価はどちらかといえば研修自体の評価といえる。

一方、研修4年目(もしくは5年目)に実施することになっている、本研修の終了時評価調査においては、研修自体の評価だけではなく、研修員が具体的にどの様に研修の成果を業務に活かしているかを調べるのが重要になってくる(訓練効果調査)。

各年度の評価及び終了時評価調査は、巻末付属資料に掲げた「ケニア社会林業推進(第三国集団研修)PDM」を基礎とし実施すること。本PDMは、本調査団、KEFRIに派遣されている専門家及びJICAケニア事務所との協議により、作成したものである。

付属資料

- 1) PDM
- 2) Minutes of Meetings (本事前調査のもの)
- 3) Record of Discussions (協力の枠組み)
- 4) 要請書
- 5) 質問状と回答

ケニア社会林業推進（第三国集団研修）

研修コースの概要 Narrative Summary	指標 Verifiable Indicator	指標データ入手手段 Means of Verifications	重要な外部条件 Important Assumption
1. 上位目標 Overall Goal アフリカ地域の森林保全及び砂漠化防止に貢献する	森林減少面積(率) 植林面積	FAO報告書 UNEP報告書	<ul style="list-style-type: none"> ・政情・経済が安定している ・自然条件が悪化しないこと（かんばつ等） ・人口増加が緩和される
2. 研修の到達目標 Project Purpose アフリカ地域の林業関係者を対象とした社会林業分野の研修を実施し、人材養成を行うことによって、同地域における社会林業の推進を図る	1) 各国における社会林業分野の訓練人数実績 2) 各国における社会林業関連プロジェクトの数	1) 2) 共通 帰国研修員及び所属先に対する質問状の送付とその分析	<ul style="list-style-type: none"> ・林業分野の国家政策に、社会林業を推進しようという強い意志がある ・経済発展、家族計画・保健医療等の普及により人口増加率が緩和される
3. 研修の成果 Output 1) アフリカ地域における森林保全と砂漠化の防止に対する社会林業の有益性、並びに社会林業の概念について十分理解する 2) 参加国の各々の状況に応じた、社会林業推進のための政策立案能力の向上 3) 農民層に対して行う社会林業の実用性及び植林技術等の普及活動のための、効果的手法を修得する 4) 社会林業について、他の国の取り組み例に関する知識等を深め、また研修員間の意見交換を通じ、問題解決のための能力を醸成する	1) 2) 3) 4) 共通 ①年次別、国別研修終了数 ②研修員の理解度及び自己評価 ③帰国研修員の研修成果の活用状況	①年度実績 ②研修実施機関作成のコースレポートの分析 ③・帰国研修員及び所属先に対する質問表の送付とその分析 ・評価調査団による総合評価（大使館・事務所・研修実施機関の意見、周辺国調査、各種報告書の分析）	<ul style="list-style-type: none"> ・帰国研修員が所属先で勤務を続ける ・帰国研修員の所属先に社会林業普及に必要な設備・資材が整っている
4. 活動 Activities 1) コース名：社会林業推進（第三国集団研修） 2) 研修期間：約5週間/年（95～99年度） 3) 研修実施機関：ケニア林業研究所（KEFRI） 4) 制当国：アフリカ地域13国 5) 定員数：20名（周辺国）2名（ケニア） 6) 応募資格： 6-1 現在林業分野において、政府機関またはNGOの行政官、マネージャー、教官、普及担当官等であり将来も従事すること 6-2 林業分野またはその関連分野において、5年以上の経験を持つこと 6-3 林業分野またはその関連分野において学士またはDiplomaまたは同等の学歴を持つこと 6-4 英語に堪能であること 6-5 45歳未満 6-6 心身ともに健康であること	投入 Input 日本側 ・日本側負担の研修実施経費 ・短期専門家の派遣 ・研修員の受入 ケニア側 ・日本側負担以外に必要とされる研修コース運営経費 ・講師、スタッフの配置 ・研修・宿泊施設の提供及び教材の作成 ・その他研修実施に必要な便宜供与		<p>応募資格要件に合致した研修員が応募する</p> <p>前提条件 Pre-conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研修ニーズがある ・研修有資格者が地域内に存在する ・実施機関に研修を遂行できる人材が十分いる ・研修に必要な施設、機材、教材等が整備されている ・研修実施に係る関連予算が確保されている

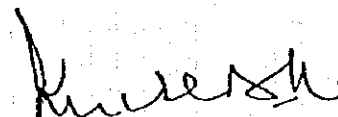
MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
THE JAPANESE PRELIMINARY SURVEY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF KENYA
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

1. The Japanese preliminary survey team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Osamu EDAZAWA, visited The Republic of Kenya (hereinafter referred to as "Kenya") from 10th October, 1995 to 13th October, 1995 in order to discuss with the authorities concerned of Kenya a training course for participants from African countries in the field of social forestry, to be implemented in Kenya under JICA's Third Country Training Programme.
2. The team has conducted surveys, held a series of meetings and exchanged opinions with the authorities concerned of Kenya regarding the course.
3. Both sides came to share the view that the course would contribute to the development of social forestry in African countries.
4. Both sides drafted the Record of Discussions attached as APPENDIX I, and agreed to recommend to their respective Governments that further studies should be made for elaborating it in order to ensure the successful implementation of the course.
5. A list of attendants at the meetings is attached as APPENDIX II.

Nairobi, 13th October, 1995

枝澤 修

Osamu EDAZAWA
Head of the Japanese
Preliminary Survey Team,
Japan International
Cooperation Agency (JICA)



P.K.A. KONUCHE
Ag. Director
Kenya Forestry Research Institute
(KEFRI)

(DRAFT)
 RECORD OF DISCUSSIONS
 BETWEEN
 THE RESIDENT REPRESENTATIVE OF THE JICA KENYA OFFICE
 AND
 THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
 OF THE REPUBLIC OF KENYA
 ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese preliminary Survey Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Osamu EDAZAWA, visited the Republic of Kenya (hereinafter referred to as "Kenya") from 10th October, 1995 to 13th October, 1995 and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Kenya with respect to the framework of a training course in the field of social forestry under JICA's Third Country Training Programme, and to desirable measures to be taken by both Governments to ensure the successful implementation of the course.

Based on the above discussions, the Resident Representative of JICA Kenya Office and the authorities concerned of the Government of Kenya agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Nairobi, , 1995

The Resident Representative
 Japan International
 Cooperation
 Agency, Kenya Office

Witnessed by _____

AK.

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of Kenya will cooperate with each other in organizing a training course in the field of social forestry (hereinafter referred to as "the Course") under JICA's Third Country Training Programme.

The Government of Kenya will conduct the Course with the support of the technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year, from Japanese fiscal year (JFY) 1995 to JFY 1999, subject to annual consultations between both Governments.

The Course will be conducted in accordance with the followings;

1. TITLE

The Course will be entitled "Regional Training Course for the Promotion of Social Forestry in Africa".

2. PURPOSE

The purpose of the Course is to promote social forestry in African region, which contribute to forest conservation and a mitigation of desertification, by providing the participants from African countries with an opportunity to improve their knowledge and techniques in the field of social forestry.

3. OBJECTIVES

At the end of the Course, the participants are expected to have;

- 3-1 fully understood the concept of social forestry and its usefulness in enhancing forest conservation and mitigating desertification in the region
- 3-2 developed their abilities in policy formulation to promote social forestry which enable the application of social forestry strategy to various local conditions of participating countries.
- 3-3 learnt effective measures to be taken to disseminate the practice and related techniques of social forestry to farmers, and other beneficiaries.
- 3-4 redeveloped their abilities to resolve problems in the promotion of social forestry by expanding their knowledge and techniques and by exchanging experiences, among participants from other countries.

D.F.

[Handwritten signature]

4. DURATION

The duration of the Course will be approximately 5 weeks and the Course for JFY 1995 (hereinafter referred to as "the first Course") will be held from February, 1996 to March, 1996.

5. CURRICULUM

Tentative curriculum of the first Course is attached as ANNEX I.

6. INVITED COUNTRIES

The Governments of the following Thirteen (13) countries will be invited to apply by applicants for the Course:

Angola, Botswana, Ethiopia, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, South Africa, Swaziland, Tanzania, Uganda, Zambia, Zimbabwe

7. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants from the invited countries shall not exceed twenty (20) in total.

[And the number of participants from Kenya shall not exceed two (2).]

8. QUALIFICATIONS OF APPLICANTS

Applicants for the Course are;

8-1 to be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure stipulated in 10-1 below,

8-2 to be presently engaged, and also expected to be engaged in forestry sector, as administrators, managers, trainers, and senior extension officers, etc, from Governmental or Non-Governmental Organization,

8-3 to have working experience not less than five (5) years in forestry or other related fields,

8-4 to hold BSc or Diploma or the equivalents in forestry or other related fields,

8-5 to have a good command of spoken and written English,

8-6 not to be more than forty five (45) years of age, and

8-7 to be in good health, both physically and mentally, in order to complete the Course.



9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Course will be given at the Kenya Forestry Research Institute (hereinafter referred to as "KEFRI") in Kenya.

10. APPLICATION PROCEDURE

10-1 A Government applying for the Course on behalf its nominee(s) shall submit five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Government of Kenya through diplomatic channels not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.

10-2 The Government of Kenya will inform the applying Governments, through diplomat channels, whether or not the applicant(s) is/are accepted to the Course not later than thirty (30) days before the commencement of the Course.

11. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF KENYA AND THE GOVERNMENT OF JAPAN

In organizing and implementing the Course, both Governments will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country.

The schedule of the first Course implementation is attached as ANNEX II.

11-1 The Government of Kenya

11-1-1 Ministry of Research, Technical Training and Technology
(hereinafter referred to as "MRTTT")

- (1) To forward the General Information brochures (G.I.) to the Governments of invited countries through its diplomatic channels
- (2) To receive application forms and forward them to KEFRI
- (3) To notify the results of the selection of participants to the respective Governments through its diplomatic channels.

11-1-2 KEFRI

- (1) To formulate the curriculum based on ANNEX I
- (2) To draft and print the G.I.
- (3) To assign an adequate number of its staff as lecturers/instructors for the Course

O. E.



- (4) To provide its training facilities and equipment for the Course
- (5) To select participants for the Course and notify MRTTT and the JICA Kenya Office (hereinafter referred to as "the JICA office") of the results.
- (6) To arrange accomodation for participants
- (7) To arrange international air tickets for the participants from invited countries and to meet and see them off at the airport
- (8) To arrange domestic study tour(s) as a part of the Course
- (9) To take budgetary measures to cover the cost of conducting the Course, excluding the expenses financed by the Government of Japan
- (10) To issue certificates to the participants who have successfully completed the Course
- (11) To submit a course report to the JICA office within thirty (30) days after the termination of the Course
- (12) To submit a statement of expenditure with the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditure stated above within thirty (30) days after the termination of the Course
- (13) To coordinate any matter related to the Course

11-2 The Government of Japan

- (1) To dispatch Japanese short-term expert(s), in accordance with the normal procedures of its technical cooperation scheme, who will give advice to KEFRI and deliver some of the lectures. This, however, is subject to the JICA budget available for this purpose and to the number of suitable expert(s) in Japan. KEFRI is expected to pre-inform the JICA office of requests for JICA short-term expert(s) not later than the annual consultation
- (2) To bear the following expenses through JICA (A tentative estimate of expenses for the first Course is attached as ANNEX III)
 - a) Expenses relevant to participants from invited countries such as international economy-class flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums and etc..
 - b) Expenses relevant to KEFRI, such as study tour(s), texts, teaching aids, expendable supplies, copies, honoraria for external lecturer(s) and opening and closing ceremonies, and etc..

O.E.

[Handwritten signature]

12. PROCEDURE FOR REMITTANCE AND EXPENDITURE

Remittance of funds for expenses to be borne by the Government of Japan and expenditure thereof will be arranged in accordance with the following procedures:

- 12-1 KEFRI will open a bank account in Kenya to receive the funds remitted by JICA, and inform the JICA Office of the name of the bank, the account code number and the name of the account holder.
- 12-2 KEFRI will submit to the JICA Office a bill of estimate for the expenses to be borne by the Government of Japan not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.
- 12-3 JICA will assess the bill of estimate and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 12-1 above within thirty (30) days after the receipt of the bill of estimate.
- 12-4 KEFRI will submit to the JICA Office a statement of expenditures within thirty (30) days after the termination of the Course.
- 12-5 In case there is any unspent remainder of the amount remitted by JICA, KEFRI will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the advice given by JICA. The funds allocated for the flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums shall not be appropriated for any other purposes.
- 12-6 When requested by JICA, KEFRI will make available for JICA's reference all the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditures stated in 12-4 above.

13. OTHERS

This attached document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be part of the Record of Discussions:

Annex I : Tentative Curriculum and programme of the Course (for JFY 1995)

Annex II : Schedule of Course Implementation (for JFY 1995)

Annex III : Tentative Estimate of Expenses to be borne by the Government of Japan (for JFY 1995)

D. E.

ANNEX I

TENTATIVE CURRICULUM AND PROGRAMME OF THE COURSE (for JFY 1995)

1. **Introductory Concepts**
 - * Social Forestry Development Overview
 - * Introduction to Social Forestry Concepts and Practices
 - * Introduction to Agroforestry Concepts and Practices
 - * Global Environmental Issues with reference to Africa
 - * JICA's Forestry Cooperation

2. **Development**
 - * Classification of Agroforestry Technologies and Practices
 - * Tree Seed Production, Collection, Processing and Handling
 - * Social Forestry Development Strategies
 - * Social Forestry Nurseries, Establishment and Management Techniques
 - * Tree Species for Social Forestry Development
 - * Appropriate Tree Establishment Techniques
 - * Appropriate Tree Management Techniques
 - * Woodfuel Production, Consumption and Conservation Systems
 - * Pest Management in Social Forestry Systems
 - * Disease Management in Social Forestry Systems

3. **Application**
 - * Socio-cultural and Economic Issues in Social Forestry Development
 - * Gender Issues in Social Forestry Development
 - * Rehabilitation and Integrated Management of Degraded Areas
 - * Integration of Land Use Systems for Social Forestry Development
 - * Silvipastoral Management Strategies in Grazing Areas
 - * Social Forestry Extension Surveys and Appraisal Methods
 - * Research-Extension-Farmer Linkage Mechanisms
 - * Framework for Planning and Management of Participatory Social Forestry Projects
 - * Social Forestry Extension Strategies
 - * Communication Skills for Social Forestry Development
 - * Participatory Social Forestry Extension in Dryland Ecosystems
 - * Planning and Designing of Social Forestry Training Programmes
 - * Leadership for Social Forestry Development

A. Tz



- * Monitoring and Evaluation of Community Oriented Projects

4. Support

- * Presentation of Country Reports
- * Case Study: Social Forestry Training Project
- * Case Study: Miti-Mingi Mashambani Project
- * Case Study: Kakamega Forestry Pilot Project
- * Case Study: Turkana Rural Development Project
- * Case Study: Bamburi Portland Farm Project
- * Presentation of Group Work and Summary
- * Presentation of Practical Exercise Results and Summary
- * Field Visits/Study tour Reports and Summary
- * Course Evaluation

O.E.



THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME

Date 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

Week 1 (Sun.)	Arrivals/Registration		Opening Ceremony (upto 19:00)	
			Contd.....	Tea Break
(Mon.)	Introduction/ Programme Review	Orientation to KEFRI	Tea Break	Country Report
(Tue.)	Social Forestry Development Overview	Introduction to SF Concepts & Practices	Tea Break	Introduction to AF Concepts and Prac- tices
(Wed.)	Social Forestry Devel- opment Strategies	Tea Break	Tree Species for SF development	
(Thu.)	Tree Seed Production, Collection, Processing & Handling	Tea Break	contd.... Visit to Seed Centre	Social Forestry Nurser- ies, Establishment & Management tech- niques
(Fri.)	JICA's Forestry Co- operation	Tea Break	Global Environmental issues with reference to Africa	Appropriate tree Establishment Tech- niques
(Sat.)	Frees			

A.F.

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME

Date 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

Week 2		Free					
(Sun.)	Socio-Cultural and Economic Issues in SF Development	Tea Break	Contd.....	Woodfuel production, Consumption and Conservation Systems	Lunch	Field Visit - Karai - Kikuyu Division (Farming System in Dry area)	
(Mon.)	Gender Issues in SF Development	Tea break	Pest Management in SF Systems (plus visit to Entomology)		Lunch	Disease Management in SF System (plus visit to pathology)	Tea Break contd.....
(Tue.)	Integration of Land Use Systems for SF Development	Tea Break	Rehabilitation and Integrated Management of Degraded Areas	Lunch	Field Visit ICRAF Station - Machakos		
(Wed.)	Silvipastoral Management Strategies in Grazing Areas	Tea Break	Social Forestry Extension Strategies		Lunch	Framework for Planning and Management of Participatory SF Project	Tea Break Contd.....
(Thu.)	Research-Extension-Farmer Linkage Mechanisms	Tea Break	Participatory SF Extension in Dryland Ecosystems		Lunch	Highlight on Field Tour	
(Fri.)							
(Sat.)							
		Free					

D.F.

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME (FIELD VISITS)

DATE	PLACE	ACTIVITIES	ACCOMODATION
Week 3 (Sun.)	Muguga - Kitui	- Travel to SFTF Kitui	Kitui
(Mon.)	Kitui	- Training and Pilot Forest activities	Kitui
(Tue.)	Kitui-Embu	- KENGO and Ministry of Energy (Kitui) - Travel to Embu	Embu
(Wed.)	Embu-Muguga	- KARI/KEPR/CICRAF on-farm and on-station AF activities (Embu) - Travel to Muguga	Muguga
(Thu.)	Muguga-Mombasa	- Travel to Mombasa	Mombasa
(Fri.)	Mombasa	- Bamburi Farm Forestry Project - Other nearby afforestation projects (3)	Mombasa
(Sat.)	Mombasa	- Free	Mombasa

O.E.

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME

Date 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

Date		8:30	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
Travel from Mombasa - Muguja											
Week 4 (Sun.)	SF Extension Surveys and Appraisal Methods - SF Projects	Tea Break	contd.....	Lunch	Planning and Designing of Trainings in SF Projects	Tea Break	contd.....				
(Mon.)	Providing Leadership Skills for SF Development	Tea Break	Communication Skills for SF Development	Lunch	contd.....	Tea Break	Contd.....				
(Tue.)	Psychology of Adult Learning & Development	Tea Break	Monitoring & Evaluation of Community-Oriented Projects	Lunch	Field Visit - Bellerive Foundation and Jamuhuri Centres - NBI	Tea Break	contd.....				
(Thu.)	Group Discussions/Work	Tea Break	contd....	Lunch	contd.....	Tea Break	contd.....				
(Fri.)	Presentations/Summary of Group Work	Tea Break	contd.....	Lunch	Visit ICRAF HQ (Gigiri)	Tea Break					
(Sat.)	FREE										

O.T.

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME (FIELD VISITS)

DATE	PLACE	ACTIVITIES	ACCOMODATION
Week 5 (Sun.)	Muguga	- Free	Muguga
(Mon.)	Muguga-Nakuru-Eldoret	- Travel to Nakuru - Miti Mingi Mashambani Project (Nakuru) - Travel to Eldoret via Marigat and Kabarnet - Small-scale farm woodlots for fuelwood and other products	Eldoret
(Tue.)	Eldoret-Maseno	- Travel to Kisumu/Maseno via Kapsabet - KEFRI/KARI/ICRAF on-farm and on-station AF activities	Maseno or Kisumu
(Wed.)	Maseno-Kisumu-Muguga	- Travel to Muguga via Londiani and Nakuru - In-service programme on AF and SF at Forestry College - Silvicultural/range management (Delarine Farm near Rongai)	Muguga
(Thu.)	Muguga	- Field - report writing - Presentations/summary	Muguga
(Fri.)	Muguga	- Course summary - Course Evaluation - Closing ceremony/dinner	Muguga
(Sat.)		Departure	

D.T.



ANNEX II

SCHEDULE OF COURSE IMPLEMENTATION (JAPANESE FISCAL YEAR 1995)

MONTH	KENYAN SIDE	JAPANESE SIDE
November 1995	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signing of Record of Discussions 2. Opening of Bank Account 3. Submission of Bill of Estimate 4. Preparation and Distribution of G.I. and Application Form. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signing of Record of Discussions
December	<ol style="list-style-type: none"> 1. Receipt of Application Form 2. Selection & Notification of the participants 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remittance of Expenses
January 1996	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sending of air-ticket to participants 	
February-March	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementation of the Course (up to early March) 	
April	<ol style="list-style-type: none"> 1. Submission of Statement of Expenditure 2. Submission of Course Report 	

O.E.



ANNEX III

TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES TO BE BORNE
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN FOR JAPANESE FY 1995

(US\$)

ITEM OF EXPENSE	BREAKDOWN	AMOUNT
I. INVITATION EXPENSES		
1. Air fares (round trip)	@800×20pers.	16,000
2. Air port tax	@20×20pers.	400
3. Stop-over allowance	@80×10pers.×2days	1,600
4. Transportation (airport-KEFRD)	@30×20pers.×2days	1,200
5. Per-diem	@22×20pers.×35days	15,400
6. Accommodation	@30×20pers.×34days	20,400
7. Medical Insurance	@100×20pers.	2,000
SUB-TOTAL		57,000
II. TRAINING EXPENSES		
1. Honoraria for external lecturers	@40×10pers.×8hrs	3,200
2. Employment fee for secretary	@15×2pers.×50days	1,500
3. Transportation	fuel only	1,000
4. Expendable supplies	stationary, paper etc.	3,000
5. Meeting expense	@30×60pers.×2	3,600
6. G.I. printing	@20×100 copies	2,000
7. Textbook	@10×20pers.×5books	1,000
8. Course report printing	@10×100copies	1,000
9. Communication	DHL, FAX, MAIL	4,000
SUB-TOTAL		20,300
GRAND TOTAL		77,300

LIST OF ATTENDANTS

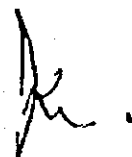
1. Kenyan Side

Mr. Ben J.O. MAK'OSEWE	Deputy Secretary, Ministry of Research, Technical Training and Technology
Dr. P.K.A. KONUCHE	Ag. Director, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)
Mr. Richard MWENDANDU	Training Manager, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)
Mr. Michael O. MUKOLWE	Training Officer, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)
Mr. Lubanga MAKANJI	Training Officer, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)
Ms. Florence CHEGE	Training Officer, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)

2. Japanese Side

Mr. Osamu EDAZAWA	Head of JICA team, Asst. Director, International Forestry Cooperation Office, Planning Division, Forestry Agency
Mr. Koji MAKINO	A member of JICA team, Senior Training Officer, Training Affairs Department, JICA HDQs
Mr. Hiroshi MASUKO	Chief Advisor, Social Forestry Training Project
Mr. Toshihiro SHIMA	Training Leader, Social Forestry Training Project
Mr. Manabu AIBA	Coordinator/Asst. Chief Advisor, Social Forestry Training Project
Mr. Isao MIYAGI	Training Expert, Social Forestry Training Project
Ms. Megumi ODANAKA	Asst. Resident Representative, JICA Kenya Office

O.K.



TA-655 2/17

RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE RESIDENT REPRESENTATIVE OF THE JICA KENYA OFFICE
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE REPUBLIC OF KENYA
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese preliminary Survey Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Osamu EDAZAWA, visited the Republic of Kenya (hereinafter to as "Kenya") from 10th October, 1995 to 13th October, 1995 and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Kenya with respect to the framework of a training course in the field of social forestry under JICA's Third Country Training Programme, and to desirable measures to be taken by both Governments to ensure the successful implementation of the course.

Based on the above discussions, the Resident Representative of JICA Kenya Office and the authorities concerned of the Government of Kenya agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Nairobi 21st November, 1995

to S. G. G. G.

The Resident Representative
Japan International Cooperation Agency
Kenya Office

[Signature]

Permanent Secretary
Ministry of Research, Technical
Training and Technology

Witnessed by [Signature]

Director
Kenya Forestry Research Institute

J.

[Signature]

TA-655 3/17

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of Kenya will cooperate with each other in organizing a training course in the field of social forestry (hereinafter referred to as "the Course") under JICA's Third Country Training Programme.

The Government of Kenya will conduct the Course with the support of the technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year, from Japanese fiscal year (JFY) 1995 TO JFY 1999, subject to annual consultations between both Governments.

The Course will be conducted in accordance with the followings:

1. TITLE

The Course will be entitled "Regional Training Course for the Promotion of Social Forestry in Africa".

2. PURPOSE

The purpose of the Course is to promote social forestry in African region, which contribute to forest conservation and a mitigation of desertification, by providing the participants from African countries with an opportunity to improve their knowledge and techniques in the field of social forestry.

3. OBJECTIVES

At the end of the Course, the participants are expected to have:

- 3.1 fully understood the concept of social forestry and its usefulness in enhancing forest conservation and mitigating desertification in the region.
- 3.2 developed their abilities in policy formulation to promote social forestry which enable the application of social forestry strategy to various local conditions of participating countries.
- 3.3 learnt effective measures to be taken to disseminate the practice and related techniques of social forestry to farmers and other beneficiaries.

8.

Km

- 3.4 redeveloped their abilities to resolve problems in the promotion of social forestry by expanding their knowledge and techniques and by exchanging experiences, among participants from other countries.

4. DURATION

The duration of the Course will be approximately 5 weeks and the Course for JFY 1995 (hereinafter referred to as "the first Course") will held from February, 1996 to March, 1996.

5. CURRICULUM

Tentative curriculum of the first Course is attached as ANNEX I

6. INVITED COUNTRIES

The Governments of the following Thirteen (13) countries will be invited to apply by applicants for the Course:

Angola, Botswana, Ethiopia, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, South Africa, Swaziland, Tanzania, Uganda, Zambia, Zimbabwe.

7. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants from the invited countries shall not exceed twenty (20) in total.

(And the number of participants from Kenya shall not exceed two (2))

8. QUALIFICATIONS OF APPLICANTS

Applicants for the Course are:

8-1 to be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure stipulated in 10-1 below,

8.2 to be presently engaged and also expected to be engaged in forestry sector, as administrators managers, trainers, and senior extension officers, etc from Governmental or Non-Governmental Organization,

8.3 to have working experience not less that five (5) years in forestry or other related fields,

J.

[Handwritten signature]

TA 655 5/19

- 8.4 to hold B.Sc. or Diploma or the equivalents in forestry or other related fields,
- 8.5 to have a good command of spoken and written English,
- 8.6 not to be more than forty five (45) years of age, and
- 8.7 to be in good health, both physically and mentally, in order to complete the Course.

9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Course will be given at the Kenya Forestry Research Institute (hereinafter referred to as "KEFRI") in Kenya.

10. APPLICATION PROCEDURE

- 10.1 A Government applying for the Course on behalf of its nominee(s) shall submit five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Government of Kenya through diplomatic channels not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.
- 10.2 The Government of Kenya will inform the applying governments, through diplomat channels, whether or not the applicant (s) is/are accepted to the Course not later than thirty (30) days before the commencement of the Course.

11. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF KENYA AND THE GOVERNMENT OF JAPAN

In organizing and implementing the Course, both Governments will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country.

The schedule of the first Course implementation is attached as ANNEX II.

11.1 The Government of Kenya

11.1.1 Ministry of Research, Technical Training and Technology (hereinafter referred to as "MRTTT")

J.

Km

7A-655 6/19

- (1) To forward the General Information brochures (G.I.) to the Governments of Invited countries through its diplomatic channels
- (2) To receive application forms and forward them to KEFRI
- (3) To notify the results of the selection of participants to the respective Governments through its diplomatic channels.

11.1.2 KEFRI

- (1) To formulate the curriculum based on ANNEX I
- (2) To draft and print the G.I
- (3) To assign an adequate number of its staff as lecturers/ instructors for the Course
- (4) To provide its training facilities and equipment for the Course
- (5) To select participants for the Course and notify MRITTT and the JICA Kenya Office (hereinafter referred to as "the JICA Office") of the results.
- (6) To arrange accommodation for participants
- (7) To arrange international air tickets for the participants from invited countries and to meet and see them off at the airport
- (8) To arrange domestic study tour (s) as a part of the Course
- (9) To take budgetary measures to cover the cost of conducting the Course, excluding the expenses financed by the Government of Japan
- (10) To issue certificates to the participants who have successfully completed the Course
- (11) To submit a course report to the JICA office within thirty (30) days after the termination of the Course

J.

7A - 655 9/17

- (12) To submit a statement of expenditure with the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditure stated above within thirty (30) days after the termination of the Course.
- (13) To coordinate any matter related to the Course

11.2 The Government of Japan

- (1) To dispatch Japanese short-term expert (s), in accordance with the normal procedures of its technical cooperation scheme, who will give advice to KEFRI and deliver some of the lectures. This, however, is subject to the JICA budget available for this purpose and to the number of suitable expert (s) in Japan. KEFRI is expected to pre-inform the JICA office of requests for JICA short-term expert (s) not later than the annual consultation.
- (2) To bear the following expenses through JICA (A tentative estimate of expenses for the first Course is attached as ANNEX 111)
 - a) Expenses relevant to participants from invited countries such as international economy class flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums and etc.
 - b) Expenses relevant to KEFRI, such as study tour(s), texts, teaching aids, expendable supplies, copies, honoraria for external lecturer(s) and opening and closing ceremonies, and etc.

12. PROCEDURE FOR REMITTANCE AND EXPENDITURE

Remittance of funds for expenses to be borne by the Government of Japan and expenditure thereof will be arranged in accordance with the following procedures:

8.

Vm

- 12.1 KEFRI will open a bank account in Kenya to receive the funds remitted by JICA, and inform the JICA Office of the name of the bank, the account code number and the name of the account holder.
- 12.2 KEFRI will submit to the JICA Office a bill of estimate for the expenses to be borne by the Government of Japan not later than sixty (60) days before the commencement of the course.
- 12.3 JICA will assess the bill of estimate and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 12.1 above within thirty(30) days after the receipt of the bill of estimate.
- 12.4 KEFRI will submit to the JICA Office a statement of expenditures within thirty (30) days after the termination of the Course.
- 12.5 In case there is any unspent remainder of the amount remitted by JICA. KEFRI will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the advice given by JICA. The funds allocated for the flight fare, accommodation, per-diem medical insurance premiums shall not be appropriated for any other purposes.
- 12.6 When requested by JICA, KEFRI will make available for JICA's reference all the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditures stated in 12.4 above.

13. OTHERS

This attached document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be part of the Record of Discussion:

- Annex I : Tentative Curriculum and programme of the Course (for JFY 1995)
- Annex II : Schedule of Course Implementation (for JFY 1995)
- Annex III : Tentative Estimate of Expenses to be borne by the Government of Japan (for JFY 1995)

J.

hm

ANNEX I**TENTATIVE CURRICULUM AND PROGRAMME OF
THE COURSE (for JFY 1995)****1. Introductory Concepts**

- Social Forestry Development Overview
- Introduction to Social Forestry Concepts and Practices
- Introduction to Agroforestry Concepts and Practices
- Global Environmental Issues with reference to Africa
- JICA's Forestry Cooperation

2. Development

- Classification of Agroforestry Technologies and Practices
- Tree Seed Production, Collection, Processing and Handling
- Social Forestry Development Strategies
- Social Forestry Nurseries, Establishment and Management Techniques
- Tree Species for Social Forestry Development
- Appropriate Tree Establishment Techniques
- Appropriate Tree Management Techniques
- Woodfuel Production, Consumption and Conservation Systems
- Pest Management in Social Forestry systems
- Disease Management in Social Forestry Systems

3. Application

- Socio-cultural and Economic Issues in Social Forestry Development
- Gender Issues in Social Forestry Development
- Rehabilitation and Integrated Management of Degraded Areas
- Integration of Land Use Systems for Social Forestry Development
- Silvopastoral Management Strategies in Grazing Areas
- Social Forestry Extension Surveys and Appraisal Methods
- Research-Extension-Farmer Linkage Mechanisms
- Framework for Planning and Management of Participatory Social Forestry Projects
- Social Forestry Extension Strategies
- Communication Skills for Social Forestry Development

J.

V.M.

7A - 655 10/17

- Participatory Social Forestry Extension in Dryland Ecosystems
- Planning and Designing of Social Forestry Training Programmes
- Leadership for Social Forestry Development
- Monitoring and Evaluation of Community Oriented Projects

4. Support

- Presentation of Country Reports
- Case Study: Social Forestry Training Project
- Case Study: Miti-Mingi Mashambani Project
- Case Study: Kakamega Forestry Pilot Project
- Case Study: Turkana Rural Development Project
- Case Study: Bamburi Portland Farm Project
- Presentation of Group Work and Summary
- Presentation of Practical Exercise Results and Summary
- Field Visits/Study tour Reports and Summary
- Course Evaluation.

J.

Ken

7A-655 11/17

Date 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME

Week 1 (Sun.)	Arrivals/Registration Opening Ceremony (10:10-19:00)									
(Mon.)	Introduction/ Programme Review	Orientation to KEFRI	Tea Break	contd.....	Country Report	Lunch	Contd.....	Tea Break		
(Tue.)	Social Forestry Development Overview	Introduction to SF Concepts & Practices	Tea Break	Introduction to AF Concepts and Prac- tices	Lunch	Classification of AF Technologies and Practices visit to demo - plots				
(Wed.)	Social Forestry Devel- opment Strategies	Tea Break	Tea Specials for SF development	Lunch	Visit to Nairobi Arboretum					
(Thu.)	Tea Seed Production, Collection, Processing & Handling	Tea Break	contd..... Visit to Seed Centre	Lunch	Social Forestry Nurser- ies, Establishment & Management Tech- niques	Tea Break	contd....			
(Fri.)	JICA's Forestry Co- operation	Tea Break	Global Environmental Issues with reference to Africa	Lunch	Appropriate Tree Establishment Tech- niques	Appropriate Tree Management Options & Techniques				
(Sat.)	Free									

S.

Am

TA-655 12/17

DATE 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMS

Week 2	Free												
(Sun.)	Socio-Cultural and Economic Issues In SF Development			Tea Break	Contd.....	Woodfuel production, Consumption and Conservation Systems			Lunch	Field Visit - Karal - Kikuyu Division (Farming System In Dry area)			
(Mon.)	Gender Issues In SF Development			Tea break	Past Management In SF Systems (plus visit to Entomology)			Lunch	Disease Management In SF System (plus visit to pathology)			Tea Break	contd.....
(Tue.)	Integration of Land Use Systems for SF Development			Tea Break	Rehabilitation and Integrated Management of Degraded Areas			Lunch	Field Visit ICRAF Station - Mecthalos				
(Wed.)	Silypastoral Management Strategies In Grazing Areas			Tea Break	Social Forestry Extension Strategies			Lunch	Framework for Planning and Management of Participatory SF Project			Tea Break	Contd.....
(Thu.)	Research-Extension-Farmer Linkage Mechanisms			Tea Break	Participatory SF Extension In Dryland Ecosystems			Lunch	Visit ICRAF HQ (Girik)				
(Fri.)	Free												
(Sat.)	Free												

2.

[Handwritten signature]

7A-655 13/17

BIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME (FIELD VISITS)

DATE	PLACE	ACTIVITIES	ACCOMMODATION
Week 3			
(Sun.)	Muguga - Kiui	- Travel to SPTP Kiui	Kiui
(Mon.)	Kiui	- Training and Pilot Forest activities	Kiui
(Tue.)	Kiui-Embu	- KENGO and Ministry of Energy (Kiui) - Travel to Embu	Embu
(Wed.)	Embu-Muguga	- KARIKERRI/CRAF on-farm and on-station AF activities (Embu) - Travel to Muguga	Muguga
(Thu.)	Muguga-Mombasa	- Travel to Mombasa	Mombasa
(Fri.)	Mombasa	- Bamburi Farm Forestry Project - Other nearby afforestation projects (3)	Mombasa
(Sat.)	Mombasa	- Free	Mombasa

2.

KMM

7A-655 14/17

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME

Date 8:30 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00

Travel from Mombasa - Muguje

Week 4 (Sun.)	Travel from Mombasa - Muguje									
(Mon.)	SF Extension Surveys and Appraisal Methods - SF Projects	Tea Break	cont.....		Lunch	Planning and Designing of Trainings in SF Projects	Tea Break	cont.....		
(Tue.)	Providing Leadership Skills for SF Development	Tea Break	Communication Skills for SF Development		Lunch	Cont.....	Tea Break	Cont.....		
(Wed.)	Psychology of Adult Learning & Development	Tea Break	Monitoring & Evaluation of Community-Oriented Projects		Lunch	Field Visit - Balleive Foundation and Jamhuri Centres - NBI				
(Thu.)	Group Discussions/Work	Tea Break	cont.....		Lunch	cont.....	Tea Break	cont.....		
(Fri.)	Presentations/Summary of Group Work	Tea Break	cont.....		Lunch	Highlight on Field Tour				
(Sat.)	FREE									

8-

Wm

7A-655 15/7

THIRD COUNTRY TRAINING - TENTATIVE PROGRAMME (FIELD VISITS)

DATE	PLACE	ACTIVITIES	ACCOMODATION
Week 5	Muguga	- Free	Muguga
(Sun.)	Muguga	- Free	
(Mon.)	Muguga-Nakuru-Eldoret	- Travel to Nakuru - Visit Mtingi Mashamba Project (Nakuru) - Travel to Eldoret via Marigat and Kabarnet - Small-scale farm woodlots for fuelwood and other products	Eldoret
(Tue.)	Eldoret-Maseno	- Travel to Kisumu/Maseno via Kaparabet - KERURUKAR/CRAF on-farm and on-station AP activities	Maseno or Kisumu
(Wed.)	Maseno-Kisumu-Muguga	- Travel to Muguga via Londiani and Nakuru - In-service programme on AP and SF at Forestry College - Silvicultural/range management (Delaine Farm near Rongai)	Muguga
(Thu.)	Muguga	- Field - report writing - Presentations/summary	Muguga
(Fri.)	Muguga	- Course summary - Course Evaluation - Closing ceremony/dinner	Muguga
(Sat.)		Departure	

S-

[Handwritten signature]

7A-655 16/17

ANNEX II

SCHEDULE OF COURSE IMPLEMENTATION (JAPANESE FISCAL YEAR 1995)

MONTH	KENYAN SIDE	JAPANESE SIDE
November 1995	<ol style="list-style-type: none">1. Signing of Record of Discussions2. Opening of Bank Account3. Submission of Bill of Estimate4. Preparation and Distribution of G.I and Application Form	<ol style="list-style-type: none">1. Signing of Record of Discussions
December	<ol style="list-style-type: none">1. Receipt of Application Form2. Selection & Notification of the participants	<ol style="list-style-type: none">1. Remittance of Expenses
January 1996	<ol style="list-style-type: none">1. Sending of air-ticket to participants	
February-March	Implementation of the Course (up to early March)	
April	<ol style="list-style-type: none">1. Submission of Statement of Expenditure2. Submission of Course Report	

J.

KM

7A-655 17/17

ANNEX III

TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES TO BE BORNE
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN FOR JAPANESE FY 1995

(US\$)

ITEM OF EXPENSE	BREAKDOWN	AMOUNT
I. INVITATION EXPENSES		
1. Air fares (round trip)	@800 x 20 pers	16,000
2. Air port tax	@20 x 20 pers	400
3. Stop-over allowance	@80 x 10 pers x 2 days	1,600
4. Transportation (airport-KEFRI)	@30 x 20 pers x 2 days	1,200
5. Per-diem	@22 x 20 pers x 35 days	15,000
6. Accommodation	@30 x 20 pers x 34 days	20,400
7. Medical Insurance	@100 x 20 pers	2,000
SUB-TOTAL		57,000
II. TRAINING EXPENSES		
1. Honoraria for external Lecturers	@40 x 10 pers x 8hrs	3,200
2. Employment fee for secretary	@15 x 2 pers x 50days	1,500
3. Transportation	fuel only	1,000
4. Expendable supplies	stationary, paper etc	3,000
5. Meeting expenses	@30 x 60 pers x 2	3,600
6. G.I. printing	@20 x 100 copies	2,000
7. Textbook	@ 10 x 20 pers x 5books	1,000
8. Course report printing	@10 x 100 copies	1,000
9. Communication	DHL, FAX, MAIL	4,000
SUB-TOTAL		20,300
GRAND TOTAL		77,300

3.

Handwritten signature

REPUBLIC OF KENYA
MINISTRY OF FINANCE

Telegraphic Address: 22921

"FINANCE", Nairobi

Fax: 330426

Telephone: Nairobi 338111

When replying please quote

Ref. No. EA/TA 79/78/01
and date



THE TREASURY

P.O. Box 30007

NAIROBI

15th September 1995.

The Embassy of Japan
P. O. Box 60202
NAIROBI

(Att: Mr. Sakai)

Dear Sir,

RE: REQUEST FOR ASSISTANCE FOR IMPLEMENTATING THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME ON SOCIAL FORESTRY

Please refer to the Record of Discussion on the Technical Cooperation for the Social Forestry Training Project Phase II dated 20th November, 1992 and the Tentative schedule of implementation of Social Forestry Training Project Phase II dated 20th May, 1993.

In accordance with the above quoted Record of Discussion and the tentative schedule, the Ministry of Research, Technical Training and Technology would like to implement the Third Country Training Programme on Social Forestry with assistance from the Government of Japan.

We enclose herewith the document with details on the proposal for favourable consideration by the Government of Japan.

We will appreciate your positive response to this proposal.

Yours faithfully,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. M. Nyanyumba', with a horizontal line drawn underneath it.

J. M. NYANYUMBA
for: PERMANENT SECRETARY/TREASURY

cc: The Resident Representative
JICA, Kenya Office
P. O. Box 50572
NAIROBI



THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

(PROPOSAL)

KENYA

COURSE TITLE:

TRAINING COURSE ON SOCIAL FORESTRY PROMOTION
IN AFRICA REGION

PROJECT COORDINATOR: DR. J.A. ODERA
(DIRECTOR KEFRI)

FOR: THE SOCIAL FORESTRY PROGRAMME - KEFRI.

AUGUST 1994

THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME
(PROPOSAL)
KENYA

COURSE TITLE

Training Course on Social Forestry Promotion in Africa Region

EXECUTING AGENCY

Kenya Forestry Research Institute (KEFRI)

Ministry of Research, Technical Training and Technology (MRTTT)

JUSTIFICATION

The central role of forests/trees and their ultimate products and services in meeting the basic and complex development needs of the people of Africa and its largely agricultural based economy cannot be over-emphasized. However, the changing development trends and factors in the recent times necessitates change in the way the demand for these products and services have to be met and sustained, particularly from the rural production systems.

It is now appreciated that solution(s) to the communities' forest/tree resource needs lie both in a well trained extension staff and an educated public able to make well informed decisions about their environment.

Considerable efforts have been made to improve the infrastructure for training programmes as well as enhancing the quality and effectiveness of both the extension staff and the community through Social forestry training programme only at national level. In Agroforestry, training programmes are being implemented both at national and international levels. However, it remains evident that there is need to accelerate not only the pace of social forestry development as an evolving discipline for scientific research and popular sub-sector for community development but also to collaborate and collectively share our experiences and expertise with the other African countries through the Third Country Training Programme (Regional) on Social forestry.

The proposed International Course on Social Forestry is therefore,

expected to foster rapid transfer of off-farm forest/tree resources into sustainable rural production systems which would not only incorporate the biological and socio-economic diversity prevailing within the continent but also would be responsive to the subsistence and development needs of both the rural and non-rural communities.

SUMMARY OF CURRICULUM

- . Introduction
- . Presentation of Country Reports
- . Social Forestry Development Overview
- . Introduction to Social Forestry Concepts and Practices
- . Introduction to Agroforestry Concepts and Practices
- . Classification of Agroforestry Technologies and Practices
- . Tree Seed Production, Collection, Processing and Handling
- . Farm Forestry Development Strategies
- . Social Forestry Nurseries, Establishment and Management Techniques
- . Tree Species for Social Forestry Development
- . Appropriate Tree Establishment Techniques
- . Appropriate Tree Management Techniques
- . Socio-cultural issues in Social Forestry Development
- . Socio-economic issues in Social Forestry Development
- . Woodfuel Production, Consumption and Conservation Systems
- . Gender Issues in Social Forestry Development
- . Pest Management in Social Forestry Systems
- . Disease Management in Social Forestry Systems
- . Rehabilitation and Integrated Management of Degraded Areas
- . Integration of Land Use Systems
- . Silvipastoral Management Strategies in Grazing Areas
- . Social Forestry Extension Surveys and Appraisal Methods
- . Research-Extension-Farmer linkage Mechanisms
- . Framework for Planning and Management of Participatory Social Forestry Projects
- . Social Forestry Extension Strategies
- . Application of Communication Skills for Social Forestry Development
- . Participatory Social Forestry Extension in Dryland Ecosystems
- . Planning and Designing of Social Forestry Training Programmes
- . Providing Leadership for Social Forestry Development

- . Case Study: Social Forestry Training Project
- . Case study: Miti-Mingi Mashambani Project
- . Case Study: Kakamega Forestry Pilot Project
- . Case Study: Turkana Rural Development Project
- . Case Study: Bamburi Portland Farm Project
- . Monitoring and Evaluation of Community oriented Projects
- . Presentation of Group Work and Summary
- . Presentation of Practical Exercise Results and Summary
- . Field Visits/Study Tour Reports and Summary
- . Course Evaluation

Module	No. of Topics
Introductory concepts	3
Development	11
Application	15
Support	9

TARGET OF TRAINING EFFECTS

Training at this level is expected to enhance rapid improvement of the socio-economic welfare of the rural and non-rural communities. The knowledge, skills and attitudes to be acquired would enhance awareness, availability and sustainability of the forest/tree resource needs to the community from their rural production systems.

CRITERIA OF SELECTING PARTICIPANTS

The participants will comprise administrators, managers, trainers and extension officers from both Governmental and Non-Governmental Organisations (NGOs). Women participation is strongly encouraged.

Those selected will have to be graduates or senior experienced technical officers, not more than 45 years of age. They will have worked for at least 5 years with responsibilities in planning and management in the fields of forestry, agriculture, horticulture, livestock (including beekeeping), agroforestry, social services, energy conservation and related fields of natural resource management, directed at strengthening Social forestry, Farm forestry, Community or Village forestry.

COURSE DURATION

Course duration will be five (5) weeks which will comprise three (3) weeks of intensive in-house lectures, practicals, audio-visuals and presentations sessions and two (2) weeks of field visits to selected project activities in different ecological zones of the country.

NUMBER OF PARTICIPANTS

The maximum number of participants is twenty (20). This will be not only cost-effective but would also enrichingly enhance the participatory teaching-learning process. It is also expected to draw at least two participants from each participating country.

TARGET COUNTRIES

Target will include all countries in the Africa Region with community oriented forestry projects supported by the Government of Japan in form of Training in Japan or Dispatch of JOCVs. In addition, the training course and the subject of Social forestry would be greatly enriched by drawing interested participants from related projects supported by other agencies in Eastern, Southern, Central, Western and Northern African countries, eg. Tanzania, Uganda, Ethiopia, Djibouti, Malawi, Zambia, Swaziland, Lesotho, Botswana, Namibia, South Africa, Cameroon, Nigeria, Niger, Ghana, Senegal, Liberia etc.

RELATED PROJECTS OF JAPAN

- . The Kilimanjaro Village Forestry Project (Tanzania)
- . The Trial Afforestation Project in Semi-Arid Area (Nigeria)
- . The Social Forestry Training Project (Kenya)

RELATED PROJECTS OF OTHER DONORS

- . Nakuru-Nyandarua Intensified Afforestation Project - Miti-Mingi Mashambani Project (Kenya/FINNIDA)
- . South Nyanza Afforestation Project (Kenya/DANNIDA)
- . Farm Forestry Project (CARE-Uganda)
- . Soil and Water Conservation (SIDA-Kenya:Tanzania)
- . Hifadhi Ardhi Shinyanga - HASHI (Tanzania)
- . The SOS Sahel Project in Shendi (Sudan)

NEEDS OF THE COUNTRIES

The needs of each country will vary from one country or region to another depending on forest/tree resource endowment, human resource and infrastructural development among other factors. However, basic to all is the realisation that the changing development trends and factors in the recent times necessitates change in the way the demand for forest/tree based resources have to be met and sustained from rural production systems other than from State managed forests. Therefore, the specific needs include:-

1. The need to enhance awareness and to educate the community on rational and sustainable management of forest/tree based resources in rural and non-rural production systems.
2. The need to train and re-train administrators, managers, trainers, extension officers in forestry and allied fields of natural resource management to broaden their knowledge and experience on tree planting and management in rural and non-rural production systems.
3. The need to promote Social forestry as a subject for scientific research, a policy concept and a popular sub-sector for community development.
4. The need to learn from one another and to share experiences as in:-
 - i) Recognition, elaboration, incorporation and application of the promising traditional knowledge and techniques to some our scientifically developed technologies.
 - ii) Scientific knowledge, information technologies and operational skills.
 - iii) Issues of sustainability and adoptability.
 - iv) Gender Issues in community oriented development activities.
 - v) Woodfuel production, consumption and conservation systems.
 - vi) Biodiversity conservation.
 - vii) Marketing structures for surplus farm products and services.
 - viii) Participatory Training Programmes.
 - ix) Other disciplines which would facilitate sustainable realisation of the basic and complex development needs of the individual or the target community.

EXPERIENCES IN SIMILAR TRAINING PROGRAMMES

The SFTP Training Officers and Experts have implemented over seventy (70) Courses for a broad spectrum of participants both at regional and national levels at KEFRI's Kitui Regional Social Forestry Centre and Muguga National Social Forestry Centre, respectively, since 1988. The participants included, Professionals, Technical officers, Teachers, Community Leaders, Women group Leaders and Farmers drawn from both Governmental and Non-governmental organisations (NGOs) involved in natural resource management activities.

The Training officers have been involved in planning, implementation and evaluation of two (2) National Seminar and Workshop on Social forestry, over ten (10) International training courses and workshops at KEFRI's SFTP facilities, eg. International Courses on :- Agroforestry Extension for Development (AED), Agroforestry Network for Tropical Africa (AFNETA) and Conifer Aphid Workshop (FAO) among others.

The Training officers have also had several opportunities of attending or presenting discussion papers in a number of courses, workshops, seminars and conferences both at national and international levels.

RESOURCE PERSONS OF KEFRI

As a forestry research institution, KEFRI has over the years developed a diverse, experienced, adequate capacity and instant availability of resource persons not only to the SFTP courses and workshops but also those organised at national or international level by related organisations in fields of natural resource management.

KEFRI also collaborates with a number of Governmental and Non-Governmental organisations (NGOs) as well as international institutions in several ventures. Against this background, the SFTP has been able to draw on resource persons with diverse experience and practical knowledge from those sectors. Their active participation and encouragement have been commendable. Annex 1 provides a list of topics presented and the respective resource persons for SFTP Courses at national level during Phase I.

FACILITIES OF KEFRI

KEFRI has and will in the near future have very high standard infrastructural development facilities for research and training in forestry and related fields. KEFRI has several key programmes whose activities have been spread throughout the country at its national and regional stations located within the various ecological zones.

The Social forestry nursery and KEFRI's national tree seed centre (KFSC) at Muguga provides a diverse and multipurpose collection of tree germplasm in form of seedlings and seeds of indigenous and exotic origin. The activities are supported by a team of experienced staff with sound background in research and training.

SFTP will soon be endowed with some of the best in-service training facilities of this kind countrywide, not to mention in Africa. However, there will be need for an initial minimal financial requirement to support and off-set operational costs. In addition, it would be more cost-effective to acquire a Mini-Bus (at least a twenty-five (25) seater) for field visits instead of using the available sixty (60) seater Bus.

KEFRI also has access to some of the appropriate facilities which it lacks at institutions and agencies it collaborates with.

MATERIALS OF KEFRI

KEFRI has a number a of publications whose printing was either supported by Japan International Cooperation Agency (JICA), Germany Technical Cooperation (GTZ) and other donor agencies either at KEFRI's in-house printing unit or externally at established printing firms.

KEFRI also receives a number of publications from collaborating institutions, organisations and agencies regularly and aspire to acquire and equip its library with relevant publications and reference collection for her scientific staff and participants attending training courses. However, the Library is still at its initial stages of acquiring publications and would highly appreciate any contributions in this endeavour.

BUDGET**(a) Donor support**

ITEM COSTED	ESTIMATED COST (KSHS)
Accommodation & Meals (Field visits) (@ Kshs 2500 * 20 participants * 16 days)	800 000
Meals (In-house) (@ Kshs 1200 * 20 participants * 19 days)	456 000
Transport (Refund and Fuel)	120 000
Training Materials and Stationery	220 000
Trainer/ Resource Persons (Honorarium)	250 000
Proceedings/ Course Report	100 000
Postage Costs	15 000
Insurance cover (Medical)	100 000
Administrative and Logistics	383 500
Participants Allowance (@ Kshs 550 * 20 participants * 35 days)	385 000
Books shipment Allowance	100 000
Airfare, Visa and Transit charges (USD \$ 15 800)	869 000
Charter of thirty (30) seater Mini-Bus for 14 days	<u>420 000</u>
ESTIMATED TOTAL (KSHS)	4 218 500

(USD \$ (KSHS 55)) 76 700

(1 - PARTICIPANT USD \$) 3 835

(b) Gok/KEFRI contribution

Staff salaries (Training officers and Support staff)	*	*
Accommodation (In-house)	*	*
Transport and equipment maintenance	*	*
Course planning and Consultancy	*	*

ACCOMMODATION

Accommodation will be mainly at KEFRI's SFTP facilities in Muguga and Kitui during in-house sessions. However, appropriate accommodation arrangements will be made during Field visits/Study tours to selected project activities in the country.

MEDICAL FACILITIES

The participants will be covered by a reputable Medical Insurance firm during their time of training in the country. KEFRI shares a Health Centre with nearby Kenya Agricultural Research Institute (KARI), Kenya Trypanosomiasis Research Institute (KETRI) and the Commonwealth Institute of Biological Control (CIBC). However, only minor cases would be treated at the Health Centre. In case of serious medical problems, specialist attention would sort from reputable consultants. It is noteworthy that KEFRI will have a Medical Unit with a Consultant once the new Phase II facilities are completed in early, 1995.

Annex I

1. PRESENT SITUATION OF FOREST

- 1-1 The World Trend on Deforestation. The Present Situation in Kenya and Viable Interventions (N. Ochanda)
- 1-2 Desertification in Africa (J. Skoupy)
- 1-3 Desertification in Kenya (J. Skoupy)
- 1-4 Forestry in Kenya (J. Skoupy)
- 1-5 The World Trend on Deforestation and Present Situation in Kenya and Viable Interventions (J. L. Agatsiva)
- 1-6 Forest Policy and the Legislation in Kenya (D. Kamwetii) Jun. 90
- 1-7 The State of Forest Products Utilization in Kenya (B.S. Chikamai) Jun. 90
- 1-8 The World Trend on Deforestation and the Present Situation in Kenya with Reference to Woody Biomass Crisis (J.L. Agatsiva) PFO Sep. 90
- 1-9 The World Trend on Deforestation and Present Situation in Kenya with Reference to Woody Biomass Crisis (B.A. Mwendwa) PFO Oct. 91
- 1-10 Advances in Utilization of Major and Minor Tree Products (J.K. Kagombe) DFO Jul. 92
- 1-11 Forestry Policy and Law (Akinga) DFO Jul. 92

2. CONCEPT OF SOCIAL FORESTRY

- 2-1 Concept of Social Forestry (F. Owino)
- 2-2 Concept of Social Forestry (K. Watanabe)
- 2-3 Benefits of Social Forestry (D. Cocheleau)
- 2-4 The Concept and Application of Social Forestry (F. Owino)
- 2-5 Social Forestry Concepts and Practices in Kenya (P.K.A. Koinche) TOT Jul. 90
- 2-6 Social Forestry Concepts and Practices in Kenya (P.O. Ongugo) DFO Aug. 91
- 2-7 Concept of Social Forestry and Application for Kenya (P.O. Ongugo) PFO Oct. 91
- 2-8 The Concept of Social Forestry and Application in Kenya (P.O. Ongugo) DFO Jun. 92

3. SOCIAL FORESTRY OF KENYA

- 3-1 Shift of Emphasis towards Social Forestry (B.G. Wamugunda)
- 3-2 Current Status of Social Forestry in Kenya (An Overview of the Current Situation and Future Prospects) (B.G. Wamugunda)
- 3-3 Current Situation of Social Forestry Development (B.G. Wamugunda)
- 3-4 Policy of the Forest Department in Social Forestry (C.R.J. Nyaga)
- 3-5 Social Forestry as a Tool in Rural Development in Kenya of Today (P. Oduol)
- 3-6 A Strategy for Improving Farm Forestry in Kenya (J.A. Odera)
- 3-7 Development of Social Forestry and the Role of Research (J.A. Odera)
- 3-8 Relationship between Social Forestry and Industrial Forestry (J.O. Gor) DFO Aug. 90
- 3-9 Cooperation Strategies for Promoting Social Forestry Development (H.G. Kimaru) PFO Oct. 91

4. EXTENSION WORK IN SOCIAL FORESTRY

- 4-1 Forestry Extension in Kenya - Policy and Legal Aspects (D. Kamweti)
- 4-2 Present Situation of Forestry Extension Work in Kenya (W.O. Othman)
- 4-3 Present Situation of Forestry Extension Work (G.N. Gathaara)
- 4-4 Importance of Social Forestry and Role of Extension Staff (D.G. Wamugunda)
- 4-5 What is Expected of Forestry Extension Officers and What Potential Can Be Developed (P. Kavalle)
- 4-6 What is Expected of Forestry Extension Officer (J. Ngumi)
- 4-7 The Role of Senior Forest Officers in Fostering Social Forestry Development in Kenya (D.K. Muita)
- 4-8 Appropriate R & D Support for Forestry Extension (J.B. Raintree)
- 4-9 Social Forestry Extension in Kenya: Present Situation (P.N. Mung'ala)
- 4-10 Experience in Social Forestry (A.N. Wacira)
- 4-11 Agroforestry: On-Farm Extension Strategies (A.H. Chavangi)
- 4-12 Forestry Extension Strategies: The Evolving Situation in Kenya (P.N.

Mung'ala) Jun. 90

- 4-13 How to Organize a Local Seminar (P. Kerkhof) Jun. 90
- 4-14 Experiences in Social Forestry (A.N. Macira) Jun. 90
- 4-15 Communication Methods (J.A.O. Ndisi) DFEO Oct. 90
- 4-16 Appropriate Social Forestry Extension Techniques (F.W. Mugo) DFEO Oct. 90
- 4-17 Selective Concentration Approach to Agroforestry Extension (F.W. Mugo) DFEO Oct. 90
- 4-18 Appropriate Extension Techniques (A. Kaudia) DFEO Jan. 91
- 4-19 Training for Local Community Needs (A. Kaudia) DFEO Jan. 91
- 4-20 Training for Local Community Needs (P. Kerkhof) DFEO Jun. 91
- 4-21 Precondition for Promotion of Adult Learning (J.A.O. Ndisi) DFEO Jul. 91
- 4-22 Leadership and Management for Social Forestry Development (S. Ngurre) PFO Oct. 91
- 4-23 Social Forestry Extension Strategies (B. Wangwe) DFEO Jan. 92
- 4-24 Appropriate Extension Techniques in Social Forestry (N. Chavangi) DFEO Jan. 92
- 4-25 Precondition for Promotion of Adult Learning (S. Ngurre) DFEO Jan. 92
- 4-26 Appropriate Extension Techniques (A. Kaudia) DFEO Feb. 92
- 4-27 Precondition for Promotion of Adult Learning (J.A.O. Ndisi) DFEO Jun. 92
- 4-28 Extension Methods and Techniques (J.B.O. Ochuonyo) DFO Jul. 92
- 4-29 Communication in Extension (F.G. Kabare) DFO Jul. 92
- 4-30 Social Forestry Extension Strategies (P.N. Kaigai) DFEO Sep. 92
- 4-31 Training for Local Community Needs (R.K. Noi) DFEO Oct. 92
- 4-32 Social Forestry Extension Strategies (J. R. Chomba) DFEO Oct. 92

5. LAND USE POLICY AND SOCIAL FORESTRY

- 5-1 Social Forestry and Land Ownership in Kenya (P.O. Ongugo)
- 5-2 Land Use Policy in Relation to Social Forestry in Kenya (G. Ngugi)

5-3 Land Use Policy in Relation to Social Forestry in Kenya (M.A. Swazuri)

6. IMPLEMENTATION OF SOCIAL FORESTRY

- 6-1 Establishment and Management Techniques in Social Forestry - High Potential Areas and Semi-Arid Areas (A. Getahun)
- 6-2 Appropriate Extension Techniques (N. Chavangi)
- 6-3 Communication Methods in Social Forestry Extension (N. Marshall)
- 6-4 Field Survey Methods for Social Forestry Extension (A. Ngugi)
- 6-5 Field Survey Methods for Social Forestry Extension (F.W. Mugo)
- 6-6 Annual Plan of Social Forestry Operations in Relation to Other Farm Activities (A. Kaudia)
- 6-7 Experience Gained. Problems Encountered and Measures Adopted to Overcome Them in Implementation of the FAO Executive Fuelwood Afforestation Project in the Semi-Arid Areas of Baringo (C.M. Ndegwa)
- 6-8 Kenya Woodfuel Resources Development by the Biomass Energy Technology and Woodfuel Resources Division (G.N. Gathara)
- 6-9 Annual Plan of Social Forestry Operations in Relation to Other Farm Activities (P.O. Ongugo)
- 6-10 Management of National Woody Vegetation (P.K.A. Konuche)
- 6-11 Socio-Economic Issues in Social Forestry (P.O. Ongugo)
- 6-12 Choice of Site and Species for On-Farm Tree Growing (A.H. Chavangi)
- 6-13 Monitoring and Field Surveys (B. Shrempp) Jun. 90
- 6-14 KENGO's Role in Afforestation Project and Community Development in Kenya (M. Munene) Jun. 90
- 6-15 FAO/GOK Cooperative Programme (C.M. Ndegwa) Jun. 90
- 6-16 Annual Plan of Social Forestry Operations in Relation to Other Farm Activities (A.H. Chavangi) Jun. 90
- 6-17 Social Forestry Principles and Techniques (R.G. Wainaina) TOT Jul.90
- 6-18 Socio-economic Issues in Social Forestry (P.O. Ongugo)
- 6-19 Choice of Site and Species for On-farm Tree Growing (A.H. Chavangi) DFO Aug. 90
- 6-20 Socio-cultural Issues in Social Forestry (M.K. Ong'ayo)

- 6-21 Challenges of Social Forestry Development in the Arid and Semi-arid Lands with Special Reference to the Pastoral Areas (E.G.C. Barrow) PFO Sep. 90
- 6-22 Challenges of social Forestry Development in the arid and Semi-arid Lands. Issues of Tree Establishment (E.G.C. Barrow) DFEO Oct. 90
- 6-23 Socio-cultural Issues in Social Forestry (N. Chavangi) DFEO Jan. 91
- 6-24 Socio-cultural Issues in Social Forestry (P.O. Ongugo) DFEO Jun. 91
- 6-25 Challenges of Social Forestry Development in the Arid and Semi-arid Lands with Special Reference to Pastoral Areas (E.G.C. Barrow) DFO Sep. 91
- 6-26 Field Survey Methods for Social Forestry Extension (F.W. Mugo) DFEO Jan. 92
- 6-27 Socio-cultural Issues in Social Forestry (N. Chavangi) DFEO Jan. 92
- 6-28 Role of NGOs in Social Forestry (A.T. Onyango) DFO Jul. 92

7. TREE SPECIES AND SEEDS

- 7-1 Selection of Appropriate Tree Species for Social Forestry (P.B. Milimo)
- 7-2 Appropriate Tree Species for Social Forestry in ASAL (P.K.A. Konuche)
- 7-3 Collection, Treatment, Storage of Seeds. (B. Rode)
- 7-4 Seed Collection and Maintaining Genetic Diversity. (C. Schaefer)
- 7-5 Seed Collection and Maintaining Genetic Diversity. (J. Wanyondu)
- 7-6 Handling and Storage of Forest Seeds. (J. Wanyondu)
- 7-7 Handling, Storage of Seeds and Documentation. (C. Schaefer)
- 7-8 Preliminary Recommendations for the Pretreatment of Forestry Seeds. (C. Schaefer)
- 7-9 Service Activities, Abilities, Limits. (C. Schaefer)
- 7-10 Germplasm Acquisition and Handling. (W. Omondi)
- 7-11 Recommendations for Extraction of Seeds. (W. Omondi)
- 7-12 Collection, Processing and Germination of Melia volkensii Seeds. (P.B. Milimo)
- 7-13 Tree Seed Commercialization. (P.B. Milimo)

- 7-14 Application of Water-Storing Cross-Linked Polymer to Forestry Practices. (M.M. Yonga)
- 7-15 Tree Breeding for Social Forestry Development. (P.O. Oballa)
- 7-16 Selection of Appropriate Species in Social Forestry. (J.M. Mulatya)
- 7-17 Perennial Plants in Kenya with Medical Values, Identification and Useful Parts. (A.K. Gatuma)
- 7-18 Handling of Forest Seeds. (J.W. Wanyondu) Jun. 90
- 7-19 Perennial Plants of Kenya with Medical Values, Identification and Useful Parts (A.K. Gatuma) DFO Aug. 90
- 7-20 Germplasm Acquisition and Handling (W. Omondi) DFEO Oct. 90
- 7-21 Selection of Appropriate Tree Species for Social Forestry in ASALs (F. Chege) DFEO Oct. 90
- 7-22 Tree Seeds, Collection, Handling and Quality Control (W. Omondi & J. Wanyondu) DFEO Feb. 91
- 7-23 Selection of Appropriate Tree Species, Planting and Tending Methods in ASALs (F. Chege) DFEO Jun. 91
- 7-24 Selection of Appropriate Tree Species for Social Forestry in ASALs (F. Chege) DFEO Jul. 91
- 7-25 Forest Tree Seeds - Salient Features (B. Kamondo) DFEO Jul. 91
- 7-26 Perennial Plants of Kenya with Medical Values Identification and Useful Parts (A.K. Gatuma) DFO Aug. 91
- 7-27 Choice of Site and Species for On-farm Tree Growing (A.M. Chavangi) DFO Aug. 91
- 7-28 Tree Seed Collection and Handling (W. Omondi) DFO Sep. 91
- 7-29 Selection of Appropriate Species in ASALs (R.J. Mwendandu) DFEO Feb. 92
- 7-30 Tree Species Identification (M. Mukolwe) DFEO Jun. 92
- 7-31 Collection and Handling of Forest Seeds (J.I. Kioko) DFEO Jul. 92
- 7-32 Selection of Appropriate Tree/Shrub Species in ASALs (R.J. Mwendandu) DFEO Ju. 92
- 7-33 Selection of Appropriate Tree Species in ASALs (J.M. Mulatya) DFEO Sep. 92

8. NURSERY AND PLANTING TECHNIQUES

- 8-1 Establishment of Tree Nurseries. (P.K.A. Konuche)
- 8-2 Tree Nursery Techniques. (P.K.A. Konuche)
- 8-3 Nursery Techniques in Social Forestry. (J.M. Kimondo)
- 8-4 Investigation on Suitable Cultural Practices for Raising Doum Palm (Hyphaena coriacea) Nursery Seedlings. (P. Chege)
- 8-5 Common Diseases and Their Control in Forestry. (L.M. Mwangi)
- 8-6 Notable Points in Planting and Tending. (C.K. Kiriinya)
- 8-7 Planting and Tending of Trees in Semi-Arid Area in Kenya. (P.B. Miliwo)
- 8-8 Tree Planting on the Farms. (P.M. Mung'ala)
- 8-9 Soil Conservation and Water Harvesting Techniques of Planting Sites. (L.A. Omoro)
- 8-10 On-Farm Nurseries and Other On-Farm Tree Germination Methods. (B.R.K. Shuma)
- 8-11 Disease Control and Management in Forestry. (L.M. Mwangi)
- 8-12 The Barrier and Cover Appropriate to Soil Conservation: The Role of Trees. (M. Mhegera)
- 8-13 Chief and Community Nursery (D.W. Muita) Jun. 90
- 8-14 Soil Conservation and Water Harvesting (F.W. Mbote) Jun. 90
- 8-15 Soil and Water Conservation - Water Harvesting for Tree Planting in ASAL. (F.W. Mbote)
- 8-16 Planting and Tending of Trees in Arid and Semi-Arid Areas (ASALs) (P.O. Ongugo) DFEO Feb. 91
- 8-17 Appropriate Tree Management in ASALs (R.O. Nyambati) DFEO Jun. 91
- 8-18 Appropriate Tree Management and Conservation Options in ASAL (R.J. Mwendauku) DFEO Jul. 91
- 8-19 Appropriate Tree Management and Conservation Options in ASAL (R.J. Mwendauku) DFO Aug. 91
- 8-20 Water Harvesting Techniques for Social Forestry Development in ASAL. (N. Wairagu) DFO Aug. 91
- 8-21 Community and On-Farm Nurseries (D.W. Muita) DFEO Jan. 92

- 8-22 On-farm Nurseries from the Community Involvement Perspectives (D.W. Muita) DFEO Feb. 92
- 8-23 On-farm Nurseries (D.W. Muita) DFEO Jun. 92
- 8-24 The Role of Trees in Soil Conservation (L.A. Omoro) DFEO Jun. 92
- 8-25 On-farm Nurseries from the Community Involvement Perspectives (D.W. Muita) DFEO Sep. 92

9. AGROFORESTRY

- 9-1 Concept and Application of Agroforestry for the Promotion of Social Forestry in Kenya. (F. Owino)
- 9-2 Concept and Application of Agroforestry for the Promotion of Social Forestry. (A. Getahun)
- 9-3 Development of Social Forestry in Kenya and Application of Agroforestry Techniques. (F. Owino)
- 9-4 Agroforestry Research for Development. (L.A. Omoro)
- 9-5 A Review of Agri-Silvicultural Systems in Kenya. (L.A. Omoro)
- 9-6 Research Strategies for Development of Agroforestry Technologies for On-Farm. (D.O. Nyamai)
- 9-7 Notes On-Farm Research Dryland Agroforestry Research Projects, Machakos. (D.O. Nyamai)
- 9-8 Agroforestry in Small Farms in Kenya. (A. Getahun)
- 9-9 On-Farm Research Strategies in Agroforestry. (D.O. Nyamai)
- 9-10 Exploratory On-Farm Research Trials, Dryland Agroforestry Research Project, Kakuyuni, Machakos. (D.O. Nyamai, D. Hoekstra)
- 9-11 On-farm Research: Concepts and Objectives with Specific Reference to Agroforestry Technology Development and Validation (D.O. Nyamai) Jun. 90
- 9-12 Concept and Application of Agroforestry (D.N. Mugendi) DFEO Oct. 90
- 9-13 The Concept of Agroforestry and its Applications in On-farm Research (D.O. Nyamai) DFEO Jan. 91
- 9-14 The Application of On-farm Research in Agroforestry (D.O. Nyamai) DFEO Jun. 91
- 9-15 On-farm Research in Agroforestry Technology Research and Development: Concepts and Methodological Considerations (D.O. Nyamai) DFEO Jul. 91

- 9-16 Principles and Concepts of Agroforestry Research with Reference to On-farm Application (D.O. Nyamai) DFEO Jan. 92
- 9-17 Agroforestry Concepts and Application of On-farm Research Strategies (J. Wanjiku) DFEO Feb. 92
- 9-18 Participatory On-farm Research Methods for Agroforestry Technology Development (D.O. Nyamai) DFEO Sep. 92

10. INTERMINISTERIAL RELATIONSHIP

- 10-1 Farmers' Attitude to Tree Planting in Relation to Agriculture. (P.O. Ongugo)
- 10-2 Farmers' Attitude to Tree Planting in Relation to Livestock. (A.E.O. Chabeda)
- 10-3 The Co-operation between the Forest Department and Other Ministries/ Departments and the Non-Governmental Organization to Promote Social Forestry in Kenya. (J.J. Gichuki)
- 10-4 Livestock Management in ASAL for Social Forestry Development. (J.H.N. Mwangata)
- 10-5 The Coordination Role of the PPCSCA (J.J. Gichuki) Jun. 90
- 10-6 Livestock Management in ASAL for Social Forestry Development (J.H.N. Mwangata) DFO Aug. 90
- 10-7 Cooperation Strategies for Promoting Social Forestry Development (H.G. Kimaru) PFO Sep. 90
- 10-8 Livestock Management in ASAL for Social Forestry Development (F. Ngewa) DFO Aug. 91
- 10-9 The Coordinating Role of PPCSCA (J.N.N. Maina) DFO Jul. 92

11. PILOT FOREST SCHEME

- 11-1 Kitui Project Overview. (C.K. Kiriinya)
- 11-2 Activities in Pilot Forest. (E. Kireger)
- 11-3 Planting and Tending Techniques in ASAL (J. Lugadiru) DFEO Jan. 92
- 11-4 Planting and Tending in ASAL. (J. Lugadiru) DFEO Jul. 92
- 11-5 Socio-economics and Land Use Experience in ASAL Development: Practical and Policy Issues (J. Cheboiwo) DFEO Jul. 92

12. OTHERS

- 12-1 Opening Address. (C.R.J. Nyaga)
- 12-2 Keynote Address to the National Special Forestry Seminar.
(J.J. Gichuki)
- 12-3 Cypress Aphid (E. Mutitu) PFO Sep. 90
- 12-4 Cypress Aphid (E. Mutitu) DFEO Jan. 91
- 12-5 Cypress Aphid; Research and Development Strategies for Control (K.E. Mutitu) PFO Oct. 91
- 12-6 Personnel Practice: Allowance (Nyaoke) DFO Jul. 92

JICA