

2016 年度  
「地域住民の参加による持続的森林管理」  
ソフト型フォローアップ  
調査報告書

平成 29 年 3 月  
(2017 年)

独立行政法人国際協力機構  
北海道国際センター(帯広)



## 序 文

この報告書は、独立行政法人国際協力機構帯広国際センターが過去 20 年間にわたって実施している課題別研修「地域住民の参加による持続的森林管理」に関し、同研修への参加研修員を対象に、帰国後の現状をモニタリングし、必要な助言を行うとともに、今後実施される研修内容に反映させるため、2017 年 1 月 21 日から 2 月 3 日までの 14 日間、ケニア共和国及びマラウイ共和国にフォローアップ調査団を派遣した結果を取りまとめたものです。

調査団は、帰国研修員及び同研修員の所属先を訪問して関係者との協議や関連機関に視察を行い、住民参加型森林管理の当該国での現状と課題を探り、本邦研修の成果をいかに効果的に発現できるかを調査しました。

本調査結果を受け、地域住民を巻き込んだ森林管理の効果的な手法が広まり、研修コースがより一層インパクトをもたらすことを期待します。

なお、今回の調査業務にあたりご協力を頂いた海外林業コンサルタント協会をはじめ、関係者の皆様に対し心から感謝の意を申し上げます。

平成 29 年 3 月

独立行政法人国際協力機構  
北海道国際センター（帯広）代表 遠藤 浩昭



# 目 次

序 文

目 次

地 図

略語リスト

第1章 調査の概要	1
1-1 背景・目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査方法及び調査側面	1
1-4 調査期間及び日程	1
第2章 調査内容	3
2-1 ケニアでの帰国研修員との面談及び視察	3
2-2 マラウイでの帰国研修員との面談及び視察	6
第3章 調査結果	11
3-1 ケニアの持続的な森林管理における地域住民のかかわりの現状と課題	11
3-2 ケニア帰国研修員の本邦研修の有益性評価、研修効果発現状況と 今後の研修への意見・示唆	12
3-3 マラウイの持続的な森林管理における地域住民のかかわりの現状と課題	13
3-4 マラウイ帰国研修員の本邦研修の有益性評価、研修効果発現状況と 今後の研修への意見・示唆	14
第4章 提 言	16
付属資料	
1. 事前質問票	21
2. 面談録・視察記録	59
3. 帰国研修員リスト	98
4. 収集資料リスト	99



# 地 図

ケニア共和国



マラウイ共和国



マラウイ共和国地図出所：<http://www2m.biglobe.ne.jp/ZenTech/world/map/Malawi/index.htm>





## 略語リスト

略語	スペル
CF	Community Forestry
CFA	Community Forest Association
CSR	Corporate Social Responsibility
CuL	Customary Land/Forest
FF	Farm Forestry
GIS	Geographical Information System
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers
KEFRI	Kenya Forest Research Institute
KFS	Kenya Forest Service
NTFP	Non-Timber Forest Products
NWFP	Non-Wood Forest Products
PCM	Project Cycle Management
PES	Payment for Ecosystem
SDG	Sustainable Development Goals
SP	Social Protection
TOT	Training of Trainers
VNRMC	Village Natural Resources Management Committees



# 第1章 調査の概要

## 1-1 背景・目的

過去20年間にわたってJICA北海道国際センター（帯広）が所管してきた課題別研修「地域住民の参加による持続的森林管理」（前身案件は「地域住民の参加による森林保全」）はこれまで200人を超える研修員を受け入れている。長期にわたって継続している人気コースではあるものの、これまで帰国研修員から帰国後の活動状況の報告は少なく実際に研修効果がどのように現地で生かされているかを把握することはできていない。また、本コースの研修プログラムは2016年度から「地域住民の参加」により焦点を絞った内容にしていくことが求められている。

本調査は、実際に現地を訪れ、帰国研修員の帰国後の活動の聞き取り及び彼らの活動地を視察することで本研修の内容がどのように反映されているかを把握し、2017年度実施コースをより実践的な研修プログラムへとカリキュラム内容を充実させることが目的である。また、帰国研修員のプロジェクトプロポーザルの進展が芳しくない場合には阻害要因を彼らとともに見つけ、状況の改善に向けた助言を行いプロジェクトの進展を図ることで本邦研修の成果の維持・向上を図ることとした。

なお、今回の調査では近年特に多くの研修員を受け入れているケニア共和国（以下、「ケニア」と記す）、マラウイ共和国（以下、「マラウイ」と記す）を対象とした。

## 1-2 調査団の構成

担当	氏名	所属・役職
① 総括	長縄 肇	海外林業コンサルタンツ協会 参与
② 技術アドバイス	菅原 鈴香	国際協力機構 国際協力専門員
③ 技術アドバイス	滝永 佐知子	海外林業コンサルタンツ協会 研究員
④ 企画調整	菅原 清英	国際協力機構 北海道国際センター（帯広） 職員

## 1-3 調査方法及び調査側面

帰国研修員との面談・意見交換、彼らの活動現場の視察、及び職場の同僚、上司、地域住民等関係者へのインタビューを実施した。特に以下に焦点を当てて調査・意見交換を行った。

- ① 当該国の森林セクター政策・制度における住民参加促進の意義や位置づけの確認
- ② 当該国の住民参加型森林管理の現状と帰国研修員が直面する課題の特定と意見交換
- ③ 上記との関係での本邦研修の有益性の確認と今後の研修のあり方に関する意見交換（提言含む）

## 1-4 調査期間及び日程

日順	日付	時刻	用務	宿泊地
1	1月21日	土	23:50 移動（羽田発/QR813）	
2	1月22日	日	6:00 （Doha 着） 9:05 移動（Doha 発/QR1335） 14:45 （Nairobi 着）	Nairobi
3	1月23日	月	8:15 JICA ケニア事務所表敬訪問 10:15 Kenya Forest Service (KFS) 表敬訪問 11:05 帰国研修員との面談（Mr. MBITI Daniel Mutike、Mr. IRERI Philip Murithi、Mr. KURIA Lawrence Gitundu） 14:00 視察（Karura Forest）	Nairobi

4	1月24日	火	8:30 10:00 12:10 17:00	移動 (Nairobi→Muranga) 帰国研修員との面談 (Mr. OWATE Augustine Omano) 視察 (Karuwa Forest、Gatare Forest) 移動 (Muranga→Nairobi)	Nairobi
5	1月25日	水	8:00 10:00 10:40 14:00 15:25 17:00	移動 (ホテル→Nairobi 空港) 移動 (Eldoret 発/5H445) (Londiani 着) Kenya Forest Research Institute (KEFRI) 表敬訪問 帰国研修員との面談 (Ms. OKUMU Joyce Akinyi) 移動 (KEFRI→ホテル)	Nakuru
6	1月26日	木	7:30 9:20 13:00	移動 (ホテル→Londiani) 視察 (Community Forest Association : CFA) 苗畑、Farm Forest) 移動 (Londiani→ホテル)	Eldoret
7	1月27日	金	9:00 11:00 11:40 14:45	移動 (ホテル→Eldoret 空港) 移動 (Eldoret 発/5H446) (Nairobi 着) JICA ケニア事務所への報告	Nairobi
8	1月28日	土	7:00 11:05 14:30	移動 (ホテル→Nairobi 空港) 移動 (Nairobi 発/KQ754) (Lilongwe 着) 資料整理	Lilongwe
9	1月29日	日		資料整理	Lilongwe
10	1月30日	月	8:15 10:00 13:50 16:00 18:30	JICA マラウイ事務所表敬訪問 移動 (Lilongwe→Chikangawa) 帰国研修員との面談 (Mr. LUNGU Charles) 視察 (Vyphya Plantation) 移動 (Chikangawa→Mzuzu)	Mzuzu
11	1月31日	火	9:00 9:30 10:00 11:40 12:10	視察 (Mkuwazi State Forest Reserve、Village Forest Area) 移動 (Mzuzu→Nkhata Bay) 帰国研修員との面談 (Ms.MSUKU Catherine Bigelo) 視察 (Kawiya Village) 移動 (Nkhata Bay→Kasungu)	Kasungu
12	2月1日	水	8:00 9:55 12:40 16:00	移動 (Kasungu→Lilongwe) 帰国研修員との面談 (Ms. JAMALI Lonny Nancy) 視察 [Mnkompola Village in Mchinji surround DFR (Dzalanyama Forest Reserve)] JICA マラウイ大使館表敬	Lilongwe
13	2月2日	木	8:00 9:10 12:00 15:00 17:30 23:25	JICA マラウイ事務所への報告 移動 (JICA→Lilongwe 空港) 移動 (Lilongwe 発/ET042) (Dar Es Salaam 着) 移動 (Dar Es Salaam 発/QR1348) (Doha 着)	
14	2月3日	金	3:20 19:00	移動 (Doha 発/QR806) (成田着)	

## 第2章 調査内容

### 2-1 ケニアでの帰国研修員との面談及び視察

面談録・視察記録は付属資料2を参照。

1月23日(月)

#### (1) Kenya Forest Service (KFS) 本部 (10:15-11:00)

・面談者：Mr. Patrick Nyaga (Senior Deputy Director Finance & Administration)、Mr. David Ichoho (Human Resource officer, in charge of training)、Mr. Joseph Njigoye (Senior forest officer)

ケニアの森林セクター国家目標及び政策における「住民参加による森林管理」の位置づけを確認した。2005年のケニア森林法で住民参加が基本理念の一つとされ、2010年の改正法以降、国有林のコミュニティとの協働管理を進めるため Community Forest Association (CFA) 設立及び認可組織登録推進がな



されたことで、現場レベルでの住民参加が進められてきた経緯がある。これらのことから、本研修のテーマである「住民参加、住民へのアプローチ」がケニアにおいてますます重要度を高めていることが分かり、本研修の意義が非常に高いものであることが分かった。

#### (2) Mr. MBITI Daniel Mutike (帰国研修員) へのインタビュー (11:05-11:50)

2010年の研修参加者で、現在はKFS参加型森林管理・火災管理部で業務を行っている。業務での課題は、さまざまな側面でのリソース不足に加え、住民参加型森林管理において特にベネフィットシェアリングについて法的に明確に規定されていないことを挙げた。住民参加を進めるうえで住民のインセンティブは不可欠な要素であるが、現在のガイドラインの取り扱いでは、不十分であるとの問題意識をもっていた。日本での講義では、PCM (Project Cycle Management)、えりもの森林復旧、新得町のキノコ栽培



(Non-Timber Forest Products : NTFP)、前田一步園、などが有意義であり、アクションプランは事業化されていないが、作成のプロセス自体が有益な実習であったとの考えであった。

#### (3) Mr. IRERI Philip Murithi (帰国研修員) へのインタビュー (12:00-13:00)

2012年の研修参加者で、現在はKFSエコツーリズム部門で業務を行っている。業務での課題は、民間セクターとの関与と協働、住民に対するビジネス・マーケティングのノウハウ提供支援を挙げた。日本での講義では、PCM、普及、キノコ栽培とその商品化が有意義であり、アクションプランは実施されていないが、作成プロセスが重要であるとの考えであった。また、帰国後にアクショ

ンプランを見直していく過程で、現状とのギャップ（目標が過大すぎる等）を分析し、何が足りていないのかを検討し指導してもらえるようなフォローアップ支援を希望していた。

(4) Mr. KURIA Lawrence Gitundu（帰国研修員）へのインタビュー（12:00-13:00）

2011年の研修参加者で、現在はKFSの天然林管理保全局のプロジェクトマネージャーをしている。業務での課題は、財源も含めCFAのキャパシティ不足に加え、住民参加型森林管理におけるベネフィットシェアリングの明確な規定の不在を挙げていた。日本での講義は、PCM、えりもの森林復旧が有意義であり、取り入れてほしい講義内容は、ベネフィットシェアリング、自分たちと似ている状況にある他国の事例を挙げた。



(5) Karura Forest（国有地のKFSとCFAによる協働管理のケース）（14:00-16:30）

- ・面談者：Ms. Joyce S. Nthuku（Senior Forest Officer, Ecosystem Conservator Office, Nairobi County, KFS）、Peter K（Deputy Chief Scout, Friends of Karura Forest, Nairobi County）

KFS本部に隣接するカルラ森林（公園）は、1,041haの面積をもち、土地及び森林は国の所有であるが、管理はKFSと近隣コミュニティ（低所得層スラム）の住民組織により協働で行われ、地域コミュニティに就労機会・賃金提供及びNTFP利用などのベネフィットが提供されている。近年、随所に民間企業のCSR（Corporate Social Responsibility）による貢献もみられ、近隣の間・富裕層の憩いの場（リクリエーションサービスの提供）として人気を集め、財務的にも入園料収入による運営自立性をほぼ達成している。近年、持続的森林管理における住民参加や協働管理の好事例として国内外から注目を集めている。



1月24日（火）

(1) Mr. OWATE Augustine Omano（帰国研修員）へのインタビュー（10:00-11:10）

2009年の研修参加者で、現在はKFSキスムでのゾーンマネージャーの業務を行っている。業務での課題は、KFS業務に対する政治家や他の省庁からの不必要な干渉や妨害、山火事、コミュニティとの協同管理におけるベネフィットシェアリングである。コミュニティや住民が得られる便益が明確でないための不満や公平性の問題を挙げていた。帰国後、研



修中に作成したアクションプランを基に、Gatare Forest Management Plan を作成し、Director からの承認を得て、KFS のバックアップを得てフェーズ I が実施され、フェーズ II の管理計画作成も行われている。

(2) Karuwa Forest (国有林の KFS と CFA による協働管理のケース) (12:10-13:10)

協働管理で、住民はパトロール等の森林保護活動を担う一方で、薪採取、牧草採取等の便益を得ることができる。課題は、運営コストの不足であり、住民にとっての利益が見えづらく、モチベーションの欠如が懸念される。また、住民が自分たちの土地で実施している Farm Forestry (FF: 農地等での森林造成) が、管轄が KFS でなくカウンティ政府であるという理由で、CFA とはまったく別の活動として実施されている現状は効果的でなく、同じ植林活動をするうえで、相互効果が得られるような連携が望まれる。



(3) Gatare Forest (国有林の KFS と CFA による協働管理のケース) (16:00-17:00)

Karuwa Forest と同様に、協働管理で、住民はパトロール等の森林保護活動を担う一方で、薪採取、牧草採取等の便益を得ることができる。また、Gatare Forest はプランテーションであるため、森林を伐採し販売することができるが、その利益はすべて KFS に還元され、現在のところ住民には配分されていない。

1 月 25 日 (水)

(1) Ms. OKUMU Joyce Akinyi (帰国研修員) へのインタビュー (15:25-17:00)

2015 年の研修参加者で、現在は KEFRI ロンディアーニ支所で普及担当の研究官をしている。業務での課題は、CFA 活動における住民のインセンティブが不十分でベネフィットシェアリングのやり方に問題があること、住民個人の土地で行っている Farm Forest が KFS の管轄外であり十分なサポートが得られていないことなどを挙げた。また、土地の権利 (land security) が担保されていないなかでの植林促進や、土地や林産物所有に関する父系制・父権制の慣習的プラクティスのなかで女性の巻き込みが難しいことも問題点として指摘された。日本での講義は、紙ネッコンなど地域資源を利用したシンプルな技術が参考になったとし、今後取り入れていくべき内容として、ジェンダーイシュー等を挙げた。アクションプランそのものの事業化は進展していないが、それを基に他ドナーから類似事業に資金獲得したり、アクションプランの一部の要素をより大きなプロジェクトに活用したり、Non-Wood Forest Products (NWFP) の住民研修に導入している。

1月26日(木)

- (1) CFA 苗畑 (国有林の KFS と CFA による協働管理のケース+KEFRI からの技術的サポート)  
(9:20-10:30)

KFS と住民 (CFA) の協働管理のケースの一つである。ここでは、CFA のために年間参加費 (500Ksh/year) の支払い義務があり、薪採取、放牧なども有料でのサービスとなっている。ある農民のモデルケースでは、CFA メンバーに与えられる森林内での期限付き耕作からの農作物販売額は参加コストの約 6 倍となり、住民にとってメリットがあることが分かった。しかし、メンバー参加料を支払わないものに対し、住民間だけで問題を解決するのは非常に困難であり、このことが、住民間のコンフリクトを生み始めている。



- (2) Farm Forest (住民が個人の農地で植林を進めているケース、KFS は管轄外) (11:30-13:00)

ある程度の土地を所有する住民が、農地で森林経営を行っているケース。住民にとっての問題は、伐採適期 (25 年程度) までに、枝打ち、間伐等で労賃がかかるのに、その間の森林からの収入がないことである (間伐で生じる小径木はマーケットがない)。また、farmer to farmer で植林が広がっていることは確認できたが、適切な植林間隔、伐採手法などがなされておらず、木の成長が悪くなっている事例が見られ、KFS や KEFRI などの専門家からの適切な指導やモニタリングがいきわたらないという課題がみられた。



## 2-2 マラウイでの帰国研修員との面談及び視察

面談録・視察記録は付属資料 2 を参照。

1月30日(月)

- (1) Mr. LUNGU Charles (帰国研修員) へのインタビュー (13:50-15:10)

2014 年度の研修に参加し、現在は Vyphyra Forest のサブステーションで森林技術者として勤務している (写真左から 2 番目が本人)。

研修を通じて日本における森林自然資源の活用や住民参加型の取り組み事例に触れたことによ



り自身の意識に変化があった。具体的にはマラウイの森林の4分類〔①Customary Forest Reserve、②Village Forest Area、③Farm Forest、④State Natural Reserve(国の保有林)〕のうち、研修前は主に④を中心に業務を展開していたが、研修参加後は住民が利用の主体となる①や②での住民への技術指導に積極的に取り組むようになったと振り返っていた。研修で習得した技術のなかでは、地域資源で製作できる消火器具(竹材火たたき棒)の使用実践やボランティアによる森づくりの組織である自然資源管理委員会(Village Natural Resources Management Committees: VNRMC)を設置し現場で実践している。研修ではこの住民参加型手法のほか、PCMやアクションプランの作成も有益であり活用性が高いとの評価であった。



現在の業務上の課題は、住民参加型の森林活動を実行するための資金及びキャパシティの不足、山火事の発生が深刻な問題であり、主な原因は牧草の新芽の発芽を促すための火入れによる延焼とのこと(参考:同行したドライバーによればプランテーションの利益を受けていない住民の反感による放火との通説があるとのこと)。

## (2) Vyphyra Plantation Site (住民参加型で経営されている Farm Forest の視察) (16:00-17:30)

Charles 帰国研修員(上記(1))の案内により2カ所のVillageを訪問。説明者(兄と弟)からは、祖父の時代には自分たちに(慣習的な)土地の所有権があったがプランテーション設置に伴い権利を失った。しかしその後、森林官からのアドバイスを受け、木材の確保、気候変動対策などを目的とし、1世帯当たりの所有農地の平均面積5ha前後の土地にマツ、ユーカリ等を植林しているとの説明があった。木材の単価は大きめのもので1本当たり10万kwa(視察時点のレートで約135米ドル)。国内外での木材の需要は多いため市場価格は安定しているが、樹木の生育から伐採までの期間に収入がなく、パトロールや間伐などの労賃がかかるなどの問題を抱えている。



他人の成功に対するねたみから起きる山火事や盗伐の発生も大きな問題となっている(右写真:道路沿いの森林に見られる山火事の跡)。



(3) Vyphyha Plantation 内の苗床 (17:50-18:30)

VNRMC の運営 (資金はメンバーが供出) により苗木を生産している。種は VNRMC が政府機関から一括購入して住民に低価格で提供し、収益確保を支援している。住民は所有する土地で植林を行うことに関心が高いが、苗木の販売価格は買い手 (同じく住民) が購入しやすい水準に設定されているため、採算が取れ難い状況 (写真: 中央部の女性が委員会のリーダー)。



1 月 31 日 (火)

(1) Mkuwazi State Forest Reserve 及び Village Forest Area (国と住民の協働農場の視察) (9:00-9:30)  
Catherine 元研修員 (下記 (2)) との面談に先立ち、同人の案内により現場視察を実施した。

1) State Forest

森林管理活動に参加する住民が得る便益は、木材、薪、蜂蜜採集、マッシュルーム栽培などで、木材の販売益の 60% がコミュニティ、30% が森林局 (Department of Forestry)、10% が森林経営委員会 (Block Management Board) に配分される。住民はパトロール、植林、下草刈り、枝打ちなどの役務を提供する。

2) Village Forest Area

村の規約により森林の利用・管理・ベネフィットシェアリングの方法・規則が定められている。木材販売による収益は 100% が住民に還元されるが、直接住民間で配分するのではなく、学校建設などの公益のための支出に優先的に充当される。最も深刻な問題の一つは放火が原因の山火事による被害。これらの活動は、国と住民とのベネフィットシェアリングが住民にとって満足感が比較的高い水準でうまく機能しており、他の活動体にとっても参考となる事例といえる (写真: 左から 3 番目の男性が Village Leader)。



(2) Ms. MSUKU Catherine Bigelo (帰国研修員) へのインタビュー (10:00-10:45)

2015 年度の研修に参加し、現在は Nkhata Bay の地域森林官として勤務している。帰国後まもなく人事異動があり配属部署が変更となったが、アクションプランは組織に提出し、同僚とも共有した。住民参加を促進するため、地方開発基金 (国が貧困層向けに拠出) を活用し、植林が必要な地域で森林管理業務に従事する要員の短期雇用 (年間 12 日間) を行っている。また、担当エリアに

おいてはゴムの木のプランテーションを促進し、住民の雇用機会の確保にも努めている。研修ではアクションプランのほか、PCM や自国と気候が類似している西表でのプログラムが特に有益であったと振り返る。

業務上の課題は移動手段・人員の不足による指導・管理上の制約、及び土地の権利をめぐる関係者の対立、山火事（放火）による生産活動の阻害などである。

帰国後に JICA マラウイ事務所へ報告を行ったが、フォローアップ制度の存在を知らなかったので、今後活用できることを期待している。



### (3) Kawiya Village (住民主体の Village Forest Area の視察) (11:40-12:10)

2008 年に VNRMC を設立し、植林・苗畑の管理・防火活動などを実施。

ガイドラインにより一定数以上の女性の参加が義務づけられており、委員の 25% を女性が占める。植林により木材の販売、薪、マッシュルームの便益に加え、雨期の洪水被害が減少するという効果を得ているが、依然として橋や道路などのインフラの不足、電気や通信手段の不足が課題となっている。



## 2月1日（水）

### (1) Ms. JAMALI Lonny Nancy (帰国研修員) へのインタビュー (9:55-11:10)

2013 年度の研修参加者である。現在は環境・気候変動管理省森林局の森林普及担当官であるが、地方分権化により中央政府と地方政府の両方に報告が義務づけられる体制下で業務に当たっている。アクションプランのうち小さな活動は地域開発基金を活用し、住民を巻き込みながら植林活動を促進する形で実行しているといえるが、予算と人員の不足が計画実行の阻害要因となっている（部下の欠員が出ても補充されない状況が続いている）。

植林活動においては、降水量・野生動物・放火などが原因で苗木の活着率が著しく低いこと



が深刻な問題。研修では PCM、アクションプラン作成のほか、えりもの森林復旧の事例等が特に有益であったとのこと。

JICA プロジェクトが実施されているザラニヤマ森林保護区は首都リロングウェの水源にあたり周辺住民が多大な恩恵を受ける重要な資源である。Mchinji の森林事務所は最も近い事務所であるが約 72km 離れており、その距離により頻繁にモニタリングや技術普及を行うことは難しい状況にある。当該地区にはコミュニティレベルの森林管理計画はあまり機能していないため、森林局が住民に対するファシリテーションを進めている。

(2) Mnkompola Village in Mchinji surround DFR (Dzalanyama Forest Reserve) (住民主体の State Forest Reserve の視察) (12:40-13:00)

Lonny 元研修員 (上記 (1)) 及び Mchinji 事務所の森林官の案内により視察。当 Village は 2009 年に VNRMC を設立。樹木の種は地元で採取。植林には女性も参加しており、苗木は無償で支給される。薪・木材・果実などの便益を受け、収益配分はマネジメントプランで定めたベネフィットシェアリングの既定に基づく。代表者は運営上の問題点として、住民によるパトロール中の安全面の不安を挙げていた (炭焼きなどの違法行為者は武装している)。(上段の写真: VNRMC 代表によるあいさつ)

また、このコミュニティでは生計向上に向けた取り組みとして森林活動以外に Village Bank (マイクロファイナンス機能) の活動も展開されていた (下段の写真)。



## 第3章 調査結果

### 3-1 ケニアの持続的な森林管理における地域住民のかかわりの現状と課題

ケニアでは、2005年策定の森林法において森林管理における「住民参加」が基本理念の一つとして位置づけられ、それを実効化すべく、特に2010年の森林法改正以降、さまざまな政策・制度の整備が進められてきた。こうした動きのなかで、国の独占管轄（KFS 管轄）であった国有林については、森林地・林産物利用抑制や森林パトロールなど地域住民の協力が欠かせないとの認識の下、近隣コミュニティとの協働管理体制へ移行しつつある。協働管理をすすめるため、地域ごとに住民代表組織であるCFAが設立され、政府に登録された認可法人としてKFSやKEFRIの指導の下、森林保全・管理活動を進めている。他方、2030年までに森林被覆率を現在の7.2%から10%にするという国家目標達成のためには、国有林の面積拡大は望めないため、個人所有の土地やコミュニティ共有地での一定面積以上での林木育成が必要である。その意味で個人農家やコミュニティの巻き込みによるFarm Forestry (FF) やCommunity Forestry (CF) が重要となっている。ただし、現在のケニアの森林の定義には個人の農地での植林地が含まれていない場合もあるので、FF促進の制約になっている可能性もある。

このようにケニアにおいては、「住民参加型森林管理」を進める法・政策環境は整いつつある。しかし、実態としては以下のような課題を抱えている。

- ① リソースの不足：国有林の協働管理にしる、FFやCF促進にしる、住民との協議や彼らへの指導やインセンティブ供与に充てる人的、物的、資金的リソースが不足している。
- ② いまだ不十分かつ不公正なベネフィットシェアリング：森林管理において、住民にパトロールなど労働負担や、あるいは林産物利用規制等の機会費用を課している。その割には、住民に対する便益供与が少なく、長期的に住民の森林管理へのモチベーションを維持するのが困難である。特にKFS管轄の国有林においてこの傾向が強い。
- ③ 地方分権化の影響と森林管理主体の多様化・複雑化：近年の地方分権化の流れのなかで、原則、国有林はKFS、FFやCFは地方行政管轄という認識ができつつあるが、保健や農業に比べ森林セクターの権限移譲や人員の配置換えが進んでおらず、地方行政には人員も含め持続的森林管理を進めるキャパシティが絶対的に不足している。またKFSも、国有林重視のため、コミュニティや住民が大きな便益を受けるFFやCF支援には現状それほど積極的ではない(KEFRIに限られた範囲で支援)。国有林の協働管理から住民が得る便益に限られるなか、協働管理の見返りに、より個人的メリットの大きいFFやCF支援も並行して実施するなど、KFSと地方行政、国有林管理とFF/CF促進をパッケージとして進める体制づくりが肝要である。
- ④ KFSのマインドセット：KFSのマインドセットは、植林・保全にあり、持続的森林管理・利用から住民がいかに便益を受けるかという視点での事業計画・活動がいまだ不十分である。FFへの指導も植林が重視され、マーケットを意識した（いつそれをどのように売るのか、損失を被らないための施策等）営林・営農の観点が不十分であり、住民の植林等への長期的投資に足かせとなっている。
- ⑤ 国有林の協働管理については、管理計画策定プロセスへの住民の参加という点ではある程度の進展があった。しかし、管理計画を実施する段階では、必要資金や資源の模索・獲得・調達などほぼすべてがCFAの自助努力に任されており、結果、リソースやネットワークの限られるCFAでは、計画が実行に移されないケースも多い。ただし、地域によっては民間をうまく動

員しているケースもある。

- ⑥ 土地・土地権利関係、土地紛争：国有プランテーションの場合、一部植林と単年性作物とのインタークロッピングを短期間住民に許可しているが、住民に提供できる土地面積に限りがある。この短期的畑作許可は住民が協働管理に参加する大きなモチベーションとなっているが、参加できる住民と参加できない住民、また CFA 会費を払って耕作する住民と会費支払いなしに耕作する住民の間でコンフリクトも生まれつつある。また、耕作権を与えられる住民の決定のしかたにも課題がみられる。本来、自身の耕地面積が限られる世帯に優先権を与えられるべきであるが（公平性とエンクローチメント阻止効果を高めるため）、現在は、FF も十分に展開できる裕福な農家世帯が、人を雇って国有プランテーションを耕作している事例もあり、CFA メンバー間の不公平感も懸念材料。さらに、CF や FF 推進に関しては、ジェンダーとの関係で土地や木の所有権に関する父系・父権的な慣習もあり、薪や NTFP など林産物に依存する女性の植林・森林保全活動参加に課題もある。地域、季節によっては出稼ぎなどで男性がいない場合もあり、森林醸成・管理における女性の役割は大きく、実際訪問した CFA でも女性の参加率は相対的に高い。

このような課題を抱えつつも、ナイロビ近郊では地の利を生かした官、民、コミュニティ（付属資料 2 のカルラ森林公園視察記録参照）連携による持続的森林管理とベネフィットシェアリングの興味深い試みも出てきており、国内外から注目を集め始めている。

以上、ケニアの森林セクターでの「住民参加」の位置づけ、現状と課題を踏まえ、「住民参加型持続的な森林管理」本邦研修実施・継続の意義は大きいと判断される。

### 3-2 ケニア帰国研修員の本邦研修の有益性評価、研修効果発現状況と今後の研修への意見・示唆

全体的に、本邦研修は、日本の森林管理の経験及び住民参加の重要性を学ぶうえで非常に貴重な経験であったと帰国研修員から高い評価があった。しかし、日本の経験、特に北海道の植生や経験は、途上国のものとはかけ離れている部分もあり、研修での学びを帰国後自身の現場により適用可能なものとするため、研修カリキュラムや方法に一定の改善が必要である。

面談した帰国研修員全員が特に有益だったと評したセッションは、「PCM」「アクションプランの作成作業」「えりもの森」の視察兼関係者との意見交換であった。前二者については、自国や地域の森林セクターの現状につき、ロジカルフレームワークに沿って問題や関係者を分析・可視化し、事業計画を立てるというプラクティカルなマネジメントツールとして、汎用性が高い。従事する業務内容の違いにかかわらず、研修員全員が、帰国後業務に PCM やアクションプランを何らかの形で部分的に活用していた（ドナーからのファンド獲得のためのプロポーザル作成、住民との事業計画づくり）。後者の「えりもの森」については、荒廃地の復旧というまさにケニアが抱えている課題と類似した課題対処の有益な事例との評価であった。特に、森林の再生が林業関係者のみならず、漁業関係者、婦人グループ、地方行政等を巻き込んだランドスケープアプローチで進められた事例であり、多様なステークホルダー間の有機的連携の重要性を学ぶ好例であった。

なお、PCM 研修に関しては、現在あくまで個人での活用となっているが、KFS の研修担当者からは、コミュニティレベルでの参加型計画策定促進、及び事業マネジメントツールとして、多くの KFS 職員が体得できるようキャスケード方式での研修実施のため、PCM の TOT（Training of Trainers）研修実施への JICA 支援への希望が寄せられた。

研修員が、研修中に作成したアクションプランの事業化の状況については、既に政府承認を受け全面展開に至っているもの、一部ドナー資金の獲得につながり部分的に実施されているもの、実施に至らなかったものなど多様である。アクションプランが事業化につながるかどうかについては、部署・個人間の政治的駆け引きも含めいくつかの要因があるが、事業化につなげるための一つの方策としては、研修提供側が、研修員の自国の実情や業務の現状を踏まえた、現実的な計画づくりをいかに指導できるかにかかっているといえよう。そうした意味で、研修員から帯広センターや研修受託機関による過去のアクションプランのレビューの必要性についても意見が出された。

今後、追加や深掘りが期待される講義内容として共通に挙げられたのは、「ベネフィットシェアリング」「市場を念頭に置いた森林管理と利用（森林組合の役割、起業家精神の醸成、マーケティング、営林・営農含む）」「日本以外の途上国の経験やグッドプラクティスの紹介・共有」、また個別には、「Geographical Information System（GIS）」「森林認証」「ジェンダー」である。

### 3-3 マラウイの持続的な森林管理における地域住民のかかわりの現状と課題

マラウイでは1996年に国家森林政策が策定され、1997年に独立以前の森林規則を準用していただけた旧森林法が改正され、参加型森林管理なども含む森林法ができたが、それ以来、法・政策とも抜本的な見直しや改訂が遅れていた。しかし2016年6月に新森林政策が策定され、持続的発展（Sustainable Development Goals：SDG）及び持続的森林管理との関係で、住民の巻き込みや彼らへのインセンティブ供与、ジェンダー配慮、気候変動対策、PES（Payment for Ecosystem）、他分野との連携の重要性が明記されている。本政策では、優先事項の第一番目にコミュニティによる森林管理が位置づけられている。また、森林面積が毎年減少し、その森林減少・劣化の大きな要因の一つが住民による薪炭材利用と販売・消費であるところから、住民参加や住民へのアプローチはマラウイの森林セクターにおいて引き続き重要課題である。

ただし、ケニアに比し、マラウイでは住民との関係構築、協働管理、参加促進が進展しておらず、主に以下のような課題を抱えている模様。

- ① 中央からコミュニティレベルに至るまでのリソース不足：ケニアに比し、国力の劣るマラウイでは、人、資金、資源、情報とも住民参加型持続的森林管理促進のためのリソース不足はさらに深刻。
- ② 森林タイプ別の住民との関係：マラウイの森林は、土地・林産物の権利関係から、大きく以下四つに分けられる：①国有地プランテーション林（民間コンセッション地含む）、②国有保全林（水源・流域保全）、③部族/首長慣習管理地域（Customary Land/Forest：CuL）、④個人所有Farm Forestry（FF）。住民参加についてはすべてのカテゴリーで課題を抱えているが、特に、①国有プランテーション及び③CuLで非常に深刻な問題がある。前者については土地とベネフィットシェアリングとの問題、後者については土地の権利関係の複雑さ、あいまいさに起因するケースが多い（後述）。
- ③ ベネフィットシェアリング：特にコンセッション契約下で、民間主体、国補完事業で展開されているプランテーションに関し大きな問題あり。歴史的経緯から、プランテーション設置地域には、もともと近隣コミュニティの慣習地が含まれ、住民を排斥した部分もあり、近隣住民との関係が芳しくない。さらに、現在のプランテーションから近隣住民はほとんどメリットを受けていない模様（利用制限に加え、賃金労働に限られる、支払いが遅れる等）。こうしたことから、訪問した北部のViphiaプランテーションに関しては、放火による山火事が絶えず、焦

げついた森林が道路両脇に広がる。

- ④ 土地の権利関係のあいまいさ、複雑さ：特に CuL については、その境界及び権利関係があいまいである。世襲の首長制のなかで、土地や森林資源は慣習的には首長の所有であり、首長が部族・氏族内の世帯に利用権を配分している模様であるが、実定法との齟齬、国、地方行政との関係での権利関係の未整理、また首長によっては、民意を代表した形での統治が行われず、ローカルガバナンス上の問題も指摘されている。こうしたなかでの本地域での森林管理は複雑である。2016年、新土地法が議会を通過したので、今後 CuL 地域の森林管理への影響を注視する必要がある（JICA 支援事業ザラニヤマプロジェクトとの関係ではバッファゾーン管理と関係）。
- ⑤ 地方分権化の影響：地方政府（ディストリクト）により地方分権化の状況は異なるが、ディストリクトの森林担当官は現在、移行期のなかで中央と地方両方に報告義務をもっており、業務が複雑化している。またディストリクトの財政状況により、住民参加型森林管理の取り組みに差が出てきている。逆にいえば、あるディストリクトでの好例を他の地域が学ぶことも可能である。
- ⑥ 炭焼き・炭売買と代替燃料・調理ストーブの不足：電力供給が限られるのみならず（電化率10%）、非常に不安定なマラウイの都市部住民にとり、炭は電気を補完する不可欠な調理燃料であり、全国に炭に対する広大なマーケットが存在する。そうしたなか、農村部住民に対する炭焼き規制強化のみでは、森林保全効果に限界がある（規制強化した地域から他地域へリーケージの可能性大）。また、炭焼き従事者は武装している場合も多く、住民によるパトロール、取り締まりの有効性についても疑問が残る。こうしたなか、炭に代わる代替燃料や、他の熱源による調理ストーブなど、炭需要削減に直接働きかける方策検討も重要である。
- ⑦ 苗木の低い活着率：技術、モニタリング、指導不足が挙げられる。

こうした課題への対処には、住民との良好な関係再構築、協働管理促進、彼らの森林資源管理への参加促進が不可欠であり、本邦研修継続の意義は大きい。

### 3-4 マラウイ帰国研修員の本邦研修の有益性評価、研修効果発現状況と今後の研修への意見・示唆

本邦研修は住民参加型森林管理の重要性、さらに日本のプラクティスを学ぶうえで貴重な機会であったと帰国研修員全員から高い評価があった。

現在の職務との関係で、全員が特に有益と評したセッションとしては、ケニアと同じく「PCM」「アクションプランづくり」「えりもの森」視察が挙げられた。PCM 及びアクションプランづくりについては、業務内容にかかわらず、研修員がプランニングの実務的かつ有効なツールを実践を通じ習得できたことが評価された。また、研修の意義や学びを上司や同僚に伝えるツールとしても、研修参加に関する正当性やアカウントビリティの観点からも、アクションプランは重要な役割をもつ点、指摘があった。「えりもの森」視察は、マラウイで必要とされる多様なステークホルダーの巻き込み・連携による砂漠化の阻止、森林の復活事例として、学びが多いとの評価であった。

これに加え、研修員ごとに異なるものの、有益だった個別セッションとしては、「住民参加促進手法」「森林組合」「苗畑技術」「竹材火たたき棒による山火事消火」「紙ネッコン」「スポンサー獲得のためのロビー活動」などが挙げられた。

研修期間中に作成されたアクションプランの事業化状況については、ケニアのように部署を巻き込



み、政府承認を得た形で実施に至っているものではなく、あくまで個人の努力とイニシアティブにより、一部の活動が小規模展開されているにとどまっている。また、こうした活動の一部は、森林セクター外で全国展開されつつある貧困層保護・支援 **Social Protection (SP)** 事業と関連づけられて実施されているものもある。例えば **SP** の一環として各ディストリクトに小規模 **Local Development Fund** が設置されているが、それを活用し **cash for work** で貧困層を巻き込み保全林地域での植林が進められている。しかし、リソース不足により、森林管理のサイクルに適した形で、住民活動への指導がなされていないのが実情である。

なお、今後の本邦研修で追加、議論の深掘りが期待される講義内容としては、「ベネフィットシェアリング」「ジェンダー分析とその演習」「GIS」が挙げられた。ただし、GIS については帯広ではなく、実務研修をマラウイ国内で実施することで対応可との意見も出された〔派遣されている GIS 専門の JOCV (Japan Overseas Cooperation Volunteers) による短期ワークショップの可能性の検討〕。

## 第4章 提言

ここまでの記述でも明らかとおり、20年間継続されてきた「地域住民の参加による持続的森林管理」本邦研修は、ケニア、マラウイを含め、途上国の森林セクターの現状との関連で、非常に有意義な研修であり、今後も多くの研修員の応募が見込まれる。現在の「日本の経験に学ぶ」研修を基軸に据えつつ、途上国の文脈に即した形で、森林セクターが抱える課題や研修員のニーズにより適切かつ有効に応えるため、今後の研修やそのフォローに関し以下提言する。

### (1) カリキュラム：追加や深掘りが期待される講義内容

- ・土地・林産物利用とも関連する関係者間（国、地方行政、コミュニティ、住民間、民間等）のベネフィットシェアリング：日本の経験からは、例えば、日本の林野庁が所管する国有林について地元住民を対象として貸付を行っている①薪炭材等の自家用林産物採取を目的とした共用利用林野、②自家用のための落葉・落枝の採取を行う共用林野、③家畜の放牧を行う共用林野の事例紹介。ただし日本の経験に限定する必要はない。
- ・森林資源管理とジェンダー及びジェンダー分析とその演習
- ・マーケットを意識した森林管理、営農（森林組合、起業家精神、ビジネスモデル、サプライ・ヴァリューチェーン、民間の巻き込み）
- ・上記側面及び住民参加型森林管理に関する途上国のグッドプラクティス：ケニア・ツルカナにおける地域住民参加による貧困削減のための森づくりやベトナムにおける火たたき棒の作製と地元民による消火訓練等の事例紹介に限らず、途上国のグッドプラクティスにつき体系的に分析したもの。
- ・気候風土が異なる日本の森林技術でも間伐、枝打ち、接ぎ木、挿し木、取り木など基本となる技術は同じであることから、これらの基本技術はしっかり教える。

### (2) 研修方法

- ・座学と実習の組み合わせは有効なので継続する。参加者同士での経験のシェアや議論の時間の増加。
- ・帰国研修員に研修成果の実際の活用事例や自国のグッド (and/or バッド) プラクティスにつき、TV 会議セッションやスカイプセッション等を通じ共有してもらおう。先輩研修参加者の話は、心理的にも、プラクティカリティの面でも、また研修員という資産の有効活用面でも有意義である。
- ・振り返りの回数の増加による講義等の理解力の増加。

(3) アクションプラン指導：日本の経験を踏まえ非現実的な Wish list にならぬよう、自国の現状に即した現実的なアクションプランとなるよう指導するため、PCM 研修による事例として持続的な森林管理を行う。そのためには、地域住民が関与しての自国の国有林等を管理する際に業務への直結のみならず、自分たちの国の状況・問題を分析し、どう対処すべきか、論理的に考えるプロセスを身につけられる森林管理手法の指導を行う。

(4) 帰国後の研修成果の普及：研修成果を個人レベルで終わらせないため、帰国後に必ず、同僚

やスタッフに学びをフィードバックすることが肝要である。そのため GI (General Information) やアクションプランのなかに帰国後、同僚や関係者への研修結果共有セミナーを開催することを要件化する。

(5) JICA のフォローアップ

- ・ JICA のフォローアップスキームについて研修員への情報提供を強化する。帰国直前のみならず同窓会がある場合には、センターや事務所からそこを通じて過去の研修員も含めて毎年情報提供なども検討する。
- ・ ただし、フォローアップスキームで支援できる範囲を明確化することが肝要である。現在のスキームはアクションプランを実施するためのファンドの提供ではなく、あくまで帰国研修員が研修成果を広くシェアするためのセミナーやワークショップ開催を側面支援するものであることを周知徹底する。
- ・ また事業マネジメントツールとしての PCM 研修やその TOT 研修などを研修員が所属部署とともに企画した場合などは、JICA 事務所等から講師派遣も検討の余地がある。

(6) 研修以外の JICA 事業との連携、案件形成・実施における帰国研修員の活用

- ・ スカイプ等を通じた研修講師としてのみならず、帰国研修員の知見を JICA 支援森林案件の形成・実施に生かすことも積極的に検討する。例えば、ケニアナイロビ近郊のカルラ森林公園の官、民、コミュニティ連携の事例は、ケニアの他地域や近隣諸国の案件にも有益である。マラウイでは、地方分権が進むなかで、国有林を利用して地元住民に対するベネフィットシェアリングがうまく機能し適切な持続的な森林管理が行われている事例などがあることから、帰国研修員のもつこうしたアセットを生かし、案件形成調査時や実施中に JICA 案件の調査団、カウンターパートや専門家が事例を視察訪問することも有益であると考ええる。



## 付 属 資 料

1. 事前質問票
2. 面談録・視察記録
3. 帰国研修員リスト
4. 収集資料リスト



Mr.MBITHI Daniel Muthike

We would like to ask you the following questions to know the effectiveness of our training and to improve the content of the training in the future.. Please prepare your replies before we have the discussion with you in person

**Questionnaire on the Training on  
“Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

**1. Please describe your current position and work.**

a. Contents of your work.

Coordination, planning and budgeting for indigenous seedling production and forest rehabilitation.

Planning budgeting and coordination of forest fire management.

b. Facing issues and problems.

Limited human and other resources

Slow growth of indigenous seedlings

Poor establishment in the field due to occasional drought

Occasional destruction by forest fires

**2. Please describe problems in your organization. Insufficient human and financial resources , increased demand for forest resources, Negative impact of climate change on forest resources**

**3.**

**4. Does your current work involves tasks related to Community Participation?**

a-1. Specific tasks and activities which you are carrying out in relation to Community Participation.

Communities involved in seedling production

Communities involved in forest rehabilitation

Communities involved in fire management

Communities involved in nature based enterprises

Communities involved in forest policing

a-2. Aspects which are going relatively well .

Collaboration with communities

a-3. Challenges and difficulties you are facing

No clear benefits for the communities apart from traditional benefits

**5. Do you or your organization have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation” which resemble JICA program offered by other agencies?**

Yes • (Please mark your answer with circle)

a. If you choose yes, have you participated in the program?

Yes • No (Please mark your answer with circle)

b. How do you assess the program? Please share your frank opinions on the strength and weakness of the program compared to that offered by JICA.

**6. Please provide your assessment on JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Is there any specific knowledge and experience which you acquired in the program in Japan and which you particularly appreciated as being useful?

The Overall course provided very useful knowledge in forest management

Project Management cycle-PCM and Development of action plan Skills on Natural forest management-Matsukawa experimental forest

Tree Nursery Management

Soil conservation skills-Hambetsu park

Forest survey and harvesting-

Forest sawmilling industry- visit to 3 sawmills

Forest extension-Guidance projects Chart

Forest Parks –Maedaippoen foundation

Nature based enterprise –Shintoku Mushrooms



Management of research forest  
Forest rehabilitation- outline of Cape Erimo  
Forest Uses  
Sustainable forest management and climate change  
Propagation techniques  
Computer skills

a-2. If you can recall, please name the lectures and fieldwork sites that you appreciated most.

Lectures

Overview of the course structure

PCM

Lectures on the Japanese Language

Computer skills lectures

Forest uses

Erosion control methods

Forest management in Japan

Towards participatory forest management

Sustainable forest management and climate change

Forest owner cooperatives In Japan

Outline of rehabilitation of Cape Erimo

Outline of the Jurisdiction of District Forest office

Sharing experiences from the participating countries through sharing of inception reports.

Sites Visited

Cape Erimo

Shintoku

Kushiro

Saporo City

Tokyo City

Isgaki island

Iriomote Island

Eastern Tokachi District Forest

3 saw Mills and several sites

Hokaido University

Forest and Forest Products Research Institute (FFPRI)

Saporo Forest meteorology Research site

Tree Nursery

Obihiro Forest

a-3. The reason why you think they were useful.

The lectures were to introduce forest management ideas whose practical application were expounded I the sites visited making learning easy.

b. Please let us know the knowledge and experience which you thought useful during your stay in Japan but cannot be made use of when you are back in your country, if any.

All the knowledge and experience is useful in one way or another but currently I am applying PCM in Planning.

c. Activities you applied/introduced based on what you learned in Japan.

PFM implementation in Kenya

Budgeting and planning in Forest Management Division

Forest rehabilitation

Tree Nursery management advisory services

d. Any suggestion on how to improve JICA training program in Japan. Include a practical experience of visiting a neighbouring country for comparison

## **7. Please tell us about your action plan.**

a. The current status of of implementation of your action plan. Nerver took off.

b. Issues, challenges and problems you are facing in implementation of your

action plan. Funding.

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?  
It was a very good experience that is helping me to develop other project proposals

Yes • No (Please mark your answer with circle)

c-2. Please tell us the reason.

**8. Other comment, if any.**

**The Course is very useful as it addresses everything that concerns forest management.**

We would like to ask the questions as follows; In this regard, please prepare your replies until we have the discussion with you

**Questionnaire on the Training on  
“Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

**1. Please introduce your current work.**

a. Contents of your work.

- Am based at KFS headquarters at the Forest Conservation and management division with the following roles
  - i) Coordinating forest tree cover increase through rehabilitation of degraded forest areas in the country with annual target of 5000 hectares
  - ii) Coordinating rising of indigenous tree seedlings for enrichment planting in the seventeen water towers in Kenya
  - ii) Monitoring and evaluation exercise for the activities in the division and giving quarterly reports on the progress

b. Facing issues and problems.

- Prolonged drought like the one prevailing in the country now that reduces the water levels hindering forest activities
- 

**2. Please describe problems in your organization?**

- Training gaps in areas of forest management
- Population pressure and high poverty levels that are a threat to forest resources conservation
- Forest fires like the one in the central region consuming huge resources of the organization
- Logistical problems as the organization plans to cover the entire gazette forest in protection

**3. Do you have any current work in terms of Community Participation?**

a-1. Contents of your work that is related to Community Participation.

- The entire work am involved in is related to community participation. Planting of trees in the degraded areas of the forest is done in conjunction with forest adjacent communities' referred to as community forest association (CFA). Also its through same communities

that we raise the tree seedlings for increasing the forest tree cover

a-2. Specific contents which go well.

- The specific area that goes well with this kind of participation with communities is improved incomes for the community as KFS commits to buy all the seedlings they raise in their individual nurseries. The community's are also engaged in the normal forestry activities like tree planting, protection and maintaining the planted areas This also reduces crime levels in the forest adjacent areas which manifests itself in theft of forest resources

a-3. Facing issues and problems.

- The expectations of the communities are huge and with limited resources not every community member is entitled to the benefits .eg they might have raise enough seedlings for planting and KFS might not be in position to buy all the quantities
- Marketing of their products is also a challenge
- Internal wrangles at the community association level due to leadership problems
- Inadequate training to impart knowledge on community members

**2. Do you have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program in your organization?**

Yes • No (Please mark your answer with circle)

**Yes**

a. If you choose yes, have you participated the program?

Yes • No (Please mark your answer with circle)

**YES**

b. If you choose yes, please describe good points and bad points as compare with JICA program?

Yes we have training here in Kenya on sustainable forest management referred to as Participatory Forest Management (PFM)

Comparative analysis between the two approaches on sustainable forest management with community participation is as follows

- In Kenya community forest association(CFA) are only engaged to do forest work at a certain benefit but in Japan they have the final word on all resources coming from the forest area
- Sustainability of community forest association( CFA) activities here in Kenya is not assured in the absence of external donors and are unable to function effectively while in Japan communities engaged in forestry work has a firm resource base which allows them operate smoothly and independently

- In Kenya there is the element of benefit sharing of resources with KFS while in Japan the resources belongs to the community
- The mode of financing of forest communities in Japan and Kenya are very different communities running the forest activities determine the workforce while in Kenya communities are

### 3. Please describe JICA program which you participated in Japan.

a-1. Useful knowledge and experience which acquired in the program in Japan?

- I participated in the JICA program of various forest conservation with community participation and one of my most cherished experience was the National forest Conservation project the so called greening project in Elimo I was amazed to learn the area was bare 50 years ago and through concerted efforts and hard work Japan managed to revive the area into its earlier status .I also noted that a local women group of the fishermen cooperation were involved in tree planting which has got some similarities with my country but the rate of rehabilitation is faster in Japan

a-2. If you remember, please describe name of lecture and place of site visit.

- Project cycle management which was conducted by Mr. Hajime which elaborated project monitoring and evaluation from planning ,implementation and evaluation using the project design matrix and the participatory planning approach which helps to incorporate the decision of the beneficiaries
- Maedaippen forest foundation where together with our course coordinator Mr,Hajime we walked through this forest for two hours and we also observed some ecotourism activities like climbing the mountain by rope. We also observed some test sites in this forest for purposes of growth volumes of forest stands for selecting felling and other test sites to obtain management guidelines to enhance multi-purpose functions.
- Practical methods for extension activities by Mr.Hajime Naganawa where the mode of disseminating forestry information was analyzed for effective provision of information that suits the results of local needs The process of collecting information,on site visiting and implementation of the lessons learned
- Visited Sato company where Mr.Akimoto the president of the company gave us a lecture on thinned wood
- Mr Ikenae also gave a lecture on the operation of JICA programme in developing countries
- We visited the Imperial palace of the emperor which was built in 1624 with very huge stone measuring over and I wondered how they managed to carry those stones at that time.
- Visited Iriomote and we were given a lecture on forest environment and conservation. We observed the mangrove conservation along the river
- We visited university of Tokyo and met Emeritus professor who gave us a lecture the gains made in 30 years in rehabilitating the university forest as we observe fresh water flowing from the forest

- We also visited Osakaringo and meet Mr.Mikinoi Matsumura who explained to us how a mechanical tractor can be able to plant over 70,00 seedlings in a day
- We also visited Kawagoe saitams prefecture and were given a lecture by Mr.Kimotoni on forest resource estimation

a-3. The reason why you think it was useful.

It was useful as now I can be able to plan for project cycle management for monitoring and evaluation and for participatory planning

b. Knowledge and experience which you thought useful while you were in Japan but you could not introduce after going back to your country.

- Rehabilitation of degraded forest areas in Kenya like the one I observed in Elimo but I found that it requires a lot of resources and time

c. Activities you applied/introduced in relation to what you learned in Japan.

- There was an EU funded project in the division for rehabilitating Mau ecosystem for three years that involved adjacent forest communities and I applied participatory approach in the planning stage .Also am involved in monitoring and evaluation exercise for all the activities in the division

d. Request about program in Japan.

- Processes on policy making on sustainable forest management

#### **4. Please tell us your action plan.**

a. Situation of implementation of your action plan.

- My action which I prepared while I was in Japan was Namanga forest hill rehabilitation, conservation and management program through community participatory approach. But when I came back I found that the program could not be confined to one area and also due to unavoidable circumstances' I did the same in another county Makutano forest through the EU sponsored programme and managed to rehabilitatae 100 acres with communities and other stakeholders

- b. Facing issues and problems under implementation of your action plan.
- Punctuality of participants during the planning process
  - Logistical problems while transporting the planting materials to the site

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

Yes • No (Please mark your answer with circle)

YES

c-2. If you choose no, please describe the reason.

**5. Other comment, if any.**

- The training in Japan was very necessary as it gave me a world view of many issues ranging from forestry management, economy, environment and culture. I take this opportunity to thank Japan through JICA and request if I can offered the two and half months course on the process of policy making on sustainable forest management



Mr. IRERI Philip Murithi

We would like to ask you the following questions to know the effectiveness of our training and to improve the content of the training in the future.. Please prepare your replies before we have the discussion with you in person

**Questionnaire on the Training on  
“Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

**1. Please describe your current position and work.**

a. Contents of your work.

I am the Chief Officer Ecotourism in Kenya Forest Service. My work entails the following:

- Developing strategies and plans for development of ecotourism and recreation facilities in gazetted (State) forests in Kenya
- Assessing potential ecotourism and recreation sites and managing procurement of the same (this includes prospectus development, licensing and monitoring adherence to licence provisions)
- Promoting community participation in forest-based ecotourism and recreation (assisting CFAs with site assessment, licensing and private sector engagement)

Generating educational and promotional material for ecotourism and recreational facilities

b. Facing issues and problems.

- Inadequacy of resources (human, financial)
- The challenge of insecurity that is facing the tourism industry has had a negative impact on ecotourism development
- Low community capacity (human, financial) to develop ecotourism & recreational facilities

**2. Please describe problems in your organization.**

- Resource constraints (human, financial)
- Climate challenges, with long dry periods impacting negatively on afforestation
- Poverty among forest-adjacent communities, leading to overreliance on

forests and forest products

**3. Does your current work involves tasks related to Community Participation?**

a-1. Specific tasks and activities which you are carrying out in relation to Community Participation.

Yes it does. Specific activities that I undertake in relation to community participation include:

- Assessment & prioritization of community ecotourism & recreation sites in gazetted forests
- Licensing of community ecotourism & recreation facilities
- Monitoring of community ecotourism & recreation developments
- Supporting community-private sector linkages for success of ecotourism & recreation facilities.

a-2. Aspects which are going relatively well .

- Assessment and prioritization of community ecourism sites

a-3. Challenges and difficulties you are facing

- Slow growth and investment in the tourism industry due to insecurity-related challenges the industry has faced recently as mentioned earlier
- Lack of capital and technical skills by local communities to invest in ecotourism & recreation facilities

**4. Do you or your organization have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program offered by other agencies?**

Yes •  No (Please mark your answer with circle)

a. If you choose yes, have you participated in the program?

Yes •  No (Please mark your answer with circle)

b. How do you assess the program? Please share your frank opinions on the

strength and weakness of the program compared to that offered by JICA.

- There is no other program

**5. Please provide your assessment on JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Is there any specific knowledge and experience which you acquired in the program in Japan and which you particularly appreciated as being useful?

For me the most useful courses were the following:

- Project Cycle Management (PCM). This was really useful especially when I joined the Finnish-funded Miti Mingi Maisha Bora (MMMB) programme here in KFS as I was able to apply it to do my annual workplans.
- Towards participatory forest management
- Various forest parks including Obihiro no mori as we want to develop the same in Kenya and it is within my department.
- Visiting the FSC-certified temple forest - we are initiating it here
- Various cottage industries/arts that we visited, for instance toothpick, painting, briquetting, bamboo fire beaters (platter) and shitake mushroom production. These are activities that communities can commercialize here.

Recreation planning and development including in Kushiro observatory and Iriomote.

a-2. If you can recall, please name the lectures and fieldwork sites that you appreciated most.

In addition to the ones described above, they include:

- Project Cycle Management (PCM)
  - Practical Method for Extension Activities
  - Towards Participatory Forest Management
  - White Oak Bed Logs for Shiitake Mushroom Production
  - Shintoku Town and White Oak Pilot Plantation
  - Utilization of Biomass Energy: Tokachi Wood Pellets
  - Overview of the Tokachi Regional Forest Owners' Cooperative
  - Interim Report Presentations – learning the issues of other countries
- Visits to Cape Erimo forest rehabilitation, FSC-certified temple forest in Tokyo and Iriomote Island's biodiversity and recreation planning & the tropical tree breeding centre.

a-3. The reason why you think they were useful.

They were practical and had aspects that related directly to my work of supporting community participation through ecotourism & recreation activities.

b. Please let us know the knowledge and experience which you thought useful during your stay in Japan but cannot be made use of when you are back in your country, if any.

All the courses were useful. I think it is better to have the variety that is there so that each person can find something useful based on their interests.

c. Activities you applied/introduced based on what you learned in Japan.

- PCM – I used it to do my annual workplans in the programme I mentioned earlier called Miti Mingi Maisha Bora (MMMB) when I was there.
- Practical methods for extension activities – I still use aspects of this to gather data from communities.

d. Any suggestion on how to improve JICA training program in Japan.

- Undertake more monitoring (trainees can be giving a yearly update on their progress)
- Mount such programs in other countries too (I would be interested for other countries to come and learn from Kenya)

## **6. Please tell us about your action plan.**

a. The current status of implementation of your action plan.

My action plan was on development and commercialization of Non-Timber Forest Products (NTF)s for Eburru Community Forest Association (ECOFA). I have implemented for only one NTFP: ecotourism. I was able to do this largely because I was working in the Finnish-funded program of MMMB mentioned earlier and Eburru was within the target areas of that programme. We have supported Eburru community to assess and prioritize sites for ecotourism development within the forest, issued them with a license to undertake the same, trained them on the business using Market Analysis and Development (MA&D) approach and developed an Ecotourism Business Plan for their enterprise. The community is still looking for funds to implement the business plan.

b. Issues, challenges and problems you are facing in implementation of your action plan.

\_ - I have not been able to implement the plan for other NTFPs (I've only done it for ecotourism which is my specialty)

- The community is facing a challenge raising capital to implement the Ecotourism Business Plan.

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

Yes •  No (Please mark your answer with circle)

c-2. Please tell us the reason.

It was very useful as I was able to identify the activities that we needed to undertake with Eburu CFA in order to come up with an Ecotourism Business Plan.

**7. Other comment, if any.**

None

We would like to ask the questions as follows; In this regard, please prepare your replies until we have the discussion with you

## **Questionnaire on the Training on “Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

### **1. Please introduce your current work.**

#### **a. Contents of your work.**

I am currently a research scientist working with Kenya forestry Research Institute (KEFRI). I am stationed at Rift Valley Eco Region research program working as a dissemination officer in charge of the region.

The work involve proposal writing in collaboration with other scientists, caring out experiments, collecting data, data analysis and report writing. I also disseminate research findings to the communities, through Agricultural shows (ASK), field days, and establishment of demonstration plots, media platforms (Radio shows) and trainings. Most of the trainings we do are on Nursery tree establishment & management, Bamboo propagation, Tree planting and management techniques.

For the past one year I have been working as well as pursuing my carrier at Egerton University (MSc in Natural Resource Management). I am currently collecting data for my project on Assessment of factors influencing adoption of Mathenge (*Prosopis juliflora*) control innovations in Marigat, Baringo County, Kenya.

In the region there is a project on rehabilitation of the Water tower ( Cherengani & Elgon) and my action plan was on the same topic. This program has several components. I am participating in the Non Wood Forest Products component ( NWFP). This component seeks to encourage the communities living in the water Tower to domesticate the NWFP that they collect from the forest and train them on Value addition to reduce pressure from the forest. There is also a program on farm forest.

#### **b. Facing issues and problems.**

So many groups in the communities need training, and funds are limited.

Sometimes I am not able to monitor all the groups that have been trained and since we count on government funds, when the budget is reduced some groups feel left out. Unemployment rate is high among the youths making them high dependence on the forest for their livelihood. There is a need for them to be given entrepreneurial skills and alternative income generating projects in addition to seedling sales.

## **2. Please describe problems in your organization?**

Limited funds

This makes it difficult to create awareness to all the community members in the region. The region is big and is composed of high potential areas and semi-arid areas. These communities are different and require different information's. Some areas in semi-arid areas need extra funds. For you to be able to mobilize them and give them information on natural resource management you need to feed them fast because of the consistent droughts in the area.

Farmers need exchange programs to learn from other success stories especially in Central who are quite a head in forestry issues as compared to this region. This will motivate them to embrace forestry as a way of life.

## **3. Do you have any current work in terms of Community Participation?**

a-1. Contents of your work that is related to Community Participation.

Most of my work is related to community participation. I have to work with the community on daily basis either training them, giving them advisory services on forest related matters e.g species matching, tree planting in relation to the end products that they require, planting of high value species in Schools as demonstration plots and field days which are mostly held in farmers land.

Working with the community on how they can sustainably use non-wood forest products and even add value on them to improve their livelihood.

Community participation on rehabilitation of Cherengani forest to reduce the pressure on the forest

a-2. Specific contents which go well.

Most of the contents that go well with the communities are those that enhance their capacity to exploit existing income generating opportunities in forestry

- Provision of information on markets and trainings on forest related topics E.g Bamboo propagation and utilization

a-3. Facing issues and problems.

Culture-: Some communities do not allow women to plant trees. They relate tree planting to land ownership since they regard it as a permanent feature and women do not own land

Land -: sometimes is very hard to find land where to demonstrate the new technologies that we want the community to adapt. This is because when we use community land then the tragedy of the commons normally arises where by the community members see the tree to belong to nobody but should be used by everybody. The people who plant the tree are not assured of eventually benefitting from it

Poverty-: Tree planting is a long term project. It does not give returns immediately and most of these people need something to sustain them while they are waiting for the trees to mature. This makes them prefer agricultural crops than trees; we need to have a program that can caution them while they wait e.g Integrate entrepreneurial skills

**4. Do you have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program in your organization?**

Yes  No  (Please mark your answer with circle)

a. If you choose yes, have you participated the program?

Yes  No  (Please mark your answer with circle)

b. If you choose yes, please describe good points and bad points as compare with JICA program?

**5. Please describe JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Useful knowledge and experience which acquired in the program in Japan?

The course was on various Forest Conservation with Community Participation. It touched on several subjects related to forest in Japan and how communities are involved in its management. Some of the topics were outline of forests and Forestry in japan, forests of Obihiro, White Oak Bed logs for Shitake Mushrooms production, Forest management of Maida Ippoen Foundation, Participation Forest Management, sustainable use of forest resources s, resources utilization of wood Biomass Energy and Practical Methods for extension activities, Forests & Forestry Technology dissemination in Japan to mention by a few.

The program involved all the five senses (Seeing, touching, Hearing, testing)

What intuited me more was that out of the 66% forest cover the national government only owns 31%, the rest is owned and managed by the community.

The emphasis that is put on the forest serving the community and creation of awareness for schools was the best lesson learned.

In general a low me to say that all the knowledge and experiences were use full but will mention a few.

The degree of honesty and time keeping has forever changed me.

1. Practical Methods of extension Activities by Hajime Naganawa. I learned the need to give the community the right information in accordance to their need



which enhances adoption and use of technologies. This helps improve their lives since not all the technologies developed are favored by the communities as much as the scientists think they are right.

2. Raising of seedlings to tree planting with Kamineikon. It enabled me realize that we can use our locally available materials that can reduce the cost of raising a seedling making it available to everybody. It will also increase the survival of the seedlings especially in areas with scarce water and improve the environment by reducing pollution by polythene bags. It also increases survival of the tree in the field by cautioning it of shock and increases establishment through retention of moisture for long.
  3. Sustainable Forest management and forest monitoring systems by Dr Mainse Shiraishi. Our forests urgently need to be managed in a sustainable way. That is provision of the necessary services attached to them without reducing their inherent values. As we encourage farmers/ communities to establish their forests they need to be assured of production continuously and improvement of their livelihoods. As a country we need to be registered with the international Timber Trade Organizations (ITTO) for as to benefit from the organization. We as an institution is ISO 1400 certified but it needs to be rolled out in all institution and county forests.
  4. Forest Management of Tanaka Forests Co. LTD by Mr Soji Tenaka. It was good to learn that our farmers can be a source of information/training for our youth/students on forest management and also be able to diversify their income from camps. In the country there are those farmers who have large tracts of land that is lying ideal. They can be encouraged to utilize it by establishing forests.
  5. Forest Conservation in Collaboration with Hokkaido Residents. The way Hokkaido foresters have managed the forest in collaboration with the community is an art to emulate. The government realized the need to involve the communities in forest management and even went ahead and put it in our forest Act 2005 & the forest policy 2016. A lot of sensitization still need to be done in these area for it to be successful thus reducing illegal activities in our forests.
  6. Forest products Research Institute (Cascading the use of wood & cultivation of mushrooms. Some community based organization (CBO) has taken up mushroom production under the ministry of agriculture using wood waste. More farmers need to be encouraged to venture into Mushroom production to improve their livelihood. Marketing of the products also need to be enhanced.
- b. Knowledge and experience which you thought useful while you were in Japan but you could not introduce after going back to your country.

1. Comprehensive charcoal Use and Utilization of Biomass Energy. There is a lot of illegal Charcoal burning in water catchment areas / government forests. There is need to encourage planting of trees for charcoal and creating awareness of the other uses of if especially in semi-arid areas where most of the charcoal is produced

c. Activities you applied/introduced in relation to what you learned in Japan.

PCM has been used in writing MSc proposal  
Part of the action plan I wrote has been used since it was integrated in the bigger project on rehabilitation of water Towers in Cherengani and ELgon

d. Request about program in Japan.

The program needs to train more scientists that are working with communities in order to improve their efficiency. The program need s to in cooperate interprenural skills as this will improve the foresters output with communities. I would also request if there is another similar program that we may be given a chance to participate to improve our skills and be able to impact the lives of the communities positively since we are role models to many.

## 6. Please tell us your action plan.

a. Situation of implementation of your action plan

b. Facing issues and problems under implementation of your action plan.

NO

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

Yes (Please mark your answer with circle)

c-2. If you choose no, please describe the reason.

**7. Other comment, if any.**

I have been on study leave for the past one year. I will draw an action plan and probably send before 20/1/2017.

Mr. LUNGU Charles

We would like to ask the questions as follows; In this regard, please prepare your replies until we have the discussion with you

## **Questionnaire on the Training on “Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

### **1. Please introduce your current work.**

a. Contents of your work.

As a Forest Technical Officer, my duties are as following;

-Promote and establish of forest plantations, in this case assisting the Plantations

Manager in Replanting the Viphya Forest Plantations

-Protection of Viphya Plantations from wild fires, diseases and pests

-Conduct forest resource assessment and mapping

-Enforce and interpret forestry policy and law thus through patrols, monitoring

Concessionaires eg Raiply, Total Land Care, AKL Timbers, Alliance One, Kawandama and Cooperatives

-Plan, monitor and control financial resources for the plantation

-Write up of project proposals

-Coordinate forest development activities with other stakeholders

-Provide information on management and prices for forest products

-Implement and coordinate donor funded projects

-Undertake the supervision of subordinate staff

**-Empowering communities in management of forest resources through sensitization meetings to communities surrounding the state plantation, tree nursery establishment training , school woodlots establishment, on farm tree boundary planting**

-Checking of catchment and other fragile areas

b. Facing issues and problems.

- The target communities have limited markets for their local produce
- Lack of equipment such as water pumps for nursery watering, fire fighting tools catchment area
- Low funding to the plantation
- Movement thus in adequate transport
- Less staffing in all positions under this big plantation
- In adequate quality tree seed supply to the targeted community

**2. Please describe problems in your organization?**

- Low funding to implement the activities of the plantation
  - Less staffing in all positions of the Viphya Plantations
  - Mobility; due to less vehicles and in adequate fuel supply on monthly basis
  - HIV among staff members hence more deaths
  -

**3. Do you have any current work in terms of Community Participation?**

a-1. Contents of your work that is related to Community Participation.

Yes, as per my Action Plan which I developed in Japan

- Protection of forest resources
- Training surrounding communities in protection of village forest area from fires, illegal charcoal burning and illegal entry to the state plantation
- Nursery management training
- Woodlots establishments to villages surrounding the state plantation
- On tree farms eg agroforestry thus on farm trees, boundary tree planting

a-2. Specific contents which go well.

- Woodlots establishments eg at primary schools,( Kasangazi, Tathe, Kathibi, Wozi, Chang anga and Chikhwengwe
- Protection of village forest areas eg Zombe Village as role model, Gw
- Boundary tree planting
- Nursery training

a-3. Facing issues and problems.

- Wild fires through hunting and dimba gardens
- Low capital for equipment eg wheelbars, polythene tubes
- Transport to the site due to few vehicles and low funding in fuel allocations

**4. Do you have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program in your organization?**

Yes • -  No (Please mark your answer with circle)

No training is taking place in my catchment area

a. If you choose yes, have you participated the program?

Yes •  No (Please mark your answer with circle)

b. If you choose yes, please describe good points and bad points as compare with JICA program?

**5. Please describe JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Useful knowledge and experience which acquired in the program in Japan?

- Simple charcoal making using drums by Mr Naganawa JOFCa
- Cooperative members managing 100 hectares of trees in Ashoro Town
- Research on tree breeding eg, At Sapporo Research station and Okinawa-Ishigagi Islands
- Tree planting on volunteer basis by families, school children
- Sponsoring tree planting by Mega shops, football clubs, Beer brewing company

a-2. If you remember, please describe name of lecture and place of site visit.

- Professors Ozawa, wari at Hokkaido University
- Professor Takeuchi Norihiko ( Faculty of Business Administration and information Science; Hokkaido Information University ) 59-2 , Nishi-Nopporo, Ebetsu-shi,069-8585 Japan
- Project Manager ; Overseas Business Group , Marketing and Management Department Mr Takashita Kei ( AERO ASAHI CORPORATION ) and HARADA Takashi- Photogrammetrist

-

a-3. The reason why you think it was useful.

- He taught stand block management for natural regenerations
- At Okinawa-Ishigagi Islands, we learnt fast growing species of trees which could be used as fire wood to Malawi and how to promote

tourism along the sea Coast where there are mangrove forest, a lot of income was being collected as revenues to government.

-Fast species could be used for fire wood to meet energy problems in Malawi

-Fast technology on GIS- to detect forest cover

b. Knowledge and experience which you thought useful while you were in Japan

but you could not introduce after going back to your country.

-Heavy machinery for logging equipment, it is very expensive to Malawi

-Heavy machinery for charcoal making in sustainable way, the plant is very expensive to purchase

-Fire fighting using aeroplane which carry anti-fire chemicals, this is very good to Malawi context, but very expensive to purchase them.

-Cameras that detect illegal cutting of the trees about 100 metres radius, these are good for monitoring illegal activities in plantations, but expensive to Malawian context

c. Activities you applied/introduced in relation to what you learned in Japan.

-Spirit of volunteerism in tree planting

-Using recycled nursery polythene tubes

-Using bamboo for planting in fragile areas to reduce soil erosion, simple equipment made from bamboo for firefighting tools

-The spirit of lobbying companies to sponsor tree planting to communities

-The enhancement of community participation and inclusiveness in forest management.( Village Development Committees, Area Development Committees through faith leaders, Civil Society Organisation and companies )



- Stake holders' accountability in forest management
- Government subsidies to tree cooperatives as a priority funding policy
- Primary School curriculum for tree focused than only agriculture

d. Request about program in Japan.

- Increase in donation of forest equipment such as planes, patrol engine boats, Used cars like hijets, tractors and logging machineries, sawmilling plants to communities
- Increase Masters and Phd s programmes funding

## **6. Please tell us your action plan.**

a. Situation of implementation of your action plan.

-Participatory Forest Management (PFM) is the best currently approach to sustainable Forest Management in Malawi. Participation by local communities is central in the achievement of Forest management goals and objectives. Communities participate in forest management issues through Local Forest Organizations ( LFOs ) eg Village Natural Resources Management Committees (VNRMCs).

-I am preparing a small document through research that has to support my plan I developed in Japan for my catchment area to guide the process of forming functional VNRMCs. A functional Village Natural Resource Management Committee is the one that will be formed through the involvement of all stakeholders that are concerned with forest management issues in the area of my jurisdiction. It has to be registered with the District Forestry Office (DFO) in the district concerned and be able to carry out its roles and responsibilities in managing forests or natural resources in general

-Building capacity to the communities to have changed mind set towards forest resource through short courses, sensitization meetings

- Find or discovering the major problem in my targeted catchment area, analyzing the problem and find mitigation interventions in the short term and long term in line with that I developed in Japan
- Building institutions such as Village forest area
- Benefit sharing should be equitable
- Local conflict resolution mechanisms arrangements

b. Facing issues and problems under implementation of your action plan.

- The major problem is funding in all the stages I have to undergo in a participatory manner
- Mobility to my targeted catchment area, there is a need of motor-cycle because the terrain is somehow mountainous and need of fuel supply. Mean while I am using push-bicycle which is tiresome always.

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

**Yes** • No (Please mark your answer with circle)

c-2. If you choose no, please describe the reason.

## 7. Other comment, if any.

Thank you for your guidance and support during that course which was an eye opener in participatory management of forest resources in Malawi

Secondly, on your visiting schedule , may I add the following views since a participated in Enhancing communities participation, I humbly add the below rural community visitation as following;

-Village Natural Resource Management area of Zombe Village and Kasangazi Full Primary School

-Bondera Village (Gwayi ) where there are forest woodlots for lead farmer-has even invested in animal husbandry

-Zumwanda Village Forest Tree nursery by local community

By visiting these communities you will learn more of their weaknesses and see their desire in forest management. Every idea from the communities matter and you will need to put it into consideration. Believe our communities and have fun with them, thanks.

**Questionnaire on the Training on  
“Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

**1. Please introduce your current work.**

a. Contents of your work.

To plan, guide, coordinate and promote forestry management information matters to all stakeholders in the district

b. Facing issues and problems.

Forest degradation issues currently faced in the country due to low community participation in forest conservation and management activities and problems being related to low community empowerment on community based forest management activities

**2. Please describe problems in your organization?**

The department of Forestry is promoting Community based forest management in the country in order to sustain the forest resource for the present and future use but this is not delivered to communities properly due to low field staff capacity on the policy implementation for example Forestry Extension Workers in the district, there is only one against 9 Extension Planning Area.

**3. Do you have any current work in terms of Community Participation?**

a-1. Contents of your work that is related to Community Participation.

Yes, communities are encouraged to participate in forest protection and conservation / tree planting in Forest Reserves and customary land estates as well as private land.

a-2. Specific contents which go well.

Co management arrangement with Local Forest Management Organization in Mkuwazi Forest Reserve, Creation of Village Forest Area at local level through

management of Village Natural Resources Management Committees

a-3. Facing issues and problems.

Encroachment in protected forest areas and illegal forest produce harvesting due to low household income and lack of land use plans

**4. Do you have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program in your organization?**

Yes • No (Please mark your answer with circle)

a. If you choose yes, have you participated the program?

Yes • No (Please mark your answer with circle)

b. If you choose yes, please describe good points and bad points as compare with JICA program?

JICA Program allows wider community participation thus children inclusive than Malawi. JICA Program is well funded as composed to limited resources in Malawi to implement the planned forest management options. Malawian land use plans are not followed as intended while Japanese stick to their well designed plans this reinforce country’s development. The introduction of forest cooperative in Japan encourages quality control of forest products eg. Tree seedlings raising

**5. Please describe JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Useful knowledge and experience which acquired in the program in Japan?

J15 – 04066 ‘Various forest conservation with community participation’  
PDM Exercise and its implementation at place of work- Nkhata Bay

a-2. If you remember, please describe name of lecture and place of site visit.

Mr. H. Naganawa and 2 Lecturers from JICA Tokyo at Obihiro

a-3. The reason why you think it was useful.

I use the knowledge and skills gained in Japan to disseminate the forest conservation with community participation program to Forestry staff and other stakeholders at the work place

b. Knowledge and experience which you thought useful while you were in Japan but you could not introduce after going back to your country.

Research work on tree species and wood pellets utilization

c. Activities you applied/introduced in relation to what you learned in Japan.

Forest protection and conservation/tree planting, forest data base management, law enforcement and radio talks.

d. Request about program in Japan.

Funding, the developed Action Plan to fully implement the planned project activities to achieve the desired outcomes.

**6. Please tell us your action plan.**

a. Situation of implementation of your action plan.

Implementation slowed down due to implementer change of position

b. Facing issues and problems under implementation of your action plan.

Mobility in terms of fuel and low community participation as the people like hand outs such as allowances and refreshments

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

Yes •  No (Please mark your answer with circle)

c-2. If you choose no, please describe the reason.

**7. Other comment, if any.**

**Appreciation for the training offer i participated in Japan to both governments as well as all lecturers, staff and communities i interacted with whilst at Obihiro and during site visits. Furthermore, forestry staff back home for the initiative taken in implementing the project within the limited resources.**

**THANK YOU VERY MUCH**

Ms. JAMALI Lonny Nancy

We would like to ask the questions as follows; In this regard, please prepare your replies until we have the discussion with you

## **Questionnaire on the Training on “Sustainable Forestry Management with Community Participation”**

### **1. Please introduce your current work.**

#### **a. Contents of your work.**

- Plan and Manage the Annual National Forest Season (NFS)
- Assisting communities in forest tree planting and management
- The production of forest related information
- The Dissemination of forest related information to communities and at international audience at the trade fair

#### **b. Facing issues and problems.**

- Though we are planting trees each and every year, survival of the planted seedlings is a challenge due to fires, ownership issues, little care and animal grazing
- Deforestation mainly due to cultivation and charcoal production

### **2. Please describe problems in your organization?**

#### **• Low Staffing Levels and Capacity**

- ◆ The Department present staff establishment does not match with the expected delivery standards due to shortage of labour force to manage operations at technical level and capacity among front line staff (Patrol officers and forest guards)

- ◆ There is no replacement for retired and deceased officers

#### **• Forest degradation**

- ◆ The Department is facing a great challenge to cope with forest degradation in both Customary land owned by the



communities and in Forest Reserves. This is attributed to poverty, population growth, agriculture expansion, infrastructure development and over dependence on wood fuel for energy use.

- **Encroachment in Forest Reserves**

- Forest Reserves are being encroached for settlement, Charcoal production and farming which has contributed to the deforestation and degradation of forest resources in the country

- **Theft and Fires in Timber Plantations**

- People sow timber in plantation without the knowledge of the Department of forestry, they also set fires to young trees deliberately

- **Inadequate support**

- Many stakeholders who are assisting the Department of forest in tree planting do not go as far as management of the planted trees

### **3. Do you have any current work in terms of Community Participation?**

a-1. Contents of your work that is related to Community Participation.

- The engagement of communities in afforestation activities, Forest based enterprises i.e. bee keeping and raising of seedlings for sale

a-2. Specific contents which go well.

- Conducting exchange visits for communities. This has proved to be a plus because when communities learn from one another, it is very simple to implement the same and they even do better

a-3. Facing issues and problems.

- Mobilization of communities is a challenge because other organization are giving them money for participation which we are not doing as a Department.

**4. Do you have any training program on “Sustainable Forestry Management with Community Participation ” which resemble JICA program in your organization?**

yes • (No) (Please mark your answer with circle)

a. If you choose yes, have you participated the program?

Yes • No (Please mark your answer with circle)

b. If you choose yes, please describe good points and bad points as compare with JICA program?

**5. Please describe JICA program which you participated in Japan.**

a-1. Useful knowledge and experience which acquired in the program in Japan?

- Project Circle Management (PCM)- This is very useful for planning projects related to forestry
- The Raising of Tree seedlings for sale
- Fire prevention Techniques- The Vietnam`s experience where communities use bamboo fire plapper to fight fires
- Capacity building for Local community in Environmental conservation to improve livelihood

a-2. If you remember, please describe name of lecture and place of site visit.

- Forest Fire prevention training for villagers in Vietnam

- Practical Methods for extension Activities- The 5W+H by Nanganawa
- Growing of tree seedlings- Osakaringyo company Limited
- Capacity building for Local community in Environmental conservation to improve livelihood-Lessons from Kenya Reforestation

a-3. The reason why you think it was useful.

- All the lectures were very useful but that of fire prevention techniques and tree planting was very crucial considering that Malawi's Forest is being depleted rapidly due to forest fires and there is need to replant more trees

b. Knowledge and experience which you thought useful while you were in Japan but you could not introduce after going back to your country.

- Knowledge on how to fight fires using bamboo plappers by community members

c. Activities you applied/introduced in relation to what you learned in Japan.

The Planting of Grafted tree seedlings

d. Request about program in Japan.

- Forest restoration and Management techniques
- GIS and Forestry
- Sustainable development
- Forest Based Enterprises and marketing Techniques

**6. Please tell us your action plan.**

a. Situation of implementation of your action plan.

- Managing the tree shoots that are developing

b. Facing issues and problems under implementation of your action plan.

- No Funding for procuring inputs and transportation

c-1. Was it useful for you to make action plan during the program in Japan?

(Yes) • No (Please mark your answer with circle)

c-2. If you choose no, please describe the reason.

**7. Other comment, if any.**

Action plans which we developed during the training were very good and if the Japanese Government through JICA could fund such action plans it will very much assist the forest dependent communities to alleviate poverty and in so doing assisting in decreasing deforestation.

Finally Let me thank the Japanese Government through JICA for such trainings for it is written and i quote that *'Knowledge Is Power'*

## 【面談録】

面談相手	Mr. Patrick Nyaga (Senior Deputy Director Finance & Administration)
日 時	2017年1月23日(月) 10:15-11:00
場 所	KFS (Kenya Forest Service) HQ
同席者	長縄肇(海外林業コンサルタント協会: JOFCA)、菅原鈴香(JICA 国際協力専門員)、菅原清英(JICA 帯広)、滝永佐知子(JOFCA)、Mr. David Ichoho (Human Resource Officer, in Charge of Training), Mr. Joseph Njigoye (Senior Forest Officer)
記録者	滝永佐知子
その他	(表敬訪問と意見交換) Mr. Nyaga <ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA の研修は非常に役に立っている。帰国後にディスカッションを行っている。</li> <li>・ National Policy の principle 3 は持続的な森林管理に関して述べられており、policy regulation として“住民参加”が位置づけられており重要視している。</li> <li>・ Forest Act (2005) でも、住民参加が一つのアイデアとして取り上げられていたが、2010年に Forest Act をリバイスし、CFA (Community Forest Association) という organization が規定され、コミュニティが森林管理を実施する形がより明確にされた。</li> <li>・ 2016年に“Forest Conservation &amp; Management Act”を作成し、より“住民参加”が強調されている。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以 上</p>

【面談録】

面談相手	ダニエル (Mr. MBITI Daniel Mutike) 元研修生
日 時	2017年1月23日(月) 11:05-11:50
場 所	KFS HQ
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子
記録者	菅原清英
その他	

〔注：冒頭数分のみ、シホ・デビット氏（KFS 教育担当官）が同席〕

- ・研修員が JICA 研修に参加し、良い経験をさせていただいていることに感謝する。現在 650 名の森林管理官がおり、できれば全員に受けさせたいくらいである（シホ）。
- ・JICA 研修ですべての人に研修を受けさせることは不可能。どうすれば研修の効果が波及する範囲を拡大できるかについて話し合いたい（菅原専門員）。
- ・ケニアで職員に研修をすることはできる。研修を受けた職員は、さらに他の研修員に教える。そのための予算に、JICA からの支援を期待したい（ダニエル）。
- ・傘下の機関では Kenya Forest College も森林技術の普及に取り組んでいる。森林管理に係る他の機関を訪問したりして経験を広げることは有効であり、日本を訪問できれば良いという思いもある（シホ）。
- ・例えば2週間など（ダニエル）。
- ・ドイツなど他の援助国の研修も多くあるが、他の国の研修へは参加させているか、JICA の研修と比べてどうか？（長縄）
- ・プログラムの範囲は広がっている。中国のセミナーなど。期間は1カ月、あるものは2週間。人数も増えつつあり、去年は25名を派遣（シホ）。

(以下、ダニエル単独のインタビュー)

研修内容の課題解決への適合性について

- ・現在の業務における問題点：問題点の多くは資源（財政、人材など）にあり、それらを補足していく。森林管理のためにいかにコミュニティを活用するか、どのように他の利害関係者とネットワークをつくるか、これらを確実に行うことが持続的な森林管理につながる。
- ・日本の研修のなかでは、佐藤製材所の saw mills の機械化の経験が良い事例。機械化も一つの解決策（ダニエル）。
- ・佐藤製材所では木材の100%が売り物になる。50%が材木、50%がチップなど。
- ・wood pauper はウシの寝床になり、その後コンポストになり、それぞれが売れるというアイデアになっている（長縄）。
- ・住民参加による森林管理を実施するうえでの、ベネフィットシェアリングの法的な取極めを明確にしたうえで、住民を involve することが必要。住民に経済的なインセンティブが明確でなく、責任はあるが利益のない状態になってしまっている（ダニエル）。

#### 日本の研修で特に有意義であったプログラム

- ・(ほとんどすべてのプログラムを挙げているなかでも) Project Cycle Management (PCM) とアクションプラン作成は、プロジェクトのマネジメントや構築に役立ち有益。
- ・GIZなどの他のドナーでも類似したプログラムを提供していると思うが、KFS 全体ではこの思考を導入しているか? (菅原専門員)
- ・導入してはいない。例えば山火事対策管理プロジェクトに PCM の考え方を適用することは可能であるが、知識と実践は別物 (ダニエル)。
- ・PCM であれば、JICA ケニア事務所がケニア国内で実施することも可能 (菅原専門員)。
- ・PCM はプログラムの一部。日本での研修プログラムには PCM 以外の部分もあり、研修員が日本で経験し、他の国・人の考え・取り組みを知ることにより、その人の行動が変わる。
- ・ネットワークを築くうえで参考になったのは、えりもの事例。コミュニティの努力により荒廃地の復旧をなしとげた事例。新得のキノコの事例も、自然資源からの収入に根差したコミュニティとして、好事例。参考までに、ケニアにも栽培できるキノコがある。前田一歩園も保全活動をコミュニティが意思決定して実施している良い事例 (ダニエル)。
- ・すべての研修員がえりもなどのプログラムに感銘を受けている。これらは重要であるが強い印象を受けることが、直ちに実際の問題解決を手助けするとは限らない。研修員は事例の要素をよく理解し、自分の状況と比較し、何が欠けているのか、何を足さなければいけないのかを考える必要がある (菅原専門員)。
- ・自分が森林管理コースに参加したときは参加型森林管理が担当業務であり、CFA に対して研修の成果を適用した。今の森林保全の担当として、予算や計画では PCM の考えが役立ち、火災対策では、日本の災害対策等の事例が役立っている。研修の経験はその時々の仕事に生かすことができる。また、日本だけではなく近隣国との比較ができるとよい (ダニエル)。

#### アクションプランの帰国後の役立ち

- ・研修において、実習は単に教わることよりも有効である。アクションプランは、作成自体がとても良い実習である。学んだことを実行することが重要。PCM の理論を学んでも実行しなければ忘れてしまう (ダニエル)。
- ・アクションプランを作成し、上司に提出し、上司がそのプランに同意しない場合はどうするのか? (長縄)
- ・実際にあった事例として、上司に提出したアクションプランが他の職員に渡された。他の職員がプランに興味をもったから。そのアクションプランは別のカウンティで適用されつつある (ダニエル)。

#### 研修成果を上げるためのアイデアとして

- ・過去に参加した研修員を研修指導者として養成するための研修を行ってはどうか。彼らが帰国してから自国で教えることができる。他のドナーでやっているかどうかは不明 (ダニエル)。

以上

【面談録】

面談相手	クリア (Mr. KURIA Lawrence Gitundu)、フィリップ (Mr. IRERI Philip Murithi)
日時	2017年1月23日(月) 12:00-13:00
場所	KFS HQ
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子
記録者	滝永佐知子
その他	2名同時にインタビュー
<p>&lt;フィリップ&gt;</p> <p>① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか  <u>現在の業務における問題点 (特に住民参加)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主要な業務はエコツーリズムとそれに関する研修の実施。</li> <li>・ 問題点は、技術と資金の不足と、住民が enterprise をつくっていくうえでのスキルやナレッジの不足。</li> <li>・ インベスターとしての民間セクターの関与と協働をどう組み込んでいくか。</li> <li>・ エコツーリズムは、CFA のサブグループで活動し、住民たちのディマンドを元にコントラクトを交わし、利用権なども規定。しかし、ノウハウやリソースを住民たちがもっていない。</li> </ul> <p><u>役に立った講義内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PCM (他ドナーのプロジェクトなどでも work plan をつくる際などに、論理的な組み立てを活用できる。back ground の異なる研修生でもすべての人が等しく役立てることができる)</li> <li>・ 普及サービス (rural area での調査手法、情報の収集などが、他プロジェクトでも流用可能)。</li> <li>・ Non-Timber Forest Products (NTFP) のコマーシャライゼーション (新得町のシイタケ栽培)</li> </ul> <p><u>今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ マーケティング (本来は民間セクターが担っている部分。公的機関がすべて介入してやるには限界があるが、チャネリングの部分で貢献できる)</li> <li>・ 現状のデザインは、北海道のみならず熱帯林のある西表の視察など多様性があることが良い。さらに practical な現地視察があると良い。</li> </ul> <p>② アクションプランの帰国後の役立ち</p> <p><u>アクションプラン作成の意義</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロセスが重要。何をしたいか上司に伝えるなどのまとめ方にも応用できる。研修期間全体を通して完成させるペースも適切。最終的なアウトプットとしてワード、パワーポイントを作ることが良い経験。</li> </ul> <p><u>アクションプランの進展</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上司には提出済み。実現には至っていない。内容は NTFP。プロジェクトがなければ資金源がなく、実現性などの問題がある。</li> </ul>	



### アクションプランを具体化するために欲しいサポート

- ・ JICA によるフィードバックやモニタリング
- ・ 具体的には、現状とのギャップ（目標が過大すぎる等）を分析し、何が足りていないのかを検討するうえでのモディフィケーションの支援。

### <クリア>

① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか

#### 現在の業務における問題点（特に住民参加）と具体的な業務内容

- ・ 現在の業務は保全・管理やリハビリテーション。
- ・ 課題は、CFA の資金面でのキャパシティがないこと。
- ・ 活動として、森林のデマケーションやバウンダリーをクリアにすることが必要であり、住民がエリアを mapping するための GPS などの技術が不足。
- ・ CFA の財源として、住民が生産した苗木を KFS が買い上げているが、すべてを購入できるわけではないため、残りの苗木のマーケティング活動が必要。KFS ではコントラクトなどを結んでいないため生産した分が必ず購入されるなどの保証はない [10%の森林率目標があるため、カウンティ政府や Corporate Social Responsibility (CSR) 等の目的で植林を実施する大企業などの民間も含めた苗木の需要は高い]。
- ・ 森林からの生産物のベネフィットシェアリングの明確な規定、ルールなどの不在。
- ・ CFA のキャパシティビルディングの実施責任は KFS。
- ・ 苗木を購入することで資金を得ており、植林や保育などの労賃も KFS が提供（パフォーマンスの評価はしていない。労働を提供すればお金をもらえる）。
- ・ 植林をしたサイトで、住民は food crops を栽培し収入にすることが可能。家畜のための牧草栽培と採取、燃料材などの採取が可能。3年後、樹木が成長したら土地の利用は終了となる。木材の権利は KFS に属する。

#### 役に立った講義内容

- ・ PCM（プロジェクトや業務のマネジメントをするうえで有益）
- ・ えりもの植林（荒廃地の状況がケニアに似ていること、多様な関係者を巻き込んだ住民参加で復旧を実現したこと）

#### 今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- ・ 住民参加の森林管理を実施するうえでのベネフィットシェアリングの考え方
- ・ 日本だけでなく、自分たちと似ている状況にある他国の事例
- ・ 多くの地域からの参加者があることで、それぞれの情報共有の機会が貴重

② アクションプランの帰国後の役立ち

#### アクションプラン作成の意義

- ・ アクションプラン作成の経験が、プログラムの作成、計画づくり等、通常の業務などにも役立ち、リハビリテーションエリアでの活動にも役立つ。

アクションプランを具体化するために欲しいサポート

- ・1年か2年後に JICA によるフォローアップ

(その他)

- ・ JICA の研修生向けのフォローアップスキームを認知していない。研修生からは、研修中にも広く情報を提供してほしいとの意見。
- ・フォローアップスキームを利用し、帰国研修による伝達研修 (cascade) の実施を希望。特に county などローカルレベルにも研修を実施したい。
- ・研修生同士のネットワークは数年経っても継続して、情報共有できる関係性が継続。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Karura Forest, Nairobi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ms. Joyce S. Nthuku, Senior Forest Officer, Ecosystem Conservator Office, Nairobi County, KFS</b></li> <li>• <b>KFS</b></li> <li>• <b>Peter K, Deputy Chief Scout, Friends of Karura Forest, Nairobi County</b></li> </ul>
日 時	<b>2017年1月23日（月）14:00-16:30</b>
場 所	<b>Office of Ms. Nthuku at KFS and Karura Forest</b>
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. Philip M. Ileri, Chief Officer Ecotourism, KFS</b></li> <li>• <b>Mr. Kuria Lawrence Gitundu, Senior Forest Officer, Head of Seeds for Life Project, Forest Conservation and Management, KFS</b></li> <li>• <b>長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</b></li> </ul>
記録者	<b>菅原鈴香</b>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,041haの面積をもつカルラ森林（公園）は、土地及び森林は国の所有であるが、管理はKFSと近隣コミュニティ（低所得層スラム）の住民組織により協働で行われている。近年、持続的森林管理における住民参加や協働管理の好事例として国内外から注目を集めている。ナイロビという地の利を生かしたエコツーリズムスポットとしても人気を集め、毎月平均2万人が本森林公園を訪問。協働管理の住民組織は、近隣のコミュニティ内に設置されたCFAs（Community Forest Association）の連合体であり、Friends of Karura Forest（FKF）として政府に法人登録されている。</li> <li>• カルラ森林は国有地であるが、現在のようにKFSと住民組織による協働管理体制が構築される以前は、境界もフェンスもなく、だれでもアクセス可能な森林であり、違法伐採による森林喪失や劣化が目立ち、また死体遺棄が発生するなど治安上の問題もあった。また、住民とKFSの関係も、違法伐採者と取り締まり者というもので、敵対関係にあった。</li> <li>• KFSと住民による本森林の協働管理への移行の端緒となったのが、住民参加を持続的森林管理の原則の一つと位置づけた2005年制定の森林法であった。2007年以降本法を実行化するための細則や指針等の整備が加速化し、KFSがカルラ森林の回復・保全事業を本格化する2010年前後には、CFAの設立や位置づけも含め住民参加及び住民との協働管理の下に本事業を進める政策環境及び基盤が十分整っていた。</li> <li>• カルラ森林の回復・保全の第一ステップは、住民に国有地であるカルラ森林の境界を明確化するため微電流網を張り巡らせたことである（民間会社のCSR）。同時に、近隣住民に対し森林保護の観点からその必要性和微電流網の危険性、及び協働管理の可能性に関し説明・協議。</li> <li>• 利益配分を含め協働管理に参加できる住民は、カルラ森林の境界から5kmの範囲に住む住民で、かつCFAのメンバー。</li> <li>• 協働管理体制としては、KFSとCFAsの連合体であるFKFで協働管理委員会をつくり、カルラ森林管理計画を5年ごとにつくっている（2016年から第2期5カ年計画）。また進捗や管理状況の確認や持続性担保のために、毎月KFSとFKFによる会合をもっている。</li> </ul>

- 住民参加、協働管理、住民への便益については以下のようなものが挙げられる。
  - 雇用・収入向上機会の提供：ガード、パトロール（forest scout）、入場料徴収係等常勤職。公園内の小規模インフラ建設労働、雑木や池の藻の除去作業、植栽等の短期・季節労働、養蜂、チョウの養殖
  - 文化遺産として洞窟保存（民族・独立運動の歴史的遺産）
  - 周辺のスラムコミュニティへの小規模浄水施設の提供
  - 小規模インフラ：公園内の小道整備、トイレ、ベンチ、自然教育センター
  - NTFP の利用：週に 1 回、近隣コミュニティの住民に薪の収集、家畜の飼料用の草の採取を許可
  - 各種研修
  - なお、森林スカウトである Mr. Peter K によると、近隣コミュニティ住民の 7 割から 8 割が本協働管理から何らかのベネフィットを享受しているとのこと。
- カルラ森林公園の収入としては、訪問者から徴収する入園料（地元民 100 Ksh、外国人 600 Ksh）、イベント場所提供料、また木材販売などがある。入園料については、KFS と FKF の共同名義口座に入り、コミュニティに一部還元される。その一部は例えば、近隣コミュニティ内の困難な状況にある子どもの学費補助などに使われている。木材販売からの収入はすべて KFS に行く。
- 財務的には、現時点での公園の収入で近隣住民への労賃や給料支払いも含め通常の経費についてはほぼ全額カバーできている状況。
- 森林（公園）の中は、散策できるところ、サイクリングできるところ、バーベキューが許されるところ、滝など景観や自然動物を楽しむところなどいくつかのセクションに分かれている。また、ノーベル平和賞受賞者ワンガリ・マータイゆかりの地や、2014 年のナイロビショッピングモールでのテロ事件の犠牲者の慰霊のために植樹された場所などもある。
- また、随所に民間企業の CSR による貢献も見られ、活動当初から民間を巻き込んでいたことが分かる（例：常勤者の当初 3 カ月分の給料を民間銀行が提供するなど）。

以上

【面談録】

面談相手	オワテ (Mr. OWATE Augustine Omano) 元研修生
日 時	2017年1月24日 (火) 10:00-11:10
場 所	KFS at Muranga County
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子、Mr. David Ichoho (Human Resource Officer, in Charge of Training)
記録者	滝永佐知子
その他	オワテ氏は Muranga County から Kismu County に異動になったばかり。インタビュー及びフィールドビジットは Muranga County で行われた。

① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか  
現在の業務における問題点 (特に住民参加)

- ・管轄エリアは、gazetted forest が主要であり、それらは地元住民の生活圏と密接な場所に位置している。
- ・問題点は、限られた人員、資金の不足、他のステークホルダーによる干渉・衝突、情報の不足。
- ・特に、ステークホルダー間の内部干渉・衝突の事例として、NEMA (National Environment Management Authority) やカウンティ政府、政治家などから、KFS が実施している林業活動 (枝打ち、剪定、間伐等) が KFS の権限ではない不法なものとクレームされること。Muranga のみのケースではなくケニア全体でも起こっている。
- ・また、住民の農地での火付けから延焼する山火事、土砂流亡により下流に流れた砂の採取等。
- ・密猟は、コミュニティと森林の共同管理をするようになってからかなり減っている。
- ・多様な関係者がいるため、完全に参加を得られているわけではない。住民からすると KFS に対して恐怖心をもっている人もいる。
- ・ベネフィットシェアリングも大きな問題である。コミュニティとの共同管理であり、住民に多くの仕事や作業を担ってもらっているが、得られる便益が明確ではないため不満がある。公平性の問題。明確なポリシーが必要である。また、空気、水、気候などの環境便益は目に見えるものではない。

どのような対処をしているか

- ・2005年の Forest Act を契機に、2009年には人々の意識も向上して、住民の参加による森林管理事業策定プロセスが進められている。
- ・日本での研修終了後に、研修中に作成したアクションプランを基に、Gatare Forest Management Plan を作成した。Director からの承認を得て、KFS のバックアップを得て実施に移っている。住民参加を取り入れた初めての Management Plan である。既に 2010-2014 の 5 年計画は過ぎ、新たな 5 年間の Management Plan も作成されている。また、その経験を基に Karuwa においても、住民参加型で保全管理計画を策定している (この両者とも管理計画書を手。また、現場を視察)。

役に立った講義内容

- ・既に 8 年ほど経過しており詳しくは覚えていないが、“Participatory Forest Management”

- “Sustainable Forest Management” “Silviculture System” に関する講義は有用であった。特に、ステークホルダーの含め方や、Silviculture の技術的なナレッジ（保護、更新、維持等）は向上した。
- ・PCM も非常に有用。Management Plan 作成に必要であっただけでなく、モニタリングや評価の際に使った 5 項目の考え方は、普段の事業のオペレーションにも役立つ。

今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- ・ Geographical Information System (GIS) やリモートセンシング。現在の森林管理には不可欠な知識であるが、実際に住民も含めた森林管理のなかでどのような使い方ができるのか具体的な知見が欲しい。
- ・ 森林認証。ケニアではまだあまり進んでいない分野である。
- ・ また、中長期的な事業展開を考えるに、今後はベネフィットシェアリングは重要事項。

② アクションプランの帰国後の役立ち

アクションプラン作成の意義

- ・ 日本での研修終了後に、研修中に作成したアクションプランを基に、Gatare Forest Management Plan を作成した。Director からの承認を得て、KFS のバックアップを得て実施に移っている。住民参加を取り入れた初めての Management Plan である。既に 2010-2014 の 5 カ年計画は過ぎ、新たな 5 年間の Management Plan も作成されている。(再掲)

アクションプランの進展

- ・ 2009 年に研修を受け、2010 年にはアクションプランを基にした Forest Management Plan を作成し、Director に承認されている。多くの関係機関とのコンサルテーションプロセスを経て、1 年程度かけてつくっており、完成後はコミュニティにも配布している。
- ・ Management Plan のすべての活動を KFS が実施する予算はないが、例えばダム建設、Fish pond の設置など、それぞれの管轄となるドナーや NGO 等の資金を得ることで活動している。KFS は、住民の自主性に頼りながら、外部資金への要請などのサポートをしている。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・面談者	<p><b>Karuwa Forest, Nairobi (国有林の KFS と CFA による協働管理のケース)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. Samuel, Chairman of CFAs in Karua</b></li> <li>• <b>Ms. Josephine Muringo Ngiro, Forester of Karuwa station</b></li> <li>• <b>Member of CFA management committee (Monitoring, Treasurer, Procurement, Finance committee, Secretary)</b></li> </ul>
日時	2017年1月24日(火) 12:10-13:10
場所	Office of Ms. Nthuku at KFS and Karura Forest
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. OWATE Augustine Omano</b></li> <li>• <b>Mr. David Ichoho (Human Resource Officer, in Charge of Training)</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>(基礎情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ケニアの森林タイプは、大きく三つあり、保護保全を目的とした protection forest、木材生産を目的とした plantation forest、KWS (Kenya Wildlife Service) が管轄する狩猟森林であり、Dryland にある Karua forest は Protection forest である。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• カルワ森林地の面積：210 ha</li> <li>• 周辺コミュニティの人口：5,000 人</li> <li>• 世帯数：1,500</li> <li>• CFA メンバー：243 人 (うち女性 139 人)</li> </ul> </li> </ul> <p>(管理計画実施)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CFA は Management Plan を基に活動をしており、主に、森林の保護、防火帯の作設、苗畑 (苗木生産)、インフラの導入、研修、生物多様性保全、牧草栽培等である。</li> <li>・Management Plan に規定された住民の権利と便益は、燃料材の採取、牧草採取、苗畑、魚養殖、ダム、粘土材による鉢づくり、エコツーリズム、ハーブ、蜂蜜採取、祈りの場所の提供、water harvest [湧水からの飲料水の提供 (タンク+パイプ)]、レクリエーションである。</li> <li>・課題、問題点は、運営コストの不足であり、住民は利益がみえないなかでは活動の継続は難しくフラストレーションがたまり、モチベーションの欠如が表れる。</li> <li>・また、乾燥地帯のため気候条件が厳しく水不足の問題がある。年間 500mm 程度の降雨量。水不足が深刻になると農業と生計を圧迫し、森林の違法利用が起こる。</li> <li>・モチベーションの維持と、自らのベンチマークの確認のために、他の乾燥地帯をエクスカージョンで訪れたい。</li> <li>・山火事の主な原因は、農地での火付けやたばこのポイ捨てであり、乾期は深刻な問題となる。監視塔を建てたい。</li> <li>・苗畑造成は、水関連の外部ファンドで実施。多くの活動で、外部資金を活用している。</li> <li>・木材依存を下げるために、代替燃料や改良かまどによる省エネルギーを実施したい。</li> </ul>	

(Farm Forest)

- CFA の活動とは別に、住民は個人の農地を利用した“farm forestry”を実施している。farm forestry はカウンティ政府の所管である。住民は、CFA とは別に farm forestry の活動のための組織づくりを進めていきたい意向をもっている。
- farm forestry からは、果樹や燃料材、飼料などによる生計の安定や現金収入メリットがあり、生計手段の多様化に役立っている。
- farm forestry が進んでいない問題の一つに、女性の活動促進が挙げられる。伝統的に木を植えるのは土地所有権をもっている男性のみで、決定権のない女性は木を植える習慣がこれまでなかったことである。少しずつ変化はあるが、問題の一つである。
- CFA による国有林の協働管理は KFS が管轄している一方、farm forestry はカウンティ政府が管轄している。KFS は技術的アドバイス等での関与をしているのみである。主体となる住民は同一であり、さらに植林活動をしている部分も同じであるので、住民への利益が生まれにくい CFA の森林管理をより直接的便益を提供できる farm forestry で補完するなど、相乗効果が生まれるよう二つの活動の統合をしていくことが望まれる (JICA)。
- 活動の説明はほぼ CFA のチェアマンが進めており、KFS の担当官もいるなかでメンバー一人一人が率直な意見を述べるのは難しい場の設定であった。

以 上



【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Garate Forest Station</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. Joseph Maingi, Forest Manager, KFS</b></li> <li>• <b>Mr. Frederick Kinushia Ndumigi, Chairman of Gatare forest CFA</b></li> <li>• <b>Mr. James Mjiri Githare, Secretary of Gatare Forest, CFA</b></li> </ul>
日 時	2017年1月24日(火) 16:00-17:00
場 所	Muranga
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. OWATE Augustine Omano / KFS</b></li> <li>• <b>Mr. David Ichoho, Human Resource officer, in charge of training / KFS</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原鈴香、菅原清英</li> </ul>
記録者	菅原清英
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garate Forest Station は約1万 ha を管轄し、隣接する土地とは25 km の境界線がある。すべて生産林である。</li> <li>• KFS レンジャーの数は限られ、また転勤もあるため、地域に永住するコミュニティに森林保護をサポートしてもらうために、国有林の協働管理に関しコミュニティとの合意が必要となり、コミュニティ参加の下に管理計画を策定。5年ごとに作成しており、現在の計画は第2期。</li> <li>• コミュニティの人口は3万人を超える。CFA 資格は境界線から5 km 以内に居住していること(歩いて来られる距離)。</li> <li>• 3万人の住民のうちCFA の登録者数は790。しかし、約3,000人が各種CFA 関連の活動に参加している。</li> <li>• 森林に依存する住民の森林利用の不可欠なニーズとして、燃料としての薪の確保、放牧用の牧草などがある。</li> <li>• Muranga County には四つの forest station があり、当 station は二つの sub-county を管轄し、一つのCFA と契約している(法律により既定)。</li> <li>• コミュニティ登録者のうち女性は約30%。女性は生活に必要なNTFP などの調達、男性は商業レベルの活動を好む傾向にある。</li> <li>• 植林した樹木の伐採・販売(収穫)は station (KFS) の計画(5年ごと)に基づき行っている。販売価格の管理は政府が実施。その利益はすべてKFS に還元されるが、現在のところ住民には配分されていない。</li> <li>• 養蜂も行っている。養蜂の機材はCFA の活動提案を基に、KFS や NGO により提供されている。</li> <li>• KFS がコミュニティに供与しているサービスに、土地を安い賃料(500KSh/acre)で貸し、共同で木を植える取り組みがある。</li> <li>• 竹で籠を作り販売する試みもある。1万 ha のうち50%以上が竹林。</li> <li>• KFS はCFA に対し自家消費用のいくつかの林産物の利用権を供与するとともに、コミュニティが転売し、収益を得られる燃料用の薪(枝)をCFA に安価で販売している。</li> <li>• また、ドナーの支援を得て森林内に小規模なダムを造り、その水をコミュニティに提供してい</li> </ul>

る。

- コミュニティによる違法行為は極めて少ない。
- 森林の周りで茶を栽培することにより、山火事のリスク低減策にもなっている（当地域の降水量は年間 1,500-2,100mm）。
- 課題としては、①資金調達、②利益の配分方法（多くの協働者がいるため）、③野生動物による樹木や作物への被害（この事務所の近くにはゾウが出没）などがある。
- ナイロビ市民など下流域の住民は、本地を含む Muranga 地域の森林管理により水や電力など大きな便益を受けている。そのため、本来はナイロビ市民、消費者が上流域の住民の保全活動に対しコストシェアや便益還元を行う必要がある。長期的にはこのようなより公正なベネフィットシェアリングが行われていることが肝要。

以 上

【面談録】

面談相手	ジョイス (Ms. OKUMU Joyce Akinyi)
日 時	2017年1月25日(水) 15:25-17:00
場 所	KEFRI in Londiani
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか  <u>現在の業務における問題点（特に住民参加）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティが苗木生産から得る収入だけでは安定的ではなく、違法な採取をしなければならない状況にある。住民の生計向上を念頭に置いたより包括的（林業のみならず）アプローチや住民へのトレーニングを実施し、住民が森林保持に長期的に従事できるような研修・事業が必要である。</li> <li>・KFS は Management Plan を住民も巻き込んだ形で行ってはいるが、伐採後の木材の権利は KFS のものでコミュニティのものになっていない。住民のインセンティブがなく、ベネフィットシェアリングの問題がある。</li> <li>・住民個人個人は、自分の土地で farm forest の活動を実施しているが、所管はカウンティ政府であり、KFS の作成する Management Plan には、farm forest が含まれていない。KFS は住民とのコラボレーションを打ち出してはいるが、farm forest については重要視していない。植林、森林管理の技術は共通しており、同じ住民が主体になっているのに、リンクがなされていない状態は効果的ではない。</li> <li>・土地権利がないことは、植えてから伐採できるまでに 20 年かかる植林の活動を普及するうえで、モチベーションにつながらないなどの問題となっている。</li> <li>・farm forest との関係では、住民の土地の権利が確立していない場合が多いことも大きな制約である。林業は木材伐採までに長期間を必要とする。住民が実質的に耕作していても、その土地の権利が法的に保証されていない場合（land title がない）、住民は植林など長期的投資を忌避する。これは大きな問題である（land security）。</li> <li>・薪採取、炊事等、家庭における家事全般で、森林資源に最も影響を受けるのは女性であるにもかかわらず、土地所有権が男性に属するものであることから、伝統的に女性が木を植えることができないというジェンダーイシューも存在する。CFA のメンバーの大半が女性であるにもかかわらずである。近年、政府もギャップを認識し、積極的に女性のエンパワーメントを進めるなどしているが十分ではない。  また、教育機会を奪われている女性たちに対し、大人になってからも学べるノン・フォーマル教育の機会も提供するようになりつつある。</li> <li>・コミュニティまでの距離が遠いこと（多くは地方のリモートエリア）、その移動手段（車両等）も限られていることが、普及を実施するうえでの問題である。</li> <li>・常にすべての農民の活動をフォローアップすることはできないので、研修後に適切に活動がなされているか、どのような広がりを見せているかなどの、活動のモニタリング・評価、フォローア</li> </ul>	

ップが困難である。

#### どのような対処をしているか

- Kenya Forest Research Institute (KEFRI) はもともと研究機関であり、コミュニティでの活動は管轄外であった。しかし、理論と実際とのギャップに気づき、普及部門を創設した経緯がある。KFS は住民への活動に意欲的には見えず、ジョイス自身は積極的にフィールドに赴き住民へのトレーニングを実施し、住民の能力を向上させてきた。住民のキャパシティが向上したあとに、KFS の職員を連れてきてリンクをつくっている。リソースは少なくとも、住民がさらに他の住民へ伝える farmer to farmer など最大限の効果を得るなどして、KEFRI だけでもこのような活動をしている。
- デモンストレーションサイトも設定し住民に便益を見せることで普及も行っている。また、住民が必要としている知識は森林のことだけに限らず、穀物栽培には農業の知識をもつ農業普及員、許認可が必要な事案であれば KFS 等、KEFRI 以外のリソースも取り込み住民の助けとなっている。

#### 役に立った講義内容

- 田中林業：farmer to farmer の普及がなされている事例。普及、評価を自らできれば、そこから自然に知識や技術が伝播していく。住民自身が事業化を実現できるような支援がケニアでも必要。ジョイスが行ってきた活動のなかでは、マーケティング対策として、住民が直接製材所と木材の販売取引ができるようリンクをし、中間マージンを搾取されないようにしている。
- 森林組合の活動：ケニアでの木材取引のための組合化は課題の一つである。日本の事例を見るだけでは、自国でどう活動を開始すればよいのか分からない。何もないところから、まずどのように進めていけばよいのか、組織化の方法、資金の管理方法等のより実践的な内容があれば、なお良い。
- 紙ネッコン：日本では新聞紙を使った苗木ポットであったが、ケニアでもバナナの葉などローカルな資源を使って応用できる。生分解性素材を使うことでプラスチックによる汚染なども防げる。
- PCM：問題の発掘にも有用。特にコミュニティでの活動に役立ち、ただ問題点を挙げていくだけでなく、何が問題で何が必要なのか、ポイントを絞っていくプロセスとして効果的である。

#### 今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- 住民による事業化や組合化のための具体的なプロセス。farm forest との関係では、起業家精神に基づく営農（儲かる林業）、また森林組合の設立・管理。
- ジェンダーイシュー
- 他国での事例は additional value であり、日本の事例のみでも問題ない。林業技術などは、日本の方が先進的でケニアと状況は異なるが、技術そのものは、ほぼ共通したものであり問題ない。社会状況や置かれている状況はまったく異なるが、日本で得た知識・経験はその後の視野を広げるトリガーとなっている。参加者が置かれている立場はそもそも全く異なり、すべてに適應できるプログラムは提供できないが、それぞれが自らの状況のなかで何が使えるか判断していけばよい。

## ② アクションプランの帰国後の役立ち

### アクションプラン作成の意義

- ・非常に貴重な経験。計画づくりや、新たなアイデアの構築、上司に対しての論理的な説明文書等、能力の向上に有意義であった。

### アクションプランの進展

- ・アクションプランそのものの事業化は進展していないが、それを基に他ドナーから類似事業に資金獲得したり、アクションプランの一部の要素をより大きなプロジェクトに活用したり、Non-Wood Forest Products (NWFP) の住民研修に導入している。

### アクションプランを具体化するために欲しいサポート

- ・資金的なフォローアップの支援が欲しい。大きなお金が必要なわけではなく、2万 KSh (約2万4,000円) でも活動開始のための初期投資としては十分である。何かを始めるきっかけが重要で、小さなお金でも効果はある。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>CFA nursery in Londiani</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Committee member of MASAITA CFA</b></li> <li>• <b>2 member of MASAITA CFA, 1 treasurer, 1 KFS officer (in Charge of Nursery)</b></li> </ul>
日 時	2017年1月26日(木) 9:20-10:30
場 所	<b>CFA nursery in Londiani</b>
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ms. OKUMU Joyce Akinyi</b></li> <li>• <b>Mr. Richard Siko Wyombawe, forester of KEFRI in Londiani</b></li> <li>• <b>Mr. David Ichoho (Human Resource Officer, KFS in Charge of Training)</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MASAITA CFA は、3,000 人のメンバーがおり、60%は女性である。設立されてから4~5年。周辺の総人口は9万人であり、参加に値する住民は1万5,000人いるが、KFS 管轄の生産林内で期限付き耕作(木が成長するまでの3年間農業ができる)を住民に許可する土地面積が、ターゲットグループ全員をカバーするのに十分でない。</li> <li>• 主な活動は、燃料材採取、牧畜、苗畑、植林、森林管理、養蜂(要望段階)</li> <li>• CFA メンバーシップ費は1人年間500KSh(約600円)で、KFS とCFA の半々(250KSh ずつ)で分けている。</li> <li>• 訪問した苗畑の土地は KFS から提供され(住民には共同苗畑のための土地を供出できない)、KEFRI、Kenya Forestry College の苗畑に隣接しており、技術指導を容易に受けられる立地的なアドバンテージが高い。</li> </ul> <p>(ベネフィット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 住民が CFA から得ている利益は、苗畑などの活動のための労賃(1日420KSh、5人/日×365日の mandate)、薪採取、森林内での放牧、森林内での期限付き耕作(少なくとも1人1プロットは配分される)等である。</li> <li>• 森林内での耕作以外は、有料サービスで、放牧は、1頭当たり100KSh/month、薪採取は100KSh/month である。</li> <li>• モデルケース(CFA 活動に関する支出と収入) <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1カ月の支出760KSh〔放牧6頭分600KSh+薪採取100KSh+メンバー料60KSh(3プロット分)〕</li> <li>– 1カ月の収入4,000KSh(耕作地からの農業生産:maze 3,200KSh/bag×15bags =48,000KSh/year/12month)</li> </ul> </li> </ul> <p>このケースではコストに対し、約6倍の収益であり、CFA メンバーとなり KFS と国有生産林の協働管理(植林、維持、山火事対策等)にあたることに、住民に大きなメリットがある(特に、CFA メンバーのなかでも、土地所有権をもっていない、あるいは非常に限られた耕作地のみ)</p>	

世帯には大きな便益と思われる)。

(課題)

- メンバー参加料 (500KSh/year) を支払わないメンバーがいる。貧しくて払えない人もいれば、払えるのに払う意思がない人もいる。支払わないメンバーは活動への参加の権利はないが、違法に採取を続けるなどしている。住民間だけでこのような問題を解決するのは非常に困難である。またこれが、住民間のコンフリクトを生み始めている。
- 気候 (旱魃や霜)、野生動物による被害、土地の制限、山火事
- 鶏飼育を開始しようとしたが、病気によりすべて死んでしまった。

(その他)

- 研修員ジョイスの話では、CFA を通じた住民への期限付き耕作権利提供は、土地なし農民や零細農民を参加・便益者とするセルフターゲティングメカニズムが働いているとのことであったが、後の farm forest 訪問から必ずしもそうはなっていない模様が判明。公正性の観点から若干懸念あり。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Farm Forestry in Londiani</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mr. Paul Kiplangat (Land owner of farm forestry / primary school teacher)</b></li> <li>• <b>His wife and farther, many neighbors</b></li> </ul>
日 時	2017年1月26日(木) 11:30-13:00
場 所	Farm Forestry site owned by Mr. Paul Kiplangat
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ms. OKUMU Joyce Akinyi</b></li> <li>• <b>Mr. Richard Siko Wyombawe, forester of KEFRI in Londiani</b></li> <li>• <b>Mr. David Ichoho (Human Resource Officer, KFS in Charge of Training)</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>(経緯、概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KEFRI オフィスの近くにある girls school [FGC (女性器切除) から逃れてきた女兒のための全寮制学校] の教師をしていたことから、イベント等で KEFRI と縁ができて植林を希望するようになった。2006年1月にヒノキ 400本を植樹。その後、隣接地にユーカリを植えた。</li> <li>• オーナーは 10 エーカーの土地をもち、そのうちの 3 エーカーで植林を実施 (本地域の平均土地所有は 5 エーカー/世帯)。最初の数年は、森林内でマメやメイズを栽培して、2011年に KEFRI の指導の下、枝打ちを実施した。またデモンストレーションデーを設け、近隣住民に、植林のしかた、成長の状況などを見せた (Farmer to farmer dissemination)。</li> <li>• 成木となり市場価値が出れば、現在の土地の担保価値は上がり、銀行から良い条件で融資を受けることができる。</li> <li>• オーナーは同時に CFA のメンバーであり、森林内での耕作活動も行っている。ただし、耕作作業は自身では行わず、労働者を雇っている (CFA メンバーが零細農民だけでないことの証)。</li> </ul> <p>(課題、対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 端的に言えば営農とマーケティング。</li> <li>• ヒノキは伐採適期まで 25 年かかるが、その間、間伐等で直径が小さい木を切っても、その売り先がない。また薪や炭にも向かず、自家利用も難しい。ヒノキを伐期に売った場合は、1 万 5,000KSh/本。ユーカリについては売り先の問題はそれほどない。紅茶会社の燃料としての需要がある。</li> <li>• 枝打ち、間伐の作業だけでも、労賃を払うためお金がかかるが、その結果、成木として市場に出せるまでの期間収入が全くない。</li> <li>• 枝打ちで出た細い枝を使い、手作りのいすを作り (職人を雇用)、販売している。1 脚 700KSh。</li> </ul> <p>(近隣の住民からの意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オーナーの植林サイトで実施された KEFRI の普及研修などを通じて、自分たちでも植林を実施するようになった近隣の住民、特に女性からの意見として、将来子どもたちが大きくなったとき</li> </ul>	



の教育費に充てるために植林したとの意見があった。

- 植林を決定したのは、夫婦両方であり、300本は無料で提供され、200本は自ら購入した。また土地権利証書を持っている土地である。

(その他)

- デモンストレーションで植林活動を見た近隣住民は、より多く植えればそれだけ多くの収益を得られると思い、適切なスペーシングを無視して植林。結果、木の成長が望ましくない (Farmer to farmer approach の課題、かつ KFS や KEFRI からの指導の必要性)。
- また本オーナーはユーカリを KFS でなく、民間会社に売っているが、民間業者による伐採のしかたが適切ではなく、自然の芽吹きを期待できない状態となっている (再度植林から始める必要あり—投資費用が大)。こうした側面でも、KFS や KEFRI のモニタリング、アドバイス、指導の必要性。ただし、リソースが限られるなか、こうした活動をどう行うか大きな課題。

以 上

【面談・視察録】

面談者	JICA ケニア事務所 <ul style="list-style-type: none"> <li>丹原次長、古川企画調整員</li> <li><u>Mr. Ngugi (環境・水資源担当)、Ms. ジョイス (研修事業担当)</u> (下線の2名は、下記項番②のみ同席)</li> </ul>
日時	2017年1月27日(金) 14:45-16:00
場所	JICA ケニア事務所
調査団	長縄肇、滝永佐知子、菅原鈴香、菅原清英
記録者	菅原清英
その他	
<p>① ケニアの調査日程の終了に際し、調査団より概要を報告</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本調査により報告・指摘された事項をケニア事務所の森林分野における技術協力の参考としても活用し、研修の改善についても関係者間の協力・連携を進める方向性を確認。</li> <li>国の重点分野など援助の方向性に合致し、研修の効果が得られやすいように、研修員の的確な人選が肝要。JICA 内の関連部署を中心に、分野の情報の共有とそれらを考慮した研修員の選考に努める。</li> </ul> <p>② ケニア事務所における研修員フォローアップの現状</p> <p>上記①(全体報告)に先立ち、同報告資料の「7. 調査結果(5)④JICAのフォローアップ」についての現況をヒアリングし、意見を交換した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日本で作成したアクションプランを帰国後にケニア事務所へ提出し、プレゼンテーションを行う研修員はいるが、全体では少数である。</li> <li>帰国研修員のフォローアップスキームを使って、支援を申請してくるケースは少ない。フォローアップスキームの運用に関しては、どこ(在外事務所か国内機関か)が主体となって研修員に告知・活用促進を行うのか、定まった認識がないのが実状。</li> <li>こうした現状下、帯広センターからのリクエストがあれば、研修員の日本への出発前に、フォローアップスキームについてのブリーフィングをケニア事務所が行うことは可能。ただし、フォローアップスキームの内容、スコープ、コンタクトのしかたなどについては、まず帯広センターが明らかにし、研修中に研修生に情報提供することが肝要。ケニア事務所のブリーフィング、フォローはそれに基づく。</li> <li>アクションプランのあり方として、最初からJICAの支援(財源等)を当てにして作成するのは適当ではない。また、プラン実行に必要な少額の予算までJICAに頼る前に、まず先方国側で対処すべきである。</li> <li>フォローアップスキームの活用促進にあたっては、その目的、使い方についての整理が必要。基本的にはアクションプランの事業予算支援ではないことを明確にし、あくまで帰国後のセミナー開催や助言、本邦研修を踏まえ研修員がその所属先と企画する研修について一部のみ支援という限定的なものにとどまることを周知徹底。</li> <li>帰国研修員が自分の業務関係者を対象にPCM研修を実施したいと考えているが、講師となる人</li> </ul>	

材がないという声がある。このような要望（講師となる人材の紹介など）に対しては、ケニア事務所としての協力の可能性について検討したい。

- ・帰国研修員の同窓会は設立されているが、活動はあまり活発ではない（年1回の会合が行われている程度）。

以 上

【面談録】

面談相手	チャールズ (Mr. LUNGU Charles) 元研修生
日時	2017年1月30日(月) 13:50-15:10
場所	Sub-station
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子、Mr. Moses (JICA local staff)
記録者	滝永佐知子
その他	

概要

- ・マラウイの森林は、以下の四つに分類できる。①customary forest reserve (慣習的に住民が利用。住民は自分たちの土地であると認識し慣習的に利用してきたが、森林資源の枯渇・劣化阻止のため、政府が住民の利用につき制限を加えるようになったもの)、②village forest area (village の所有地)、③on farm forest (個人所有地)、④state plantation, state nature reserve (国の生産林、保全林)。ただし、本分類及び土地・森林の権利関係については、Department of Forestry (DOF) のHQ 関係者に確認が必要。
- ・組織構成は、天然資源エネルギー省の下に DOF があり、以下 Regional Forest Office—District Forest Office—Sub-station となる。Mr. Charles の現在の職務は、Sub-station in Vyphyha forest の森林技術者である。

① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか

現在の業務における問題点 (特に住民参加)

- ・住民の貧困。苗畑活動をするにしても、種やプラスチックポットなどを調達する資金がない。
- ・住民のキャパシティの不足 (研修や組織化などを実施)

どのような対処をしているか

[state plantation]

- ・政府と私企業がコンセッション (契約期間: 30 年) によって造成・管理している plantation site。Vyphyha plantation では、RAIPLY (私企業)、Total Land Care (NGO)、AKL Timbers (私企業) が森林管理を実施している。森林官は各企業がガイドラインに沿った管理を行っているかモニタリング、監督している。主な樹種は、マツ (伐期 25 年)、ユーカリ (伐期 12-15 年)、ヒノキ (伐期 25 年) 等である。
- ・コミュニティの便益は、NTFP、fuel wood (枯死木)、放牧・牧草、雇用 (苗畑、植林、間伐、伐採等) であり、さらに企業は CSR としてコミュニティに学校、病院、道路建設などの提供をしている。住民は山火事の際の消火活動を担っている。
- ・1997 年ころから開始。State forest ではあるが、50 年ほど遡ればもともと住民が利用していた土地である。
- ・山火事の原因は、乾期の牧畜で、牧草の新たな発芽を促すための火入れである。これを防ぐため、住民への普及のためのミーティング等で森林の重要性を伝えている。火事の頻度が非常に高いため、住民と企業はそれぞれ山火事対策チームを形成して消火にあたっている。Forest Act では、

山火事の犯人は禁固刑に処せられるが、実際に捕まえることはできない（一方、JICA 運転手からは、住民の反感や不満から火付けをしているという説明もあり）。

〔customary forest reserve〕

- ・説明では、法的には国が所有し周辺住民が利用権をもつ土地。慣習的に住民が利用してきた土地であるため、住民は自らの土地であると考えており、土地の権利関係が非常に複雑である。チャールズからは政府と住民が協働で森林管理を行っているとの説明。地域住民には伐採と炭焼きは禁止されているが、薪木、放牧、小径木 (pole)、NTFP 等は周辺住民が従来どおり利用できる。住民との関係では、4 分類の森林のうち、一番課題が多く、小競り合いのあるもの。

〔village forest area〕

- ・天然林や小規模の植林で所有権は village に属する。課題は、住民のキャパシティと必要資材の不足。

〔farm forest〕

- ・個人の所有地（農地）で行う、wood lots や境界植林、タウンヤ（アグロフォレストリー）等である。

役に立った講義内容

- ・日本ではどのように森林自然資源を活用しているか非常に興味深く、自分の意識を変えてくれた。特に、研修参加前は、state plantation にしかかかわっていなかったが、研修後に customary forest や village forest などで住民への技術指導を積極的に進めるようになった。
- ・森林組合、住民参加、苗畑技術、山火事対策、紙ネッコン（地域資源でできるシンプルな技術）、スポンサー獲得のためのロビー活動等が有益であった。特に、住民参加に関しては、マラウイでの自分の管轄下の地域での Village Natural Resources Management Committees (VNRMCs) の組織化に役立った。
- ・PCM やアクションプランの作成プロセスは最も有益であった。

今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- ・GIS

② アクションプランの帰国後の役立ち

アクションプラン作成の意義

- ・上述のとおり、作成プロセスは有益であった。

アクションプランを具体化するために欲しいサポート

- ・アクションプランを実施するための資金サポート。住民の植林活動に対するモチベーションは高いが、資機材やその購入資金が不足している。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Farm Forest site surround Vyphyha plantation site (two sites)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Land owner (1<sup>st</sup>) and his brothers</li> <li>• Land owner (2<sup>nd</sup>)</li> <li>• Village head</li> </ul>
日 時	2017年1月30日(月) 16:00-17:30
場 所	Farm forest site in Ndandanda (Bondera village)
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mr. LUNGU Charles</li> <li>• Mr. Moses (JICA local staff)</li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>1<sup>st</sup> site (概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bondera village は 150 household で、1 世帯当たり平均所有農地は 5 ha</li> <li>• farm forest の土地のオーナーは、total 10.2 ha の植林地をもち、さらに 25 ha の農地ももっている。</li> <li>• 植林樹種は、マツ、ユーカリで、苗木は自ら購入。マツは比較的伐期の短い (10-15 年) タイプを植林。</li> <li>• 植林の目的は、木材の確保、木炭生産、気候変動対策で、伐採まで時間はかかるが将来の収入と考えている。2014 年から植林を開始。</li> <li>• 木材の需要は国内外で高く、マーケットの心配はしていない。 25 planks (板状) /1 本当たり×4,000kwa=100,000kwa (約 135\$)</li> </ul> <p>(問題・課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ねたみなどから起こる火災、盗伐</li> <li>• 資金の不足</li> <li>• 病害</li> <li>• 苗木は購入しているが、悪い品質のものもあり、自分たちの苗畑を造成したい。</li> <li>• 水源は近いが、降雨がなかったときに運ぶためのポンプがない。</li> <li>• 伐期までは収入がなく、さらにパトロール、間伐などに労賃がかかる (賃金 1,200kwa/day、約 1.6\$)。</li> <li>• 周辺のコンセッションにかかわる企業からは何のサポートもない。父や祖父の時代には、現在のプランテーション地の中に自分たちの土地をもっていたが、プランテーション設置に伴い、その土地の (慣習的) 権利は失った。今は、住民への便益は何もなく、雇用もごく限られたものしかない。</li> </ul> <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 村内で行っている穀物栽培や蜂蜜採取などのすべてに影響している climate change への解決策が、</li> </ul>	

植林であることを森林官からアドバイスされ、植林を実施するようになった (Village head)。

## 2<sup>nd</sup> site

(概要)

- 面積 3.9 ha、植林後 5 年経過。植林前の土地は開けた裸地 (雑草)。
- 苗木は地元の苗畑から自ら購入。
- 樹種は、マツ、ユーカリ。ユーカリは、fuel wood、pole として利用でき、早生樹であること、萌芽更新することがメリット。
- 植林の目的は将来の収入源。たとえ、木材の供給量が増えたとしても、用途は木材、炭、ツーリズムと多様性があるため価格下落などの心配はしていない。
- 村の 4 分の 3 は、植林を希望している。多くの人々が森林の重要性を認識 (Village head)。

(問題・課題)

- 伐期までの資金の投資。苗木から植林、間伐、伐採まで、防火対策としての防火帯 (fire breaks) 設置、パトロールにもお金がかかる。
- 山火事、盗伐などが最も大きな問題。他人の成功に対するねたみからくる火付けなどは、時に兄弟間でも起こり得る。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	Nursery surround Vyphya plantation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Head and members of Village Natural Resources Management Committees (VNRMCs)</li> </ul>
日 時	2017年1月30日(月) 17:50-18:30
場 所	Nursery surround Vyphya plantation
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mr. LUNGU Charles</li> <li>• Mr. Moses (JICA local staff)</li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	<p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Village Natural Resources Management Committees (VNRMCs) での活動による苗木生産</li> <li>• 資金はメンバーからの contribution</li> <li>• 種を政府機関から購入し、苗木を住民に低価格で販売して収益を得ている。</li> <li>• 住民は自分の土地 (homestead) に木を植えることに対して大変興味をもっている。</li> <li>• 植林の目的は、木材、fuel wood、森林減少対策 (環境植林)</li> </ul> <p>(問題・課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 水源は近くにあるが、適時に降雨などがなかったときのための灌漑システム。</li> <li>• 持続性。苗木価格は住民が購入できるよう非常に安く設定。しかし、長期的には採算が取れない (政府価格 200kwa に対し 50kwa)。</li> <li>• 資金不足</li> </ul> <p style="text-align: right;">以 上</p>



【面談・視察録】

視察場所・面談者	<b>Mkuwazi State Forest Researve and Village Forest Area in Nkhata Bay</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mr. Alick Bunda (village leader, Chipuzimumba village)</li> <li>• Secretary of VFA (Village Forest Area)</li> <li>• Treasurer of VFA</li> </ul>
日時	2017年1月31日(火) 9:00-9:30
場所	Mkuwazi State Forest Researve in Nkhata Bay
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ms. MSUKU Catherine Bigelo</li> <li>• Mr. Moses (JICA local staff)</li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	

(State Forest Reserve 概要)

- State Forest Reserve での政府と住民の協働による森林管理。2002年に境界を設定しマネジメントプランを作成。
- 住民の便益は、timber、薪、蜂蜜採取、マッシュルームで、木材の販売益は、60%がコミュニティに、30%が DOF に、10%が Blocks Management Board に入る。家畜の放牧は禁止。
- 住民は、パトロールや植林、下草刈り、枝打ち、間伐等を DOF とともに実施する。自分たちの森林であるという意識があり、賃金はないが当然のこととして実施している。
- 以前は、政府が管理する森林であったため、住民は有料でしか便益を受けられなかったのが、協働管理体制になったことで、より住民が便益を感じるようになった。
- 主な樹種は、Afzelia quanrensis (木材用途)、Pterocarpus angolensis (木材用途)、Mlombwa (木材用途)、Brachystegia species (薪用途) である。
- 炭焼きは法律により禁止。

(Village Forest Area 概要)

- Village Forest Area は、Block Management (各村の氏族クランの首長の集まり?) と VNRMCs でマネジメントプランが定められており、便益の100%が住民のものである。
- 森林利用・管理について村の取極め(掟)には、禁止事項に加え、住民間でのベネフィットシェアリングについてもマネジメントプランに記されている。VFA からの収入は、そのまま住民間でシェアするのではなく、まずは学校建設などコミュニティの公益目的のために使われる。
- 村の苗畑からの収入は、銀行にデポジットされたあと、毎年の終わりにその金額が住民間でシェアされる。

(問題・課題)

- 放火による山火事。コミュニティの中での取極めにより過去に罰せられた人は一人いるが、ペナルティは現金ではなくニワトリであった。

以上

【面談録】

面談相手	カサ (Ms. MSUKU Catherine Bigelo) 元研修生
日 時	2017年1月31日 (火) 10:00-10:45
場 所	DFO (district forest office) in Nkhata Bay
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子、Mr. Moses (JICA local staff)
記録者	滝永佐知子
その他	

① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか  
現在の業務における問題点 (特に住民参加)

- ・ 研修終了直後の異動
- ・ 資金リソースの不足 (Forest Management Fund が存在するも、予算執行までに時間がかかる)
- ・ 移動手手段の不足 (車やガソリン)
- ・ 人員の不足 (DFO に元研修生のカサと 2 名のアシスタントがいるのみ)。人数だけでなく質も問題。
- ・ コミュニティのキャパシティ不足。村レベルの森林管理委員会 (VNRMC) の組織化はできて、彼らに対し必要なトレーニングまでできていない。
- ・ 土地権利に関するコンフリクトの解決 (village head、land owner、head of clan 等の関係者による協議の必要)
- ・ 放火による山火事 (プランテーションでの作業に対する労賃支払いの遅配、未払いなどから起こるケースも)

役に立った講義内容

- ・ PLSD (参加型地域社会開発) : 自分たちの状況、問題を認識するための問題分析
- ・ PCM
- ・ アクションプランの作成
- ・ 西表での研修は、気候条件が近いと、樹種も共通して参考になる。また、研修員にとっては、気温等自国に類似した部分も多く、生活環境面、心理面でも、適応しやすい。

今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- ・ ジェンダー分析。講義だけでなく実習で行いたい。

② アクションプランの帰国後の役立ち  
アクションプランの活用状況

- ・ DOF に提出し、同僚とも共有している。一部は自分の活動のなかでも実践している。
- ・ 特に、Local Development Fund (国が展開する貧困層向け social protection プログラムの一環で、各ディストリクトレベルで設置されるファンド。貧困層を cash for work で短期間雇用し、彼らの生計の安定に一部貢献することを目的) を活用し、植林が必要な地域に、cash for work で貧困層を巻き込み植林を実施している。ターゲット住民は、植林等に労働力を提供する報酬として、年

間 12 日間の賃金を得ることができる。

- ・ 苗畑造成

アクションプランの現状及びそれを具体化するために欲しいサポート

- ・ アクションプランを、上司や同僚、District Council にも共有し、自ら成果の共有を進めている。
- ・ マラウイ事務所で帰国後の成果発表も行っているが、具体的なサポートについては言及がなかった。
- ・ 資金のサポートが欲しい。

③ その他

昨年議会を通過した新土地法は、Customary forest の管理のあり方に影響を与える可能性があるかもしれない。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Kawiya village in Nkhata Bay (50人ほど参加)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Member of VNRMC</b></li> <li>• <b>Village Heads</b></li> <li>• <b>Group Village Head</b></li> </ul>
日 時	2017年1月31日(火) 11:40-12:10
場 所	<b>Kawiya village in Nkhata Bay</b>
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ms. MSUKU Catherine Bigelo</b></li> <li>• <b>Mr. Moses (JICA local staff)</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	
<p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 牧師による祈祷、首長によるあいさつに始まる非常にフォーマルなセッティング。</li> <li>・ Village Forest Area の住民による管理。1,000世帯。</li> <li>・ VNRMC を 2008 年に設立し、植林、森林の保護・管理（防火帯の整備、苗畑管理、植樹後の下草取り等）を実施。</li> <li>・ 薪、ポール、timber、マッシュルーム、果樹等を森林から得ている。</li> <li>・ VNRMC の 25%は女性であるが、ガイドラインで女性参加が義務づけられているため参加している。</li> <li>・ 以前は、雨期の洪水に悩まされていたが、植林したことにより被害が最小化された。</li> <li>・ 森林（木材）の用途は、家の屋根材、橋材、家具等自家消費である。転売や商売目的の木材取得は禁止。</li> </ul> <p>(問題・課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インプット（苗畑のための資材等）の不足</li> <li>・ 橋や道路などのインフラの不足</li> <li>・ 電気の不足</li> <li>・ コミュニケーションネットワーク（通信）の不足</li> <li>・ ヘルスセンターの欠如</li> <li>・ 教師の不足</li> </ul> <p style="text-align: right;">以 上</p>	

【面談録】

面談相手	ロニー (Ms. JAMALI Lonny Nancy) 元研修生
日時	2017年2月1日(水) 9:55-11:10
場所	DFO (district forest office) in Mchinji
同席者	長縄肇、菅原鈴香、菅原清英、滝永佐知子、Mr. Moses (JICA local staff)
記録者	滝永佐知子
その他	

冒頭部分のみ Mr. Harold Kanthenga (Director of DFO Mchinji) と Mr. Chrispin Soko (Assistant District Forestry Officer of DFO Mchinji) が同席。

(概要)

- ・ DFO in Mchinji が管理する森林は大きく二つあり、約 1 万 9,166 ha の Mchinji forest と約 2,290 ha のザラニヤマ forest reserve である [ザラニヤマ forest reserve は三つのディストリクト (Dezta、Mchinji、Lilongwe) にまたがり、約 10 万 ha ある]。
- ・ ザラニヤマ forest reserve までは約 72 km あり、距離が遠いことがモニタリングや普及を難しくしている。
- ・ 現在の職員数はガード等も含め 30 名で、退職等で職員が減少しても補充がなく慢性的な人材不足である。
- ・ 現場に行くための燃料が不足している。
- ・ ディストリクト政府の Local development fund (セーフティネット) のシステムを通じ年間 24 日間貧困層への cash for work による雇用提供があり、その資金を通じて植林活動などを進めている。
- ・ 地方分権により、現在 Mchinji DFO は中央政府とディストリクト政府の両方に報告をしなければならない状態。大まかには forest reserve に関しては中央、Village forest、farm forest、customary forest に関してはディストリクトに報告。保健、教育、農業などが既にディストリクト政府の直接管轄となっているのに対し、森林セクターの地方政府・行政への権限・資源の委譲は遅れ、全国では 2~3 のディストリクトを除き、中央政府の指揮系統の下に動いているところが多い。

(ロニーへのインタビュー)

① 研修の内容が研修員の抱えているニーズ、課題などに合致しているか

現在の業務における問題点 (特に住民参加)

- ・ 苗木活着率の低さ (降雨量、洪水などの環境要因と、野生動物による被害、放火など的人為的要因)
- ・ 人員、キャパシティの不足。退職職員の補充がない。そのためフィールドをモニタリングすることができない。
- ・ 森林減少。この 10 年は年 2.8% 程度の減少率。今年は 1% 程度といわれているが、減少率が下がったというより、切り出す価値のある木が枯渇し伐採活動が低迷しているといった方が実情に即している。

- ・蔓延する貧困に加え、人口増加に農地拡大、木質資源への過度の依存（薪炭、建材、家具等）
- ・インフラ建設など開発による森林地の減少
- ・支援団体による不適切なプロジェクトデザイン・実施。植林は繰り返し行われているが、その後の保全、管理などのサポートがないため、木が十分育たない（植林の数や面積など分かりやすい成果だけを強調する支援団体側の問題も大きい）。
- ・電気普及率が約 10%のため、木炭への依存度が高い（電気供給が限られかつ不安定なため、都市人口による木炭への需要の存在—ここが根源的は森林減少・劣化のドライバーと思われる）。
- ・state plantation、state forest reserve、customary land/forest、farm forest の 4 分類の森林のうち、住民との関係で特に多くの課題を抱えているのは、state plantation 及び customary forest。前者はベネフィットシェアの課題、後者は土地の権利関係のあいまいさが課題。
- ・ザラニヤマ forest reserve の周辺コミュニティには、コミュニティレベルの Management plan のないところも多い。もし、DFO がファシリテートし、森林管理に関する村の掟（禁止事項、ベネフィットとそのシェアの明確化等）を含む management plan を住民自身が協議し、つくることができると、その後、政府と住民の協働森林管理が容易に進む。しかし、DFO には全部で管理計画策定支援をするリソースが少ない。
- ・武装したモザンビーク国境警察軍によるザラニヤマ保全林への侵入・国境侵犯
- ・2016 年 6 月に新森林政策が策定され、優先事項の第一番目にコミュニティによる森林管理が位置づけられた。住民の巻き込み、インセンティブ供与、ジェンダー、気候変動対策、Payment for Ecosystem (PES)、さらに、他分野との連携の重要性が記述されている。

#### 役に立った講義内容

- ・えりもの荒廃地での森林復旧
- ・森林火災対策（バンブーフラッパー、ゾウによる消火）
- ・苗木生産技術（大坂林業）。ロニーは、コミュニティの生計活動として苗畑造成を指導している。
- ・PCM：プロジェクトの構成や形成方法を学べる。
- ・アクションプランの作成：PCM で問題、目的分析ができているため、作成もシンプルである。

#### 今後取り入れてほしい講義内容、さらに深めてほしい講義内容

- ・GIS：理論だけでなく実践。Mapping は、土地境界をクリアにしなければならない森林管理において重要。DOF の GIS ユニットに派遣中の JOCV（青年海外協力隊）によるトレーニングの可能性。
- ・苗木の活着率を上げるための森林管理技術

#### ② アクションプランの帰国後の役立ち

##### アクションプランの活用状況

- ・細かい活動は、ディストリクトの予算（Local development fund）により住民を巻き込み実施。しかし、リソースの不足により森林管理のサイクルに適した形で、指導、住民による活動が展開されるに至っていない。

#### アクションプランを具体化するために欲しいサポート

- ・ JICA マラウイ事務所に申請したが何も反応はない。
- ・ どのようにフォローアップスキームにアクセスできるか知りたい。

#### その他

- ・ 新土地法の施行により、森林セクターにどのような影響が出るのかまだ分からない。
- ・ 新土地法の政府側の意図としては、**customary land/forest** における氏族クラン首長の権限を弱めることにより、ローカルガバナンスを改善すること。**customary land/forest** は慣習的に世襲の各クランの首長の所有下にあるとの認識があり、一族の各世帯に首長が利用権を分配している。しかし、近年、首長が外部の者に、コミュニティの意思の確認なく、一部の土地を売るなどのことが起こり、耕作権を失う世帯が出る事態が生じている。そうしたことを阻止する事項も今回の新土地法には入っている模様。本法をめぐっては、首長らから大きな反対（デモも散見）もあり、政治的要素を含んでおり、今後の動向を注視する必要あり（ザラニヤマとの関係では、バッファーズーンの土地や森林管理と関連）。
- ・ また本法は、森林管理への女性の巻き込みの足かせとなっている慣習的な父系制土地所有の見直しとの関係でも重要。

以 上

【面談・視察録】

視察場所・ 面談者	<b>Mnkompola Village in Mchinji surround DFR (Dzalanyama Forest Reserve)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chairman of VNRMC</b></li> <li>• <b>Village Head</b></li> <li>• <b>Other members of VNRMC</b></li> </ul>
日 時	2017年2月1日(水) 12:40-13:00
場 所	<b>Mnkompola Village in Mchinji surround DFR</b>
同行者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ms. JAMALI Lonny Nancy</b></li> <li>• <b>Mr. Moses (JICA local staff)</b></li> <li>• <b>Mr. Harold Kanthenga (Acting Director of DFO Mchinji)</b></li> <li>• <b>Mr. Chrispin Soko (Assistant District Forestry Officer of DFO Mchinji)</b></li> <li>• 長縄肇、滝永佐知子、菅原清英、菅原鈴香</li> </ul>
記録者	滝永佐知子
その他	<p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• State Forest Reserve のリハビリテーションや森林更新と、Customary land での森林管理の実施。</li> <li>• VNRMC は 2009 年設立。</li> <li>• Management plan は、DOF のファシリテートの下、自分たちで作成。規則やベネフィットシェアリングなどが規定されている。</li> <li>• State Forest Reserve であっても、自分たちの森林で、そこから便益を受けているという意識があるため、森林を守る意義を感じている。</li> <li>• 女性たちも植林(家の周辺)に参加。</li> <li>• 苗畑も自分たちで運営している。種は地元で採取し、プラスチックチューブ(ポット)は DOF から供与されている(ただし、グループ内消費が中心で、販売できるほどの量は今のところない。将来的には販売も考えている)。</li> <li>• 国の social protection 事業の一環としてディストリクトの Local Development Fund を活用し、1年間に 24 日間 cash for work スキームで 8 人の貧困層が reserve forest の植林活動に従事。しかし、reserve forest の管理には一年中人手が必要であり、Local Development Fund の資金のみでは足りない (Mr. Kanthenga, Acting Director of DFO Muchinji の話)。</li> </ul> <p>(問題・課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 違法炭焼き者は武器を持っており、パトロールで自分の身を守らなければならない(住民によるパトロールの効果に対する疑問あり)。(森林からの便益)</li> <li>• 薪、木材、果実、マッシュルームのほかに、降雨時の洪水防止、川の水源などの公益的機能。</li> </ul> <p>(その他)</p> <p>なお、訪問時に Village banking の返済、預け入れ活動のため村の女性が集まってきており、また、出納簿がきちんと記録され、マイクロファイナンス活動の展開を垣間見ることができた。今後の生</p>



計向上活動との連携の可能性もあり。

以 上

【面談・視察録】

面談者	JICA マラウイ事務所 徳橋所長、和田次長、久保職員
日時	2017年2月2日(木) 8:00-9:10
場所	JICA マラウイ事務所
調査団	長縄肇、滝永佐知子、菅原鈴香、菅原清英
記録者	菅原清英
その他	
<p>① マラウイの調査日程の終了に際し、調査団より概要を報告</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林保全における住民参加に関しては、先に訪問したケニアに比べると、マラウイの進展は遅れているという印象。また、ベネフィットシェアもうまくいっていないため、恩恵を受けていない層が多く、ねたみから育成中の樹木への放火などの事象が顕著に現れている。</li> <li>・研修員受入事業は、研修員に日本の経験を紹介し学んでもらうことに主眼を置いているが、マラウイを含めた開発途上国と日本の現状には大きな乖離があり、日本の技術は研修員が直ちに導入できるレベルにはない。今回、マラウイと併せて現地調査を実施したケニアにおいて住民参加型の森林振興策が成果を上げつつある事例に接した経験から、開発途上国における好事例を研修のなかで追加的に取り上げることが、より身近な教材となるのではないかと考えている。</li> <li>・ベネフィットシェアリングの進展に関しては、地方分権化のなかで、各地域の財政状況の違いが影響している可能性がある。いずれにしろ、国、民間、コミュニティ等ステークホルダー間の連携をいかに強化できるかがポイント。</li> <li>・ザラニヤマの JICA プロジェクトに対し、今回入手した帰国研修員の活動事例を情報提供できれば現地の連携効果が高まると思われる（調査団からの面談情報の提供につき、了承済み）。</li> <li>・（公式には違法とされているが横行している）木炭の製造・販売のための樹木の違法伐採を防止するためには、エネルギー問題（電力不足のため、停電時は炭の火力に依存）の解決が不可欠。ソーラークッカー等の導入を検討するべきではないか。</li> </ul> <p>② マラウイ事務所コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・帰国研修員のフォローアップについては、形式（レポートの提出等）にとらわれるのではなく、帰国後も JICA とのコミュニケーションが続く実質的な関係構築を図りたい。事務所としても年間 140 名の研修員を送り出す作業に追われている感があるのが現状。</li> <li>・在外事務所の担当としては、本邦研修の情報（研修員の反応、評価会の結果など）が得られないため、国内機関の動きも見えにくいと感じている。JICA 内部での連携強化も課題。</li> <li>・今回の対象コース（森林管理）は、今後も継続して実施されることを希望。</li> <li>・今回の研修コースのフォローアップ調査団に国際協力専門員が加わって実施されたことは、これまでにない画期的な事例であり、調査にとって有効であると考えている。</li> <li>・マラウイの帰国研修員の同窓会は、3 年前から活動が休止している状況であるが、活動の再開に向けてアクションを起こす予定。研修事業のネットワークは有効に活用したいと考えている。</li> <li>・帰国研修員のフォローアップ予算は金額的にかなり限られているが、帰国後に良いアイデア・提</li> </ul>	

案を JICA へ出してもらえるような制度として機能させたい。

以 上

## ケニア帰国研修員リスト

Training Period		Name	コーリング ネーム	Organization/Position at the time of training	来日時所属(和名)	Organization/Position as of October 2016	面接順 番
Start	End						
2009/8/23	2009/11/13	Mr.OWATE Augustine Omano	オワテ	District Forest Officer (Zonal Manager ) Ministry of forestry and Wildlife Kenya Forest Service	森林野生生物省 森林局 地区森林官	ZONAL MANAGER - <u>MURANG'A SOUTH</u> 0722595886	4
2010/8/30	2010/11/12	Mr.MBITHI Daniel Muthike	ダニエル	Head of the Department Kenya Forest Service Natural Forest Conservation Management Division Department of Participatory Forest Management and Fire Management	ケニア森林公社天然林管理保全局参加型森林管理・火災管理部分長	ASSISTANT DIRECTOR OF FOREST,FOREST CONSERVATION AND MANAGEMENT; <u>HEADQUARTERS</u> : TEL 0725-333294	1
2011/8/15	2011/11/19	Mr. KURIA Lawrence Gitundu	クリア	Project Manager (Knya Youth Empowerment Forestry and Coservation) Kenya Forest Service Natural Forest Conservation Management Division	ケニア森林公社天然林管理保全局プロジェクトマネジャー	SENIOR FOREST OFFICER: HEAD SEEDS FOR LIFE PROJECT- FOREST CONSERVATION AND MANAGEMENT - : <u>HEADQUARTERS</u> TEL. NO. 0722892066	2
2012/8/13	2012/11/17	Mr. IRERI Philip Murithi	フィリップ	Chief Officer Ecotourism,Kenya Forest Service	ケニア森林サービス 森林保全・管理部 エコツーリズム責任者	Chief Ecotourism Officer, CORPORATE SERVICES DIVISION, <u>HEADQUARTERS</u> _TEL. 0720-362275	3
2015/8/18	2015/11/21	Ms.OKUMU Joyce Akinyi	ジョイス	Research Officer,Research and Development,Kenya ForestryResearch Institute(2007)	研究官(普及)、ケニア森林研究所 研究開発部	KEFRI <u>Londiani</u> Centre	5

## マラウイ帰国研修員リスト

Training Period		Name	コーリング ネーム	Organization/Position at the time of training	来日時所属(和名)	Organization/Position as of October 2016	面接順 番
Start	End						
2013/8/13	2013/11/16	Ms. JAMALI Lonny Nancy	ロニー	Ministry of Environment and Climate Change,Forestry Department,Forestry Extension Officer	環境・気候変動管理省 森林局 森林普及担当官	Forestry Extension Officer based at Forestry Department headquarters	8
2014/8/13	2014/11/13	Mr. LUNGU Charles	チャールズ	Department of Forestry (Viphya Plantations Division) / Forester T.O.	森林局 Viphya植林部 森林監督官	Forester (Technical Officer) based at Viphya but undergoing BSc course at LUANAR (Bunda)	6
2015/8/18	2015/11/21	Ms.MSUKU CatherineBigelo	カサ	District Forestry Officer,Department of Forestry,Ministry of NaturalResources, Energy and Mining(2014)	地域森林官、天然資源・エネルギー・鉱業省 森林局 森林普及課	Senior Technical Officer working as District Forestry Officer in Nkhatabay	7

#### 4. 収集資料リスト

### 地域住民の参加による持続的森林管理フォローアップ調査

#### 収集資料リスト

##### ■ケニア

##### KFSにて収集

- ・ Ecotourism Enterprise Business Plan
- ・ Forester (A quarterly Magazine of the Kenya Forest Service: Issue No.19 April-June 2016)
- ・ Common tree species found in Kenya and their end uses

##### KEFRIにて収集

- ・ Kenya Forestry Research Institute(KEFRI) Profile
- ・ Rehabilitation of Degraded Natural Forests in Kenya

##### ■マラウイ

- ・ Malawi Government National Forest Policy June 2016