

ケニア共和国
小規模園芸農民組織強化計画
事前評価調査報告書

平成18年8月
(2006年)

独立行政法人 国際協力機構

ケニア事務所

序 文

ケニア共和国（以下、「ケニア国」）では総人口の 56%が貧困ライン以下の生活を余儀無くされています。また、その内の実に 87%が農村部に住む小規模農民世帯であるとされています。係る状況下において、この度、独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」）が協力を実施する園芸農業は、ケニア国の農業関連のサブセクターの中では唯一、作付け、生産量、売上げの各側面において年率平均 20%の急成長を遂げている非常に有望なサブセクターです。

現在、ケニア国の園芸生産の 60%以上を小規模農民が担っており、地域によって 80%～100%の小規模農民が、換金もしくは自給の目的で何らかの野菜や果物を栽培しています。しかしながら、小規模農民の圧倒的多数は「普及・研修の機会や生産インフラへのアクセス不足」、「限られた販売経路と不安定な生産者価格」、「農村部の生産・流通インフラの未整備」等の問題を抱えており、収益の低迷に苦しんでいます。また、収益性の高い国内のスーパーチェーン等の大口需要家との取り引きや欧州への輸出マーケットは、企業及び農民人口の 2%に満たない大規模農家にほぼ独占されているという現状があります。このため、一般の小規模農民世帯との収益の格差は非常に大きなものとなっています。こうした格差を是正しつつ、小規模農民が貧困から抜け出すためには、農民一人一人が結束し、周囲と協働しながら共通の問題解決にあたることが何より重要です。

JICA は平成 9 年～12 年にケニア国の山麓地域で灌漑園芸開発調査を実施し、その結果、農民組織化への支援において、行政側ではどのような取り組みが可能かについての知見を得ました。更に、平成 15 年 4 月～平成 16 年 11 月には、「農業普及員指導」の個別専門家による小規模園芸生産農民への普及員を通じた研修により、農民の組織化と生産技術の向上に貢献しています。こうした過去の協力実績と、それらの成果・教訓を踏まえた次の段階の協力として、ケニア国政府は「農民組織化の更なる推進」と「既存の小規模農民組織の運営能力・生産技術の強化」を目的としたプロジェクトを要請しました。JICA はこれを受け、平成 17 年 7 月～9 月に事前評価調査を先方政府機関と共に実施し、平成 18 年 8 月には R/D が締結され、技術協力プロジェクト「小規模園芸農民組織強化計画」が正式に開始されました。

この度、プロジェクトの事前評価調査とそのプロセスの成果物を取りまとめた報告書を発行するにあたり、ご協力頂きましたケニア国政府関係者をはじめ、関係各所の皆様に対し、改めて深い感謝の意を表したいと思います。

平成 18 年 8 月

独立行政法人国際協力機構
ケニア事務所
所長 狩野良昭

目 次

序文

目次

写真

プロジェクト対象県位置図

略語表

第 1 章 事前調査の概要	1
1-1 要請の背景、内容	1
1-2 調査団の派遣	2
1-3 協力枠組みの検討	3
第 2 章 事前評価結果	5
2-1 協力概要	5
2-2 協力の必要性・位置付け	5
2-3 協力の枠組み	8
2-4 評価 5 項目による評価結果	10
2-5 貧困・ジェンダー・環境等への配慮	13
2-6 過去の類似案件からの教訓の活用	13
第 3 章 今後の対処方針（事前評価調査が承認された 2006 年 5 月末時点）	14
3-1 R/D 署名	14
3-2 ケニア国側貢献	14
3-3 プロジェクト開始時期	14
3-4 専門家の TOR	14
3-5 全体工程と予算の配分	14
3-6 ケニア国の農業セクター協力プログラムにおける本案件の役割	14
付属資料	17
1. R/D	19
2. プロジェクトドキュメント（Annex に英文 PDM を含む）	33
3. 専門家 TOR	59
4. 全体工程と予算配分計画表	63
5. 事前調査における聞き取り調査結果（英文）	65

対象県における小規模園芸農家の問題（プロジェクトの協力分野）



マーケティング（生産物販売）の問題

多様なマーケットへのアクセスの不足：
ブンゴマ県のマーケティング情報業者オフィスで見た「地元の仲買人に生産物を買叩かれる小農」のイメージ画。



生産技術の問題

量・質向上のための初歩的な技術・知識の
欠如：
添え木、マルチング等をしないことで病害が出たトマト畑。



生産技術（ポストハーベスト管理）の問題

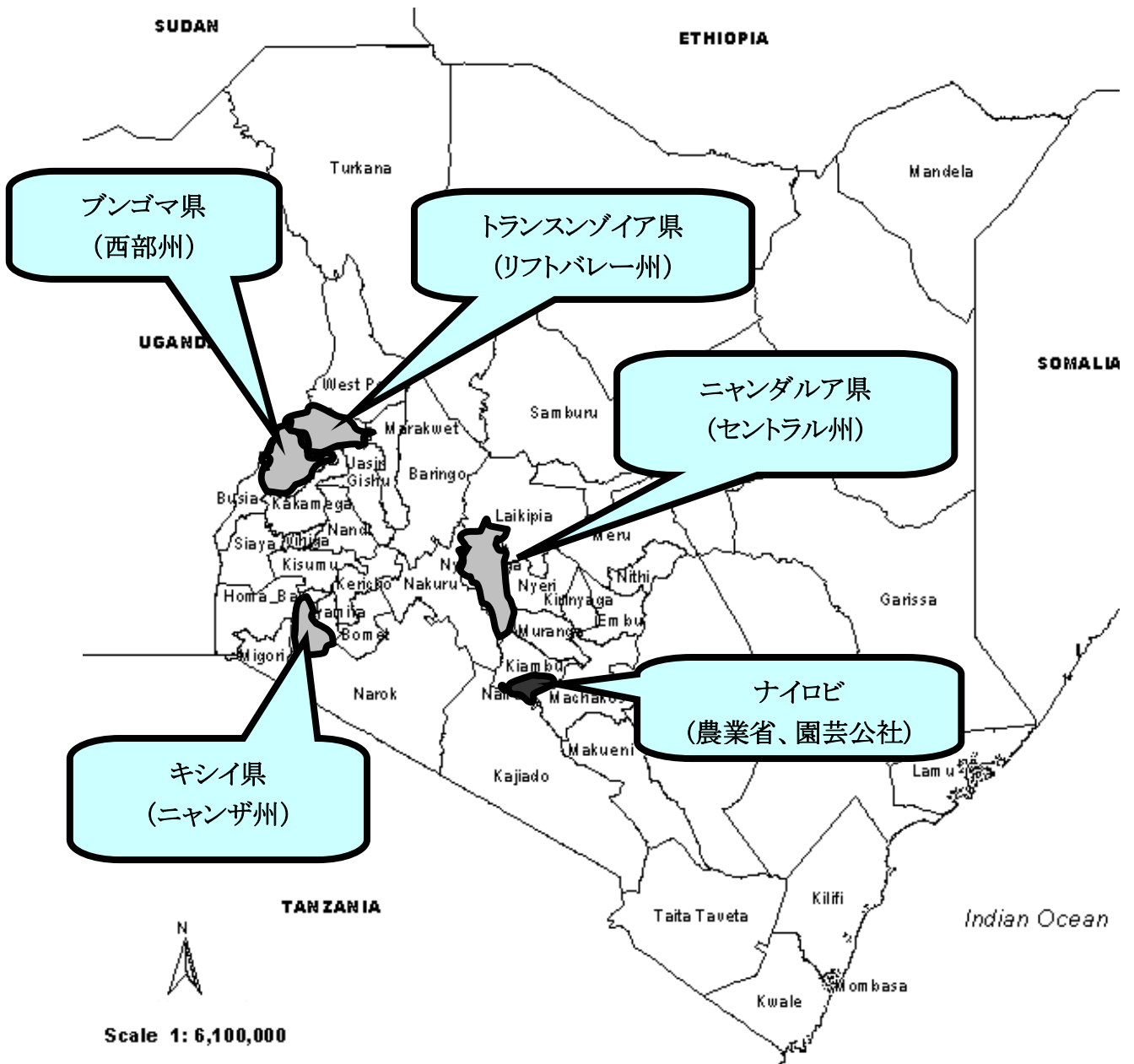
収穫後の生産物管理の悪さ：
荷痛みが激しい上、市場では露地・露天で売られるため廃棄されるものが多い。



農村インフラの未整備の問題

農村部の道路状況の悪さ：
天水栽培では作物の出荷が雨期に重なるため、路面の悪化による物理的なアクセスの低下は販売に大きな影響を与える。

プロジェクト対象県位置図



略 語 一 覧

AICAD	African Institute for Capacity Development	JICA がケニア・タンザニア・ウガンダの 3 カ国と共同で開発研究を実施する「アフリカ人造り拠点」
DAO	District Agriculture Office	ケニア農業省の県支所
ERS	Economic Recovery Strategy for Wealth and Employment Creation	「経済再生戦略」(2003 年～2007 年。ケニア国政府による国家開発政策)
FTC	Farmers Training Centre	
G.A.P	Good Agricultural Practice	農業適正規範 (輸出等、農作物商取引に係る生産基準)
HCDA	Horticultural Crops Development Authority	園芸作物開発公社
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
KARI	Kenya Agricultural Research Institute	ケニア国農業研究所
MoA	Ministry of Agriculture	ケニア国農業省
NERICA	New Rice for Africa	WARDA (西アフリカ稲作開発協会) が開発したコメの新品種
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment Project	ケニア国小規模園芸農民組織強化計画 (プロジェクト名)
SRA	Strategy for Revitalizing Agriculture	「農業再活性化戦略」(2004 年～2014 年。前出 ERS に基づくケニア国農業セクター開発政策)

第1章 事前評価調査の概要

1-1 要請の背景、内容

(1) 要請の背景

ケニア共和国（以下、「ケニア国」）の農業セクターは GDP の 27%、外貨獲得の 60% を占め、国家経済の重要な役割を果たしており、農業及び農村開発は、PRSP や第 9 次国家開発計画の中で優先的なサブセクターとして位置付けられている。加えて、ケニア国農業省（Ministry of Agriculture : MoA）においては、政府による「経済再生戦略（Economic Recovery Strategy for Wealth and Employment Creation : ERS）」において掲げられている「雇用創出の促進」と、「農村部における貧困削減」に寄与すべく、農業部門の中でも特に園芸農業セクターの振興を最重要課題として挙げている。

この様な状況の下、農業省は職員・前線普及員ならびに園芸作物開発公社（Horticultural Crops Development Authority : HCDA）職員の能力向上に加え、小規模園芸農家を対象とした農民組織化、生産・品質管理技術の向上及び流通システムの改善を目的とする技術協力を我が国に要請してきた。これを受け、独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」）は、2003 年 4 月より 2004 年 11 月まで「農業普及員指導」の専門家を派遣したが、同専門家の活動においては、まず第一に農民組織を強化すべく、農民組織及び農業普及員に対して技術指導・研修を行うと共に、各種マニュアルを作成した。

当該専門家の活動を通して、ケニア国側において、小規模農家の所得向上のためには国内市場との連携強化の必要性と、農村部における生産及び流通の向上のための簡単なインフラ整備の必要性が確認されると共に、農民及び農民組織の更なる能力強化と、農業普及員等における行政側の能力向上の重要性につき併せて確認された。

以上の経緯を踏まえて、ケニア国政府は農民及び農業普及員を共に指導し、普及体制を確立することによって、小規模園芸農家の生産から流通に至る一連の技術を向上させ、もって園芸農業セクター全体におけるレベルアップの実現を図るために、JICA に対して技術協力プロジェクトの実施を要請するに至った。

(2) 要請の内容

ケニア国農業省ならびに園芸作物開発公社から挙げられた当初の要請の概要は、以下の通り。プロジェクトは小規模農民組織に対する 3 つの側面からの技術支援（①園芸作物のマーケティング、②園芸生産・収穫物管理、③生産基盤・流通インフラ整備）を想定している。

プロジェクト目標：農民自身によるコミュニティー開発のための能力が強化される

- 成果：1. 対象コミュニティの能力が向上する
2. 対象コミュニティのマーケティングが促進される
3. 対象コミュニティの暮らし生計が改善される

- 活動：1-1 コミュニティ能力強化マニュアルを作成する
1-2 農業技術マニュアルを作成する
1-3 農民組織運営に係るトレーニングを実施する
1-4 農民の圃場において近代的な生産技術に関するデモンストレーションを行う
1-5 農業普及員に対し、効果的な普及方法に係るトレーニングを実施する

2-1 マーケティングに係る国のガイドラインを作成する
2-2 マーケティングマニュアルを作成する
2-3 農民に対し、業者との契約栽培に係るトレーニングを実施する
2-4 農民に対し、営農に係るトレーニングを実施する
2-5 農民及び農業普及員に対し、マーケティングに係るノウハウについてのトレーニングを実施する

3-1 コミュニティの生計改善のための方策を打ち出す
3-2 コミュニティ住民に対し、適正技術に関するトレーニングと能力強化を行う
3-3 農業普及員及び農民に対し、生計改善のためのトレーニング及びその実践を行う

この要請は、平成 17 年度新規案件の候補として JICA ケニア事務所より提出され、日本国関係各省での検討の結果、在外主管案件として実施承認がなされた。

1-2 調査団の派遣

(1) 派遣の目的

本調査は、ケニア国側関係機関担当者と共に対象候補地域を現地踏査し、協力分野の現状・問題点の確認を行いつつ、協力の内容・範囲、協力方法、投入規模等の基本的な計画について協議し、その成果として、事前評価表及びプロジェクトドキュメント案を作成する目的で実施するものであった。

(2) 調査団員・調査日程

団員の構成、担当分野と、現地における調査日程については以下の通り。

	分野	期間	氏名	所属
官団員	団長/総括	7月上旬～9月	狩野 良昭	JICA ケニア事務所 所長
	農業開発	8月28日～ 9月7日	西牧 隆壮	JICA 農村開発部 課題アドバイザー
	農民組織 /評価分析	7月上旬～9月	古市 信吾	JICA 東南部アフリカ 地域支援事務所 企画調査員
	園芸農業2 /生産・流通 環境改善	7月上旬～9月	中村 公隆	JICA ケニア事務所 企画調査員
	協力計画	7月上旬～9月	松下 雄一	JICA ケニア事務所 所員
民間団員	園芸農業1	8月31日～ 9月10日	久保 康隆	岡山大学 助教授
	園芸生産物 マーケティング	8月31日～ 9月10日	小杉 正	東京農工大学 非常勤講師

1-3 協力枠組みの検討

(1) 検討方法

2005年8月28日～9月10日の日程で、JICA本部団員とJICAケニア事務所団員で構成される調査団を先方政府の案件担当者との合同で派遣し、ナイロビ及びプロジェクト対象候補地にて、各団員がそれぞれの専門領域から情報収集ならびに分析を行った。プロジェクト対象候補地においては、実施機関の地方支所の技官、普及員、農民グループ、NGO、農産物の仲買人等から聞き取りと既存データを収集した。一方、ナイロビ都市圏においては、実施機関本部、農産物取引業者、農産物市場関係者、マーケティング情報サービス業者から聞き取りと既存データ収集を実施した。

この現地踏査結果を踏まえるとともに、先方政府の要請の趣旨を十分尊重しつつ、より具体的な活動展開と投入を検討したが（本部調査団員の滞在日程の最後2日間にわたって実施）、その検討プロセスにおいて、調査団員間で得られた共通の見解・提言を基に、協力の枠組み案を作成した。この枠組み案は、先方政府と取り交す協議議事録（以下、「M/M」）にまとめられ、日本国側・ケニア国側双方の合意を得ている。

(2) 協力枠組み案作成におけるポイント

現地踏査の結果、協力枠組み案作成にあたって団員間で意向確認したポイントは以下の通り。

①小規模園芸農民組織を単位とした支援の実施：

- 当初の要請である「生産技術」、「マーケティング」、「生産基盤・流通インフラの整備」の3つの側面に係る支援は、既存の農民組織を基本的単位として実施することが、より効率的で効果的である。
- この3つの側面からの支援のプロセスを通じて、個々の農民のスキル・知識の向上を図るのみならず、農民組織としての運営能力の強化を行うことによ

り、農民の主体性及び組織が行う活動の自立発展性を引き出す。

- 当初の要請にもある様に、支援は農業普及員を通しての間接的支援（TOT）と同時に、対象地域の農民組織への直接的支援が想定されるため、拠点（プロジェクトオフィス）は首都ではなく地方に置き、専門家チームをそこに常駐させる。

② 先行する個別専門家による「研修」に力点を置いた活動を踏襲しつつ、同時にこれを補完する活動展開と活動サイクルを構築：

- 農民組織ならびにこれを指導する普及員に対する「研修」を活動の核とする。
- 個別専門家が構築した農業普及員及び農民組織への「研修」のコンテンツ（マニュアル、教材）と実施体制を応用しつつ、それに続く「巡回指導・フォローアップ」を充実させることで農民組織の自発性を醸成する。
- 「研修」実施の後、研修内容に関連して農民組織が自発的に開始した活動に対して、「巡回指導・フォローアップ」を重点的に行うことで、農民組織間の「見本」となる事業を育成する。
- 「教材作成→研修実施→巡回指導・フォローアップ」の流れを通じて学んだ教訓を基に、次期の教材と研修内容を改善する（サイクルの構築）。

③ 園芸に係るステークホルダー間の経験共有、意見交換の必要性：

- 小規模園芸農民組織を中心として、地元の仲買人、都市部の農産物取引業者、関係行政組織、普及員等の園芸に関連するステークホルダーを集めてのフォーラムの実施により、相互理解や協働の可能性を模索する。

④ 投入と対象地域に関する選択と集中の必要性：

- 「生産技術支援」、「マーケティング支援」、「生産基盤・流通インフラ整備支援」の3つの側面からのアプローチは、ともすると総花的な活動展開に陥りがちで、予算上の制約を考慮するに、どれ一つとして成果が上がらないという結果が懸念される。そこで、これらの3つに優先順位を付けた上で、それぞれについて支援の範囲と投入（人的・物的）の規模を決定する。
- 長期専門家の投入は、予算上の制約から通常5年のプロジェクトで2人、3年のプロジェクトで3人と考えられるが、本プロジェクトの場合、JICAに比較的知見の蓄積の少ない「マーケティング」の協力も含まれるため、集中投入をして短期で成果を上げる目的で、長期専門家3人で協力期間を3年とする。
- 対象地域に関して、候補の4県が距離的に散在しているため、仮に4県全てをカバーする場合、プロジェクトオフィスとの位置関係によって、県毎の支援の程度に濃淡をつける。

第 2 章 事前評価結果

2-1 協力概要

(1) プロジェクト目標と成果を中心とした概要

本プロジェクトは、ターゲットグループである小規模園芸農民組織の運営能力が強化されることを目的とし、農民組織を単位としての①園芸作物のマーケティング促進、②生産・収穫物管理技術の向上、③生産基盤・流通インフラの整備能力向上に係る協力を行う。

(2) 協力期間

2006 年 10 月～2009 年 10 月（3 年間）

(3) 協力総額（日本国側）

2.95 億円

(4) 協力相手先機関

農業省、園芸作物開発公社

(5) 国内協力機関

岡山大学、京都大学

(6) 裨益対象者及び規模

直接裨益対象者：プロジェクト対象地域（ブンゴマ県、トランス・ンゾリア県、キシイ県、ニャンダルア県）で園芸作物を生産する小規模農民約 262,650 人の約 1 割（各県データを基に農業省及び園芸作物開発公社の普及員が直接指導する農民組織の数からの割り出し）、ならびに上記 4 県の農業省及び園芸作物開発公社の職員及び普及員約 1,000 人。

間接裨益対象者：プロジェクト対象地域（ブンゴマ県、トランス・ンゾリア県、キシイ県、ニャンダルア県）で園芸作物を生産する小規模農民約 262,650 人

2-2 協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

ケニア国は総人口の 56%が貧困ライン以下の生活を余儀無くされているが、その内の 87%が農村部の小規模農民世帯である。ケニア国の農業セクターは GDP の 27%、外貨獲得の 60%を占め、国家経済の重要な役割を果たすとともに、貧困削減のための最重点セクターの一つと位置付けられる一方、その成長率は、1980 年代の 6.7%から、2002 年には 0.7%に低下した。こうした傾向の中で、園芸（注：

この場合、園芸作物とは主に野菜・果物・花卉のことを指し、ケニア国の主要産品である紅茶・コーヒー・除虫菊・サトウキビ・サイザル麻・タバコ等の作物は除く）は農業セクター全体の生産額の約 12%（2002 年。全体 65 億 US\$に対して 7.7 億 US\$）を占めるとともに、農業関連のサブセクターの中では唯一、作付け、生産量、売上げの各側面において年率平均 20%の急成長を遂げている。

現在、園芸生産物の 96%が国内市場で流通しているが、その 60%以上が小規模農民によって生産されており、地域によって 80%~100%の小規模農民が換金、もしくは自給の目的で何らかの園芸作物を栽培している。収益の点においては、2002 年の統計によると、園芸生産物の総売上高は 540 億ケニアシリング（7.7 億米 US\$）に及ぶが、その 50%までが欧州市場を主とした輸出によって獲得されたものである。現状として、輸出市場は企業及び農民人口の 2%にも満たない大規模農家にほぼ独占されているため、一般の小規模農家世帯との収益の格差は非常に大きい。こうした格差が存在する一方で、国内市場では都市部人口の増加によって野菜・果物の消費が増加する傾向にあるため、換金を目的とした園芸生産により小規模農家が生計を向上させる可能性は拡大している。従って、園芸サブセクターの発展が、農業セクター全体の成長と国家の貧困削減の双方に対して必要不可欠となることは明白である。

しかしながら、ごく一部の近郊農村を除いて小規模農民は、「普及・研修機会や生産インプットへのアクセスの不足による生産性の停滞」、「限られた販売経路と不安定な生産者価格による収益性の停滞」、「生産・流通インフラ（圃場、道路、道路網、集荷施設、市場施設等）の未整備による生産物の量・質的な損失」の問題を抱えており、世帯単位での収益（現金収入ないし収穫量）が伸び悩む要因となっている。特に作物の販売に関して、現地では収穫期に仲買人が農家を個別に巡り作物を買い取る方法が一般的であるが、農民側に市場価格動向に関する情報や販売取引に関する知識が乏しいために、一方的に価格が決定される傾向にある。このため政府は、小規模農家が出荷・販売を集団で行うことによって、大口需要家等への販売経路を開拓し、より適切な価格で生産物を販売できる様に、農民の組織化と運営指導を推進している。

本プロジェクトの対象地域であるブンゴマ、トランス・ンゾイア、キシイ、ニャンダルアの 4 県は、園芸作物生産が盛んであるものの、その生産農家は一農家の園芸作物生産面積が 1 エーカー（0.4ha）にも満たない小規模農家である。事前評価調査を通じ、貧困状態と園芸生産のポテンシャルの高さを考慮し、対象県としてこれら 4 県が選定された。4 県の貧困状態と代表的な国内市場向け野菜の近年の平均年間生産量を、園芸生産のポテンシャルが比較的高い 4 県を含む 30 県の平均と比較し、表-1 と表-2 に示す。なお、2003 年の全県数は 71 県である。

表-1 4 県の貧困状態

	貧困率 (%)	貧困 ギャップ (%)	貧困人口密度 (人/km ²)
園芸生産 30 県の平均値	49	18	142
ブンゴマ	57	21	212
トランス・ンゾイア	48	17	97
キシイ	62	23	427
ニャンダルア	34	10	42

(出所：計画・国家開発省中央統計局の Geographic Dimensions of Well-Being in Kenya, Who and Where are The Poor, 2003)

表-1 から明らかな様に、対象 4 県の内、ブンゴマとキシイ 2 県の貧困率は、30 県の平均を下回り、また、トランス・ンゾイア県が平均値とほぼ同じ貧困率を示している。人々の生活状態の悪化を捉える貧困ギャップは、同 2 県が平均値を上回る。貧困人口密度に視点を当てた場合、その 2 県は平均より高い数値を示し、換言すると貧困人口が狭小な農地で多数ひしめき合い、生産活動に従事していることが容易に想像できる。なお、トランス・ンゾイア県は平均的な貧困状態である一方、園芸生産のポテンシャルを有している。

表-2 代表的な国内市場向け野菜の 2003 年～2004 年の年間平均生産量

	トマト	キャベツ	ケール	ジャガイモ
園芸生産代表 30 県 平均	8,542	10,611	10,001	N.A.
ブンゴマ	7,040	3,200	7,500	0
トランス・ンゾイア	3,060	5,620	6,000	11,632
キシイ	15,900	17,550	17,300	12,750
ニャンダルア	N.A.	55,300	3,660	221,215

(出所：農業省園芸局生産統計) (注：単位は全て t、N.A.はデータ無し)

ニャンダルア県は他 3 対象県に比較して貧困状態は深刻ではない。強みとして、キャベツとジャガイモ生産は 30 県で一番の生産量を誇る (表-2)。この様に 4 県はケニア国の代表的園芸生産地である一方、主要な作物に違いがあり、また貧困状態については「深刻」、「平均的」、「比較的悪くない」、の 3 つに分けられる。この様に異なる条件の候補地を選定した理由は、地域毎の特性に対応し得る多様なモデルケースを生み出すことによって、より多くの県にプロジェクトの効果を波及させるためである。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

現行の国家全体の開発政策 (ERS) 及び農業セクターの開発政策 (SRA) では、貧困削減と雇用創出の促進を最重要課題としており、またその投資計画においては、農村部の貧困削減のための小農支援を行うこととしている。

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け (プログラムにおける位置付け)

平成 17 年度に改定された JICA 国別事業実施計画では、5 つの重点分野が挙げられており、その中の一つが農業開発である。同計画では、ERS 及び SRA への支援を上位目標と位置付けており、ERS 及び SRA が標榜する「雇用創出の促進」ならびに「農村部の貧困削減」に寄与するための「市場に対応した農業開発」に係る支援が重要であるとしている。

2-3 協力の枠組み

(1) 協力の方法

本プロジェクトにおいては、事前評価調査による問題分析の結果（その要旨については、第 2 章 2-1 を参照）を踏まえ、小規模園芸農民組織を主体とした「マーケティング促進」、「生産・収穫物管理」、「生産基盤・流通インフラの整備」に係る活動への支援を主な柱としている。これらの 3 つの側面に係る支援、すなわちプロジェクトの活動は、それぞれに共通して以下の手順に基づいて実施する。

- ア．ベースライン調査
- イ．教材・マニュアル作成
- ウ．農業普及員及び農民組織に対する研修
- エ．巡回指導
- オ．先進地域視察・意見交換会
- カ．次期研修へのフィードバック

なお、プロジェクトで導入される技術・知識は、ケニア国内での園芸生産・マーケティング・流通についてのスタンダードを確立することを念頭に教材・マニュアルを作成する一方、研修・巡回指導についてはベースライン調査から得られる地域特性を反映して内容・構成・指導方法を決定する予定である。

(2) 主な項目

1) 協力の目標（アウトカム）

①協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

[目標]

プロジェクト対象の小規模園芸農民組織の運営能力が強化される

[指標]

プロジェクト対象の小規模園芸農民組織の純収益が増加する（ベースライン調査と終了時評価調査によって得られたデータの比較。%についてはプロジェクト開始 6 カ月以内に設定する）

②協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

[上位目標]

対象地域の小規模園芸農家の生計が改善される

[指標]

対象地域の小規模園芸農家の貧困率が減少する
(プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)

2) 成果 (アウトプット) と活動

①成果 1

対象農民組織が園芸作物を適切に販売することができる

(活動)

ベースライン調査、教材・マニュアル作成、農業普及員及び農民組織に対する研修、巡回指導、先進地域視察・意見交換会、次期研修へのフィードバック

(指標)

- (a) 研修を受けた農業普及員の担当する農民組織の単位作付面積当たりの収益の増加率 (プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)
- (b) プロジェクトの直接支援 (研修・巡回) を受けた農民組織の単位作付面積当たりの収益の増加率 (プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)

②成果 2

対象農民組織の園芸作物の生産量・品質が向上する

(活動)

ベースライン調査、教材・マニュアル作成、農業普及員及び農民組織に対する研修、巡回指導、先進地域視察・意見交換会、次期研修へのフィードバック

(指標)

- (a) 研修を受けた農業普及員の担当する農民組織の単位面積当たりの出荷量 (生産量の内でも、実際に販売された量) の増加率 (プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)
- (b) プロジェクトの直接支援 (研修・巡回) を受けた農民組織の単位作付面積当たりの出荷量 (生産量の内でも実際に販売された量) の増加率 (プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)

③成果 3

対象農民組織の生産基盤・流通インフラの整備実施能力が向上する

(活動)

インフラ整備 (例: アクセス道路、集荷施設、市場施設、圃場) の適正技術についての情報収集、ベースライン調査、啓発用教材作成、意見交換会における情報提供、適正技術によるインフラ整備に着手する普及員及び農民組織に対する巡回指導、次期研修へのフィードバック

(指標)

- (a) 適正技術を導入し、インフラ整備を実施した農民組織の数 (プロジェクト開始 6 カ月以内に設定する)

3) 投入（インプット）

①日本国側（総額 2.95 億円）

- 長期専門家：3名（チーフアドバイザー／農民組織運営、農業生産技術普及、業務調整／研修計画・管理）
- 短期専門家：必要に応じて派遣する（生産基盤・流通インフラ等の適正技術情報収集・研修、視聴覚教材の作成技術）
- 機材供与：車両、パソコン、視聴覚機材等
- カウンターパート（以下、「C/P」）研修：年間1名程度
- 現地業務費：日常的経費、教材作成費、農民研修実施経費、コンサルタント雇用費（生産基盤・流通インフラ等の適正技術情報収集・研修）等

②ケニア国側

- 施設：プロジェクト事務所及び専門家執務室の提供
- C/Pの配置：日本人専門家に対するC/P及び補助職員の配置
- 必要予算の措置：a)運営費、b)機器の維持管理費の一部

4) 外部要因

①上位目標達成のための外部要因

- ケニア国政府の園芸サブセクター振興・小規模農民支援政策に変更が無いこと

②プロジェクト目標達成のための外部要因

- 農業省ならびに園芸作物開発公社による小規模園芸農民支援実施体制に変更が無いこと

2-4 評価5項目による評価結果

(1) 妥当性

本案件は次の様に、対象地域・対象グループのニーズや相手国政府の優先課題と合致するものであり、また JICA の国別事業実施計画に一致、妥当性が高いと判断できる。

- ケニア国農業セクター政策の戦略書である農業再活性化戦略（SRA：Strategy for Revitalizing Agriculture、2004年～2014年）は、雇用機会の増加と貧困の削減を上位目標に設定、ミレニアム開発目標の最終年である2015年までに貧困率を現在の56%から28%へすることを指標に掲げている。他方、総人口の87%は農村部に居住し、農業がその生活を支え、農業は国内総生産（GDP）の27%、輸出による外貨獲得の60%に貢献している。園芸作物生産分野は急成長のサブセクターであり、直接・間接的に約250万人規模の雇用を生み、青果物及びその加工製品から年間7億3,000万US\$相当の国内生産を創出している産業である。その様なサブセクターにおける園芸作物生産の60%を小規模農家が担い、しかしながらその農家は貧困層に甘んじている。この様に国の経済に貢献する当該サブセクターの小規模生産農家を対象とする技術協力は、貧困削減に貢献する。

- ケニア国に対する JICA の開発課題と事業計画（プログラムツリー）では、『市場に対応した農業開発の促進』という開発課題の下に『小規模農業支援プログラム』が位置付けられている。また、JICA は 1997 年～2000 年にケニア山麓灌漑園芸開発調査を実施し、その結果、農民組織化支援について行政がどの様に取り組めるかについて、ある程度の知見を得た。更に、2003 年 4 月～2004 年 11 月に派遣された案件名「農業普及員指導」の個別専門家による小規模園芸生産農家への普及員を通じた研修により、農民の組織化と生産技術の向上に貢献した。本案件は、こうした過去の協力実績とそれらの成果を受けての次の段階として、ケニア国政府から挙げた「農民組織化の更なる推進」と「既存の小規模農民組織の運営能力・生産技術の強化」に対する支援の要望を基に計画されている。このような段階を踏まえた支援の積み重ねは、実施の妥当性を裏付けるものである。

(2) 有効性

本案件は以下の理由から有効性が認められる。

- プロジェクト目標である『プロジェクト対象地域の小規模園芸農民組織の運営能力が強化される』ためには、組織化・運営を通じ小規模農民の生産物販売交渉力を向上させ、園芸作物を適切に販売することができるようになることが必要であり（成果 1）、同時に生産技術の向上を図り園芸作物の生産量と品質が向上する（成果 2）ことが不可欠である。更に、生産物の質的・量的損失を増加させている未整備な流通インフラや生産基盤の農民自身による整備実施能力を向上させ（成果 3）、農民が自主的に流通と生産の問題に取り組むことを意図している。この様に、プロジェクト目標を達成するために必要な成果が、目的と手段の関係を重視して計画されていることから、プロジェクト目標達成の可能性が高い。
- プロジェクトのグランドデザインは前出の「農業普及員指導」個別専門家の活動を基礎にしている。農業省と園芸作物開発公社はすでにこの活動の効果を認識、両機関の農業普及員を主体とした農民組織化の経験を有することから、両組織の本案件に対する関与の度合いは高く、プロジェクト目標の達成への貢献が期待できる。

(3) 効率性

本案件は、以下の理由から効率的な実施が見込める。

- 成果 1 と 2 を達成する活動の主体は研修と啓発である。上述した様に MOA と HCDA は研修の経験を有しており、特に HCDA 所属の普及員は対象地域の農民組織と信頼関係を築いていることから、プロジェクトの活動は効率的に実施されることが期待できる。
- 研修は TOT による農業普及員の研修とその普及員による農民組織に対する研修の 2 通りである。研修材料（テキスト、マニュアル、視覚教材等）は農民組織用と指導者用に区別されるが、対象者別の表現等の変更、指導用説明の追記等の作業に留まると考えられ、両者用の研修材料は共有可能であることから研修の材料費は低く抑えられる。

- 成果3は、流通インフラや生産基盤の整備に関する農民レベルで実施可能な技術を紹介し、農民グループの自発的な実施を促す。この活動においても、視覚的な教材、現地で有効に使われている啓発手段等を織り交ぜた情報提供と巡回指導を組み合わせることで成果の発現が期待できる。
- 継続的な研修・意見交換会と巡回による啓発活動で、本来あるべき姿の流通や生産技術が、流通業者、関係行政官、農民を含む地域のステークホルダーにより理解され各成果の発現が加速される。
- プロジェクトオフィスを首都ナイロビではなくプロジェクト対象県のいずれかに設置することで、農民組織に対する普及員実施の研修をより迅速かつ頻繁にモニタリングをして、活動の修正、研修教材の改定等を俊敏に行うことにより、成果の効率的な発現が期待される。
- JICAは1997年～2000年にケニア山麓灌漑園芸開発調査を実施し、その結果、農民組織化支援について行政がどの様に取り組めるかについての知見を得た。更に、2003年4月～2004年11月に派遣された案件名「農業普及員指導」の個別専門家による小規模園芸生産農家への普及員を通じた研修により、農民の組織化と生産技術の向上に貢献した。この様に、当該サブセクターにおける過去のJICAによる技術協力の知見・育成人材の活用が、プロジェクト成果達成の貢献要因になることが期待できる。
- 案件の実施期間は3年。そして、日本国側の人的投入については、現地事情に精通あるいは長期にわたってケニア国における技術協力の経験が豊富な長期専門の派遣を予定している。また、数名の短期専門家を活用する等、日本国側からの人的投入を最小限に抑えつつ、短期間でより大きな効果を目指している。

(4) インパクト

本案件のインパクトは以下の様に予測できる。

- 本プロジェクトでは、対象地域4県でプロジェクトが直接的に支援する農民組織の運営能力が強化されることが3年後の目標である。プロジェクトは協力期間中に、農民組織を直接指導する一方で、4県で活動する全ての農業普及員に対して研修を実施する計画である。これによって、対象地域内でプロジェクトの直接的支援が及ばない園芸農民に対しても、普及員が研修を修了した段階から間接的にプロジェクトの成果・効果が波及することになる。そのため、プロジェクトの終了から事後評価の段階までには上位目標の『対象地域の小規模園芸作物農家の生計が改善される』事が期待される。
- 小規模農民の貧困の要因と性質がそれぞれに異なる4県の対象地域で農民組織の運営能力が強化され、その手法が国内で広く認められ、モデル案件として対象地域以外への活動の広がりが期待できる。
- 期待される農民組織による自発的な流通インフラや生産基盤の整備は、農民レベルで投資可能、かつ維持管理が可能な技術に基づいているため、環境や地域経済に対する負のインパクトは発生しない。

(5) 自立発展性

本案件の自立発展性の見込みは、以下の様に予測できる。

- 農民組織化では、ジェンダー配慮、農民組織の意思決定、コミッティーメンバーの選出、役割分担、違反者への懲罰内容等においてメンバーの意思が十分汲み取れる組織運営を指導することで、プロジェクト終了後も農民組織が自立的に維持され、園芸作物の安定的な生産と供給が期待される。
- 園芸作物開発公社の役割は当該サブセクターにおいて益々重要になり、HCDAの事業予算は今後とも上向きに確保されていくと考えられる（2003/2004 事業年度歳入実績は約 223 万 US\$、2005/2006 歳入予算は 280 万 US\$）。また、プロジェクトの経験を他地域に波及させることを念頭に、現場の普及活動に携わる人材の農民組織化能力と栽培技術普及能力の向上を目指した活動も計画に組み込まれていることから、現時点で人材確保と組織面の自立発展性は見込み、プロジェクトの面的な拡大も期待できる。
- プロジェクトで導入する知識と技術は、ベースライン調査から得られる農民の現状を基に園芸生産者として到達すべきレベルを見極めてデザインする。また、インフラ整備に係る技術については低コストかつ費用対効果の高い技術であることを前提として導入を行うため、地域住民相互での普及や応用が期待される。

2-5 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

ケニア国における絶対貧困層は人口の 56%、1,500 万人以上にのぼるが、その 87% は農村部に存在するため、本案件は貧困の軽減に貢献するものである。農民組織の結成・運営においては、各メンバーが意思決定に参加し、研修機会へのアクセス、活動に伴うインプット・負担・利益が公平に配分される仕組みづくりに取り組むことで、内部の格差を生まぬ様に努める。生産・流通インフラ支援においては、小規模ではあるが灌漑施設や、道路の改修も想定されるため、地域資源への悪影響を回避するべく計画・実施にあたっては住民と慎重に協議する。

2-6 過去の類似案件からの教訓の活用

農業省と園芸作物開発公社の双方を C/P として実施した、本案件に先行する個別専門家（「農業普及員指導」2003 年 4 月～2004 年 11 月）が確立した活動実施体制（普及員研修、農民組織研修、巡回指導）、ならびに、この協力プロセスで培われた C/P の農業普及員指導・農民組織化支援の知見を活用する。

第3章 今後の対処方針

(事前評価結果が承認された2006年5月末時点)

3-1 R/D署名

2006年5月末時点までに、JICAケニア事務所は、先方政府に対し、本案件の実施におけるケニア国側・日本国側双方の貢献に係る取り決め事項をまとめたR/D(Record of Discussion)、ならびに事前評価調査結果(第2章に記載の内容)とそれを反映して作成されたPDM(Project Design Matrix)を含めたプロジェクトドキュメントのドラフトを提示し、目下その内容を協議中である。この結果、双方がR/D記載内容について合意に至った時点で署名を取り交わし、速やかにプロジェクトの実施準備に移る予定である(なお、R/D及びプロジェクトドキュメント(決定稿)については、付属資料1と2を参照のこと)。

3-2 ケニア国側貢献

本案件の実施におけるケニア国側の貢献については、第2章3-2ならびにR/Dに記載されている通りを想定している。特に「必要予算の措置(運営費、機器の維持管理費の一部の支出)」に関しては、日本国側の専門家派遣経費を除いたプロジェクト予算の5%~10%の範囲での貢献をケニア国側より得られる様に、先方政府財務省に対して新財政年度(ケニア国の新年度は7月開始)からの予算確保・配分を求めている。

3-3 プロジェクト開始時期

第2章1-2にもある通り、本年度第3四半期(2006年10月~12月)より、長期専門家の派遣をもって本案件を開始する予定である。このため、JICA本部の実施決裁の取り付け、専門家のリクルート、先方とのR/D協議を現在ほぼ並行して行っている。

3-4 専門家のTOR

プロジェクトに派遣される専門家チームのそれぞれの具体的な任務に関しては、付属資料3のTORの通りを予定している。

3-5 全体工程と予算の配分

3カ年にわたり実施する予定である本案件の全体工程、ならびに専門家の派遣も含む年度毎の予算配分については付属資料4の通り計画している。

3-6 ケニア国の農業セクター協力プログラムにおける本案件の役割

(1) ケニア国におけるJICA農業セクターのプログラムの方向性

JICAケニア事務所の農業セクターが掲げる開発課題は大きく2つに区分される。一つは「食糧安全保障の確立」であり、もう一つは「市場に対応した農業開発の促進」である。言い換えると、前者に対するプログラムは、特にASALと称される乾燥・半乾燥地域における不安定な農業生産や低下傾向にある生産性に起因す

る「食糧貧困」の問題にアプローチするものである。

一方、後者に対するプログラムは、農業生産のポテンシャルもしくは実績を十分に有する地域でありながら、人口の増加や農村地域の物理的なアクセスの困難さから生じる「収入貧困」の問題に取り組むものである。

(2) 「小規模園芸農民組織強化計画」のプログラムにおける役割

本案件（以下、「園芸」）は、農村地域の「収入貧困」の問題に対応する「小規模農業支援プログラム」に属し、昨年度より5年間の計画で実施中の技術協力プロジェクト「ケニア中南部持続的小規模灌漑管理プロジェクト」（以下、「灌漑」）と並列されるものである。これら2つのプロジェクトは、案件形成の段階で農民組織運営、マーケティング、園芸生産技術等の側面で連携・協働の可能性を念頭に計画されている（元々これら2件の協力が要請された経緯を遡れば、その出自は「ケニア山麓灌漑園芸」プロジェクトにつながるため、これは当然と言える）。

特に早い段階で実現が可能な連携としては、「園芸」と共同での研修の実施が考えられる。

農業省園芸局と園芸作物開発公社をC/Pとしている「園芸」は、こと「園芸作物のマーケティングを中心とする農民組織経営の強化」と「園芸作物の生産技術のレベルアップ」を目的とした教材の開発、そしてそれを使っての関係機関職員・普及員と農民組織への研修に力点を置いている。

一方、水灌漑省をC/Pとする「灌漑」は現在、研修の実施に向けてベースライン調査とニーズ調査を実施中であるが、その調査項目や中間結果を見るだけでも、ターゲットグループ（小規模農民が組織する水管理組合）のニーズは灌漑施設の整備による「園芸生産」の振興と「販売による収入向上（マーケティング）」に焦点があるため、今後「灌漑」が実施を想定している研修テーマとまさしく共通している。しかしながら、省庁間のデマケーションにより、それらの分野に関する支援・指導をC/Pの灌漑省は行っていないため、プロジェクト外部に協力を要請する必要がある。

この協力のタイミングという点では、「灌漑」の活動は、まず灌漑排水施設の設置・管理といったハード面の整備と研修を最初に設定しているため、後発の「園芸」の教材及び育成した人材の流用が十分に可能である。2006年11月開始を予定する「園芸」が研修を実施するのは、見込みでは翌年度の大雨季以降となる。その後「園芸」の研修は2カ年（もしくは3カ年）にわたって繰り返されるため、「灌漑」が灌漑水管理組合の運営や灌漑施設の設置・管理に関する技術をテーマとした研修を実施した後の段階に、「園芸」がその時点では既に成果（品）として出しているはずの研修パッケージをタイミングよく織り込むことができる。これによって、それぞれのプロジェクトが研修準備に係るコストの削減ができて実施効率が向上する他、両プロジェクトの成果が双方の対象地域・C/P機関に波及することが期待されるため、プログラムが標榜する「市場に対応した農業開発の促進」が両プロジェクトの有機的連携によって加速されることとなる。以上が

JICA のケニア国における農業セクター協力プログラムの中で本案件に期待される役割である。

以上

付 属 資 料

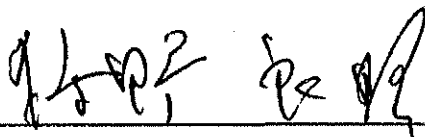
1. R/D
2. プロジェクトドキュメント
(Annex に英文 PDM を含む)
3. 専門家 TOR
4. 全体工程と予算配分計画表
5. 事前調査における聞き取り調査結果 (英文)

RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE RESIDENT REPRESENTATIVE OF JICA KENYA OFFICE AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KENYA ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE SMALLHOLDER HORTICULTURE EMPOWERMENT PROJECT (SHEP)

The Resident Representative of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") in the Republic of Kenya had a series of discussions with the Government of Kenya authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of the Republic of Kenya for the successful implementation of the Technical Cooperation for the Smallholder Horticulture Empowerment Project (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Kenya, signed in Nairobi on 29th April, 2004 (hereinafter referred to as "the Agreement"), JICA and Kenyan authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

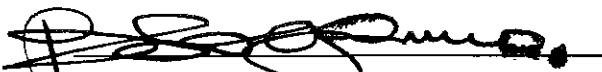
Nairobi, 8th August, 2006



Mr. Yoshiaki KANO
Resident Representative,
Japan International Cooperation Agency,
Kenya Office



Dr. Romano M. KIOME
Permanent Secretary,
Ministry of Agriculture,
Republic of Kenya



Mr. Benjamin SOGOMO
Managing Director,
Horticultural Crops Development
Authority,
Republic of Kenya



Mr. Joseph K. KINYUA
Permanent Secretary,
Ministry of Finance,
Republic of Kenya



THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KENYA

1. The Government of the Republic of Kenya will implement the Project in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II. The provision of Article III of the Agreement will be applied to the above mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The provision of Article III of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF KENYAN PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Kenyan personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KENYA

1. The Government of the Republic of Kenya will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of Kenya will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Kenyan nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Kenya.
3. In accordance with the provisions of Article V of the Agreement, the Government of Kenya will grant in the Republic of Kenya privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VII of the Agreement, the Government of Kenya will take the measures necessary to receive and use the Equipment provided by JICA under II-2 above and equipment, machinery and materials carried in by the Japanese experts referred to in II-1 above.
5. The Government of the Republic of Kenya will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Kenyan personnel from technical training in Japan will be utilised effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Kenya will provide the services of counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV.
7. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of the Republic of Kenya will provide the buildings and facilities as listed in Annex V.
8. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Kenya, the

21

J.M.W.

Government of the Republic of Kenya will take necessary measures to supply or replace at its own expense machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA under II-2 above.

9. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Kenya, the Government of the Republic of Kenya will take necessary measures to meet the running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Permanent Secretary of Ministry of Agriculture and the Managing Director of Horticultural Crops Development Authority will bear the overall responsibility for the Project.
2. The Director of Horticultural Division of the Ministry of Agriculture and the Director of Technical and Advisory Services Department of the Horticultural Crops Development Authority will bear responsibility for the administration and implementation of the Project.
3. The Project Coordinator will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
4. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendations and advice to the Permanent Secretary of Ministry of Agriculture, the Managing Director of Horticultural Crops Development Authority, the Director of Horticultural Division of the Ministry of Agriculture, the Director of Technical and Advisory Services Department of the Horticultural Crops Development Authority and the Project Management Team on any matters pertaining to the implementation of the Project.
5. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Kenyan personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
6. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the

SP



PAK & JICA

Project, a Project Steering Committee will be established whose functions and composition are described in AnnexVI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Kenyan authority concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of the Republic of Kenya undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Kenya except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONCLUSION

There will be mutual consultation between JICA and Government of the Republic of Kenya on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Republic of Kenya, the Government of the Republic of Kenya will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Republic of Kenya.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be three (3) years from 8th August, 2006.

MP

ANNEXES

Annex I MASTER PLAN

The project design stated below is to be reviewed by both the parties.

1. Project Title

“Smallholder Horticulture Empowerment Project (SHEP)”.

2. Period of Cooperation

3 years (2006/2007 – 2008/2009)

3. Project Sites

4 districts (Bungoma, Trans-nzoia, Kisii and Nyandarua)

4. Project Framework

4-1. Overall Goal

Improved livelihoods of smallholder horticulture farmers in the target districts.

4-2. Project Purpose

Developed capacity of the smallholder horticulture farmer groups supported by the project.

4-3. Outputs of the Project

- (1) Target groups (smallholder horticulture farmer groups) gain bargaining power in marketing their produce.
- (2) Target groups increase the production of better quality crops.
- (3) Target groups develop capacity to improve rural infrastructure for production and transportation.

4-4. Activities of the Project

Activities for Output (1): Increased bargaining power in marketing horticultural produce

[Baseline survey and analysis]

- (1)-1 Base-line survey and analysis on transactions of horticultural commodities, livelihoods of smallholder horticulture farmers, system of price formation and group formation

[Manual and other material for training]

- (1)-2 Developing manuals on group formation and management (for 1-4/1-5), and other audio-visual materials for sensitisation (for 1-6), for extension staff and farmer groups respectively
- (1)-3 Developing manual on group marketing of horticultural produce, and other audio-visual materials for sensitisation, for extension staff and farmer groups respectively

[Training]

- (1)-4 Training of extension staff on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)
- (1)-5 Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)

[Monitoring and follow-up support]

- (1)-6 Mobile forum (jointly held with 2-6) for different stakeholders of horticulture sector (i.e. traders, extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas
- (1)-7 Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained
- (1)-8 Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses)

Activities for Output (2): Improved productivity and quality of horticultural produce

[Baseline survey and analysis]

- (2)-1 Base-line survey and analysis on agro-ecological conditions, horticulture production techniques and quality control practice (pre-/post-harvest) in target districts

[Manual and other material for training]

- (2)-2 Developing manuals (incl. audio-visuals) on production techniques for major horticulture crops (for 2-4/2-5) for extension staff and farmer groups respectively
- (2)-3 Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitisation (for 2-6) on production techniques and quality control (pre-/post-harvest) for extension staff and farmer groups respectively

78



Elg Jue

[Training]

- (2)-4 Training of extension staff on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)
- (2)-5 Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)

[Monitoring and follow-up support]

- (2)-6 Mobile forum on quality control (pre-/post-harvest) for different stakeholders of horticulture sector (i.e. traders, MoA/HCDA extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas (jointly held with 1-6)
- (2)-7 Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained
- (2)-8 Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses)

Activities for Output (3): Developed Capacity to Improve Rural Infrastructure for Production and Transportation

[Planning]

- (3)-1 Data collection and study on appropriate technologies related to rural infrastructure (e.g. production, storage, transportation)
- (3)-2 Base-line survey on existing practice related to rural infrastructure in the target districts

[Materials for sensitization]

- (3)-3 Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitisation on appropriate technologies related to rural infrastructure

[Sensitization]

- (3)-4 Providing information on the technologies for smallholder farmer groups and other stakeholders in the mobile fora (see. 2-6 and 1-6)

[Support for trials]

- (3)-5 Monitoring visit and follow-up support for trials by farmer groups and staff in charge

[Feed-back of result]

- (3)-6 Feed-back of the trial result to the following season (incl. revision of developed materials)

MT

Bus Jku

5. Administration of the Project

5-1. Responsible Agencies

Ministry of Agriculture, and
Horticultural Crops Development Authority

5-2. Implementing Agencies

Horticultural Division of the Ministry of Agriculture, and
Technical and Advisory Services Department of the Horticultural Crops
Development Authority

HP



Bole JWA

Annex II

LIST OF JAPANESE EXPERTS

II-1 Long-term experts

- Team Leader/ Farmer Group Formation and Management (24+ man months);
- Horticulture Production and Extension (24+ man months);
- Project Coordinator/ Training Administration (36 man months)

II-2 Short term experts

- Appropriate Technology on Rural Infrastructure

Other short-term experts may be dispatched when necessity arises.

II-3 Hire of Local Consultant in specified areas

- Appropriate Technology on Rural Infrastructure.

WA



BLG JTC

Annex III

LIST OF EQUIPMENT

- Three (3) utility vehicles;
- One (1) photocopier;
- One (1) set of audio-visual devices (necessary to produce training materials);
- Office equipment.

10



Bob Jones

Annex IV KENYAN COUNTERPARTS

Counterparts for each post will be appointed from both Ministry of Agriculture and Horticultural Crops Development Authority.

- Project director(s);
- Project manager(s);
- Project coordinator(s);
- Project specialists (Farmer Group Formation and Management/
Horticulture Production and Extension/ Training Administration);

48



Boz Jiku

Annex V

BUILDINGS AND FACILITIES

- Space for one (1) project office for the project management team (at district level);
- Space for one (1) liaison office (at headquarters level).

HR



Jick

Annex VI PROJECT STEERING COMMITTEE

Composition

- Permanent Secretary, Ministry of Agriculture;
- Managing Director, Horticulture Development Authority;
- JICA Resident Representative;
- Director, Horticultural Division, Ministry of Agriculture;
- Director, Technical and Advisory Services Department, Horticultural Crops Development Authority;
- Project Advisor JICA;
- Co-opted members.

Functions

- Policy direction and guidance;
- Approval of project work plans and budgets;
- Provision of project personnel and funds on time;
- Monitor project implementation;
- Hold PSC meetings twice per year.

BT



Blk June



PROJECT DOCUMENT

***SMALLHOLDER HORTICULTURE
EMPOWERMENT PROJECT
[SHEP]***

REPUBLIC OF KENYA

MINISTRY OF AGRICULTURE

[MOA]

AND

HORTICULTURAL CROPS DEVELOPMENT AUTHORITY

[HCDA]

JUNE 2005

PROJECT LOCATION MAP

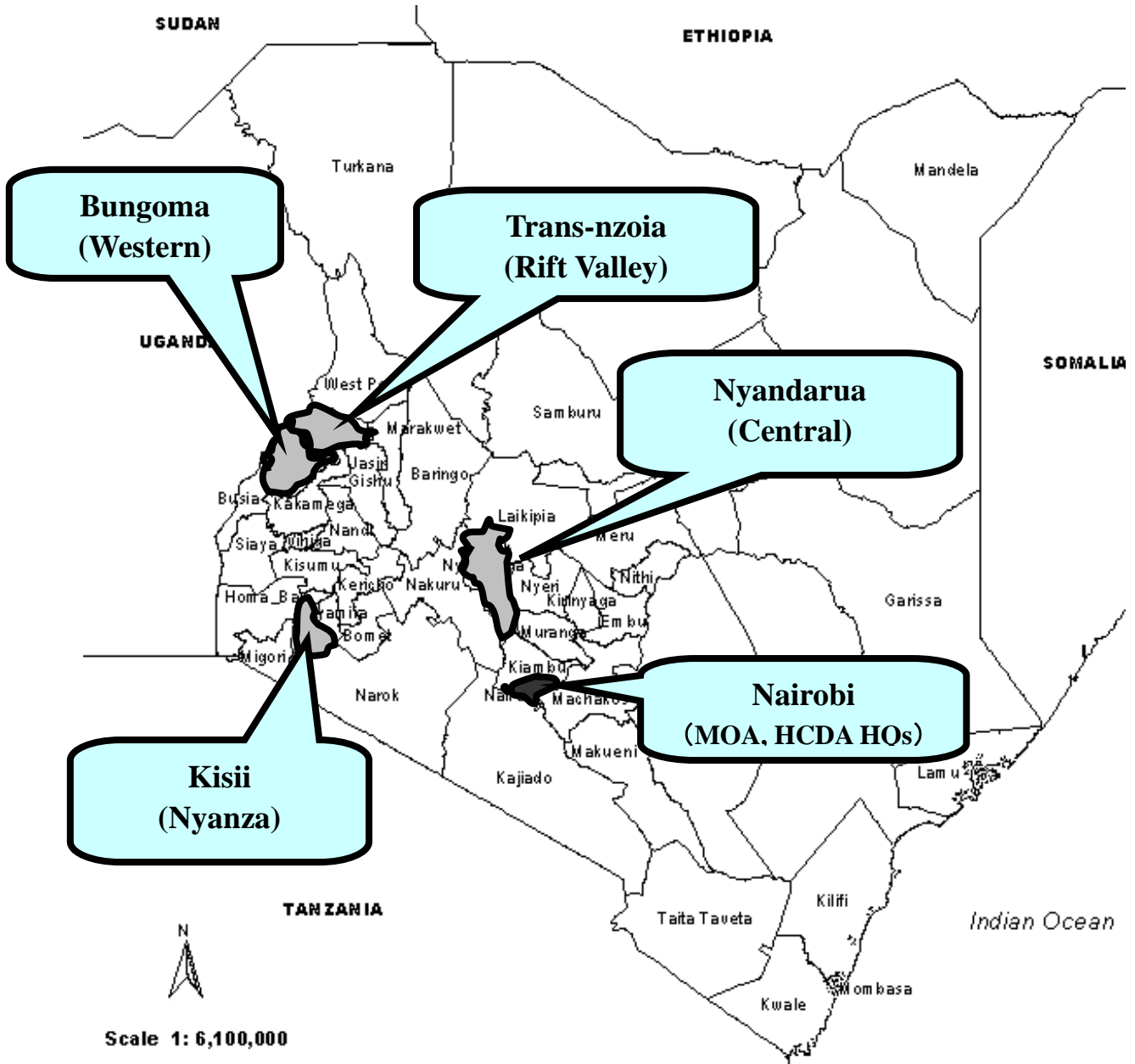


Table of Contents

1. BACKGROUND INFORMATION	1
1.1. Agriculture and National Economy_____	1
1.2. Description of the Horticulture Sub-Sector_____	1
1.3. Prior Projects of Japanese Technical Cooperation_____	2
2. CURRENT SITUATION AND PROBLEMS IN TARGET DISTRICTS	3
2.1. Major Determinants of Targeting_____	3
2.2. Analysis of Current Situation and Problems in Target Districts_____	3
3. PROJECT APPROACH AND COMPONENTS	4
3.1. Project Approach_____	4
3.2. Project Components_____	5
4. PROJECT DESIGN	6
4.1. Overall Goal_____	6
4.2. Project Purpose_____	6
4.3. Outputs of the Project _____	6
4.4. Activities of the Project_____	6
4.5. Inputs from Kenyan Side_____	8
4.6. Inputs from Japanese Side_____	8
4.7. Project Steering Committee_____	9
5. EX-ANTE EVALUATION	9
5.1. Relevance_____	9
5.2. Effectiveness_____	11
5.3. Efficiency_____	12
5.4. Impact_____	13
5.5. Sustainability _____	14

1. BACKGROUND INFORMATION

1.1. Agriculture and National Economy

Kenya is classified among the poorest 30 countries in the world with an estimated 56% of the population living below the poverty line of US \$1 per day. 87% of the poor live in rural areas and derive their livelihoods from agriculture and its related activities.

Kenya's economy relies heavily on agriculture with the sector contributing about 27% directly to the total GDP (about 56% directly and indirectly through linkages to other sectors). The sector employs over 80% of the total workforce, generates over 65% of total foreign exchange earnings (2002) and provides over 65% of the raw material for small and medium size industries. Agriculture in Kenya is predominantly small-scale farming. The small-scale farming sub-sector accounts for 75% of the total agriculture production and 70% of marketed agricultural produce.

The performance of the agriculture sector has been declining from 6% p.a. in the 1960s and 1970s to about 1.3% p.a. in the 1990s. The Government of Kenya has formulated a state development strategy paper: the Economic Recovery Strategy (ERS). The ERS presents a broad development framework for reviving the economy, creating jobs and reducing poverty. The ERS recognizes agriculture as the critical sector that must be revitalized if the economic recovery objective is to be achieved.

1.2. Description of the Horticulture Sub-Sector

Development of horticulture sub-sector is notably vital for rapid economic recovery, wealth and employment creation. Despite the down-ward trend of the agriculture sector as a whole, horticulture¹ has become the fastest growing sub-sector at an average rate of 20% per annum in terms of hectarage, production, and earnings in recent years. The sub-sector earns about 12% of total production value of the agriculture sector (US\$ 0.8 billion of US\$ 6.5 billion in 2002).

There exists a great disparity among farmers who engage in horticulture. 96% of the total horticultural produce is consumed domestically, and more than 60% is produced by smallholders. The percentage of small-scale farming households that grow horticultural crops, either for cash earning or for family consumption, ranges from 80- 100% by potential of production area. According to the statistic data in 2002, the total earning of horticultural produce accounted for Kshs. 54 billion. 50% of this amount was generated by export mainly for EU market while only 4%, in terms of volume, of the total horticultural produce is shipped overseas. Less than 2% of farmers produce directly for export. These figures imply that the majority of Kenyan farmers, smallholders, suffer low income despite their relatively large production volume.

¹ In this case, "horticultural crops" is used to refer to cut flowers, fruits, and vegetables, excluding other major cash crops such as tea, coffee, pyrethrum, tobacco and cotton.

Although the smallholders, who contribute greatly to the horticulture sub-sector in Kenya, have been underprivileged, the markets gradually become more favourable and open to them than ever before. Urban households nowadays spend on average 25% of total food expenditure in vegetables and fruits. Continued trend of urbanisation is expected to lead to further growing demand for horticultural products in Kenya's domestic market. On the other hand, demand in European market has been expanding so rapidly in recent years that an increasing number of smallholders, who used to be ruled out of export-oriented business, become involved in contract farming with exporters and even possible to export their produce directly. Given these opportunities, the empowerment of smallholder horticulture farmers will be the key to redress the existing disparity as well as to reduce rural poverty.

1.3. Prior Projects of Japanese Technical Cooperation

Based on the context mentioned in the previous part, the Government of Kenya made an official request to the Government of Japan for technical cooperation to revitalize the smallholder horticulture sub-sector. In response to the request, Japan International Cooperation Agency (JICA), which had its relative advantage in technical cooperation for Kenya's agriculture sector development in more than two decades, dispatched a study team of Japanese consultants. The development study on community-based smallholder irrigation development for the promotion of horticultural production was conducted for three years in the foothills of Mt. Kenya (1997-2000). This study contributed toward establishing the methodologies in which the government and local administrations provide effective supports for the formation of farmer groups.

Following the findings and outputs of the development study, the Government of Kenya requested further cooperation which aimed at these four major objectives:

1. To develop the capacity of extension staff of the Ministry of Agriculture (MoA) and the Horticultural Crops Development Authority (HCDA);
2. To promote the group formation of smallholder horticulture farmers;
3. To upgrade the skill levels of horticulture production and quality control; and
4. To improve the transportation system of horticultural produce.

In response to this request, JICA dispatched a Japanese Expert for "Quality Control, and Farmers' Organization" from April, 2003 to November, 2004.

The Expert carried out the following activities during the period:

- Technical advice on extension services given to the staff of MoA and HCDA;
- Various manuals developed on crop-specific production techniques, quality control, and group formation and management; and
- Series of training courses with the manuals planned and implemented for smallholder farmer groups and extension staff.

Under the joint coordination of those three organizations, a number of training courses for frontline extension workers and also farmer groups were planned and carried out nation-wide. Making the most of existing human resource of MoA and HCDA, this series of training placed a special emphasis on “market-oriented” horticulture production. This training played a vital role in motivating the participants, especially those who come from medium-high potential areas, to promote the group formation of small-scale horticulture farmers and their capacity development.

Through a series of joint activities with the Expert, the authorities concerned have deepened their recognition of these dimensions:

- To link small-scale producers with diverse market channels for better income;
- To develop rural infrastructure for production and transportation in cost-effective way;
- To empower farmers through the process of group formation and management; and
- To enhance the institutional capacity of extension services through staff training.

Eventually, the Government of Kenya has submitted to JICA an original proposal for this technical cooperation project: “Smallholder Horticulture Empowerment Project” to address these dimensions.

2. CURRENT SITUATION AND PROBLEMS IN TARGET DISTRICTS

2.1. Major Determinants of Targeting

The Project covers these four districts²: Bungoma, Trans-nzoia, Kisii and Nyandarua. These target districts are selected on the three major criteria:

1. Area with a high potential (actual) in horticulture production;
2. Local horticulture production which relies on smallholders; and
3. Area with a relatively high poverty rate.

They are situated in medium-high potential areas for production where 80-100% of farming households grow horticultural crops. However, the production in those areas is predominantly small-scale that the average land size allocated to horticulture is less than 1 acre (0.4 ha). In addition, poverty is prevalent in the area where 45-62% of the population, mostly smallholders, live below the poverty line.

2.2. Analysis of Current Situation and Problems in Target Districts

The local smallholders who practice horticultural production in the four target districts

² Statistic data related to a current situation in the districts are shown on Annex 1.

are generally faced with these three core issues³:

1. Weak bargaining position in selling their produce;
2. Considerable pre/ post-harvest loss of the produce; and
3. Limited or declining productivity.

Their weak bargaining position is mainly derived from these constraints:

- Limited marketing channels except for local traders;
- Lack of access to information and extension service on marketing; and
- Unpredictable price fluctuation in domestic markets.

The considerable loss of produce is likely to occur on the conditions such as:

- Poor pre/ post-harvest handling of produce;
- Remoteness from both local and urban major markets;
- Underdeveloped rural roads which easily become impassable during rainy seasons; and
- Poor physical facility in local markets.

Limited and even declining productivity in the target area result mainly from these constraints:

- Lack of access to information and training opportunity for updating their production practice;
- Unstable rain-fed production;
- Limited availability of farm inputs;
- Subdivision of land; and
- Shortage of family labour.

3. PROJECT APPROACH AND COMPONENTS

3.1. Project Approach ⁴

In order to achieve the empowerment of horticulture smallholders in the target districts, the Project should address the three core issues mentioned in the previous part. Firstly, its target groups, smallholder farmers, need to gain bargaining power vis-à-vis other stakeholders (e.g. local and urban traders) in marketing their produce. Secondly, they should increase the production of marketable and better quality crops. Thirdly, communities in the target area are required to develop capacity for improving rural infrastructure on their own

³ Through the process of a joint feasibility study, which is called the Ex-ante Evaluation Study, existing core issues and constraints in the target districts were identified. The three core issues are respectively analysed in “the problem tree” which trace the linkage and causality among existing constraints. See Annex 2 for the detail of each core issue.

⁴ See Annex 3.

initiatives to mitigate the loss which is likely to occur in both production and transportation processes. Therefore, the Project is elaborately designed to incorporate into its framework a set of necessary supports from the three different dimensions:

1. Marketing;
2. Production; and
3. Rural infrastructure.

The implementation of this Project shall draw on the institutional framework for the joint operation of training and extension which has been developed by the MoA and the HCDA. On one hand, the Project shall incorporate the existing system and network of MoA for technical extension into its implementation structure (e.g. training, monitoring visit and follow-up support) to effectively mobilize its human resource (i.e. extension officers and front-line workers). On the other hand, it shall make use of the services provided for smallholders by HCDA with its expertise on horticulture sector (e.g. market/ marketing information, production technologies, post-harvest handlings, producer group management).

3.2. Project Components

The support from each dimension shall be composed of a set of activities:

1. Training;
2. Follow-up support;
3. Exchange visit; and
4. Mobile forum.

The design of this Project is based on the past training activities by the MoA and the HCDA in cooperation with the Japanese Expert. Therefore, the training of extension staff and advanced farmer groups shall be the core of project activities. However, the contents of training programmes shall be location-specific as compared with the prior joint training courses which covered a broad area. The Project is intended to focus on “in-depth” support in the selected target districts. Therefore, follow-up support after the training will be provided more frequently for the target groups to ensure their skill enhancement on the ground.

In order to network the different target groups, exchange visit and mobile forum will be programmed as a part of activities. The mobile forum is intended to involve not only the target groups (i.e. smallholders and extension staff) but also other stakeholders (e.g. local middlemen, urban traders, exporters). The basic concept of this forum is to provide an opportunity for different stakeholders to exchange different experience, opinions and interests on the same arena. This exchange process is expected to encourage a possible trade-off among the participants, and even to create a positive synergy amid their relations.

4. PROJECT DESIGN ⁵

4.1. Overall Goal

Improved livelihoods of smallholder horticulture farmers in the target districts.

4.2. Project Purpose

Developed capacity of the smallholder horticulture farmer groups supported by the project.

4.3. Outputs of the Project

- (1) Target groups (smallholder horticulture farmer groups) gain bargaining power in marketing their produce.
- (2) Target groups increase the production of better quality crops.
- (3) Target groups develop capacity to improve rural infrastructure for production and transportation.

4.4. Activities of the Project

Activities for Output (1): Increased bargaining power in marketing horticultural produce

[Baseline survey and analysis]

- (1)-1 Baseline survey and analysis on transactions of horticultural commodities, livelihoods of smallholder horticulture farmers, a system of price formation and group formation

[Manual and other material for training]

- (1)-2 Developing manuals on group formation and management (for 1-4/1-5), and other audio-visual materials for sensitization (for 1-6), for extension staff and farmer groups respectively
- (1)-3 Developing manual on group marketing of horticultural produce, and other audio-visual materials for sensitization, for extension staff and farmer groups respectively

[Training]

- (1)-4 Training of extension staff on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)
- (1)-5 Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)

[Monitoring and follow-up support]

- (1)-6 Mobile forum (jointly held with 2-6) for different stakeholders of horticulture

⁵ See Annex 4 “Project Design Matrix” for further information on the design.

sector (i.e. traders, extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas

(1)-7 Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained

(1)-8 Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses)

Activities for Output (2): Improved productivity and quality of horticultural produce

[Baseline survey and analysis]

(2)-1 Base-line survey and analysis on agro-ecological conditions, horticulture production techniques and quality control practice (pre-/post-harvest) in target districts

[Manual and other material for training]

(2)-2 Developing manuals (incl. audio-visuals) on production techniques by major horticulture crops (for 2-4/2-5) for extension staff and for farmer groups respectively

(2)-3 Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitization (for 2-6) on production techniques and quality control (pre-/post-harvest) for extension staff and farmer groups respectively

[Training]

(2)-4 Training of extension staff on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)

(2)-5 Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer groups and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange)

[Monitoring and follow-up support]

(2)-6 Mobile forum on quality control (pre-/post-harvest) for different stakeholders of horticulture sector (i.e. traders, MoA/HCDA extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas (jointly held with 1-6)

(2)-7 Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained

(2)-8 Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses)

Activities for Output (3): Developed Capacity to Improve Rural Infrastructure for Production and Transportation

[Planning]

(3)-1 Data collection and study on appropriate technologies related to rural infrastructure (e.g. production, storage, transportation)

(3)-2 Base-line survey on existing practice related to rural infrastructure in the target districts

[Materials for sensitization]

- (3)-3 Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitization on appropriate technologies related to rural infrastructure

[Sensitization]

- (3)-4 Providing information on the technologies for smallholder farmer groups and other stakeholders in the mobile forum (see. 2-6 and 1-6)

[Support for trials]

- (3)-5 Monitoring visit and follow-up support for trials by farmer groups and staff in charge

[Feed-back of result]

- (3)-6 Feed-back of the trial result to the following season (incl. revision of developed materials)

4.5. Inputs from Kenyan Side

- 4.5.1. Provision of building and facilities necessary for the implementation of the Project
- 4.5.2. Assignment of qualified and experienced counterpart personnel for each field of experts
- 4.5.3. Allocation of counterpart budget necessary for the implementation of the project

4.6. Inputs from Japanese Side

4.6.1. Dispatch of Experts

- Japanese long-term experts
 - (1) Team Leader/ Farmer Group Formation and Management
(24 man months)
 - (2) Horticulture Production and Extension
(24 man months)
 - (3) Project Coordinator/ Training Administration
(36 man months)

- Japanese short-term experts
 - (1) Appropriate Technology on Rural InfrastructureOther short-term experts may be dispatched when necessity arises.

4.6.2. Hire of Local consultant in specified areas

Appropriate Technology on Rural Infrastructure

4.6.3. Acceptance of Counterpart Training

Annual acceptance of counterpart personnel for training in Japan and the third countries shall be arranged during the cooperation period.

4.6.4. Provision of Machinery and Equipment

- Three (3) utility vehicles;

- One (1) photocopier;
 - One (1) set of audio-visual devices (necessary to produce training materials);
 - Office equipment.
- Other machinery, equipment and materials necessary for the implementation of the Project would be provided within the budgetary allocation.

4.7. Project Steering Committee

4.7.1. Composition

- Permanent Secretary, Ministry of Agriculture;
- Managing Director, Horticulture Development Authority;
- JICA Resident Representative;
- Director, Horticultural Division, Ministry of Agriculture;
- Director, Technical and Advisory Services Department, Horticultural Crops Development Authority;
- Project Advisor JICA;
- Co-opted members.

4.7.2. Functions

- Policy direction and guidance;
- Approval of project work plans and budgets;
- Provision of project personnel and funds on time;
- Monitor project implementation;
- Hold PSC meetings twice per year.

5. EX-ANTE EVALUATION

5.1. Relevance ⁶

“Relevance” of the Project is considered to be quite high in terms of the points mentioned below:

- The Project is to address one of the most prioritized development issues articulated in the Kenya’s agriculture sector development policy: “Strategy for Revitalizing Agriculture (SRA)”. The Project is designed to meet the needs raised by stakeholders in the proposed target districts. On the other hand, the Project purpose is consistent with the JICA’s technical cooperation strategy for Kenya.

⁶ This criterion is set to evaluate how relevant the proposed project is to the development policies of recipient country, and to the country-specific cooperation strategy of Japanese Government.

- The SRA which covers the period between 2004 and 2014 is aimed at increasing employment opportunities and also reducing poverty by half before the MDGs target year of 2015.

80% of the total population live in rural areas where agriculture is extremely vital for their livelihoods. Kenya's economy relies heavily on the agriculture sector which contributes about 27% directly to the total GDP and generates over 65% of total foreign exchange earnings (2002). Notably, horticulture has been one of the fastest growing sub-sectors in recent decades. The sub-sector employs directly and indirectly about 2.5 million workers, and earns US\$ 730 million annually out of production and processing.

Smallholders play a major role in horticulture production yielding over 60% of total fresh produce. However, the incidence of poverty is persistently high among this group. Therefore, technical cooperation to the small-scale horticulture farmers, who contribute largely to growing this key sub-sector, is expected to lead the country towards a great poverty reduction.

- Bungoma, Trans-nzoia, Kisii and Nyandarua are situated in medium-high potential areas for production where 80-100% of farming households grow horticultural crops. However, the production in those areas is predominantly small-scale that the average land size allocated to horticulture is less than 1 acre (0.4 ha).
- Smallholders who practice horticultural production in the proposed 4 target districts are generally faced with a difficulty in marketing their produce. This is mainly derived from remoteness from both local and urban major markets, limited marketing channels except for local traders, underdeveloped rural roads which easily become impassable during rainy seasons. In addition, high cost of farm inputs, lack of access to information on technology and marketing, and fluctuation of producer prices together constrain smallholders to benefit from horticulture. Given this context in the districts, the Project is intended to address those issues through the capacity development of horticulture farmer groups in the three different dimensions: marketing; rural infrastructure; and production. This approach is expected to contribute largely to reducing rural poverty in the target areas where most of the populations are involved in horticulture sub-sector activities (i.e. production, trading, processing, input supply).
- JICA has revised its country-specific strategy of technical cooperation to the Government of Kenya in 2004. This new strategy selectively specifies a set of key sector development issues on which JICA should focus in view of its relative advantage over other development partners. According to the strategy, JICA Kenya Office has taken the programme-based approach that addresses the two prioritised issues for agriculture sector

development: “food security”; and “market-oriented agriculture sector development”⁷. In order to achieve the latter goal, the “Smallholder Farmer Support Programme” was formulated. This programme is actually comprised of these two schemes of technical cooperation: Technical Cooperation Project “Sustainable Smallholder Irrigation Development and Management in Central and Southern Kenya (3 years since 2005)”⁷; and Japanese Overseas Cooperation Volunteers (JOCV) “Volunteer Rural Development Specialists for Livelihood Improvement (dispatched at community level)”. The forthcoming Project shall be integrated into this programme. Accordingly, its implementation is expected to further enhance a synergy among the schemes in a programme towards the same goal.

- JICA has gained its relative advantage in Kenya’s horticulture sub-sector development since last two decades. In recent years, a long term development study on community-based smallholder irrigation development for the promotion of horticultural production was conducted in the foothills of Mt. Kenya (1997-2000). This study contributed toward establishing the methodologies in which the government and local administrations provide effective supports for the formation of farmer groups. Following its outputs and outcomes, a JICA Expert for “Quality Control, and Farmers’ Organization” was posted to work with MoA and HCDA (2003-2004). Under the joint coordination of those three organizations, a number of training courses for frontline extension workers and also farmer groups were planned and carried out nation-wide. Making the most of existing human resource of MoA and HCDA, this series of training placed a special emphasis on “market-oriented” horticulture production. It played a vital role in motivating the participants, especially those who come from medium-high potential areas, to promote the group formation of small-scale horticulture farmers and their capacity development. It is obvious that JICA is one of the lead development partners in horticulture sub-sector as long as these outcomes are succeeded and enhanced by further technical cooperation. Therefore, “Relevance” for implementing the Project should be well justified.

5.2. Effectiveness ⁸

The Project is evaluated to have a high “effectiveness” in view of these following points:

- In order to achieve the project purpose; “Developed capacity of the smallholder

⁷ See. Annex 6 “JICA Programme Tree: Agriculture and Rural Development Sector”.

⁸ This criterion is to evaluate the causality between “outputs” (cause) and “project purpose” (effect). In other words, “effectiveness” is used to refer to the extent to which the expected outputs will contribute to achieving the project purpose.

horticulture farmer groups supported by the project”, the following three conditions should be prerequisite. Firstly, target groups, smallholder horticulture farmer groups, need to gain bargaining power vis-à-vis other stakeholders (e.g. local and urban traders) in marketing their produce. Secondly, they should increase the production of marketable and better quality crops. Thirdly, communities in the target areas are required to develop capacity for improving rural infrastructure on their own initiatives to mitigate the loss which is likely to occur in both production and transportation processes. This Project is elaborately designed to incorporate necessary approaches for those three aspects into its framework. Accordingly, probability to achieve the project purpose by the expected outputs will be high in theory.

- The original design of this Project is based on the past training activities with the Japanese expert mentioned earlier. Training of frontline extension workers and advanced farmer groups was the core of activities. By making the most of their staff who updated their knowledge and skill in the training, MoA and HCDA have developed a joint support system for small-scale horticulture farmer groups. Therefore, both the organisations are highly committed to the Project to move forward. Their commitment can be a powerful driving force to achieve the project purpose.

5.3. Efficiency ⁹

“Efficiency” of the project implementation is considered to be high because of the reasons as follows.

- Training and exchange among stakeholders are the core components of project activities in order to realise “Output 1” and “2”. MoA and HCDA have already experienced the joint intervention and training for farmers and extension staff as mentioned above. Though the process, especially their frontline workers have built rapport with local farmer groups in the target areas. Therefore, the forthcoming project activities will be done so efficiently at a community level.
- Training courses are intended to be separately prepared for trainers (i.e. extension officers/workers) and also farmer groups. Accordingly, the Project shall produce different two sets of training material (e.g. textbook, manual, audio-visual material) for target-specific use. Activity to develop the material shall begin with that for farmer groups. The contents of material for training of trainers (TOT) will be basically the same. But additional information on extension practice (e.g. techniques for demonstration or explanation to farmers) as well as supporting detail of the contents should be effectively

⁹ This criterion is set to evaluate the extent to which the proposed combination of “inputs” will lead to the expected “outputs”. The aspect of cost-effectiveness shall count in most cases.

inserted in-between the original texts. This methodology is expected not only to reduce the cost for developing two versions of training material but also to make the two different training courses more compatible and interactive.

- The activities relevant to “Output 3” are planned for motivating smallholder groups and other stakeholders of target communities to implement small-scale development projects of rural infrastructure on their own initiatives. The technologies introduced for the communities should be elaborated within the extent that farmers can easily undertake and sustain at low cost. The originally developed visual material shall be combined with the traditional means of communication for an effective sensitization. Further support (i.e. monitoring visits and follow-up support) will be provided for those who practice trials spontaneously on the ground in order to maximise the output.
- The activity “Mobile forum” is used to refer to a part of sensitization. Different actors related to horticulture sub-sector (e.g. farmers, local and urban traders, frontline extension workers, district and division level officers, local NGOs, and the Project staff) shall be summoned to this occasion held in target communities. The forum is aimed mainly at sharing their experience and seeking for the way of co-existence. This activity is expected to accelerate an effective implementation of the Project in terms of its contribution to rapport-building among stakeholders.
- Proposed duration of the Project is 3 years. During in this period, a team of Japanese experts who have a long time experience in technical cooperation for Kenya shall be dispatched to the Project. In order to maximise the outputs expected within this limited cooperation period, the input of human resources from the Japanese side should be strategically regulated by effectively mobilising long-term and short-term experts.

5.4. Impact ¹⁰

These positive impacts are mainly expected prior to the implementation:

- Overall goal of the Project; “Improved livelihoods of smallholder horticulture farmers in the target districts”, can be attained as long as the knowledge, information and lessons created out of its 3 year’s cooperation are further utilized among beneficiaries.
- Rural populations, especially smallholders, in the 4 target districts suffer poverty in different ways. Accordingly, location-specific methodologies for their capacity-building at which the Project aims shall be differently evolved throughout the project cycle. These

¹⁰ This criterion is set to evaluate the project outcomes after the cooperation period in either positive or negative terms.

methodologies can be applicable to other districts to a certain extent.

- Development of the rural economic infrastructure, which is one of the Project's three major components to boost local horticulture production and transaction, includes road maintenance and rehabilitation in target communities. However, introduced technologies shall be developed within the extent that the target groups and other community members can afford to undertake constructions on their own initiatives. In addition, each construction shall be planned and carried out on an adequate scale for the same principle. Therefore, socio-economic impacts on target communities will be quite positive whereas negative impacts on local natural environment can be avoided or mitigated at the minimum level.

5.5. Sustainability ¹¹

“Sustainability” of the Project will be high with regard to the following points:

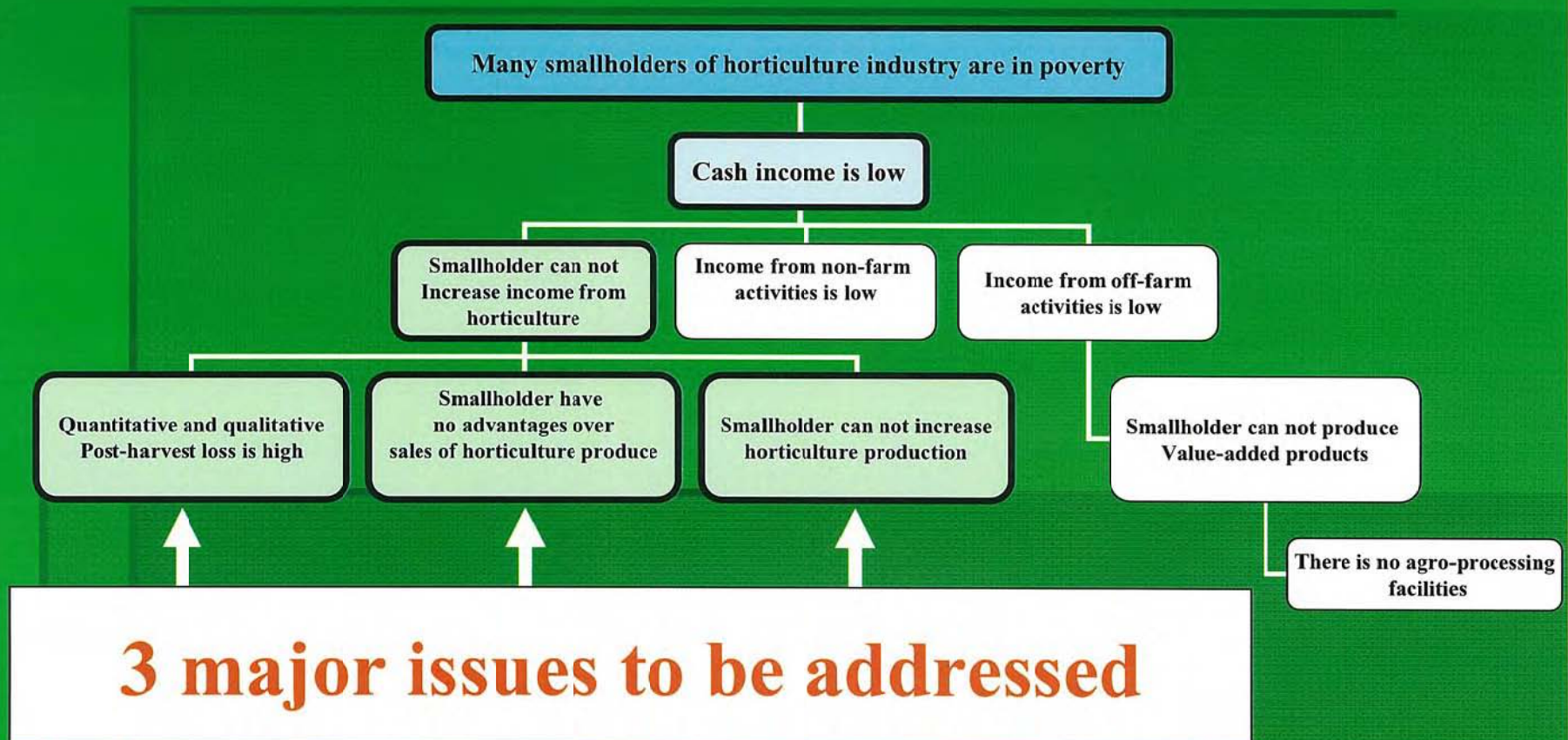
- Intervention into rural target communities shall be done in social- and gender-sensitive manner. Balanced contribution to decision-making as well as equitable access to resources by each group member will be emphasised throughout the whole intervention process of farmer group formation and management. Therefore, the smallholder farmer groups supported by the Project are expected to be active, and their activities to be sustained even after the termination of intervention.
- Not to mention the role of MoA, HCDA becomes increasingly prominent in the Kenya's horticulture sub-sector development. Its annual turnover has been boosted in recent years. HCDA has just launched the 5 year's strategic plan (2005-2009). According to the plan, its support for farmers in various aspects (i.e. extension; input supply; marketing information; facilities for collection, grading, storage and transportation), which is consistent with the Project approach, is clearly mentioned in the HCDA's mandates. Accordingly, budget allocated to the activities concerning smallholder support is likely to augment during this period. In addition, the Project incorporates into the design a series of training activities to develop the human resource of both MoA and HCDA. This is also expected to strengthen their service delivery system. Hence, the knowledge, information and technologies created by the project can be disseminated over wider areas in the long run.

¹¹ This criterion is to evaluate “sustainability” of the effects generated by a project as well as that of the activities done by implementing bodies and target groups.

Annex 1: Settings and Major Indicators

District	Physical Environment	Major Commodities	Remarks
Trans-nzoia 400km from Nairobi	<ul style="list-style-type: none"> • Tropical horticulture • Altitude 1,200m • Relatively flat • Rain 1,200-1,500mm/yr • Rain-fed • Fertile soil 	<ul style="list-style-type: none"> • Passion fruits (export-oriented); • Chilies (processing-purpose for local industry); • French beans, Snow peas (contract-based for EU export) 	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of Poverty 45% • Farm size under horticulture 0.89ha/hhld on average • Impassable roads during rainy seasons 30% • Loss of post-harvest produce 40%
Bungoma 400km from Nairobi	<ul style="list-style-type: none"> • Tropical horticulture • Altitude 1,200m • Relatively flat • Rain 1,200-1,800mm/yr • Rain-fed • Fertile soil 	<ul style="list-style-type: none"> • Onion and Tomato for local markets; • French beans (contract-based for EU export) 	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of poverty 60%; • Farm size under horticulture 0.26ha/hhld on average; • Impassable roads during rainy seasons 80%; • Loss of post harvest produce 40%
Nyandarua 100km from Nairobi	<ul style="list-style-type: none"> • Temperate horticulture • Altitude more than 2,000m • Steep slope • 1,800mm/yr • Rain-fed • Fertile soil 	<ul style="list-style-type: none"> • Snow peas, Garden peas, Sugar snap (Contract-based farming for EU export); • Potato and Carrot for local markets; • Cut flower industry (foreign companies) 	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of Poverty 55% (27%? by another source); • Farm size under horticulture 0.84ha/hhld; • Impassable roads 75%; • Loss of post-harvest produce 30%
Kisii 300km from Nairobi	<ul style="list-style-type: none"> • Temperate – Tropical • Altitude 1,200-2,200m • Slope • 1,400-2,100mm/yr • Rain-fed • Fertile but declining 	<ul style="list-style-type: none"> • Banana plantation for local markets; • Potato and Onion for local markets (temperate); • Tea, Coffee (high land) 	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of poverty 62%; • Farm size under horticulture 0.17ha/hhld • Impassable roads 80%; • Loss of post-harvest produce 40% • Subdivision of land with a high population pressure and a shift to intensive farming both lead to declining soil fertility.

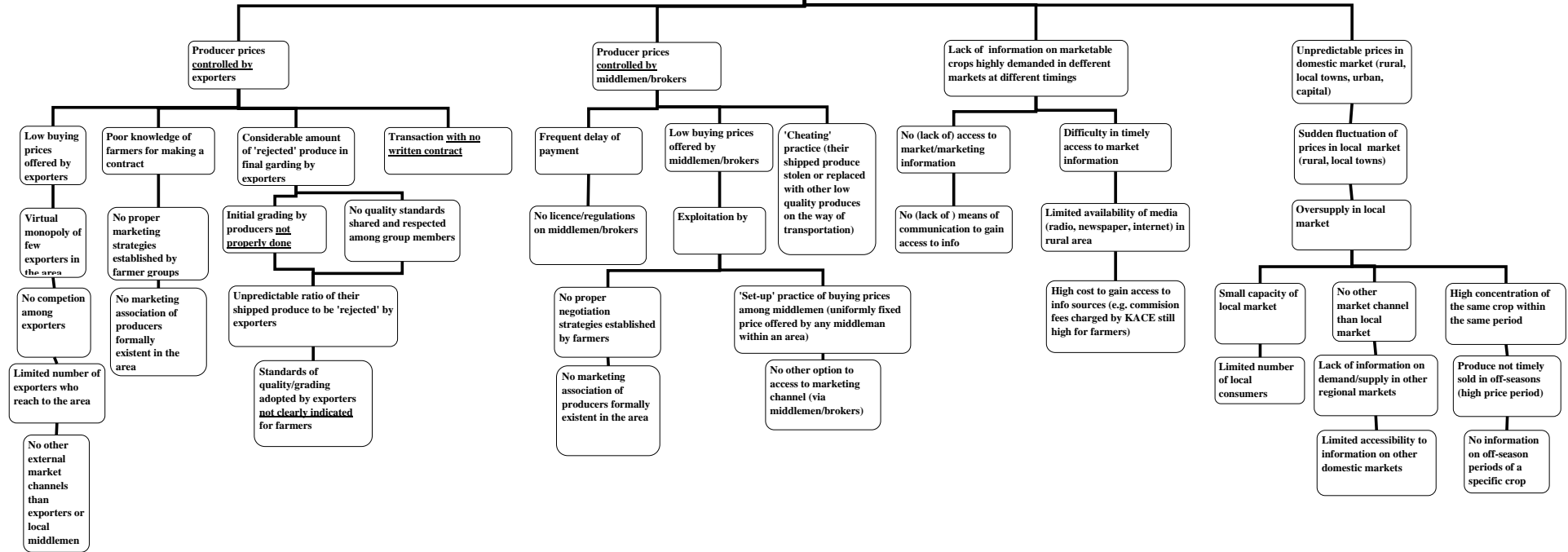
Annex 2-0: Problem Tree (Major Issues)



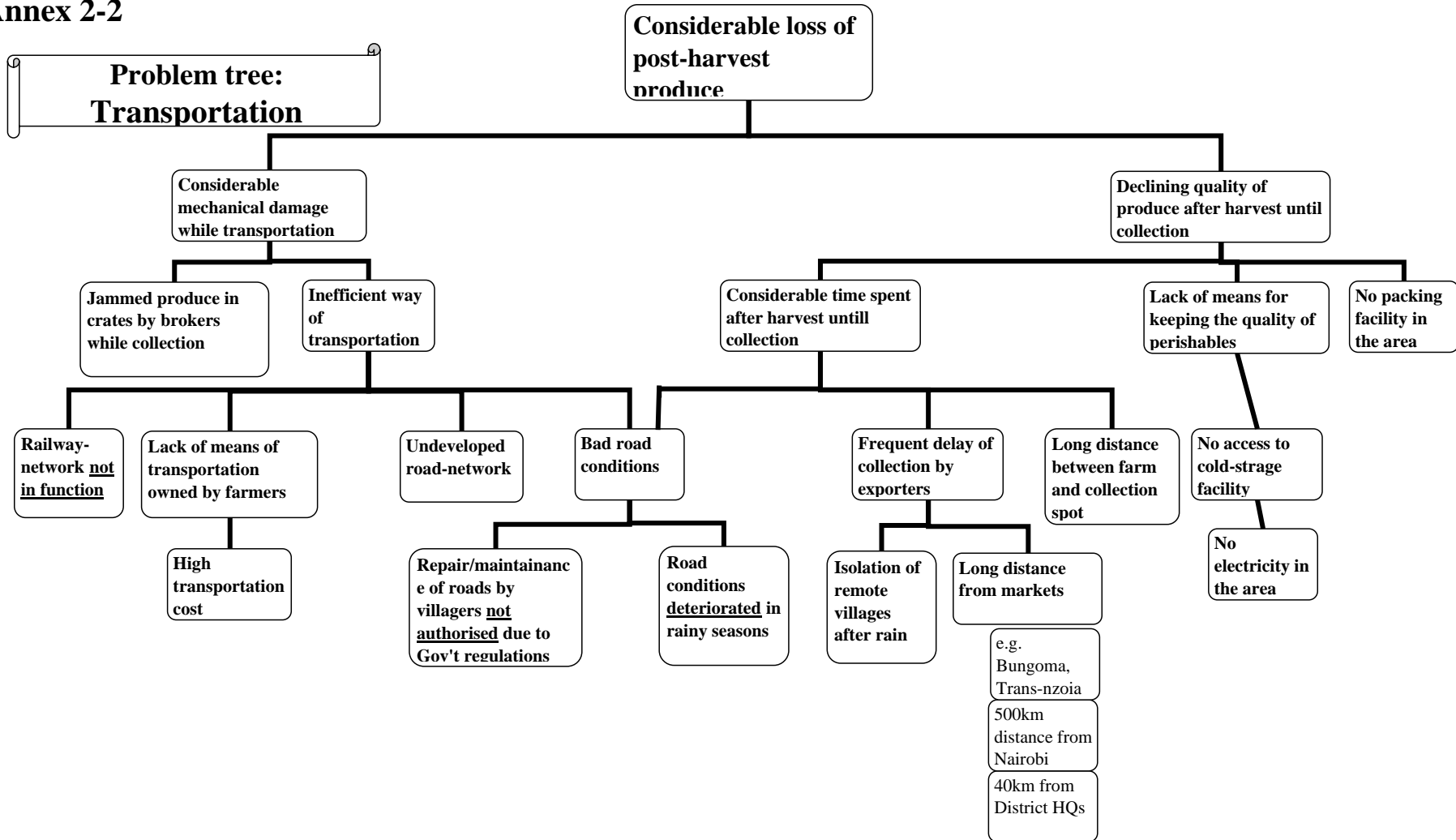
Annex 2-1

Problem tree:
Market/Marketing

Weak bargaining position
of smallholders in selling
their produce

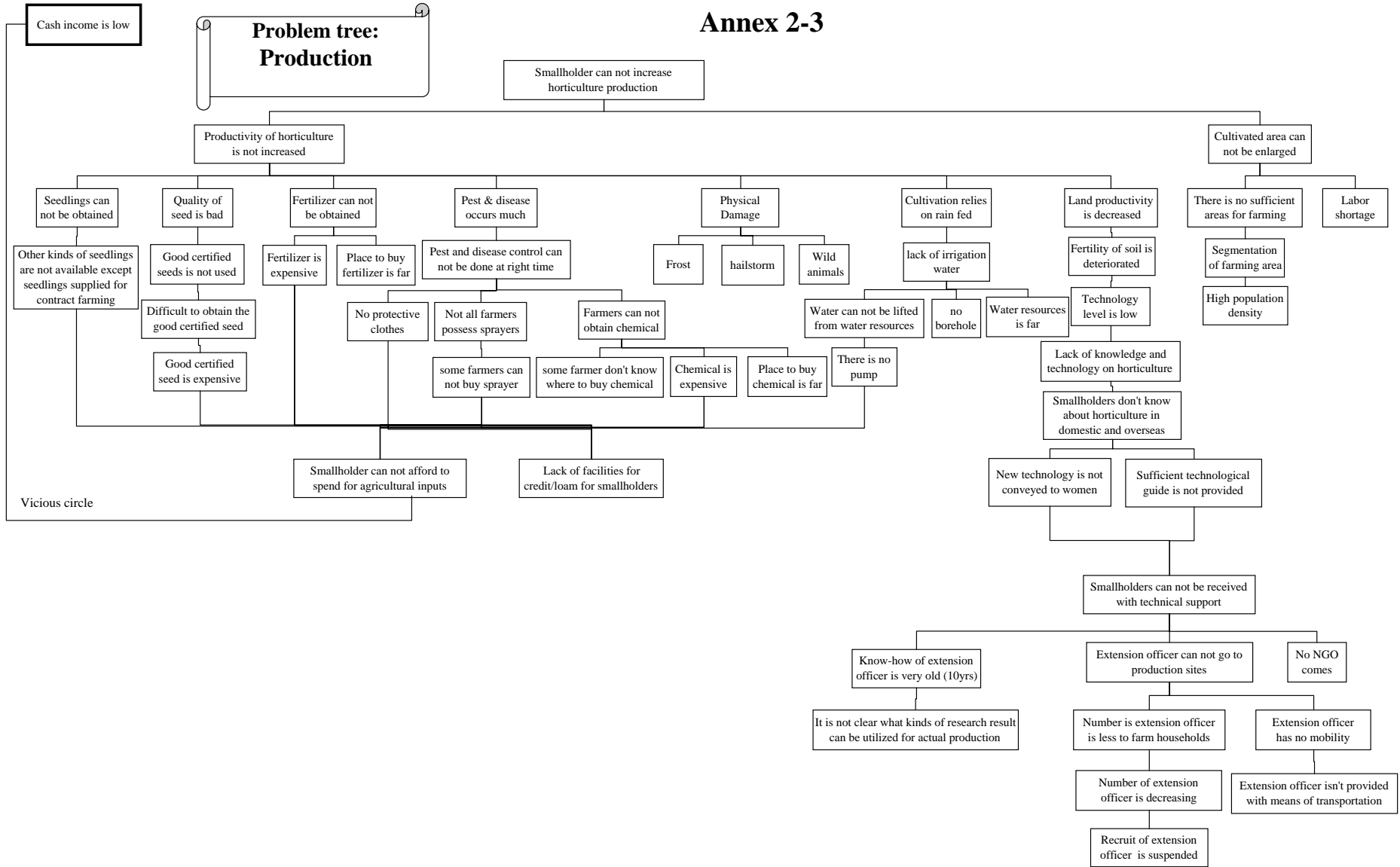


Annex 2-2



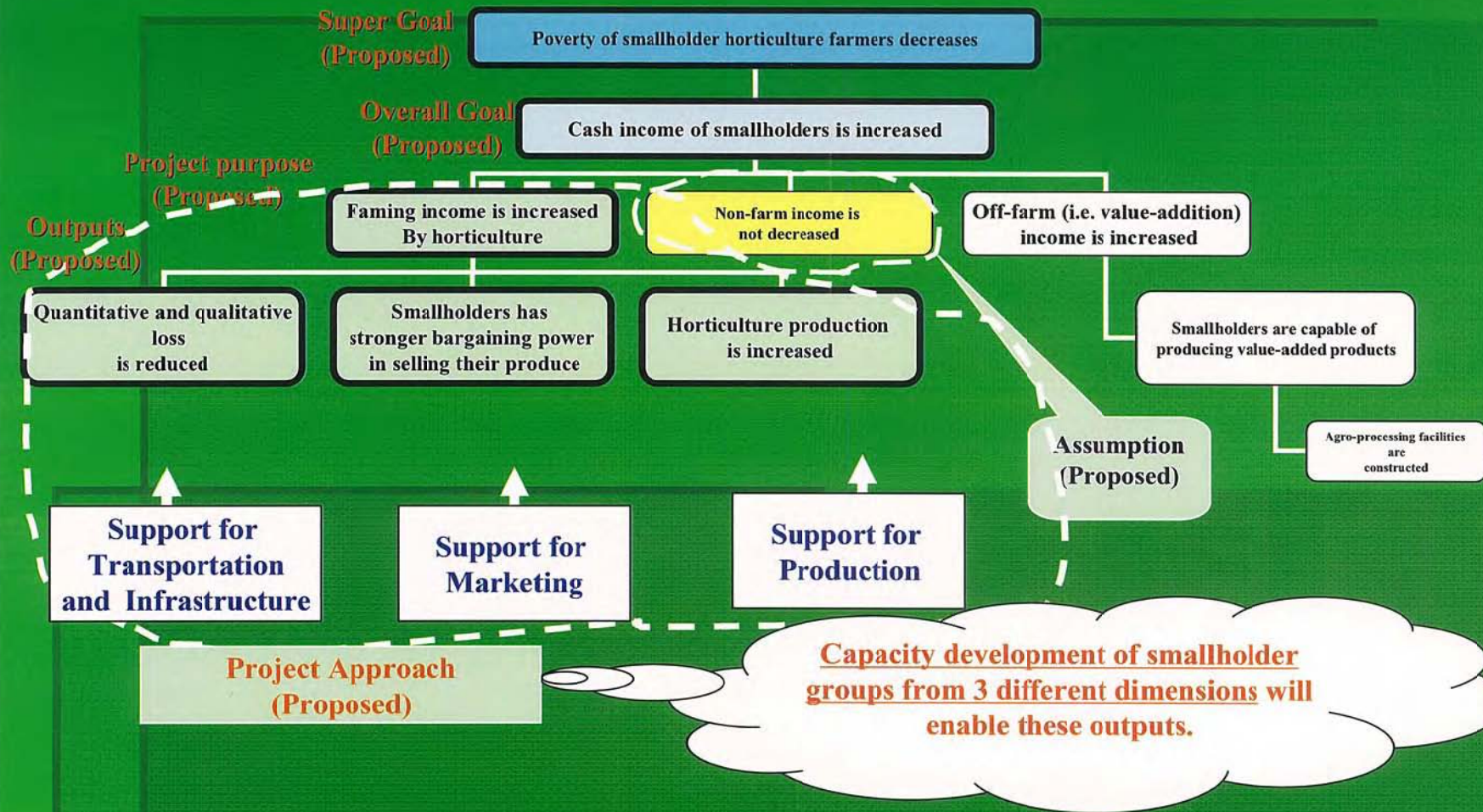
Annex 2-3

Problem tree: Production



SS

Annex 3: Approaches to be taken (from analysis)



Annex 4

Project Design Matrix (PDM) for Smallholder Horticulture Empowerment Project

Ver. 0, made on 25th May, 2006

Project Name: Smallholder Horticulture Empowerment Project (SHEP)

Duration: 3 years (2006/10 – 2009/9)

Implementing Agencies: MoA, HCDA and JICA

Target Group: Smallholder horticulture farmer groups (Approx. 10% of the total 262,650 farmers) and extension staff of MoA and HCDA in the target area.

Target Area: Bungoma District, Trans-nzoia District, Kisii District, Nyandarua District

Narrative Summary	Verifiable Indicator	Means of Verification	Important Assumption
Overall Goal: Improved livelihoods of smallholder horticulture farmers in the target districts.	Reduced poverty rate in the target districts (% to be determined in 6months after launching).	District Development Profiles	There is no severe drought.
Project Purpose: Developed capacity of the smallholder horticulture farmer groups supported by the Project.	Increased net-benefit of the smallholder horticulture groups supported by the project (% to be determined in 6months after launching).	Base-line Survey Reports; Project Evaluation Reports.	Market demand of horticultural produce and products do not shrink; Market prices of horticultural crops don slump.
Outputs: 1. Target groups (smallholder horticulture farmer groups) gain bargaining power in marketing their produce. 2. Target groups increase the production of better quality crops. 3. Target groups develop capacity to improve rural infrastructure for production and transportation.	1-1. Average growth rate of net income per acre of the farmer groups supported by the extension staff who were trained by the Project. 1-2. Average growth rate of net income per acre of the farmer groups supported directly by the Project. 2-1. Average growth rate of net produce (i.e. deducting the rejected amount) of the farmer groups supported by the extension staff who were trained by the Project. 2-2. Average growth rate of net produce (i.e. deducting the rejected amount) of the farmer groups supported directly by the Project. 3-1. Number of farmer groups who put the introduced technology into the practice of rural infrastructure development.	Base-line Survey Reports; Project Evaluation Reports.	Market demand of horticultural produce and products do not shrink; Market prices of horticultural crops don slump; There is no severe outbreak of pests and diseases; Policy support for road maintenance and network development is not deteriorated.
Input: Kenyan Side -Counterparts respectively from MoA and HCDA (Project Director, Project Manager, Project Coordinator, Project Specialists) -Useful equipments, Offices -Counterpart budget	Japanese Side -3 long-term experts (Team Leader/ Farmer Group Formation and Management, Horticulture Production and Extension, Coordinator/ Training Administration) -Short-term experts (Appropriate Technology on Rural Infrastructure) *Others to be dispatched if necessary. -Local consultant (Appropriate Technology on Rural Infrastructure) -3 vehicles, 1 photocopier, audio-visual equipments, office equipments -Construction cost, Operational cost		Preconditions: Policy support for horticulture sub-sector development is not deteriorated.

*MoA: Ministry of Agriculture

*HCDA: Horticulture Crops Development Authorities

*JICA: Japan International Cooperation Agency

Activities:

1. Activities for Increased Bargaining Power in Marketing Horticultural Produce

[Base-line survey and analysis]

- 1-1. Base-line survey and analysis on transactions of horticultural commodities, livelihoods of smallholder horticulture farmers, system of price formation and group formation;

[Manual and other materials for training]

- 1-2. Developing manuals on group formation and management (for 1-4/1-5), and other audio-visual materials for sensitisation (for 1-6), for extension staff and farmer groups respectively;
- 1-3. Developing manual on group marketing of horticultural produce, and other audio-visual materials for sensitisation, for extension staff and farmer groups respectively;

[Training]

- 1-4. Training of extension staff on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange);
- 1-5. Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange);

[Monitoring visit and follow-up support]

- 1-6. Mobile forum (jointly held with 2-6) for different stakeholders of horticulture sector (i.e. traders, extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas;
- 1-7. Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained;
- 1-8. Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses).

2. Activities for Improved Productivity and Quality of Horticultural Produce

[Base-line survey and analysis]

- 2-1. Base-line survey and analysis on agro-ecological conditions, horticulture production techniques and quality control practice (pre-/post-harvest) in target districts;

[Manual and other materials for training]

- 2-2. Developing manuals (incl. audio-visuals) on production techniques by major horticulture crops (for 2-4/2-5) for extension staff and for farmer groups respectively;
- 2-3. Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitisation (for 2-6) on production techniques and quality control (pre-/post-harvest) for extension staff and farmer groups respectively;

[Training]

- 2-4. Training of extension staff on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange);
- 2-5. Training of smallholder farmer groups on the formation and management of farmer group and the collective marketing of horticultural produce (incl. visit to advanced farmer groups, technical exchange);

[Monitoring visit and follow-up support]

- 2-6. Mobile forum on quality control (pre-/post-harvest) for different stakeholders of horticulture sector (i.e. traders, MoA/HCDA extension staff, NGOs, farmer groups) and visit to advanced areas (jointly held with 1-6);
- 2-7. Monitoring visit and follow-up support for farmer groups trained;
- 2-8. Revision of training materials (incl. feed-back to the next training courses).

3. Activities for Developed Capacity to Improve Rural Infrastructure for Production and Transportation

[Planning]

- 3-1. Data collection and study on appropriate technologies related to rural infrastructure (e.g. production, storage, transportation);
- 3-2. Base-line survey on existing practice related to rural infrastructure in the target districts;

[Materials for sensitisation]

- 3-3. Developing materials (incl. audio-visuals) for sensitization on appropriate technologies related to rural infrastructure;

[Sensitisation]

- 3-4. Providing information on the technologies for smallholder farmer groups and other stakeholders in the mobile forum (see. 2-6 and 1-6);

[Support for trials]

- 3-5. Monitoring visit and follow-up support for trials by farmer groups and staff in charge;

[Feed-back of result]

- 3-6. Feed-back of the trial result to the following season (incl. revision of developed materials).

ケニア国小規模園芸農民組織強化計画 派遣専門家 TOR

2006年5月30日

1. 長期専門家の派遣職種と TOR

1-1 チーフアドバイザー/農民組織運営（2年間 推薦もしくは公示）

1-1-1 チーフアドバイザー

- ア. 日本国側チーム全体の管理（予算、メンバー、資機材、活動等の意見を取りまとめ意思決定を行う）
- イ. プロジェクト・マネジメント・チームの設置・運営（先方機関と C/P の人選を行い、チーム設置後にプロジェクトの P/O を作成し、活動実施を監督する）
- ウ. プロジェクト・ステアリング・コミッティーの設置・運営（先方機関ならびに JICA ケニア事務所と協議の下、ステアリング・コミッティーを組織する）
- エ. 先方機関への助言（プロジェクト運営、今後の園芸等関連分野への協力に関して先方への助言を行う）

1-1-2 農民組織運営指導

- ア. マニュアル・教材構築（組織の立ち上げ（組織体制、意思決定の仕組み、役割分担、ルール、トラブルの調停）、マネージメント（帳簿のつけ方、資金運用、渉外、プロポーザル作成）、マーケティング（マーケット情報へのアクセス、情報の運用、販路開拓、計画生産、計画集荷、規格の遵守、計画出荷、業者との交渉のノウハウ、契約の締結方法））
- イ. 研修計画（対象地域の普及員及び農民組織の2種類：農民組織運営／マーケティングに関し、他のテーマと共同で実施）
- ウ. 研修実施（同上）
- エ. 巡回式フォーラム実施（農民組織を中心とする園芸関連のステークホルダーの意見交換と情報交換及びプロジェクトの情報発信の場を共同で企画・実施）
- オ. 対象地域巡回指導（特定の農民組織への直接的支援を行う。対象地域より選定。農民組織もしくは普及員に研修後、プロポーザルを上げさせて妥当性があり実施可能なものに対して支援を行う。農民組織相互のネットワーク化の中心となるモデルケースを育成する目的）
- カ. 年次毎の教材・プログラムの改訂（マニュアル、研修内容へのフィードバック）

1-1-3 プロジェクト活動報告書の作成

- ア. 専門家活動進捗報告書作成（年次毎。活動進捗と年次計画。成果品は和文）
- イ. プロジェクト活動報告書編集（年次毎。他の専門家と協力の下、年次報告書

をまとめる。成果品は英文)

特記事項

*大卒 20 年程度

*修士課程以上

*英語の運用能力に長ける

*リーダーとして、本プロジェクトのチームをまとめつつ、協力コンポーネントの内、中心的課題である「農民組織運営」「マーケティング」に関する指導を担当する。但し、マーケット／マーケティングの情報収集と分配は基本的に園芸公社と農業省の既存のシステムや、2007 年より IFAD が実施予定の「小規模園芸マーケティングプログラム」の成果品を利用し、その分析についても政府人材を活用する。一方で、専門家はあくまで農民組織の運営・経営、対象地域の現状に即した販路開拓や販売・交渉、農民組織の情報へのアクセス手段確保に活動の焦点を置く。また、農民の組織強化、販路開拓、特定の組織への直接支援の実施に付随して、対象地域の農民を中心とするステークホルダー間の利害調整が重要となるため、農村開発分野でのフィールド経験が豊富で、社会科学系のバックグラウンドがあると望ましい。

1-2 園芸生産技術普及（3 年間 推薦もしくは公示）

1-2-1 普及員・農民組織への生産技術指導

- ア. 教材・マニュアル構築（目標値としての品質・規格の基準を明確に設定し、その基準を満たすための生産技術ならびに収穫物管理技術 例. G.A.P）
- イ. 研修計画（対象地域の県レベルの技官以下の普及員及び農民組織向けの 2 種類：生産技術ならびに収穫後管理。他のテーマと併せて行う）
- ウ. 研修実施（同上）
- エ. 巡回式フォーラム実施（農民組織を中心とする園芸関連のステークホルダーの意見交換と情報交換及びプロジェクトの情報発信の場を共同で企画・実施）
- オ. 対象地域巡回指導（特定の農民組織への直接的支援を行う。対象地域より選定。農民組織もしくは普及員に研修後、プロポーザルを上げさせて妥当性があり実施可能なものに対して支援を行う。農民組織相互のネットワーク化の中心となるモデルケースの育成を目的とする）
- カ. 年次毎の教材・プログラムの改訂（マニュアル、研修内容へのフィードバック）

1-2-3 プロジェクト活動報告書の作成

- ア. 専門家活動進捗報告書作成（年次毎。活動進捗と年次計画。成果品は和文）
- イ. プロジェクト活動報告書編集（年次毎。他の専門家と協力の下、年次報告をまとめる。成果品は英文）

特記事項

*大卒 20 年程度

*英語に加えスワヒリ語での指導ができると望ましい

*本プロジェクトに先行する個別専門家の活動ならびに成果を受けて、園芸生産の先進国基準（日本国、欧州等）を基本にしつつ、産地の特性（作目、販路、マーケットが求める品質、農民組織の現状の技術レベル）に合致させる形で、対象地域の農民組織が達成可能な目標を設定し、研修内容を組み立てる。技官・普及員向けの ToT と、農民組織を直接対象とした研修・指導の 2 本立てを想定しているため、地方行政レベル及びコミュニティレベルでの指導経験者が望ましい。

1-3 業務調整/研修計画・管理（2 年間 公募）

1-3-1 業務調整

ア. プロジェクト会計管理

イ. 先方機関との調整（プロジェクト管理に関連してチーフアドバイザーを補佐し、先方機関及び JICA 事務所に対し日常の連絡・調整を行う）

1-3-2 研修計画・管理

ア. 研修計画（指導対象の 3 テーマの研修全体のプログラミングを行う）

イ. 研修実施管理（研修実施状況をモニタリングし、円滑な進捗を図る）

ウ. 研修評価（次期の教材・マニュアル、研修内容へのフィードバックを行う）

エ. 巡回式フォーラム計画（全体の企画を取りまとめ、プログラミングを行う）

オ. 巡回式フォーラム実施管理（実施状況をモニタリングし、円滑な進捗を図る）

カ. 巡回式フォーラム評価（次期の教材・マニュアル、研修内容へのフィードバックを行う）

1-3-3 広報（プロジェクト成果及び教訓の発信。例. ホームページ立ち上げ、更新）

1-3-4 プロジェクト間連携の企画立案及び実施

特記事項

*大卒 10～15 年程度

*英語の運用能力に長ける

*プロジェクト協力全体の整合性、効率性の確保や、効果の増大を念頭に、研修の「計画→実施→モニタリング→評価（成果、教訓のフィードバック）」の一連のサイクルを管理する。また、プロジェクト成果の「点から面へ」の波及を目的とする情報発信や、他の技術プロジェクトとの連携の企画立案及び実施も担当する。C/P である中央政府とのフォーカルポイントとしての役割が望まれるため、中枢レベルでの業務経験がコミュニティレベル、地方行政レベルでの活動経験に優先する。

2. 短期専門家ならびにローカルコンサルタントの職種と TOR

2-1 農村インフラ整備に関する適正技術（短期専門家 3M/M 推薦もしくは公示）

（短期専門家の派遣時期：プロジェクト年次の第 2 四半期）

- ア. 技術情報の調査・分析（道路、集荷施設、圃場等の農村インフラ整備に導入するべき適正技術の情報収集と分析）
- イ. ベースライン調査（対象県の現状調査と、導入するべき技術の同定）
- ウ. 啓発用教材作成

特記事項

* 学卒 10 年程度

* 英語文献の調査と、英語での技術指導が可能(スワヒリ語ができると望ましい)

* 農村道路整備、ウォーターハーベスト等の新規導入技術に関するアドバイスが可能な人材が望まれる。一方で、対象地域農民を主体とする活動の自立発展性確保の目的と、プロジェクト協力の予算的制約の見地から、学術実験的な目的にとらわれることなく、既存の技術や人的資源（スキル、労働力）を積極的に応用する柔軟性が求められる。

2-2 ローカルコンサルタント

上記短期専門家の活動を補佐し、通年で「農村インフラ整備支援（巡回式フォーラムにおける情報提供と、特定の農民組織に対する直接的技術支援の実施）」の進捗を管理するローカルコンサルタントを備上する。

以 上

ケニア国小規模農民組織強化計画 P/O及び予算配分表

項目	2006		2007				2008				2009				備考	06年度(半年) 予算配分 (単位:千円)	07年度 予算配分 (単位:千円)	08年度 予算配分 (単位:千円)	09年度(半年) 予算配分 (単位:千円)	1~3年次 合計 (単位:千円)
	ケニア国会計年度	05-06	06-07		07-08		08-09		09-10											
	日本国会計年度	05	06		07		08		09											
	プロジェクト年次		1st		2nd		3rd		FU											
		1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4							
I プロジェクト活動																				
成果1「対象農民組織が園芸作物を適切に販売することが出来る」に対する活動															分野担当の長期専門家をプロジェクト全期間にわたり投入する予定					
1.1	ベースライン調査															942	0	0	0	942
1.2	農民組織化・運営マニュアル、研修教材作成															785	0	0	0	785
1.3	農産物マーケティングマニュアル、研修教材作成															785	0	0	0	785
1.4	農業普及員向け研修															0	4,000	4,000	3,413	11,413
1.5	農民組織向け研修															0	4,000	4,000	3,413	11,413
1.6	巡回式フォーラム(ステークホルダー間の意見交換会)															0	4,000	4,000	3,413	11,413
1.7	巡回、フォローアップ支援															0	500	1,000	500	2,000
1.8	教材・研修プログラム改訂															0	500	500	0	1,000
成果1の活動経費合計															2,512	13,000	13,500	10,739	39,751	
成果2「対象農民組織の園芸作物の生産量・品質が向上する」に対する活動															分野担当の長期専門家をプロジェクト全期間にわたり投入する予定					
2.1	ベースライン調査															0	0	0	0	0
2.2	園芸栽培技術マニュアル、研修教材作成															785	0	0	0	0
2.3	ポストハーベスト管理マニュアル、研修教材作成															785	0	0	0	0
2.4	農業普及員向け研修															0	0	0	0	0
2.5	農民組織向け研修															0	0	0	0	0
2.6	巡回式フォーラム(ステークホルダー間の意見交換会)															0	0	0	0	0
2.7	巡回、フォローアップ支援															0	500	1,000	500	2,000
2.8	教材・研修プログラム改訂															0	500	500	0	1,000
成果2の活動経費合計															1,570	1,000	1,500	500	4,570	
成果3「対象農民組織の生産基盤・流通インフラ整備実施能力が向上する」に対する活動															短期専門家(3MM/1回)、ローカルコンサルタントを投入する予定					
3.1	農村インフラ(例、道路、集荷施設、圃場)整備の適正技術に関する調査・分析															471	0	0	0	471
3.2	ベースライン調査															471	0	0	0	471
3.3	啓発用教材作成															471	0	0	0	471
3.4	巡回式フォーラムにおける情報提供															0	0	0	0	0
3.5	巡回、フォローアップ支援															0	500	1,000	500	2,000
3.6	啓発用教材の改訂															0	250	500	250	1,000
成果3の活動経費合計															1,413	750	1,500	750	4,413	
活動経費合計															5,495	14,750	16,500	11,989	48,734	

II その他の日本国側投入															
1 専門家															
1.1	チーフアドバイザー／農民組織運営(長期36M/M)									主管部推薦にて確保。公示の場合は11カ月までの短期派遣を3カ年行う。この場合、1年次当たり約40,000千円までを上限とする	11,500	19,000	23,000	11,500	65,000
1.2	園芸生産技術普及(長期36M/M)									主管部推薦にて確保。公示の場合は11カ月までの短期派遣を3カ年行う。この場合、1年次当たり約40,000千円までを上限とする	10,500	15,500	21,000	10,500	57,500
1.3	業務調整／研修計画・管理(長期36M/M)									公募にて確保しない内部人材を確保	10,500	8,500	21,000	10,500	40,000
1.4	生産基盤・流通インフラ整備の適正技術(短期3M/M)									原課推薦を希望。基礎情報収集、現地調査、教材作成が任務。その後の活動についてはローカルコンサルタントがカバーする	0	5,000	0	0	5,000
専門家経費合計											32,500	48,000	65,000	32,500	200,000
2 機材供与															
2.1	ブラドランドクレーザー									現地調達	3,000	11,000	0	0	14,000
2.2	ブラドランドクレーザー									現地調達	3,000	0	0	0	3,000
2.3	ランドクレーザーGX									現地調達	4,000	0	0	0	4,000
2.4	デスクトップパソコン									現地調達	900	11,000	0	0	11,900
2.5	ノート型パソコン(1台)									現地調達	300	0	0	0	300
2.6	PC周辺機器(1式)									現地調達	600	0	0	0	600
2.7	ビデオカメラ(1台)									現地調達	300	0	0	0	300
2.8	ビデオ編集機(1台)									現地調達	500	0	0	0	500
2.9	プロジェクター(1台)									現地調達	300	0	0	0	300
2.10	AV周辺機器(1式)									現地調達	100	0	0	0	100
2.11	コピー機(1台)									現地調達	1,000	0	0	0	1,000
2.12	ファックス機(1台)									現地調達	100	0	0	0	100
機材供与経費合計											14,100	22,000	0	0	14,100
3 日常的経費															
3.1	ローカルスタッフ人件費									ローカルコンサルタント1名、事務員1名、秘書1名、運転手2名、ガードマン2名を雇上するとしての見積り	1,706	3,412	3,412	1,706	10,236
3.2	消耗品費、交通費、城内旅費、通信運搬費										2,500	5,000	5,000	2,500	15,000
3.3	資機材費、資料コピー費、損料、会議費、雑費										500	1,000	1,000	500	3,000
日常経費合計											4,706	9,412	9,412	4,706	28,236
4 本邦研修															
4.1	国別研修									農業普及コース(筑波センター)	0	3,310	0	0	3,310
本邦研修経費合計											0	3,310	0	0	3,310
年次毎の総計と3年間の総額											56,801	97,472	90,912	49,195	294,380