

番号：151013

国名：ケニア

担当部署：地球環境部森林・自然環境グループ自然環境第二チーム

案件名：気候変動への適応のための乾燥地耐性育種プロジェクト（研修/普及教材作成）

### 1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：研修/普及教材作成
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：専門家業務

### 2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2016年1月中旬から2016年3月中旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.30M/M、現地 1.00M/M、合計 1.30M/M
- (3) 業務日数：

準備期間	現地業務期間	整理期間
3日	30日	3日

### 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：1部
- (2) 見積書提出部数：1部
- (3) 提出期限：2015年12月16日(12時まで)
- (4) 提出方法：専用アドレス (e-propo@jica.go.jp) への電子データの提出又は郵送(〒102-8012 東京都千代田区二番町5番地25二番町センタービル)(いずれも提出期限時刻必着)

※2014年2月26日以降の業務実施契約(単独型)公示案件(再公示含む)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。

提出方法等詳細については JICA ホームページ (ホーム>JICA について>調達情報>お知らせ>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」

([http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_gt/20150618.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_gt/20150618.html)) をご覧ください。なお、JICA 本部1階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

### 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：
    - ①業務実施の基本方針 16点
    - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点
  - (2) 業務従事予定者の経験・能力等：
    - ①類似業務の経験 40点
    - ②対象国又は同類似地域での業務経験 8点
    - ③語学力 16点
    - ④その他学位、資格等 16点
- (計100点)

類似業務	森林分野における技術普及に係る各種業務
対象国/類似地域	ケニア/全途上国
語学の種類	英語

### 5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特になし
- (2) 必要予防接種：特になし

## 6. 業務の背景

ケニアでは半乾燥地及び乾燥地が国土の約8割を占めており、森林面積は国土の約7%に過ぎない。近年では人口増加に伴う薪炭材の需要増加、農耕地の拡大、過放牧等が森林資源の荒廃や土壌の劣化を加速させており、自然資源に依存する農村住民の生活に支障が出ている。このためJICAでは自然環境保全を含む気候変動対策をケニア国における協力重点分野のひとつに位置づけて、長年に亘り同国に対する協力を実施してきた。中でも、ケニア森林公社（Kenya Forest Service、以下KFS）を通じて半乾燥地域における社会林業を推進した結果、農家による農地林造成技術等が普及されてきている。しかし、近年は気候変動の影響もあり、乾燥地等樹木の生育環境が厳しい地域においては、樹木を植林したとしてもそれらが十分に生育しないケースが見られる。

ケニア政府は造林樹種の育種研究を重要視しており、日本の支援を受けて設立されたケニア森林研究所（Kenya Forestry Research Institute、以下KEFRI）が中心となり、樹幹の形状等に基づいた精英樹の選抜等に係る研究を行っている。しかしながら、それら精英樹の成長や環境適応性について遺伝学的な評価が未了であるなど初歩的な研究に留まっているほか、こうした精英樹を育種・供給するためのルールや体制が構築されていないといった課題が存在する。

係る状況下、優良種苗を用いた植林を推進する体制を構築すべく、ケニア政府より技術協力「気候変動への適応のための乾燥地耐性育種プロジェクト」（以下、本プロジェクト）が要請され、2012年6月に署名された討議議事録（R/D）を基に2012年7月から2017年6月までの予定で本プロジェクトが開始された。これまでに対象2樹種（メリア、アカシア）の遺伝子の特定及び精英樹の選抜・育種を主たる活動として実施してきたほか、協力期間後半の主たる活動である精英樹の普及体制構築に向けて、メリアの採種・育苗・造林・流通・利用等に関する市場調査が実施され、またケニア側・日本側関係者の議論を通じて試行用の優良種苗生産・普及ガイドラインの目次案が作成された後、2015年6月から7月に派遣された「普及ガイドライン」短期専門家により流通分野に係る優良種苗生産・配布ガイドラインの案が作成され、現在、そのドラフト案の最終化に向けて長期専門家と関係者による意見交換がなされている。

その流通分野に係る優良種苗生産・配布ガイドライン案では、①優良種苗の小規模/自家消費者向け、②優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向け、③精英樹のクローン種子採種園管理者向けの3種類の研修教材の作成が求められている。そのうち、①優良種苗の小規模/自家消費者向けの研修教材に関しては、2015年11月までに完成の目途が立っているが、その他の研修教材についても持続的に優良種苗を半乾燥地及び乾燥地に流通させるための重要な要素であることから早急な作成が求められている。更に、プロジェクトでは地域住民の優良種苗への関心を高めるため展示林の設置を進めているが、更なる優良種苗への関心の醸成や適切な利用促進のためには、優良種苗の特徴や取り扱い方法を記したパンフレットの作成が必要であるため、上述の研修資料と共に、そのパンフレットに関しても同様に作成されなければならない。

本プロジェクトのカウンターパート（C/P）はKEFRI（本部：ムグガ、キツイ支所、キブウェジ支所）であり、現在、長期専門家2名（チーフ・アドバイザー/普及、業務調整、以下専門家チーム）を派遣しているほか、遺伝子解析、育種、耐乾燥性等に関する短期専門家を森林総合研究所林木育種センター及び九州大学より派遣している。本業務は、これら長期/短期専門家の活動・成果をフォローしつつ、関係者合意の上で流通分野の優良種苗生産・普及ガイドライン案の中で必要性が述べられている②優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向けと、③精英樹のクローン種子採種園管理者向けの2種類の研修教材、優良種苗の特徴と取り扱い方法を纏めたパンフレットを作成することを主目的とする。

## 7. 業務の内容

本業務従事者は、研修/普及教材作成専門家としてC/P機関であるKEFRI、KFS、及び専門家チームと協働で、精英樹がその品質を確保したまま植林の主体である農家や民間事業者まで流通するための仕組み、制度を定めた優良種苗生産・普及ガイドライン案（「流通」部分）の中で必要性が述べられている②優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向け及び、③精英樹のクローン種子採種園管理者向けの研修教材の作成を、①優良種苗の小規模/自家消費者向け

の研修教材と整合性を取りつつ策定することと、優良種苗の特徴と取り扱い方法等を纏めたパンフレットを作成することを目的とする。

具体的な業務内容は以下のとおり。なお、現地派遣期間中は、原則、チーフ・アドバイザーの指示・指導に従うものとする。

(1) 国内準備期間 (2016年1月中旬)

- ① プロジェクト関係資料(専門家報告書、JICA内部資料、市場調査報告書等)を通じてプロジェクトの内容や進捗状況につき把握する。
- ② 林野庁及び森林総合研究所林木育種センター(在茨城県高萩市)からのヒアリング等を通じて、日本における精英樹の選抜・管理、育種/育苗、流通/普及行政に関する法律・制度等につき情報収集するとともに、ケニアにおいて適応可能な精英樹の流通システムにつき左記関係者と協議する。
- ③ 上記を踏まえて、研修教材(優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向けと、精英樹のクローン種子採種園管理者向け)の骨子と優良種苗の特徴と取り扱い方法等を纏めたパンフレットの概要を含むワークプラン案(英文)につきJICA地球環境部と協議を行う。

(2) 現地派遣期間 (2016年1月下旬~2016年2月下旬)

- ① ワークプラン案(英文)を基に、JICAケニア事務所、KEFRI本部、専門家チームと現地派遣期間中の業務工程、業務方針等について協議する。
- ② 前述の2種類の研修教材とパンフレットに関して、以下の作業を通じて当該箇所の案を作成する。
  - ア) KEFRI本部(種子センターを含む)、キツイ支所及びキブウェジ支所を訪問し、現地派遣期間中の業務工程、業務方針等について協議する。
  - イ) 両支所が運営する採種園・検定林を訪問するとともに、将来研修を行う可能性がある対象優良樹種の天然分布域のカウンティに関してもチーフ・アドバイザーと相談して適宜訪問し、地方KFS事務所や民間企業、農家等から聞き取り調査を実施することにより研修教材及びパンフレットの作成に必要な情報を入手する。
  - ウ) 農業セクター等で既にケニアで導入されている優良種苗普及のための各種教材の事例分析等を通じて、対象としている研修教材及びパンフレット作成の参考にする。
  - エ) 研修教材とパンフレット案を改訂してKEFRI、KFS及び専門家チーム等の関係者と協議する。また、この時の協議を通じて、適宜、研修教材とパンフレット使用時の留意事項に関してケニア側の関係者に指導、助言する。
  - オ) 研修教材とパンフレット案を英文で起草する。
  - カ) 研修教材とパンフレット案をKEFRI、KFS及び専門家チーム等関係者と協議して、最終化する。
- ③ 既に完成の目途が立っている優良種苗の小規模/自家消費者向けの研修教材に関してもレビューする。必要に応じて、次期改訂時のポイントに関して長期専門家及びカウンターパートに助言する。
- ④ 研修教材(優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向けと、精英樹のクローン種子採種園管理者向け)とパンフレットを添付した現地業務結果報告書(英文)を作成し、C/P及びJICAケニア事務所に提出し報告する。

(3) 帰国後整理期間 (2016年3月上旬)

- ① 専門家業務完了報告書(和文)を作成し、JICA地球環境部に報告する。

## 8. 成果品等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。なお、本契約における成果品は(3)専門家業務完了報告書とする。

- (1) ワークプラン（英文4部：JICA地球環境部、JICAケニア事務所、専門家チーム、C/P）  
現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有するために作成。業務の具体的内容(案)、スケジュール、研修教材（優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向けと、精英樹のクローン種子採種園管理者向け）の骨子と優良種苗の特徴と取り扱い方法等を纏めたパンフレットの概要などを記載。
- (2) 現地業務結果報告書（英文3部：JICAケニア事務所、専門家チーム、C/P）  
記載項目は以下のとおり。  
① 業務の具体的内容  
② 業務の達成状況  
③ その他：上記7.（2）で作成する研修教材（優良種子販売業者及び優良種子を利用した優良苗木販売業者向けと、精英樹のクローン種子採種園管理者向け）と優良種苗の特徴と取り扱い方法等を纏めたパンフレットを添付すること
- (3) 専門家業務完了報告書（和文3部：JICA地球環境部）  
記載項目は以下のとおり。体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出することとする。  
① 業務の具体的内容  
② 業務の達成状況  
③ 業務実施上遭遇した課題とその対処  
④ プロジェクト実施上での残された課題  
⑤ その他：上記（2）の現地業務結果報告書を添付すること

## 9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「JICAコンサルタント等契約における見積書作成の手引き」（2014年4月）（<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>）を参照願います。留意点は以下のとおりです。

- (1) 航空賃及び日当・宿泊料等  
航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積を計上して下さい）。航空賃については、日本一経由地（ソウル/ドバイ/ドーハ/アブダビ）ーケニア(ナイロビ)間のみを計上して下さい。
- (2) 直接人件費月額単価  
直接人件費月額単価については、2015年度単価を上限とします。  
(<http://www.jica.go.jp/announce/information/20150218.html>)

## 10. 特記事項

- (1) 業務日程／執務環境
- ① 現地業務日程：現地派遣は2016年1月24日～2月22日を予定していますが、前後数日程度の日程調整は可能です。
  - ② 本業務に係る専門家チームの構成は以下のとおりです（本業務の現地作業期間に派遣されている長期専門家のみを記載しています）。
    - チーフ・アドバイザー/普及
    - 業務調整
  - ③ 便宜供与内容：JICAケニア事務所/専門家チームによる便宜供与事項は以下のとおりです。
    - ア) 空港送迎：あり
    - イ) 宿舎手配：あり
    - ウ) 車両借上げ：必要な移動に係る車両の提供（ナイロビ市内、ケニア国内での移動を含む）

- エ) 通訳備上：なし
  - オ) 現地日程のアレンジ：現地派遣当初のみあり
  - カ) 執務スペースの提供：C/P機関における執務スペース提供
- ④ 国内旅費：森林総合研究所林木育種センターまでの交通費等については、JICAの関連規程に基づき別途支給します。

(2) 参考資料

- ① 本業務に関する資料として以下を地球環境部森林・自然環境グループ自然環境第二チーム (TEL:03-5226-9539) にて配布します。
- 「普及ガイドライン」短期専門家報告書
  - 市場調査報告書 (An Assessment of the Socio-Economic Importance of Melia Volkensii Based Enterprises in Kenya)
  - 流通用優良種苗生産・普及ガイドライン案
- ② 本業務に関する以下の資料が当機構のウェブサイトで公開されています。
- 詳細計画策定調査報告書  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000009870.html>)
  - 事前評価表  
([http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2012\\_1103746\\_1\\_s.pdf](http://www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2012_1103746_1_s.pdf))

(3) その他

- ① 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。
- ② ケニア国内での活動においては、JICA安全管理措置を遵守するとともに、JICA総務部安全管理室、JICAケニア事務所の指示に従い、十分な安全対策措置を講じることとします。
- ③ 本調査の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行ってください。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談してください。

以 上