

カメルーン国
農業開発計画プロジェクト技術協力
事前調査報告

1986・9

国際協力事業団

S
I
A
R
Y

農計技
86-45

JICA LIBRARY



1029639[0]

カメルーン国
農業開発計画プロジェクト技術協力
事前調査報告

1986・9

国際協力事業団

國際協力事業團		
受入 月日	'87. 5. 12	505
登録 No.	16365	80.7
		AFT

序

本計画は、アフリカ飢餓対策の一環として西アフリカ農業プロジェクト形成調査が1984年11月に実施された折に開発調査の実施とともにカメルーン共和国政府より要請されたものである。

カメルーン政府は独立以来四半世紀の間、国内経済の基盤を農林業において堅実な国家開発政策を推進してきており、さらに現在石油資源開発の順調な進展もあいまって西アフリカ諸国の中で政情、経済共に最も安定している。一方周辺諸国のチャド、中央アフリカ等は近年干魃の影響で深刻な食糧不足に直面しており、カメルーンがこれら諸国への食糧援助に大きな役割を果たしており、今後とも西アフリカ域内における食糧供給基地として一層の発展が期待されている。

同国政府は第五次五カ年計画（1981年より開始）においても、農林業振興を最重点政策としているが、米麦類の国内需要の大半を輸入品に依存している状況となっており、国民生活の向上、人口増加に伴い、米を主とする穀物の自給体制確立が急務となっている。

このような背景を基に、同国政府は、国内の二大米作地帯のひとつである北部州において稲作開発事業を実施中であり、さらに西部州においても同様の事業に着手したが、安定的な生産を確立する技術基盤が欠けていることから、今回、我国に要請してきた本計画を同国西部州（熱帯モンスーン及び熱帯雨林地域に属する）におけるモデル事業として位置付けている。

以上の経緯から国際協力事業団は昭和61年度に開発調査を実施し、さらに、昭和61年7月20日から15日間に亘り、国際協力事業団農林水産計画調査部鎗木功次長を団長とする事前調査団を派遣し、プロジェクト方式技術協力のフレーム・ワークをカメルーン側関係機関と協議の上設定した。

本報告書がカメルーン国の農業開発に寄与し、周辺諸国の食糧を目指す同国の期待にそうことを願うものである。

ここに、今回の調査の実施にあたり多大な御協力を頂いた関係各位に対し深甚なる謝意を表わすものである。

昭和61年9月

国際協力事業団

山 極 榮 司



協議覚書署名



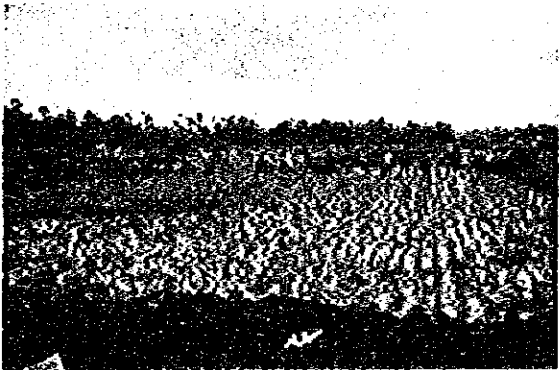
計画省、農業省との合同協議



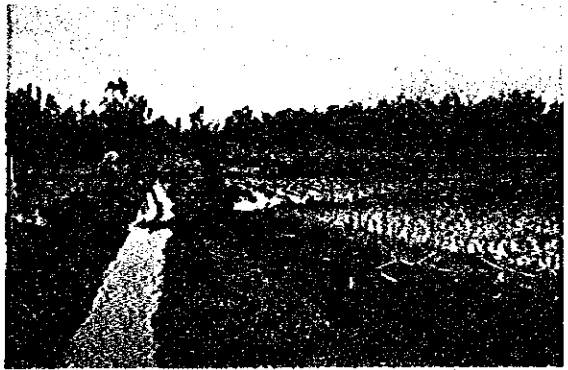
バフーサム市風景



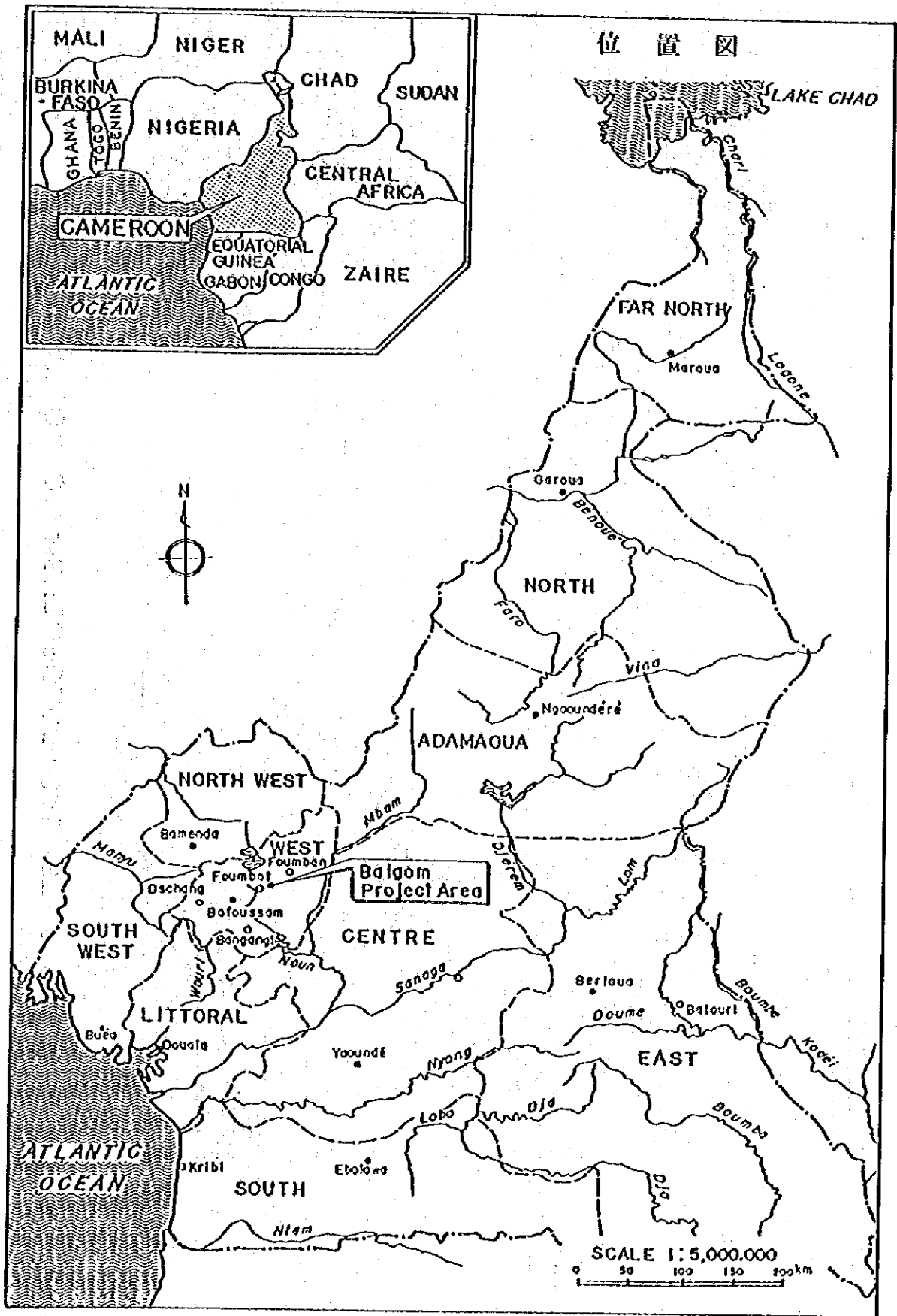
バフーサム市内スーパーマーケット



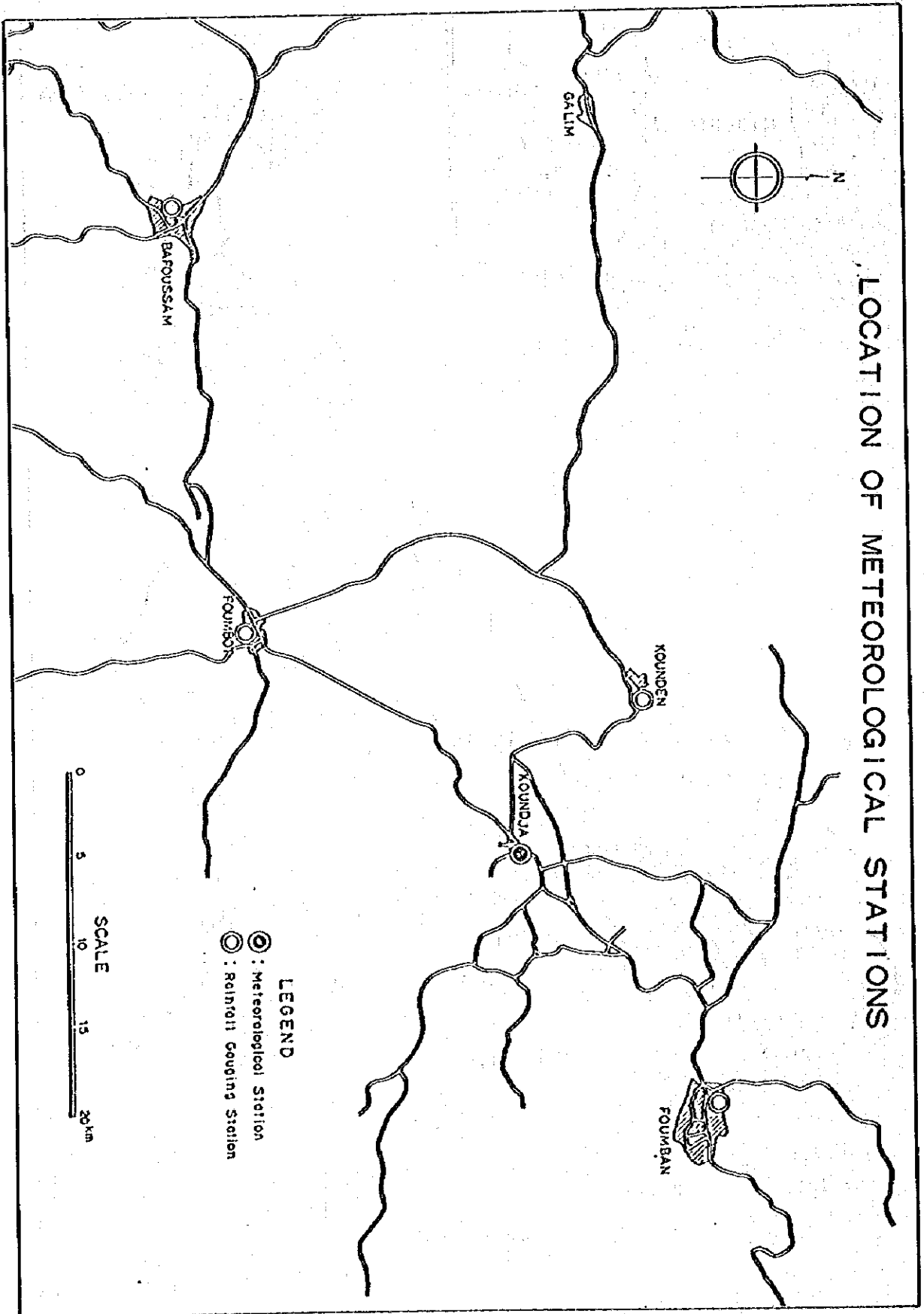
プロジェクトサイト予定地
(バイゴム稲作開発事務所実験圃場)



プロジェクトサイト予定地
(バイゴム稲作開発事務所実験圃場)



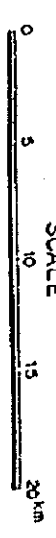
LOCATION OF METEOROLOGICAL STATIONS



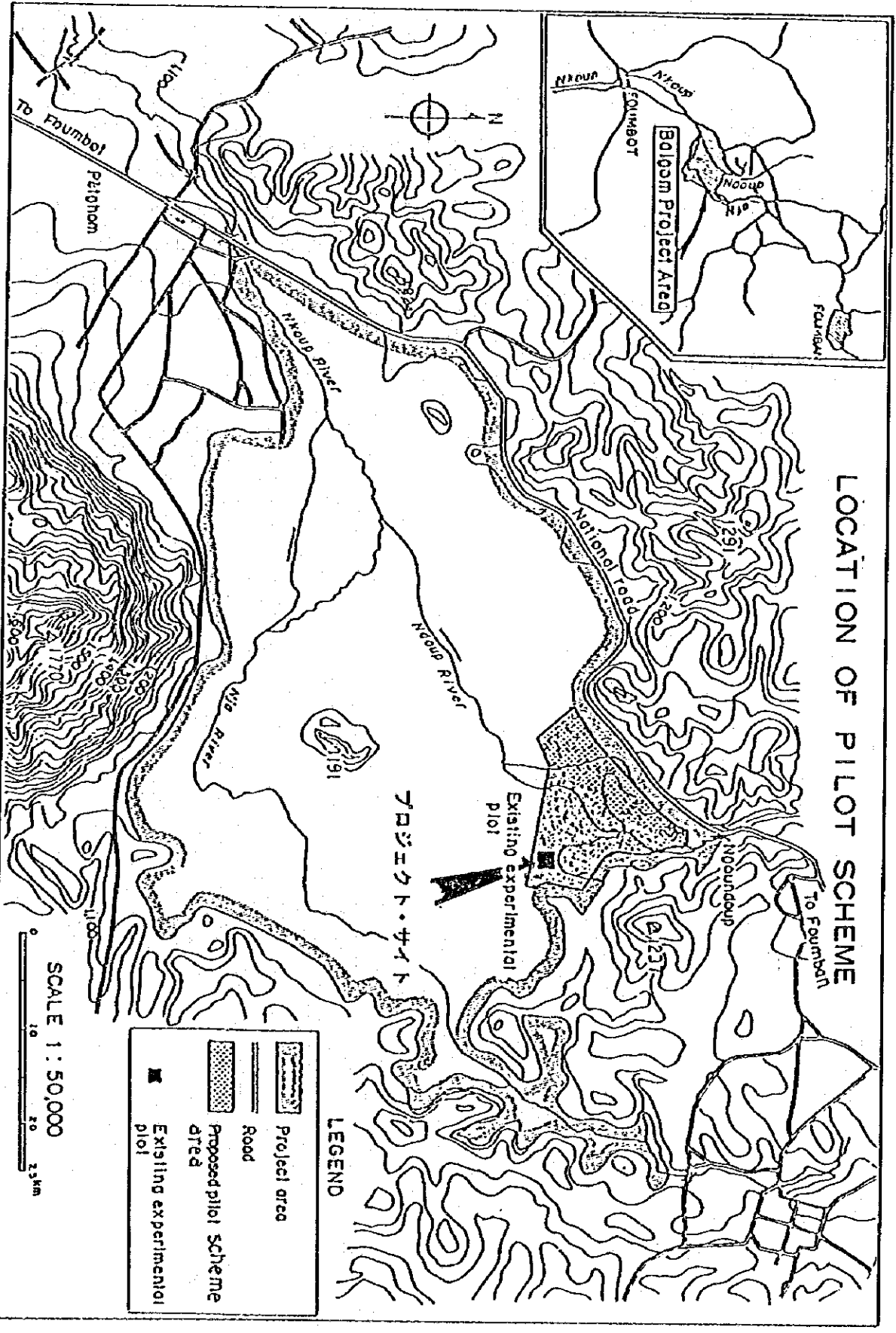
LEGEND

- ⊙ : Meteorological Station
- ⊙ | : Rainfall Gauging Station

SCALE



LOCATION OF PILOT SCHEME



報告書目次

序文	
写真	
地図	
1 事前調査団の派遣	1
1-1 派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	3
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	4
2 要約	4
3 要請の背景	9
4 開発計画の現状と関連	10
5 協力分野の現状と課題	12
6 要請の内容	14
7 無償資金協力	15
8 プロジェクト実施計画	16
8-1 目的	16
8-2 実施計画の概要	16
9 相手国のプロジェクト実施体制	17
9-1 実施機関の組織及び事業概要	17
9-2 プロジェクトの組織及び関係機関との関連	18
9-3 プロジェクトの予算措置	18
9-4 建物・施設計画	18
9-5 カウンターパートの配置	18
9-6 政府関係機関の支援体制	21
10 プロジェクト協力の基本方針	21
10-1 プロジェクト協力の基本方針	21
10-2 協力の範囲及び内容	21
10-3 専門家派遣計画	22
10-4 研修員受入計画	22
10-5 機材供与計画	22
10-6 ローカルコスト負担事業計画	23
11 専門家の居住環境	23
11-1 住宅事情	23
11-2 教育事情	24
11-3 医療事情	24

11-4	生活物資	25
11-5	その他特記事項	26
11-6	考えられる専門家の生活パターン	27
12	相手国との協議結果	27
13	技術協力の妥当性	32
14	協力実施に当たっての留意事項等	33
15	提 言	35
16	プロジェクト・サイト地区の現況	37

付属資料 議事録

1 事前調査団の派遣

1-1 派遣の経緯と目的

1984年アフリカ諸国が、旱魃による食糧不足からの飢餓問題が世界的にも大きな問題となり各国官民からの救援活動が行なわれたことは記憶に新しいところである。この時期我が国も1984年5月、OECD閣僚理事会において1億ドルを超える食糧関係援助の実施を表明するとともに安倍外務大臣（当時）のアフリカ訪問等一連のアフリカ援助への機動的対応及び国際社会への働きかけを通じアフリカ問題についての国際世論の高まりに積極的役割を果たしてきた。アフリカにおける食糧問題の解決のためには緊急の食糧援助に加えて、中長期的視点から食糧の増産に資する援助が不可欠であるとの観点からJICAでは、これ迄技術協力の実績が少く且つ関係情報の乏しいアフリカに対する技術協力のあり方を探るため、東西アフリカ農業協力プロジェクト形成調査団を派遣することとなった。

このうち西アフリカ農業プロジェクト形成調査団（団長黒木外務省開協課首席事務官—当時）は調査対象国の一つであるカメルーン国を12月上旬訪問し、同国計画者及び農業省幹部との面談、協議を行った結果、同国北部サヘル地域における旱魃による影響（近隣諸国を含め）に対処するため食糧増産と飲料水確保にかかる協力の要請があった。この中、食糧増産にかかる具体的個別プロジェクトがバイゴム稲作開発計画である。

バイゴム稲作計画は、1976年から1983年2月まで韓国政府による小規模な技術協力が実施されたが、その目的とした優良品種の選抜についてはその実験段階を終了したとし引揚げたままとなっていた。「カ」国政府は、バイゴム地域約3,000haの農地開発を望んでいたものであるが、韓国側は資金協力については対応困難として引揚げ以降、農業者は現地にバイゴム稲作開発事務所を継続設置し次期機会を待っていたものであった。

同調査団は、本要請を受け現地サイトの調査を行った上次の対処方針案を提案した。

- ① 開発対象地域の開発調査を実施し円借款供与の可能性の検討。
- ② 地区の一部（200ha程度）についてのパイロット・ファームの無償資金協力による建設の可能性の検討。
- ③ 同パイロット・ファームに対する技術協力。

本提案を受けJICAでは1985年4月、本件開発調査にかかる事前調査団（団長、内藤克美農水省構造改善局設計課長—当時）を派遣しS/Wを締結し、同年8月より開発調査を実施した。一方、プロジェクト技術協力に関しては開発調査チームの現地調査後半段階に至る10月下旬、アフリカ稲作プロジェクト・ファイナンス調査（団長、鍋木功 JICA農林水産計画調査部次長）を派遣、「カ」側との協議並びにバイゴム地区農業開発計画の推進に関連しプロジェクト方式技術協力の可能性の検討を行った。その結果、

- ① 第5次5ヶ年計画（1981年～1985年）において農林業振興は最重点政策として掲げられており、安定成長をしている国内経済を背景とした米の需要増と国内消費米の45%を輸入にたよる現状の改善及び地方開発バランスのため、バイゴム農業開発には極めて高いプライオリティーを置いていること。

- ② バイゴム地区において農業省バイゴム事務所が実施している実験農場の成果は、優良品種の選抜に関しては一応の評価なし得るものであるが、実績を裏づけるデータは存在せず、且つ圃場そのものにも問題があるほか栽培技術、水管理技術上多くの問題が指摘されること。

等により下記内容によるプロジェクト方式技術協力の可能性を提案した。

- (1) 名称 カメルーン国バイゴム地区稲作開発計画
- (2) 目的 カメルーン国西部州バイゴム地区において、稲作を中心とした農業開発を推進するための技術拠点となるパイロット・ファームにおける稲作等技術の確立、展示及び訓練に関する協力をを行い、もって西部州の稲作技術の確立並びに同国の米を中心とする食糧自給体制の整備に寄与することを目的とする。
- (3) 協力機関 農業省計画調査局
- (4) 協力期間 5年間
- (5) 協力内容
以下についての指導・助言を行う。
 - a 稲作技術の確立、展示及び技術者の訓練
 - b かんがい、排水技術の確立、展示及び技術者の訓練
 - c 農業機械の操作、保守管理技術の指導訓練
 - d その他（畑作技術の確立、展示及び技術者の訓練）
- (6) 日本側負担事項
 - a 専門家派遣
リーダー、水稻栽培、土壌肥料、植物病理、昆虫、かんがい、排水、農業機械、畑作栽培、(野菜)、業務調整の分野の専門家を長期又は短期で派遣する。
 - b 研修員受入
 - c 機材供与
- (7) 「カ」側負担事項
 - a 土地、建物、施設等の整備
(なお、「カ」側は、本件プロ技協に関する建物、施設等の整備については、我が国の無償資金協力を期待したい旨述べるところがあった。)
 - b カウンターパートほか要員の配置
 - c プロジェクト運営費の確保
- (8) 合同委員会の設置

以上のプロファイ・チームの提案にもとずき、各省会議において検討を重ねた結果、下記の目的のもとに事前調査団を派遣することとなった。

(調査目的)

カメルーン国西部州の農業開発の推進に寄与するため、バイゴム地区において稲作を中心とした食糧作物の栽培技術の確立、展示及び技術者の訓練・研修等のプロジェクト方式技術協力

にかかる協力の枠組に関し「カ」国側との協議を行うとともにバイゴム地区パイロット・ファーム建設にかかる無償資金協力の要請に関しその要請の背景、必要性、協力により期待される成果等の「カ」国側の意向の確認を行うことを目的とした。即ちプロ技協面においては事前調査であるが、無償資金協力面においてはコンタクト調査であった。

1-2 調査団の構成

団長 総括 筧 木 巧 JICA 農林水産計画調査部次長
 団員 協力政策 青山 利勝 外務省経済協力局技術協力課事務官
 “ 協力企画 山崎 隆信 農林水産省経済局国際協力課海外技術協力官
 “ 無償資金協力 今村 徹 外務省経済協力局無償資金協力課事務官
 “ 業務調整 成瀬 猛 JICA 農林水産計画調査部農計課
 オブザーバー 菊地 信二 在ガボン日本大使館理事官
 (現地参加)

1-3 調査日程

日順	月日	曜日	調査日程	宿泊地	調査内容				
1	7/20	日	移動	パリ	11:45 TYO → AF 269 → 19:25 PRS				
2	21	月	VISA取得	“	パリにて、カメルーン国VISA取得				
3	22	火	移動	ヤウンデ	11:00 PRS → 16:15 UT709 → 18:45 ドアラ → 19:20 UY726 → ヤウンデ				
4	23	水	表敬・協議	“	農業省、計画省表敬・協議				
5	24	木	協議	<table border="1"> <tr> <td>団長他</td> <td>青山団員</td> </tr> <tr> <td>ヤウンデ</td> <td>パリ</td> </tr> </table>	団長他	青山団員	ヤウンデ	パリ	農業省と協議 (青山団員) 08:30 AH1010 → 11:30 アルジェ → パリ
団長他	青山団員								
ヤウンデ	パリ								
6	25	金	移動 現地調査	<table border="1"> <tr> <td>団長他</td> <td>青山団員</td> </tr> <tr> <td>バイゴム</td> <td>パリ</td> </tr> </table>	団長他	青山団員	バイゴム	パリ	ヤウンデ→バイゴム プロジェクトサイト調査 (青山団員) パリにてVISA取得
団長他	青山団員								
バイゴム	パリ								
7	26	土	現地調査	<table border="1"> <tr> <td>団長他</td> <td>青山団員</td> </tr> <tr> <td>バイゴム</td> <td>ヤウンデ</td> </tr> </table>	団長他	青山団員	バイゴム	ヤウンデ	プロジェクトサイト 関連団体調査 (青山団員) 07:40 PRS → 08:55 FRA → 10:35 FRA → 16:20 LH556 → ドアラ → 18:45 UY766 → ヤウンデ
団長他	青山団員								
バイゴム	ヤウンデ								
8	27	日	移動	ヤウンデ	バイゴム → ヤウンデ国内打合せ				
9	28	月	協議	“	農業省と協議 M/M作成				
10	29	火	“	“	M/M調印				
11	30	水	移動	リーブルヒール	11:10 ヤウンデ → 12:00 ドアラ → 16:35 GN135 → 17:30 リーブルヒール				
12	31	木	報告・移動	機 中	在ガボン大使館報告 22:50 リーブルヒール → UT786				
13	8/1	金	移動	パリ	07:55 PRS				
14	2	土	“	機 中	12:25 PRS → AF270				
15	3	日			09:40 TYO				

1-4 主要面談者

「カ」側関係者

農業省副大臣	Mr. Kouesseu Benjamin
“ 計画調査局次長	Mrs. Balepa Elisabeth
“ 調査課長	Dr. Ngege Wawa Anthony
“ 計画課長補佐	Mr. Kom
“ プロジェクト担当	Mr. Pournie Seidou
“ バイゴム事務所長	Mr. Ateba Jean Mario
計画省経済技術協力局長	Mr. Haman Djoda Mahmoudlou
“ 二国間協力局次長	Mr. Eloundou Francois Xavier
“ 調査担当官	Mrs. Lea Isabelle
“ “ 補佐	Mr. Kotta James
大蔵省、調査担当補佐	Mr. Fongang Augustin
西部州知事	Mr. Etame Massoma Sigfried
“ 農政局長	Mr. Ngoye Mukuri Lamuel
“ 土地開発局長	Mr. Montae Naounou Raul
バフューサム郡長	
フンボット郡長	Mr. Muondo Jules Germain
バムン族族長（サルタン）	

日本側関係者

在ガボン日本大使館

柿沼大使

大竹書記官

吉田理事官

2 要 約

(1) 開発政策との関連

調査団が訪「カ」時、折から臨時国会において第6次5カ年計画（1986～1990）を審議中とのことであったが、その企画担当者である計画省の経済協力局長及び農業省副大臣との面談においてそれぞれ口頭にてその柱は地方開発にあることが述べられた。特に西部州における地方開発はバイゴム地区農業開発をメインとしておりこれは重要案件であるとし、農業副大臣は、日本の農業専門書を自づから読んでいるとし数冊の専門書を示しつつ我が国の稲作技術によるバイゴム地区農業開発の確立に極めて強い関心を有していること並びに調査団の来訪も結構であるが、早期に協力実施に入ってほしい旨の強い発言があった。第6次5ヶ年計画については、農業省計画調査局 Ngege 調査課長に対し成案次第在ガボン日本大使館を通じ当方への送付方依頼した。

(2) 地元の期待

調査団の現地調査に際し地元側の期待が極めて大きいことを各所で感じられた。即ち、空港出迎え、サイト予定地における西部州地元有力者及び住民の歓迎及び西部州知事表敬面談、農業省バイゴム開発事務所における地元関係当局者との協議並びに西部州地域の最大部族であるバムン族族長表敬におけるサルタンの発言等総てがバイゴム地区開発にかかる日本の協力の早期実施への期待を卒直且つ熱意をもって表明するものばかりであった。特に西部州知事の日本側がバイゴム地区にかかわり始めて既に数年に達しているが具体的協力実施に未だ至らないことについて苛立をかくさぬ発言及びサルタンの日本側として「カ」政府との協議に問題が生じた場合には自づからヤウンデに出向き問題解決をはかりたいので遠慮なく申入れてほしい旨発言のあったことは印象的であった。

(3) M/M協議

調査団出発前の各省会議を経て与えられた本件プロジェクト方式技術協力の枠組に関するT/Rにもとづき、計画省、農業省合同による協議を3日間に亘り行ったが、下記3点についての修正或は追加のほか若干の修文を経たもののM/Mの署名交換を了した。(M/M写参照のこと。)なお、R/Dの署名者については、計画者のしかるべき者がこれに当るが、計画大臣がその者となる可能性もある旨の発言もあった。M/M修正点の主たるもの次のとおり。

- ① 短期専門家にポストハーベスト分野の専門家派遣を加えたこと。
- ② ジョイント・コミティーをジョイント・コンサルティブ・ミーティングと変更したこと。

(4) 協力成果への期待

これまで我国との技術協力関係の極めて薄かったカメルーン国であり、本件協力の実施は両国間の友好の促進に寄与するばかりでなく、わが国にとっても仏語圏アフリカにおける経済技術協力のモデル・ケースとなり得るプロジェクトである。また、同国西部州においては、水稻栽培は一般に行なわれておらず将来開発の見込まれるバイゴム地区に入植が予想される地元住民の水稻を中心とする営農が実施されるに先立って本協力が開始されることは、稲作栽培技術者の少い「カ」国にとって極めて意義あるものであり、また本協力により確立された成果が、現在実施されている他の稲作プロジェクト(フランスの協力により実施されたSEMRYはじめUNVDA, SODERIVM^{*})へも普及し得ることが期待され、「カ」国の米の自給政策に大きく貢献するものと期待しているとの農業省副大臣の発言もあり、協力の成果は大なるものがあると判断される。

注) 空

SEMRY (Société d'Expansion et de Modernization de la Riziculture) :

フランス及び第2世銀の援助資金により1971年に同国北部ロゴス川流域に開始された稲作開発事業で1979年には6,000haの作付面積から3万トンの生産をあげた。

CNVDA (Upper Noun Valley Development Authority) :

1976年から世銀の援助で開発が進められ、陸稲栽培が3~4年実施されたが雑草・病害等の原因で陸

稲を中止し、水稲に切換えられ現在に至っている。北西部州Ndop 平原に位置する。
SODERIUM (Société de Développement de la Riziculture de la Plaine des Mbos) :
西部州のMbos平原 (Dschang から34km) 約1万haの開発計画。

(5) 無償資金協力

今次調査には、外務省無償資金協力課から担当官の参加を得た。無償資金協力における今次調査のスタンスはコンタクト調査であり、「カ」国が要請している複数案件の中で本件に関連するパイロット・ファームにかかる計画省、農業省からプライオリティーの確認を含めた必要な資料・情報を得ることが目的であった。

「カ」側との協議の結果については、後述の無償資金協力の項にゆづるが、地元関係者は勿論のこと農業省副大臣以下が、本件にかかるパイロット・ファームに対する無償資金協力の整備に対し強い期待を有していた。一方、プロジェクト技術協力の開始に当たっても、プロジェクト・サイトの建物施設、圃場施設の整備に当り無償資金協力の有無が極めて重要なファクターとなる。

(6) 今後のスケジュール

わが国との技術協力の経験に極めて乏しい「カ」側に対し、より具体的に本件協力のスキームを理解させるために今後想定される行程表(表-1)を示しつつ協議・説明に当たるとともに本件促進方への双方の共通認識をはかるよう努めたが、わが方として次の措置が望まれる。

① 長期調査員(2名)の派遣

9~10月に派遣が望まれる。「カ」側は、個別専門家として稲作栽培分野及びかんがい排水分野計2名の派遣要請を既に行っており、9~10月当方が派遣を予定している長期調査員2名については現地実験農場における技術指導を主体的に協力を得たいとする希望が特に現地関係者(農業省パイプーム開発事務所長ほか)に強い。当方はこれに対し圃場未整備の現実験圃場の現状では技術指導の効果は期待困難であること。「カ」側の早期協力開始に答えるためにはR/Dの締結が先決であることと理解を求め、これがためには長期調査員の主たる業務をヤウンデ(首都)における農業省及び計画省とのR/D締結前に必要な本案件の詳細な詰め並びにR/D締結後直ちに取るべき諸手続等の指導などの業務を最優先とすることで了解を得た。

② R/Dの締結

プロジェクト技術協力開始に当り最も優先すべき試験圃場及び展示圃場等の圃場整備(プロジェクト基盤整備費による)は、乾期中にこれを実施する必要がありこのためにもR/Dの締結は昭和61年度内とする必要がある。

③ プロジェクト基盤整備

上述の如く、R/D締結後、可及的速かに試験圃場・展示圃場等の整備を実施する必要があるため、昭和62年度予算においてこれが必要額を確保しておくとともに可能な場合においては昭和61年度後半における当該年度予算の見直しに際し、圃場整備に必要な

表-1 カメルーン農業開発計画, 行程表例

但し手続等が順調に行なわれた場合

	1986		1987					1988				
	9	11	1	3	5	7	9	11	1	3	5	7
長期調査員	—————											
R/D				●								
プロジェクト基盤整備												
実施設計調査						—————						コンサルチーム派遣
国内詳細設計						—————						
実施協議(国内)							—————					
口上書交換								—————				在ガボン大使館
施工管理専門家					(A-1)				—————			
工事施工									—————			専門家派遣
												乾期に施工の要あり
機材供与												
A-4フォーム					(A-4)							5年分の包轄申請
購送手続						—————						
輸送								—————				
現地通関									?			
専門家派遣					(A-1)							先発専門家(リーダー, コーディネータ)
												短期専門家のA-1はその都度
研修員受入					(A-2,3)			(個別)			(個別一般)	研修員受入のA-2,3もその都度

関連機材充当予算の年度内確保についても措置しておくことが望まれる。

(7) ガボン大使館への報告

調査団は帰途、在ガボン日本大使館に柿沼大使を表敬し併せて今次調査結果の報告を行った。柿沼大使は、その際本件プロジェクト方式技術協力の実施に関連し、「カ」側から要請ある無償資金協力複数案件の中でもプロ技術の実施及び将来の有償資金協力とも関連する本件を特に留意すべきである旨の見解が述べられた。

(8) 専門家の居住環境

プロジェクト・サイトから東方35Kmにあるバフーサム市（西部州州都）にはフランス人専門家及びその家族が約200名居住しており、「カ」側提供による住宅、同市における食生活等一応満足できるものであることを、同市スーパーマーケット内で買物をしていたフランス人専門家夫人（5才位と3才位の幼児連れ）から聞き取り得たが、日本人専門家の場合は、ヤウンデ或はドアラに家族を置き金帰月来で技術協力活動を行うことが無難と思われる。この場合、ヤウンデ或はドアラにおける専門家住居については「カ」側からの提供が期待されるが、プロジェクトサイト滞在中の居住については日本側によるレストハウス等の施設建設が望まれる。

3 要請の背景

カメルーン国政府は、独立以来4半世紀の間、国家経済の基盤を農業におき堅実な開発政策を進めてきた。その結果、農業部門は1983/84年において国内総生産の約22%、総輸出額の約50%を占め総人口の約3/4が直接、間接的に農業によって生計を営んでいる。

「カ」国政府は、1981年からの第5次5ヶ年計画および1986年からの第6次5ヶ年計画においても農業振興、地方振興を最重点政策に掲げており、食糧増産、農家の生活水準向上のために「総合農村開発事業」を推進する方針を打出している。また、同国の食糧需給動向分析によれば当面の食糧総合供給力には余力あるものの、人口増加及び国民の生活水準の向上に伴って食糧不足が生ずることを予測している。従って「カ」政府は食糧自給による食糧輸入を減少させるとともに近隣諸国への食糧供給力を増強させるために、米、トウモロコシ、大豆、野菜等の増産を大いに奨励している。

バイゴム地区は、「カ」政府が西部州における稲作開発事業のモデル地区として、第6次5ヶ年計画として採り上げているものであるが、同時に以前からも米作適地として注目され、1975年には農業省により地区内に実験圃場が設置され1976年から1982年初頭まで韓国による技術援助を得て水稲、陸稲、トウモロコシ、豆類の栽培試験が実施されてきた。現在は、農業省によって試験研究が続けられているが、余り成果が上っているとはいえない。このような時期に冒頭に述べた経緯を経て昭和60年10月下旬、プロジェクト・ファインディング調査団を派遣した結果わが国からの協力要請を求めるに至ったものである。「カ」側は米の国内需要量が年間約8万トンであるのに対し国内生産は約4.5万トンであり残りを輸入に頼っており、

2000年の国内需要予測を20～21万トンとし米の増産に力を入れており、バイゴム地区は西部州（地方開発）の農業振興、農民の農村定着促進からも最も開発可能性の高いものとして位置づけられている。

4 開発計画の現状と関連

(1) 国家開発計画

カメルーンの国家開発計画は、1960年の独立以来5次にわたる経済社会開発5ヶ年計画によって総合的に実施されてきており、1981年7月～1986年6月までの第5次5ヶ年計画においても農業振興を最重点政策として位置づけ、食糧自給達成のための増産、農家の生活水準向上の為に「総合農村開発事業」を推進してきている。

今回、事前調査時は第6次5ヶ年計画決定直前の時期でその内容はまだ明らかにされなかったが、農業省調査計画局ヌゲンゲ課長の言によれば、これからの農業施策の方向は、食糧の自給体制確立のみならず絶対的な食糧不足に悩む中央アフリカ近隣諸国への輸出・援助能力をつけることを目標に置き、米、トウモロコシ、大豆、野菜等の生産増大に力を入れていきたいとのことであった。

(2) 稲作開発計画

政府関係の稲作開発プロジェクトは、最北部州のSEMRY（稲作拡大近代化公社）、北西部州のUNVDA（ヌン河谷上流部開発公社）、西部州のSODERIUM（ボ－平原稲作開発公社）の3ヶ所で実施されている。

これらのプロジェクトが開始された1970年代前半の水稲生産量が1万～2万トンの生産量にすぎなかったものが、現在では4万～5万トンの生産が一応可能となり、約8万トンの需要実績（1979年）に対する自給能力は向上していると言える。しかしながら毎年の生産量、輸入量には極端な変動が見られ、需要量の着実な伸びに比して、国内生産量の不安定さが著しくその原因の分析を慎重に行うことが、バイゴム地域での技術協力の円滑な推進にも必要なことと思われる。

なお、本項詳しくは「アフリカ稲作プロジェクト・ファインディンク調査報告書」を参照されたい。

表-2 主要穀物の生産量と輸入量

(バイゴム農業開発計画実施調査報告書より抜粋)

(Unit: Thousand tons/CFA F million)

Year	Production (tons)				Imports			
	Rice (Paddy)	Maize	Millet & Sorghum		Rice		Wheat	
					Tons	Value	Tons	Value
1969	22.0	(-)	250	400	10.3	421.4	34.5	628.4
1970	-	(-)	-	-	7.8	389.7	29.8	842.8
1971	13.7	(-)	278	357	31.9	871.8	26.8	608.3
1972	15.2	(10.9)	298	339	28.2	743.2	44.3	907.0
1973	12.2	(-24.6)	319	322	23.9	1,270.9	37.9	824.2
1974	13.3	(9.0)	332	322	17.3	2,121.3	46.9	1,871.9
1975	15.0	(12.8)	341	325	1.7	195.5	36.4	1,897.9
1976	22.2	(43.0)	380	370	7.0	504.3	37.9	1,759.3
1977	25.0	(12.6)	395	380	23.1	1,473.9	62.8	2,911.2
1978	33.0	(32.0)	330	330	18.8	1,365.6	57.1	2,781.1
1979	42.0	(27.3)	350	400	41.3	2,863.1	64.4	2,973.4
1980	46.0	(9.5)	410	410	20.7	1,385.8	78.8	4,164.5
1981	45.6	(-0.9)	414	441	11.0	967.6	50.2	3,270.9
1982	67.6	(43.2)	431	351	16.7	1,174.9	59.8	4,311.3
1983	-	-	-	-	51.2	5,102.2	89.8	6,452.0
1984	-	-	-	-	31.0	2,765.4	65.5	5,320.3
Average					21.4	1,476.0	51.4	2,595.3

Source: Marchés Tropicaux et Méditerranéens - Le Marché Camerounais; Documents de la Direction de la Statistique et de le Comptabilité Nationale; The Fifth Five-Year Economic, Social and Cultural Development Plan, 1981-1986; Annuaire de Statistiques Agricoles, 1981-1982.

(3) 西部州農業振興関係プロジェクト

西部州は、カメルーン国の中で標高、降雨量、気温、土壌等の関係から農業振興にとって恵まれた条件にあり、バイゴム地区稲作開発計画のほかにも、次のような農業振興に資する計画や事業が推進されている。

① 西部州農村開発計画 (PDRPO)

② 大豆プロジェクト

- ③ 西部トウモロコシプロジェクト
- ④ 種子・食糧開発庁 (MIDEVIV)
- ⑤ ボー平原稲作開発計画 (SODERIM)
- ⑥ カメルーンとうもろこし会社 (SOCAMAIS)
- ⑦ ヌン森林開発会社 (SEFN)

これらの計画、事業の内容については、⑦「プロジェクト・サイト地区の現況」を参照されたい。

(4) バイゴム農業開発計画

バイゴム農業開発計画地区は、西部州ヌン県内のクタバ特別区とフンボット郡にまたがるバイゴム平原 (3,000 ヘクタール) に位置する。このバイゴム平原は、カメルーン政府が西部州における稲作開発事業のモデル地区として採択しており、早くから米作適地として注目されていた。1975年に、同国政府農業省によって地区内に試験圃場が設置され、韓国の技術協力を得て水稲、陸稲、トウモロコシ、豆類の栽培試験が実施されてきた。現在は、韓国の技術援助はなくなり、農業省の出先機関であるバイゴム稲作開発事業所が、3ヶ所に計9ヘクタールの実験圃場 (水稲5.5ヘクタール、食料作物1.2ヘクタール、園芸作物2ヘクタール) を有し、臨時雇用10人も含め約50人のスタッフで栽培実験、開発計画策定基礎調査等を行っている。

また、カメルーン政府は、1980年に現地のコンサルタントSDEDに委託してバイゴム地区全域を対象に開発調査を行い、更に1984年には地区全域開発計画推進の先駆となるパイロットファーム計画策定のための調査を行い実施計画を作成したが、同地域の排水不良に係る対策、かんがい用水確保対策等に関して十分な検討がなされるまでには至らなかった。

以上のような背景を踏まえ、カメルーン政府は、稲作栽培技術に関して一日の長がある日本政府に対して、開発調査等の技術協力を要請してきた。日本政府は、この要請を受け、1985年7月以来開発調査を行い、1986年中に最終報告書が提出される予定である。

5 協力分野の現状と課題

(1) 現 状

バイゴム平原地域の栽培、営農、水管理等に関する現状については、今後派遣される長期調査員によって詳しく調査されることになっているが、概要は次のとおり。

なお、同地域の自然社会環境、農業の現状等については、プロ技協コンタクト調査報告書、および本報告書⑧の「プロジェクト・サイト地区の現況」を参照されたい。

バイゴム平原及び周辺地域で栽培されている主な食用作物は、トウモロコシ、ココヤシ、タロイモ、キャッサバ、落下生、バナナなどがあり、その他に野菜類 (トマト、ニンジン、キャベツ、パレイジョ、インゲン豆、ナス、レタス、ネギ等) が換金作物として栽培されている。

また、ほとんどの農家が住居の周囲にマンゴー、パパイヤ、バナナ、油ヤシ、グアバなど多量の果樹を植えている。稲作については、1975年から行われている実験圃場での試験栽培が

あるに過ぎない。

作物の栽培時期は、かんがい排水施設の欠除により、降雨に大きく影響されている。食用作物のほとんどが雨期の到来を待って作付され、また野菜類の中には、乾期に地区内の湛水が自然排水されたあとに栽培されるものもある。農業機械類、役畜は使用されておらず、農作業はもっぱら人力で行われている。栽培形態は、混作、間作が一般的で3～4種類の作物が混作されていることもまれではない。また、多くの作物が畝立て栽培であり、化学肥料については少量の施用がみられ、農業については野菜類への病虫害防除のための散布が行われているが、食用作物はほとんど行われていない。

水管理については、現在の実験水田においても、自然の河川から小規模の土水路が引かれているのみで、水管理のための水位調整施設や水量調節施設は設置されておらず、水の有効利用、水利調整等のための水管理の必要性に対する認識は薄いようである。

(2) 課 題

一方、わが国で実施した開発調査で提言している開発構想は、同地域の農業開発における主な阻害要因が雨期の浸、湛水と乾期のかんがい用水不足であることから、まず①既存河川を改修し、これらを幹線排水路とするとともに、第二次、第三次排水路及び集水路を新設する。②貯水ダムの新設を含むかんがいシステムを新規に設ける。③農道網を新設する。等の農業基盤を整備し、その上で、④優良農家の入植及びそのための作業環境、生活環境を整備する。⑤既存の農業支援組織を改善する。⑥事業の維持管理組織を確立する。等による近代的なかんがい栽培営農方式を導入するとしている。

なお、近代的なかんがい栽培営農方式の導入とはいっても、日本の水田稲作で行われているような高度な技術をそのまま導入するというのではなく、技術的にも経済的にも農家に普及可能な技術の開発を行う必要があることは言うまでもない。

栽培技術でみれば、圃場の耕うん・整地、病虫害防除、稲の脱穀作業等は機械化するにしても、播種、移植、除草、収穫、乾燥等の作業は人力によることとし、肥料、農薬等の使用量についても農家経済力を勘案した上での最適量の選定、有機肥料利用等の検討を行う必要がある。また、水管理技術についても、同地域では水稻栽培経験がないことから、可能な限り簡易な水管理システムにすることが堪要である。

また、この開発構想を進めるに当たっては、その前提として、適品種の導入、望ましい作期の選定（特に水稻において、最低気温が生殖成長期の必要温度を若干下廻る時期がみられるとの報告がある。）、高収量農法、適切なかんがい方法等に関する各種の試験を行い、これらの技術の確立を図ることが不可欠であるとともに、開発計画に携わる政府職員技術者、普及担当者及び入植農家が、これら技術を修得し、自分自身の技術とすることができるよう訓練・研修を行うことが非常に重要である。

6 要請の内容

既述のとおりバイゴム地区農業開発計画にかかる協力要請は、昭和59年12月初旬カメルーン国を訪問した西アフリカ農業プロジェクト形成ミッションに対し「カ」国政府が行ったものであるが、この際の「カ」側の要請は次の内容となっている。

「農業開発としては、バイゴム稲作プロジェクトに対する協力を得たい。同プロジェクトは2,400 haの稲作計画であり、現在約10ha（試験圃場2haと農民による稲作8ha）の開発を実施中であるが、今後これを2,400 haへ拡大したい。まず、2,400 ha全体についてのF/Sを実施してもらい、右結果を踏まえて、資金協力を要請するか否かを検討したい。他方2,400 haのうち200 ha程度をパイロットファームとして無償資金協力を得たいが、無償資金協力が困難であれば、パイロット・ファームに対する技術協力（特に圃場整備及び栽培の専門家派遣、圃場整備の機材供与）を是非得たい。」と言うものであった。

これに対し、同ミッションは次なる提案を行った。

① 開発対象地域全体につきF/Sを実施し、右F/Sの結果を踏まえて円借款供与の可能性を性を検討する。

② 2,400 haのうち一部（200 ha程度）については、パイロット・ファームとして先方は早期実施を強く要望しているところ、右に対する無償資金協力が困難であるならば、上記①の2,400 haのF/S調査の中でパイロット・ファーム部分に対して技術協力を行うことが適切と考える。

以上の如く、「カ」側の要請の真意は、対象地区のF/S調査、パイロット・ファームの無償資金協力による圃場整備、その後、地区全体の開発に必要な有償資金協力であったものと思われる。従って、本件プロジェクト方式技術協力にかかる「カ」側からの要請内容については具体的に示されたものはなかったといえるものである。一方、バイゴム農業開発にかかる開発調査は、昭和60年4月16日に締結されたS/Wにもとづき同年8月からコンサル・チームにより現地調査が開始されに至り、現地における稲作栽培技術上の問題点が浮彫にされて来たものであるが、この時期を選び、技術協力の可能性を探る目的をもって、アフリカ稲作プロジェクト・ファインディング調査団を派遣することとなり同調査団は、同年10月20日から13日間に亘り現地調査を実施、コンサル・チームからの調査結果を参考としつつ「カ」側が将来バイゴム地区の稲作開発事業を実施するに当りその成果をより確実なものとするためには、稲作を主体とする作物栽培技術の確立、水管理技術の確立等を事前にしておくことが必要である旨に付「カ」側に提案するとともに、「カ」側がその必要性を認めた上要請があれば、わが国として技術協力を実施する用意のあることを伝えた。その際、調査団は現地の実情に照し考えられ得るプロジェクトとして以下の内容となるべき旨の提案を行った。（詳しくは、アフリカ稲作プロジェクト・ファインディング調査報告書（カメルーン）、昭和60年12月を参照のこと。）

(1) 稲作栽培技術の確立

（適正品種の選定、栽培適期の確定、病虫害防除、施肥基準の設定）

(2) かんがい排水技術の確立

(水管理、かんがい施設の維持管理)

- (3) 農業機械の操作、保守管理技術の確立
- (4) 畑作技術の確立（水田裏作又は田畑輪換等）
- (5) 農業技術者の養成
- (6) 農民に対する技術の普及
- (7) 優良種苗の生産・配付
- (8) 農民組織の育成、（水利組合等）
- (9) 収穫後処理技術の確立

なお、このうち(1)～(5)に関しては要請があれば、わが方として協力し得るものであるが、(6)～(9)に関しては「カ」側としてパイロット・ファーム運営に際し検討するべきものであることを提案した。

従って、今次事前調査に当っては、上述プロファイの結果にもとづきわが方としてのT/Rにつき各省会議の議を経て準備したものであり「カ」側からの詳細な要請内容にもとづくものではない。しかしながら、プロファイ調査団派遣時においては、稲作プロジェクトを前提としたものであったが、「カ」側から畑作（大豆、トウモロコシ、野菜等）についても技協の対象として欲しい旨強く要望越したのでこれを加えることとし、今次調査団のタイトルも、カメルーン、バイゴム農業開発計画とすることとなったものである。

7 無償資金協力

(1) 今次調査団にコンタクト調査の立場で参加した団員（外務省無償資金協力課事務官）より、わが国の無償資金協力のシステムについて随所で説明し、農業省次官以下先方政府関係者はこれに理解を示した。

(2) 特に計画省Lea Bella 経済技術協力局次長に対しては、一般論として対日無償援助要請には要請国としてのプライオリティーづけを案件毎に付すとともに必要資料（上位計画やその他統計資料等）をも提出することが必要である点を説明し、本件を含めて今後これを励行するよう要望した。

(3) 「カ」側各層から本件無償資金協力実現への要請がなされた。特に農業省副大臣、同調査計画局長、計画課長及びバイゴム稲作開発事務所長、西部州地事等からは強い要望が述べられた。

(4) 今次調査団に同行して気付いた点を述べると次のとおりである。

折から「カ」側では第6次5ヶ年計画の国会審議中であったが、その重点施策が地方開発にあり、西部州においてはバイゴム農業開発を重視するとはいうものの国家全体計画の中での位置づけについては、明確な説明が得られなかった。また「カ」国食糧政策中に占めるバイゴム計画の位置づけがぼやけて思われた。更に、本件推進に際して特に無償援助を行う場合、受入機関の存在が常に問題となるが、この点についても「カ」側から明確な回答が欲しかった。このことは約3,000 haの全体開発をもって完結するとされるバイゴム

農業開発全体計画の中でポスト・パイロット・ファーム計画への方針、位置づけが、「カ」側で未だ確立していないもののように思われた。

8 プロジェクト実施計画

8-1 目的

既述のとおり「カ」側は、西部州における農業開発（地方開発）と米の自給化政策の一環としバイゴム地区の稲作開発計画の推進を計画しているものであり、このため韓国による技術協力を引継いだ農業省バイゴム稲作開発事務所の実績を踏まえこれを実施に移すに当りパイロット・ファームの建設をはかり、地域住民の入植にもとづく実証を行い、将来バイゴム地区約3,000 haの稲作開発の推進を実施するという計画の一環として、地区全体のF/S調査とパイロット・ファーム建設に対する無償資金協力をわが国に求めていた。プロ技協は、我が国が実施した開発調査の実施段階において技術協力サイドから派遣されたプロファイ調査団との現地における調査並びに「カ」側との協議の結果、「カ」側の有するバイゴム地区稲作開発計画をより効果的に推進するためにも基礎的技術の確立が不可欠であるとの双方の認識にもとづいてプロ技協が仕組まれることとなったものである。従ってその目的とするところは次のとおりとなる。

「カメルーン国西部州の農業開発の推進に寄与するため、バイゴム地区において稲を中心とした食用作物の栽培技術の確立、展示及び技術者等の訓練・研修にかかる技術協力をを行う。」

8-2 実施計画の概要

協力窓口機関 「カ」国計画省

協力責任機関 " 農業省

協力実施機関 農業省が当該独立機関を設立し、これが実施機関となる。

プロジェクトサイト 西部州バイゴム地区に設置される約15 ha規模の試験圃場、展示圃場等

協力機関 5ヶ年間

協力内容

(1) 水稻栽培技術

- ① 適品種の選定
- ② 栽培技術の確立（栽培適期、施肥基準、病害虫等）

(2) 畑作栽培技術

- ① 栽培技術の確立（野菜を含む畑作物の導入試験、増収栽培試験等）
- ② 田畑輪換を含む作付体系の確立

(3) かんがい排水技術

- ① 水管理技術の確立
- ② かんがい排水施設維持管理技術の確立

(4) 農業機械利用技術

農機具の運転操作、維持管理技術

(5) 展示及び訓練・研修

上記(1)～(4)の各課題に関する展示及び技術者・農民の訓練研修

一方、本プロジェクトの成果をより高めるために「カ」側独自の努力でフォローすべき課題として次のものをミニッツに明記した。

- ① 確立された技術の一般農民への普及活動
- ② パイロット地区入植農家のための種子生産・配布
- ③ 農民組織の育成（農協、水利組合等）
- ④ 生産物の販売流通

専門家の派遣

長期専門家 リーダー、稲作栽培、かんがい排水、農業機械、業務調整の各分野とし、
リーダーは専門分野が兼務することも有り得るとした。

短期専門家 土壌肥料、植物病理、害虫防除、ポストハーベストほか必要に応じ適宜派遣。

研修員の受入れ 毎年2～3名の受入

機材供与及びローカルコスト負担事業

合同委員会の設置

名称 Joint Consultative Meeting

機能 プロジェクト活動の計画、予算、評価に関すること。その他プロジェクト活動の重要事項に関すること。

開催 少なくとも年1回及び必要に応じ開催する。

9 相手国のプロジェクト実施体制

9-1 実施機関の組織及び事業概要

「カ」側はプロジェクト実施機関に関しては農業省の外郭独立機関の設置による事業実施体制を考えているとのことであった。この構想は現地調査時においてははまだ何ら具体的検討段階にないとして内容等についての説明は得られなかったが、1987年3月を目途にその設置を検討するとのことであった。この考えは、従来「カ」側において行なわれている農業開発事業推進上、公社制度によりその事業団体を設立し実施しているものに基くものであり本件の事業化の段階で現存の農業省パイゴム稲作開発事務所を発展的に改組するものと思われる。プロ技協のみを考えた場合については現存するパイゴム稲作開発事務所の整備拡充のみでも実施機関とみなし得るものと思われるが、「カ」側の強く要望しているパイロット・ファームの建設及び将来のパイゴム全体の開発事業を担当する機関としては、理事務所からパイゴム農業開発公社（仮称）等への脱皮は必要となろう。従ってこれら組織改革等の問題は「カ」側の問題ではあるが、プロ技協開始に際して我が方としても関心あるところであり、その推進振りを十分に

見守る必要がある。

9-2 プロジェクトの組織及び関係機関との関連

プロジェクト実施機関については上記の通り 1987 年 3 月までに独立機関の設置を「カ」側は計画しているとのことであったがその詳細については未検討であったためその組織機構等については調査出来なかった。なお、関係機関との関連については図-1 地域農村開発のための組織図及び図-2 地域農業支援組織図を参照されたい。なお、現存するパイゴム稲作開発事務所組織図は図-3 のとおりである。

9-3 プロジェクト予算措置

「カ」側、計画省、農業省ともに現段階でプロジェクトの具体的規模内容が明確でないためローカルコストの積算すら不可能であるが、プロジェクト運営費の予算化については責任をもってこれを行う旨述べた。

9-4 建物・施設計画

「カ」側は、パイロット・ファームと共にプロ技協実施に必要な建設施設に関してもわが国による無償資金協力の要請を強く希望している。従って現存するパイゴム稲作開発事務所（レンガ積住居 2 階建収容人員約 20 名）及び圃場サイトに設置されている収納庫（レンガ積約 140 m^2 ）以外の施設は新たに建設する必要がある。事務所に関しても現存の事務所の他に協力開始に伴い別途借用する等の必要があるほか、プロ技協実施に必要なとされる建設施設には最少必要限大略次のものが考えられる。

プロジェクト事務所	(現有施設)
機材等収納庫	(現有施設)
作業室	105 m^2 (新設)
車庫	200 m^2 (新設)
気象観測室	(新設)
精米棟	(新設)

上記のうち新設を要する施設については、「カ」側の要請が無償協力を強く希望していることにかんがみ、プレハブ等の機材供与による対応をわが方として考慮する必要があるらう。

9-5 カウンターパートの配置

カウンターパートについては、日本人専門家 1 名に対し 2 名程度を配置するよう「カ」側に申入れたところ、Ngenge 計画課長は、全く問題ないとの回答であった。しかしながらその専門的技術能力程度等についての具体的内容についての回答は得られなかった。なお、現パイゴム稲作開発事務所においては、大卒の農業技術者は 1 名のみであり、他に 4 名の高卒技手がいるにすぎない。Ngenge 課長はプロ技協開始に当っては、農業省、州の技術者の中からカウンターパートを配置したいと述べている。

図 1 地域農村開発のための組織図

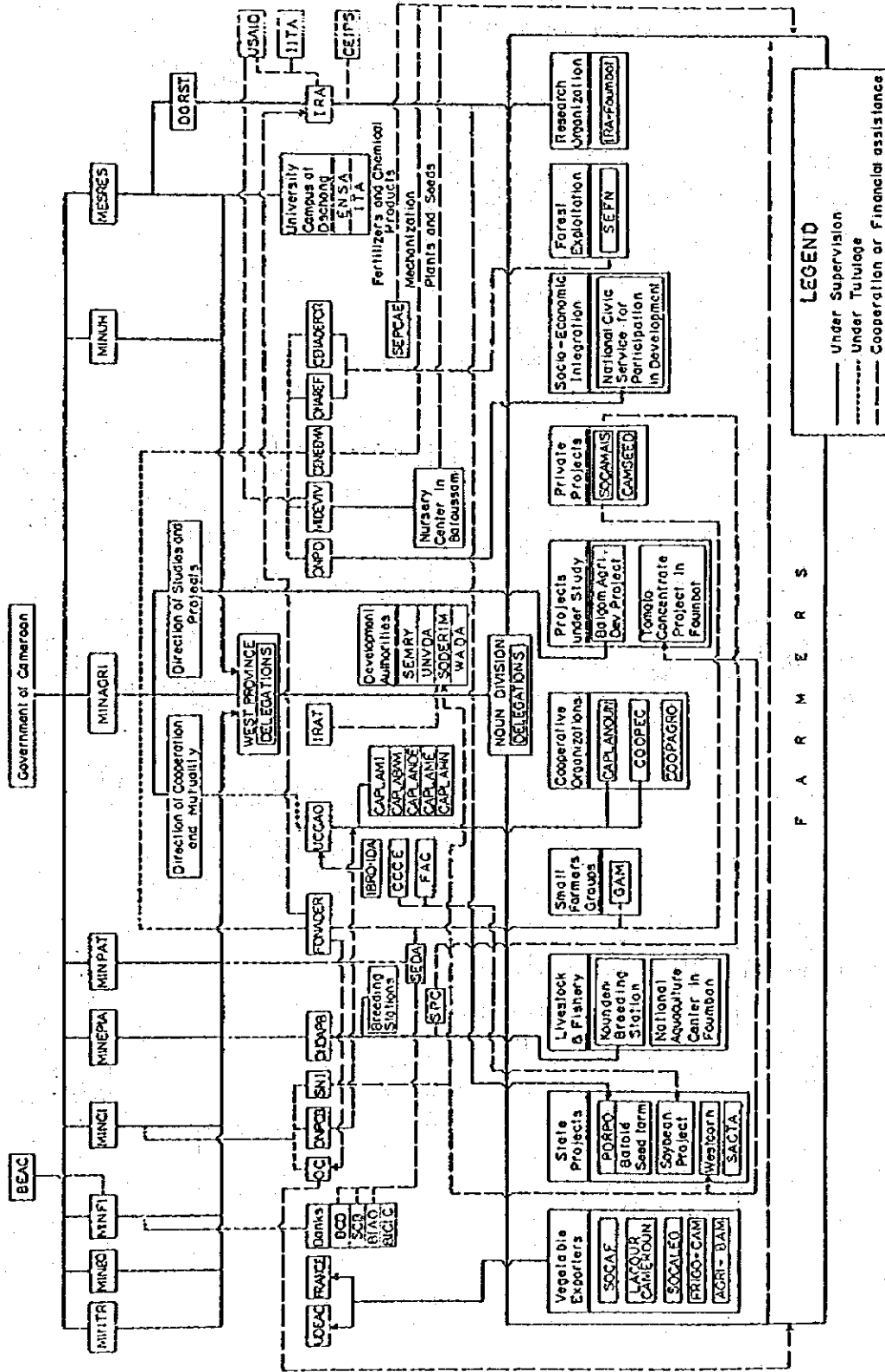
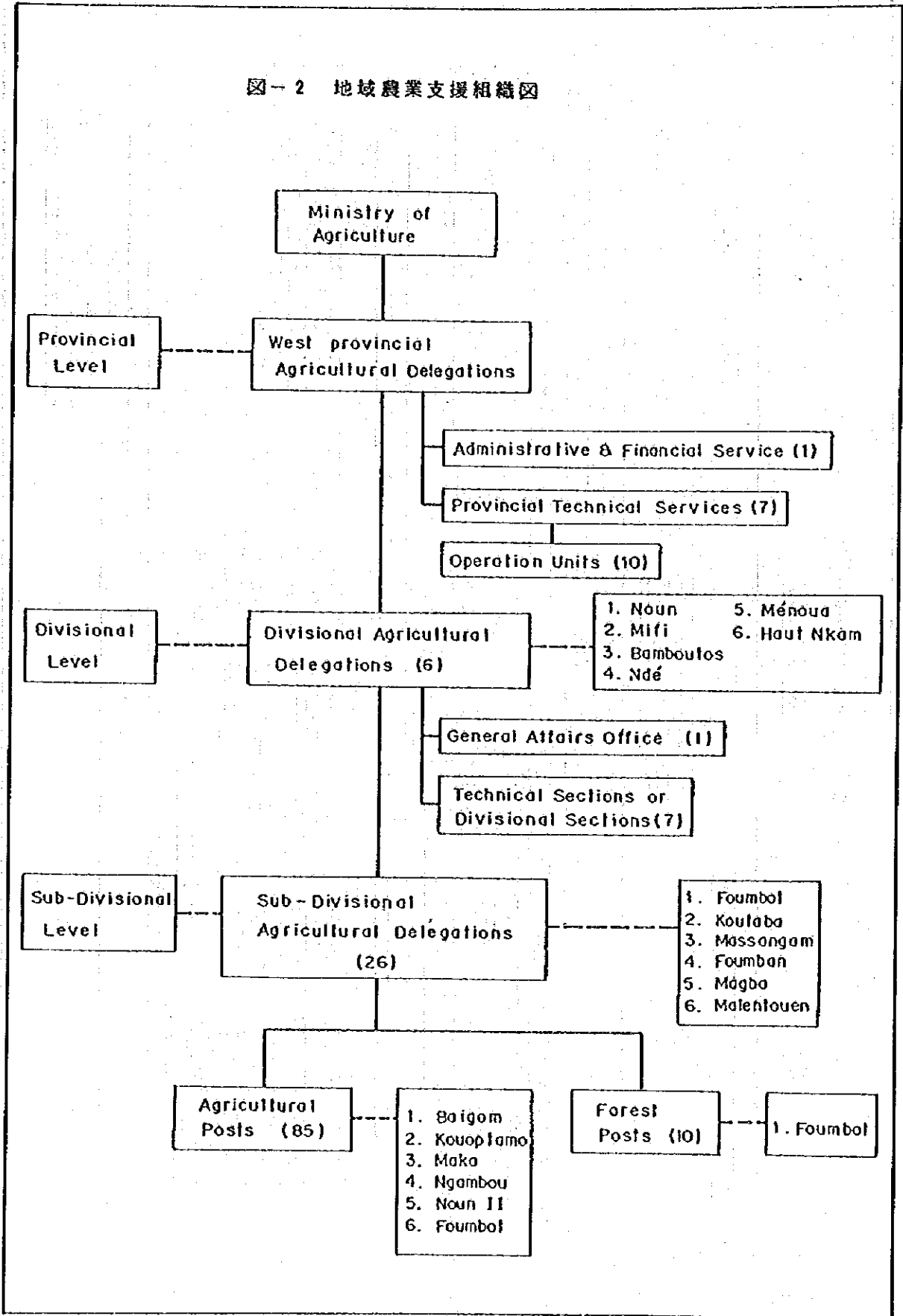


図-2 地域農業支援組織図



9-6 政府関係機関の支援体制

「カ」国の第6次5ヶ年計画は今時調査団現地調査時、臨時国会が招集され審議中であるとのことであったが、国家開発計画の企画立案は計画省が担当しているものである。パイゴム開発計画は、第6次5ヶ年計画においても重要案件の1つとされており、本件プロ技協のR/Dの相手先機関も計画省である。更に計画省は、国の重要政策に対する予算配分については大蔵省を指導し得る立場にあるといわれており、かかる観点からすれば、本件プロ技協実施に当り計画省との関係には特に留意をしておく必要がある。現在、本件プロ技協の責任機関である農業省と計画省は極めて良好な関係にあり、共に本件の推進に強い関心を有しているところ本プロ技協の円滑な運営には計画、農業両省との関係を特に密に確保することが支援体制を維持することに直結するものと思われる。

10 プロジェクト協力の基本方針

10-1 プロジェクト協力の基本方針

本件プロ技協の目的は「約3,000ヘクタールの作付面積を有するパイゴム平原の農業開発（現況原野を開墾し、かんがい・排水・道路等の基盤整備を行うとともに、近代的なかんがい営農を展開する。）の推進に寄与するために、栽培技術、かんがい排水技術、農業機械操作管理技術等の農業技術を確立するとともに、これら技術の展示並びに技術者・農民の訓練・研修を行う。」とすることで基本的には「カ」側と意見の一致をみたが、協力の程度、内容については今回調査では明確にすることが出来ない点があった。

それは、「カ」側が強く希望したパイロット・ファーム（約百数十ヘクタール）に対する技術協力を協力範囲に入れることが出来るか否かの点である。

「カ」側の日本の技術協力に対する要望は、モデルインフラ整備事業で整備可能な実験圃場展示圃場（約15ヘクタール程度）に対する協力のみに止まらず、パイゴム地区全体の開発の先駆となるパイロットファームにおける営農実践の場での技術の確立・普及についても指導を強く要望している。

この要望に応えるためには、まずパイロットファームの基盤整備が前提となるが、「カ」側はこの基盤整備についても日本の協力を要請しており、プロ技協のインフラ整備関係予算では対応できない規模となっている。

「カ」側の要望する内容でプロ技協を推進するためには、既に別途要請が出ている無償資金協力による対応か「カ」側に自前で整備させるかの選択が必要と思われる。

10-2 協力の範囲及び内容

協力の内容については、8-2実施計画概要に示したとおりであるが、日本人専門家の協力対象とはしないが、本プロジェクトの成果をより一層高めるために、「カ」側独自の努力でフォローすべき課題として、次のものをミニッツに明記した。

① 確立された技術の一般農民への普及活動

- ② パイロット地区入植農家への種子生産配布
- ③ 農民組織（農協、水利組合等）の育成
- ④ 生産物の販売流通

なお、日本側当初案では、ポストハーベストの運営操作についても「カ」側独自で行うべきものとしていたが、「カ」側からパイロットモデルファームで生産される稲の脱穀、精米に関しても技術協力、機材供与の援助を強く要請してきたため、プロ技協で供与される機材は一般農業機械、ポストハーベスト機材ともに、実験圃場、展示圃場（約15ヘクタール程度）で必要とする分に限られること、パイロット・ファーム用ポストハーベスト操作技術指導については、短期専門家の派遣が可能であることを説明・確認して、「カ」側独自でフォローすべき項目からは除外した。

10-3 専門家派遣計画

(1) 長期専門家の派遣

リーダー、稲作栽培、畑作栽培、かんがい排水、農業機械、業務調整の各分野とする。

(2) 短期専門家の派遣

土壌肥料、植物病理、害虫防除、ポストハーベスト運転操作ほか必要に応じ時機を得て派遣する必要がある。

10-4 研修員受入計画

毎年2～3名を受入れる。

10-5 機材供与計画

機材供与リスト概略は次のとおり。

(農業機械)	クローラー・トラクター	(排土板付)
	ホイール・トラクター	(アタッチメント1式)
	ハンドトラクター	(")
	田植機	(2条植、4条植)
	動力噴霧機	
	カルチベーター	(動力用、入力用)
	収穫機	
	脱穀機	(動力用、入力用)
	ブッシュ・カッター	
(車 両)	ジープ	
	ピックアップ・トラック	
(精米施設)	精米機	1式
(機 材)	気象観測用機材	1式
	水文 "	1式

圃場観測用機材	1式
実験用機材	1式
訓練用機材	1式

(専門図書)

(施設) プレハブ施設

これら機材のリストアップ並びに必要な台数等については、長期調査員派遣中に「カ」側と充分協議し詰める必要がある。

10-6 ローカルコスト負担事業計画

- ①実験圃場、展示圃場(約15ヘクタール程度)整備のためのインフラ整備費。
- ②政府技術者、指導農家の訓練・研修のための中堅技術者養成対策費等に日本側による負担が必要である。

11 専門家の居住環境

今回の事前調査は、プロジェクト方式技術協力を実施することを前提としたものであるから、専門家派遣時における、その生活環境の調査も重要な調査項目の一つであった。

しかしながら、調査課題が多い上に、短期間の調査では、十分な生活環境調査は困難であったが、幸い首都ヤウンデに、日本人家族が唯1家族だけではあるが在留しており、その方の意見を参考にしながら以下数点につき、調査した結果を報告することとする。

11-1 住宅事情

今回の調査中、専門家の住居については、「カ」側で提供できる由の発言が、「カ」側よりなされた。事実、プロジェクトサイトに近いバフォーサムの町には、フランス人専門家が約200家族居住しており、それぞれ「カ」側政府提供住宅に住んでいることを、現地で出会ったフランス人専門家家族より聴取した。物件の状態、程度については今回の調査では、時間がなく調べることができなかったが、フランス人家族の話によれば比較的快適な生活を送っているとのことであった。

民間借り上げ住宅の場合は、ヤウンデにおいては、前述の日本人家族が住んでいる一戸建てと、現場近くのフンボットという町に開発調査の際、調査団が借り上げていた一戸建ての計2軒を調査した。

ヤウンデの日本人家族が住んでいる住宅は、二階建てで周囲を背丈以上の壁で囲まれており家敷内に駐車場もあるかなり大型の一戸建てで、門番が24時間セキュリティーにあたっていた。家賃は月額にして日本円で約30万円位ということであるが、家具なしでの値段であるから、かなりの高額である。又家賃は一般に、一年間分前払いということであるから、家具等を自前で揃えなければならないことを考え合せると、生活の拠点造りに、数百万円の金が事前に必要ということになる。

現場近くで調査した物件は、平屋建てであるが周囲を壁で囲まれており、室数も4寝室と多く現地での生活レベルから比較すると、かなりデラックスなものと判断された。家賃は、家具付で月額約25万円程度という、オーナーの話であった。

これら2物件とも、専門家及び家族が居住するには、十分耐えられると判断されるが、経費面での負担が問題であろう。又同レベルの住宅の供給状況であるが、聞き取り調査によると、ヤウンデの方が外国人が多く需要が多いことから簡単ではないが、不動産屋の紹介を介するのが早いのではなかろうか、ということであった。

11-2 教育事情

ヤウンデ在住の、日本人家族には、10才の男の子がおり、現地のフランス人学校に通学していた。ヤウンデには、この他にアメリカ人学校もあるが、両校とも外国人居住者が多いことから大変に混み合っており、入学する為には、順番待ちの状態である。

学校の状況については、通学している日本人の男の子本人に直接聞いてみたところ、「友達が多く、楽しい。」と、快く答えてくれた。

現場の方については、住宅事情を調査したフンボット（現場より南へ約10Km）には、外国人向きの学校施設はない。又、西部州の州都パーフサム（現場より南へ約35Km）には、フランス人家族が200世帯住んでいることから、フランス人学校のある可能性はあるが、今回調査では調べることができなかった。

11-3 医療事情

ヤウンデの国立病院には、フランス人の医師と、日本語が多少できる韓国人医師がいるが、設備的には、不十分であることから、手術を要するような重症な場合は、空路パリなど、ヨーロッパの主要都市に一刻も速く出て処置を受けることが肝要とのことであった。過去に、ヤウンデの病院で、盲腸の手術を受けた邦人が、術後の処置が悪かった為に、腹膜炎を起し不幸にも亡くなられたという事故があった。それが教訓となっているわけであるが、カメルーンに事務所を開設している、民間の本邦企業の中には、イギリスのフライングメディカルサービスと呼ばれる、医療サービス会社と契約しているところも多いと聞いた。これは、連絡を受けてから24時間以内に、世界中どこでも、医師と看護婦を飛行機にのせて派遣すると言うもので、実際に頼めば、大変な経費を必要とするものであるが、厳しい生活環境で仕事をする者にとっては、安心を買うという意味で、今後検討する必要があると思われる。

ヤウンデには病院の他に、個人経営のクリニックもあり、風邪などの軽微なものであれば、クリニックの方が確実とのことである。診察料は一回につき、5,000円程度であり、処方せんを書いてもらい、薬局で指定の薬を買うことになる。薬はフランス製が大半であり、信用はおけるものであるが、医師の処方せんがなくては、購入できないシステムとなっている。

医療に関しては、現場サイドでの十分な対応は、全く期待できない。現場近くの空軍基地には、フランス人軍医が居るということであるが、随時対応してもらえとは考えられない。

11-4 生活物資

自動車、電化製品、家具、食料品等の、供給状況と価格を、主にヤウンデにて調査した。自動車、電化製品は殆ど日本製であり、その他日用品、食料品はフランスからの輸入品である。

以下に項目ごとの現地相場価格を列記する。

① 自動車

前述の在留邦人の所有するTOYOTA, 2000 CC, ACつき(購入時新車)。購入価格約300万円(税込み)。税金は、通常、車両価格の5~6割であるとのこと。R/Dにより専門家の免税特権が許められた場合には、無税購入が可能であり、帰国の際の処分も比較的簡単なようである。売却する場合は車両の残存価値に見合う、税額を支払うことになるが、毎年原価償却され、5年間で税額は零査定となる由である。

入手については、現地の代理店を通して行うことになるが、常時在庫はあり、車種を限定しない限りすぐ購入できる。スペアパーツの供給も問題ないとのことであった。

② ガソリン

1ℓ当たり80~90円、スタンドは市内には、数多くあるが、郊外には、ほとんど見受けられない。

③ 電化製品

- | | |
|------------|---------|
| (1) 冷蔵庫 | 15~25万円 |
| (2) カラーテレビ | 20~25万円 |
| (3) ガスレンジ | 15~20万円 |
| (4) 冷凍庫 | 15万円前後 |
| (5) ビデオセット | 30万円以上 |

かなり普及してきており、ソフトテープのレンタル店もある。

④ 衣料品、クツ、子供用品

輸入品は、非常に高価である。現地製は品質が悪く、サイズがない。よって、日本から出来るだけ持参の方がよいであろう。育児用の紙オムツは、日本で買うより高いが売られている。

⑤ 食料品(市内のスーパーマーケット調べ)

ヤウンデ市内には、大型の外資系スーパーマーケットがあり、清潔な上、品数も多い。野菜、果物は豊富であり、白菜もある。肉類も種類が多く、精肉されて売られている。生ハム、ソーセージ等の加工肉も豊富である。肉は、国産と輸入があり、後者の方が値段は倍位する。魚は冷凍品のみ。その他酒類も売られており、国際空港の免税店並みの品揃えと、値段であった。

(値段の例)

・トマト	1kg	325円	国産
・ニンジン	"	350	"
・キュウリ	"	225	"
・キャベツ	"	185	"
・ピーマン	"	325	"
・ブドウ	"	3,000	輸入

・プラム	1 kg	2,250円	輸入
・モモ	"	2,000	"
・オレンジ	"	1,500	"
・リンゴ	"	1,750	"
・牛肉ヒレ	"	1,340	国産
・"ブロック	"	1,000	"
・ベーコン	1本	900	輸入
・ソーセージ	0.5 kg	900	"
・コーンオイル	1 L	655	"

食料品に関しては、恐らく不自由しないと思われるが、日本食の入手は不可能であり、ミソ、正油等は日本からの持参か、パリに出た際に購入することになろう。又、現地で手に入る米は現地産のインディカ米なので、細長くパサパサしているが、常に入手は可能で安く、輸入米も売られている。

⑥ 備人

治安は、それほど悪くないと聞いているが、門番は昼、夜備う必要があるとのことである。留守中に泥棒に入られるケースもあるらしいが、犯人は使用人の事もあるので、人を備う際は身元のハッキリした者を見つけるのが肝要とのことであった。

(備人費の目安)

・門番	1人	20,000 ~ 30,000 円
・メイド	"	"
・運転手	"	40,000 ~ 50,000 円

⑦ 電話

電話の引き込みは、申し込んでか 通常1年位待たされる。設置するには、6~7万円位必要とのことである。

通話状況は、市内は比較的良いが、地方との通話は、回線が少ない為に変時間がかかる場合が多い。

国際電話は、ダイヤル直通電話が可能。

11-5 その他特記事項

① 給電、給排水

停電は、今回調査期間中にはなかったが、明りが全体に暗く感じた事から、電圧は規定ボルト数より低いのではないだろうか。電気製品については、スタビライザーを使用した方がよいであろう。

給水は、しばしば断水がある。又、生水では飲まない方がよいので、飲料用には市販のミネラルウォーターをお勧めする。トイレは水洗である。

② 余暇の過ごし方

首都のヤウンデ市内でも、娯楽施設と呼べるものは数少ない。一軒ある高級ホテルには、ゴ

ルフ場、プール、テニスコートがありビジターでも使用できる。映画館もあるが外国人向きではないとのことである。一般的に、非常に単調な生活に落ち入りやすいので、友人を増やしたり、自分の趣味を生かしたりすることが必要であろう。

11-6 考えられる専門家の生活パターン

(1)~(5)迄の現地事情を勘案すると、専門家の生活拠点は、首都のヤウンデに構え現場を金帰月来するのが最も無難なものと思われる。

12 相手国との協議結果

プロジェクト方式技術協力の枠組み並びに事前調査結果にもとづくM/Mに関する「カ」側との協議は、ヤウンデにおける計画省及び農業省関係者並びに現地西部州州都バフォーサム等において延4日間に亘って行った。この間において農業省副大臣及び西部州知事からバイゴム地区開発に関し日本から調査団を迎えて既に数年を教えるが、一向に実施に移る気配がないことに不満の意が述べられた。これに対し調査団は、民間レベルによる調査を含めれば指摘の通りであろうが、日本政府として本案件に係りを持ったのは昭和59年12月派遣の西アフリカ農業プロジェクト形成ミッションが、「カ」側から口頭要請を受けたことに始まっており、以後2ヶ年弱の間に既に開発調査は最終段階に入っており、プロ技術についてもその実施のための具体的枠組協議のために今次来訪した旨を説明し了解を求めるとともに、わが国の技術協力は、その協力成果をより確かなものとするために事前の調査「カ」側との協議を充分に行うが、協力が一端開始されれば確実にこれを実施し「カ」側の期待を十分に満足するものとなる旨述べわが国の技術協力の進め方に対する理解を求めた。また、わが国からの技術協力については経験、実績共に極めて少ない「カ」側にとってはわが国の経済技術協力のシステムに未知であるため、機会ある毎にわが方の経済技術協力の4大柱のシステム及びその個々が独立したスキームにより措置されることについて詳細且つ繰返し説明しつつ、本件プロジェクト方式技術協力にかかる協議に臨んだ。

「カ」側は、本件にかかるわが国からの協力を極めて強い期待を有しているだけに「カ」側として準備すべき要件について最大の努力を行うとの姿勢を示しつつ、予算化のためにも本案件にかかる具体的スキームについての関心が示された。「カ」側との協議において意見調整を要した事項は次のとおりである。

(1) プロジェクト名称

The Baigom Agricultural Development Project in the Republic of Cameroon とすることとなった。「カ」側は、開発調査においても同名称であったので、混同するおそれあるとしながらも特別な問題が生ずるものではないとのことと上記のとおりとすることとした。

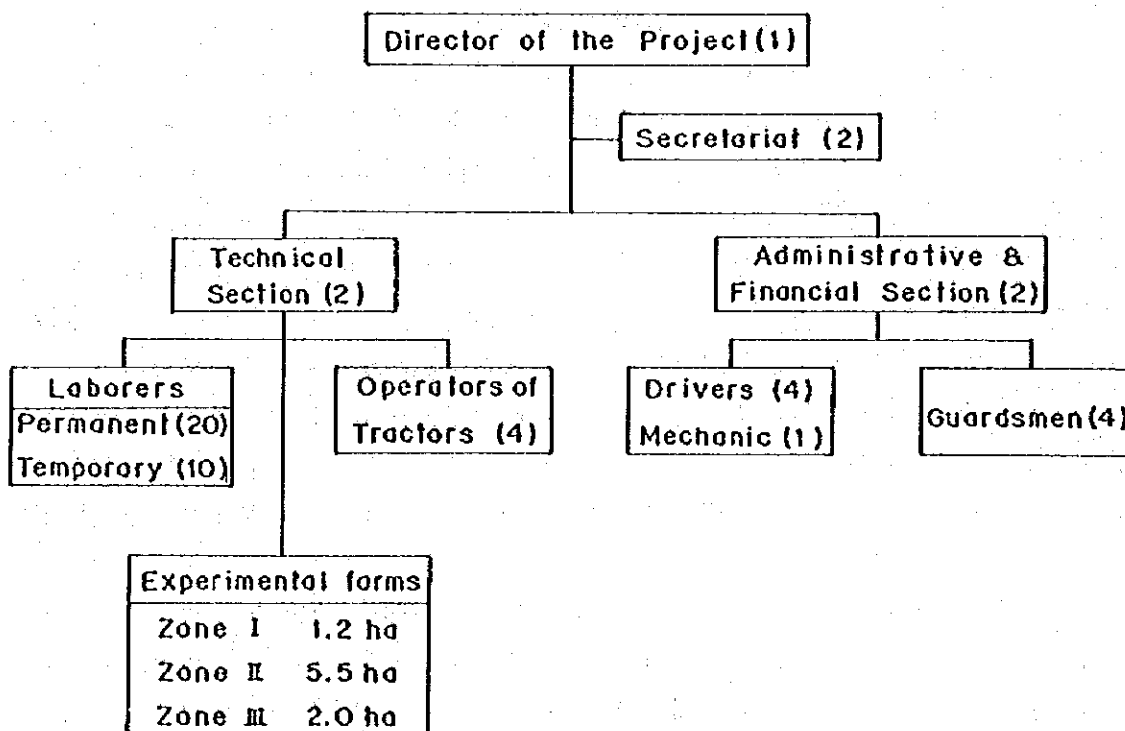
(2) R/D相手機関

当初、わが方は農業省計画調査局がこれに当るものと予測していたが、「カ」側は、対外経済技術協力の窓口は総て計画省がこれに当ることとなっているとしてR/Dの署名は計画省のしかるべき者が代表となる旨述べた。更に、計画大臣が署名する可能性もあるとの発言もあった。なお、農業省はR/D締結に関してはウィットネスとなる。

(3) プロジェクト実施機関

現在、農業省はバイゴム稲作開発事務所をプロジェクト・サイト近隣のフンボット市に設置し、バイゴム地区内の実験圃場において試験研究を行っているが、農業大臣は、R/Dの締結前までには本件を含むバイゴム開発計画の実施機関として農業省の外郭組織を設置する考えを持っているとのことであった。外郭組織の基本構想については調査団現地滞在中何らの明示はなかったが、開発調査報告の提案の内容を参考として設置構想を検討したいとのことであった。なお、現在のバイゴム稲作開発事務所の組織は次のとおりとなっている。

図-3 バイゴム稲作開発事務所組織図



Remarks : Figures in parentheses () are number of staff as of November 1985.

なお、事前調査団の現地滞在中は、プロジェクト実施機関についての具体的設置段階にはな
いたためM/Mにおいては、The Baigom Agricultural Development Projectとのみ記載すること
となった。

(4) プロジェクト・サイト

試験圃場、展示圃場の位置については、現在、バイゴム稲作開発事務所の実施している実験

圃場を圃場整備の上利用することとした。なお、圃場整備にかかる無償資金協力（当初約200haのパイロット・ファームを無償資金協力により整備し、このうちの一部を本件プロジェクト・サイトとし、利用する構想を考えていた。）の可能拙が明確でないことから、「カ」側との協議にあたっては、わが方によるプロジェクト基盤整備費等による試験圃場・展示圃場の整備可能と考えられる規模（約15ha）を前提とし説明するとともにR/D締結後、最初に行うべきものがサイトの圃場整備でありこれに約1ヶ年を要するであろうことについて「カ」側の認識を得るべく充分の説明を行った。

(5) 協力分野

開発調査報告（ドラフト）によれば、バイゴム地区の開発に伴う作物導入の中心は水稲となっはいるが、乾期における用水不足等から耕地面積の50%は大豆、トウモロコシ、野菜等の導入を計画している。このため「カ」側は畑作技術についても協力分野に是非とも加えて欲しいとの要請をプロファイミッション派遣時すでに出しておりこれを受入れることとなったものであるがこれに対しわが方として、畑作技術については野菜栽培を主体とする協力としたい旨述べ「カ」側の了解を得た。

また、農業機械利用技術については、現在「カ」国農民は手農具以外手動式背負噴霧器を利用する程度であり、フランスの協力により実施されているSEMRY稲作プロジェクトにおいても公社側が共同利用機械システムを採り耕起・運搬・精米についての機械化がとられている程度のこともあり、「カ」側としてバイゴム開発に伴う農民への機械化導入については具体的考えを持つに至っていない段階である。開発調査チームからの聴取によれば、トラクター、精米機等の大型機械については共同利用システムとし個々の農家については、耕うん機（10～15HP程度）、動力噴霧機、脱穀機程度のものを導入し得る農業経営単位は持たしたいとしており、これらのものが対象になると思われるが詳細については「カ」側の今後の検討に待たねばなるまい。「カ」側もこのことについては、9～10月派遣が予定されている長期調査員と充分協議したいとのことであった。

なお、「カ」側は協議の場において特にパイロット・ファーム（開発調査報告（ドラフト）によれば約150ha）からの産米処理のための精米施設の供与を機材供与に含め且つその維持管理技術の指導をも行ってほしいとの要望が出されたが、当方はプロ技術に対する機材にも精米施設を加えることは可能であるが、その処理能力は、試験圃場及び展示圃場からの産米を処理する程度のものであり、パイロット・ファーム全体からの産米を処理する規模のものは供与できない旨説明したところ「カ」側は、それでは長期専門家にポストハーベスト技術分野を加えて欲しいとの希望が出された。これに対し、当方は、短期専門家で対応することを検討したいとし合意を得た。

(6) 「カ」側のなすべき事項

本件にかかるわが方の技術協力は試験圃場及び展示圃場等における技術の確立、指導訓練にあるが、パイロット・ファームの建設に対し「カ」側はわが国からの無償資金協力を強く望ん

であり、これが実現可能性の検討は今後の問題としてもパイロット・ファームが設置されれば、プロ技協とのかかわりを一切排除することは困難と予想される（特に「カ」国はわが国からのプロ技術の経験が全くなく、全ての問題をプロジェクトに期待されることをさけるためにも）ため、わが国の協力する分野以外に敢えて「カ」側として行うべき課題について次のとおり提案するとともにM/Mにも記載することとした。

- ・ 農民に対する技術の普及
- ・ 優良種子の生産、配布
- ・ 農民組織の育成（水管理組織など）
- ・ 生産物の流通

(7) 「カ」側の負担事項

プロジェクトの円滑なる運営には、相手国側による負担事項の履行振りが極めて重要なものとなることはこれ迄の数多くの途上国との技術協力の経験上からも明確であるが、「カ」側もこの点の認識は充分有しており、最大の努力をする旨述べられた。特に計画省は対外経済協力の担当者としてその必要とする予算手当に関しては対大蔵省に対し強い発言権を有しているとの説明があったほか、農業省においても必要な予算確保のため、「何如なる時期に」「どのような事項のため」「どの程度の予算措置」が必要かとの質問もあり、極めて積極的な対応振りが伺えた。これに対し当方は、現段階においては具体的には説明困難であるため既掲（表-1）のカメルーン農業開発計画行程表例をもって当面1ヶ年間の想定されるスケジュールを説明するとどめた。しかしながら、このことはプロ技協開始に当り極めて重要な事項であり、長期調査員派遣中に充分「カ」側と詰めておくことが必要であろう。以上の通り「カ」側で負担すべき事項のうちのローカルコストの負担については「カ」側の発言を総合し、あまり不安を感じさせるものはなかった。また、カウンターパートの配置に関しては、プロジェクト実施機関の設置構想の中で検討することとしており現段階で具体的に説明することは差控えたいとした。現在のバイゴム稲作開発事務所の組織体制は図-3にある通りであり職員総数は実験圃場備員を含め50名を数えているが大学卒の技術者（農業）は1名のみであり、体制の強化は必要不可欠の問題である。

プロジェクト・サイトの施設等の問題については、「カ」側は、プロファイ・ミッションチームに対し既に無償資金協力による建設を要請しており今次調査団に対しても同様の強い意向を示した。現在、バイゴム稲作開発事務所は、プロジェクト・サイトから約10Km南西方のフンボット市に存在し2階建家屋を利用しているが、R/D締結後予定される圃場整備の期間（約1ヶ年）における専門家（2名程度）の執務室の確保の余裕は充分あるものと判断した。ただし、技術確立のための本格的協力が開始される場合、現在の事務所規模では到底収容し得るものでなく、別途何らかの方法で建設施設を調達する必要がある。更に、プロジェクト・サイトとなる現農業省バイゴム実験圃場にはレンガ積倉庫が1棟（約140㎡）あるのみであり、同様の措置が必要である。これら施設の一部は農林業技術協力予算の中で対応することも不可能ではないと思われるが、大部分の建設施設については、無償資金協力で期待せざるを得ないもの

であり、「カ」側負担による整備は大きな期待は持てないものと思われる。

(8) 合同委員会の設置

プロ技協の円滑なる運営には全ての条件が整うことであることは言う迄もないが、これを確保することは特に協力先国にとってはかなりの負担が伴うため容易なものではない。このためプロジェクト方式技術協力においてはその全てについて関係国間の合同委員会を設け、円滑なる運営に資するための当事者間協議の場を確保している。本件についても合同委員会の設置に関し「カ」側との協議を行ったが、わが方提案の委員会の必要性に関する趣旨については「カ」側も理解を示すものであったが、ジョイント・コミティーの表現については計画省、農業省共に「カ」側国内法制上問題ありとして強く反対した。「カ」側の説明によれば国際間に設けられる委員会は全て大統領令にもとづく設置と委員構成となるものであり、プロジェクトの円滑な運営のための委員会の趣旨から大統領マターとなるジョイント・コミティーでは問題が多いとし協議の結果、ジョイント・コンサルティブ・ミーティングとすることで双方合意に達した。

(9) R/D方式の協力

わが国がプロジェクト方式技術協力を実施する場合R/Dの署名・交換による方式による場合の方が手続上の簡便さもありこの方式で「カ」側も可能であるかどうかを打診するためR/D方式につき説明するとともに、R/D記載事項に計画省・農業省の権限の及ばないものがあるかどうか、特に専門家等に対する特権免除、機材等に対する免税等について照会したが、「カ」側は、ヨーロッパ、アメリカ等との協力案件の経験はあるので特に日本側にとって問題となるものは起り得ないと思われるとしながらも即断は出来ないとして別途検討する旨表明した。当方は、特権免除、免税等に関しては「カ」側の行う諸外国との技術協力と同等の条件確保は必要である旨申し入れた。また、R/D締結の時期については、「カ」側の今後の対応にかかるところが多いが、協力の早期開始に答えるには、1987年の乾期中に試験圃場・展示圃場の圃場整備を実施する必要がありそのためには1987年2～3月頃R/Dの署名・交換を了する必要がある旨述べ、わが方としては1987年3月（昭和61年度）中にR/Dの署名・交換するに全く問題はないと伝えた。

(10) 長期調査員

「カ」側は既に稲作栽培及びかんがいの専門家計2名の派遣要請を行っていたが、わが方はこれをプロ技協開始にあたりこれが推進のための長期調査員として派遣する考えを有し関係各省とのコンセンサスを得ていた。従って、今次調査においては長期調査員の役割については「カ」側と十分な事前了解を取付けおく必要があった。はたせるかな「カ」側は、2名の専門家については、バイゴム稲作開発事務所において技術指導にあたって欲しい旨強く要望し越した。この要望は、現地関係者に特に強く、バイゴム稲作開発事務所長は強行なねばりをもって現地サイト重点協力を主張した。これに対し当方は、現在「カ」側で行っている実験圃場の圃場改善なきまま専門家が技術指導を行ってもその効果は左程期待のもてる結果は得られないと考える

こと、及び早期協力開始を望む地元等の声を満すにはR/D締結を確実に推進することが重要であり長期調査員はR/D締結に向けての諸協議・準備を最優先業務とすべきである旨を説き当方計画通りの方針で派遣することの了解を得た。

長期調査員2名は、農業省調査計画局調査課（ヤウンデ大学構内に同局分室がある）

Dr. Ngege Wawa Anthony 課長をカウンターパートとして同事務所内に配属の上協力活動を行うこととなろう。なお、協力内容の具体的な詰め及び協力期間（5ケ年）のスケジュール等詳細にわたる協議については、バイゴム稲作開発事務所Mr. Ateba Jean Mario所長が重要なカウンターパートとなろう。なお、長期調査員に対しては農業省のみならず計画省に対しても充分な対応方申し入れおいた。なお、長期調査員の住居に関しては、農業省が住宅省に申請すれば公務員宿舍の提供も可能であるとのことであるが、これが決定までの間はホテル滞在となるが、ホテル滞在中の宿泊費については、日本側負担として欲しい旨の申し入れがあった。

13 技術協力の妥当性

わが国は、対アフリカ経済技術協力において中長期的観点に立脚した農業関連基盤整備のための援助拡充に力を入れていくこととしており、かかる観点から本件は西アフリカ仏語圏におけるわが国の経済技術協力のモデル・ケースとなりうるプロジェクトであり、また下記の点よりわが国の経済技術協力を実施した場合成功の可能性の高い優良案件であると考えられる。

13-1 「カ」政府の融和政策

ピア現大統領の下で国民の統合・融和による政治的安定と民生の安定に重点を置いた穏健政策が効を奏し、内政の安定が確保されている。特に、ピア政権は、仏語系住民と英語系住民の融和、多部族間の融和に慎重な考慮を払っており、バイゴム地区が同国西部州英語圏地域に属していることから同地域の農業開発計画は、「カ」政府にとって英語系住民への懐柔政策としてのデモンストレーション効果があるものと考えられる。

13-2 農業重視の経済政策

「カ」政策は、独立以来農業を重視する政策をとりアヒジョ前大統領は「緑の革命」をスローガンに食糧確保、農業振興を推進し、ピア大統領も右政策を引き継ぎその強化を図っている。かかる政策は、第5次、第6次5ケ年計画にも如実に反映されている。したがって「カ」政府は、かかる農業振興政策の一環としてバイゴム地域を有力な稲作開発地域として位置づけている。

13-3 非同盟政策の堅持

「カ」政府は、旧宗主国フランスとの貿易経済関係を維持しつつも、諸外国については左右いづれの国の影響力を受けず、独自の立場を貫く非同盟路線を堅持し、友好国との協力関係の多様化を図っている。最近では、アメリカ、イギリス、カナダ、イタリア、西ドイツ等西側諸

諸国の経済協力分野での進出が目立っており、仏語圏アフリカの国としてはわが国の協力を実施し易い素地があると判断される。

13-4 良好なわが国との関係

「カ」政府は、在京カメルーン大使館の開設を決定しており、1987年度予算上の措置がとられる見通しであること、又、ヤウンデ国際空港の建設について現在イタリアによる調査が実施されており5～6年後にこれが完成する見通しもあること等から、わが国との一層の経済関係の進展が予想される。

13-5 その他

・「カ」国はバイリンガルの国であり、地域住民はともかく他の仏語圏アフリカ諸国に比べ英語の通じる範囲は広く、わが国の専門家の活動しやすい下地がある。

・計画省が対外援助の決定、予算措置の権限をもっていることから、諸外国の経済協力は計画省の協力が必要であるが、今次調査における数次に亘る計画省幹部（経済技術協力局長等）との協議を通じ本件協力については計画省自体も多大の関心を示していることが明確であった。

・本件協力の成果は、バイゴム地区稲作開発計画に貢献するばかりでなく「カ」国が現在生産している稲作栽培全体の技術改善に資することが農業省の期待でもある。

14 協力実施に当たっての留意事項等

「カ」国は、これ迄わが国との技術協力関係には極めて乏しい国であるため、本件協力を進めるに当たっては次の点に留意していく必要がある。

(1) 長期調査員の役割

9～10月を目途に派遣する長期調査員の役割は、昭和62年3月に予定されるR/D締結のための準備であるが、他方バイゴム地域の関係者の間では日本人専門家による早期の技術指導を望む声が強く、長期調査員にこれを期待する可能性が充分ある。今次調査団より長期調査員の役割について説明し、一応農業省計画調査局Ngenge計画課長も了解済みのことではあるが、副次的には現場サイドにおける技術的アドバイスは行い得るものと思われるが主体的活動は農業省、計画省に対するR/Dに向けての諸業務であることについて再度何らかの機会に明確にしておく必要がある。

(2) 「カ」側の期待

「カ」側では、1975年以来韓国による稲作試験協力を経て以来独自の継続試験の経験を有しそれなりの実績と技術の蓄積を持っているとの自負がある。「カ」側のバイゴム農業開発計画の真のねらいは将来の同地域2,800ha全体の開発を念頭においたパイロット・ファームにおける営農実践の場での技術の確立であり、このためわが国のプロ技協が直接的には試験圃場及

び展示圃場のみを対象とした技術協力であるとしても、無償資金協力によるパイロット・ファームの建設が実現の暁においては、パイロット・ファーム全域に対する技術指導を無視し得ないこととなろう。「カ」側のわが国の稲作技術に対する期待は極めて大なるものがあり、試験圃場で確立された技術のパイロット・ファームへの移転普及に関してもわが方として積極的に対応し得る姿勢が必要であろう。

(3) ポスト・ハーベストの問題

「カ」側は、パイロット・ファームにおける産米処理のための脱穀・精米工場のわが国からの援助に強い希望を示していた。調査団は試験・展示圃場での産米処理用の脱穀・精米用機材は設置する可能性はあるが、パイロット・ファーム全体を対象とする施設は不可能である旨説明し、何らかの方法で設置された場合においては短期専門家による技術指導分野で対応することについてはこれを受入れることとした。しかしながら「カ」側は、パイロム地区近辺に脱穀・精米施設が一切なくパイロット・ファーム完成後の営農活動上での最大の問題との意識のようであり、今後ともこの要望が出る可能性がある。

(4) Joint Consultative Meeting と Boade of Director との関係

「カ」側では、昭和62年3月までに本件協力の実施機関を設置すべく準備を進めたいとしているが、これが設立の促進及び実施機関の中心となる Boade of Director とプロ技協の諮問機関となる Joint Consultative Meeting の役割・関係を R/D 締結前に明確にしておく必要がある。

(5) わが国の技術協力のしくみ

「カ」側は、わが国との技術協力の経験に極めて乏しいため、プロジェクト方式技術協力、開発調査と無償資金協力がそれぞれ独立した協力形態であることに未知な点が多い。今後、プロ技協を円滑に推進するためにもわが国の経済技術協力の仕組みについて R/D の意義も含め十分理解の得られる迄説明をしておく必要がある。

(6) プロジェクト・サイトの整備

プロジェクト開始に当って最初に行なわねばならないものにプロジェクト・サイトの整備がある。特に試験圃場及び展示圃場の整備については昭和62年度乾期中にこれを施工する必要がある。且つこれが圃場整備は農林業協力費のプロジェクト基盤整備費の確保が不可欠であるとともにこの予算枠のみでは不十分となることが予想されるため機材供与費をも勘案した整備計画を予め長期調査員をして概略設計せしめ本部としても予算手当等の準備を予めしておく必要がある。

(7) 情報等の集収活用

「カ」国は、フランスが宗主国であるため、フランスが当該国の情報資料を最も多く所持していることは容易に想像できるが、在パリ日本大使館関係者によれば、フランスはこれら情報

資料の提供には必ずしも協力的でなくなかなか入手出来ない状況にあるとのことであった。これに対し、在ヤウンデUSAID事務所長は、極めて協力的であり同所所蔵の資料の活用、Dchang大学（USAID協力による農業教育プロジェクト）等利用については協力したいとの発言も得ておりこれらからの情報・資料の活用が期待し得る。

(8) 在ガボン大使館との連携

「カ」国には、わが国の大使館はなく、在ガボン大使館が兼轄しているため、長期調査員の活動並びにプロ技協開始後においてもその円滑なる業務推進上ガボン大使館との連携は極めて重要となる。

15 提 言

(1) カメルーン政府は、バイゴム農業開発を国内の地方開発政策及び米の自給化政策の両面を満す重要開発事業との位置づけをしており、本件にかかわるわが国の協力には極めて強い期待を有し、今次調査時においても農業副大臣及び西部州知事から日本側の協力が調査の段階から具体的協力開始に至る迄の期間がかかり過ぎるとし、わが方の協力の進め方についてのいら立ちを隠さなかった。調査団は、わが国の技術協力の進め方として、協力の成果をより高いものとするためにも事前の調査を重視していること、並びに一端協力が開始されれば確実にこれを実行すること等を説明し了解を得たが、わが国との技術協力の経験がこれまで皆無に近いカメルーン政府に対しては今後ともわが国の技術協力の制度、システム等の説明に意をもちい理解を得る努力は機会ある度に行う等特に留意することが必要である。

(2) 協力の開始時期

本件計画の推進に当っては、当初、アフリカ援助の基本的取り組みとして可能な限り協力の各種制度の組合せにより相乗効果をはかりつつ腰を据えた協力を行う必要があるとの認識にもとづいて関係機関との協議を重ねて来たが、本件にかかるパイロット・ファーム並びにプロ技協にかかる建物施設に対するカメルーン政府側の無償資金協力の要請に対するわが方の取り組みについては現在検討段階にあり、プロ技協の開始に当りこれを折込んだ計画を立案することが不可能の状況にある。従ってプロ技協開始に当りR/D後最初に行うべきものに試験圃場・展示圃場の圃場整備並びに必要機材及びプロジェクト・サイトにおける必要最少限度の施設等の配備である。バイゴム地域は、雨期乾期が明確に分れており11月から2月迄の乾期に圃場整備工事を実施し得るよう且つ第2年次から稲作栽培技術の確立等にかかる技術協力業務が実施し得るよう事前の準備を周到に行う必要がある。このためには、昭和61年度末迄にはR/Dの締結を了することが望ましい。

(3) 長期調査員の派遣とその役割

以上の如く、本プロ技協の実施に対する諸条件は必ずしも充分とはいえず、本件推進に当

って長期調査員の派遣とその役割は極めて重要である。従って長期調査員2名の派遣に際し十分なT/Rと在ガボン日本大使館の強力な支援が得られるよう事前の手配に特に留意する必要がある。