


内部検閲資料

ウガンダ共和国

プロジェクト形成調査  
(農業分野)

結果資料

JICA LIBRARY  
  
1101383(6)

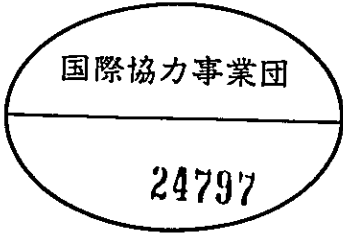
24797

平成3年12月

国際協力事業団

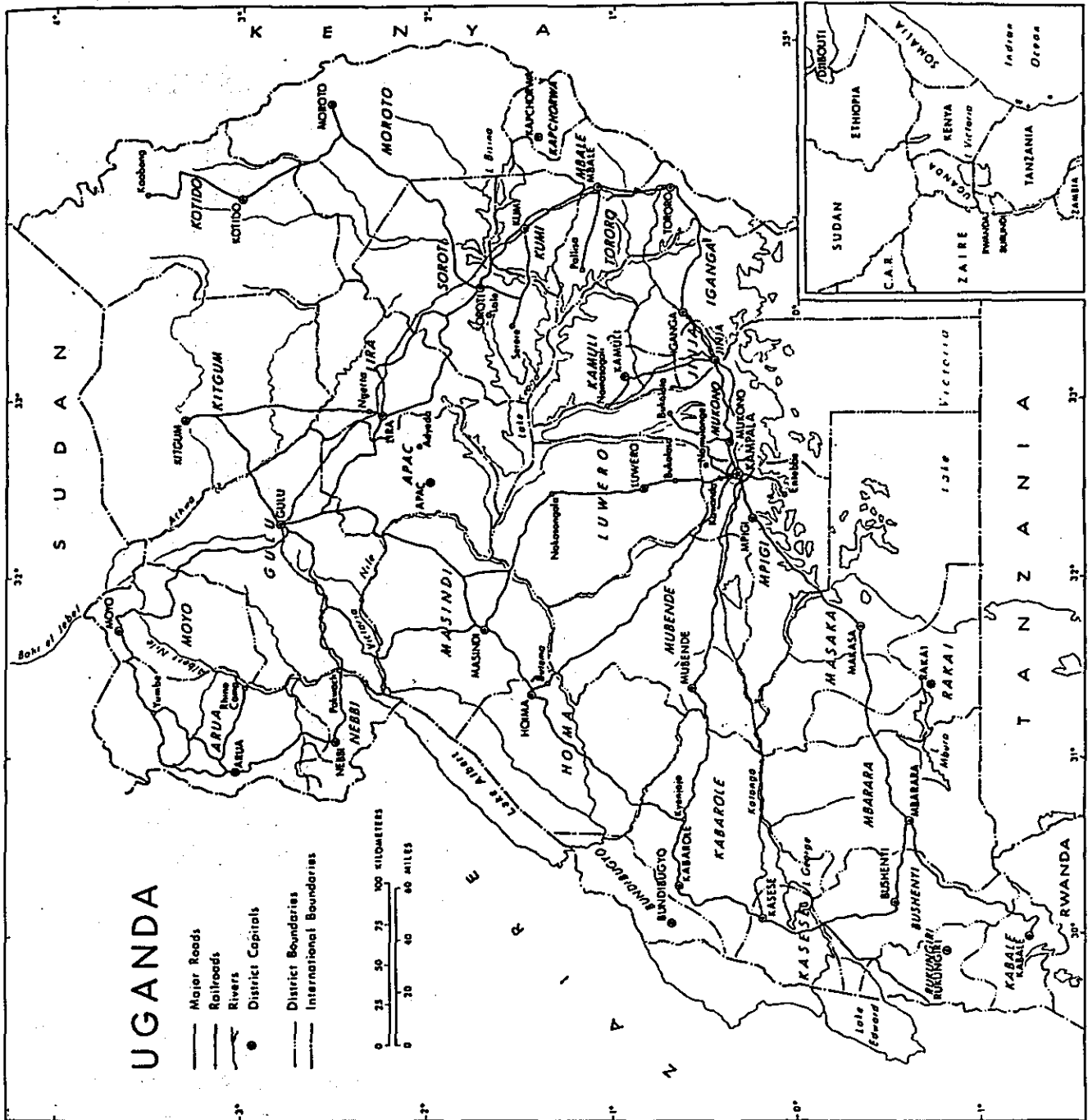
SC

19911201-2770-0607



マイクロ  
フィルム作成

ウガンダ国概要図



出典 : World Bank

# ウガンダ国プロジェクト形成調査（農業分野）

## 報告書目次

	<u>ページ</u>
概要図	
1. 調査団派遣目的等	1
1.1 目的	1
1.2 団員構成	1
1.3 調査日程	1
2. 社会経済の概況	3
2.1 政治的背景、行政及び歴史	3
2.1.1 政治的背景	3
2.1.2 政治体制	3
2.1.3 政府機構	4
2.1.4 地方行政組織	5
2.1.5 歴史	5
2.1.6 部族、宗教、言語	6
2.2 人口	6
2.3 経済／財政	8
2.3.1 国家経済概観	8
2.3.2 貿易及び国際収支	10
2.3.3 財政	11
2.3.4 物価及び為替レート	12
2.3.5 雇用及び賃金	13
2.4 農業政策	14
3. 自然環境概況	16
3.1 地形	16
3.2 気象	17
3.3 水文	19
3.4 土壌および農業適地	21
3.5 地質	21
4. ウガンダ国農業事情	23
4.1 土地利用	23
4.2 土地所有	24
4.3 農業形態	25
4.4 作物生産	27
4.5 灌漑概況	34
4.6 畜産	35

4.7	漁業	36
4.8	林業	36
4.9	流通と価格	37
4.10	農業支援組織	39
4.10.1	関係省庁及び機関	39
4.10.2	試験研究	40
4.10.3	訓練及び普及	41
4.10.4	種子増殖	43
4.10.5	農業信用	43
4.11	農村インフラ	44
5.	経済及び社会開発計画の概要	45
5.1	国家開発の概要	45
5.1.1	既往の国家開発計画	45
5.1.2	現行国家開発計画の概要	46
5.1.3	農業部門の政策	48
5.1.4	他部門の政策	54
5.2	構造調整計画の概要	57
5.3	現行国家開発計画の進捗状況	58
5.4	1991/1992開発計画	59
6.	他援助国、国際機関等による援助、協力	60
6.1	国際機関等の援助、協力の動向	60
6.1.1	概要	60
6.1.2	援助、協力の動向	61
6.2	援助機関等による援助の方針／特徴	63
7.	援助要請と受入体制	66
7.1	農業・畜産・漁業省	66
7.1.1	組織	66
7.1.2	人員体制	67
7.1.3	予算	67
7.2	商業・共同組合・市場省	67
7.3	企画・経済開発省	67
7.4	援助要請／受入体制	68
8.	ウガンダ政府関連省との協議内容	69
9.	農業開発案件	70
9.1	開発案件概要	70
9.2	ウガンダ中部地区総合農村開発計画	71
9.2.1	計画の背景	71
9.2.2	対象地域の現況	71
9.2.3	開発計画実施機関	73

9.2.4	開発必要性と留意事項	74
9.3	キピンバ地区農業開発計画	76
9.3.1	計画の背景	76
9.3.2	計画地区の現況	76
9.3.3	開発計画実施機関	78
9.3.4	開発必要性と留意事項	78
9.4	マケレレ大学農学部拡充計画	79
9.4.1	計画の背景	79
9.4.2	計画の現況	80
9.4.3	計画目的と留意事項	81

## 付表リスト

		<u>ページ</u>
表- 2.1	行政区(District)名及び面積 .....	T-1
表- 2.2	暫定人口統計(1991年) .....	T-2
表- 2.3	人口統計指標(1969-1980-1991年) .....	T-3
表- 2.4	人口増加率(1969-1980-1991年) .....	T-4
表- 2.5	年代別・性別人口分布(1969-1980-1988年) .....	T-5
表- 2.6	出生率及び死亡率 .....	T-5
表- 2.7	市場価格による国内総生産動向 .....	T-6
表- 2.8	1987年固定価格による国内総生産動向 .....	T-7
表- 2.9	1987年固定価格による国内総生産成長率動向 .....	T-8
表- 2.10	産業別国内総生産指数 .....	T-9
表- 2.11	輸出統計(1990年) .....	T-10
表- 2.12	非伝統産品輸出統計(1990年) .....	T-10
表- 2.13	輸入統計 .....	T-11
表- 2.14	主要農産物生産及び輸出統計 .....	T-12
表- 2.15	主要輸出換金作物生産統計 .....	T-13
表- 2.16	国際収支 .....	T-14
表- 2.17	政府歳入動向 .....	T-15
表- 2.18	政府財政諸表 .....	T-16
表- 2.19	各省庁経常予算動向 .....	T-17
表- 2.20	各省庁開発予算動向 .....	T-18
表- 2.21	カンバラ市主要消費材物価動向(1987 - 1991) (その1) .....	T-19
表- 2.22	カンバラ市主要消費材物価動向(1988 - 1991) (その2) .....	T-20
表- 2.23	カンバラ市消費者物価指数動向 .....	T-21
表- 2.24	カンバラ市中間所得者層生活費指数 .....	T-22
表- 2.25	カンバラ市低所得者層生活費指数 .....	T-23
表- 2.26	公定及び市場外貨交換 .....	T-24
表- 2.27	雇用者統計 .....	T-25
表- 2.28	District別公務員数 .....	T-26
表- 2.29	職能別雇用者統計 .....	T-27
表- 3.1	ウガンダ主要気象観測所 .....	T-28
表- 4.1	地域別土地所有状況 .....	T-29
表- 4.2	主要食用作物栽培面積の推移 .....	T-30
表- 4.3	主要食用作物生産量の推移 .....	T-31

表- 4.4	主要食用作物単位収量の推移 .....	T-32
表- 4.5	換金作物生産統計 .....	T-33
表- 4.6	既存灌漑地区の現況 .....	T-34
表- 4.7	家畜統計 .....	T-35
表- 4.8	漁獲高統計 .....	T-35
表- 4.9	PMB既存穀物貯蔵施設 .....	T-36
表- 4.10	PMB年間穀物取扱量 .....	T-37
表- 4.11	農業局職員数 .....	T-38
表- 4.12	地区農業研修所(DFI)リスト .....	T-39
表- 4.13	地域別電気水道普及率 .....	T-40
表- 6.1	援助機関別・国別援助額(1987-1990年) .....	T-41
表- 6.2	分野別・形式別援助額(1987-1990年) .....	T-43
表- 6.3	援助機関別・国別援助額(1977-1986年) .....	T-44
表- 6.4	援助機関・国別及び分野別援助実績(1987年) .....	T-45
表- 7.1	農業・畜産・漁業省1991/1992年度予算 .....	T-48
表- 9.1	対ウガンダ日本政府年度別・形態別援助実績 .....	T-49



## 付図リスト

	<u>ページ</u>
図- 2.1	ウガンダ国行政区分図 ..... F-1
図- 3.1	主要気象観測所位置図 ..... F-2
図- 3.2	年平均降雨量・等雨量線図 ..... F-3
図- 3.3	年平均最高最低気温・等温線図 ..... F-4
図- 3.4	流域分類図 ..... F-5
図- 3.5	主要湖水位変動図 ..... F-6
図- 3.6	ウガンダ土壌図 ..... F-7
図- 3.7	ウガンダ植生図 ..... F-8
図- 3.8	ウガンダ土地利用図 ..... F-9
図- 3.9	ウガンダ地質概要図 ..... F-10
図- 4.1	農業方式分布図 ..... F-11
図- 4.2	既存灌漑地区位置図 ..... F-12
図- 4.3	流通機構 ..... F-13
図- 4.4	共同組合の組織と機能図 ..... F-14
図- 4.5	地区農業研修所位置図 ..... F-15
図- 7.1	農業・畜産・漁業省組織図 ..... F-16
図- 7.2	農業局組織図 ..... F-17
図- 7.3	商業・共同組合・市場省組織図 ..... F-18
図- 7.4	企画・経済開発省組織図 ..... F-19
図- 7.5	援助要請システム概略図 ..... F-20
図- 7.6	外務省組織図 ..... F-21
図- 7.7	大蔵省組織図 ..... F-22
図- 9.1	中部地区総合農村開発計画位置図 ..... F-23
図- 9.2	キピンバ地区農業開発計画位置図 ..... F-24
図- 9.3	マケレレ大学農学部拡充計画位置図 ..... F-25

## 添付資料リスト

- (1) 面会者リスト
- (2) 収集資料リスト
- (3) ウガンダ中部地域踏査写真集
- (4) 中部地区総合農村開発計画要請概要書及び要請書

## 1. 調査団派遣目的等

### 1.1 目的

ウガンダ国経済の基盤である農業分野を対象にセクターサーベイを実施し、同国の農業事情、農業政策及び開発ニーズ等を把握し、我が国として協力可能な案件の発掘を行なうことによって、今後のウガンダ国協力事業を効果的・効率的に推進する。

### 1.2 団員構成

- |            |      |               |
|------------|------|---------------|
| 1) 総括・実施計画 | 中林一夫 | JICA 国際協力専門員  |
| 2) 協力企画    | 武下悌治 | JICA 企画部地域第三課 |
| 3) 農業開発計画  | 武田健策 | 日本工営(株)       |
| 4) 農村開発計画  | 村井 浩 | 日本工営(株)       |

### 1.3 調査日程

- |     |         |  |
|-----|---------|--|
| 10月 | 28日 (月) | 東京発  |
|     | 30日 (水) | エンテベ/カンバラ着、<br>JICA鈴木企画調査員(ケニア事務所)合流<br>大蔵省・外務省表敬                          |
|     | 31日 (木) | 農業・畜産・漁業省との第一回協議<br>ECとの協議   |
| 11月 | 1日 (金)  | 世銀事務所との協議、USAIDとの協議<br>企画経済開発省との第一回協議                                      |
|     | 2日 (土)  | ウガンダ中部農村総合開発計画地区の現地踏査  |
|     | 3日 (日)  | 資料整理、高畑JICAケニア事務所次長合流  |
|     | 4日 (月)  | 農業局での協議、UNDPとの協議   |
|     | 5日 (火)  | 共同組合局での協議、企画経済開発省での協議<br>キビンバ稲作農場視察(高畑次長、鈴木調査員)                            |
|     | 6日 (水)  | 企画経済開発省との総括協議(wrap-up meeting)<br>DANIDAとの協議、統計局、農業局での資料収集<br>鈴木調査員ナイロビへ移動 |
|     | 7日 (木)  | 企画経済開発省での詳細協議・資料収集、<br>団内打ち合わせ   |
|     | 8日 (金)  | 企画経済開発大臣表敬<br>中林・武下団員、高畑次長-ナイロビへ移動   |

- 中林・武下団員-在ケニア日本大使館・JICA事務所報告  
ナイロビ発パリ経由にて帰国
- 9日 (土) 武田・村井団員-資料収集 (測量地図局、農業局、気象局、他)  
マケレレ大学理学部校舎建設事務所 (日本政府無償資金協力  
事業) にて資料収集、資料整理
- 10日 (日) 資料整理
- 11日 (月) 市場局、生産市場公団(PMB)地方自治省、企画経済開発省に  
て資料収集  
PMB Nalukolongo集荷・加工場視察及び事情聴取  
Jinja農産物貯蔵施設及び村落レベルの農産物貯蔵施設の視察  
(中林・武下団員東京着)
- 12日 (火) 企画経済開発省、測量地図局、農業局及びPMBでの資料収集
- 13日 (水) 共同組合局での資料収集, WFPとの協議
- 14日 (木) 農業局、環境保護局での資料収集
- 15日 (金) 企画経済開発省での資料収集、FAOとの協議  
Mukono District (中部農村総合開発計画地区内) 踏査  
(1) District Office視察 (2) District Agriculture Officerとの協議  
(3) Mukono District Farm Institute (農業研修所) 視察及び  
事情聴取 (4) 模範農家視察及び事情聴取  
(5) 農村給水、農道状況視察
- 16日 (土) 在留邦人との面談 (ウガンダ国内事情、生活環境等事情聴取)  
資料整理
- 17日 (日) 資料整理  
ナイロビへ移動
- 18日 (月) JICAケニア事務所報告  
ナイロビ発ロンドン経由にて帰国
- 21日 (木) 東京着

## 2. 社会、経済の概況

### 2.1 政治的背景、行政及び歴史

#### 2.1.1 政治的背景

ウガンダは1962年に英国から独立以来今日まで29年間の間に、政府が7回も変わっている。このうち4回はクーデターによるものである。このような不安定性の原因については部族ならびに宗教の多様性、あるいは英国統治時代に起因する社会構造にあるといわれている。

ウガンダは28の部族によって構成されているといわれているが、多数を占めるのは二つである。即ち北（アチヨリ、ランギ地方など）の主として牧畜に依存するナイロチック族グループ及び南の農耕を主とするバンツ族グループである。歴史的に、南のバンツ族グループは北のナイロチック族グループに比べてより文明化されており、これに反して北の部族はより好戦的かつ攻撃的である。これを利用して英国人は植民地の治安維持部門（軍隊、警察）を主として北の部族出身者でまかっていた。従って軍事面における北の優位性が独立後も続き、この状態は現大統領であるムセベニによって率いられたバンツ族を基盤とする国民抵抗軍（NRA）が1986年に政権を獲得するまで続いたのであった。このような部族の多様性に加え、この国には独立以前からの宗教的緊張が存在する。カソリックならびにプロテスタントのキリスト教宣教師達はイスラム教の拡大に抵抗して積極的に活動し、伝道学校のなかから西欧的に教育されたアフリカのエリート達を送り出した。

独立後数年にして始まった政治的混乱はアミン時代にさらにひどくなり、政治的混乱と内戦はウガンダ経済を壊滅的な状態に陥れた。この混乱もようやく1986年1月に現政権が成立して事態が収拾されることとなった。この間の歴史的変遷をこの章の終りに年表的に示すこととする。

#### 2.1.2 政治体制

大統領を元首とする共和制（1967年憲法）であるが、1986年1月のムセベニ政権成立以来、憲法は停止状態にある。政府は数年以内の新憲法の発布を公約しており、それまでの間は暫定的に国民抵抗評議会（NRC）が行政及び立法の責任を負うこととしている。NRCは定員278人で、うち210人はcounty及びdistrict抵抗評議会委員によって選挙される。またcounty及びdistrict抵抗評議会委員は住民の直接選挙によって選出されることとなっており、現在の国会であるNRCのメンバーは住民の間接選挙で選出されることになる。さらにNRCメンバーの残りの68人は大統領の指

名によることとなっている。なお NRC メンバーの任期は 6 年とされている。

司法についてはカンバラの控訴裁判所 (The Court of Appeal) が最終審で、下級審として高等裁判所 (The High Court) 及び簡易裁判所 (Magistrates Courts) がある。

主要な登録されている政党は次のようであるが、現在は NRC を除いて政治活動は禁止されている。

国民抵抗運動 (National Resistance Movement ,NRC)

民主党 (The Democratic Party ,DP)

ウガンダ人民会議 (The Uganda People's Congress ,UPC)

ウガンダ愛国運動 (The Uganda Patriotic Movement ,UPM)

保守党 (The Conservative Party ,CP)

### 2.1.3 政府機構

元首は大統領 (ヨウエリ・ムセベニ) で、政府は大統領とその任命する閣僚によって構成される。大統領の下に副大統領、首相、副首相 (第一から第三まで)、各省大臣及び国務大臣という構成である。1991 年 7 月に内閣の改造があり、省庁の統合も行なわれた。現時点での省庁は次の通りである。

国防省 (Ministry of Defence, 大臣は大統領兼務)

内務省 (Ministry of Internal Affairs, 大臣は副大統領兼務)

外務省 (Ministry of Foreign Affairs)

法務省 (Ministry of Justice)

大蔵省 (Ministry of Finance)

教育・スポーツ省 (Ministry of Education and Sports)

エネルギー・鉱物・環境保護省 (Ministry of Energy, Minerals and Environmental Protection)

工業・科学技術省 (Ministry of Industry and Technology)

企画・経済開発省 (Ministry of Planning and Economic Development)

公務員省 (Ministry of Public Services)

厚生省 (Ministry of Health)

農業・畜産・漁業省 (Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries)

商業・協同組合・市場省 (Ministry of Commerce, Cooperatives and Marketing)

土地・住宅・都市開発省 (Ministry of Land, Housing, and Urban Development)

自治省 (Ministry of Local Government)

労働・社会福祉省 (Ministry of Labour and Social Welfare)

建設・運輸・通信省 (Ministry of Works, Transport and Communications)

婦人・文化・青少年省 (Ministry of Women in Development, Culture and Youth)

#### 2.1.4 地方行政組織

この国は38の行政区 (District) に分かれ、夫々に長官 (District Administrator) が大統領によって任命されている。District の数は以前は18であったが、1976年に33に分割され、現在はさらに分割され38の行政区となっている。地区名は表-2.1に示す通りであり、また1976年分割前後の行政区区分図を図-2.1に示す。また数個の行政区をまとめて地域 (Region) という表現をすることもあるが、地域的な行政機構があるわけではなく、地理的な表現として使われているものである。

District の下部組織としては County, Sub County, Parish, Village となっている。現在の政治状況からして地方行政機構は政治活動 (国民抵抗運動、NRM) と一体化されており、抵抗委員会 (Resistance Council, RCs) の組織が次のように地方行政組織の各レベルに貼り付いている。

<u>地方行政組織のレベル</u>	<u>RCs のレベル</u>
District	RC 5
County	RC 4
Sub County	RC 3
Parish	RC 2
Village	RC 1

最下層の村落レベルの抵抗委員会であるRC1の執行委員会のメンバーは、その村の18才以上の住民全員の選挙で選ばれることとなっている。このようなやり方は各レベルにおける意志決定への住民参加という点で効果を上げているといわれている。

#### 2.1.5 歴史

ウガンダの歴史を次に要約する。

- 1) 4世紀頃；諸部族の移住続く、西からバンツー系、北からナイル系、各部族の混合社会を形成、部族間の抗争絶えず。
- 2) 5世紀頃；南部と西部に幾つかの王朝が成立。
- 3) 17世紀；ブンヨロ王国が支配的となる。
- 4) 19世紀；ブガンダ王国が強大となったが、この頃からアラブ人、ヨーロッパ人との接触始まる。

- 5) イギリスの進出が本格化し、1893年ブガンダ王国はイギリスの保護領となり、周辺のブンヨロ、トロ、アンコーレなどの王国も併せてウガンダ全土がイギリスの植民地となる。
- 6) 1950年代になって、ブガンダに独立気運が高まり、1962年正式に独立。
- 7) 国王（カバカ）は名目的大統領、オボテが初代首相となる。
- 8) 1966年、王制廃止、オボテが大統領となる。（社会主義路線を歩み始める）表面的には権力闘争だが、部族闘争の意味合いが強く、多民族国家ウガンダの悲劇はここに始まる。
- 9) 1971年、アミン少将クーデターでオボテを追放、大統領となる。反対派の粛正を開始、その激しさは国の内外から激しい反発を招く。また外国人技術者や経済を握るアジア人（インド人）を国外追放するなどの政策のため、国内経済は破綻。
- 10) 1979年、反アミン勢力タンザニア軍の支援を受けてウガンダに進入、アミンを追放、恐怖政治に終止符をうつ。再び権力の座についたオボテも短命。
- 11) 1985年、チトー・オケロ（オボテの参謀）クーデターでオボテを追放
- 12) 1986年、ヨウエリ・カグタ・ムセベニ（Yoweri MUSEVENI）（反アミン派の一大勢力）オケロを追放、黒い真珠といわれたウガンダの再建に着手。
- 13) 1989年の選挙結果はムセベニ政権を支持。いまなお、とくに北部及び東部には、半ば盗賊化した反政府ゲリラの蠢動はあるものの、現政府の軍隊によって押さえられており、政情、治安ともにほぼ安定している。

#### 2.1.6 部族、宗教、言語

部族： 総人口の3分の2がバンツ系部族、その大半がガンダ族（優れた農耕民族）、残りをソガ族、トロ族、アンコーレ族、チャガ族、などの小部族が占める3分の1は、ナイロテイク系のアチョリ族（ナイル系、警官や軍人が多い）カラモジョン族（ナイロ・ハム系）、ツチ族（ルワンダ方面から入る）、アジア・ヨーロッパ系

宗教： 住民の33%はカトリック、30%はプロテスタント、10%はイスラム、27%は伝統的なアニミズムである。

言語： 英語（公用語）、スワヒリ語、ルガンダ語及び各部族の言語

#### 2.2 人口

1991年に行なわれた国勢調査の結果（暫定集計）によると、ウガンダの人口は16.6百万人で、前回の国勢調査である1980年の人口に比べて約4百万人の増加を示している。これは年増加率にして2.5%で、1969年から1980年の増加率年2.7%に

比べて低下の傾向を示している。この増加率の低下について政府の発表では、調査結果についてなお詳細に検討してみないと、その原因は分からないと言っている。一方、1989-91年にかけての人口増加率が年平均で1%を示しているのは多分エイズによる死亡増加の影響という外国調査機関の発表もある。(EIU Country Report No 3 1991)

人口の性別分布では男性が49%、女性が51%である。この比率は1960年代にはやや男性の方が多かったので、最近の社会混乱がこのような逆転をもたらしたという見方もある。また年令別では1988年の統計によると、総人口の49%が14才以下であり、このことは高い扶養率と教育、衛生等の社会サービスに対する大きい支出要求を示すものである。また15才から64才の間の人口は48.7%を占め、65才以上は2.3%を占めている。なお世銀の1988年の予測によると平均寿命は男性が47才、女性が50才ということであり、乳児死亡率は1,000人に対して101人ということである。また出生率は政府の発表によると1960年代の7.2%と殆ど変わらず7.3%ということである。

人口分布については、南部の人口密度は北部に比べて高い(ここに言う南部地方とは人口統計表で中部、東部に区分されている地域が大体これにあたる)。これは南部地方の肥沃な土壌、温和な気候が農業に好適な条件を与えているためである。人口の大部分は農村部に居住しているが(89%)、都市の人口は急速に増加しており、その増加率は全国平均人口増加率の2倍から3倍と推定されている。首都であるカンバラの人口は現在75万人といわれているが、これはこの国の都市人口の41%を占めるものである。また地方都市としてはジンジャの6万人がこれにつき、他に4万人の人口を持つ都市としてマサカ、バレ、グル、バララ、エンテベ、ソロチ等がある。

地域別人口分布及び人口密度を下記の表に示す。

	人口 (1,000人)		人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	
	1980	1991	1990	1991
ウガンダ全国	12,636.2	16,582.7	64	84
中部	3,582.6	4,822.3	96	129
東部	3,237.4	4,110.3	116	147
北部	3,424.1	3,129.1	30	38
西部	3,392.1	4,521.0	68	91

出典：Provisional Results of the 1991 Population and Housing Census, 1991

なおこの国の地方都市における人口増加もめざましく、例えばケニア国境に近い商業センターである、プシアの町の1980年から1991年にかけての人口増加率は年率



11.2%を示している。一方北部の町についてみれば、グルの町の人口増加率は年率10%を示している。

しかしながらエイズ蔓延の現状からみると、2015年におけるこの国の人口はエイズの被害がなかった場合の人口37百万人に比べて、僅か22百万人とどまるという推定もある。

1991年の暫定人口統計、人口増加率、年代別・性別人口分布及び出生・死亡率等の人口に関する詳細を表-2.2～表-2.6に示す。

## 2.3 経済/財政

### 2.3.1 国家経済概観

#### (1) 経済構造

この国の経済は他のアフリカ諸国と同様に圧倒的に農業優勢の構造である。1990年の国内総生産（GDP,1987年固定価格）でみると農業部門（畜産、狩猟、漁業を含む）はその68.2%を占め、これに商業の11.6%、公務サービスの6.5%、製造業の5.1%と続いている。但し、農業部門産出額の59%は非市場部門である。農業はこの国の輸出収入の95%以上を占め（主としてコーヒー）、また全人口の90%以上が農業に従事して生活している。

農業生産の大部分は約220万の小農によって伝統的な農法で営まれており、その経営面積は平均2.5haである。この内訳は平均的には約50%が農地、残りが牧草地及び休閑地と報告されている。

1989年から1990年にかけての国内総生産（GDP）の変化をみると、この間GDPの伸びは3.4%を示しているのに、農業生産（市場部門及び非市場部門を合わせて）の伸びは2.8%であった。このような農業生産の伸び率の低下は主として換金作物特にコーヒーの減産によるものといわれている。下表に、1987年固定価格による1986年から1990年までのGDPの変化を示す。

国内総生産 (GDP,1987 年固定価格)、要素費用表示

(単位：百万ウガンダ・シリング)

部門	1986	1987	1988	1989	1990
農業	116,000	122,294	129,358	136,598	140,429
鉱業	28	34	33	33	51
製造業	5,767	6,734	8,262	9,793	10,513
電気、水道	126	130	105	113	127
建設	2,438	3,261	4,154	4,524	4,963
商業	17,389	18,977	21,091	22,943	23,843
運輸、通信	5,596	5,812	6,230	6,979	6,989
公務	11,820	12,226	12,619	13,005	13,486
持ち家	4,841	4,975	5,115	5,259	5,521
GDP	164,005	174,443	186,967	199,247	205,922
成長率 %	0.38	6.40	7.20	6.60	3.40
一人当たり GDP (シリング)	10,865	11,245	11,725	12,150	12,205
成長率 %	-2.40	3.50	4.30	3.60	0.50
市場部門GDP	87,560	94,581	103,881	112,481	116,608
非市場部門GDP	76,445	79,862	83,086	86,766	89,314

(2) 国家経済概観

ウガンダが1962年に独立したとき、この国の経済状況は良好でしかも発展の可能性に満ちたものであった。まず農業は恵まれた自然条件に支えられて、自給を上回る食糧作物の生産や換金作物であるコーヒーや綿等の生産によってこの国の経済基盤を支え、また農業だけでなく主食糧加工や繊維等を中心とする製造業もGDPの7%を占め、さらに発展の傾向にあったのである。さらに銅などの鉱物資源も発見され、豊富な水力資源を利用した発電と相俟って豊かなこの国の発展が期待されたのである。因みに1965年から1971年にかけての経済成長率は年率平均約4%を示した。

しかしながらその後の政治的混乱によって経済は荒廃し、1970年から1980年の間GDPは5分の1にまで低下した。1980年までにほとんどの商業資産は壊滅し、工場設備の稼働率はその能力の5%まで低下した。また各種社会インフラも荒廃してしまった。ただ自給農業部門だけはどうかその生産活動を維持し、またコーヒーの生産も続けられ、これが輸出収入の95%以上を稼いだのである。

現政権である国家抵抗運動 (NRM) 政府が1986年1月に政権を掌握後、その政策の第一として取り上げたのは10数年にわたる政治的混乱と内戦によって壊滅的打撃を受けた国家経済の建て直しである。このため政府は1987年5月、復興開発計画 (1987/88-1990/91) を発足させたが1989年にこの計画の見直しが行なわれ1988/89 - 1991/92の計画が発表された。

表に示すように1987年から1989年までのGDP成長率は6%から7%を示したが1990年には3.4%と低下した。なおこれらの経済指標を他の国と比較するためのUS\$表示は為替レートの変動が激しいため容易ではない。世界銀行によって示されたものを下記に示す。これによると、国民一人当たりの国民総生産（GNP）は1988年で280\$ということになっている。

	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
GNP（百万ドル）	3,430	4,097	4,480
国民一人当たり（ドル）	230	260	280

十数年にわたる混乱からようやく復興の道を歩み始めたこの国は食糧を除く消費財、生産財のあらゆる物を輸入しなければならず、経済成長を圧迫する原因の一つともなっている。輸入品目の主要なものは薬品、繊維製品、車両、事務用品、機械、建設資材等多岐にわたり、これをまかなう輸出はコーヒーを主とする農産物のみに依存している。

国家経済に関する詳細は表-2.7～2.10に示す。

### 2.3.2 貿易及び国際収支

ウガンダの輸出はほとんどが農産物でその主体はコーヒーである。しかし独立直後の輸出構造は現在よりも多様化しており、かなりの綿花、茶、煙草、それに若干の工業製品から構成されていたのである。しかしながら、1970年代の輸出は生産者価格の低下、市場の混乱、為替レートの下落等を含めた全般的な経済の混乱が原因でコーヒー以外は大きく減少した。このコーヒーも生産者価格が低く抑えられたため、国外への密輸出が大きく、正規の輸出は1972年の214,000トンから1980年の110,100トンへと約半分となった。しかし政府の対策（復旧計画及び密輸対策）が効を奏して1989年には176,300トンにまで回復した。それでもなお市況がおもわしくないため、金額にして僅か264百万\$にしか過ぎなかった。この国の内政混乱の時代に国の経済を支えたのはコーヒー輸出であったが、他の伝統的な輸出作物である茶、綿花、煙草の回復は極めて遅い。政府はこれらのいわゆる伝統的輸出作物以外の作物、主として食糧作物の輸出振興に力を入れている。

次に輸入であるが、この場合の大きな問題は輸入外貨の極端な不足である。限られた外貨、これはコーヒー輸出と外国からの援助であるが、これは緊急に必要な物、例えば燃料、車両、機械、薬品などの購入に充てられている。勿論これら以外に政府軍の必要機材の調達にも充てられている。しかし治安の回復及びIMFとの新しい協定に基づいて、外貨がその他の部門、即ち復興計画や投資事業にも利用出来るようになってきている。

ウガンダは伝統的にその輸出相手先は西ヨーロッパ及び、アメリカである。東アフリカ諸国との地域内貿易はこれまであまり大きくなかったが（特に1970年代後半は実質的に停止状態）、食糧の輸出を中心に増加の傾向が出始めている。ウガンダの主要な輸入相手先はヨーロッパで、殆どがケニアを経由して行なわれている。貿易に関する詳細は表-2.11～2.15に示す。

この国の国際収支は表-2.16にみられるように連続して赤字である。1990年の経常収支の赤字は263.3百万US\$、これを資本収支すなわち借入あるいは贈与で埋めていることになる。

輸出等に対する債務返済比率は下表に示す対外債務に関する世銀資料によると1988年では47.2%で、一方政府資料によると1990/91年度のそれは106%で金額にして189百万US\$ということである。

単位：百万US\$

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
債務残高	114	163	165	161	127	129
元金	73	97	112	119	91	104
利子	41	65	53	43	37	25
債務残高対GNP比%	44.90	37.70	31.30	29.20	43.40	43.20
債務返済比率%	31.00	38.30	44.20	39.40	39.80	47.20

出典：世界銀行

### 2.3.3 財政

現政権の最初の予算(1986/87年度)では経常収入は支出の62%しかなかったが、その後IMFの指導の下で政府は予算のバランスをとるべく努力を続けているものいまだに成功していない。1989/90年度についてみれば歳入（経常と開発を合わせ）は支出の66%をカバーするに過ぎなかった。この主要な理由として政府はコーヒー価格の低落をあげている。1990/91年度予算によると歳入総額は2,070億シリングで、これに対し歳出は2,620億シリングを見込んでおり、不足額の95%を外国からの借入に頼る予定である。

政府の主要財源はコーヒーに対する輸出税で、これは1989/90年度には110.9億シリングであった。この数字はシリングの下落に伴って急速に増大するものの、反面コーヒー価格の低下で変動する。相対的にみると、コーヒー輸出税の経常収入に対する比率は1978/79年度の36%から1989/90年度の14%へと低下している。政府の復興開発計画ではこのコーヒー輸出税は次第に減少させ、代替りの財源を増や

してゆくということになっている。1989/90年度における取引税と関税は経常収入の主要部分を占め、その比率は夫々32%及び26%に達した。

現在の政府はいわゆる軍事政権であり、軍事費に対する支出も大きいものと予想される。しかしながら公表された数字は必ずしも実態を明かにしたものではないと思われる。1989/90年度の国防予算は経常支出の33%であり、開発予算の18%を占めるものと予想されている。

社会サービスに対する支出は全体として不十分であり、1989/90年度の教育支出は経常支出の14%で、保健関係については僅かに4%にしかすぎなかった。

財政に関する詳細は表-2.17~2.20に示す。

#### 2.3.4 物価及び為替レート

物価上昇率は1991年2月時点では年率にして22.4%であった。これは1990年2月の65.3%及び1989年2月の116.7%と比べると政府の物価対策の効果が現われたものと評価される。しかしこれも最近再び上昇の傾向を示し、1990/91年度では34%になろうとしている。この原因は湾岸危機によって石油価格が67%も上昇したのと、天候の不順による食料品の値上がりによるものとされている。

カンパラ市における主要消費者物価の動きをみると1988年7月から1991年4月までの傾向は飲料、煙草、その他雑貨類の価格が比較的安定しており、一方石油燃料、電力料金が特に1990年11月から1991年2月にかけて急激な上昇を示した。これは湾岸危機の影響とモンバサ港（ケニア）の運営の不備によるものとされている。また1991年始めにおける食料品、衣料、運賃等の値上がりは先の燃料、電力価格の上昇に伴う二次的なものである。なお、飲料、煙草、その他雑貨類の価格が比較的安定した原因は1990年7月に導入されたForex Bureau System（二重為替レート制度）によって小規模な貿易業者が外貨を入手し易くなったためといわれる。

物価に関する詳細は統計を表-2.21~2.25に示す。

為替レートには現在二つのレートが設けられている。一つはウガンダ銀行による公定レートであり、他の一つはForex Bureau System（平行レート）といわれるもので、1990年6月から導入されたものである。政府は公定レートの設定についても柔軟な対応をしており、1990年6月から1991年4月の間においても実勢に合わせて9回にわたって切り下げを行なっている。またForex Bureau Systemは変動相場制で毎日のように交換レートが変動する。表-2.26に最近の公定及びForex Bureau Systemレートを示す。

## 2.3.5 雇用及び賃金

### (1) 雇用

この国の雇用構造を正確に示すことは極めて困難である。しかし、人口の大部分は農業に従事し、所得の90%以上は農業からのものである。

1988年に労働力調査が行なわれ、その結果が1989年に発表されている。この調査で報告されている就業者数は、推定される労働人口約7百万人のうち僅か19%を占めているに過ぎない。この調査によると、約7百万人の労働力人口のうち、5.3%の378,000人がフォーマルセクター（政府関係機関、準政府機関、協同組合及び5人以上の従業員を雇用している民間企業）に従事しており、13.7%はインフォーマルセクター（5人以下の従業員を雇用している民間企業、家族労働を中心とする企業、小売り商や立ち売りを含む自営業）で働いているといわれる。フォーマルセクターのうち244,000人が公務員で、民間企業従事者は134,000人といわれる。

政府は非効率な公務員の数を減らそうとしているが一方では全ての分野において熟練した労働力が極端に不足している。不完全就業は全ての年齢層に広くゆきわたっており、また多くの専門的能力を有する人々が国外に流出したり、あるいは混乱時代に国外に出たまま帰って来ていない。雇用構造に関する最近の調査結果を表-2.27~2.29に示す。

### (2) 賃金

十年以上にわたるインフレーションは国民生活に深刻な影響を与え、公式賃金は上昇する生活費をまかなうには到底足りない。また賃金や給料の上昇もシリングの下落にはとてもついてゆけないという問題もある。そこで、現実問題として多くの人々がインフォーマル・セクターに追加収入の途を求めることとなる。

下表は1988年における各職種別の月収を示したものである。しかしこの数字はインフレが激しいため現時点とは相当異なるものであり、またこの数字の客観的評価（例えばUS\$換算）は為替レートをどう判断するかということもあって極めて困難である。

Occupation	Govt. U.Shs.	Non- Govt. U.Shs.	% in Govt. of those in Non- Government
Administrators and Managers	1,222	3,022	40.4
Professionals	1,689	2,755	61.3
Technicians and Asso- ciate Professionals	1,068	2,322	46.0
Clerks	1,002	2,241	44.7
Service and Sales Workers	1,139	2,146	53.1
Skilled Agricultural and Fisheries Workers	1,104	1,908	57.9
Craft and Related Workers	1,161	2,131	54.5
Plant and Machine Operators and Assemblers	1,017	2,108	48.2
Over-all Average	1,106	2,303	48.0

出典：1989年雇用調査結果、企画・経済開発省

## 2.4 農業政策

現政権の農業政策は過去の経済混乱の教訓から、農業部門の復興を経済発展の大きな柱としており、国家再建計画ともいべき復興開発計画（Rehabilitation and Development Programme, RDP）の中でも農業部門が特に重要視されている。

開発目標としては；

- 1) 国民に対して安定した食糧と栄養の供給を確保するため、十分な食糧の生産を図る
- 2) 輸出農産物の生産の増大と多様化を図る
- 3) 農産物加工業のための原料生産の振興を図る
- 4) 人口の大部分を占める農民の生活水準の向上を図る

があげられている。

政府は経済再建計画の下で具体的な政策手段として次のような施策を実施しようとしている。

- 1) 加工及び流通市場関係インフラの再建整備；加工施設、倉庫、農道

## 2) 農業支援体制の再建整備；研究、普及、金融

1989年は天候に恵まれ、大豊作であったが、1990年は地域的な干魃（特に北部及び Karamoja 地域）と、農業部門産出高の78%を占める食用作物が病虫害によって減産となった。このため、1990年の農業生産の伸び率は2.8%に低下した。実勢価格による1989年及び1990年のGDPをみると農業生産は市場部門、非市場部門共1990年において2.8%の成長を示したが同じ年のGDPの成長率は3.3%であった。このような農業部門における成長率の低下は主として換金作物、特にコーヒーの減産によるものである。1990年にはコーヒー生産は23%減少し、一方、綿花、茶、煙草、砂糖は夫々34%、47%、81%生産が増大した。



### 3. 自然環境概況

#### 3.1 地 形

ウガンダは北緯4° 38′ より南緯1° 28′、東経29° 34′ より35° 02′の間ではほぼ赤道直下に位置する東アフリカの内陸国であり、東はケニア、南はタンザニアおよびルワンダ、西はザイル、そして北はスーダンの5ヶ国と国境を接している。国土面積は241,038km<sup>2</sup>でイギリスとほぼ同面積であり、日本の約3分の2の広さに相当する。湖沼や河川が多く、世界第3位のヴィクトリア湖をケニアおよびタンザニアと共有するほか、モブツ・セセ・セコ湖（別名アルバート湖）、エドワード湖、キョガ湖等多数の湖が存在する。下表に示すように全国土面積の約18%が湖沼である。

分 類	陸地 (km <sup>2</sup> )
1 陸地	197,097
2 湖沼 (注)	
- ヴィクトリア(Victoria)湖	29,731
- モブツ・セセ・セコ(Mobutu Sese Koko)湖	2,911
- エドワード(Edward)湖	645
- キョガ(Kyoga)湖	2,046
- 他	8,609
湖沼計	43,942
全国土面積	241,038

(注) ウガンダ領土内

出典：ウガンダ政府国土・測量局

ウガンダは極めて変化に富んだ地形を有している。全土の大部分は海拔900mから1,500m、平均1,200mの風化作用を受けた広大な高原台地にある。しかし西部のザイルとの国境地帯はムフンプロ(Mufumbiro)火山、ルウエンゾリ(Ruwenzori)山系、及びモブツ・セセ・セコ湖、エドワード湖等を含む東アフリカの西側大地溝帯の一部を形成している。一方、ケニアと国境を接する東部においては南にエルゴン(Elgon)山塊、北にカラモジャ(Karamoja)山を中心とした火山群及びルドルフ(Rudolf)湖に接するドドス(Dodoto)の高原地帯を形成している。これら起伏の高低差は西部がきわだっており、ルウエンゾリ山頂とモブツ・セセ・セコ湖周辺台地の標高差は約4,600mもある。東部ではエルゴン山の標高は約4,300mあるものの、風化した火山堆積物の裾野が緩やかに広がっている。スーダンに接する北西部のナイル河峡谷（アルバート・ナイル）の標高は約600mでありウガンダで最も低位部にあたる。2,100m以上の山は国土の2%を占め、ここでは耕作は不可能である。最も高いのは、ザイ-

ル国境のルウエンゴリ山系のスタンレー山で5,109mあるが、高地の多くはケニア国境付近のエルゴン火山帯に含まれている。

### 3.2 気 象

ウガンダは熱帯気候に属し、ほぼ赤道直下に位置するため、1年を通じての気温の変化ほとんどない。しかし国土は標高が高いため赤道直下にもかかわらず涼しい。特にビクトリア湖周辺では湖沼性気候のため温度差も小さく、首都カンバラの年平均気温は摂氏22度と快適である。北に行くに従い温度差の大きい内陸性気候の特色をもち、平均気温も高くなる。

気象観測に関しては28ヶ所の主要観測所、及び約830ヶ所の雨量観測所があり、主要観測所では場所によりばらつきはあるが、気圧、気温、湿度、雨量、日照時間、日射量、蒸発、雲量、風速等が測定されている。観測記録は主要観測所については1977年までは良く整備されており、それらの生データはナイロビに保管されているとのことである。しかし、その後の内乱により多くの観測所は閉鎖に追い込まれ、あるいは継続していてもそれら観測記録は散逸し、1978年から今日に至るまでこの期間の整理された記録は全くないという。1989年からようやく一部の観測所で業務が再開されたが観測機材と資金の不足からその機能はほとんど果たしていない。尚、気象観測は水資源・エネルギー・鉱物・環境保護省の気象局の管轄下で行なわれている。

図-3.1に上記主要観測所の位置を示す。表-3.1にこれら観測所における1974年時点の年平均最高・最低気温、年平均降雨量及び年平均蒸発量を示し、また図-3.2及び3.3にウガンダの等雨量線図と等気温線図を示す。

一般にウガンダでは雨期と乾期があり、雨期は最も暑い時期の後に始まり、これは太陽の赤道をはさんでの南北移動に影響されている。この気候の変化は地上付近の気流の変化と密接に関係しており、一般に南西モンスーンと北東モンスーンの二つがある。厳密な気候区分は難しいが、年間の降雨分布から見てウガンダは概ね次の5つの気候区に分けられる。

- (1) ビクトリア湖周辺
- (2) ウガンダ北東部 (旧カラモジャ地域)
- (3) ウガンダ西部
- (4) ウガンダ中央-北部
- (5) ウガンダ南西部

### (1) ビクトリア湖周辺

この地域は平均標高約1,300mの緩やかな丘陵地形と谷地及び湖沼周辺の湿地帯で形成されている。この地域の気候は気温、湿度、風共に比較的变化が小さい。12月から3月、及び6月から7月にかけてが比較的乾燥した時期で12月から3月が最も暑い。しかし乾期でもしばしば雷雨が発生し、そのため降雨は年間を通じて平均して分布している。雨期は3月から5月の大雨期と9月から11月の小雨期にわかれており、この時期には温度が下がる。年間の降雨量は平均1,250mmで降雨日数は165日程度である。年降雨量は湖から内陸に入るに従い1 kmにつき約15 mmの割合で減少する。この地域の気候上の特色として、ビクトリア湖水面からの蒸発 (3-5 mm/day)の気象に及ぼす影響が極めて大きく、風向は通常東から西であるためビクトリア湖周辺部でも西側で降雨量が大きくなっている。雨はウガンダの他の地域と同様に午後に降るのが一般的だが、北西から西側ではほとんどの降雨は深夜から朝の9時頃にかけて集中する。

### (2) ウガンダ北東部 (旧カラモジャ地域)

この地域は標高1,000mから1,200mの平原と標高2,400mから2,700mの山岳地帯からなる。この地域では11月から3月にかけて極めて厳しい乾期となり、多くの河川は干上がってしまい、灌木の火事による煙が標高3,000mまでにも立ち上ることがある。12月と1月が最乾燥期となる。雨期は4月から8月だが、6月に谷間があり5月と7月にピークとなり、年間の降雨量は平均1,000mm程度である。

### (3) ウガンダ西部

この地域はザイルとの国境に沿った東アフリカ大地溝帯にあたるため、極めて複雑な地形のため気候も場所により大きく変化する。最も低位部にあたるモブツ・セセ・セコ湖等の3つの湖水周辺地域は最も暑く厳しい乾燥期があり、年間平均降雨量は1,000mm前後で降雨日数は80日から100日程度である。比較的標高の高い地域での年間平均降雨量は1,300mm程度に達し、更にルウエンゾリ山系の斜面では1,800mm、降雨日数は100日から150日に達する。また、この地域の雨の多くは雷雨であり、しばしば雹を伴う。12月から2月がこの地域全域で乾期となるが、南西側では6月から7月にかけて際だった乾燥期が出現する。雨期は、9月から10月と4月から5月にかけてピークとなるが前者の方が大きい。

### (4) ウガンダ中央-北部

この地域はウガンダ国土の北部と東部の大部分をしめ、標高1,000mから2,000mの若干の丘陵を含むほぼ平坦な地形からなっている。また、この地域はキョガ湖に代

表される大小の湖水群とそれに付随するパピルス湿地及び典型的なサバンナ地帯からなる。この湿地の存在がカラモジャ地域に見られる大陸性気候をこの地域では温和にしている。年間平均降雨量は1,250mm前後で降雨日数は140日から170日程度である。雨期は4月から10月で、4-5月と8月にピークが生じる。北側では6-7月にやや乾燥した季節となる。日降雨パターンは午後から夜にかけて降るのが一般的である。4-5月の降雨ピークと9-10月の降雨はEquatorial Trough (気圧の谷) の通過によるものである。

### (5) ウガンダ南西部

この地域は平均標高1,500mの緩やかな丘陵地形と平均標高1,150mの数多くの湿地帯からなり、その周辺にはサバンナの植生地帯が広がっている。年間平均降雨量は1,000mm前後で降雨日数は90日から130日程度であり、日降雨パターンはウガンダ中央-北部と同様に午後から夜にかけて降る。Equatorial Troughの運動と関連して、雨期は4-5月と9-11月の2つのピークがある。また乾期も同様に6-7月と12-2月の2つのピークがあるが、後者は必ずしも明確ではない。

## 3.3 水 文

前章で述べた通り、量的にも年間降雨分布においても恵まれた降雨条件、多くの高い山系及び広大な湖沼群のおかげで、ウガンダは極めて水資源に恵まれた国である。国土全体は基本的にはビクトリア湖とそれから発するナイル河の集水流域にある。ウガンダは図-3.4に示す通り大きく7つの流域に分類できる。各流域名と流域面積は下記の通りである。

流域名	流域面積	
	sq.km	(sq.mile)
Lake Victoria	58,842	(22,719)
Victoria Nile	28,099	(10,849)
Lake Edward	19,643	(7,584)
Lake Albert	16,895	(6,523)
Lake Kyoga	57,672	(22,267)
Albert Nile	20,005	(7,724)
Aswa	26,869	(10,374)

(出典) Department of Land and Survey, Uganda

広大なビクトリア湖とモブツ・セセ・セコ湖 (アルバート湖)、エドワード湖、キョガ湖等の大小の湖沼群、および国土中央を南北に縦貫するナイル河がウガンダの主たる水源である。更に、これら湖沼に注ぐ幾つかの河川があり、その最大のものルワンダに源を発し、一部がウガンダとルワンダの国境となってビクトリア湖

に注ぐカゲラ(Kagera)河である。また、ルウエンゾリ山系から肥沃な地帯を流下してエドワード湖とジョウジ(George)湖に注ぐ数本の河川がある。東部地域においてはエルゴン山系から流れ出る幾つかの河川があり、グリーク(Greek)河、シロコ(Siroko)河、マナファ(Manafwa)河及びマラバ(Malaba)河がそれらの代表的河川である。北部地域、即ち、キョガ湖流域の北側でナイル河(Albert Nile)とケニア国境とに挟まれた地域には通年で流水のある河川は唯一アスワ(Aswa)河のみで、北西の方向に流下しスーダン南部でナイル河に合流する。モブツ・セセ・セコ湖流域では2-3本の河川があり、オラ(Ora)河がその代表である。下表に代表的な河川のウガンダ国土内の延長を示す。

河川名	延長	
	Km	(mile)
Victoria Nile	459	(285)
Aswa-Moroto	359	(223)
Dopeth-Okok	315	(196)
Pager	233	(145)
Albert Nile	217	(135)
Mayanja-Kato	183	(114)
Katonga	177	(110)
Mpologoma-Malaba	174	(108)

(出典) Department of Land and Survey

1964年の時点で、ウガンダ国内にはナイル河沿いに10ヶ所の水位観測所、及び他の河川に合計53ヶ所の水位観測所が設置、運営されていたことが確認されている。また、主要湖沼にも水位観測所が設置されており、1960年代と資料ソースは古いが図-3.5にビクトリア湖、キョガ湖及びモブツ・セセ・セコ湖(アルバート湖)の3大湖の50-60年間にわたる年間平均水面変動記録を示す。ビクトリア湖の流出口、即ちナイル河の出発点、オーウエン・フォールズ(Owen Falls)に150MWの設備容量を持つ水力発電所があり、この地点でのナイル河の年平均流量は1,200m<sup>3</sup>/secである。

以上、水位・流量観測は水資源・エネルギー・鉱物・環境保護省の水文局の管轄下にあるが、気象観測記録同様、10余年続いた内乱で貧弱な状態にあり気象観測網と共に早急な再建と散逸した資料の整理が望まれる。

ウガンダの地下水開発は1931年に始まった飲料水確保のための井戸掘削が最初である。これら井戸掘削は主としてウガンダ北部・東部及び中部で実施された。井戸掘削はあらゆる地質構造の所で行なわれているが、主として国土の60%を占めるBasement Complexと称される片岩、大理石、片麻岩、白粒岩等から成る前カンブリアン期に形成された基盤で地下水を得ている。帯水層は平均深度90mのやや風化が進んだ地層に存在している。水質は一般に硬水で飲料には問題がないとされている。農業局によると、ウガンダ中部においては井戸の揚水量は平均すると3 litre/sec程度

で灌漑目的としては使用されていない。

### 3.4 土壌および農業適地

ウガンダには9の主要土壌群が存在する。即ち、1)Lithosols、2)Vertisol、3)Eutrophic soils、4)Ferruginous Tropical soils、5)Ferrisols、6)Ferrasols、7)Halomorphie soils、8)Hydromorphie soils及び9)Organic soilsである。Lithosolsは礫を多く含む表土の浅い土壌で、急傾斜の山岳地及び地溝帯に分布している。Vertisolは別名黒綿土壌とも呼ばれており、黒色の粘土分に富む排水性の不良な土壌であり、ウガンダ北西部のエルゴン山麓地域に分布している。火山灰性の有機物に富むEutrophic soilsは丘陵地帯に分布している。鉄・アルミナ質に富む土壌群であるFerruginous Tropical soils、Ferrisols及びFerrasolsはビクトリア湖、モブツ・セセ・セコ湖及び主要河川の周辺に広がる平野部や傾斜の緩やかな丘陵地帯に広く分布している。塩類土壌であるHalomorphie soilsは、モブツ・セセ・セコ湖の南西域に分布しており、Hydromorphie soilsは長期間湛水する低地を形成している土地に多く見られる。未分解の有機物を多く含むOrganic soilsは、山岳地帯、山頂部に分布している。

ウガンダ全土の農業適地は概ね下表の通り分類される。コーヒーや綿等の商品作物を含んだ農業適地は全土の約63%あるいは全陸地面積の約77%にも達し、ウガンダが極めて農業生産のポテンシャルが高いことを示している。しかし、現在農業に利用されている面積は約6.7百万ha(67,000km<sup>2</sup>)と推定され、農業適地の約44%が利用されているに過ぎない。

農業適正度	面積(百万ha)	割合(%)
適正が高い	2.1	10.5
適正	5.9	29.5
適正が低い	7.2	36.0
不適、他	4.8	24.0
合計 (陸地のみ面積)	20.0	100.0

(出典) : Report on the Feasibility of Irrigation in Uganda, 1964

図-3.6, 3.7, 3.8にウガンダの土壌図、植生図及び土地利用図を示す。

### 3.5 地質

ウガンダの基岩は30億年から6億年前に形成された前カンブリアン紀のものである。唯、国土の東西両端には1億3千5百万年前の白亜紀に形成された火山性あるいは堆積性の比較的若い基岩が存在し、ウガンダの地質構造には約4億6千万年のギャ

プがある。国土の60%を占めるBasement Complexと称される前カンブリアン紀に形成された基盤は花崗岩が変成した片岩、大理石、片麻岩、白粒岩等から成る。国土の表面のほとんどは中新世期のラテライトあるいはラテライト性の土に覆われている。ウガンダには2本の主要な断層があり、一つはウガンダ南東から北西の方向に延びたアスワ(Aswa)断層でアスワ河を形成し、スーダンに入って白ナイル河沿いに形成されている。もう一方はウガンダ西部のザイール国境に発達した東部アフリカ大地溝帯の一部である西地溝帯でモブツ・セセ・セコ湖、エドワード湖、ジョージ湖などの湖沼及びルウェンゾリ山系を形成している。

鉱物としては、西部の千枚岩、頁岩に銅、錫、タングステン鉱、ベリリウムが含まれている。東部では白亜紀に生成した磁鉄鉱やリン鉱石、石灰岩がある。トロロ地方には過磷酸産業の原料となるリン鉱石とセメント産業の石灰岩がある。一般地質図を図-3.9に示す。

## 4. ウガンダ国農業事情

### 4.1 土地利用

ウガンダの可耕地面積は湖沼等内水面積を除く全陸地面積の約77%といわれる。一方隣国のケニアのそれは17.5%である。現在耕地及び永年作物栽培地として利用されている面積は陸地面積の34.0%で、開発の余地はまだ大きい。土地利用の概況は次の通りである。

国土面積	: 241,038 km <sup>2</sup> (湖沼等内水面を含む)
土地面積	: 197,097 km <sup>2</sup>
耕地等	: 67,050 km <sup>2</sup> (34.0%)
耕地面積	: 50,000 km <sup>2</sup> (25.4%)
永年作物	: 17,050 km <sup>2</sup> (8.6%)
草地	: 50,000 km <sup>2</sup> (25.4%)
森林	: 56,600 km <sup>2</sup> (28.7%)
その他	: 23,447 km <sup>2</sup> (11.9%)

出典：FAO Production Year Book, 1989

この国はアフリカの他の国々と比べて全般的に自然環境に恵まれていると言えるが、北部はきびしい自然条件を有している。即ち北部の土壤はそれほど肥沃ではなく、また降雨は季節的である。とくに東北部のKaramoja地域の気候はきびしく、降雨はきわめて不安定である。

一方この国の南部地域は二つの高地に代表される。東はBugisu地域で肥沃な火山性土壤が特徴的である。そして遙か南西のKigezi地域は非火山性土壤で肥沃度は劣る。これらの両高地地域は人口稠密で、人口密度はkm<sup>2</sup>あたり1,000人以上である。従って、これら地域に対するいかなる計画を進めるに当たっても土地の不足ということを考慮しないわけにはゆかない。また南部及び東南部の大部分の人口密度はkm<sup>2</sup>あたり平均300人であるが、その中には至る所に人口密度のはるかに少ない地域が存在している。

南部地域の大部分における恵まれた降雨分布は、年間を通じてのバナナ栽培を基幹とする伝統的な食糧作物の栽培を可能にしたが、一方北部地域では、短い雨期の間におけるミツレトヤソルガムの栽培を余儀なくされ、畜産に依存せざるをえない状況である。



植民地時代に換金作物の栽培が小農にまで及び、南部地域の大部分、特にかつてのBugandaといわれる地域では良好な気候に恵まれ、バナナの収量も多く広いコーヒー栽培を可能とした。しかし北部の農民は換金作物としては綿花しか栽培出来ず、さらにこれはそれほど大きい収益をもたらさず、しかも食糧生産との間にきびしい対立をもたらした。

全土地面積 197,097km<sup>2</sup>のうち耕作適地面積は15～17百万haといわれる。このうち約50%は非常に肥沃で、その内の約4百万haは既に耕作されている。さらにこの生産性の高い農地の大部分では既に多くの農民が耕作しており、人口増加に伴ってその圧力は高まりつつある。そこで新しい農地を入植者のために見いだすことが急がれている。新しい土地としては、その大部分が国有地である約百万haの肥沃な土地の他に、西部及び北西部、さらに南ブソガ地方にツエツエ汚染地域ではあるが広大な地域が存在する。そこで集約的なツエツエ防除対策を実施し、これらの土地を稠密耕作地帯（特に中部地域）の土地無しあるいはそれに近い農民に配分することが今後の課題のひとつとされている。

#### 4.2 土地所有

最近行なわれた調査（National Household Budget Survey, 1989-90）によると、この国全体の平均では自分の土地を持っていない農家の比率は16%である。これを地域的にみると、中部ではこの比率が最高で25%が土地無し農家であるのに対し、北部では僅か2%が土地無し農家である。これは中部では多くの都市地域を抱えていることにも原因があり、さらに土地所有形態として中部地域では大土地所有者が存在するのに対し、北部ではすべての土地は国有となっている、ということにもよると報告されている。表-4.1に地域別農地所有状況を示す。

現在の土地所有の実態は前世紀の植民地化以前からの制度が植民地時代の変革、さらに独立後の改革を経て展開して来たものである。現在、この国のすべての土地は、制度上は1975年に制定された土地改革令に基づいて公的な土地として国家のものでされている。1975年の土地改革令は国の土地委員会が全ての土地について管理、調整することとなっている。この委員会は個人に対する土地の貸し付けを行ない、99年間の借地権を与える。この政令の下ではウガンダの大部分の土地は貸し付け地であり、貸し付けされていない土地は国の保留地ということになる。主として森林、野生動物生息地、水面、鉱山等はこの保留地に入り、これらの土地・資源等の開発、利用は法律によって規制されているが、沼、湿地、樹木の利用は無規制のままに残されている。

ところが現実問題として、政府が土地改革令を実際に適用する能力が不十分であったため、この国の大部分の土地は伝統的な土地所有制度のまま残されている。即

ち部落有、氏族有、部族有あるいは私有である。なお市街地の土地は国の土地委員会よりもむしろ都市の行政当局によって直接コントロールされており、また農村地域では都市地域に比べてこの土地委員会が地方行政組織 (sub county, parish) の助けを借りてより直接的に土地を管理している傾向があるということである。上記の現行土地保有状況を整理すると次のようになる。

- 1) 都市の行政当局によって与えられた借地
- 2) 国の土地委員会によって与えられた借地
- 3) 伝統的な土地保有 (Sub-county 土地委員会の許諾の下で)
- 4) 自由保有制的な土地

土地改革令はほとんど実行されていないといわれるが、1989年になってこの政令を土地利用がもっと公平にかつ効率的に行えるように改正することが決まった。現在、作業部会で検討中ということである。改正の方向は自由保有制 (Freehold) の導入である。これは土地利用に対する投資、土地利用の活性化を期待するもので、特に農民に対しては意欲的な農民が土地を安心して利用出来るようにするということを狙いとしている。

#### 4.3 農業形態

ウガンダの農業生産は実質的には0.2から0.8haの平均耕作面積を有す約220万人の小規模農家によってなされている。大規模農業による農業生産は茶と砂糖きびに限られたエステートに限られている。国民人口の85%が農業に従事しており、これら小規模農家は重要輸出産品であるコーヒー、綿、茶、タバコ等の生産の担い手である。ウガンダの農業は従来から図-4.1に示すように地域別に下記の7種の農業形態に分類される。

##### (1) テソ・システム(Teso System)

東のクミ(Kumi)、ソロティ(Soroti)を含む地域に見られ、近年の内乱及び盗難による家畜の減少以前は牛を畜力とする豊かな混合農業が営まれていた。現在の主な食用作物はミレット(Finger Millet)で、綿が主たる換金作物であり、ほかに甘藷、キャッサバ、カウピー、落花生、ソルガム、胡麻などが栽培されている。

##### (2) バナナ・コーヒー・システム(Banana and Coffee System)

ビクトリア湖北岸の肥沃な土地に分布し、カンバラ周辺および西はマシンディ(Massindi)、ムベンデ(Mubende)、マサカ(Masaka)を含む広い地域に分布している。主として食用バナナとロブスタ種のコーヒーを生産し、畜力による耕作を必要としな

い。ほかに、甘藷、落花生、豆類、ソルガム等が主要作目である。

### (3) バナナ・ミレット・綿花システム(Banana / Millet and Cotton System)

バナナ・コーヒー・システムとテソ・システムの間、ウガンダのほぼ中央部、キョガ湖周辺にみられる。バナナが主要食用作物であるが生産性は低いのでミレット(Finger Millet)が補助食用作物として生産されている。また、キャッサバの他、ソルガム、落花生、カウピー、綿花、タバコ等も栽培されている。

### (4) 北部システム(Northern System)

ウガンダ北部のキットガム(Kitgum)、グル(Gulu)、リラ(Lira)を含む地域に広がる。農業形態はテソ・システムと類似しており、胡麻、フィンガーミレット、ヒヨコ豆、ソルガム等が栽培されている。その他、タバコやひまわりも主要農産物であり、また、綿花栽培も新規に拓いた農地に導入されつつある。平均耕作面積は他の地域より大きい。

### (5) 西ナイルシステム(West Nile System)

モヨ (Moyo)、アルア (Arua) 等、ウガンダ北西部地方に分布する。主要食用作物はキャッサバで、カウピーも広く栽培されている。綿花が主たる換金作物である。その他、タバコとひまわりが比較的高位部で栽培され、また、アルア地区の一部の高位部ではコーヒーの生産が盛んになっている。

### (6) 山地システム(Montane System)

ザイール国境沿いの南西部地方に分布し、バナナと山岳地域におけるアラビカ種のコーヒー栽培が行われている。他にフィンガーミレット、甘藷、キャッサバ、ジャがいも、豆類、及び落花生も栽培されている。近年メイズの生産がムバラ (Mbara) 地区で盛んになり、その他、野菜と大豆も栽培されている。また麦も一部で栽培されている。

### (7) 牧畜システム(Pastoral System)

ケニアとの国境に近いモロト (Moroto)、カラモジャ地方を含むウガンダの北東部地域に分布する。降雨量が少なく、また、耕作に適した土地も限られており、羊や山羊を含む放牧に利用されている。

#### 4.4 作物生産

ウガンダは他の多くのサブ・サヘル諸国に比べ農業生産の増大を図る上で、次のような点で極めて大きなポテンシャルを有している。

- 土壌が肥沃で農業生産に適した土地が多い。(適正度が高いあるいは中庸40%)
- ほとんどの主要作物生産地域での降雨パターンが年2回の農業生産期に合致している。
- 気温、降雨及び土壌などの農業のための自然環境が有機的に働いて、多種多様な農業生産の環境が整っている。
- 既存の作物体系に豆類の作付を含み、ある地域では畜産と有機的に結びついている。
- 労働コストが低く、加工、流通面及び輸出価格面で競争力がある。
- 土地問題が比較的少ない。
- 農薬の使用度が低いので深刻な耐農薬害虫の発生や作物の残留農薬問題がない。
- ウガンダ農民は新しい農業技術を受け入れる素地があり、また農業関連価格に比較的敏感である。

しかしながら、次のような農業分野の発展に対する制約もある。

- 高輸送コストと長い輸送時間を強いられるため、輸出価格や農業資材のコスト等に不利に働く。
- 農村道路が未整備な為国内輸送問題がある。
- 加工、流通のための基盤（貯蔵施設、品質基準、輸送体系等々）がほとんど整備されていない。
- 農産物価格政策が貧弱であり、価格も不安定である。
- 農業支援制度を含む農業政策及び施策が貧弱である。

ウガンダの主要作物は下記の通りである。

##### 主要食用作物

- |            |   |                          |
|------------|---|--------------------------|
| (i) プランテイン | : | 食用バナナ                    |
| (ii) 穀類    | : | ミレット、メイズ、ソルガム、米、麦        |
| (iii) 根茎類  | : | 甘藷、アイリッシュポテト、キャッサバ       |
| (iv) 豆類    | : | そら豆、えんどう、カウピー、ピジョンピー     |
| (v) 油脂用種子類 | : | 落花生、大豆、胡麻                |
| (vi) 果樹    | : | マンゴ、バナナ、パイナップル、かんきつ、アボカド |
| (vii) その他  | : | 各種野菜、タマネギ                |

## 換金作物

コーヒー、茶、綿、砂糖きび、ココア、タバコ

1981年から1989年までの9年間の主要食用作物の栽培面積、生産量、単位収量の詳細を表-4.2、4.3及び4.4に、また同様に換金作物の過去10年間の生産統計を表-4.5に示す。これら主要作物の1989年の栽培面積、生産量及び単位収量を下表に示す。

作物	栽培面積 (,000ha)	生産量 (,000ton)	単位収量 (ton/ha)
食用バナナ	1,321.9	7,468.7	5.65
ミレット	381.2	609.6	1.60
メイズ	430.1	623.6	1.45
ソルガム	230.9	346.8	1.50
米	20.1	26.5	1.32
麦	4.9	10.8	2.20
甘藷	404.7	1,657.8	4.10
アイリッシュポテト	35.8	248.0	6.93
キャッサバ	392.1	388.5	9.10
そら豆	479.6	388.5	0.81
えんどう	24.3	12.1	0.50
カウピー	46.5	37.6	0.81
ビジョンピー	64.5	45.5	0.71
落花生	189.4	145.8	0.77
大豆	17.5	15.8	0.90
胡麻	91.6	45.8	0.50
たまねぎ(1988年)	9.7	41.2	4.23
コーヒー	225.0	180.0	0.80
茶	6.0	3.0	0.47
綿	70.0	15.0	0.22
タバコ	8.0	4.0	0.5
砂糖キビ	52.0	650.0	12.5
ココア	3.0	—	—

出典：統計局

以下に主要農作物の生産動向を概説する。

### (1) 食用作物

ウガンダにおける主要食用作物は、食用バナナ（マトケ）、そら豆、キャッサバ、落花生、メイズ、ソルガム及び甘藷の8種類に絞られる。地域により主食に変化は

あるが約6割のウガンダ人がバナナを主食とし、その他、キャッサバと穀類を食している。米も近年消費が増加してきたが、生産は27,000tonと絶対量は少ない。1980年来、これら食用作物の生産は年率5%と急速に伸び、1989年までの5年間では年率約8%の伸びを示している。1989年次の公式統計によるとこれら8種類の総生産高は過去20年間で最大となっている。栽培面積については1989年は約400万haとなっているが、これは過去最大であった1976年の約420万haの95%に相当し、これは作物によって違いはあるが単収も増加していることを示している。

最近の農業生産の増加の理由は、まだ十分に分析されていないが、第一には国内の政治的安定で、内乱時代に農地を放棄した農民が元に戻り、農業を再開したこと、第二には、生産基盤や農業支援制度が徐々に回復あるいは拡大されつつあること、第三には人口増加によって需要が伸びていること、そして第四には最近の貿易の自由化により、市場へのアクセスが容易となり生産者への励みが出てきたことなどがあげられ、新政府の政策が有効に働いているといえる。また、より重要な事であるが、これら食用作物が綿やコーヒー等の伝統的な換金作物よりも、より利益が大きいことに生産者が気づいてきた。生産者は農産物価格に敏感になってきており、とくに最近では食用バナナと胡麻(Simsim)が重要な換金作物となってきた。バナナは金額的に最も生産性の高い作物の一つであり、ウガンダ国民の重要な主食であることから、バナナの栽培面積は1980年来着実に伸びて生産が増加している。同様に胡麻も北部地域で綿花をしのぐ勢いで作付面積が増加しており、1981年に70,000haであったものが1989年には91,000haにも増加し、生産高も26,000tonから46,000tonに増加している。

国際的な比較をすればウガンダの食用作物の単収はまだ低い。それでも1980年来、収量は平均して着実に伸びている。キャッサバ、メイズ、ミレットの単収は増加し、逆にバナナと甘藷は停滞あるいは減少している。他の作物の単収は過去10年間、ほぼ一定している。キャッサバについては1970年来、ほぼ倍となった。また1985年以降でみると、ミレットと落花生を除き、バナナを含む作物単収は順調に伸びているものの、メイズ、キャッサバ、ミレットおよび甘藷を除く単収は1970年代初期に比べまだ劣っている。例えば1989年の食用バナナの単収は1970年のそれに比べ、まだ30%も低い。いずれにしても1970年代初期と比較して、現在の単収は停滞しているといって差しつかえない。詳細な研究がなされていないので、その原因を特定するのは困難であるが要因として次のようなことが考えられる。

- 北部および北東部において畜力による農業生産が激減し、生産性が落ちた。
- 新品種の導入あるいは現存品種の保存がなされなかったこと、使用品種の劣悪化による低収量化と病害虫に対する弱耐性化および過去改良された品種の喪失。
- 技術移転システム、特に政府農業普及活動の崩壊

- － 食用バナナの線虫病(Nematode)と、こくぞう虫(Banna weevil)等に代表される広範囲な病虫害被害と、不十分かつ不適切な対応。
- － 家族労働力の不足及び低収入による、特に農繁期の雇用労働力不足。
- － 土地肥沃度の低下、特に長期にわたるバナナの連作による土地生産性の減少
- － 肥料農薬等の生産資材の減少

多くのサブ・サヘル諸国に比べウガンダには深刻な食糧問題は存在しない。唯、慢性的な栄養障害は、幼児・若年層・育児中の女性および貧困農民層にみられる。問題は蛋白エネルギー不足による栄養失調や貧血症が多くみられることで、特に若年子供層の約2%は栄養不良状態にあるといわれている。特に6-18ヶ月児の離乳期の栄養不足に起因している。農村部の子供の大半は身長、体重とも平均を下回り、特に男児の方に顕著である。幼児期の栄養不足が成長後の健康問題を引き起し、また、農耕において、女性の負担がより大きくなる等の悪条件を生み出している。それでも、ウガンダは比較的、食糧問題からは解放されている。事実、国際食糧計画(WFP)はウガンダで穀類を買付け、近隣の食糧不足国へ輸出している。ウガンダの食糧輸入は調理用油脂、小麦、砂糖、乳製品等に限られている。しかしながら、食糧不足問題は降雨の少ないカラモジャ地方、あるいは降雨も少なく政治的に不安定なWest Nile, Gulu, Kitgum Districtに存在している。全体として食糧面では好条件に恵まれているとはいえ、食糧供給問題は、過去ほとんどの家庭で数多く経験している。ある調査によると、12のDistrictで70%を越える家庭が収穫を目前に食糧不足に直面したとの報告がある。この不足は大半は食糧を購入することで解決されているが、同調査によると80%以上の家庭で何らかの食糧備蓄を行っており、これらは主としてバナナ、キャッサバ、いも類の植え付けあるいは貯蔵穀類である。以上のことから、突発的な干ばつや一部の弱者層は別として、ウガンダには深刻な食糧安全保障上の問題はないとも言えよう。しかしながら、食糧を購入するという点での農家収入の向上、輸出環境の育成及び食糧不足地域への輸送力増大のための基盤整備の必要性は大きい。

現在進められている農業センサスにおいて人口（現在16.6百万人）は年率約2.5%で増加、西暦2000年には総人口は21百万人に達するとの予測が出ている。もし、家計収入が毎年1.5%で伸び需要の所得弾性値が0.16とすると、需給をバランスさせるためには食糧生産は毎年2.75%で伸びてゆかねばならない。近年の食糧生産の伸びからみて、現在の営農技術に問題があるというものの、この目標は達成されると考えられ、今後はむしろ輸出用作物の振興により重点をおこうというのが構造調整政策を指導している世銀の考え方である。

## (2) コーヒー

ウガンダのコーヒー生産は完全に小農栽培方式によっている。コーヒー生産の

94%をロブスター(Robusta)種が占め、残りがアラビカ(Arabica)種である。ロブスターは伝統的な乾燥製法で一応標準の品質をもったコーヒーを生産している。一方アラビカは農家レベルの加工で「Washed mild」と称する中位程度の品質をもち、通常「Columbian milds」として格付けられている。コーヒーの生産に関する詳細な統計はない。これは各生産農家でバナナや他の食用作物と混作されているためである。カンバラ周辺地区でのコーヒー生産はバナナや他の食用作物に押されて栽培面積が減っている。同様にかかなりの量のアラビカが他の有利な作物生産のため、伐採されている。逆にMubende地方ではコーヒー栽培面積は増加している。コーヒーの栽培面積については調査毎に異った数字が示されているが、1991年の国際開発協会(IDA)の農業政策調査団の推定によるとロブスターが250,000ha、アラビカが2,000haの計272,000haとなっている。

コーヒーの生産は過去15年間で収量は低下し、ロブスター、アラビカとも品質が下がってきた。生産高は1972年にピークを示し、その後1970年代後半と1980年前半に急激に低下し、現在でも過去の生産高に戻っていない。生産高の比較は下表の通りである。

単位：ton

コーヒー種	1972年(ピーク)	1980年(最低)	現在(過去3年間平均)
ロブスター	195,000	93,000	150,000
アラビカ	18,000	5,000	10,000
計	213,000	98,000	160,000

出典：IDA Mission, 1991

ロブスター種の生産上の問題点は下記の通りである。

- (a) ロブスターの40%を占める品種はNganda種で樹令が50-60年に達しており生産は限界にきている。60%はErecta種で1950~60年代に植え付けられている。
- (b) 新しい高収量品種の苗木が不足している。
- (c) 適切な栽培技術が普及していない。
- (d) 土壌と気象条件から考えて最低750-800kg/haの収量が期待できるのに、現在の収量は平均600kg/haにとどまっている。
- (e) コーヒー豆の品質が徐々に劣下している。
- (f) 他の高収入作物への転換が進んでいる。

一方、アラビカ種の生産上の問題点は下記の通りである。

- (a) アラビカの30%はNyasa種で樹令は50~60年に達し、70%を占めるSL種は1950



～60年代に植え付けられたもので細菌性の病気に対し極めて耐性がない。

- (b) 他作物への転換と著しい間作が進んでいる。
- (c) SL種に対する細菌性の葉サビ病とCBDの蔓延。
- (d) 適切な栽培技術が普及していない。
- (e) コーヒー豆の品質が徐々に劣下している。

上記以外にコーヒーの生産性を低下させている要因として、政府の生産者価格政策の不備、試験研究の不足、普及サービスの欠落等があげられる。

輸出を含むコーヒー取り扱いはこれまでコーヒー販売公社 (Coffee Marketing Board, CMB) の独占事業として行なわれてきたが1990年にCMBの専売制度を廃止した。これは世銀/IMFの構造調整計画に関連しての措置で、コーヒー市場を自由化し、コーヒー生産・輸出の向上を狙ったものである。コーヒーを取り扱う4つの会社が設立され、1990年11月に最初の入札を実施している。1991年4月までこの4社はこの期間の全輸出額の約5%に当たる7百万US\$相当のコーヒー輸出を取り扱ったが、輸送方法、輸出マージン、不安定な為替レート等、種々の問題に直面した。そのため予期した利益があげられず1991年5月に取り扱い業務の中断に追いやられている。

### (3) 茶

コーヒーと綿花に続く3番目の重要農産物であった茶はその生産を1980年に再開した。1984年までに茶の生産高は5,200tonに達したが、茶生産地における政情不安定のため1986年には3,300tonにまで落ち込んだ。1987年から、IDA、アフリカ開発銀行(AfDB)等の融資で各種の復興事業が実施され、1990年には6,000tonに回復した。全栽培面積22,000haの内42%に当る約9,253haがエステート形式で生産されている。一般生産農家の収量は1,000kg/haであるのに対し、エステート農場では2,000kg/ha程度である。両者とも各々1,500kg/ha及び2,000kg/haにまで生産を上げることは可能である。将来、生産基盤が復興すればウガンダは年40,000ton程度の生産能力をもつと期待されている。

全栽培面積の内、15%がJoint Venture2社で運営され、国内総生産高の53%を産出している。全栽培面積の57%は公営事業として運営され、この内の3分の1がAgricultural Enterprises Ltd. (AEL)、3分の2がUganda Tea Growers Corporation (UTGC)に よっている。しかしながら、AELとUTGCでの栽培面積はその保有面積の20%に過ぎず、生産高は全国の35%にとどまっている。残り28%の栽培面積は、アミン大統領時代に追放されたアジア人経営の茶園で現在はCustodian Boardの管理下にあり、その生産高は僅少である。茶の増産を図る目的でAEL, UTGC共にIDAなどの国際機関の支援を得て復興に着手した。

#### (4) 綿

1991年初めにおけるLint Marketing Board (LMB) と農業省の試算では綿の全国栽培面積は11,400haで80,000梱 (185kg/梱) の生産高をあげていると推定している。平均収量はSeed Cottonで400kg/haと推定されている。しかしその後 IDA調査団の示唆で農業省が再試算し、各々の数字は174,000ha、60,000梱及び250kg/haへと栽培面積は増加したものの生産高、単収とも減少する結果となっている。いずれにしても400kg/haと言う単収は極めて低いもので、改良を加えれば、他の生産国での最小の生産資材投入レベル及び無灌漑の条件下でも1,600kg/haの生産を得ていることから考えて1,000kg/ha程度には上昇するものと考えられる。現在の生産技術は20年以上も昔に導入されたもので、特に品種の選択を等の改良が急務とされる。現在の生産レベルを飛躍的に上げるには単収の増大、栽培面積の拡大、綿繰り機の改良及び選別システムの改良の4点が必要である。そのためには、適正な農家買い上げ価格の設定による生産意欲の向上を図るとともに優秀な種子の配布、畜力の導入、肥料農業の施用、信用供与の充実、更に普及活動の強化が望まれる。

#### (5) タバコ

ウガンダには、Flue cured (黄色) 種とFire cured種の2種類のタバコ葉が生産されている。Flue cured種の場合、潜在生産能力6,000 - 7,000ton/年と考えられるが、現在の生産高は930ton/年に過ぎない。またFire cured種の場合、5,000ton/年の潜在生産量に対し350ton/年程度しか生産されていない。生産地における政情不安定が主な低生産性の原因であるが栽培方法にも多くの問題があり、産業として成立させるには相当な改良努力が必要である。最近、ウガンダ政府とBritish American Tobacco Co. (BAT)が共同で小農栽培によるタバコ産業の復興計画を実施している。

#### (6) 砂糖きび

1960年代ウガンダは約150,000tonの砂糖を消費し、これをほぼ国内産でまかっていた。1983年には砂糖の生産は1,600tonに激減した。現在ウガンダには年産80,000tonの生産能力を有すると推定され、砂糖きびの収量も灌漑地区で170ton/a、無灌漑で60ton/haの潜在生産能力があると期待されている。現在の砂糖生産の不振は主に刈取り時の労働力不足によるものである。従って生産の機械化及び適正な賃金体系の確立が望まれる。

#### 4.5 灌漑概況

ウガンダでは東部と南西部の一部を除き、年1,000mmから1,500mmの降雨に恵まれ、また雨期が年に1回の北部地域を除いて、2回の雨期と一年を通して平均した降雨分布のため灌漑が従来差し迫った問題ではなかった。従って灌漑農業地区の数は極めて限られており、現在農業省が管轄あるいは関与している灌漑地区は下表の10ヶ所である。

Name of Scheme	District	Area (ha)		Crops
		Total	Developed	
Mubuku	Kasese	2,000	700	Onion, Alfalfa, Rice, etc.
Kibimba	Iganga	1,500	700	Rice
Doho	Tororo	1,000	500	Rice
Kiige	Kamuli	360	60	Citrus
Ongom	Lira	250	40	Citrus
Odina	Soroti	360	10	Citrus
Labori	Soroti	120	60	Vegetables, Food Crops
Atera	Apc	120	60	Food Crops (Maize, Sorghum, etc.)
Agoro	Kitugm	160	160	Food Crops (Maize, Sorghum, etc.)
Olweny	Lira	1,016	800	Rice
Total		6,886	3,090	

上記10ヶ所の灌漑地区の現況と位置は表-4.6及び図-4.2に示す。上記以外の灌漑地区の他に砂糖きびエステート等3ヶ所の灌漑農業地区約2,500haがあるとのことであるが詳細は不明である。

上記灌漑地区で注目されるのはKibimba, Doho及びOlwenyの3ヶ所で灌漑稲作開発が進められていることである。ウガンダの農産物の中で米はそれ程中心的なものではなかったが近年特に都市部においての食生活の変化により米の需要が増加した。この結果、ウガンダ政府は貴重な外貨を使用して米の輸入に頼らざるを得ない状態になっている。ウガンダ政府は稲作に適した中部・北部の広大な湿地帯の開発により米の生産量の増大を図り国内の自給達成及び余剰生産分の近隣諸国への輸出農産物の多様化を目指している。1981年、ウガンダ政府は小農による稲作の他、7ヶ所、合計10,300haの灌漑稲作計画を策定した。この線に沿ってKibimba, Doho両地区の水田開発が中華人民共和国の技術援助により行われた。またOlweny地区はAfDBの援助により実施されつつある。

灌漑稲作以外に近年中部地区を中心に灌漑による園芸農業への機運が高まっている。灌漑面積は5-25haと小規模ではあるが、農民の要望に応え農業局は計画設計のサービスを行っているものの、技術者不足のため対応が遅れ、まだ実現には至って

ていない。農民側は組合を結成し、設計さえあれば工事やポンプ、スプリンクラー等の灌漑機材に自ら投資する意欲を持っているという。

#### 4.6 畜産

畜産はウガンダ農業分野で重要な位置を占めており、国内農業総生産高の30%に達している。また、畜産は小規模農業経営とうまく組み合わせられており、約50万農家が大なり小なり畜産を営農形態に組み入れている。しかし、過去10数年間の内乱中に盗難、営農放棄、更には政府の家畜医療とツェツェ蠅対策体制の崩壊で家畜、特に牛、羊、山羊の頭数は激減した。牛の頭数は1979年に524万頭であったものが1986年には389万頭に減っている。大半の牛は在来種で1971年以前は酪農産業は国内の乳製品需要を十分に満たしていた。現在は在来種の牛は1頭当り年間400～500litreの乳を生産し、年間国内牛乳生産は300億litreに達している。その他、僅少ではあるが海外から導入した牛も年間1,000～1,700litreを産乳し、年間7千万litreの牛乳を生産している。しかし、この生産量では国内需要を満たすことが出来ず、不足分はWFPを通じて脱脂粉乳を輸入している。現在、主に外国導入種あるいはそれらとの交配種の牛を2ないし10頭程飼育している4,000の酪農農家が政府に登録されている。

ウガンダにはKampalaとMbaleの2ヶ所に乳加工場があり、Dairy Corporationによって運営されている。牛乳総生産量の約70%は一般家庭で消費され、残りは私的な販売ルート及びDairy Corporationに売られている。乳価格は政府によって統制されている。

牛肉は主に共同牧場あるいは畜産専門農家で生産されている。肉牛の頭数は約3.6百万頭及び年間牛肉生産量は約7万tonと推定されている。一方、羊肉及び山羊肉の生産は約1万ton、豚肉が約2.3万tonと推定されている。

農業・畜産・漁業省の家畜医療局とツェツェ対策局がウガンダの畜産分野を管轄している。また、次のような関連の公団がある。

- Dairy Corporation
- Uganda Fish Marketing and Uganda Livestock Industries Ltd.
- Uganda Trypanosomiasis (睡眠病) Research Organization
- Coordination Organization for the Control of Tsetse in Uganda

牛乳、畜肉等の生産量は過去15年間で激減し、その結果、畜肉価格の高騰、バター油の使用、脱脂粉乳の導入等を招いた。また、内乱による具体的開発政策の不備、生産基盤の物理的崩壊、生産資材と医療資材の欠乏を招き、また、今後の再建計画

のための統計資料も不足している。また、小規模畜産農家も新しい技術や情報に接することが出来ないでいる。

乳業についても低い乳生産量、牛乳の集荷輸送問題及び低い買上価格、生産資機材の高騰、高い融資利子率、防疫施策の中断等に影響を受け発展が阻害されている。

参考として主要家畜の頭数の推移を表-4.7に示しているが統計局によると必ずしも正確な情報ではないとの示唆を受けている。

#### 4.7 漁業

全国土の17.4% (約42,000km<sup>2</sup>) が湖沼、河川、人造湖あるいは大小の養魚池で占められるウガンダは淡水魚の宝庫である。魚はウガンダ人の動物蛋白源の30%を担っている。1988年における商業漁獲高は136,000tonであったが、これはウガンダの潜在生産量のほんの一部に過ぎない。国民の栄養改善と外貨獲得手段としての漁業は極めて大きいポテンシャルを有している。現在、73,000人が直接漁業に従事しており、更に500,000人が加工等水産関連産業に関係している。唯、漁業を支えているのは小規模経営の漁業農家で船体も小さく、現在16,500艘の木造船 (ボート) があるが、その内、船外モーターを付けているのは約20%に過ぎない。水産業は38 Districtの内、27 Districtで行われており、714ヶ所の水揚げ施設がある。1ヶ所当りの水揚げ高は年間546kgで、流通は民間ベースで行われている。主な魚種はナイルパーチ、テラピア及び鯰である。

漁業に関する詳細は表-4.8に示す。

#### 4.8 林業

野生動物保護区等を除き、林野局が管轄するウガンダの森林面積は、国土の6.1%、1.4万km<sup>2</sup>で、現在500種の樹木が成育しているが、木材として利用出来るのは70種程度である。森林区分で見ると、熱帯高度森林地帯70万ha、サバンナ森林帯63万ha、植樹帯2.4万haとなっている。熱帯高度森林地帯のうち23%は保護森林地域で、残り77%が伐採可能地域である。熱帯高度森林は、ビクトリア湖周辺のウガンダ西部と、東部のエルゴン山周辺に集中しており、自然環境が保全され、動植物の宝庫となっている。ここでは、マホガニー、エルゴン・オリーブ等の高級樹種が生育している。50~60年代には、ナカワ木材利用センター等による適切な森林管理により、植樹と伐採が行われ、又、野生動物の生育地として、観光資源としての利用も行われていた。しかし、近年の不適切な管理から荒廃が進んだため、早急な管理体制の確立が必要となっている。サバンナ森林帯は全土に広く分布しているが、北部と東部に多い。ここでも早期伐採による資源の枯渇が問題となっている。又、植樹は現在主と

して中部、西部の13,400haで行われ、すぎ、松等のソフトウッドが中心である。

木材生産高の推移

単位：'000ton

	81年	85年	90年
丸太	105	93	133
電柱	214	262	438
燃料			
家庭消費用	9,162	10,233	11,751
商業用	1,273	1,414	1,626
産業用	476	473	638
薪用	1,272	1,264	1,520
原木計	12,502	13,739	16,106
薪生産	159	158	190

出典：Background to the Budget(1991-1992)

#### 4.9 流通と価格

ウガンダにおける穀物の流通に関与する公的な組織として、PMB (Produce Marketing Board)、商業・協同組合・市場省 (Ministry of Commerce, Cooperative and Marketing, MCCM)があるが、最近では経済の自由化政策に伴って、トラックを保有して農家と市場を結び付ける民間の仲介人兼輸送業者も多い。ウガンダにおける流通機構体系を図-4.3に示す。

##### PMB (Produce Marketing Board: 穀物市場公社)

PMBは1968年に設立された、MCCMに付属する公社で、穀物類の購入と市場への販売を行う。現在、カンバラ、ナルコロンゴ、グル、トロロ、カセセの4ヶ所に貯蔵能力6,000～18,000tonの穀物処理加工設備を含む倉庫施設を保有する。これらは、1973～76年にイギリス、西ドイツの援助で建設されたものである。1973年以前に建設されたカンバラやジンジャの平倉庫は老朽化が激しく、使用されていない。1990年12月にDANIDAにより、ジンジャに10,000tonの貯蔵能力を持つサイロ施設と、キャザンガに3,000tonの平倉庫施設が完成している。このほかに、地方都市に80～800tonの倉庫を付設した集荷センター(Buying Centre)を開設している。現在PMBが所有する穀物貯蔵施設の概要を表-4.9に示し、また過去8年間のPMBの年間穀物取扱量を表-4.10に示す。

##### 協同組合

ウガンダにおける協同組合運動は1913年に始まった。協同組合組織の構造は図-4.4に示す通りである。村落レベルで10人以上のグループでPrimary Societyを結成し、

登録することができる。1986年時で4,880のPrimary Societyが登録され約1.5百万人の構成員がいたので、現在は更に増えている。Primary Societyは全国の38 District毎にDistrict Cooperative Unionを構成する。District Cooperative UnionはPrimary Societyから搬入される生産物の市場公社(Marketing Board)への輸送、販売、加工を担当している。市場公社には、穀物類を扱う PMB (Produce Marketing Board) の他、CMB (Coffee Marketing Board)、LMB (Lint Marketing Board=綿花市場公社) があり、現在のところCMB、LMBが活発である。

District Cooperative Unionの上部組織としてNational Cooperative Organizationがあり、穀物類の供給、工業製品の組合員への供給、流通輸送、及び貯蓄と融資等の銀行、保険業務を行う次の6組織から構成されている。

- The Co-operative Bank Ltd.
- Uganda Co-operative Saving and Credit Union
- Uganda Co-operative Central Union
- Uganda Co-operative Wholesale Society
- Uganda Co-operative Transport Union
- The Insurance Society of Uganda

更に協同組合組織を統括する頂上組織としてUganda Cooperative Alliance (UCA)がある。協同組合組織の職員はすべて民間人であり、MOCCMは組合運営の監督助言を行っている。

Primary Societyは各々貯蔵施設を有しているが、1989年のFAOの調査によると、1-Society当りの平均貯蔵能力は1,266袋 (126.6ton)で、倉庫の築年数も平均21年と古く、多くは建替の必要があり、一部は国際機関の融資を得て工事が進められている。

農産物の農家庭先販売価格及び主要農業生産資材の平均購入価格は次頁の通りである。

項目	単価	価格 (Ush)
<u>農産物</u>		
食用バナナ	房	300
メイズ	kg	100
大豆	kg	250
じゃがいも	kg	250
米	kg	300
トマト	kg	150
砂糖きび	茎	100
コーヒー	kg	250
茶	kg	200
綿	kg	200
牛乳	lit.	120
<u>生産資材</u>		
窒素肥料	50kg	7,500
リン酸肥料	50kg	7,500
カリ肥料	50kg	7,500
殺虫剤	lit.	10,000
殺菌剤	lit.	10,000
すき	個	35,000
くわ	個	3,000
かま	個	1,500
労賃	月	8,000

#### 4.10 農業支援組織

##### 4.10.1 関係省庁及び機関

農業に関する責任管理省は直接には農業・畜産・漁業省 (Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries) であり、次のような部局及び関連機関を有している。

- 農業局 (Department of Agriculture)
- 家畜医療局 (Department of Veterinary)
- 漁業局 (Department of Fisheries)
- ツェツェ対策局 (Department of Tsetse Control)
- 試験研究部 (Secretary for Research)
- 計画部 (Planning Division)
- ウガンダ茶公団 (Uganda Tea Corporation)
- ウガンダ茶生産者公団 (Uganda Tea Growers Corporation)
- キビンバ稲作公団 (Kibimba Rice Company)



下記の省も、農業開発や技術分野において関連を有している。

省 名	関 連 分 野
— エネルギー・鉱物・環境保護省 (Ministry of Energy, Mineral and Environmental Protect)	水資源及び環境保全
— 商業・協同組合・市場省 (Ministry of Commerce, Cooperative and Marketing)	協同組合・流通・農業・信用
— 地方自治省 (Ministry of Local Government)	農村道路建設・維持
— 企画・経済開発省 (Ministry of Planning and Economic Development)	開発計画、外国援助

#### 4.10.2 試験研究

ウガンダにおける農業研究は旧農業省に属し、研究担当次官 (Secretary for Research) の管轄のもとで下記の4ヶ所の農業試験研究所で試験研究が行われている。

研究所名	地区	主要研究目的
Kawanda	Kampala	作物全般
Namulonge	Kampala	綿花
Serere	Soroti	綿花、ソルガム、畜産
Kalengyere	Kabale	高地作物

畜産及び漁業関係では下記の試験研究機関がある。

- 家畜衛生研究所 (Animal Health Research Centre)、Entebbe
- 畜産試験研究部 (Livestock Husbandry Experimental Unit), Nakyesasa
- Ruhengere and Muko試験支所 (Field Station)
- Nshara乳業交配試験所
- ウガンダ睡眠病研究所 (Uganda Trypanosomiasis Research Organization), Tororo
- ウガンダ淡水漁業研究所  
(Uganda Freshwater Fisheries Research Organization), Jinja

また、マケレレ大学 (Makerere University) の農業試験研究分野に於ける役割は重要である。1991年に創設67年を迎えたマケレレ大学農学部は、アフリカ地域の中で最も古くまた最も高度な農業教育が行われている。農学部には農業工学科、畜産学科、作物学科、食品工学科、林学科、土壌学科等8学科を有する総合農業教育研究機関である。しかし過去18年間の施設の破壊また海外からの援助の減少により教育プログラム、研究開発、農村への普及活動等が沈滞した状況にある。

### 4.10.3 訓練及び普及

ウガンダにはマケレレ大学を含め下表に示す9ヶ所の農業、畜産及び水産分野に関する教育機関及び訓練所がある。

教育機関／訓練所名	管轄省庁	位置	年間平均 卒業生数	取得資格
1. Makerere University	ウガンダ政府	Kampala	70	Ph.D, MSC, BSC
2. Bukalasa Agriculture College	ウガンダ政府／ 農業・畜産・漁業省	Luwero	30	Diploma
3. Arapai Agriculture College	ウガンダ政府／ 農業・畜産・漁業省	Soroti	60-70	Certificate
4. Busitena Agriculture College for Mechnization	ウガンダ政府／ 農業・畜産・漁業省	Tororo	20-25	Diploma
5. Vertinary Training Institute	ウガンダ政府／ 農業・畜産・漁業省	Entebbe	40-50	Certificate
6. Fishery Training Institute	ウガンダ政府／ 農業・畜産・漁業省	Entebbe	120	Diploma他
7. Forest Training Institute	ウガンダ政府／ エネルギー・鉱物・ 環境保護省	Masindi	NA	Diploma
8. Kigumaba Cooperative College	ウガンダ政府／ 商業・共同組合・市場省	Masindi	NA	Diploma
9. Ssese Farm School	ウガンダ政府／ 教育省	Kalamgala	NA	Certificate

農業分野の試験研究、普及活動の職員の多くは上記大学や訓練所の卒業生に依存している。しかし、過去15年間の内乱で、いずれの教育訓練機関も弱体化しており、特に運営資金の不足に悩んでいる。

農業普及活動は農業・畜産・漁業省が管轄し、各District事務所に農業分野職員を配し、現場での普及活動にあたらせている。農業局では、表-4.11に示すように、Entebbeの本庁も含め全国に約2,000名の職員を抱えている。これら職員の身分は教育歴、即ち大学卒、Diploma Holder、Certificate毎に細かく分けられている。

農民への普及活動の拠点として全国に17ヶ所の地区農業研修所 (District Farm Institute, DFI) があり、農業・畜産・漁業省が管轄している。現在設立計画中の1ヶ所を加え、各DFIの概要を表-4.12に示す。また各DFIの位置図を図-4.5に示す。

ウガンダの独立（1962年）1年前の1961年からの5ヶ年経済開発計画で、すべてのDistrictにDFIを設立する構想をたてた。DFI設立の目的は農民に対する短期間の農業技術研修の他、家族構成員も含めた生活改善、家族計画教育の場を提供することに

あった。具体的にはDFIの目的は以下の通りである。

- (i) 改良農業技術の現地訓練
- (ii) 農家構成員に対する新品種の作物及び家畜の奨励及び生活改善指導
- (iii) 他省庁の講習、訓練、会議のための施設の提供
- (iv) 改良農業技術、品種の模範展示
- (v) 普及活動の拠点

農場長 (Farm Institute Principal) は本省から任命され、各DFIには顧問団 (Advisory Board)が設置されている。顧問団のメンバーは下記の通りである。

- District Agricultural Officer
- District Veterinary Officer
- District Co-operative Officer
- District Community Development Officer
- District Forestry Officer
- Farmers' Representative
- Farm Institute Principal

上記顧問団メンバーの構成からわかる通り、農業・畜産・漁業省のみならず、協同組合局からの職員も含まれており現場での普及活動は関係省庁の職員が共同で実施している。

各DFIは平均80haの敷地・農地を保有し、場内にはDFI事務所、講義室、研修生の宿泊施設、食堂、職員宿舎等を配している。農場内には新品種の栽培農地、展示農場、生活改善模範展示所等があり、また、農場自身が経営する農地も含まれている。

しかしながら、いずれのDFIも主として予算不足のため、その活動は計画を遥かに下まわる状態である。Mukono DFIの例では1991年は11月までに6グループ200人の研修を実施しただけであった。予算不足によって、研修生のDFIまでの輸送、給食、研修教材等に支障をきたしている。また、DFI保有の自動車とトラクターは各々1台で、かつ中古のため殆んど使いものにならない状態である。それでもMukono DFIは全国でもトップレベルにあり、他のDFIの現状と活動状況は想像に値する。

#### 4.10.4 種子増殖

現在、ウガンダの市場に出回っている種子の品質への信頼性はない。メイズ、ソルガム、そら豆、大豆、ひまわり、落花生、胡麻等の種子は1960年代から1970年代初めにかけて導入、使用されだしたもので、その多くは長年の間に病気等により品質が低下している。従ってこれらの種子が農民自身が自家用に保有しているものよりも品質が良いという保障はない。

ウガンダにおける種子増殖及び加工は農業・畜産・漁業省が管轄するウガンダ種子計画 (Uganda Seed Project, USP) が行っている。しかしその活動は極めて非効率で、種子生産者から供される種子の品質の良し悪しを識別することなく集めている。MasindiにあるUSPの加工施設は極めて古く、スペアパーツも不足しているため、生産は設備の能力を遥かに下回っている。また種子貯蔵施設も貧弱で品質の低下や健全な種子を維持することさえ困難な状況である。現在、ECの援助で改良工事が進められている。

種子の配布組織も貧弱でUSPがKisindiとMasindiに保有する5ヶ所の中央貯蔵庫もその容量に適切さを欠いており、一方地方における貯蔵庫はほぼ皆無である。またUSPの品質管理体制も根本的に改良されねばならない。

#### 4.10.5 農業信用

現在、ウガンダには2つの農業信用事業があり、一方は共同組合信用事業 (Cooperative Credit Scheme, CCS) であり、他方は農民信用事業 (Rural Farmers' Scheme, RFS) である。CCSは外国援助を仰ぎながら共同組合銀行 (Cooperative Bank, COB) が信用供与を行っている。信用供与に当っては共同組合の下部組織である Primary Society が仲介している。しかしながら資金不足と貧弱な運営体制のためその活動は活発ではなく、より深刻な問題としてはCOB自身の債務超過のため、CCSの継続そのものが危ぶまれている状態である。

一方、RFSはウガンダ商業銀行 (Uganda Commercial Bank, UCB) が信用供与を行っている。RFSは1987年に開始され、全国40のUCBの支店を通して個人あるいはグループを問わず信用を供与している。この信用供与事業は農作業の多くが女性の手によっていることを踏まえ受益者として女性重視の立場をとっている。信用供与対象事業は各種農業の他、酪農に力を注いでいる。

#### 4.11 農村インフラ

農村の流通基盤である農村道路 (Rural Feeder Road) の総延長は約20,000kmで地方自治省 (Ministry of Local Government) が補修と維持を管轄している。1970年代初期までの農村道路は地方自治体により適切に維持されていたが、現在では全国の農村道路の50%は補修を必要としている。外国援助を受けながら徐々に補修が進められており、1990/91年度に約2,100kmが補修され、350kmが新たに建設されている。1988年と1989年の2年度にわたって、日本政府は無償資金協力として道路整備用の資機材をウガンダ政府に供与しており、これらの資機材は現在有効に利用されている。しかし、一部では燃料の購入資金が不足する等の問題を抱えている。

ウガンダの通信事業はウガンダ郵便通信公社 (Uganda Post and Telecommunication Corporation) が運営しているが、1979年の内戦で通信施設は殆んど破壊され、Kampala, Jinja, Entebbe等、一部の都市を除いて電話による通信は不可能である。

水道と電気の普及率は表-4.13に示す通り、都市部でも満足な状態ではなく農村部では皆無といって差し支えない。農村部における飲料水の多くは降雨による表層の地下水に頼っている。

アミン大統領以前のウガンダは医療面では他のアフリカ諸国に比べ高い水準にあったが内乱により人材、施設、資材等すべての面で医療状況は悪化した。ウガンダにはあらゆるタイプの熱帯病があり、特に眠り病とマラリアが顕著であり、また最近では、AIDS感染者が全人口の6%、または都市人口の22%に達するなどAIDS対策が緊急の課題となっている。1988年末での診療所を含めた病院数は203で、その他に小規模な施薬/施療院やAIDS対策所を含めて863の医療施設がある。

## 5. 経済および社会開発計画の概要

### 5.1 国家開発の概要

#### 5.1.1 既往の国家開発計画

ウガンダは独立（1962年）以前の1961年から現在までに以下のような5次にわたる開発計画を実施し、現在第6次の開発計画を実施中である。

(i) 第1次開発計画	1961～1966年
(ii) 第2次開発計画	1966～1971年
(iii) 第3次開発計画	1971～1976年
(iv) 第4次行動計画	1977～1979年
(v) 第1次復興計画	1982～1985年
(vi) 第6次復興開発計画	1987/88～1990/91年

独立後のウガンダ経済は多種多様な食用作物生産とコーヒー・綿花に代表される輸出換金作物の好況等、良好な農業生産条件のもとで非常に明るいものであった。農業中心の経済ではあったが、食品及び繊維工業等、産業分野も国民総生産額の7%を占め、更に伸びる勢いにあった。更に銅を含む鉱物資源も開発され、水力発電のポテンシャルも高く評価されていた。

第1次開発計画は主として農業開発による生活水準の向上を目指し、実質GDP成長率目標4%に対し、3.5%の実績をあげた。第2次開発計画は、第1次開発計画の成果を踏まえ低所得者層の救済を目標に、所得の公平な分配と福祉の機会均等を掲げたが、旱ばつによる農業生産の不振に加え、71年にアミン将軍のクーデター等の政情不安定等で実質GDP成長率目標6.3%に対し、4%にとどまった。第3次開発計画は成長目標率を5%に下げたにも拘らず、72年からの経済のウガンダ化によるインド人等、経済活動に大きく寄与していたアジア人の追放で経済が混乱し、期間中の実質GDP成長率はたったの1%と、大幅な停滞となった。

第4次開発計画は期間を3ケ年に短縮し、緊急かつ短期間で成果をあげられるようインフレ抑制、輸送の国営化等の目標を設定した。期間中の総投資額は113億ウガンダシリングを予定したが、内乱とタンザニア軍によるウガンダ侵攻とアミン大統領の海外逃亡等、政治的混乱に終始し、計画は達成されなかった。この第3次と第4次の期間中に多くの優秀な人材の海外流出と殺害、アジア人の追放等、人的資源の喪失、更には農業、製造業、交通等、あらゆる社会経済基盤の崩壊で、1970年から1980年の10年間でGDPは20%減少した。1980年時点での産業分野の生産はその設備

能力の僅か5%に落ちている。

1980年から1981年にかけては治安の悪化による経済活動の停止から経済計画の策定は見送られたが、1981年6月からIMF融資を得て、強力な経済救済計画が導入された。オボテ政権が掲げた復興計画の骨子は

- (i) ウガンダシリング貨のフロート制への移行
- (ii) 統制価格の撤廃
- (iii) 農業生産者価格の引上げ
- (iv) 政府支出の抑制

の4点で、この経済政策により外国資本の導入をもくろんだ。この経済政策は第5次復興計画として、更なるIMF追加融資を得て、1982年から1985年にかけて実施された。この復興計画は1980年から1983年にかけて4-5%の年率で経済を成長させたが、基本的にはコーヒー輸出を中心とした農業分野に負っていた。しかし、外貨不足が常に悩みの種であり、1984年には国家予算政策問題を機にIMFはその援助を中止するに至っている。

軍事クーデター等で1985年には再度、経済は混乱したが1986年1月の現ムセベニ政権樹立後、社会的混乱は鎮り、経済復興計画が開始された。

### 5.1.2 現行国家開発計画の概要

現ムセベニ政権は政権樹立直後の1986年2月に戦争荒廃地域の復興のための緊急事業計画を掲げたが、具体的な開発計画としての復興・開発計画 (Rehabilitation and Development Plan 1987/88 - 1990/91) が打ち出されたのは1987年5月になってからであった。1987年6月にウガンダ政府はIMFとの間で構造調整計画のための46.8百万SDR融資(3ヶ年間)について合意し、この融資は後に63.2百万SDRに増額され、外国援助導入に有効な役割を果たした。IMFの勧告に従い、政府は通貨改革、緊縮財政及び自由経済の促進を掲げた。具体的には財政不足の解消、生産者の生産意欲の向上、為替と貿易の自由化、輸送体系の復興、及び公共分野の組織強化である。

当面の経済運営の基本方針として、政府はIMFとの協議により、中期マクロ経済フレームを策定した。ここでは、

- (i) 経済・社会インフラの修復
- (ii) 実質GDP年率平均5%、1人当り実質GDP年率2%の拡大
- (iii) 最終年度におけるインフレ率の30%への低減
- (iv) 公的部門の効率向上

(v) 十分な外貨準備の確保

等を目標に、

- (i) 輸出の多様化
- (ii) 既存設備の利用度向上
- (iii) 輸入代替の促進

等を行うことにしている。

具体的な戦略は次の通り。

(1) マクロ経済政策

(i) 対外政策

(イ) 為替レートの弾力的運用

87年5月の切り下げに続き、88年7月1日には、60%の切下げを実施

(ロ) 公開総合輸入許可制度 (OGL: Open General Licensing) の、6ヶ月毎の見直しと対象品目の拡大

(ハ) 輸出マーケティングの改善及びコーヒー等におけるバーター取引の拡大

(ニ) 対外借入れの規制による債務負担の軽減と88年度における4ヶ月分の外貨準備の確保

(ii) 財政政策

(イ) 課税対象の拡大と徴税技術の向上

(ロ) 歳出の削減、このための各省レベルでの監視システムの導入

(ハ) 歳入の適格な把握と歳入予測の確立

(iii) 金融政策

(イ) 中央銀行による貸出規制、マネー・サプライ管理によるインフレ抑制

(ロ) 商業銀行の拡大による預金受入増大

(ハ) 農業金融の合理化

復興開発計画に要する資金は下表に示すように4年間で12億8千9百万米ドルと見積もられ、運輸分野 (29%) と農業分野 (24%) 及び、工業・観光分野 (21%) の3分野



に重点を置いた。

分野	投資額	
	US\$mil.	(%)
農業	314.5	(24.4)
工業・観光	271.9	(21.1)
工業・エネルギー	89.2	(6.9)
運輸・通信	378.7	(29.4)
社会インフラ	221.0	(17.2)
公共サービス	13.2	(1.0)
合計	1,288.5	(100.0)

1987/88 - 1990/91復興計画は、1989年9月に見直され、1988/89 - 1991/92の4ケ年復興開発計画として修正された。原則としてこの計画はローリングプランとして毎年見直されることになっている。1988/89 - 1991/92の4ケ年計画の投資額は下表の通り、約1,713百万米ドルと見積もられ、内1,501百万米ドルが外国援助、残りの212百万米ドルが政府自己資金と振り分けている。

分野	投資額	
	US\$mil.	(%)
農業	401.85	(23.5)
工業・観光	284.57	(16.6)
工業・エネルギー	101.29	(5.9)
運輸・通信	470.12	(27.4)
社会インフラ	431.75	(25.2)
公共サービス	23.51	(1.4)
合計	1,713.09	(100.0)

現在、1990/91 - 1993/94の4ケ年計画の素案が作成されており、4ケ年の投資額は1,752百万米ドルとに見積もられている。

### 5.1.3 農業部門の政策

1988/89 - 1991/92の4ケ年復興開発計画における農業部門の基本方針は食糧自給を目的とした食糧増産と輸出促進のための農業生産の多様化を目指し、現在の数少ない農業産品の輸出依存による経済体制からの脱却を図ることにある。農業部門の各構成部門の具体的目標について下記に列記する。

(1) 農作物部門

- (i) 食糧安全保障と適切な栄養レベルを確保するため食用作物の増産
- (ii) 食用・換金作物の増産と多様化
- (iii) 国内の農産工業振興のための原料作物の生産
- (iv) 農業部門での雇用機会の増大

上記方針に基づき、1991/92 - 1993/94 の4ケ年計画で新たに策定された農作物部門における具体的事業とその目的は下記の通りである。

継続事業

- (イ) コーヒー栽培支援事業 (Coffee Farming Systems Support Programme) :  
コーヒー生産の品質向上・生産増及びコーヒーと他食用作物との組合せ栽培の振興
- (ロ) 農業試験研究 (Agricultural Reserach) :  
農業・畜産・水産省及びマケレレ大学における農業試験研究体制の強化、連携、豆類作物の試験研究の促進、収穫後処理施設での加工ロス低減の研究及び試験研究スタッフの強化
- (ハ) 南西部地区農業復興事業 (South West Region Agricultural Rehabilitation Project) :  
ウガンダ南西部地域4 Districtの食糧増産振興及び小規模経営農家の収入・生活水準の向上
- (ニ) 園芸事業開発計画 (Development of Horficulture Industry) :  
農家収入の向上、栄養状態と食糧安全保障の改善、輸出産品の多様化及び農村工業のための原料作物の供給
- (ホ) 植物防疫事業 (Plant Protection and Quarantine Services/Vertebrate and Migratory Pest Project) :  
農業・畜産・漁業省内の植物保護部の創設、技術者教育、植物病虫害防疫対策能力の向上、植物防疫研究促進、及び普及事業
- (ヘ) 東部・北部地域農業開発事業 (Agricultural Development Project for Eastern and Northern Uganda) :  
食用作物、水産及び畜産の増産、小規模経営農水産農家の収入向上、及び農業分野開発計画策定のための資料収集

- (ト) 農機具生産事業 (Manufacture of Agricultural Tools Project) :  
Soroti農機具生産公社拡張、生産能力向上
- (チ) 種子増殖復興事業 (Rehabilitation of the Seeds Industry) :  
種子の増産及び品質向上、種子増殖の農家委託、流通改善
- (リ) 全国農業センサス (National Census of Agriculture and Livestock) :  
全国農業センサスの作成
- (ヌ) 綿花生産計画 (Cotton Production Programme) :  
綿花生産の復興及び増産

### 新規事業

- (オ) カシュー生産・加工開発計画 (Development of Cashew Production and Processing) :  
農家収入の向上、輸出作物の多様化、雇用機会の増大
- (ワ) オルウェニ湿地灌漑稲作事業 (Olweny Swamp Rice Irrigation Project) :  
米自給力の向上、農家収入の向上、輸入代替、
- (カ) 東アフリカ地域殺虫剤ネットワーク (East Africa Regional Pesticide Network) :  
殺虫剤取扱いによる健康障害対策、普及活動、他
- (コ) 農業研修所補修事業 (Rehabilitation of District Farm Institute) :  
農業研修所の補修
- (ク) 小規模経営農家茶生産事業 (Smallholder Tea Growers Project) :  
茶生産への回帰、振興、収量及び品質向上

### フィージビリティー調査

- (レ) 北西部地域食糧生産・農村総合開発計画 (Feasibility Study of Integrated Food Production and Rural Development in North-West Uganda) :  
ウガンダ北西部地域の食糧増産と農村開発に関する中・長期計画の作成
- (ロ) 中西部地域食糧生産・農村総合開発計画 (Feasibility Study of Integrated Food Production and Rural Development in Central and Western Uganda) :

ウガンダ中西部地域の食糧増産と農村開発に関する計画の作成

(2) 畜産部門

- (i) 家畜防疫、家畜頭数増加、小反芻家畜と養鶏振興、試験研究普及制度復興および市場価格制度の改善による畜肉、牛乳及び乳製品の自給達成
- (ii) 乳製品及び皮革製品等の畜産工業の振興および牧畜生産資材の地方生産の振興

上記方針に基づき、1991/92 - 1993/94の4ケ年計画で新たに策定された畜産部門における具体的事業とその目的は下記の通りである。

継続事業

- (イ) 家畜衛生研究所復興事業 (Rehabilitation of the Animal Health Research Center) :  
家畜医療及び家畜生産モニターシステム制度の設立
- (ロ) 酪農開発事業 (Dairy Development Project) :  
酪農農家の生産回復、乳収集・流通改善、酪農普及事業の強化、家畜飼育生産性の向上・改善
- (ハ) 家畜病対策事業 (Livestock Disease Control) :  
家畜病対策制度の確立・振興
- (ニ) 牛肉産業の復興事業 (Rehabilitation of the Beef Industry) :  
商業牧畜の復興及び農家飼育の改善による牛肉生産の向上
- (ホ) ツェツェ及び眠り病対策事業 (Tsetse and Trypanosomiasis Control) :  
人間・家畜眠り病対策、ツェツェ駆除地区拡大及びツェツェ蔓延地域の開拓

新規事業

- (ヘ) 北部・北東部地域牧畜回復事業 (Livestock Restocking in North and North Eastern Uganda) :  
種牛等の投入による農家畜産の振興、畜産基盤整備、及び家畜病気対策事業

(ト) 牧畜支援事業 (Livestock Service Project) :

家畜医療・栄養改善対策、医療の民営化等

(チ) 牧畜用水計画 (Feasibility Study of Water Supply for Livestock) :

牧畜用飲料水確保の計画・検討

(リ) 小反芻家畜動物開発計画 (Strategy Study to Develop Small Ruminants) :

小反芻家畜動物飼育改善、流通組織、試験研究に関する計画検討

### (3) 水産部門

(i) 国民の蛋白摂取量向上及び魚肉類自給を目指した水揚高増大

(ii) 水産物の加工技術、品質、流通組織の改善と加工ロスの低減化

(iii) 水産部門での雇用機会の増大と収入の向上を目指した造船、魚具、加工保存等の水産関連事業の振興

(iv) 内水面水産資源の保護

(v) 水産製品多様化による輸出振興

上記方針に基づき1991/92 - 1993/44 の4ヶ年計画で新たに策定された水産部門における具体的事業とその目的は下記の通りである。

#### 継続事業

(イ) 水産用資材供給事業 (Provision of Fish Inputs) :

水産用必要資材の供給確保と漁民の収入向上

(ロ) 水産資源保護調査事業 (Fish Stock Assessment and Inventory Survey) :

主要湖沼河川の水産資源保護、試験研究施設の強化、基礎資料の蓄積

#### 新規事業

(ハ) 淡水漁業試験研究事業 (Fresh Water Fisheries Research Project) :

ウガンダ産淡水魚の生態学的研究、栄養学的研究、試験研究体制の強化、適正漁獲の検討、漁獲法の検討等

## フィージビリティ調査

### (ニ) 水産物流通インフラ整備計画 (Fish Marketing Infrastructure Development Study) :

漁港の水揚加工流通施設の適正化、加工ロスの低減、流通システムの改善及び水産物輸出計画等の作成

### (4) 協同組合・市場部門

- (i) 生産手段の改善と生産者価格の向上による協同組合員の換金作物及び食用作物の増産
- (ii) 農家及び下部協同組合組織レベル、及びDistrict/中央協同組合レベルにおける貯蔵施設改善の継続
- (iii) 輸出入における協同組合の参入等、市場システムの改善
- (iv) 協同組合銀行 (Co-op. Bank) 及び他の金融機関による農業信用供与の振興
- (v) 農産加工業への参入等、協同組合活動の多様化

上記方針に基づき、1991/92 - 1993/94 4年計画で新たに策定された協同組合・市場部門における具体的事業とその目的は下記の通りである。

### 継続事業

#### (イ) 協同組合農業及び関連産業支援事業 (Cooperative Agriculture Agro-business Support Project) :

農業生産資材の供給による農業生産性の改善、健全な商取引に基づく生産資材の供給市場の形成及び農業ビジネスの振興

#### (ロ) 協同組合下部組織貯蔵施設事業 (Facilities for Primary Cooperative Storage) :

農産物貯蔵施設問題の解決、国家食糧安全保障貢献及び輸出振興と食糧品質の改善

#### (ハ) 中央貯蔵施設事業 (Central Storage Project) :

既設貯蔵施設の改修、及び Nalukolongs貯蔵庫新設の検討

#### 5.1.4 他部門の政策

農業部門以外の1988/89 - 1991/92の4年復興開発計画における政策の概要を下記に述べる。

##### (1) 工業部門

- (i) 既設工業施設、特に主要食糧製造産業の復興
- (ii) 基礎消費物資の自給化
- (iii) 農業と工業の有機的結合による自立かつ継続できる国家経済の建て直し
- (iv) 固有の科学技術に基づく各開発分野における適正技術の応用と、そのための人材育成
- (v) ウガンダ固有の資源を利用した産業の基礎固め
- (vi) ウガンダで生産できる資材を利用した新しい工業の拡大振興

##### (2) 鉱業部門

- (i) 小額投資で迅速な利益回収ができ、かつ雇用効果の大きい小規模鉱業の復興と開発
- (ii) 石油開発の再開とコバルト屑の精製を目的としたKilembe鉱山の資源量の再検討

##### (3) エネルギー部門

- (i) 既設水力発電所、送電線及び配電網の復興
- (ii) 工業・運輸部門における石油製品の効率的な使用
- (iii) 木材燃料の効率的な使用
- (iv) エネルギーの再利用の開発と振興
- (v) 近隣諸国への水力による電気の輸出拡大
- (vi) 都市・農村部の電化計画の促進

##### (4) 運輸・通信

- (i) トラック、バス等の商用車、鉄道車輛及びスペアパーツの数量増大
- (ii) 政府と国内外資本とのジョイントベンチャーによる自動車組立工場建設促進
- (iii) 長距離輸送の道路輸送から鉄道輸送への移行促進
- (iv) 鉄道、空輸、水上輸送及び各クラスの道路の復興、改修
- (v) 幹線及び農村道路維持改修のための組織強化
- (vi) 通信網の改修

(vii) 輸送安全の改善

(5) 社会インフラ

(保健医療)

- (i) 公共の保健医療体制の確立
- (ii) 予防医療体制の振興
- (iii) 保健医療センターの拡充
- (iv) 保健医療サービス体制の回復と人材育成
- (v) 保健医療予算のコスト分配

(住 宅)

- (i) 住宅開発促進への政府支援体制の確立
- (ii) 住宅建設のための適正技術の普及
- (iii) 中・低所得層への住宅建設材料の供給計画
- (iv) 住宅建設材料生産の支援計画
- (v) 適切な都市計画への支援

(地域社会、女性問題、文化、スポーツ)

- (i) 開発事業への地域住民の参加
- (ii) 国家開発計画における女性の参画
- (iii) 成人女性の教育普及拡大
- (iv) 国家開発活動への若年層の動員
- (v) ウガンダ国立博物館の改修と国有財産の保全
- (vi) 文化の地方への普及とカンバラの文化センターの改修
- (vii) 学芸分野の専門家の奨励
- (viii) スポーツの振興

(教 育)

- (i) 教育体制の再構築
- (ii) 人材育成のための実務教育施設の拡充
- (iii) 内乱で破壊された教育施設の回復
- (iv) 教育機会の増大
- (v) 教育の質的向上

(上下水道)

- (i) 都市部の水道設置に関する調査の実施
- (ii) 開発可能な水資源量の調査の実施
- (iii) 都市上下水道の改善



(iv) 既設水源施設の改修と維持管理体制の改善及び新規井戸の掘削

(情報・放送)

- (i) ラジオ放送網の復興と拡充
- (ii) 教育、産業へのマスメディアの活用

(6) 公共サービス

- (i) 政府機関における計画関連業務への支援強化
- (ii) 各分野における公共サービスの質的向上
- (iii) 公共サービスのための各組織の強化

(7) 観光

- (i) 既設宿泊施設の改修と拡充
- (ii) 野生動物資源の保護
- (iii) 自然文化遺産の継承保護
- (iv) 野生動物保護と観光に関連しての環境問題教育の振興
- (v) 観光に関する道路、輸送・通信等施設及び人材教育制度の改善
- (vi) 既設の自然公園・野生動物保護区の見直し
- (vii) 野生動物保護区と自然公園を含んだ総合的地域開発
- (viii) 観光開発のための技術力の向上
- (ix) 観光開発のための人材教育施設の開発

(8) 森林・環境保護

(環境保護)

- (i) ウガンダの自然資源のインベントリー調査の実施
- (ii) 肥料農薬の使用と自然・人間への影響の監視体制の拡充
- (iii) すべての開発計画の環境影響調査の実施

(森林)

- (i) 適切な国有森林資源の保護
- (ii) 適正技術による適切な林業開発と運営
- (iii) 森林保全のための啓蒙活動

(気象観測)

- (i) 国立気象センター (Entebbe) の気象予報能力の向上
- (ii) 気象データ収集システムの改善

- (iii) コンピューター化による気象データの解析
- (iv) 気象観測所の改修

## 5.2 構造調整計画の概要

構造調整計画とは一般に経済再建のために対外債務返済を繰り伸べてもらう条件として、この国が債務返済資金を捻出できるように、公共部門の縮小、公務員給与と各種補助金の削減、通貨切り下げなどによる輸出の促進、輸入の自由化などの債権国グループ側の勧告を受け入れることをさしている。

十数年にわたる経済混乱と内戦によって疲弊したこの国の経済を建て直すため、現政権は、1987年5月IMF及び世銀の支援の下に強力な経済復興対策を導入した。これは経済再建計画（ERP）と呼ばれ、次のような三項目の主要目的を持っていた。

- 1) 国内財政の安定とインフレ率の低下
- 2) 国際収支不均衡の是正
- 3) 経済回復及び成長の促進

上記の目的を達成するため政府は下記のような施策を実施している。

- 1) シリング貨の対外競争力を改善するための、シリング貨の漸進的切り下げ
- 2) 輸入の自由化
- 3) 貿易業者による獲得外貨の保有
- 4) 自由外貨市場の設立
- 5) 物価統制の廃止
- 6) 輸出農産物に対する政府による市場専管制度の撤廃
- 7) 予算の厳守（支出抑制に対する積極的な努力）

この計画は需要管理による経済の安定に高い優先順位を置き、財政規模の縮小に焦点をおいた需要抑制、あるいは銀行からの政府借入の削減をその手段としていた。また経済成長は原則として自由化による生産者のインセンティブの改善及び関連インフラの改良によって達成するものとした。

IMFの構造調整ファシリティ（SAF）及びIDAの経済再建クレジットに支援され、さらに多くの多国間、二国間贈与によって援助された1987/88年度ERP計画の結果は、ウガンダ・シリングの77%切り下げ、作物生産者価格及び石油価格の上昇、為替管理の簡素化による漸進的な貿易の自由化となって現われた。この年度の実質GDP成長率は治安、輸送、生産者のインセンティブ等の改善もあって6.6%と伸びたが、同計画の大きな目的の一つであった物価安定は失敗し、年度末におけるインフレ率

は243%となった。

1988/89年度においてはIMFから構造調整増強ファシリテイ (Enhanced SAF) による追加支援を受け、年度末におけるインフレ率55%を目標としたが、結果は86%のインフレ率となった。しかし経済成長率は、治安の回復、インフラの改善、価格統制・市場専管の撤廃等によって実勢で6%を上回る結果を示した。

1989/90年度末でのインフレ率は29%まで低下したが、通貨供給量は計画よりも増加した。この1989/90年度の成功にも拘わらず1990/91年度の第一四半期(90年7月-9月)では、いくつかの望ましくない現象が生じた。その第一は湾岸危機に起因する国際石油価格の急激な上昇である。これに続くものとしてはコーヒー出荷量の減少、主要食糧生産地帯における降雨時期の遅れ等である。

政府は平和の回復と治安の維持にめざましい成果を上げ、インフレ率も1986/87年度の233%から1989/90年度には29%まで低下させた。またあらゆる分野でのインセンティブや各種統制の改善等にもかなりの成果を示した。これらの成果は道路など社会インフラの整備の促進とも相俟って、1989/90年度までの過去3年にわたって年率6%のGDP成長率をもたらしたのである。

このように構造調整計画は比較的堅調な成果を示しているにも拘わらず、経済は依然として深刻な状況にある。緊縮予算の下で教育、保健、給水等の社会部門の回復、整備は遅れ、そのサービスは最低水準にとどまっている。世銀等でも今後は政策の重点を経済全体の回復から基本的な経済部門や社会部門の構造的障害の改善へと移してゆくことが必要であるという見解を示している。

### 5.3 現行国家開発計画の進捗状況

ウガンダは開発計画を1988年に策定した復興開発計画 (Rehabilitation and Development Plan) に従って実施している。この開発計画は1989年に見直され、1988/90-1991/92の4ヶ年開発計画として再策定され、1989/90-1991/92の3ヶ年で約3,130億ウガンダシリングの開発支出を計画していたが、1988/90と1990/91の実際の支出高は計画の38%にとどまっている。経常支出も含め下表に1988/90~1991/92の計画予算と実際の支出額を示す。

単位：10億ウガンダシリング

項目	1988/89 - 1991/92 投資計画			支出額	
	1988/90	1990/91	1991/92	1989/90	1990/91
経常予算	103.80	144.25	188.66	105.32	108.40
開発予算	94.89	103.69	114.45	21.47	54.70
合計	198.69	247.94	303.11	126.79	163.10

#### 5.4 1991/1992 開発計画

1988/89 - 1991/92 の4ヶ年計画は、1990年に再度見直され、1990/91 - 1993/94 の4ヶ年計画として再策定された。開発計画に関する戦略方針についてはまだ正式な発表はないが、この期間に実施されるべき各分野における開発事業計画のリストアップは完了して、政府刊行物として1991年1月に発表されている（農業部門については5.1.3に詳述）。1991/92開発計画投資額は米国ドル表示でUS\$523,413,000（約2,300億ウガンダシリング相当/US\$1.0 = Ush440）で、内 US\$432,358,000 (82.6%) を外国援助に依存している。主な援助供与国は米国、英国、デンマークで国際機関は世銀、欧州共同体、アフリカ開発銀行と国連機関である。しかし、1991年1月時点での確保した資金額は合計でUS\$412,182,000 (78.7%) である。下表に分野別開発投資額を示す。

分 野	投資額 (百万US\$)	(%)
農 業	72.3	(13.8)
環境保全	20.2	(3.9)
工 業	85.1	(16.3)
鉱業・エネルギー	10.6	(2.0)
公共サービス	14.9	(2.8)
社会インフラ	199.9	(38.2)
運輸・通信	104.0	(19.9)
観光・野生動物	16.4	(3.1)
合 計	523.4	(100.0)

## 6. 他援助国、国際機関等による援助、協力

### 6.1 国際機関等の援助、協力の動向

#### 6.1.1 概要

現政権（NRM）が1986年1月にこの国の秩序を回復するや、その主要政策である経済再建開発計画に対する援助が始まった。この経済再建開発計画（RDP）はIMF及び世銀の協力で作成され、その支持の下に1987年から実施に移されている。この復興計画に対し国連関係機関、各国等が援助、協力を行なっている。この概要についてUNDPの資料（UNDP UGANDA, 1989）を中心にみてみることにする。

この国に対する援助が本格化した1987年以降1990年までの援助額をみるとつぎのようである。なおこれに関する機関別、国別内訳及び分野別、形式別援助額を表-6.1と6.2に示す。

（単位：百万US\$）

年次（歴年）	総額	国連機関等 <sup>1/</sup>	二国間	非政府機関	技術協力の割合(%)
1987（それ以前を含む）	: 369.7	272.1	91.3	2.5	
1988	: 388.2	277.9	107.7	2.4	14.8
1989	: 652.8 <sup>2/</sup>	410.5	232.1	10.2	13.4
1990（約束額）	: 609.9	393.4	205.3	11.2	18.0

<sup>1/</sup>: 国連機関および非国連国際機関

<sup>2/</sup>: ユーゴスラビアの技術協力(162,000 \$)を加えるとこの額は652.9百万US\$となる

上記の数字で見ると、これら外国援助（以下国際機関等によるものを含む）の額は1990年には約6.6%低下して609.9百万US\$と見込まれている。UNDPとしては、今後新しいコミットメントあるいは既定プロジェクトの実施移行等がなされない限り、この援助額低下の傾向が続くであろうという予測を持っていた。しかし1991年3月にパリで開かれた援助国会議（GC会議、世銀が議長をつとめる）で20ヶ国により年間850百万US\$を供与することが合意されている。

なお参考として1977年から1986年までのウガンダに対する各機関別、国別の、援助額を表-6.3に示す。この表はDACの資料に基づいたもので、DACデータの1987年以降の数字はUNDPの資料とは必ずしも整合しないので切り離して示すこととした。

各機関、国の援助額は年によってかなりの変動があるが、比較的細かい内容が示されている1989年のUNDP報告に基づいてその内容を見てみよう。

1989年においてこの国に援助、協力を行なっている国際機関、援助国の援助総額は652.8百万US\$で、その概要をUNDPの資料でみると次の通りである（UNDPによる援助額の集計は歴年で行なわれており、関係国からUNDPへの報告はかならずしも、夫々の予算年度による数字を修正しているとは限らないので世銀等による集計と若干異なる）。

- 国際機関のうち20の国連関係機関が援助、協力を行なっているが、このうち6機関によるもので国連関係機関による総援助額の95.6%を占めている。また6機関の中ではIDAとIMF両者で83%を占めており、これにUNICEF, WFP, UNDP, UNCDFと続いている。
- 上記のほかアフリカ開発銀行など10の国連以外の国際機関が援助、協力を行なっており、このうち、EC、アフリカ開発基金、アフリカ開発銀行、東アフリカ開発銀行の4機関で非国連関係機関によるものの80%を占めている。
- 二国間援助を実施している国の数は21で、このうち英国、イタリア、デンマーク、ドイツ、フランスのヨーロッパ5カ国で二国間援助の39%を占め、これにアメリカを加えると47%を占めることになる。日本の援助額はこれら二国間援助額の2%を占めている。
- その他、10の非政府組織（NGO）が活動している。

これら援助機関、国等による1989年における援助、協力の内容を表-6.4に示す。

### 6.1.2 援助、協力の動向

#### (1) 援助金額の推移

前にも述べたようにこの国に対する援助は、現政権がこれまでの混乱事態を収拾した1986年以来急激に増加している。UNDPの資料によると1989年には援助額が652百万US\$に達し、1988年の413百万US\$に比べて大幅に増加した。これは国民一人当たりにして36.6%増加の40.3US\$ということになる。

#### (2) 援助対象プロジェクトの内容

これは次のように分類される。

- 技術協力
- 技術協力に関連した投資
- プロジェクト実施のための投資
- 国際収支改善のための援助
- 食糧援助
- 緊急救済援助

1989年においては、国際収支改善のための援助は344.7百万US\$で全外国援助の52.8%を占め、これに続いてプロジェクト実施のための投資が196.6百万US\$で30.1%を占めている。また技術協力は78.9百万US\$で12%となっている。一方、緊急救済援助の額は14.1百万US\$で2.2%であり、食糧援助と技術協力に関連した投資は夫々1.4%（9.3百万US\$および9.1百万US\$）を占めている。

### (3) 援助条件の傾向

ウガンダに対する1989年の外国援助額652.8百万US\$のうち395.1百万US\$（60.5%）は融資（許諾額）の形であり、残りの257.7百万US\$（39.5%）は贈与（無償）である。平均的な融資の条件は据え置き期間が5-16年、利子率は0-3.16%である。技術協力の大部分は贈与であり、技術協力に関連した投資プロジェクトは三分の二が融資で、残り三分の一は贈与である。また国際収支改善のための援助とプロジェクト実施のための投資の大部分は融資の形で行なわれ、食糧援助と緊急救済援助は贈与である。

### (4) 援助機関／援助国の傾向

1989年についてみると、IDAとIMFを除く国連機関はこの国に約60百万US\$を贈与し、これは外国援助額全体の9%に当たる。またIDAとIMFを含む国連関係機関による援助は全外国援助の45.5%、297百万US\$を援助したが、IDAとIMFによる援助の大部分は融資の形である。二国間援助は全体の35.5%を占め、非国連国際機関のそれは17.5%、非政府機関は1.5%を占めている。贈与の約60%は二国間援助であり、英国、米国（USAID）、デンマーク、ドイツ、イタリが大口でこれら五カ国で二国間援助による贈与の95%をしめている。

### (5) 分野別援助の傾向

1989年におけるウガンダへの外国等援助の総額（許諾額）は先にも上げたように約652百万US\$であったが、これの分野別配分状況は次のようである。

- まず経済管理部門が317百万US\$で48.5%をしめている。このうち大部分の316.8百万US\$は国際収支の改善に使われている。
- 続いて運輸部門が65百万US\$で9.9%、これは主として道路の改修、鉄道部門の復旧に使用されている。
- また農林水産業部門は60.6百万US\$を受取り、9.3%を占める。この内訳は支援サービス部門に30百万US\$、畜産部門に10.7百万US\$、林野部門は3百万US\$、水産部門は7.8百万US\$であった。

## 6.2 援助機関等による援助の方針／特徴

現地における関係機関事務所でのインタビューあるいは入手資料から明らかになったことは次のようである。

### (1) UNDP

第三次 Country Program (1987-91) においては

- 再建計画の作成、財政の強化ならびに人的資源の強化に対する支援
- 農村地域の整備、開発、農業生産性の向上に対する支援、とくに酪農、家畜衛生の部門ではかなりの成果を上げ、また農道(Rural feeder roads)の改修は目標は達成出来なかったもののみるべき進捗があったと報告されている
- 各機関、各国による援助の調整

等に重点が置かれたが、今後は逐次重点を経済再建構造調整計画の支援へと移してゆくということである。次に第四次 Country Program (1992-96)の重点項目は；

- 政策運営能力の育成、強化
- エイズ対策の強化 (Aids and Humans Survival)
- 貧困の軽減および農村開発
- 環境保護、天然資源管理

等である。

### (2) 世界銀行グループ

世銀グループはIDA（国際開発協会、通称第2世銀）を通してウガンダの援助を行っており、ウガンダに対する最大の援助機関である。表-5.1に示すように、1988年から1990年の3年間で、DAC諸国及び国際機関援助額の約21%を占めている。世銀グループの援助は構造調整融資（ウガンダの場合、経済復興貸付と呼ばれている）と通常のプロジェクト融資の2種類の融資からなっている。1991年3月の援助国会議で合意された年間総援助額850百万US\$の内、250百万US\$を世銀グループが供与することになっており、その内40%は構造調整融資に充てられ、残り60%が通常プロ



プロジェクト融資に予定されている。世銀グループの援助は多岐の分野にわたっているが、重点は電力、道路、水道、鉄道、通信等のインフラ整備と既存設備・工場の修復に置かれている。その他、農業・畜産・森林分野、農業信用、保険衛生分野、等々他の援助国・機関との共同プロジェクトも含め、数多くの開発計画に融資している。

農業分野に限っていえば、世銀グループのウガンダ農業政策に対する考え方は以下のようなものである。

- 食用作物の収量を上げ、その分余剰となる農地への各種換金作物の導入
- 油脂用種子、砂糖など輸入代替農産物の生産向上
- 高品質農産物の生産
- 輸出を目的とした高付加価値農産工業の振興

### (3) FAO (世界食糧機構)

FAOは農業分野のあらゆる開発事業をFAO単独あるいはUNDPや他の国際援助機関・国と共同で実施している。現在の主要実施援助事業（計画中案件も含む）は下記の通りである。

FAO単独では、パームオイル開発、農業情報整備、カシューナッツ生産・加工、植物検疫、農村穀物処理、家畜医療対策（西ナイル地方）、キャサバ・甘藷苗と油脂種子の緊急供給、牛疫対策、小規模灌漑、布袋葵対策

UNDPとの共同事業は、乳産加工産業振興、南西地域でのツェツェ蠅対策、獣医教育訓練、野生動物保護・自然公園管理、森林修復・人員訓練、園芸農業振興、植物検疫、漁業統計、農業センサス、農業政策、農業普及

その他国際援助機関・国との共同事業は、牛疫対策、食糧安全保証、ナイル河流域農業生産予測、農業銀行職員訓練、ウガンダ銀行農業関連組織強化、牛風土熱病免疫、牛疫対策技術支援、食糧情報網、生活改善・教育、農村家族計画、農村女性問題、

### (4) WFP (世界食糧計画)

WFPはウガンダ国内でとうもろこし、豆類等年間8百万US\$相当を買い付け、ウガンダ北東部カラモジャ地区と南西地域など食糧不足地域、さらに近隣のスーダン、ルワンダ、ザイルなど政情不安定地域への食糧供給を実施している。また、砂糖を輸入、ウガンダの学校に配給している。更に、小麦を輸入しウガンダ穀物公社に

卸して、その見返りのとうもろこしを学校に配給している。その他、酪農事業への援助も実施している。

#### (5) EC

ヨーロッパは旧宗主国である英国を始めとして歴史的、地理的にアフリカとの関係が深いこともあり、ロメ協定、およびそれに基づくロメーI からロメーIII 計画への協力、また東アフリカ、南アフリカを含めた地域的開発に対する協力という観点から積極的な援助を行なってきたおり、その拠出額は非国連国際機関の中で最も大きい。協力の分野としては農業・農村開発、経済社会インフラ関係（道路、給水、電力、保健衛生）に援助額の大部分が向けられている。

#### (6) USAID

アメリカとしてはウガンダ経済における農業の重要性に鑑み、とくに農業生産性の向上に重点をおいて援助を行なっている。例えば農協活動に対する支援（物資の供給および技術協力）、食糧生産に対する支援（農業機械、鋤・鍬等の現地生産）、農業研究の回復強化（マケレレ大学施設復旧、研修生の受け入れ等）、等である。

#### (7) DANIDA（デンマーク）

他の機関と同様に国際収支改善、教育、衛生、給水、農業、運輸等の分野に援助を行なっているが、金額からみると1991年現在進行中のものでは給水および国際収支改善の分野が大きい割合を占め、農業、農村開発の分野がこれに続いている。農業部門では畜産（とくに酪農）、村落レベルの穀物倉庫等に重点がおかれており、また農村開発の分野ではこの国の中でも後進地域であるカラモジャ地域の開発を実施中である。

## 7. 援助要請と受入体制

### 7.1 農業・畜産・漁業省

#### 7.1.1 組織

1991年7月に実施された大幅な行政機構改革により、農業省(Ministry of Agriculture)と畜産・漁業省(Ministry of Animal Industry and Fisheries)が合併し、農業・畜産・漁業省(Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries)へと改組され、組織図は図-7.1示す通りである。大臣と副大臣の下で事務次官(Permanent Secretary)が実質的な行政事務を行なっている。試験研究担当の次官(Secretary for Research)は4ヶ所の試験研究所を管轄し、次官補(Under Secretary)は経理・総務を担当する。企画・経済開発省から派遣された農業経済主任(Chief Agricultural Economist)が計画部長として農政計画を担当し、また現在UNDPの援助で実施中の農業センサス(National Census of Agriculture and Livestock)も管轄している。農業・畜産・漁業省は下記の4局から構成されている。

- 農業局(Department of Agriculture)
- 家畜医療局(Department of Veterinary)
- 漁業局(Department of Fisheries)
- ツェツェ対策局(Department of Tsetse Control)

上記4局に加え畜産局(Department of Animal Production)の創設を計画中である。また、旧農業省が管理する下記の準国営関係機関がある。

- ウガンダ茶公団(Uganda Tea Corporation, UTA)
- ウガンダ茶生産者公団(Uganda Tea Grower Corporation, UTGC)
- ソロティ農業機械生産公社(Soroti Agricultural Implements Machinery Manufacturing Company, SAMMCO)
- キビンバ稲作公社(Kibimba Rice Company)

農業局が畜産・漁業以外に関する農業行政を担当し、その組織図を図-7.2に示す。農業局は38のDistrict Officeに各クラスの農業職員(Agricultural Officer)を派遣し、農業普及活動に当たらせている。また、17の農業研修所(District Farm Institute)を各地に設置し農業普及活動の拠点として、農民の農業教育のみならず、生活改善や家族計画の教育・普及にも当たらせている。

### 7.1.2 人員体制

1989/90年度の公務員調査に於ける旧農業省本省雇用の規定職員総数は402名に対し、実職員数は369名であり、33のポストが空席になっている。また、旧畜産・漁業省の場合、規定職員総数636名に対し実職員数は606名であり、30のポストが空席になっている。過去15年に及ぶ内乱中に多くの優秀な人材が海外流失し、数少ない上級職員に業務が集中しているのが現状である。従って農業開発の核になるべき上級技師を含むレベルの高い技術者がきわめて不足し、農業開発の大きな阻害要因の一つとなっている。

### 7.1.3 予算

1984/85から1989/90年度の旧農業省と旧畜産・漁業省の経常及び開発予算は表-2.18と2.19に示す通りである。両省合併後の農業・畜産・漁業省の1991/92年度予算は表-7.1に示す通り、約67億ウガンダ・シリングと計上されている。その内、人件費の占める割合は約50%の約33億ウガンダ・シリングとなっている。

## 7.2 商業・共同組合・市場省

農業・畜産・漁業省と同様、1991年7月の行政機構改革により、商業省(Ministry of Commerce)と共同組合・市場省(Ministry of Cooperative and Marketing)が合併し、商業・共同組合・市場省(Ministry of Commerce, Cooperative and Marketing)へと改組された。図-7.2の組織図に示す通り商業・共同組合・市場省は下記の7部局で構成されている。

- 事務局(Administration Department)
- 海外貿易局(External Trade Department) (旧商業省関係)
- 国内通商局(Internal Trade Department) (旧商業省関係)
- 度量衡局(Weights Measure Department) (旧商業省関係)
- 共同組合局(Cooperative Department)
- 市場局(Marketing Department)
- 計画部(Planning Division)

上記部局の内、農業開発分野に直接関連するのは共同組合局と市場局である。共同組合局の管理下にRegional, District, County及びVillageの各レベルでの地方事務所があり、共同組合組織の助言・監督を行なっている。

## 7.3 企画・経済開発省

企画・経済開発省(Ministry of Planning and Economic Development)は国家統計の取り

纏めを行なう他、ウガンダの国家開発計画の策定を担当する重要な行政機関である。また政府内で最も実権を有し、優秀な人材を抱える同省は各省の開発計画を正確に把握し、管理する意味からも各省にChief Economist Advisorを出向せしめており、セクター別開発計画と国家開発計画との整合性を保っている。企画・経済開発省の組織図は図-7.4に示す通り、下記の6局で構成されている。

- 分野別計画局(Sectoral Planning Department)
- 国家・地域計画局(Macro and Regional Planning Department)
- 外国援助調整局(External Aid Coordination Department)
- 雇用計画局(Manpower Planning Department)
- 統計局(Statistic Department)
- 事務局(Administration Department)

企画・経済開発省は1988年に策定された復興・開発計画を毎年見直し、開発計画の順位付けを行なってローリング・プランとして次の4年間の開発計画を策定する。企画・経済開発省には多くの外国人専門家、特にUNDP派遣専門家が顧問団として国家経済、開発計画の策定に技術指導を施している。

#### 7.4 援助要請／受入体制

ウガンダ政府の援助要請は各国あるいは国際機関に対しておおよそ図-7.5に示したシステムで行なわれる。関連省庁は実施したい開発計画の概要、資金計画、外国援助機関等を取り纏めた要請書を企画・経済開発省に提出する。要請を受けた企画・経済開発省は事務次官(Permanent Secretary)を議長とする開発委員会(Development Committee)を設置し、要請案件の審査を行なう。開発委員会のメンバーは分野別計画局、国家・地域計画局及び外国援助調整局の各局長と4名のUNDP顧問団で、必要であれば、担当官庁に計画の練り直しや再評価のため差し戻すなどの処置を取る。開発委員会の諮問で承認された後、日本政府以外の援助国・機関には企画・経済開発省から直接要請書が提出される。日本政府への援助要請はウガンダ外務省を経て在ケニア日本大使館宛提出される(この外務省経由の措置は日本政府側の要請による)。

プロジェクト実施受入体制に関しては、特定のルールは無いようであるが、複数の省庁が関連する場合は企画・経済開発省が責任官庁になり、プロジェクトの根幹をなす省庁が実施担当官庁となり、例えば農村総合開発計画の場合は農業・畜産・漁業省が実施担当となる。

援助要請後の手続き及び実施には外務省及び大蔵省も関与する。両省の組織図を夫々図-7.6と7.7に示す。

## 8. ウガンダ政府関連省との協議内容

農業・畜産・漁業省、企画・経済開発省関係者他との協議を通し、ウガンダ政府は農業開発分野における援助に関し、下記のような要望を持っていることが確認された。

- 農業は国内総生産の70%を占める国家経済の基盤であり、今後も農業をベースとした産業を推進することによって国家財政の改善を図りたいので、農業分野に対する協力を継続して受け入れる。
- ウガンダの伝統的換金作物であるコーヒーは今後も重要な輸出農産物として生産量・品質とも向上させ、コーヒーに続く伝統的換金作物の綿、茶、タバコその他、果樹等の新しい換金作物の生産性の向上を図り、輸出農産物の多様化を目指している。また、これら換金作物の生産の担い手である小規模経営農家の生産性と収入の向上を図るため農業分野での試験研究と普及事業の拡大を図るのが現在の農業政策の最優先事項であり、この面での日本政府の協力を強く要請する。
- 上記のような考え方にに基づき、気候、土壌等の農業自然条件に恵まれ、農業開発のポテンシャルが高く、展示効果も著しいウガンダ中部地区の総合農村開発計画に係るマスタープラン調査の実施を優先案件として日本政府に要請する。
- 更に、国内需要への対応および重要輸出食糧作物として米の増産を目指しており、日本政府に対してキピンバ稲作農場の改善・拡張計画に係る開発調査（フィージビリティ調査）を要請する。
- 上記以外にマケレレ大学農学部施設の施設及び機材拡充に対する無償資金協力及び、ウガンダ北部・東部の綿作と関連産業の開発・育成計画への援助についても日本政府に期待する。

## 9. 農業開発案件

### 9.1 開発案件概要

日本はこれまで有償資金協力、食糧援助、食糧増産援助、債務救済を中心とする無償資金協力、及び研修員受け入れ、専門家派遣、プロジェクト方式技術協力を中心とする技術協力を行ってきた。1971年からのアミン政権下では、その排外政策の影響を受け、日本の援助も停滞したが、1980年のオボテ政権成立後には日本の食糧援助、食糧増産援助が進展し、1984年度には初めて一般無償資金協力も実施されるに至ったもののクーデター発生のため、1985年度には償資金協力の実施を見合わせた。1986年の新政権成立後、国内治安情勢も改善されたことから、食糧増産援助、一般・文化無償協力援助等を実施している。日本政府による年度別・形態別援助実績は表-9.1に示す通りである。

農業開発案件として現在正式に日本に要請されている案件はウガンダ中部地区総合農村開発計画(The Integrated Agricultural and Rural Development Project in Central Uganda)1件であり、また今回調査団に非公式に打診のあった案件が2件ある。これら案件のプロジェクト名、要請内容を下表に取り纏めた。

プロジェクト名	要請内容
(日本政府への正式要請案件)	
1) ウガンダ中部地区総合農村開発計画 (The Integrated Agricultural and Rural Development Project in Central Uganda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— ウガンダ中部地区4Districtsの総合農村開発計画に係るマスタープラン調査</li> <li>— 詳細は9.2項に記す</li> </ul>
(JICAプロジェクト形成調査団への非公式打診案件)	
2) キビンバ地区農業開発計画 (Kibimba Area Agricultural Development Project in Iganga District)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— イガンガDistrictキビンバ稲作農場改修及び拡張計画に係る開発調査</li> <li>— 詳細は9.3項に記す</li> </ul>
3) マケレレ大学農学部拡充計画 (Strengthening of Faculty of Agriculture and Forestry, Makerere University in Kampala)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— マケレレ大学農学部の施設及び機材拡充に対する無償資金協力援助</li> <li>— 詳細は9.4項に記す</li> </ul>

## 9.2 ウガンダ中部地区総合農村開発計画

### 9.2.1 計画の背景

ウガンダ中部地区総合農村開発計画はウガンダ政府により日本への技術協力の正式要請のあった唯一の案件である。ウガンダ政府は本案件を1990/91～1993/94 4ヶ年の復興開発計画で、優先開発計画として掲げている「ウガンダ中部・西部地区食糧生産・農村総合開発計画」の一環として、また、気候、土壌等の農業自然条件に恵まれ、農業開発のポテンシャルが高く、展示効果も著しい地区の開発計画として位置付けている。このため、企画・経済開発省及び農業・畜産・漁業省とも、この開発計画に係わるマスタープラン調査を是非とも日本政府に実施してもらいたいとの意向であった。下記に現地調査の概要を示すと共に、ウガンダ政府からの要請書概要及び要請書を添付資料(4)に示す。

### 9.2.2 対象地域の現況

#### (1) 位置

本調査の対象地域は中部地方 (Central Uganda) のKampala市及びMpigi, LuweroとMukonoの3Districtである。Mpigi DistrictはKampala市の南西、Luweroは北、Mukonoは東に隣接し、3DistrictともKampala市から半径150km内に位置している。調査対象地域の総面積はDistrict別の面積の単純合計で17,817km<sup>2</sup> (Kampala市を含み、湖沼面積は除く) となる。図-9.1に対象地域の位置図を示す。

#### (2) 地形と河川

調査対象地域の標高は約1,000～1,400mの範囲にありLuweroを除く地域は緩やかな丘陵地形で、ビクトリア湖周辺と丘陵の谷間にしばしば湿地が存在する。Luwero地区は比較的平坦な台地で、低地にはバピルス<sup>1)</sup>の繁った湿地帯が広がっている。対象地域及び周辺にはビクトリア湖から流れ出るナイル河を除いて大河川はなく、数本の中小河川がバピルス湿地を形成しながらキョガ (Kyoga) 湖に流入している。

#### (3) 土壌と植生

対象地域の土壌は酸性のやや強い粘土質ロームと、排水性の高い赤色の砂質ロームから成っている。土壌は一般に肥沃であり、バナナ、コーヒー、ソルガム等、多種多様な作物の生育に適している。台地においては、ネム科、シクシン科等の樹林が主たる植生である。一方、低地における湿地にはバピルスやカヤ科の植物が繁り、他にエレファントグラスやイネ科の植生も見られる。



#### (4) 水文気象

調査対象地域の年間降雨量は、1,000～1,500mmで北に向かう程少なくなり、1,000～1,200mm程度となる。雨期は3月から5月の大雨期と9月から11月の小雨期にわかれているが、その他の月との極端な降雨量差はなく降雨は年間を通じて平均して分布している。対象地域内及び周辺には図-3.1に示すように、Kampala, Entebbe Mpanga, Namulonge, Kawanda, Kituza及びJinjaの7ヶ所の主要気象観測所があるがLuwero Districtの北部には主要観測所がない。また、第3章で述べたように、1978年以降の気象観測記録がどの程度揃っているか定かではない。対象地域の年平均最高最低気温は各26～27℃及び16～17℃である。

#### (5) 農業

対象地域は農業上極めて高いポテンシャルを有している地域で古来、「肥沃な三日月地帯」と呼ばれている。地区内の農業の担い手は0.8～1.0haの農地を所有する小規模経営農家である。主要作物は、バナナ、キャッサバとロブスター種のコーヒーを主体とし、年2回の雨期に合わせて甘藷、メイズ、豆類、ミレット、ソルガム、胡麻、じゃがいも、大豆等を栽培している。現況の主要作物の収量は以下の通りである。

－バナナ	2.6～2.8 ton /ha
－キャッサバ	2.2～4.0 ton/ha
－コーヒー	380 kg/ha
－メイズ	1.1 ton/ha

#### (6) 既存インフラ

主都Kampalaから各3Districtを貫通する国道がある。Mukono Districtへは、Jinjaへ向かう新しくアスファルト舗装された国道があり、また、Mukono - Luwero District間にも比較的良好な道路がある。しかし、地区内の下級道路は未整備なものが多く、特に農村道路は雨期には自転車の通行も困難になる程である。Luwero DistrictにはKampalaから北上する国道があり、かなりいたみがあるが、通行に支障はない。Mpigi DistrictにはKampalaからMasakaへ向かう国道が貫通している。これら幹線道路は世銀等の援助を受けて整備工事を進めている。

鉄道路線はウガンダ鉄道公社によって運営されている。Kampalaから西のKasese、東のJinja - Tororoへと伸びているが、Tororoまで1日1往復程度と運行量は少ない。また、Jinjaにはビクトリア湖に面したJinja港からケニアのKisumu港、タンザニアの

Mwanza港に貨車連絡線が運航されている。

Kampala市内にはビクトリア湖を水源とする水道があるが、農村部における主たる生活用水供給源は手動式の浅井戸である。調査対象地域内には農業局が管轄する灌漑地区はない。Mukono DistrictにはKampalaからJinjaへの国道沿いのLugazi砂糖きびエステートが灌漑施設を有しているとのことであるが詳細資料は今のところ入手していない。

#### (7) 建設資機材

建設材料の内、砂、砂利等は地区内または地区近辺で調達可能である。セメント、鉄筋はウガンダ国内で生産してはいるが常に不足しており、ケニア、タンザニアからの輸入に頼ることが多い。その他、調査・設計資材、木製加工品、生活用品等の一般資材の品不足が顕著であり、調査、設計、建設の各段階において資材の現地調達は不可能であり、ケニア等の外国からの輸入製品に頼っているのが実情である。

建設機械の現地調達（リース）は不可能ですべて持込みが必要である。隣接国からの輸入以外はタンザニア、ケニアの港（ダルエスサラーム、モンバサ等）で陸上げし、陸路輸送及びビクトリア湖上輸送となり、搬入コストが高くなる。

ウガンダ国内の土木、建築業者は200～250社程あるが、格付けの登録はこれからという状態で、下請けとして期待できるのは数社のみで、これらは欧州系業者とのJVである。また、現地コンサルタントも外国籍も含め60～70社程あるがその実態は不明である。

調査設計時の試験は建設省、マケレレ大学、エネルギー省等の公的機関に委託することが可能である。

#### 9.2.3 開発計画実施機関

本計画のマスタープラン調査の実施については企画・経済開発省が責任機関（Responsible Agency）となり、農業・畜産・漁業省が実施機関（Executing Agency）となる。また、計画の内容から他の多くの関連省庁が関係するので企画・経済開発省内にSteering Committeeを設け、企画・経済開発省の担当官を議長とし、各関連省担当者をメンバーとして計画・調査内容について調整を行う。また、調査実施時には農業・畜産・漁業省を主体として各関係省庁（マケレレ大学も含め）からカウンターパートを供与する。

## 9.2.4 開発必要性と留意事項

### (1) 開発目的

当開発計画の必要性及びその優位性として下記の点が挙げられる。

- (a) 本計画対象地域であるウガンダ中部は気候、土壌等の自然条件に恵まれ農業開発のポテンシャルは非常に高いが、現状では農業技術（品種、施肥、栽培管理法、収穫後処理、流通等）の低さからその収量は低いレベルにある。また、当地域はコーヒーの主要産地であるが、近年のコーヒー国際価格協定の破綻により価格が暴落して大きな打撃を被っており輸出用作物の多様化が緊急の課題となっている。当地域は自然条件上、園芸作物の他多種類の輸出向け作物の導入が可能である。このような現状を打破するには現地適応試験研究及び普及活動の強化が必須である。
- (b) ウガンダの他の地域と同様、対象地域の農業の主体は小規模経営農家であり、現状のコーヒー主体のモノカルチャーから、作物の多用化を図ることによってこれら小農の収入と生活水準の向上を図る。
- (c) 対象地域は首都Kampalaに近いと言う地理的有利性を有しているものの農村部における収穫後処理施設、道路、貯蔵庫等の流通施設が未整備のため、農畜生産物の市場性が低下し輸出産品に有効に結びつかない等の問題があり改善する必要がある。
- (d) 本計画調査は現行の国家復興開発計画（1990/91～1993/94）の中に優先プロジェクトの1つとして挙げられている。本計画調査は同地域での食用作物の収量向上を図り、食糧確保した上で輸出可能な換金作物（食用作物も含む）を導入するという目的でこれらの作物増産のための試験・研究・普及も含む生産基盤に焦点を当てた総合開発計画案を策定しようとするものである。

### (2) マスタープラン調査実施上の留意事項

今回の現場踏査及び調査事項を踏まえ、当マスタープラン調査を実施する上での留意事項を下記に列記する。

- (a) 過去15年に及ぶ内乱で気象・水文等の開発計画策定に必須な特に近年の基礎資料が不足、あるいは全く欠けているので、古い資料をもとに調査、検討を実施せざるを得ず慎重な対応が必要である。

- (b) ウガンダ全土は5万分の1の地形図でカバーされており、地図のオリジナル、あるいはコピーはEntebbeの測量地図局にて購入できるが、1960年代初期に作成されたもので必ずしも現状を反映しているとは言い難いので現状の土地利用、植生、社会インフラ施設の調査には詳細な現地踏査の他、衛星写真の利用等を考慮する必要がある。
- (c) 農業統計については農業局あるいは企画・経済開発省の統計局で入手できるが、内容は限られている。現在農業局の管轄でUNDPの援助により全国農業センサス（National Census of Agriculture and Livestock）が実施されており、1992年12月頃に完了するとのことであるが統計結果の利用に当たっては農業局を通じセンサス作成の背景、調査方法を十分吟味する必要がある。
- (d) 対象地域についてはECによってCoffee Farming System Support Projectが実施中であるが対象地域が限られ、対象作物もコーヒーに絞られているので本計画調査とは重複することはないと判断される。しかしながら、多数の援助国及び国際援助機関が農業部門に対し援助活動を行っているため当計画の策定に当たってはこれら援助の実情を十分に調査の上、整合性を明確にする必要がある。
- (e) ウガンダ政府は行政の地方分権化（De-centralization）を推進しており、各Districtの役割が重要になっている。従って、計画策定に当たっては、当該Districtの意向を十分配慮する必要がある。
- (f) ウガンダ政府は環境保護について政策を現在鋭意立案中であり、特に湖沼、湿地の環境保護に特段の注意を払っている。従って、対象地域内に多くある湿地の開発については、関係省庁特に環境保護局と十分協議の上で計画を策定する必要がある。
- (g) 対象地域は農業のポテンシャルが高いことに加え首都Kampalaに隣接していることもあり計画で策定された事業がデモンストレーション効果を発揮することを期待されているので、この点を十分考慮の上、各開発事業の計画を策定する必要がある。
- (h) 政府は世銀/IMFの勧告に基づく構造調整計画において多くの公的事業を民営化し、政府の財政負担を軽減し、経済の活性化を図ろうとしている。しかしながら、外国からの公的資金技術援助をこれら民間事業に直接に適用するには制約があり、従って、本計画で策定される個々の開発事業計画についてはその組織・運営形態等を慎重に配慮が必要である。

- (i) 非公式ではあるがウガンダ政府土地・住宅・都市開発省（Ministry of Land, Housing and Urban Development）がウガンダ中部地域の5万分の1地形図の作成を日本政府に要請する意向を持っているとの情報を得たが、期間の調整がつけば地形図調査中の何らかの結果が本マスタープラン調査に利用できる可能性はある。

### 9.3 キビンバ地区農業開発計画

#### 9.3.1 計画の背景

ウガンダの農産物の中で米はそれほど中心的なものではなかったが、近年、特に都市部においての食生活の変化により米の需要が増加した。この結果、ウガンダ政府は貴重な外貨を使用して米の輸入に頼らざるを得ない状態になっている。同国政府は稲作に適した北部の広大な湿地帯の開発により米の生産量の増大を図り、国内の自給達成及び余剰生産分の近隣諸国への輸出農産物の多様化を目指している。この線に沿って、キビンバ地区（540ha）及びドホ地区（372ha）の水田開発が、中華人民共和国の技術援助により行なわれた。また、オルエニ地区（800ha）はアフリカ開発銀行により実施されつつある。しかし、これらの灌漑水田は目標に対して十分な面積ではなく、また、完成した水田は老朽化が激しく米の自給には程遠いのが現状であり、さらに灌漑水田の拡張を必要としている。

ウガンダ政府は日本が世界で最も稲作技術の発達した国であり、またケニア、タンザニア等近隣諸国で日本が稲作技術の普及に成功していることを十分に承知した上で、非公式ではあるが今回のJICA調査団に対し農業・畜産・漁業省及び企画・経済開発省ともにこの開発計画に係る開発調査を是非とも日本に実施してもらいたい意向を伝えてきた。下記に本計画の概要を示す。

#### 9.3.2 計画地区の現況

##### (1) 位置・地形

計画地区であるキビンバ（Kibimba）地区は首都Kampalaから北東へ約160kmの東部州イガンガ郡（Iganga District）に位置する。地区内は細長い湿地帯が南北に延び、東西にある丘陵により挟まれている。計画地区の面積は約50km<sup>2</sup>であり、南から北に向かいなだらかに傾斜している。標高は1,050mから1,065mである。計画地区はイガンガ郡のブコリ（Bukoli）地区内にある。図-9.2に対象地域の位置を示す。

##### (2) 気象・水文

Kibimba村での観測所によると、1948年から1975年までの28年間の年平均降雨量は、1,458mmであり、最大降雨量は1972年の2,143mm、また、最小降雨量は1953年の1,040mmであった。計画地区から北東へ約30kmのトロロ市 (Tororo) にある観測所によると月平均気温は季節により異なり、7月に最低の22℃、11月に最高の25℃であり、年平均気温は、24℃である。また、平均最高気温は32℃であり、平均最低気温は17℃である。

計画地区への灌漑用水源としては、マラバ河及びビクトリア湖が考えられる。マラバ河は、計画地区の北東約100kmのケニアとの国境に位置するエルゴン山 (Mt. Elgon) に源を発し、国境沿いを南方に流下し、トロロ市付近で流れを西に、また、計画地区付近で北西に変えたキヨガ湖 (Lake Kyoga) へ流れ込む。流域面積は計画地区付近で約1,800km<sup>2</sup>である。マラバ河についての水文データはエンテベ (Entebbe) 市にある水文気象局により観測されている。

### (3) 土壌及び土地分級

計画地区の低地の土壌は、上層部に壤土を、下層部には粘土を持った熱帯地域で見られる湿地土壌である。pHは、5~7と低い。また、丘陵地帯の土壌は壤土質の赤みを帯びた土壌である。一般に、低地の粘土質の土壌は比較的高い潜在肥沃度を持っており、稲作には適している。現在では、稲作地帯のほとんどがこれら地域に開発されている。一方、丘陵地帯の土壌はローム質であり、透水性が良い為、メイズ、大豆、野菜などの作付けに適している。

### (4) 既存インフラ

計画地区と郡の中心であるイガンガ市は国道により結ばれている。この国道は、アスファルト舗装が施された2車線の道路であり、雨期においても通行が不可能になることはなく、首都カンバラ市から東へ向かいウガンダの主要な街を通りケニアへと続いている。しかしながら、計画地区内には、耕作道路や小川をわたるカルバート及び橋がないために、雨期には車両などの通行が不可能になる。

飲雑用水施設はないため、地区内の住民は地下水を使用している。電力の供給は一部の地域に行なわれている。また、電話施設は地区内にはない。

### (5) 既存灌漑排水施設

計画地区内には中華人民共和国の技術協力により1973年に建設された灌漑排水の施設がある。灌漑施設は貯水ダム、幹線水路、支線水路及び付帯施設からなり地区内の約540haを灌漑している。ダムはアースフィル式であり、堤高4.5m、堤長1.5km

であり、貯水能力は約3百万m<sup>3</sup>である。排水施設は排水路及び排水ポンプからなる。

また、灌漑排水施設の他に、地区内には、倉庫、精米施設、事務所、宿舎がある。これらの施設の運営は、準政府企業（Kibimba Rice Company）により行なわれている。現在の問題点としては、1) 降雨量が少ない年における灌漑用水の不足、2) 機材の老朽化、3) 灌漑施設の劣化である。これらに資金の不足も加わり、作付面積は減少し、1991年には僅か約100haしか耕作が行なわれていない。

#### (6) 農業現況

地区内の主要な作物は、米、メイズ、ソルガム、キャッサバであり、ほとんどの作物は天水による一期作である。稲作は低湿地帯で行なわれ、他の作物は丘陵地帯で栽培されている。Kibimba Rice Companyの水田では水稻二期作が行なわれる。

地区内の栽培方法は、トラクターや家畜などの動力は使わず、人力によるものが主となっている。また、肥料や農薬なども不足しているため収穫量は極めて低い。一方、Kibimba Rice Companyの農場ではトラクターやコンバインなどを使用した大型機械化農業が行なわれている。

農場内の単位収量は、1970年代初めには5.2ton/haと高かったが、水管理の問題及び農業機材の老朽化により1980年代には2.0ton/haと落ち込んだ。この現状に対応すべく、農場は、米の生産の集約化のために個人農家の導入を推進している。

#### 9.3.3 開発計画実施機関

農業局が管轄し、政府を株主とするキビンバ稲作公社（Kibimba Rice Company）が農場経営の実施主体者であるが、開発調査においては農業局が実施機関として対応するものと判断される。

#### 9.3.4 開発必要性和留意事項

##### (1) 開発目的

本計画の目的は、既存灌漑施設（540ha）の復旧及び改善を行なうと共に、計画地区内に既存農場を含め約4,000haの灌漑可能地区に新規の灌漑施設及び農村インフラを建設し、また、効率の良い栽培技術を導入することにより、キビンバ地区での効果のある農業開発を行なうことにある。

当開発計画の必要性及びその優位性として下記の点が挙げられる。

- (a) ウガンダ政府が実行している国家復旧開発計画で農業分野での目標を含む食糧作物の米の生産量の増大・自給達成及び輸出用農産品の多様化である。本計画はこの国家計画に合致するものであり、その実施には高い優先度が与えられている。
- (b) 中国の援助によりウガンダ政府は、キピンバ地区の農業開発調査を行ない稲作のエステート農場を建設した。しかしながら、ウガンダ政府は、これまでのエステート農場での運営を省みて、生産の増大、農家生活水準の向上及び民生の安定化を図るためには、小規模個人農家による生産が不可欠であるとの結論に達している。

## (2) 留意事項

当稲作公社は中国からの借款により農場関連施設の建設、機材の導入が行なわれ併せて技術指導が行なわれてきた。1990年3月にウガンダ側に完全に引き渡されたとの由であるが、1991年9月から中国人技術者5名が来ている。今回のJICA調査団はこの件につき中国大使館に協議を申し込んだが実現しなかった。従って、本案件の援助推進に当たってはこの中国関与の実情をまず明らかにした上で検討することになろう。

### 9.4 マケレレ大学農学部拡充計画

#### 9.4.1 計画の背景

ウガンダの経済は多くを農業に依存しているにもかかわらず、過去15年に及ぶ内戦及び混乱による荒廃のため農業生産量は下降している。また、この期間には、教育施設の崩壊及び運営資金の不足により農業に関する教育及び研究活動も停滞した。その結果、農業活動は、優秀な人材の不足ばかりでなく、新しい技術の導入もなく停滞している。

1991年に創設67年を迎えたマケレレ (Makerere) 大学農学部は、アフリカ地域の中で最も古くまた最も高度な農業教育が行なわれている。農学部には農業工学科、畜産学科、作物学科、食品工学科、林学科、土壌学科等8学科を有する総合農業教育研究機関である。しかし、同学部も例外でなく過去18年間の施設の破壊また海外からの援助の減少により教育プログラム、研究開発、農村への普及活動等が沈滞した状況にある。

農業技術者の養成のため、また、それによる農産物増産と言う国家計画も相俟つ



て、マケレレ大学農学部は学部拡充5ヶ年計画を策定しその強化に努力している。特に、大学付属農場と最近新設された農業工学科及び食品工学科の拡充強化を重視している。非公式ではあるが今回のJICA調査団に対しウガンダ政府は本計画への日本の無償資金協力援助の意向を打診してきた。

#### 9.4.2 計画の現況

##### (1) 位置及び交通

マケレレ大学本校はカンバラ市内にある。本校には農学部の講義室の他、農業工学科及び食品工学科の研究室を含んだ農学部本部がある。農学部付属農場は本校から北東へ約20km離れたカバニョロ地区 (Kabanyolo) にある。

大学本校はカンバラ市内にあり交通の面においては何ら問題が無い。また、本校からカバニョロの大学付属農場までの交通は、市内から約15kmまではアスファルト舗装された幹線道路、その後約5kmはラテライト舗装道路により結ばれ、交通の便は非常に良い。図-9.3に対象地域の位置を示す。

##### (2) 農業工学科

農業工学科は、1989年度に学生数25名により設立された。1991年度には学生数が50名に増え、今後学生数を100名にまで増やす予定である。農業工学科では、現在、通常の講義の他に、太陽エネルギーによる穀物乾燥、搾油機械等の研究活動を行なっている。また、次の5年間計画として、小型トラクターの開発、流域水文、土壌侵食防止、灌漑排水計画設計及び水管理等の研究を行なう予定である。

農業工学科での大きな問題は、研究機材及び資材の不足により研究活動が円滑に行なえない点である。この問題を改善するために、研究開発活動のための研究室と講義のための教室を兼ね備えた校舎の建設と機材の供給が必要である。カバニョロ地区にある大学付属農場においても、研究施設、機械実習施設、灌漑施設の機材供給が不十分であるため、農業工学科の活動が大きく制限されている。

##### (3) 食品工学科

食品工学科は1989年度学生数25人により農学部内に設立された。計画では1992年度には学生数を100人に増やす予定である。食品工学科の当初の課題は、1) 畜産物の加工/処理及び2) 食用作物の加工/処理からなる学士課程であり、主要な課程である食品化学及び食品微生物学、食品工学、栄養学については今後導入する予定である。

食品工学科は新しく開設されたものもあり、様々な問題を抱えているため実習及び研究活動は困難な状態である。これらの問題点は、教室及び研究室のスペースの問題、食品加工実験施設の不足、及び実習用パイロットプラントの欠如などである。

#### 9.4.3 計画目的と留意事項

##### (1) 計画目的

本計画の目的はマケレレ大学農学部に1990年に設立された農業工学科及び食品工学科の2学部を対象に付属農場の灌漑施設を含む校舎等諸施設の建設と機材の導入による拡充／強化を行なうことにある。この2学部の強化／拡充は、現在同学科の教育施設の質の向上を行なうことにより教育及び研究活動の活性化を図ることにある。

##### (2) 留意事項

同大学農学部に対しては現在USAIDがAgricultural Research Projectの一環として重点的に協力を行なっているため、本件との重複の有無を明確にした上で検討することになる。

# 附表

表- 2.1 行政区(District)名及び面積

行政区名	面積 (km <sup>2</sup> )	
	全体面積	土地面積
<b>中部</b>		
Kalangala	5,716	445
Kampala	238	198
Kiboga	3,774	3,493
Luwero	9,198	8,539
Masaka	10,611	5,518
Mpigi	6,222	4,486
Mubenoe	6,536	6,327
Mukono	14,242	4,594
Rakai	4,973	3,889
計	61,510	37,489
<b>東部</b>		
Iganga	13,113	4,823
Jinja	734	677
Kamuli	4,348	3,332
Kapchorwa	1,738	1,738
Kumi	2,861	2,457
Mbale	2,546	2,504
Pallisa	1,919	1,564
Soroti	10,060	8,526
Tororo	2,634	2,336
計	39,953	27,957
<b>北部</b>		
Apac	6,488	5,887
Arua	7,830	7,595
Gulu	11,735	11,560
Kitgum	16,136	16,136
Kotido	13,208	13,208
Lira	7,251	6,151
Moroto	14,113	14,113
Moyo	5,006	4,668
Nebbi	2,891	2,781
計	84,658	82,099
<b>西部</b>		
Bunoibugyo	2,338	2,097
Bushenyi	5,396	4,906
Hoima	5,492	3,144
Kabale	1,827	1,695
Kabarole	8,361	8,109
Kasese	3,205	2,724
Kibaale	4,718	4,625
Kisoro	662	620
Masinoi	9,326	8,460
Mbarara	10,839	10,587
Rukungiri	2,753	2,584
計	54,917	49,551
ウガンダ計	241,038	197,096

出典：企画・経済開発省

表- 2.2 暫定人口統計(1991年)

THE 1991 POPULATION AND HOUSING CENSUS : PRELIMINARY RESULTS

REGION & DISTRICT		TOTAL	MALE	FEMALE	URBAN	RURAL	PERCENTAGE URBAN
CENTRAL	KALANGALA	16,400	9,900	6,400	1,400	15,000	8.5
	KAMPALA	773,500	376,600	396,800	773,500	0	100.0
	KIBOGA	140,800	71,900	68,900	5,000	135,800	3.6
	LWERO	449,200	222,900	226,200	38,000	411,200	8.5
	MASAKA	831,300	411,300	420,000	77,300	754,000	9.3
	NPITGI	915,400	455,400	460,000	138,600	776,800	15.1
	MUBEDE	497,500	251,100	246,400	34,000	463,500	6.8
	MUKONO	816,200	408,300	407,900	93,000	723,200	11.4
	RAKAI	382,000	188,300	193,800	14,600	367,400	3.8
	TOTAL	4,822,300	2,395,700	2,426,500	1,175,400	3,646,900	24.4
EASTERN	IGANGA	944,000	460,000	484,000	44,300	899,700	4.7
	JINJA	284,900	140,500	144,400	76,500	208,400	26.9
	KAMULI	480,700	235,200	245,500	7,500	473,200	1.6
	KAPCHORWA	116,300	58,000	58,300	4,500	111,800	3.9
	KUMI	237,000	112,400	124,500	11,800	225,200	5.0
	NBALE	706,600	352,700	354,000	59,800	646,800	8.5
	PALLISA	356,000	172,800	183,200	2,900	353,100	0.8
	SOROTI	430,900	208,300	222,600	45,900	385,000	10.7
	TORORO	554,000	271,400	282,600	83,600	470,400	11.5
	TOTAL	4,110,300	2,011,200	2,099,100	316,800	3,793,500	7.7
NORTHERN	APAC	460,700	226,000	234,700	6,300	454,400	1.4
	ARUA	624,600	300,400	324,300	26,000	598,600	4.2
	GULU	338,700	166,400	172,300	42,800	295,900	12.6
	KITGUM	350,300	168,300	182,000	10,300	340,000	2.9
	KOTIDO	190,700	90,200	100,500	9,800	180,900	5.1
	LIRA	498,300	245,200	253,100	27,100	471,200	5.4
	MOROTO	171,500	78,100	93,300	12,900	158,600	7.5
	MOYO	178,500	86,400	92,200	6,800	169,700	4.9
	NEBBI	315,900	151,600	164,300	23,900	292,000	7.6
	TOTAL	3,129,100	1,512,500	1,616,600	167,900	2,961,200	5.4
WESTERN	BUNDIBUGYO	116,000	57,500	58,500	9,100	106,900	7.8
	BUSHENYI	734,800	353,700	381,100	14,200	720,600	1.9
	HOIMA *	197,800	99,100	98,700	4,500	193,300	2.3
	KABALE	412,600	195,100	217,700	27,900	384,900	6.8
	KABAROLE	741,400	366,900	374,500	36,000	703,400	5.1
	KASESE	343,000	166,500	176,500	39,800	303,200	11.6
	KIBAALE	219,300	109,100	110,200	2,900	216,400	1.3
	KISORO	184,900	85,700	99,200	7,500	177,400	4.1
	MASINDI *	253,500	128,300	125,200	13,400	240,100	5.3
	MBARARA	929,600	457,700	471,900	45,800	883,800	4.9
RUKUNGIRI	388,000	189,800	202,200	12,800	375,200	3.3	
TOTAL	4,521,000	2,205,400	2,315,700	215,900	4,305,100	4.8	
UGANDA TOTAL		16,582,700	8,124,700	8,457,900	1,876,000	14,706,700	11.3

NOTES: Statistics relating to the 1991 Census presented in this publication have been derived from tabulations of summaries prepared by District Executive Secretaries in each district, and final Census results, when they become available, will be somewhat different.

\* Kyabigambire sub-county was transferred from Bujenje county in Masindi district to Bugahya county in Hoima district.

Small discrepancies between totals and the sum of components are due to rounding.

SOURCE : Statistics Department, Ministry of Planning and Economic Development.

表- 2.3 人口統計指標(1969-1980-1991年)

SELECTED INDICES OF THE 1969, 1980 AND 1991 CENSUSES, BY REGION AND DISTRICT

REGION and DISTRICT	1969 Census '000	1980 Census '000	1991 Census '000	INTERCENSAL ANNUAL GROWTH RATE (%) (1980-1991)	AREA (sq. km)		LAND DENSITY (per sq. km)	
					TOTAL	LAND	1980	1991
<b>CENTRAL:</b>								
KALANGALA	6.8	8.6	16.4	6.0	5,716	445	19	37
KAMPALA	330.7	458.5	773.5	4.9	238	198	2316	3907
KIBOGA (1)	-	138.7	140.8	0.1	3,774	3,493	40	40
LUWERO	315.2	412.5	449.2	0.8	9,198	8,539	48	53
MASAKA	451.2	822.8	831.3	2.7	10,811	5,518	113	151
MPIGI	513.5	661.2	915.4	3.0	6,222	4,486	147	204
MUBENDE	331.0	371.8	497.5	2.7	6,536	6,327	59	79
MUKONO	541.0	634.3	818.2	2.3	14,242	4,594	138	178
RAKAI	182.8	274.8	382.0	3.0	4,973	3,889	71	98
<b>TOTAL</b>	<b>2,872.0</b>	<b>3,582.8</b>	<b>4,822.3</b>	<b>2.7</b>	<b>61,510</b>	<b>37,489</b>	<b>96</b>	<b>129</b>
<b>EASTERN:</b>								
IGANGA	470.2	843.9	944.0	3.5	13,113	4,823	134	196
JINJA	198.3	228.5	284.9	2.0	734	677	338	421
KANUNYU	278.3	349.6	480.7	2.9	4,348	3,332	105	144
KAPCHORWA	84.5	74.0	118.3	4.2	1,738	1,738	43	87
KUMI	190.7	239.5	237.0	-0.1	2,861	2,457	97	96
NBALE	421.4	558.9	706.8	2.2	2,546	2,504	222	282
PALLISA (2)	-	281.2	358.0	2.9	1,919	1,564	167	228
SOROTI	379.9	478.8	430.9	-0.9	10,060	8,528	56	51
TORORO	527.1	407.2	554.0	2.8	2,634	2,338	174	237
<b>TOTAL</b>	<b>2,528.4</b>	<b>3,237.4</b>	<b>4,110.3</b>	<b>2.2</b>	<b>39,953</b>	<b>27,957</b>	<b>116</b>	<b>147</b>
<b>NORTHERN:</b>								
APAC	225.4	313.3	460.7	3.6	6,488	5,887	53	78
ARUA	389.8	472.3	624.8	2.6	7,830	7,595	62	82
GULU	223.7	270.1	338.7	2.1	11,735	11,560	23	29
KITGUM	240.1	308.7	350.3	1.2	16,136	16,136	19	22
KOTIDO	105.6	181.4	190.7	-	13,208	13,208	12	14
LIRA	278.9	370.2	498.3	2.7	7,251	6,151	60	81
MOROTO	184.7	188.8	171.5	-	14,113	14,113	13	12
NOYO	90.0	106.5	178.5	4.8	5,006	4,668	23	38
NEBBI	204.1	233.0	315.9	2.8	2,891	2,781	84	114
<b>TOTAL</b>	<b>1,902.1</b>	<b>2,424.1</b>	<b>3,129.1</b>	<b>2.4</b>	<b>84,658</b>	<b>82,099</b>	<b>30</b>	<b>38</b>
<b>WESTERN:</b>								
BUNDIBUGYO	79.4	112.2	116.0	0.3	2,338	2,097	54	55
BUSHENYI	410.7	524.7	734.8	3.1	5,398	4,906	107	150
HOIMA *	184.0	142.2	197.8	2.0	5,492	3,144	45	63
KABALE	403.4	328.7	412.8	2.1	1,827	1,695	194	244
KABAROLE	328.0	519.8	741.4	3.3	8,361	8,109	64	91
KASESE	184.1	277.7	343.0	1.9	3,205	2,724	102	126
KIBALE (3)	-	152.1	219.3	3.4	4,718	4,625	33	47
KISORO (4)	-	126.7	184.9	3.5	652	820	204	298
MASINDI *	187.8	223.2	253.5	1.9	9,326	8,460	28	30
MBARARA	450.5	688.1	929.8	2.8	10,839	10,587	65	88
RUKUNGIRI	244.8	298.8	388.0	2.5	2,753	2,584	115	150
<b>TOTAL</b>	<b>2,432.5</b>	<b>3,392.0</b>	<b>4,521.0</b>	<b>2.7</b>	<b>54,917</b>	<b>49,551</b>	<b>68</b>	<b>91</b>
<b>UGANDA TOTAL</b>	<b>9,535.1</b>	<b>12,838.2</b>	<b>16,582.7</b>	<b>2.5</b>	<b>241,038</b>	<b>197,096</b>	<b>64</b>	<b>84</b>

NOTES : (1) Included in Mubende for 1969 (3) Included in Hoima for 1969  
(2) Included in Tororo for 1969 (4) Included in Kabale for 1969

\* Kyabigambire sub-county was transferred from Buhenje county in Masindi district to Bugahya county in Hoima district.

Small discrepancies between totals and the sum of components are due to rounding

SOURCE: Statistics Department, Ministry of Planning and Economic Development.

表- 2.4 人口增加率(1969-1980-1991年)

GROWTH RATES AND SEX RATIOS AT DISTRICT LEVEL: 1969, 1980 AND 1991 CENSUSES

DISTRICT	TOTAL POPULATION ('000) (ALL RACES)			GROWTH RATES (%)		SEX RATIOS		
	1969	1980	1991	1969- 1980	1980- 1991	1969	1980	1991
1. APAC	225.4	313.3	480.7	3.2	3.6	98.9	97.4	96.3
2. ARUA	369.6	472.3	624.6	2.4	2.6	93.8	92.4	92.6
3. BUNDIBUGYO	79.4	112.2	178.0	3.3	0.3	100.0	101.8	98.3
4. BUSHENYI	410.7	524.7	734.6	2.3	3.1	91.0	91.3	92.8
5. GULU	223.7	270.1	338.7	1.8	2.1	99.0	94.7	98.8
6. HOIMA (1) *	196.3	159.3	197.6	4.5	2.0	107.3	102.0	100.6
7. IGANGA	470.2	643.9	944.0	3.0	3.6	100.5	96.4	95.0
8. JINJA	196.3	228.6	284.9	1.5	2.0	118.0	106.6	97.3
9. KABALE (2)	403.4	328.7	412.6	1.2	2.1	83.7	87.2	89.8
10. KABAROLE	328.0	519.8	741.4	4.4	3.3	104.7	99.4	97.9
11. KALANGALA	6.6	8.6	16.4	2.2	6.0	170.3	144.6	154.2
12. KAMPALA	330.7	458.5	773.5	3.1	4.9	123.7	102.6	94.9
13. KAMULI	278.3	349.5	480.7	2.2	2.9	100.5	98.2	95.8
14. KAPCHORWA	64.5	74.0	116.3	1.4	4.2	102.2	105.0	99.5
15. KASESE	164.1	277.7	343.0	5.1	1.9	118.5	103.4	94.4
16. KIBALE **	-	152.1	219.3	-	3.4	-	101.0	99.0
17. KIBOGA **	-	138.7	140.8	-	0.1	-	110.2	104.3
18. KISORO **	-	126.7	164.9	-	3.5	-	82.6	86.4
19. KITGUM	240.1	308.7	350.3	2.4	1.2	96.2	94.9	92.5
20. KOTIDO	105.6	181.4	190.7	4.1	-	91.5	92.8	89.8
21. KUMI	190.7	239.5	237.0	2.2	-0.1	91.5	91.3	90.3
22. LIRA	279.8	370.2	496.3	2.7	2.7	98.6	97.8	96.9
23. LUVERO	315.2	412.5	449.2	2.6	0.8	109.6	103.3	98.5
24. MASAKA	451.2	622.6	831.3	3.1	2.7	110.0	101.1	97.9
25. MASINDI *	155.5	208.1	253.5	2.6	1.9	110.5	106.3	102.5
26. MBALE	421.4	558.9	706.6	2.7	2.2	102.2	99.6	99.8
27. MBARARA	450.5	688.1	929.6	4.1	2.6	94.8	96.3	97.0
28. MOROTO	184.7	188.6	171.5	1.3	-	100.1	89.7	83.7
29. MOYO	90.0	106.5	178.5	1.8	4.8	96.1	97.2	93.7
30. MPIGI	513.5	661.2	915.4	2.4	3.0	110.4	103.3	99.0
31. MUBENDE (3)	331.0	371.6	497.5	4.2	2.7	117.5	110.1	101.9
32. MUKONO	541.0	634.3	816.2	1.5	2.3	117.2	104.7	100.1
33. NEBBI	204.1	233.0	315.9	1.3	2.8	93.6	94.4	92.2
34. PALLISA **	-	261.2	356.0	-	2.9	-	94.2	94.3
35. RAKAI	182.6	274.6	382.0	3.9	3.0	103.2	98.5	97.2
36. RUKUNGIRI	244.6	296.6	388.0	1.8	2.5	91.8	93.1	91.9
37. SOROTI	379.9	476.6	430.9	2.2	-0.9	94.6	94.3	93.6
38. TORORO (4)	527.1	407.2	554.0	2.3	2.8	96.8	94.9	96.0
TOTAL UGANDA	9,535.1	12,636.2	18,582.7	2.7	2.5	101.6	98.2	96.1

NOTES: \* Kyabigambire sub-county was transferred from Bujenje county in Masindi district to Bugahya county in Hoima district.  
\*\* There are no figures for Kiboga, Kisoro, Kibale and Pallisa for the year 1969 because these districts were created only recently.

- (1) 1969-1980 growth rate is for Hoima and Kibale districts
- (2) 1969-1980 growth rate is for Kabale and Kisoro districts
- (3) 1969-1980 growth rate is for Mubende and Kiboga districts
- (4) 1969-1980 growth rate is for Tororo and Pallisa districts

Small discrepancies between totals and the sum of components are due to rounding

SOURCE: Statistics Department, Ministry of Planning and Economic Development.





表- 2.7 市場価格による国内総生産動向

GDP AT FACTOR COST, 1981 - 1989, AT CURRENT PRICES (million shillings)

INDUSTRY GROUP	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>MONETARY</b>									
Agriculture	658	930	1360	1935	5651	13751	47669	136046	260744
Cash crops	44	144	195	343	679	1896	5558	12523	19977
Food crops	298	371	671	861	2886	7414	26995	73623	162743
Livestock	273	347	404	595	1819	3812	12078	39458	61688
Forestry	25	29	41	55	149	320	1127	5165	7576
Fishing	18	39	49	81	118	309	1911	5277	8760
Mining & quarrying	2	3	4	8	14	24	34	35	37
Manufacturing	45	155	192	254	518	1655	6734	22630	40840
Coffee, cotton, sugar	7	14	19	32	53	146	450	1490	3319
Manufactured food	6	14	20	26	73	151	614	2327	4746
Miscellaneous	32	127	153	196	392	1358	5670	18813	32775
Electricity/water	1	4	5	15	32	37	130	558	1459
Construction	16	25	47	113	223	378	2999	12918	27422
Retail/wholesale	397	493	696	862	2382	5830	18977	61829	122680
Transport/communication	33	110	182	317	620	1413	5812	14700	39919
Road	22	90	153	260	497	1116	3635	9617	27284
Rail	1	2	5	29	57	58	576	1206	2665
Air	5	12	18	12	49	72	119	201	1636
Communications	5	6	6	16	17	167	1482	3676	8334
Community services	305	372	520	1399	2572	3876	12226	33305	68005
General government	183	213	310	895	1450	1703	4288	9575	24315
Education	25	43	60	255	545	640	2385	7088	12255
Health	15	13	15	43	95	148	453	1300	2037
Rents	79	99	128	189	443	1301	4588	13560	25760
Miscellaneous	3	4	7	17	39	84	512	1782	3638
<b>TOTAL MONETARY</b>	<b>1457</b>	<b>2092</b>	<b>3006</b>	<b>4903</b>	<b>12012</b>	<b>26964</b>	<b>94581</b>	<b>282021</b>	<b>561106</b>
<b>NON-MONETARY</b>									
Agriculture	814	1140	2020	3174	8974	22204	74625	194006	405473
Food crops	699	993	1840	2893	8068	20095	67831	172625	373692
Livestock	89	114	134	215	735	1671	5325	16849	25590
Forestry	23	28	39	56	155	397	1225	3784	4949
Fishing	3	5	7	10	16	41	244	748	1242
Construction	2	2	4	9	21	44	262	896	1788
Owner Occupied Dwellings	94	116	148	214	495	1432	4975	14509	27212
<b>TOTAL NON-MONETARY</b>	<b>910</b>	<b>1258</b>	<b>2172</b>	<b>3397</b>	<b>9490</b>	<b>23680</b>	<b>79862</b>	<b>209411</b>	<b>434473</b>
<b>TOTAL GDP</b>	<b>2367</b>	<b>3350</b>	<b>5178</b>	<b>8300</b>	<b>21502</b>	<b>50644</b>	<b>174443</b>	<b>491432</b>	<b>995579</b>
<b>GDP PER CAPITA (SHS)</b>	<b>180</b>	<b>248</b>	<b>373</b>	<b>581</b>	<b>1465</b>	<b>3355</b>	<b>11245</b>	<b>30819</b>	<b>60711</b>

Source : Statistics Department, MPED

表- 2.8 1987年固定価格による国内総生産動向

GDP AT FACTOR COST, 1982-1990, AT CONSTANT (1987) PRICES (million shillings)

INDUSTRY GROUP	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>MONETARY</b>									
Agriculture	47200	49139	42241	44905	44651	47669	51656	55368	56927
Cash crops	6047	5672	5343	5599	5342	5558	5316	5686	5239
Food crops	23035	25422	19811	23592	24639	26995	30172	33240	34438
Livestock	15513	15363	14070	12871	11818	12078	12995	13313	13779
Forestry	1061	1113	1073	1027	1024	1127	1239	1202	1259
Fishing	1544	1569	1944	1816	1626	1911	1934	1927	2212
Mining & quarrying	53	46	42	34	28	34	33	33	51
Manufacturing	6482	7020	6795	6129	5767	6734	8282	9793	10513
Coffee, cotton, sugar	577	538	519	441	418	450	612	886	1023
Manufactured food	529	554	516	531	457	614	790	803	956
Miscellaneous	5376	5928	5760	5157	4692	5670	6660	8104	8534
Electricity/water	116	108	118	108	126	130	105	113	127
Construction	2531	3097	2973	2656	2183	2999	3885	4247	4672
Retail/wholesale	18590	19593	17198	17750	17389	18977	21091	22943	23843
Transport/communication	4010	4384	4759	5137	5596	5812	6230	6979	6989
Road	2087	2380	2830	3145	3442	3635	4050	4461	4309
Rail	554	596	610	468	543	576	593	640	652
Air	272	244	101	231	180	119	73	260	340
Communications	1117	1164	1218	1293	1431	1482	1514	1618	1688
Community services	10119	10528	11008	11433	11820	12226	12619	13005	13486
General government	4080	4121	4162	4204	4246	4288	4331	4374	4505
Education	1536	1704	1938	2122	2249	2385	2506	2611	2718
Health	394	406	417	429	441	453	466	479	493
Rents	3705	3869	4041	4216	4396	4586	4780	4978	5167
Miscellaneous	404	428	448	462	486	512	536	563	583
<b>TOTAL MONETARY</b>	<b>89101</b>	<b>93915</b>	<b>85132</b>	<b>86152</b>	<b>87580</b>	<b>94581</b>	<b>103881</b>	<b>112481</b>	<b>116608</b>
<b>NON-MONETARY</b>									
Agriculture	69473	76634	70390	70373	71349	74625	77702	81230	83502
Food crops	63119	70211	63934	63765	64735	67831	70618	74135	76137
Livestock	5078	5115	5082	5205	5180	5325	5549	5523	5716
Forestry	1068	1101	1130	1160	1192	1225	1261	1299	1335
Fishing	208	207	244	243	242	244	274	273	314
Construction	228	235	241	248	255	262	269	277	291
Owner Occupied Dwellings	4324	4455	4580	4708	4841	4975	5115	5259	5521
<b>TOTAL NON-MONETARY</b>	<b>74025</b>	<b>81324</b>	<b>75211</b>	<b>75329</b>	<b>78445</b>	<b>79862</b>	<b>83086</b>	<b>86766</b>	<b>89314</b>
<b>TOTAL GDP</b>	<b>163126</b>	<b>175239</b>	<b>160343</b>	<b>163481</b>	<b>164005</b>	<b>174443</b>	<b>186967</b>	<b>199247</b>	<b>205922</b>
<b>GDP PER CAPITA (SHS)</b>	<b>12098</b>	<b>12614</b>	<b>11228</b>	<b>11136</b>	<b>10865</b>	<b>11245</b>	<b>11725</b>	<b>12150</b>	<b>12205</b>

Source : Statistics Department, MPED

表- 2.9 1987年固定価格による国内総生産成長率動向

GDP IN CONSTANT 1987 PRICES - PERCENTAGE ANNUAL GROWTH RATES

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>MONETARY</b>									
Agriculture	2.0	4.1	-14.0	6.3	-0.8	6.6	8.4	7.2	2.8
Cash crops	58.3	-8.2	-5.8	4.8	-4.6	4.0	-4.4	7.0	-7.9
Food crops	-5.3	10.4	-22.1	19.1	4.4	9.6	11.8	10.2	3.6
Livestock	-0.5	-1.0	-8.4	-8.5	-8.2	2.2	7.6	2.4	3.5
Forestry	4.6	4.9	-3.6	-4.3	-0.3	10.1	9.9	-3.0	4.7
Fishing	1.5	1.6	23.9	-6.6	0.7	4.5	1.2	-0.4	14.8
Mining & quarrying	0.0	-13.2	-8.7	-19.0	-17.6	21.4	-2.9	0.0	54.5
Manufacturing	16.0	6.3	-3.2	-9.8	-5.9	16.8	22.7	16.5	7.4
Coffee, cotton, sugar	19.5	-6.8	-3.5	-15.0	-5.2	7.7	38.0	44.8	15.5
Manufactured food	53.3	4.7	-6.9	2.9	-13.9	34.4	28.7	1.6	19.1
Miscellaneous	12.9	10.3	-2.8	-10.5	-5.1	15.9	21.0	18.1	5.3
Electricity/water	2.7	-6.9	9.3	-8.5	16.7	3.2	-19.2	7.6	12.4
Construction	12.4	22.4	-4.0	-10.7	-17.8	37.4	29.5	9.3	10.0
Retail/wholesale	3.9	5.4	-12.2	3.2	-2.0	9.1	11.1	8.8	3.9
Transport/communication	4.8	9.3	8.6	7.9	8.9	3.9	7.2	12.0	0.1
Road	1.8	15.1	18.9	11.1	9.4	5.6	11.4	10.1	-3.4
Rail	22.8	7.6	2.3	-23.3	16.0	6.1	3.0	7.9	1.9
Air	-21.2	-10.3	-58.6	128.7	-22.1	-33.9	-38.7	256.2	30.9
Communications	10.7	4.2	4.6	6.2	10.7	3.6	2.2	6.9	4.3
Community services	3.8	4.0	4.5	3.9	3.4	3.4	3.2	3.1	3.7
General government	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0
Education	12.2	10.9	13.7	9.5	6.0	6.0	5.1	4.2	4.1
Health	2.6	3.0	2.7	2.9	2.8	2.7	2.9	2.8	2.9
Rents	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	4.1	4.2
Miscellaneous	-1.0	5.9	4.7	3.1	5.2	5.3	4.7	5.0	3.6
<b>TOTAL MONETARY</b>	<b>3.9</b>	<b>5.4</b>	<b>-9.4</b>	<b>3.5</b>	<b>-0.7</b>	<b>8.0</b>	<b>9.8</b>	<b>8.3</b>	<b>3.7</b>
<b>NON-MONETARY</b>									
Agriculture	8.4	10.3	-8.1	-0.0	1.4	4.6	4.1	4.5	2.8
Food crops	9.3	11.2	-8.9	-0.3	1.5	4.8	4.1	5.0	2.7
Livestock	-0.5	0.7	-0.6	2.4	-0.5	2.8	4.2	-0.5	3.5
Forestry	2.6	3.1	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	2.8
Fishing	0.0	-0.5	17.9	-0.4	-0.4	0.8	12.3	-0.4	15.0
Construction	2.7	3.1	2.6	2.9	2.8	2.7	2.7	3.0	5.1
Owner Occupied Dwellings	2.6	3.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	5.0
<b>TOTAL NON-MONETARY</b>	<b>6.0</b>	<b>9.9</b>	<b>-7.5</b>	<b>0.2</b>	<b>1.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.0</b>	<b>4.4</b>	<b>2.9</b>
<b>TOTAL GDP</b>	<b>5.7</b>	<b>7.4</b>	<b>-8.5</b>	<b>-2.0</b>	<b>0.3</b>	<b>6.4</b>	<b>7.2</b>	<b>6.6</b>	<b>3.4</b>
<b>GDP PER CAPITA</b>	<b>3.1</b>	<b>4.3</b>	<b>-11.0</b>	<b>-0.8</b>	<b>-2.4</b>	<b>3.5</b>	<b>4.3</b>	<b>3.8</b>	<b>0.5</b>

Source : Statistics Department, NPED

表- 2.10 産業別国内総生産指数

IMPLICIT PRICE INDICES FOR GDP ESTIMATES ( 1987=100 )

INDUSTRY GROUP	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>MONETARY</b>									
Agriculture	1.42	1.97	2.77	4.58	12.58	30.80	100.00	263.37	470.93
Cash crops	1.15	2.38	3.44	6.42	12.13	35.49	100.00	235.57	351.34
Food crops	1.23	1.61	2.64	4.35	12.23	30.09	100.00	244.01	489.60
Livestock	1.75	2.24	2.63	4.23	14.13	32.26	100.00	303.64	463.37
Forestry	2.47	2.73	3.68	5.13	14.51	31.25	100.00	416.87	630.28
Fishing	1.18	2.53	3.12	4.17	6.50	16.90	100.00	272.85	454.59
Mining & quarrying	3.77	5.66	8.70	19.05	41.18	85.71	100.00	106.06	112.12
Manufacturing	0.81	2.39	2.74	3.74	8.45	28.70	100.00	273.90	417.03
Coffee, cotton, sugar	1.45	2.43	3.53	6.17	12.02	34.93	100.00	243.46	374.60
Manufactured food	1.74	2.65	3.61	5.04	13.75	33.04	100.00	294.56	591.03
Miscellaneous	0.67	2.35	2.58	3.40	7.60	27.76	100.00	274.24	404.43
Electricity/water	0.88	3.45	4.63	12.71	29.63	29.37	100.00	531.43	1291.15
Construction	0.71	0.99	1.52	3.80	8.40	17.32	100.00	332.51	645.68
Retail/wholesale	2.22	2.65	3.55	5.01	13.42	33.53	100.00	293.15	534.71
Transport/communication	0.86	2.74	4.15	6.66	12.07	25.25	100.00	235.96	571.99
Road	1.08	4.35	6.43	9.19	15.80	32.42	100.00	237.46	611.61
Rail	0.22	0.36	0.84	4.75	12.18	10.68	100.00	203.37	416.41
Air	1.45	4.41	7.38	11.88	21.21	40.00	100.00	275.34	629.23
Communications	0.50	0.54	0.52	1.31	1.31	11.67	100.00	242.80	515.08
Community services	3.13	3.68	4.94	12.71	22.50	32.79	100.00	263.93	522.91
General government	4.53	5.22	7.52	21.50	34.49	40.11	100.00	221.08	555.90
Education	1.83	2.80	3.52	13.16	25.68	28.46	100.00	282.84	469.36
Health	3.91	3.30	3.69	10.31	22.14	33.56	100.00	278.97	425.26
Rents	2.23	2.67	3.31	4.68	10.51	29.58	100.00	283.68	517.48
Miscellaneous	0.74	0.99	1.64	3.79	8.44	17.28	100.00	332.46	646.18
<b>TOTAL MONETARY</b>	<b>1.70</b>	<b>2.35</b>	<b>3.20</b>	<b>5.76</b>	<b>13.63</b>	<b>30.80</b>	<b>100.00</b>	<b>271.48</b>	<b>498.84</b>
<b>NON-MONETARY</b>									
Agriculture	1.27	1.64	2.64	4.51	12.75	31.12	100.00	249.68	499.17
Food crops	1.21	1.57	2.62	4.52	12.65	31.04	100.00	244.45	504.07
Livestock	1.74	2.24	2.62	4.23	14.12	32.26	100.00	303.64	463.34
Forestry	2.21	2.62	3.54	4.96	13.36	33.31	100.00	300.08	380.99
Fishing	1.44	2.40	3.38	4.10	6.58	16.94	100.00	272.99	454.95
Construction	0.90	0.88	1.70	3.73	8.47	17.25	100.00	333.09	645.49
Owner-occupied dwellings	2.23	2.68	3.32	4.67	10.51	29.58	100.00	283.66	517.44
<b>TOTAL NON-MONETARY</b>	<b>1.33</b>	<b>1.70</b>	<b>2.67</b>	<b>4.52</b>	<b>12.60</b>	<b>30.99</b>	<b>100.00</b>	<b>252.04</b>	<b>500.74</b>
<b>TOTAL GDP</b>	<b>1.53</b>	<b>2.05</b>	<b>2.95</b>	<b>5.18</b>	<b>13.15</b>	<b>30.88</b>	<b>100.00</b>	<b>262.84</b>	<b>499.67</b>

Note to tables 1 to 4 inclusive: GDP estimates are being revised in light of the results of the Uganda Household Budget Survey, 1989/90. New estimates will become available later this year.

Source : Statistics Department, MPED

表- 2.11 輸出統計(1990年)

TOTAL EXPORTS : QUANTITY AND VALUE, 1990

COMMODITY	Unit	Quantity	Value M.Shills	Value \$US 000	% of Total Exports(a)
<b>TRADITIONAL EXPORT CROPS</b>					
Coffee	Tonne	142,397	60,524	141,587	79.16
Cotton	"	3,808	2,431	5,795	3.24
Tea	"	4,760	1,559	3,566	1.99
Tobacco (b)	"	2,342	1,326	2,941	1.64
<b>NON-TRADITIONAL EXPORTS</b>					
Sesame seeds	Tonne	9,207	2,107	5,234	2.93
Beans	"	9,278	1,649	4,150	2.32
Cattle hides	"	2,660	1,745	4,072	2.28
Maize	"	26,733	1,369	3,318	1.86
Goat skins	Dozen	68,166	791	1,863	1.04
Fish and fish products	Tonne	1,664	628	1,386	0.77
Electric current	000 Kwh	161,228	529	1,218	0.68
Timber	Tonne	2,739	371	861	0.48
Bananas	"	951	231	519	0.29
Cocoa beans	"	1,396	212	504	0.28
Sheep skins	Dozen	7,745	86	201	0.11
Pineapples	Tonne	279	81	176	0.10
Hoes (hand tools)	000	45	48	109	0.06
Live animals	No.	3,485	42	106	0.06
Rock salt	Tonne	865	46	96	0.05
Ground nuts	"	136	40	81	0.05
Ginger	"	199	36	80	0.04
Other products	-	..	467	998	0.56
<b>TOTAL</b>					
Traditional export crops	-	..	65,840	153,889	86.04
Non-traditional exports	-	..	10,478	24,972	13.96
<b>All products</b>	-	..	<b>76,318</b>	<b>178,861</b>	<b>100.00</b>

NOTES: (a) Percentages based on values expressed in \$US.

(b) Exports of Tobacco are derived from Customs documents and differ slightly from the figures supplied by B.A.T., as shown in Table 12. Customs data include some exports through Western boarder posts which are omitted from B.A.T. figures.

SOURCES: Dept. of Customs and Excise, MOF; Coffee Marketing Board; Lint Marketing Board; Uganda Tea Authority.

表- 2.12 非傳統產品輸出統計(1990年)

NON-TRADITIONAL EXPORTS - VALUES, MONTHLY 1990 (\$US '000)

Period	Sesame Seeds	Beans	Cattle Hides	Maize	Goat & Sheep Skins	Fish & Fish Prod.	Elect. Current	Timber	TOTAL (incl other)
<b>Year</b>									
1990	5,234	4,150	4,072	3,318	2,064	1,386	1,218	861	24,972
<b>Month</b>									
1990 Jan	187	1,325	375	178	122	79	106	63	2,600
Feb	756	776	360	173	163	35	79	54	2,622
Mar	1,122	329	243	140	203	51	97	63	2,478
Apr	473	396	188	218	167	103	124	138	1,879
May	480	117	489	796	256	112	129	38	2,567
Jun	848	368	308	699	174	141	123	44	2,849
Jul	585	357	299	287	139	85	39	114	2,185
Aug	213	259	319	342	144	84	78	104	1,714
Sep	230	59	387	61	197	123	95	74	1,352
Oct	143	65	397	162	199	166	121	83	1,669
Nov	118	7	323	262	192	231	73	21	1,719
Dec	79	92	384	0	108	176	154	65	1,338

SOURCE: Department of Customs and Excise, MOF.

表- 2.13 輸入統計

COMPOSITION OF IMPORTS: 1989 - 1990  
(Thousand U.S. Dollars)

CATEGORIES OF IMPORTS	1989					1990					PERCENTAGE (%)		
	1st Quarter	2nd Quarter	3rd Quarter	4th Quarter	TOTAL	1st Quarter	2nd Quarter	3rd Quarter	4th Quarter	TOTAL	1989	1990	1990
1 Foods & Beverages	455	14	84	40	619	388	792	216	188	1584	0.32	0.76	0.76
2 Salt	233			512	247	63	300		282	662	0.12	0.32	0.32
3 Sugar		1800			2472			499	249	811	1.21	0.39	0.39
4 Cigarettes			17		17		217	266	101	584	0.01	0.28	0.28
5 Alcoholic beverages	90	19	138		247		59		104	59	0.01	0.02	0.02
6 Soap cleaning & polishing preparations	388	1238	2798	188	5554	2939	1325	2291	1064	8719	2.72	3.90	3.90
7 Drugs, Medical & Pharmaceutical products	1188	35	18		1241	1236	523	1085	513	3357	0.66	1.92	1.92
8 Textile Fabrics & Ready-made Clothing	71		369	145	584	584	305	74	1026	2899	0.31	1.46	1.46
9 Motor Cycles & Motorcycles	1989	3578	1118	181	6755	1989	2339	1886	1435	17466	3.63	8.45	8.45
10 Road Motor Vehicles	1891	222	311	66	2490	1729	2582	264	1359	5950	1.31	2.88	2.88
11 Watches, Cameras & Electric Installations	54		96		150	136	313		81	823	0.08	0.40	0.40
12 Household Equipment													
A. SUB-TOTAL---CONSUMER GOODS	6910	7021	4951	1070	28013	8101.1	9291	8848	17538	42404	10.57	20.51	20.51
13 Rubber Tyres & Tubes	1074	93	103	30	1300	1199	1939	559	1722	5408	0.73	2.62	2.62
14 Industrial & Agricultural Machinery	4837	2939	2847	122	10804	1015	1887	3433	1865	4841	5.55	2.10	2.10
15 Spare Parts	3329	1276	2324	84	7213	4861	3788	1485	2182	11728	3.01	5.67	5.67
16 Lime, Cement & Fabricated Construction Materials	4445	4220	1385	867	10927	2353	5149	1026	3433	13161	5.77	6.37	6.37
17 Precision Instruments	216		6		222	1432	333	1503	888	4186	0.15	2.02	2.02
18 Office Machines, Stationery Supplies & Books	2274	420	1614	380	4688	1644	1519	361	1214	4799	2.48	2.32	2.32
19 Shoes Materials for making Shoes	34		206		240				103	103	0.12	0.05	0.05
20 Packing Materials	1377	627	947	159	3100	183	294	632	285	1394	1.64	0.67	0.67
B. SUB-TOTAL---PRODUCTIVE IMPORTS	17466	8593	9723	1669	36556	13787	13461	5929	11833	45120	20.25	21.82	21.82
C. OTHER GOODS	28287	39445	43195	28114	138841	32785	26680	24996	36702	119242	69.18	57.67	57.67
GRAND TOTAL (A+B+C)	44722	55075	57859	20089	189412	55748	49441	37773	64263	206766	100.00	100.00	100.00

NOTES : These are imports on cash basis which do not include imports financed through external loans and grants or private foreign exchange, thus the difference with the balance of Payments estimates.

Other goods, comprises: 1. Fuel and Petroleum.

2. Chemicals.

3. Miscellaneous Imports.

\*: Not available.

SOURCE: Bank of Uganda.

表- 2.14 主要農産物生産及び輸出統計

PRODUCTION AND EXPORTS OF PRINCIPAL AGRICULTURAL PRODUCTS

Period	Coffee <sup>a</sup>			Tea			Cotton		Tobacco			
	Deliveries	Exports		Production	Exports		Exports		Production	Exports		
	Tonnes	Tonnes	\$US 000	Tonnes	Tonnes	\$US 000	Tonnes	\$US 000	Tonnes	Tonnes	\$US 000	
Year												
1982	161,846	174,700	349,400	2,580	1,200	800	1,800	3,200	647	0	0	
1983	148,224	144,300	346,300	3,054	1,300	1,700	7,000	11,200	1,650	700	900	
1984	145,971	133,200	359,600	5,214	2,300	3,300	6,700	12,100	1,949	700	1,500	
1985	143,995	151,500	340,500	5,758	1,200	1,000	9,553	13,979	1,613	300	400	
1986	159,881	140,800	394,200	3,335	2,800	3,100	4,875	5,086	949	0	0	
1987	167,067	148,153	307,535	3,511	2,100	1,900	3,443	4,097	1,714	0	0	
1988	151,157	144,254	265,279	3,512	3,079	3,079	2,088	2,968	2,639	39	58	
1989	169,042	176,453	262,811	4,658	3,195	3,195	2,321	4,020	3,456	490	569	
1990	126,744	142,397	141,587	6,704	4,740	3,566	3,808	5,795	3,322	2,269	2,821	
Month												
1988	Jan	11,329	10,527	18,327	307	290	290	45	90	7	0	0
	Feb	15,396	14,123	29,164	307	165	165	102	165	104	0	0
	Mar	14,635	12,882	24,201	318	210	210	203	298	37	0	0
	Apr	11,714	10,849	22,380	309	218	218	19	25	50	39	58
	May	9,523	13,766	27,518	288	327	327	472	690	11	0	0
	Jun	7,205	10,398	18,917	335	129	129	259	399	17	0	0
	Jul	12,636	12,489	21,729	234	168	168	287	487	189	0	0
	Aug	14,661	14,916	27,317	236	137	137	404	531	347	0	0
	Sep	14,844	4,705	7,715	235	131	131	83	119	630	0	0
	Oct	14,233	25,338	42,985	331	373	373	74	98	636	0	0
	Nov	11,313	10,835	18,252	307	325	325	64	76	554	0	0
	Dec	13,588	4,034	6,774	305	606	606	56	77	57	0	0
1989	Jan	17,908	22,601	37,245	378	223	223	19	22	0	80	124
	Feb	17,733	20,851	36,296	248	428	428	370	639	0	148	182
	Mar	14,603	10,509	17,634	273	392	392	118	175	5	192	200
	Apr	16,038	19,736	34,476	384	220	220	494	805	55	70	63
	May	14,678	7,976	13,749	409	275	275	25	42	78	0	0
	Jun	7,794	8,732	14,172	424	120	120	591	1,056	32	0	0
	Jul	16,423	15,355	27,569	319	240	240	196	354	71	0	0
	Aug	17,080	21,334	27,437	280	132	132	194	353	276	0	0
	Sep	13,133	20,378	24,577	381	316	316	72	133	673	0	0
	Oct	10,637	8,925	9,606	458	339	339	242	441	977	0	0
	Nov	12,080	12,317	11,578	470	316	316	0	0	943	0	0
	Dec	11,531	8,547	8,472	634	194	194	0	0	346	0	0
1990	Jan	13,537	12,492	11,736	556	444	348	0	0	373	0	0
	Feb	11,933	17,731	16,111	526	278	167	44	113	0	80	122
	Mar	11,188	10,688	10,681	595	331	273	314	497	0	90	133
	Apr	8,252	12,503	13,048	602	327	269	426	672	45	270	377
	May	5,633	14,462	15,008	689	287	288	508	784	91	136	192
	Jun	4,388	10,510	10,761	638	412	309	648	1005	35	346	378
	Jul	11,793	8,196	8,157	402	484	364	537	834	96	127	155
	Aug	15,308	10,616	9,810	296	386	311	685	1075	147	0	0
	Sep	12,280	14,899	14,467	373	470	352	192	296	398	219	210
	Oct	9,619	12,057	12,481	623	480	329	150	238	652	166	92
	Nov	9,565	10,175	10,694	649	420	338	181	207	885	309	309
	Dec	13,268	8,068	8,513	755	461	298	111	74	600	526	861
1991	Jan	15,681	10,569	11,804	757	428	445	149	165	854	248	481
	Feb	11,931	11,317	11,374	662	534	555	352	545	5	169	331
	Mar	8,028	11,461	11,349	667	913	950	482	968	152	205	410
	Apr	3,289	11,167	11,057	822	673	700	446	728	49	917	1670
	May	3,678	6,783	7,335	853	754	784	439	722	0	136	102
	Jun	5,527	3,568	3,641	812	539	561	616	1,036	0	0	0
	Jul	13,055	6,105	5,428	720	616	641	1,196	1,935	63	0	0
	Aug	10,127	14,656	12,289	570	498	518	1,457	2,237	276	0	0

NOTE : <sup>a</sup> From November, 1990 figures include those of the four Unions under the "Union Export Services" authorised to export coffee.

SOURCES : Coffee Marketing Board; Uganda Tea Authority; Lint Marketing Board; B.A.T. (Uganda) Ltd., and Union Export Services.

表- 2.15 主要輸出換金作物生產統計

DELIVERIES OF MAIN EXPORT CASH CROPS : 1982-1990  
(Tonnes)

Period	COFFEE**			TEA	TOBACCO
	Robusta	Arabica	Total		
<b>Year</b>					
1982	146,455	15,411	161,866	2,580	647
1983	134,089	14,135	148,224	3,054	1,650
1984	136,673	9,298	145,971	5,214	1,969
1985	133,848	10,147	143,995	5,758	1,613
1986	151,247	8,834	159,881	3,335	949
1987	156,002	9,085	167,087	3,511	1,214
1988	141,716	9,439	151,157	3,512	2,639
1989	161,154	7,888	169,042	4,856	3,456
1990	117,330	9,220	126,550	6,704	3,322
<b>Month</b>					
1989					
Jan	16,863	1,037	17,900	378	0
Feb	16,682	1,051	17,733	248	0
Mar	13,849	754	14,603	273	5
Apr	14,985	1,045	16,030	384	55
May	14,153	525	14,678	409	78
Jun	6,797	497	7,294	424	32
Jul	15,863	560	16,423	319	71
Aug	16,853	227	17,080	280	276
Sep	12,688	445	13,133	381	673
Oct	10,290	347	10,637	458	977
Nov	11,214	786	12,000	470	943
Dec	10,917	614	11,531	634	346
1990					
Jan	12,391	1,146	13,537	556	373
Feb	11,102	831	11,933	526	0
Mar	10,148	1,040	11,188	595	0
Apr	7,387	665	8,052	602	45
May	4,930	703	5,633	689	91
Jun	3,777	611	4,388	638	35
Jul	11,335	458	11,793	402	96
Aug	14,669	639	15,308	296	147
Sep	11,743	537	12,280	373	398
Oct	9,085	534	9,619	623	652
Nov	8,818	692	9,510	649	885
Dec	11,945	1,164	13,109	755	600
1991					
Jan	14,582	1322	15,904	410	854
Feb	9,774	1500	11,274	556	n.a
Mar	5,199	1,017	6,216	n.a	n.a

NOTE : \*\* From November, 1990 figures include those of the four Unions under the "Union Export Services" authorised to export coffee..

SOURCES : Coffee Marketing Board; Uganda Tea Authority; B.A.T. (Uganda) Ltd. and Union Export Services.

COTTON CROP : 1984/85-1989/90  
(Tonnes)

CROP YEAR	PRODUCTION	MARKETING OPERATIONS		
		Local Sales	Exports	Total
1984/85	3,067	3,764	9,778	13,542
1985/86	4,797	1,509	2,391	3,900
1986/87	2,754	414	1,705	2,119
1987/88	1,936	2,297	2,181	4,478
1988/89	3,210	2,394	2,444	4,838
1989/90	4,268	1,327	3,513	4,840

SOURCE: Lint Marketing Board.



表- 2.16 國際收支

BALANCE OF PAYMENTS : 1983-1990

(US\$ Dollars)

Item	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 7/
<b>CURRENT ACCOUNT</b>	-72.3	107.1	77.0	51.6	-112.2	-194.9	-259.5	-263.3
Trade Balance	-60.4	65.7	114.9	-31.4	-264.7	-391.9	-462.3	-439.8
Exports f.o.b.	367.7	407.9	379.0	406.8	333.6	266.3	277.7	177.8
Imports c.i.f.	-428.1	-342.2	-264.1	-438.2	-598.3	-658.2	-740.0	-617.6
Services (net)	-115.4	-44.0	-98.9	-126.6	-113.5	-125.4	-108.8	-116.5
(interest charges) 1/	-51.0	-36.8	-21.0	-48.4	-18.3	-25.2	-24.4	-47.8
Unrequited Transfers	103.5	85.4	61.0	209.6	266.0	322.4	311.6	293.0
<b>CAPITAL ACCOUNT</b>	-27.7	-88.3	-27.4	-3.9	121.2	45.7	317.5	177.5
Medium and Long term (net)	23.9	32.1	14.6	81.5	188.7	203.4	298.6	217.6
Official Inflows	163.7	120.8	85.6	128.5	275.5	289.2	461.1	314.0
New Drawings	112.8	109.7	85.6	128.5	241.9	259.5	368.1	314.0
Rescheduled maturities 2/	11.1	-	-	-	9.7	9.7	8.0	...
Rescheduled arrears 2/	39.8	11.1	-	-	23.9	-	85.0	...
Official Outflows	-139.8	-88.7	-71.0	-47.0	-86.8	-65.8	-162.5	-98.4
Scheduled Repayments	-88.9	-77.6	-71.0	-47.0	-53.2	-56.1	-69.5	-96.4
Principal Rescheduled 2/	-11.1	-	-	-	-9.7	-9.7	-8.0	...
Principal Cancelled	-39.8	-11.1	-	-	-	-	-	...
Arrears Canc'l'd and Resch'd 2/	-	-	-	-	-23.9	-	-85.0	...
Short term (net)	-3.8	-120.4	-42.0	-85.4	-67.5	-157.7	18.9	-40.1
Commercial Banks (net)	-1.0	-23.2	-20.0	-	-	-	40.6	-26.3
Other (net)	4.8	-97.2	-22.0	-41.1	-48.4	-29.9	-41.4	-19.5
Barter Trade Balance (net)	-	-	-	-	-	14.3	-21.8	5.7
Arrears not incl. elsewhere	-	-	-	-44.3	-19.1	-142.1	41.5	...
<b>NET CHANGE IN ARREARS 3/</b>	8.3	-77.3	17.3	44.3	19.1	142.1	-41.5	...
<b>OVERALL BALANCE</b>	-36.3	-58.5	66.9	92.0	28.1	-7.1	16.5	-85.8
<b>FINANCING</b>	36.3	58.5	-66.9	-92.0	-28.1	7.1	-16.6	85.8
Change in Gross Reserves 4/	-28.2	56.2	29.6	2.6	-24.8	2.3	2.3	11.6
I.M.F. (net) 5/	85.4	-10.2	-89.5	-94.5	-3.2	5.5	-18.8	40.0
(purchases)	-	-	-	-	58.4	72.6	55.0	80.8
(repurchases)	-	-	-	-94.5	-61.6	-67.0	-73.8	-40.8
Exceptional financing	-	-	-	-	-	-	-	34.6
Other (net) 6/	-20.9	12.5	-7.0	-0.1	-0.1	-0.7	-0.1	-0.4

- NOTES: 1/ Some interest payments may be recorded under repayment of principal.  
2/ Matching items for rescheduled maturities and arrears appear as capital inflows and capital outflows. The treatment changed effective M2 1990 & rescheduling, cancellation and change in arrears are treated as financing items below the line.  
3/ Arrears included in Overall (+) increase in net arrears, (-) decrease  
4/ (+) decrease in gross reserves; (-) increase  
5/ The movement in the net position has been based on end of the period data while the data for purchases and repurchases are shown at the value on the date on which they took place. The reconciliation of the latter with the former is accounted for by the fluctuations in the exchange rate for the U.S. dollar which on average appreciated in 1981-1982; the financing flow shown by end of the period data is therefore smaller than the flow which actually took place.  
6/ Includes errors and omissions  
7/ All rescheduling, cancellation and net increase in arrears are taken as financing items in 1990  
... Means figures not available.

表- 2.17 政府歳入動向

RECURRENT REVENUE PERFORMANCE : 1984/85-1990/91  
(million shillings)

Source of Revenue	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	Prelim 1990/91
Income tax	97.6	156.3	569.9	1,517.6	4,770.0	8,756.5	12,177.1
PAYE	8.9	13.1	34.1	92.7	495.0	688.7	941.3
Other	88.8	143.2	535.8	1,424.9	4,275.0	8,067.8	11,235.7
Export taxes	941.8	1,914.8	1,996.5	5,274.5	5,425.0	11,925.0	12,195.7
Coffee	941.8	1,891.3	1,996.5	5,259.0	5,370.0	11,921.4	12,195.7
Other	0.0	23.6	0.0	15.5	55.0	34.6	-
Customs Duty	142.9	176.4	594.9	1,865.9	7,792.0	22,830.5	45,711.5
Excise Duty	55.5	97.3	340.8	1,710.5	4,905.0	6,460.0	12,377.7
Sales Tax	318.7	422.3	1,265.5	6,651.8	17,549.0	28,106.6	34,490.8
Commercial Transaction Levy	17.4	22.7	67.7	375.0	931.0	1,945.5	3,123.2
Foreign Exchange Profits	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
Freight Charges	24.9	50.6	52.0	-	-	-	-
Other Tax Revenue	2.9	3.4	119.3	903.4	1,378.0	4,140.1	4,751.5
Non-Tax Revenue	19.1	0.0	-1.7	3,963.6	6,969.0	2,294.5	3,101.5
<b>TOTAL RECURRENT REVENUE</b>	<b>1,620.9</b>	<b>2,843.8</b>	<b>5,005.0</b>	<b>22,262.3</b>	<b>49,719.0</b>	<b>86,458.7</b>	<b>127,928.9</b>

SOURCE: Ministry of Finance.

RECURRENT REVENUE PERFORMANCE : 1984/85-1990/91  
(by percentage of total)

Source of Revenue	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	Prelim 1990/91
Income tax	6.0	5.5	11.4	6.8	9.8	10.1	9.5
PAYE	0.5	0.5	0.7	0.4	1.0	0.8	0.7
Other	5.5	5.0	10.7	6.4	8.6	9.3	8.8
Export taxes	58.1	67.3	39.9	23.7	10.9	13.8	9.5
Coffee	58.1	66.5	39.9	23.6	10.8	13.8	9.5
Other	0.0	0.8	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
Customs Duty	8.8	6.2	11.9	8.4	15.7	26.4	35.7
Excise Duty	3.4	3.4	6.8	7.7	9.9	7.5	9.7
Sales Tax	19.7	14.9	25.3	29.9	35.3	32.5	27.0
Commercial Transaction Levy	1.1	0.8	1.4	1.7	1.9	2.3	2.4
Foreign Exchange Profits	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Freight Charges	1.5	1.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Other Tax Revenue	0.2	0.1	2.4	4.1	2.8	4.8	3.7
Non-Tax Revenue	1.2	0.0	0.0	17.8	14.0	2.7	2.4
<b>TOTAL RECURRENT REVENUE</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

SOURCE: Ministry of Finance.

表- 2.18 政府財政諸表

SUMMARY OF GOVERNMENT BUDGETARY AND FINANCIAL OPERATIONS: 1983/84-1988/89  
(million shillings)

BUDGET/FINANCIAL	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
<b>RECURRENT BUDGET:</b>						
Revenue	902.9	1,620.9	2,843.8	5,005.0	22,262.3	49,719.0
Expenditure	789.8	1,781.0	4,133.2	8,026.5	27,205.0	58,350.7
Deficit/Surplus	113.0	(160.1)	(1,289.5)	(3,021.5)	(4,942.7)	(8,631.7)
<b>DEVELOPMENT BUDGET:</b>						
Revenue	45.0	78.0	384.4	853.0	5,640.0	11,408.4
Expenditure 1/ Deficit/Surplus	160.3 (115.3)	356.3 (278.3)	709.5 (325.0)	2,237.1 (1,384.1)	16,048.7 (10,408.7)	12,072.9 (664.5)
Unallocated Items 2/	(219.2)	(192.4)	(23.7)	(4,405.6)	9,852.4	2,139.8
<b>TOTAL DEFICIT</b>	<b>(221.5)</b>	<b>(630.8)</b>	<b>(1,638.3)</b>	<b>(8,811.2)</b>	<b>(5,499.1)</b>	<b>(14,436.0)</b>
<b>FINANCING:</b>						
External (net)	30.1	134.7	474.3	1,362.0	556.1	12,912.0
Domestic	191.4	496.1	1,164.0	4,195.0	4,943.0	1,524.0
--Bank	(69.3)	538.9	775.2	2,182.0	4,481.0	978.0
--Nonbank	260.7	(42.8)	388.8	2,013.0	462.0	546.0
<b>TOTAL FINANCING</b>	<b>221.5</b>	<b>630.8</b>	<b>1,638.3</b>	<b>5,557.0</b>	<b>5,499.1</b>	<b>14,436.0</b>

NOTES : 1/ Domestically-funded expenditure only.  
2/ Balancing item.

Source: Ministry of Finance

GOVERNMENT BUDGETARY AND FINANCIAL OPERATIONS : 1989/90-1990/91  
(Million shillings)

	1989/90	1990/91
<b>TOTAL REVENUE PLUS GRANTS</b>		185,448.9
Revenue:	86,458.7	127,928.9
of which Tax	(84,164.2)	(124,827.4)
Non-Tax	(2,294.5)	(3,101.5)
Grants	24,891.2	57,520.0
<b>TOTAL EXPENDITURE</b>		253,389.2
Recurrent Expenditure	105,522.5	108,417.7
Development Expenditure	63,741.7	144,971.5
of which Domestically funded	(21,469.0)	(54,700.9)
Externally funded	(46,425.7)	(90,270.6)
<b>TOTAL DEFICIT</b>		67,940.3
<b>FINANCING</b>		
External (Net)	74,298.8	53,371.3
Domestic	(16,284.4)	14,569.0
of which Bank	(19,326.4)	(11,637.2)
Non-Bank	(2,942.0)	(2,931.8)
<b>TOTAL FINANCING</b>		67,940.3

SOURCE: Ministry of Finance

表- 2.19 各省庁經常予算動向

RECURRENT EXPENDITURE BY MINISTRY : 1984/85-1990/91  
(million shillings)

	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	Prelim 1990/91	% of estimates	
								1989/90	1990/91
001 President's Office	100.7	172.4	339.1	951.2	1,435.8	3,095.0	2,804.9	128	62
002 Judiciary	6.2	10.1	58.3	115.6	208.8	503.8	557.2	148	71
003 National Assembly	5.4	7.2	48.5	112.6	356.9	738.0	1,508.8	70	116
004 Audit	1.4	1.2	12.4	24.3	44.2	63.7	148.7	97	112
005 Public Service	15.2	32.1	101.9	278.8	898.3	1,769.6	1,281.5	121	101
006 Foreign Affairs	50.0	106.4	385.9	655.3	1,822.8	3,905.2	2,678.1	139	33
007 Justice	1.9	3.0	19.2	63.6	149.5	156.2	414.4	96	69
008 Finance	561.9	1,430.4	1,786.0	8,543.2	12,838.8	14,888.5	3,044.1	69	80
009 Commerce	2.9	3.4	22.1	39.9	106.2	253.0	284.1	93	72
010 Agriculture	29.9	39.6	168.5	443.0	963.0	1,151.5	1,426.7	94	59
011 Animal Industry	23.3	36.0	131.9	258.9	718.5	860.9	1,264.5	71	74
012 Lands and Surveys	16.8	23.5	33.9	80.4	210.2	1,002.1	1,012.5	154	66
013 Education	279.1	527.5	887.8	4,716.9	7,985.1	12,437.3	18,564.3	78	96
014 Health	85.9	88.3	180.4	622.0	1,833.5	3,305.9	5,213.1	79	65
015 Youth, Culture and Sport	12.9	18.1	47.7	85.6	134.2	754.3	545.3	299	139
016 Works	52.0	135.5	273.9	482.7	976.4	2,172.9	1,889.9	133	45
017 Transport	7.0	8.7	43.1	61.5	111.9	320.0	309.1	108	64
018 Information	11.9	20.6	62.0	75.0	232.1	399.5	435.9	85	67
019 Industry and Technology	2.2	3.0	10.9	25.2	71.6	115.8	135.9	87	68
020 Labour	8.9	111.4	25.1	47.1	218.7	205.6	418.9	70	81
021 Defence	356.3	1,026.9	2,212.4	6,383.1	16,781.4	34,696.6	40,221.7	147	134
022 Internal Affairs	3.2	5.5	30.7	93.1	104.9	533.4	279.2	272	55
023 Police	46.1	87.0	287.8	733.7	1,536.5	2,610.4	4,324.4	81	68
024 Prison	26.4	45.2	160.5	397.8	843.9	2,183.0	1,231.5	125	47
025 Local Government	37.6	46.9	170.1	381.5	1,409.4	1,648.6	3,763.2	87	65
026 Planning	3.9	3.7	22.0	26.7	134.9	120.7	215.1	73	49
027 Co-operatives	6.2	8.5	22.2	79.9	208.7	295.4	593.2	112	92
028 Tourism & Wildlife	3.3	5.1	30.8	58.4	174.4	247.2	332.1	79	82
029 Regional Co-operation	10.5	9.0	36.0	128.7	214.8	25.0	-	10	-
030 Prime Minister's Office	1.2	5.8	16.0	37.1	93.7	306.4	364.3	128	74
031 Environment	12.3	95.6	7.7	94.1	336.3	304.6	347.3	66	49
032 Rehabilitation	1.0	3.7	242.7	566.5	1,046.5	1,351.5	671.6	137	41
033 Energy	0.2	0.2	11.1	21.1	76.8	126.1	83.9	110	55
034 Mulago Hospital	0.0	0.0	41.1	216.8	584.8	1,196.3	1,849.2	139	62
035 Housing	7.1	11.9	45.3	85.5	215.6	242.1	361.1	100	45
036 Water Minerals Development	-	-	51.8	206.1	284.4	365.0	805.6	91	68
037 Inspectorate of Government	-	-	-	12.1	53.5	119.1	129.3	104	60
038 Makerere University	-	-	-	-	1,224.6	2,197.6	2,780.9	17	78
039 Central Purchasing	-	-	-	-	432.5	1,044.5	798.9	75	51
040 Nwalere Workshop	-	-	-	-	191.4	255.8	306.1	107	48
041 State House	-	-	-	-	778.6	2,118.1	2,352.1	225	86
042 Constitutional Affairs	-	-	-	-	17.6	482.6	841.6	89	76
043 Reconstruction & Development	-	-	-	-	13.0	69.8	182.5	111	181
044 Women in Development	-	-	-	-	12.6	89.4	95.2	129	83
045 Karamoja Development	-	-	-	-	8.3	73.3	83.3	123	53
046 Mass Mobilisation	-	-	-	-	255.1	1,165.1	1,364.1	151	69
047 Public Service Commission	-	-	-	-	-	64.5	102.3	98	57
Unallocated	-	-	-	-	-	3,491.6	-	-	-
Total	1,771.0	4,133.2	8,026.5	27,205.0	58,350.7	105,522.5	108,417.7	93	85

NOTE: Table includes expenditure on statutory items

表- 2.20 各省庁開発予算動向

DEVELOPMENT BUDGET BY MINISTRY : 1984/85-1990/91  
(million shillings)

	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	Prelim 1990/91	% of estimates	
								1989/90	1990/91
101 President's Office	19.8	53.3	63.7	300.2	396.0	95.8	515.9	7	106
102 Judiciary	0.5	0.4	1.0	10.0	28.6	69.7	68.3	30	78
103 National Assembly	1.0	5.9	24.8	29.3	87.5	117.5	1,624.8	77	188
104 Audit	0.5	1.1	1.1	2.4	13.3	82.6	66.3	264	102
105 Public Service	5.4	10.6	4.4	6.9	67.2	515.1	103.5	83	20
106 Foreign Affairs	1.6	8.1	10.1	18.3	10.3	21.4	12.1	36	17
107 Justice	0.3	0.0	11.2	4.2	53.5	34.5	13.6	64	31
108 Finance	136.2	216.8	417.6	1,457.0	1,526.0	3,446.5	5,136.5	50	418
109 Commerce	0.2	0.4	5.4	10.3	12.7	352.0	24.1	847	59
110 Agriculture	9.1	69.1	166.7	151.0	402.3	692.5	1,339.5	8	101
111 Animal Industry	22.0	39.0	90.3	332.6	604.0	123.8	367.9	3	90
112 Lands and Surveys	34.0	52.7	4.4	25.4	211.4	224.8	28.1	86	41
113 Education	14.4	36.2	205.9	194.9	323.4	533.6	1,956.0	15	110
114 Health	14.1	5.8	32.3	17.6	293.0	302.9	850.0	3	144
115 Youth, Culture and Sport	13.5	10.6	53.6	23.6	46.1	37.6	53.2	5	12
116 Works	18.2	71.3	264.7	1,147.8	1,242.5	4,405.0	8,640.3	22	138
117 Transport	0.8	0.6	1.8	4.1	72.6	628.0	353.5	35	2280
118 Information	17.2	8.5	23.3	106.0	117.2	202.2	152.5	30	88
119 Industry and Technology	0.5	0.6	0.9	3.6	4.8	26.7	22.7	56	74
120 Labour	0.2	2.4	6.1	-	13.3	11.8	61.3	53	232
121 Defence	28.5	33.2	400.1	2,229.0	3,800.0	4,242.2	20,735.5	48	296
122 Internal Affairs	5.8	15.6	118.4	341.6	407.8	997.3	1,057.7	397	111
123 Police	-	-	-	-	-	730.9	-	200	-
124 Prison	-	-	-	-	-	53.8	-	28	-
125 Local Government	2.8	21.5	40.8	224.8	383.0	1,006.3	5,136.0	14	173
126 Planning	1.4	4.2	6.6	106.9	68.8	96.4	2,221.9	4	133
127 Co-operatives	5.5	6.7	62.6	52.6	141.4	243.0	245.5	20	103
128 Tourism	1.5	1.2	9.0	4.9	24.1	23.9	67.9	105	99
129 Regional Co-operation	1.0	0.3	1.8	89.4	8.9	5.7	-	92	-
130 Prime Minister's Office	1.6	5.9	12.3	10.0	71.3	23.8	142.0	39	272
131 Environment	-	-	9.5	11.9	74.2	55.4	359.1	2	110
132 Rehabilitation	0.9	1.2	9.0	0.8	16.9	7.3	20.8	29	81
Power, Posts & Telecomms	0.3	3.1	-	-	-	-	-	-	-
133 Energy	-	-	3.4	67.0	60.9	7.7	16.1	1	9
134 Mulago Hospital	-	-	26.4	29.2	153.4	419.7	273.1	8	48
135 Housing	19.5	23.2	96.6	2,221.3	296.1	667.9	476.5	36	191
136 Water Minerals Development	-	-	51.5	116.9	169.8	1,138.9	440.7	25	110
137 Inspectorate of Government	-	-	-	7.2	2.3	27.9	40.0	92	303
138 Makerere University	-	-	-	-	121.8	228.1	353.7	20	63
139 Central Purchasing Unit	-	-	-	-	-	119.1	4.0	12	18
140 Namalera Workshop	-	-	-	-	420.3	37.8	1.3	37	4
141 State House	-	-	-	-	200.0	476.3	1,378.1	44	186
142 Constitutional Affairs	-	-	-	-	9.2	397.1	25.2	170	81
143 Reconstruction and Devt	-	-	-	-	19.6	45.7	72.3	64	196
144 Womens' Development	-	-	-	-	12.0	18.8	1.3	178	11
145 Karamoja Development	-	-	-	-	53.6	263.0	148.8	43	80
146 Mass Mobilisation	-	-	-	-	31.8	106.0	93.5	77	130
147 Public Service Commission	-	-	-	-	-	538.0	-	538	0
Unallocated	-	-	-	-	-	-2433.8	-	-	-
Total	377.9	709.5	2,237.1	9,358.7	12,072.9	21,469.0	54,700.9	82	177

NOTES : Covers domestic-funded expenditure only (i.e. excludes externally-funded)  
Includes contributions to international organisations, under finance

表- 2.21 カンバラ市主要消費材物価動向(1987-1991) (その1)

AVERAGE MARKET PRICES FOR SELECTED CONSUMER GOODS IN KAMPALA  
(1987-1991)

(shillings)

ITEM	Wheat	Soft Drinks	Sportsman	Rex	Colgate	Matches	Cycle tyre	Cycle tube	Nytil plain	Nytil khaki
UNIT	1 Kg.	1 Bottle	1 Packet	1 Packet	Medium	1 Box	One	One	1 metre	1 metre
1987 Jan	71.07	39.17	40.00	42.43	65.00	3.31	1000.00	236.00	105.00	110.00
Feb	73.33	33.00	36.50	45.00	76.25	3.00	1500.00	283.75	100.00	150.00
Mar	73.33	45.00	37.50	47.13	75.83	6.25	1050.00	295.00	96.67	125.00
Apr	80.00	38.33	43.13	50.38	79.17	7.11	1500.00	280.00	108.00	150.00
May	132.50	50.00	75.00	85.00	115.00	6.50	775.00	400.00	135.00	261.00
Jun	75.00	40.00	50.00	70.00	70.00	5.00	650.00	300.00	90.00	220.00
Jul	75.00	50.00	60.00	90.00	80.00	5.00	650.00	300.00	90.00	230.00
Aug	90.00	50.00	50.00	90.00	100.00	5.00	600.00	270.00	90.00	230.00
Sep	115.00	70.00	50.00	80.00	100.00	5.00	650.00	250.00	110.00	200.00
Oct	115.00	70.00	60.00	80.00	100.00	5.00	900.00	350.00	100.00	200.00
Nov	135.00	50.00	60.00	80.00	100.00	15.00	900.00	350.00	130.00	230.00
Dec										
1988 Jan	125.00	80.00	100.00	120.00	200.00	15.00	1800.00	500.00	180.00	230.00
Feb	150.00	70.00	100.00	120.00	200.00	20.00	2000.00	500.00	180.00	250.00
Mar	150.00	80.00	100.00	130.00	200.00	20.00	1800.00	350.00	180.00	250.00
Apr	175.00	75.00	100.00	130.00	200.00	20.00	1800.00	350.00	180.00	250.00
May	175.00	75.00	100.00	130.00	200.00	20.00	1800.00	350.00	180.00	250.00
Jun	250.00	80.00	150.00	180.00	250.00	20.00	2000.00	700.00	250.00	400.00
Jul	275.00	130.00	170.00	250.00	300.00	20.00		900.00	350.00	500.00
Aug	250.00	130.00	200.00	250.00	200.00	20.00		900.00	350.00	470.00
Sep	250.00	130.00	165.00	200.00	270.00	20.00		850.00	350.00	470.00
Oct	275.00	130.00	155.00	200.00	250.00	20.00		550.00	350.00	430.00
Nov	250.00	120.00	150.00	200.00	250.00	20.00		500.00	350.00	430.00
Dec	275.00	120.00	160.00	200.00	250.00	20.00	3000.00	500.00	350.00	430.00
1989 Jan	264.00	120.00	236.00	282.00	270.00	20.00	3000.00	500.00	367.00	500.00
Feb	285.00	112.00	240.00	286.00	290.00	20.00	3000.00	550.00	394.00	550.00
Mar	375.00	150.00	280.00	337.50	350.00	19.00	3000.00	550.00	366.67	533.33
Apr	440.00	150.00	280.00	340.00	286.00	20.00	3000.00	850.00	387.50	500.00
May	450.00	150.00	281.00	294.00	310.00	20.00	2700.00	1000.00	432.50	500.00
Jun	450.00	150.00	288.00	324.00	310.00	20.00	3250.00	1075.00	466.67	566.67
Jul	600.00	150.00	340.00	430.00	320.00	22.50	3000.00	1300.00	450.00	575.00
Aug	812.50	147.00	290.00	422.00	310.00	19.00	2700.00	1200.00	425.00	600.00
Sep	585.00	150.00	306.00	406.00	296.00	20.00			470.00	550.00
Oct	650.00	156.67	412.00	510.00	310.00	20.00	2700.00	1350.00	474.00	550.00
Nov	612.50	200.00	406.00	496.00	330.00	20.00			511.00	580.00
Dec	645.00	210.00	406.00	486.00	340.00	24.00	3000.00	1500.00	530.00	583.33
1990 Jan	640.00	210.00	406.00	506.00	350.00	27.50	3000.00	1500.00	570.00	610.00
Feb	650.00	200.00	470.00	540.00	370.00	29.00	3000.00	900.00	600.00	637.50
Mar	650.00	200.00	540.00	700.00	350.00	29.00			590.00	1120.00
Apr	640.00	178.00	520.00	700.00	350.00	30.00			570.00	1040.00
May	650.00	166.00	496.00	690.00	350.00	28.00	2300.00	800.00	610.00	1033.00
Jun	637.50	156.00	506.00	700.00	350.00	28.00	2500.00	900.00	620.00	1075.00
Jul	606.25	196.00	400.00	620.00	350.00	27.50	2500.00	900.00	675.00	1120.00
Aug	687.50	192.00	400.00	600.00	360.00	27.00	2800.00	900.00	680.00	1075.00
Sep	650.00	200.00	440.00	600.00	360.00	28.00	2720.00	920.00	640.00	1140.00
Oct	660.00	200.00	392.00	592.00	350.00	26.00	2730.00	900.00	640.00	1160.00
Nov	675.00	200.00	400.00	600.00	370.00	28.75	3260.00	900.00	687.50	1060.00
Dec	650.00	230.00	400.00	600.00	380.00	28.75	2980.00	900.00	660.00	1050.00
1991 Jan	633.30	200.00	420.00	596.00	380.00	28.33	3000.00	912.50	700.00	1162.00
Feb	681.00	200.00	400.00	600.00	380.00	26.25	3220.00	937.50	720.00	1220.00
Mar	680.00	250.00	400.00	600.00	410.00	30.00	3340.00	1000.00	760.00	1230.00
Apr	700.00	250.00	420.00	620.00	420.00	28.00	3380.00	1000.00	780.00	1100.00
May	680.00	237.50	400.00	600.00	410.00	29.00	3500.00	916.66	780.00	1160.00

Source: Research Department,  
Bank of Uganda.

表- 2.22 カンパラ市主要消費材物価動向(1988 - 1991) (その2)

AVERAGE MARKET PRICES FOR SELECTED CONSUMER GOODS, KAMPALA : 1988-1991 (IQ)

Items	Unit	1988				1989				1990				1991		
		1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	3rd	4th	1st	2nd	
		Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter	Quarter
Banana (Matooke)	1 Kg	16.61	20.87	29.73	34.21	37.95	44.43	48.33	65.20	65.53	56.58	47.95	81.70	87.22	81.70	87.22
Maize Meal	1 Kg	44.72	48.33	93.05	111.67	135.77	202.33	284.88	300.00	294.00	250.67	226.00	264.00	289.33	264.00	289.33
Groundnuts	1 Kg	132.63	179.78	233.98	274.17	255.43	454.99	387.60	377.86	310.66	316.31	366.59	535.96	460.78	535.96	460.78
Sugar	1 Kg	55.33	90.00	282.00	233.50	380.04	484.63	463.37	548.27	590.60	589.33	584.09	580.00	608.67	580.00	608.67
Dry Fish - Semutundu	1 Kg	340.17	601.75	827.55	1025.84	988.33	888.69	1190.76	1531.16	1532.20	1106.66	1516.00	1335.00	1368.00	1335.00	1368.00
Nile Perch 1/	1 Kg				28.00	296.53	333.60	324.33	312.77	394.74	469.55	637.90	554.23	694.60	554.23	694.60
Sweet Potatoes 1/	1 Kg	23.69	27.81	39.47	55.15	35.09	49.66	78.38	91.83	70.00	47.17	53.48	68.98	112.58	68.98	112.58
Irish Potatoes 1/	1 Kg				100.00	115.00	170.83	154.44	157.16	135.52	139.38	148.53	153.43	130.85	153.43	130.85
Dry Beans	1 Kg	61.33	82.77	105.60	108.55	113.67	159.77	162.50	186.17	178.56	175.24	196.88	283.89	210.70	283.89	210.70
Dry Cassava	1 Kg	31.67	36.42	54.45	57.31	60.00	77.91	93.43	116.00	130.00	119.39	111.67	111.67	110.21	111.67	110.21
Green vegetables	1 Kg	88.64	110.22	192.45	112.50	186.40	210.14	216.60	182.84	200.60	217.51	318.65	293.82	239.70	293.82	239.70
Bread	1 Kg	218.40	266.59	409.51	390.00	423.63	580.00	631.00	708.26	735.91	700.00	706.46	730.00	726.67	730.00	726.67
Tea	1 Kg	625.00	637.77	833.33	450.00	483.33	537.33	548.67	533.33	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
Coffee 1/	1 Kg	101.33	91.95	127.46	98.91	101.30	125.69	139.67	143.33	159.63	151.06	152.30	172.40	202.31	151.06	172.40
Salt	300 Mt. Bottle	56.33	158.50	219.11	198.11	213.86	225.89	242.23	259.86	247.00	216.67	234.17	231.50	245.00	216.67	231.50
Cooking Oil	1 Kg				921.64	1012.44	1053.33	1016.67	1053.33	1110.67	1020.00	1000.00	1000.00	1260.00	1000.00	1260.00
Limbo 1/	1 Kg				400.00	416.67	490.00	516.67	566.67	626.33	631.11	633.33	680.00	656.67	680.00	656.67
Blue Band Margarine 1/	1/2 Kg				900.00	1016.67	1255.89	1315.67	1394.33	1356.67	1432.33	1493.33	1540.00	1588.33	1540.00	1588.33
Milk	1 Tray of 30 Eggs	30.69	38.89	65.83	71.67	75.08	74.79	101.36	117.09	120.00	120.00	118.33	122.00	122.00	118.33	122.00
Eggs 1/	1 Kg	85.04	227.89	216.67	201.87	251.82	325.69	320.99	356.86	465.33	441.33	442.33	404.00	484.67	441.33	484.67
Rice	1 Kg	117.44	109.95	103.93	117.53	133.21	172.93	214.00	131.20	251.21	184.09	190.57	172.85	166.68	184.09	166.68
Tomatoes	1 Kg	178.46	217.75	195.17	223.84	199.01	390.23	438.90	514.03	440.00	578.97	709.03	546.63	355.27	546.63	355.27
Onions	1 Kg				76.36	76.36	73.15	66.61	88.00	72.49	92.85	85.16	98.81	92.72	98.81	92.72
Pineapple 1/	1 Kg				98.74	120.00	129.34	117.03	128.50	104.16	99.52	115.12	99.51	107.60	99.51	107.60
Sweet Bananas 1/	1 Kg				460.55	486.55	51.35	592.30	653.33	693.33	700.00	706.67	800.00	866.67	800.00	866.67
Soft drinks	300 Mt. Bottle	76.67	76.67	130.00	123.00	121.00	150.00	150.00	186.00	203.00	203.00	186.67	188.00	200.00	188.00	200.00
Native Beer	1 Kg				40.00	41.67	48.33	54.33	62.00	74.66	80.00	80.00	83.00	100.83	80.00	100.83
Maha 1/	4 Litres				200.00	225.00	266.67	400.00	366.33	386.11	533.33	527.78	566.67	708.33	566.67	708.33
Crude Urugi 1/	1/2 Litre				239.84	264.00	378.10	359.17	433.33	616.67	633.33	538.69	550.00	620.67	633.33	550.00
Bottled Beer	1/2 Lt. Bottle				251.11	280.33	384.52	455.33	493.33	522.00	490.00	540.00	606.67	746.67	606.67	746.67
Cigarettes - Sportsman 1/	1 Packet				153.00	263.33	283.33	312.00	400.00	433.33	433.33	433.33	400.00	400.00	433.33	400.00
Kavi	1 Stick				3.74	5.00	4.80	5.98	7.92	9.44	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Charcoal	1 Kg				41.66	51.11	59.84	74.37	71.65	83.33	81.04	83.83	90.51	111.87	81.04	111.87
Paraffin	1 Kg				100.00	63.26	64.37	94.17	103.45	128.33	130.00	156.67	236.94	345.83	130.00	236.94
Electricity	1 Kwh				6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Soap - Washing 1/	1 Kg				411.17	325.49	310.14	319.90	326.50	395.20	383.50	421.99	446.29	465.67	383.50	465.67
Bathing 1/	1 Kg				300.00	300.00	300.00	308.67	322.33	365.00	350.00	353.33	350.00	379.17	350.00	379.17
Ironbaste - Colgate	50 gms. (medium)				250.00	303.33	302.00	308.67	322.33	348.67	353.33	356.67	350.00	384.00	353.33	384.00
Sheet American	1 Metre				321.66	312.78	313.33	356.67	350.00	500.00	500.00	517.22	562.50	600.00	500.00	600.00
Cotton Blanket	1 One				235.33	240.00	258.89	281.67	347.78	373.00	373.00	355.55	343.33	351.11	373.00	351.11
Wool Material	1 Metre				237.56	331.83	450.00	390.56	422.44	505.55	515.00	863.33	322.22	981.33	515.00	981.33

NOTES: 1/ Collection of Prices for these Commodities started in December 1988, consequently the average prices shown for 4th Quarter of 1988 refer to December only.

Source: Statistics Department, Ministry of Planning and Economic Development

表- 2.23 カンバラ市消費者物価指数動向

NEW CONSUMER PRICE INDEX : KAMPALA  
(Base December 1988 = 100)

		Food	Drinks and Tobacco	Fuel and Power	Transport	Clothing and Footwear	Miscell -aneous Products	Services	ALL ITEMS	Annual percent change	Monthly percent change
Weights		50.8	6.3	7.3	5.9	5.5	8.5	15.7	100.0		
Annual											
1989		145.5	142.8	115.9	117.2	113.7	123.4	155.2	139.4	82.4	
Monthly											
1988	Dec	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	159.2	
1989	Jan	104.0	101.5	93.9	100.0	99.7	98.2	118.2	104.4	131.9	4.4
	Feb	111.0	100.3	96.4	100.0	106.6	99.9	123.5	109.4	116.7	4.8
	Mar	119.0	126.3	102.4	106.8	115.7	104.4	124.1	116.9	111.0	6.9
	Apr	135.3	127.5	98.0	107.6	112.6	105.7	130.0	125.9	107.8	7.7
	May	143.7	129.3	101.8	108.0	115.2	124.2	153.4	135.9	108.1	7.9
	Jun	145.6	133.8	140.2	106.5	115.5	128.5	158.2	141.0	106.4	3.8
	Jul	147.3	154.0	133.4	118.8	115.1	132.2	159.8	143.9	64.6	2.1
	Aug	152.5	152.4	136.2	118.8	115.1	128.8	161.3	146.6	46.5	1.9
	Sep	160.7	156.8	125.6	120.6	115.1	135.5	182.8	154.4	65.1	5.3
	Oct	173.9	188.9	113.5	137.4	116.7	137.6	182.8	162.2	76.5	5.1
	Nov	174.5	181.0	131.9	139.7	117.2	139.9	183.8	165.1	67.6	1.8
	Dec	178.2	182.3	117.2	142.6	120.2	145.7	184.0	166.9	68.9	1.1
1990	Jan	179.9	189.8	162.4	154.5	145.6	158.9	217.7	180.0	72.4	7.8
	Feb	175.4	198.0	174.7	159.4	161.5	162.9	218.6	180.8	65.3	0.4
	Mar	173.6	199.3	161.8	159.4	161.1	164.3	221.2	179.5	53.7	-0.7
	Apr	172.0	198.1	154.5	160.6	161.2	159.1	221.2	177.7	41.1	-1.0
	May	170.9	202.5	155.8	162.3	161.2	160.0	243.3	181.2	33.3	2.0
	Jun	159.6	195.6	181.1	167.9	161.2	158.5	243.3	177.1	25.6	-2.3
	Jul	151.0	214.5	171.3	171.2	169.0	162.6	258.0	176.4	22.6	-0.4
	Aug	166.2	196.2	165.4	180.7	158.8	177.7	264.0	184.8	26.1	4.7
	Sep	180.8	199.8	182.0	195.5	157.5	180.5	283.0	197.7	28.0	7.0

NOTE : The ANNUAL PERCENTAGE CHANGE, i.e. the percentage increase in the Index over the level twelve months previously, can only be calculated in respect of the New Consumer Index from December 1988 onwards. The percentage changes quoted above for earlier periods have been derived as a composite, for the old Low Income Index up to December 1988, and the new Consumer Price Index thereafter.

SOURCE : Statistics Department, NPED.



表- 2.24 カンバラ市中間所得者層生活費指数

KAMPALA COST-OF-LIVING INDEX : MIDDLE-INCOME GROUP  
(Base April 1981 = 100)

		Food	Drink and Tobacco	Fuel and Lighting	Transport	Clothing	Other Consumer Goods	Other Manufac Goods	Weighted Average Index	Annual percent change	Monthly percent change
Weights		41	17	6	10	14	10	2	100		
<b>Annual</b>											
1982		169.0	118.3	186.4	326.9	317.9	143.8	218.9	200.7	-	-
1983		239.8	128.9	303.4	445.7	331.8	145.5	245.6	248.9	24.1	10.5
1984		321.4	170.0	822.5	599.7	407.6	180.6	231.4	349.8	125.2	181.5
1985		877.8	422.9	1577.8	1019.5	720.4	457.3	612.6	787.9	238.1	183.7
1986		2186.5	1299.6	3065.0	2382.3	3242.2	1598.9	3225.7	2217.8	90.2	-
1987		6825.2	3812.3	11634.5	4394.4	6445.1	4854.5	6172.0	7498.0	-	-
1988		20100.5	8353.5	27655.8	14321.6	60032.8	12400.7	19638.9	21270.3	-	-
1989		38381.9	14917.4	118072.9	17488.3	81747.3	15095.1	20340.3	40466.7	-	-
<b>Monthly</b>											
1987	Jan	4511.9	2508.1	4615.5	3917.0	10665.6	3451.2	3693.4	4897.1	235.4	1.0
	Feb	4841.3	2273.8	4745.2	4020.3	10867.3	3602.8	7837.5	5096.7	278.5	4.1
	Mar	4890.1	2780.8	4848.1	4020.3	10604.6	4330.3	6450.0	5217.1	255.6	2.4
	Apr	5937.7	3005.8	4777.7	4020.3	10804.3	4645.6	7800.0	6187.3	239.5	18.8
	May	6793.7	4104.2	6703.4	4020.3	18112.4	5810.9	5583.4	7586.9	360.7	22.6
	Jun	5111.5	2891.7	6594.9	4020.3	17742.0	3666.1	5186.7	6338.9	233.2	-16.4
	Jul	6035.2	3650.0	6580.6	4728.3	17623.5	3844.5	5168.7	6917.7	298.8	9.1
	Aug	6123.9	3575.0	6313.9	4700.0	17623.5	4335.5	4700.0	6962.2	243.7	0.6
	Sep	7492.9	4358.3	2456.8	4821.6	18985.7	4564.5	4666.7	8909.4	278.2	28.0
	Oct	7700.0	4600.0	2365.3	4821.6	18729.9	4787.9	6500.0	9060.1	232.8	1.7
	Nov	10286.6	4600.0	23741.8	4821.6	60055.9	7185.8	8500.0	10464.6	181.8	15.5
	Dec	12177.7	7100.0	23772.5	4821.6	23487.0	8039.4	7000.0	12337.7	163.0	17.9
1988	Jan	11948.2	8350.0	24453.7	6821.6	29251.8	9614.2	11000.0	13604.3	177.8	10.3
	Feb	13451.1	6100.0	25695.1	6821.6	28981.0	10892.9	11665.7	14155.8	177.8	4.1
	Mar	14000.4	6733.3	24782.2	6821.6	26783.7	12317.4	9000.0	14218.4	172.5	0.4
	Apr	14654.3	5775.0	24782.2	6821.6	35661.2	12063.3	9500.0	15548.0	151.3	9.4
	May	17863.7	5925.0	26457.9	6821.6	45603.6	12063.3	9500.0	18381.8	142.3	18.2
	Jun	21637.6	8191.7	26457.9	6821.6	54516.3	13097.4	13666.7	21749.0	243.1	18.3
	Jul	23811.3	10775.0	29065.3	21821.6	65780.2	15012.4	19000.0	26608.1	284.6	22.3
	Aug	23728.9	10333.3	29065.3	21821.6	63777.8	12660.2	19000.0	25986.5	273.3	-2.3
	Sep	24127.6	9820.8	29065.3	21821.6	62848.8	12683.3	17833.3	25931.7	191.1	-0.2
	Oct	24581.0	9579.2	29065.3	21821.6	60988.9	13010.8	14500.0	25762.3	184.4	-0.7
	Nov	25666.1	9291.7	29065.3	21821.6	62327.9	12582.3	14000.0	26292.9	151.3	2.1
	Dec	25735.9	9366.7	33914.3	21821.6	64892.6	12582.3	15000.0	27001.3	118.9	2.7
1989	Jan	25754.5	10480.0	33914.3	21821.6	68397.4	13261.0	15000.0	27759.7	104.1	2.8
	Feb	27891.7	10363.3	34677.2	21821.6	75481.9	13889.8	15500.0	29726.6	110.0	7.1
	Mar	28494.4	13370.8	118208.1	15821.6	78880.6	15096.4	15500.0	35465.2	149.4	19.3
	Apr	32863.2	13383.3	118477.5	15821.6	80927.1	14889.4	18500.0	37431.8	140.7	5.8
	May	34007.9	14744.2	121419.2	15821.6	82576.2	14731.2	19000.0	38730.8	110.7	3.5
	Jun	34413.8	14146.7	132953.0	15821.6	89298.7	14911.7	21583.3	40507.1	86.2	4.6
	Jul	39340.3	16950.0	136535.3	15821.6	87613.3	16017.0	23000.0	42942.9	61.4	6.0
	Aug	41138.1	15472.5	139329.1	15821.6	85588.9	14816.2	21000.0	43322.9	66.7	0.9
	Sep	46623.5	15545.0	141543.3	15821.6	83561.8	15128.1	22500.0	45499.6	75.5	5.0
	Oct	50091.6	17223.4	149598.9	15821.6	79189.2	15618.1	22500.0	47119.1	82.9	3.6
	Nov	49050.7	19191.7	144201.3	19821.6	88236.1	16163.9	25000.0	48197.0	83.3	2.3
	Dec	51392.6	19058.3	146020.1	19821.6	83436.6	1618.6	25000.0	48897.2	81.1	1.5
1990	Jan	49654.8	19825.9	145384.2	19821.6	85401.4	18160.7	25000.0	48706.2	75.5	-0.4
	Feb	47803.8	20225.0	151431.8	19821.6	87085.4	19049.4	19000.0	49182.8	65.5	1.0
	Mar	45328.3	20550.0	176208.6	19821.6	94807.6	20459.4	16333.3	50278.3	41.8	2.2
	Apr	45753.1	19350.0	193414.7	19821.6	93465.0	20698.6	16333.3	51117.0	36.6	1.7
	May	43690.5	18820.0	210875.4	19821.6	91381.8	19975.8	15666.7	50851.6	31.3	-0.5
	Jun	40467.5	18695.9	248873.8	19821.6	94819.0	19998.5	17333.3	52308.4	29.1	2.9
	Jul	40750.5	20166.7	256081.4	23821.6	99046.4	19953.5	17333.3	54091.6	26.0	3.4
	Aug	44887.3	19966.7	267665.5	23821.6	99696.2	20419.5	18333.3	56606.3	30.7	4.6
	Sep	47589.6	20466.7	308487.6	39200.0	102573.1	20572.4	18266.7	62303.1	36.7	9.3

NOTE: The Middle Income Index has been superseded by the new Consumer Price Index since December 1980. Figures given above for years 1989 and 1990 are for comparative purposes only, and should not be used as the indicator of price trends.

SOURCE: Bank of Uganda.

表- 2.25 カンパラ市低所得者層生活費指数

KAMPALA COST-OF-LIVING INDEX : LOW-INCOME GROUP  
(Base August 1981 = 100)

		Food	Drinks and Tobacco	Fuel and Soap	Household Goods	Clothing	Weighted Average Index	Annual percent change	Monthly percent change
Weights **		70	11	8	2	9	100		
<b>Annual</b>									
	1982	121.3	79.7	95.4	123.6	121.3	114.7	19.5	
	1983	168.0	95.9	121.7	124.3	145.3	153.4	33.7	
	1984	238.2	130.2	176.3	174.1	202.1	216.8	41.3	
	1985	654.6	316.2	438.4	479.4	474.7	572.5	164.1	
	1986	1495.0	839.2	946.1	1568.7	1733.7	1409.0	145.4	
	1987	4439.9	2736.3	3049.2	4970.1	6047.0	4285.6	205.0	
	1988	13191.8	7296.3	12707.5	12859.9	16043.9	12692.9	196.2	
	1989	27309.7	12872.7	16217.2	17315.0	26123.0	24168.0	90.4	
<b>Monthly</b>									
1987	Jan	3065.8	1868.4	2257.8	2932.1	3195.9	2860.6	n.a.	23.5
	Feb	3580.2	1894.8	2590.2	3274.0	4701.2	3386.9	264.9	18.5
	Mar	3680.0	2074.0	2681.5	3377.6	4886.7	3503.7	259.7	3.4
	Apr	4328.5	2168.2	3621.8	3459.9	4979.1	4038.0	259.8	15.6
	May	4822.4	2344.4	4111.8	3459.8	4979.1	4429.7	258.7	9.9
	Jun	4042.1	1959.8	3674.6	4138.6	5640.8	3912.0	193.0	-12.3
	Jul	3917.8	2594.2	2468.1	4480.5	5569.8	3809.8	207.4	-2.9
	Aug	4014.1	2384.4	2434.3	6059.5	5782.3	3921.5	191.6	2.4
	Sep	4228.5	3407.8	2159.8	6955.1	7948.9	4398.5	182.3	11.6
	Oct	5021.0	3377.1	2367.5	7287.4	7723.3	4931.2	181.3	12.7
	Nov	5970.1	4706.6	3517.9	6681.1	8038.2	5828.9	178.0	18.7
	Dec	6608.4	4058.0	4705.6	7535.0	9118.7	6406.7	173.0	10.0
1988	Jan	7058.7	7106.3	4978.9	9169.0	12527.7	7473.4	161.3	15.8
	Feb	8147.8	5968.2	9658.7	9717.7	11572.4	8386.0	147.6	12.6
	Mar	8651.8	6653.5	11839.4	11512.9	13149.3	9199.1	162.6	9.3
	Apr	9939.2	5963.5	11674.6	12237.1	13939.8	10059.9	149.1	9.8
	May	10858.2	5970.7	13053.2	12742.4	15534.8	10955.3	147.3	9.0
	Jun	11373.7	6083.7	13451.1	11944.1	15843.5	11346.3	190.0	3.8
	Jul	14883.9	7729.5	14924.8	14223.3	20472.9	14520.5	281.1	28.3
	Aug	17139.9	9247.3	17280.7	15183.8	22366.9	16616.1	323.7	14.6
	Sep	16976.6	8295.6	14200.2	14175.8	16289.4	15531.5	253.1	-6.2
	Oct	16688.6	8054.4	14200.2	13794.4	15892.3	15259.9	209.6	-1.7
	Nov	18387.5	8225.7	13556.3	14494.8	15829.6	16359.1	180.7	7.4
	Dec	18196.0	8256.1	13672.2	15122.3	19308.7	16607.8	159.2	0.3
1989	Jan	19001.5	9813.2	11328.0	14165.7	19382.1	17110.2	128.9	3.0
	Feb	19653.1	9806.7	13620.5	15234.8	20927.0	17918.4	113.7	4.7
	Mar	20484.5	10808.6	15461.9	16232.2	22036.2	18887.2	105.9	5.4
	Apr	24076.8	11266.4	12747.2	16679.7	26346.2	21525.3	114.0	14.0
	May	25158.0	10921.7	12980.8	17007.0	25885.8	22192.9	102.6	3.1
	Jun	25724.3	11097.8	20244.1	17913.4	25733.2	23220.9	104.7	4.6
	Jul	28090.1	12749.5	18762.5	17522.5	27613.5	25033.6	72.4	7.8
	Aug	27826.8	13860.1	18690.5	18219.9	27707.0	25019.6	50.6	-0.1
	Sep	30632.8	13869.0	16010.2	18548.7	29296.4	26824.9	74.7	7.2
	Oct	35612.2	14931.1	16060.8	18493.9	30281.6	30366.0	99.0	13.2
	Nov	35169.0	17740.8	19022.2	18698.7	30281.6	30586.4	87.5	1.0
	Dec	36287.7	17607.2	19677.8	19063.3	27985.0	31250.2	86.2	1.9
1990	Jan	34878.2	17535.0	22121.9	21901.8	38139.0	31553.8	84.4	1.0
	Feb	33003.5	19339.6	24375.0	21406.2	38139.0	30694.2	71.3	-2.7
	Mar	33277.2	21696.1	21018.3	21023.8	37952.1	30847.6	63.3	0.5
	Apr	33115.4	19079.4	19728.7	20566.0	37952.1	30299.1	40.8	-1.8
	May	31685.5	19079.4	19855.9	20894.2	37952.1	29368.4	32.3	-3.1
	Jun	29718.3	19079.4	23803.4	20877.4	37706.7	28366.0	22.2	-3.4
	Jul	27499.1	20304.8	22876.8	21590.9	38924.2	27095.5	8.2	-4.5
	Aug	29793.2	19950.4	22275.2	21030.8	35459.4	28140.3	12.5	3.9
	Sep	32687.3	19844.0	24573.9	20909.9	36873.2	30292.3	12.9	7.6

NOTES: The Low Income Index has been superseded by the new Consumer Price Index since Dec. 1988. Figures given above for years 1989 and 1990 are for comparative purposes only, and should not be used as the indicator of price trends.

\*\* Weights quoted are those originally allocated in 1981.

SOURCE : Statistics Department, NRPD.

表- 2.26 公定及び市場外貨交換

OFFICIAL AND FREE MARKET EXCHANGE RATES  
(at end of month in Uganda Shs. per US dollar)

Month	Official Mid rate	Average Foreign Exchange Bureau rates, for cash			Percentage gap (1)
		Buying	Selling	Mid rate	
1990 July	440	622	652	637.0	44.8
August	440	682	712	697.0	58.4
September	480	710	751	730.5	52.2
October	480	705	745	725.0	51.1
November	510	737	764	750.5	47.2
December	540	749	788	768.5	42.3
1991 January	570	760	797	778.5	36.6
February	600	770	804	787.0	31.2
March	620	800	829	814.5	31.4
April	640	825	869	847.5	32.4
May	670	864	911	888.5	32.6
June	700	915	963	939.0	34.1
July	800	940	975	957.5	19.7
August	800	961	985	973.0	21.6
September	850	968	993	980.5	15.4

(1) The percentage by which the free market mid-rate exceeds the official rate.

SOURCE : Bank of Uganda.

表- 2.27 雇員者統計

WAGE BILL BY DISTRICT AND EMPLOYMENT CATEGORY, JULY 1987  
(shillings)

DISTRICT	Established Staff					Group Employees	All Employees
	Total	Permanent Staff	Temporary Staff	Contract Staff	Not Stated		
<b>CENTRAL:</b>							
Kampala(1)	6,833,894	5,690,777	644,595	371,524	126,998	2,685,380	9,519,274
Luwero	669,338	320,099	332,766	14,775	1,698	368,486	1,037,824
Masaka	1,142,028	756,401	355,078	27,402	3,147	449,268	1,591,296
Mpigi	2,581,710	1,956,293	527,390	71,421	26,606	1,447,017	4,028,727
Mubende	1,230,751	815,950	382,853	20,286	11,662	554,440	1,785,191
Mukono	1,355,467	894,432	421,325	33,985	5,725	519,073	1,874,540
Rakai	617,143	314,120	286,827	15,052	1,144	205,726	822,869
<b>TOTAL</b>	<b>14,430,331</b>	<b>10,748,072</b>	<b>2,950,834</b>	<b>554,445</b>	<b>176,980</b>	<b>6,229,390</b>	<b>20,659,721</b>
<b>WESTERN:</b>							
Bundibugyo	112,363	92,360	17,317	1,181	1,525	185,626	297,989
Bushenyi	1,464,708	986,755	467,850	4,856	5,247	352,396	1,817,104
Holma	528,152	406,788	110,550	6,862	3,952	494,039	1,022,191
Kabale	1,203,661	910,368	270,970	17,585	4,738	608,839	1,812,500
Kabarole	1,153,836	803,777	315,312	30,869	5,678	649,115	1,804,751
Kasese	482,391	312,237	152,600	16,053	1,501	407,747	890,138
Masindi	561,965	386,077	157,071	16,216	2,601	680,912	1,242,877
Mbarara	1,565,130	1,060,531	459,732	32,841	12,026	746,327	2,311,457
Rukungiri	1,000,170	615,910	349,239	31,551	3,470	260,686	1,260,856
<b>TOTAL</b>	<b>8,074,176</b>	<b>5,574,803</b>	<b>2,300,641</b>	<b>157,994</b>	<b>40,739</b>	<b>4,385,687</b>	<b>12,459,863</b>
<b>NORTHERN:</b>							
Apac	1,122,190	984,317	126,433	5,153	6,287	257,541	1,379,731
Arua	1,103,960	872,198	208,898	14,680	8,184	528,355	1,632,315
Gulu	441,781	392,583	38,147	10,220	831	232,401	674,182
Kitgum	188,791	153,526	29,934	2,548	2,783	82,030	270,821
Kotido	221,948	144,088	72,759	4,196	905	187,948	409,896
Lira	1,375,010	1,190,621	165,658	15,538	3,193	409,906	1,784,916
Moroto	235,264	143,471	80,537	8,731	2,525	215,118	450,382
Moyo	209,997	144,972	58,632	5,394	999	173,646	383,643
Nebbi	517,552	349,845	156,758	6,453	4,496	262,966	780,518
<b>TOTAL</b>	<b>5,416,493</b>	<b>4,375,621</b>	<b>937,756</b>	<b>72,913</b>	<b>30,203</b>	<b>2,349,911</b>	<b>7,766,404</b>
<b>EASTERN:</b>							
Iganga	930,583	614,656	285,607	23,661	6,659	546,256	1,476,839
Jinja	1,090,525	915,767	154,875	12,102	7,781	627,598	1,718,123
Kamuli	694,003	511,794	174,420	6,076	1,713	312,745	1,006,748
Kapchorwa	370,530	259,223	107,939	2,723	645	137,693	508,223
Kumi	618,636	541,530	59,112	10,079	7,915	211,912	830,548
Mbale	2,039,430	1,671,732	329,668	24,359	13,671	804,478	2,843,908
Soroti	473,722	408,522	46,523	12,781	5,896	411,510	885,232
Tororo	2,255,551	1,748,826	457,294	41,663	7,768	832,334	3,087,885
<b>TOTAL</b>	<b>8,472,980</b>	<b>6,672,050</b>	<b>1,615,438</b>	<b>133,444</b>	<b>52,048</b>	<b>3,884,526</b>	<b>12,357,506</b>
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>36,393,980</b>	<b>27,370,546</b>	<b>7,804,669</b>	<b>918,796</b>	<b>299,969</b>	<b>16,849,514</b>	<b>53,243,494</b>

SOURCE: Manpower Planning Department, Ministry of Planning & Economic Development  
Census of Civil Servants, February 1988.

表 2.28 District別公務員数

NUMBER OF EMPLOYED PERSONS IN THE CIVIL SERVICE  
by District and Employment Category, July 1987.

DISTRICT	Established Staff					Group Employees	All Employees
	Total	Permanent Staff	Temporary Staff	Contract Staff	Not Stated		
<b>CENTRAL:</b>							
Kampala(1)	20,664	17,112	2,190	1,019	343	16,205	36,869
Luwero	3,094	1,234	1,794	57	9	2,323	5,417
Masaka	4,713	2,728	1,868	104	13	2,792	7,505
Mpigi	9,046	5,941	2,766	241	98	8,835	17,881
Mubende	4,451	2,520	1,798	82	51	3,429	7,880
Mukono	5,775	3,249	2,350	152	24	3,257	9,032
Rakai	2,524	1,138	1,316	66	4	1,265	3,789
<b>TOTAL</b>	<b>50,267</b>	<b>33,922</b>	<b>14,082</b>	<b>1,721</b>	<b>542</b>	<b>38,106</b>	<b>88,373</b>
<b>WESTERN:</b>							
Bundibugyo	475	383	81	5	6	1,163	1,638
Bushenyi	5,410	3,241	2,124	18	27	2,225	7,635
Hoima	2,268	1,632	597	26	13	3,055	5,323
Kabale	4,967	3,441	1,436	67	23	3,746	8,713
Kabarole	5,071	3,180	1,731	132	28	3,996	9,067
Kasese	2,125	1,204	836	79	6	2,564	4,689
Masindi	2,347	1,460	807	70	10	3,753	6,100
Mbarara	6,648	4,106	2,348	139	55	4,255	10,903
Rukungiri	4,198	2,345	1,769	65	19	1,627	5,825
<b>TOTAL</b>	<b>33,509</b>	<b>20,992</b>	<b>11,729</b>	<b>601</b>	<b>187</b>	<b>26,384</b>	<b>59,893</b>
<b>NORTHERN:</b>							
Apac	2,811	2,140	615	26	30	1,640	4,451
Arua	4,681	3,439	1,133	70	39	3,309	7,990
Gulu	1,563	1,364	163	32	4	1,378	2,941
Kitgum	732	560	150	14	8	511	1,243
Kotido	981	574	386	17	4	1,177	2,158
Lira	3,437	2,638	708	76	15	2,538	5,975
Moroto	987	570	368	38	11	1,352	2,339
Moyo	929	577	321	28	3	1,114	2,043
Nebbi	2,270	1,374	848	28	20	1,647	3,917
<b>TOTAL</b>	<b>18,391</b>	<b>13,236</b>	<b>4,692</b>	<b>329</b>	<b>134</b>	<b>14,666</b>	<b>33,057</b>
<b>EASTERN:</b>							
Iganga	4,061	2,467	1,459	103	32	3,433	7,494
Jinja	4,205	3,386	739	50	30	3,909	8,114
Kamuli	3,015	1,991	990	25	9	1,981	4,996
Kapchorwa	1,440	816	606	15	3	875	2,315
Kumi	2,583	2,185	304	47	47	1,331	3,914
Mbale	8,057	6,145	1,754	99	59	4,833	12,890
Soroti	1,747	1,460	216	49	22	2,152	3,899
Tororo	9,354	6,607	2,538	176	33	5,229	14,583
<b>TOTAL</b>	<b>34,462</b>	<b>25,057</b>	<b>8,606</b>	<b>564</b>	<b>235</b>	<b>23,743</b>	<b>58,205</b>
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>136,629</b>	<b>93,207</b>	<b>39,109</b>	<b>3,215</b>	<b>1,098</b>	<b>102,899</b>	<b>239,528</b>

SOURCE: Manpower Planning Department, Ministry of Planning & Economic Development  
Census of Civil Servants, February 1988.

表- 2.29 職能別雇用者統計

EMPLOYED PERSONS BY INDUSTRY, OCCUPATION AND NATIONALITY.  
(As at January 1988)

Major occupational group	Managers and Professionals		Technicians		Skilled Workers		Unskilled Workers		Not Stated		Total	
	Ugandan	non Ugandan	Ugandan	non Ugandan	Ugandan	non Ugandan	Ugandan	non Ugandan	Ugandan	non Ugandan	Ugandan	non Ugandan
Industry												
Agriculture, Forestry and Fishing	939	1,006	4,781	21	9,517	13	9,530	14,487	0	114	29,838	740
Mining and Quarrying	24	25	55	2	1,123	2	1,125	1,482	0	0	1,482	1,489
Manufacturing	1,495	1,597	3,944	69	10,352	159	10,510	37,214	184	10	53,015	523
Electricity, Gas and Water	93	151	374	8	1,829	4	1,833	2,065	0	43	4,484	39
Construction	181	236	1,542	58	4,243	44	4,287	10,743	0	0	16,709	168
Wholesale & Retail Trade and Restaurants & Hotels	992	1,038	2,585	64	9,154	82	9,236	18,283	12	3	23,021	187
Transport, Insurance and Business Services	753	10	3,164	35	3,452	20	3,472	4,234	0	2	11,605	83
Finance, Insurance and Business Services	1,308	64	1,779	16	4,206	9	4,215	3,857	0	0	11,230	89
Community, Social and Personal Services	24,751	25,146	69,135	281	45,724	159	45,883	82,125	339	1,905	223,900	1,236
TOTAL	30,616	769	107,319	554	107,873	470	108,343	146,490	1,205	2,041	375,166	3,091

SOURCE : Manpower Planning Department, Ministry of Planning and Economic Development.

表- 3.1 ウガンダ主要気象観測所

Name of Station	Location		Altitude (EL. m)	Average Temperature		Average Annual Rainfall (mm)	Average Annual Evaporation (A-pan Evaporation) (mm)
	Latitude	Longitude		Mean Annual	Mean Annual		
				Maximum °C	Minimum °C		
Arua	03 01 N	30 55 E	1,280	28.4	17.2	1,406	N.A.
Atumatak	02 14 N	34 39 E	1,280	28.1	15.4	762	2,316
Bugusege	01 09 N	34 16 E	1,432	26.3	15.7	1,472	N.A.
Butiaba	01 50 N	31 20 E	621	29.3	21.9	764	N.A.
Entebbe	00 03 N	32 27 E	1,155	26.0	17.1	1,624	2,028
Fort Portal	00 40 N	30 17 E	1,535	25.3	12.9	1,487	1,336
Gulu	02 45 N	32 20 E	1,104	29.2	16.9	1,555	2,017
Hoima	01 26 N	31 22 E	1,158	28.8	16.5	1,435	N.A.
Jinja	00 27 N	33 11 E	1,175	27.9	16.4	1,321	1,668
Kabale	01 15 S	29 59 E	1,867	23.2	10.1	994	1,076
Kampala	00 20 N	32 36 E	1,312	26.7	17.3	1,180	N.A.
Kasese	00 11 N	30 06 E	959	29.9	16.3	970	N.A.
Kawanda	00 25 N	32 32 E	1,196	27.2	15.9	1,218	1,413
Kibanda	00 52 S	31 22 E	1,159	26.8	13.6	888	1,333
Kitgum	03 17 N	32 53 E	938	31.7	17.2	1,275	N.A.
Kituza	00 15 N	32 46 E	1,219	26.3	15.1	1,610	1,472
Lira	02 17 N	32 56 E	1,085	30.1	16.5	1,434	N.A.
Masindi	01 41 N	31 43 E	1,146	28.6	16.8	1,304	1,626
Mbale	01 06 N	34 11 E	1,220	29.3	16.2	1,186	N.A.
Mbarara	00 37 S	30 39 E	1,412	26.3	14.3	905	1,450
Moroto	02 33 N	34 46 E	1,347	29.0	15.7	887	N.A.
Mpanga	00 12 N	32 18 E	1,250	27.2	15.1	1,361	N.A.
Mubende	00 35 N	31 22 E	1,553	24.9	15.8	1,218	N.A.
Namulonge	00 32 N	32 37 E	1,148	27.7	15.8	1,296	1,562
Rukoki	00 12 N	30 07 E	960	29.6	17.1	930	1,961
Soroti	01 43 N	33 37 E	1,127	30.1	18.0	1,317	N.A.
Tororo	00 41 N	34 10 E	1,170	28.7	16.2	1,465	2,009
Wadelai	02 44 N	31 24 E	640	32.2	18.6	1,029	2,122

Source : Department of Meteorology

表- 4.1 地域別土地所有状況

DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY AREA OF FARMLAND POSSESSED BY REGION

AREA OF FARMLAND POSSESSED (000 Sq.M.)	CENTRAL		EASTERN		WESTERN		NORTHERN		UGANDA	
	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age
Nil	263,062	24.70	99,209	14.76	83,900	9.68	5,725	2.02	451,896	15.65
> 0 < 10	492,873	46.27	383,599	57.09	436,401	50.36	200,809	70.79	1,513,682	52.42
>= 10 < 20	173,971	16.33	128,610	19.14	195,091	22.52	59,296	20.91	556,968	19.29
>= 20 < 40	99,171	9.31	45,952	6.84	94,743	10.93	13,314	4.69	253,180	8.77
>= 40 < 60	15,901	1.49	6,583	0.98	31,234	3.61	2,364	0.83	56,082	1.94
>= 60 < 80	6,921	0.65	2,838	0.39	7,478	0.86	94	0.03	17,131	0.59
>= 80 < 100	2,237	0.21	3,521	0.52	1,649	0.21	323	0.12	7,930	0.28
100 and Above	11,121	1.04	1,875	0.28	15,812	1.83	1,739	0.61	30,547	1.06
TOTAL	1,065,257	100.00	671,987	100.00	866,508	100.00	283,664	100.00	2,887,416	100.00

NOTE: The Table is based on results of the Uganda National Household Budget Survey (1989-1990).  
The survey covered all districts of Uganda except Kumi and Soroti in the Eastern Region ;  
Gulu, Kitgum, Kotido, Lira and Moroto in the Northern Region..

SOURCE: Statistics Department, NPED.



表 4.2 主要食用作物栽培面積の推移

Crop	(Unit : ha)									
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	
Plantain										
Banana	1,179,901	1,199,200	1,179,448	1,166,120	1,166,256	1,192,768	1,270,596	1,302,361	1,321,896	
Cereals										
Finger Millet	303,914	330,070	340,780	331,058	299,830	341,699	323,944	371,476	381,242	
Maize	260,747	289,847	299,732	338,384	293,136	321,953	306,832	345,186	430,060	
Sorghum	171,057	200,000	203,942	205,679	190,407	207,610	202,840	233,266	230,888	
Rice	14,051	15,370	17,716	17,223	15,117	16,956	15,986	17,496	20,077	
Wheat	3,999	4,862	5,369	4,415	3,525	5,394	4,994	6,361	4,891	
Total	449,854	510,079	526,759	565,701	502,185	551,913	530,652	602,309	685,916	
Root Crops										
Sweet Potato	351,941	371,881	457,202	383,601	358,658	407,327	397,663	417,257	404,739	
Irish Potato	25,971	27,990	29,892	29,320	24,872	19,163	25,993	27,429	35,799	
Cassava	313,497	330,531	372,046	397,432	299,769	361,724	344,659	360,893	392,095	
Total	691,409	730,402	859,140	810,353	683,299	788,214	768,315	805,579	832,633	
Pulses										
Bean	299,603	358,567	397,830	415,824	331,990	396,358	404,285	444,714	479,642	
Field Pea	18,666	20,403	23,234	15,843	16,861	17,617	21,988	23,156	24,285	
Cow Pea	40,689	37,511	45,712	48,711	43,576	49,629	41,966	46,460	46,452	
Pigeon Pea	59,029	60,189	6,212	73,043	59,971	63,610	59,985	64,147	64,472	
Total	417,987	476,670	472,988	553,421	452,398	527,214	528,224	578,477	614,851	
Oil Seeds										
Ground Nut	108,220	119,900	123,880	147,745	137,185	176,730	167,313	179,009	189,377	
Soya Bean	5,688	5,999	6,186	10,225	10,727	11,820	9,989	16,704	17,513	
Simsim	71,400	79,968	94,557	86,205	75,001	80,444	73,996	80,816	91,591	
Total	185,308	205,867	224,623	244,175	222,913	268,994	251,298	276,529	298,481	
Other Crops										
Onion	3,023	3,835	4,326	4,166	5,998	7,998	9,085	9,722		

(出典) Statistic Department, Ministry of Planning and Economic Development

表 4.3 主要食用作物生産量の推移

Crop	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Plantain</b>									
Banana	5,899,505	6,595,607	6,486,974	6,250,332	6,467,555	6,564,659	7,039,100	7,293,219	7,468,712
<b>Cereals</b>									
Finger Millet	497,794	401,264	545,145	331,058	479,728	427,124	518,310	578,415	609,579
Maize	343,692	399,673	419,513	338,384	353,971	321,953	356,592	440,457	623,587
Sorghum	321,882	269,816	407,284	246,815	310,334	280,274	314,929	344,364	346,803
Rice	17,516	21,330	22,231	21,019	19,334	20,573	21,231	22,967	26,502
Wheat	8,008	8,946	11,990	7,996	7,810	8,381	9,991	13,362	10,760
Total	691,098	699,765	861,018	614,214	691,449	631,181	702,743	821,150	1,007,652
<b>Root Crops</b>									
Sweet Potato	1,308,182	1,486,890	1,842,856	1,630,304	1,664,173	1,864,595	1,673,922	1,715,760	1,657,792
Irish Potato	181,797	195,930	209,244	131,936	161,193	97,517	183,906	189,042	248,001
Cassava	3,033,956	3,126,796	3,238,992	2,969,211	2,699,564	2,900,191	3,100,828	3,271,206	3,568,379
Total	4,523,935	4,809,616	5,291,092	4,731,451	4,524,930	4,862,303	4,958,656	5,176,008	5,474,172
<b>Pulses</b>									
Bean	239,680	236,722	313,914	295,526	265,100	274,256	303,214	337,982	388,510
Field Pea	8,604	10,208	11,887	12,614	8,499	9,776	10,855	11,618	12,143
Cow Pea	18,016	16,673	36,962	39,056	35,356	38,836	36,965	38,450	37,556
Pigeon Pea	26,685	28,092	28,995	25,229	28,482	28,760	26,968	42,121	45,509
Total	292,985	291,695	391,758	372,425	337,437	351,628	378,002	430,171	483,718
<b>Oil Seeds</b>									
Ground Nut	89,815	89,931	99,094	101,944	93,286	117,990	122,362	134,257	145,820
Soya Bean	6,086	6,477	6,680	7,996	8,581	9,731	7,999	14,664	15,762
Simsim	25,911	29,753	41,984	37,773	26,002	34,610	32,965	35,837	45,796
Total	121,812	126,161	147,758	147,713	127,869	162,331	163,326	184,758	207,378
<b>Other Crops</b>									
Onion	14,503	18,403	20,704	18,640	25,003	35,105	39,951	41,167	N.A.

(出典) Statistic Department, Ministry of Planning and Economic Development

表 4.4 主要食用作物単位収量の推移

Crop	(Unit : ton/ha)									
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	
Plantain										
Banana	5.00	5.50	5.50	5.36	5.55	5.50	5.54	5.60	5.65	
Cereals										
Finger Millet	1.64	1.22	1.60	1.00	1.60	1.25	1.60	1.56	1.60	
Maize	1.32	1.38	1.40	1.00	1.21	1.00	1.16	1.28	1.45	
Sorghum	1.88	1.35	2.00	1.20	1.63	1.35	1.55	1.48	1.50	
Rice	1.25	1.39	1.25	1.22	1.28	1.21	1.33	1.31	1.32	
Wheat	2.00	1.84	2.23	1.81	2.22	1.55	2.00	2.10	2.20	
Root Crops										
Sweet Potato	3.72	4.00	4.03	4.25	4.64	4.58	4.21	4.11	4.10	
Irish Potato	7.00	7.00	7.00	4.50	6.48	5.09	7.08	6.89	6.93	
Cassava	9.68	9.46	8.71	7.47	9.01	8.02	9.00	9.06	9.10	
Pulses										
Bean	0.80	0.66	0.79	0.71	0.80	0.69	0.75	0.76	0.81	
Field Pea	0.46	0.50	0.51	0.80	0.50	0.55	0.49	0.50	0.50	
Cow Pea	0.44	0.44	0.81	0.80	0.81	0.78	0.88	0.83	0.81	
Pigeon Pea	0.45	0.47	0.47	0.35	0.47	0.45	0.45	0.66	0.71	
Oil Seeds										
Ground Nut	0.83	0.75	0.80	0.69	0.68	0.67	0.73	0.75	0.77	
Soya Bean	1.07	1.08	1.08	0.78	0.80	0.82	0.80	0.88	0.90	
Simsim	0.36	0.37	0.44	0.44	0.35	0.43	0.45	0.44	0.50	
Other Crops										
Onion	4.80	4.80	4.79	4.47	4.17	4.39	4.40	4.23	N.A.	

(出典) Statistic Department, Ministry of Planning and Economic Development

表 4.5 換金作物生產統計

Crops	Area Harvested ('000 ha)				Yield (kg/ha)				Production ('000 m.ton)			
	1979 - 81	1987	1988	1989	1979 - 81	1987	1988	1989	1979 - 81	1987	1988	1989
Coffee	224	224	224	225	500	696	821	802	112	156	184	180
Tea	4	6	6	6	458	401	348	469	2	3	2	3
Cotton	284	93	99	70	76	233	181	217	17	22	18	15
Tobacco	4	8	8	8		500	500	500		4	4	4
Sugar cane	33	40	48	52	10,584	12,500	12,500	12,500	348	500	600	650
Cocoa	2	3	3	3								

Source : FAO Production Year Book, 1989

表 4.6 既存灌漑地区の現況

Name of Scheme	District	Year Started	Irrigation Method	Area (ha)		Crops	Remarks
				Total	Developed		
Mubuku	Kasese	1966	Furrow	2,000	700	Onion, Alfalfa, Rice, etc.	Settlement of small farmers
Kibimba	Iganga	1972	Flood	1,500	700	Rice	Government Corporation
Doho	Tororo	1987	Flood	1,000	500	Rice	Tenant for small farmers
Kiige	Kamuli	1967	Sprinkler	360	60	Citrus	Government Corporation
Ongom	Lira	1968	Sprinkler	250	40	Citrus	Government Corporation
Odina	Soroti	1969	Sprinkler	360	10	Citrus	Government Corporation
Labori	Soroti	1977	Sprinkler	120	60	Vegetables, Food Crops	Experimental farm
Atera	Apac	1968	Furrow/Flood	120	60	Food Crops (Maize, Sorghum, etc.)	Experimental farm
Agoro	Kitgum	1970	Furrow	160	160	Food Crops (Maize, Sorghum, etc.)	Farmers' Cooperative
Olweny	Lira	1991	Flood	1,016	800	Rice	Settlement of small farmers
<b>Total</b>				<b>6,886</b>	<b>3,090</b>		

Source : Department of Agriculture

表- 4.7 家畜統計

LIVESTOCK STATISTICS : 1982-1990

	UNIT	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Cattle 1/	'000	4821.1	4871.3	4993.1	5000.0	5200.0	3905.2	4259.8	4416.5	4913.2
Sheep	'000	1453.5	1035.5	1802.0	1674.0	1680.0	682.8	690.1	709.8	920.1
Goats	'000	2804.3	1978.9	3091.0	3246.0	3300.0	2502.8	2110.0	2754.8	3250.8
Pigs	'000	205.7	232.8	227.0	238.0	250.0	470.4	452.3	716.4	824.3
Poultry 2/	'000	324.4	1800.0	1200.0	3000.0	5000.0	8330.0	n.a.	n.a.	n.a.

NOTES :  
 1. Dairy and beef cattle.  
 2. Total number of birds on commercial farms including chickens, geese, turkeys and ducks.

Source: Ministry of Animal Industry and Fisheries.

表- 4.8 漁獲高統計

FISH CATCH AND VALUE BY WATER BODY: 1982-1990

CATCH AND VALUE BY WATER BODY	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>CATCH ('000 tonnes)</b>									
Lake Victoria	13.0	17.0	44.8	45.6	56.5	80.0	107.1	132.4	119.9
Lake Albert	10.0	4.0	4.0	6.0	9.0	8.9	12.5	13.9	19.5
Albert Nile	1.0	4.0	1.9	1.6	0.3	2.5	0.6	1.9	1.4
Lake Kyoga	138.0	140.0	150.0	100.0	128.0	48.0	86.7	54.7	94.9
Lake Edward, George & Kazinga Channel	6.9	6.0	10.4	6.6	6.3	6.5	5.9	5.6	5.5
Lake Namala	0.5	0.7	0.5	0.3	0.4	0.5	0.4	1.0	-
Other Waters	0.6	0.6	0.7	0.7	0.4	3.3	1.0	4.0	4.0
<b>TOTAL</b>	<b>170.0</b>	<b>172.3</b>	<b>212.3</b>	<b>160.8</b>	<b>200.9</b>	<b>149.7</b>	<b>214.3</b>	<b>213.5</b>	<b>245.2</b>
<b>VALUE (million new Uganda shillings)</b>									
Lake Victoria	13.00	10.54	83.72	160.14	470.65	2400.00	6923.0	14297.0	21410.0
Lake Albert	4.22	1.92	2.67	20.10	45.00	144.00	786.0	1899.0	2110.0
Albert Nile	0.42	1.98	3.24	5.36	1.50	4.00	52.0	199.0	270.0
Lake Kyoga	83.21	112.00	117.00	81.27	294.40	1000.00	6017.0	8237.0	9490.0
Lake Edward, George & Kazinga Channel	3.83	3.99	8.31	15.99	12.98	169.00	368.0	699.0	600.0
Lake Namala	0.41	0.60	0.59	0.51	0.60	1.50	18.0	61.0	-
Other Waters	0.25	0.36	0.51	0.58	0.60	132.00	65.0	227.0	400.0
<b>TOTAL</b>	<b>105.34</b>	<b>131.39</b>	<b>216.04</b>	<b>283.95</b>	<b>825.72</b>	<b>3850.50</b>	<b>14229.0</b>	<b>23619.0</b>	<b>34280.0</b>

SOURCE: Fisheries Department, Ministry of Animal Industry and Fisheries.

表 4.9 PMB既存穀物貯蔵施設

Existing Cereals Storage Facilities by PMB/Uganda 1990

Depot	Storage Type	Storage Capacity (ton)	Handling Quantity 1989/90	Cleaner	Dryer	Wet Bin	Fumigation	Number of Person	
				(ton)	(ton/hr)	(ton/hr)	Method	Managing Staff	Casual Workers
Kampala /Nalukolongo	Warehouse 1973-76	18,000	Maize	6,090	20	4	Phostoxin with sheets	42	71
			Beans	600	1 line	1 line			
Tororo	Warehouse 1973-76	18,000	Maize	1487	20	4	Phostoxin with sheets	24	34
			Beans	790	1 line	1 line			
Kasese	Warehouse 1973-76	6,000	Maize	8,499	10	10	Phostoxin with sheets	61	47
			Beans	852	1 line	1 line			
Gulu	Warehouse 1973-76	6,000	Maize Beans				Phostoxin with sheets		
Kyzanga	Warehouse 1990	3,000	Maize	10,000	20	10	Phostoxin with sheets	15	35
			Beans	6,000	1 line	1 line			
Jinja	Silo	10,000	Maize	9,187	20	20	Phostoxin Pellet disbursed	80	85
					1 line	1 line			
Lira	Store	700	Maize	920			Phostoxin with sheets	20	18
			Simsim	63					
Kabarole	Store	360	Maize	1,289				7	17
			Beans	308					
Kapchorwa /Sironko	Store	700	Maize	1,258				4	12
			Beans	474					
Masindi	Store		Maize	1,148			Phostoxin with sheets	4	8
Mubende /Musozzi	Store hired	800							
Rukungiri	Store hired	700							
Kamwenge	Store hired	80							
Mbarara	Store hired								

出典 : Feasibility Report on the Project for the Construction of the Grain Storage Facilities

表- 4.10 PMB年間穀物取扱量

(Unit: ton)

YEAR		1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
MAIZE	PURCHASE	21,292	50,023	40,784	14,192	21,883	69,409	19,253	32,000
	INTERNAL SALES	1,292	17,126	18,030	16,750	23,641	40,415	14,835	1,110
	EXTERNAL SALES	20,000	28,508	0.2323		437	4,000	1,898	13,300
BEANS	PURCHASE	916	7,004	13,506	13,436	12,805	5,153	8,480	5,900
	INTERNAL SALES	916	3,265	13,285	4,564	9,837	5,110	6,932	2,900
	EXTERNAL SALES		3,361	550		4,740			1,080
SIMSIM	PURCHASE	213	59	85		22	337	382	71
	INTERNAL SALES	13	59	85			260	650	71
	EXTERNAL SALES	200							0
SOY BEANS	PURCHASE		438			295	1,219	3,061	0
	INTERNAL SALES		138			48	33		0
	EXTERNAL SALES						1,076	2,652	0
GROUNDNUTS	PURCHASE		35			10	54	115	70
	INTERNAL SALES		35				64	116	70
	EXTERNAL SALES								
RICE	PURCHASE		184	161					
	INTERNAL SALES		184	150					
	EXTERNAL SALES								

出典 : Feasibility Report on the Project for the Construction of the Grain Storage Facilities



表- 4.11 農業局職員数

District	CA	DCA	ACA	SAO	AO	PAAO	SAAO	AAO	PAA	SAA	AA	SAM	AAM	Total
Entebbe	0	1	7	12	39		1	8		1	5	1	1	76
Kampala					3	1	1	9			9			23
Luwero					5		2	8			24		4	43
Mpigi					8		2	30			58		2	100
Mubende					7		3	20		1	20		2	53
Mikono					10			30			29		11	80
Masaka					10		1	19			26		9	65
Rakai					8		1	7			11		3	30
Kalangala					2			1			1			4
Kapchorwa					2		2	11			18		6	39
Kumi					4		3	28		1	40		11	87
Mbale					6		5	31		3	28			73
Soroti					15	1	7	66		2	79		5	175
Tororo					20		6	70		3	74		14	187
Hoima					4		2	8			18		3	35
Masindi					4			15			20		5	44
Kabarole					8	1	2	26	1		31		2	71
Kasese					5			6			11			22
Bundibugyo					3			3			5		1	12
Kotido					1					1	5		2	9
Moroto					4			1			5		5	15
Arua				1	4		4	20			2			31
Nebbi					2		1	17			11		2	33
Moyo					2			11		2	15		6	36
Apac					8		1	26			29		7	71
Lira					6		4	48			39		11	108
Gulu				1	5			31			22		10	69
Kitgum					3		1	29			12		6	51
Iganga					8	1	3	25	1		20			58
Jinja					11	1		14			13		6	45
Kamuli					4	1	1	24			15		9	54
Bushenyi					6		1	30			35			72
Mbarara				1	7		1	15			26		16	66
Kabale					10		1	22			27		1	61
Rukungiri					5		2	18			12		2	39
Total	0	1	7	15	249	6	58	727	2	14	795	1	162	2037

Source : Department of Agriculture

Note	CA : Commissioner for Ariculture	(Graduate)
	DCA : Deputy Commissioner for Agriculture	(Graduate)
	ACA : Assistant Commissioner for Agriculture	(Graduate)
	SAO : Senior Agricultural Officer	(Graduate)
	AO : Agricultural Officer	(Graduate)
	PAAO : Principal Assistant Agricultural Officer	(Diploma Holode)
	SAAO : Senior Assistant Agricultural Officer	(Diploma Holode)
	AAO : Assistant Agricultural Officer	(Diploma Holode)
	SAA : Senior Agricultural Assistant	(Certificate)
	AA : Agricultural Assistant	(Certificate)
	SAM : Senior Agricultural Mechanic	(Certificate)
	AAM : Assistant Agricultural Mechanic	(Certificate)

表- 4.12 地区農業研修所(DFI)リスト

No.	District	Place	Year Estab- lished	Area ha (acre)	Trainees Capacity	Staffing			
						AO	AAO	AA	Clerical
1.	Mukono	Mukono	1960	40 (98)	80		5	2	1
2.	Tororo	Tororo	1963	81 (200)	80	1	4	4	2
3.	Kabale	Kyemboga	1960	203 (502)	60		4	2	1
4.	Bushenga	Bushenyi	1962	60 (148)	52	1	2	2	2
5.	Masaka	Kachwekano	1966	120 (296)	80		3	2	1
6.	Mubende	Mityana	1969	57 (140)	52	1	3	3	1
7.	Arua	Abi	1964	84 (208)	32	1	4	1	1
8.	Mbale	Bulegeni	1966	49 (122)	32		4	2	1
9.	Lira	Ngetta	1960	82 (204)	120		4	3	1
10.	Iganga	Ikulwe		227 (560)	32		3	2	2
11.	Kabarole	Kamenyamiggo	1964	81 (200)	32	1	2	2	1
12.	Kapchorwa	Kabroron	1973	42 (104)	32				
13.	Soroti	Serere	1968	18 (44)	32		4	1	1
14.	Hoima	Bulindi	1969	105 (260)	32	1	1	2	1
15.	Mpigi	Mpigi	1975	40 (100)			2		1
16.	Kitgum	Kitgum	1967	70 (174)		1	2	2	1
17.	Moyo	Moyo	1990	40 (100)	42		1	1	
18.	Gulu	(Establishment being proposed)							

Source: Department of Agriculture

Note AO: Agricultural Officer  
AAO: Assistant Agricultural Officer  
AA: Agricultural Assistant

表- 4.13 地域別電気水道普及率

DISTRIBUTION OF HOUSEHOLD DWELLINGS BY ELECTRIC AND WATER SUPPLY STATUS

STATUS	URBAN		RURAL		TOTAL	
	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age	Number of HH's	% age
With electricity & Water Supply	50,922	13.5	2,704	0.1	53,626	1.86
With electricity but no Water supply	100,364	26.6	45,121	1.8	145,485	5.04
No electricity but with Water supply	9,527	2.5	16,789	0.7	26,316	0.91
No electricity & no Water supply	216,716	57.4	2,445,273	97.4	2,661,989	92.19
TOTAL	377,529	100.0	2,509,887	100.0	2,887,416	100.00

NOTE: The Table is based on results of the Uganda National Household Budget Survey (1989-1990).  
The survey covered all districts of Uganda except Kumi and Soroti in the Eastern Region ;  
Gulu, Kitgum, Kotido, Lira and Moroto in the Northern Region.

SOURCE: Statistics Department, MPED.

表- 6.1 援助機関別・国別援助額(1987-1990年)(1/2)

援助機関別国別援助額 (1,000 US\$)

機関/国	1987 それ以前を含む	1988	1989	1990 コミットメント
1. 多国間				
1. 1 国連機関				
ECA			1,000	
FAO	268	220	953	125
IDA	83,413	105,707	124,710	125,099
IFAD		2,358	3,185	2,560
ILO		820	1,980	1,120
IMF		19,575	110,550	136,105
ITU			2	
UN		537	330	184
UNCDF	480	3,070	8,219	1,003
UNCHS		69	57	130
UNDP	12,043	9,516	11,186	18,598
UNEP		174	447	
UNPF		123	1,026	1,251
UNHCR			3,002	
UNICEF	8,009	10,262	15,048	15,284
UNV			50	
UPU			6	
WFP	26,460	37,142	12,212	14,645
WHO		860	839	1,133
WMO		17	34	29
計	130,673	190,450	294,836	317,266
1. 2 非国連機関				
ABEDA	3,836	5,949	7,065	2,060
AFDB	64,331	14,769	10,700	10,116
AFDF	11,682	5,329	35,045	25,183
CDC			1,790	3,111
CFTC	62	478	575	305
EAADB	14	1,471	7,289	115
EEC	51,002	55,338	40,320	31,987
EIB			2,203	
ISDB	1,533	2,135	8,989	819
OAU				120
OPEC	8,944	1,936	1,717	2,273
計	141,404	87,405	115,693	76,089

次頁に続く

表- 6.1 援助機関別・国別援助額(1987-1990年)(2/2)

機関/国	1,000 US\$			
	1987 それ以前を含む	1988	1989	1990 コミットメント
<b>2. 二国間</b>				
アブダビ	3,759	215	567	59
オーストラリア		260	1,468	268
オーストリア		246	509	2,841
カナダ	5,184	7,961	6,338	6,839
中国		287	357	359
デンマーク		8,558	19,620	18,435
フィンランド				7,295
フランス		306	9,415	1,419
ドイツ	13,781	11,667	15,952	19,893
インド	4,669		4,000	4,000
イタリ	7,661	23,749	24,537	10,004
日本		4,505	4,673	11,670
クエート	6,916	2,345	1,495	471
リビア			38,498	40,000
ノルウエー	900	50	2,195	6,489
サウジアラビア		873	2,286	1,374
スペイン			4,125	1,375
スエーデン	2,694	3,903	4,051	12,880
スイス			7,489	8,959
英国	652	16,524	55,749	24,876
米国	21,048	23,627	21,965	19,931
ソ連	27,813	2,819	6,822	5,833
計	95,077	107,895	232,111	205,270
<b>NGO</b>				
ACORD	1,177	418	418	418
AMREF-CANADA			11	59
CARCORP			80	40
CARE-USA			20	20
FEF				24
FFD			9	42
GCED			290	508
ICVA				117
IDRC	250	392	809	753
IUCN			995	
INTERAID		16	877	201
LRC	319	319	319	319
LWF		72	1,802	2,264
OXFAM-UK			1,915	34
PATHFINDER			50	100
SCF	789	273	596	952
WV		915	918	918
WWF			138	
計	2,535	2,405	9,247	6,769
BANQUE PARIBAS			682	3,813
SHELTER AFRIQUE			230	690
計			912	4,503
<b>合計</b>	<b>369,689</b>	<b>388,155</b>	<b>652,799</b>	<b>609,897</b>

出典 : UNDP, UGANDA 1989 による。但し数字の明らかな誤りは修正した。  
1987年以前を含むとしているが、期間は不明

表- 6.2 分野別・形式別援助額(1987-1990年)

援助受取分野別、年次別援助額 (1,000 US\$)

分野	支出額			
	1987 以前を含む	1988	1989	1990 コミットメント
経済運営	21,661	97,716	316,993	302,768
開発行政	9,231	7,555	23,879	17,093
天然資源管理	25,679	26,475	20,449	19,333
人的資源開発	25,272	11,724	15,906	26,107
農林水産業	110,899	101,187	60,578	60,787
地域開発	16,327	11,166	9,957	10,641
工業	106,864	45,891	47,312	29,209
エネルギー	5,107	6,921	12,346	15,469
貿易振興		700	550	583
流通、観光	15,394	6,966	9,421	7,076
運輸	17,085	44,937	65,495	51,378
通信	2,225	1,238	5,869	11,712
社会開発	15	1,352	4,347	5,624
保健衛生	13,317	20,337	36,001	41,946
災害復旧	587	439	1,308	691
緊急援助/難民対策		3,490	21,930	5,456
合計	369,663	388,094	652,341	605,873

援助形式別、年次別援助額 (1,000 US\$)

援助形式	支出額			
	1987 以前を含む	1988	1989	1990 コミットメント
技術協力	65,219	53,033	78,413	90,178
技術協力関連投資	3,132	5,276	9,097	19,580
プロジェクト投資	243,082	171,631	196,633	177,468
財政/国際収支改善	58,232	131,833	344,705	310,631
食糧援助		23,352	9,352	5,381
緊急救済援助		2,969	14,143	2,632
合計	369,665	388,094	652,343	605,870

出典 : UNDP

表- 6.3 援助機関別・国別援助額(1977-1986年)

年	国										機関					合計
	イタリヤ	西ドイツ	イギリス	フランス	アメリカ	チャナマツ	日本	その他	小計	世界グループ	EC	UNHCR	WFP	その他	小計	
1977	協	0.2	1.3	0.8	0.8	0.0	0.0	0.2	0.8	4.1					9.8	
	技術協力	0.2	1.0	0.8	0.7	0.0	0.0	0.2	0.6	3.5					4.3	
	借	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.5	3.0	2.7					5.6	
1978	協	0.2	0.8	0.8	0.8	0.0	-0.3	0.7	3.8	6.8			0.7	9.2	15.4	
	技術協力	0.2	2.0	2.2	0.7	0.0	0.0	0.6	3.2	8.9					8.3	
	借	0.0	2.0	2.2	0.5	0.0	0.0	0.6	0.8	6.3					5.7	
1979	協	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	1.5	2.5					1.5	
	技術協力	0.2	3.1	2.2	0.7	0.0	0.0	0.5	4.7	11.4		0.1	1.6	5.8	9.8	
	借	0.0	2.4	4.7	6.6	0.0	9.1	0.7	3.3	27.6					24.3	
1980	協	0.8	1.9	3.1	0.6	0.0	0.0	0.2	0.2	6.8					9.7	
	技術協力	0.0	0.1	0.0	-3.5	0.0	-7.7	-0.3	0.7	-10.7					1.0	
	借	0.8	2.5	4.7	3.1	0.0	1.4	0.3	4.2	17.0	1.0	11.3	3.3	5.5	25.3	
1981	協	0.1	6.4	6.7	4.3	1.0	1.7	0.1	10.3	42.6					39.9	
	技術協力	0.1	4.6	3.8	0.5	0.0	0.5	0.1	1.5	11.1					14.8	
	借	0.0	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	7.5	6.8					30.9	
1982	協	0.1	5.7	6.7	4.3	1.0	1.7	0.0	17.8	49.3			4.9	36.3	69.9	
	技術協力	1.0	11.4	30.6	21.1	8.0	1.2	1.6	16.1	91.0					43.2	
	借	0.0	0.0	-17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	-12.2					20.0	
1983	協	1.0	11.4	13.6	21.1	8.0	1.2	1.6	20.8	78.7					43.2	
	技術協力	1.0	7.7	18.6	2.1	2.0	1.3	1.5	20.1	54.3					30.9	
	借	0.0	2.5	-4.0	0.9	1.0	1.3	0.2	2.6	13.5					16.1	
1984	協	1.0	7.7	16.2	2.1	2.0	1.3	1.0	22.6	53.9					48.1	
	技術協力	1.9	29.4	9.3	7.3	4.0	2.3	4.1	11.0	69.3					41.1	
	借	0.0	1.8	3.7	0.8	3.0	2.3	0.1	3.5	15.2					18.8	
1985	協	1.9	6.0	7.1	7.3	4.0	2.3	3.6	15.8	48.0					47.9	
	技術協力	4.9	3.5	9.5	4.6	3.0	2.6	5.6	13.3	47.0					51.5	
	借	0.1	1.3	4.9	0.2	2.0	0.2	0.1	3.9	12.7					19.5	
1986	協	1.9	0.0	-2.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	-2.1	-2.5					66.6	
	技術協力	6.7	3.5	7.5	4.6	3.0	2.6	5.3	11.4	44.6					118.1	
	借	7.1	4.4	10.4	1.9	5.0	0.8	3.2	7.0	39.8					44.3	
1977	協	0.0	1.6	4.9	0.8	3.0	0.1	0.3	4.6	15.3					21.5	
	技術協力	3.7	0.0	-2.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	1.8	3.3					95.4	
	借	10.8	4.4	8.4	1.9	5.0	0.8	3.1	8.6	43.0	16.1	3.6	7.7	20.9	139.6	
1986	協	30.0	12.9	10.8	6.3	4.0	2.8	3.1	10.3	80.2					51.3	
	技術協力	8.1	4.2	5.3	0.6	3.0	0.1	0.1	2.1	23.5					26.4	
	借	0.0	0.0	-1.6	0.0	-1.0	0.0	-0.5	3.6	0.5					65.8	
1977	協	30.0	12.9	9.2	6.3	3.0	2.8	2.6	13.9	80.7					65.8	
	技術協力	47.2	81.4	103.6	55.7	39.0	21.8	20.7	95.4	464.8					344.6	
	借	11.5	24.8	37.4	5.8	13.0	5.7	2.0	21.5	121.7					156.8	
1986	協	5.6	-23.4	-27.3	-3.5	-1.0	-5.0	-2.0	28.2	-31.4					376.6	
	技術協力	52.7	58.0	76.4	52.2	38.0	13.8	18.7	123.6	433.4					720.3	
	借										125.2	34.2	73.2	195.7	1,153.8	

出典：ウガンダの経済社会の現状

表 6.4 援助機関・国別及び分野別援助実績(1987年)(1/3)

		(Unit : US\$'000)						
Donor	Sector	Disburse	Donor	Sector	Disburse	Donor	Sector	Disburse
I. Multilateral								88
1.1 United Nations System						57	World Health Organisation	751
Economic Commission for Africa	Human Resources	1,000	United Nations Centre for Human Settlement	Area Development			Natural Resources	34
Food and Agriculture Organisation	Agriculture, Forestry and Fisheries Industry	553	United Nations Development Programme	Economic Management	30	World Meteorological Organisation	Human Resources Devpt	294,838
	Disaster Preparedness	103		Development Administ.	2,226		Total	
	Industry	297		Natural Resources	632			
	Economic Management	82,259		Human Resources Devpt	3,776			
	Development Admin	3,557		Agric/Forestry/Fisheries	1,571			
	Natural Resources	3,523		Area Development	190			
	Human Resources Devpt	2,282		Industry	437			
	Agric/Forestry/Fisheries Industry	5,561		Domestic Trade in Goods and Services				
	Energy	5,539		Transport				
	Transport	3,599		Communications				
	Health	11,994		Health				
	Agriculture, Forestry and Fisheries	3,596		Disaster Preparedness				
	Transport	3,185		Natural Resources				
	Health			Social Development				
	Agriculture, Forestry and Fisheries			Health				
	Transport			Humanitarian and Relief				
	Social Development			Development Administ				
	Economic Management			Natural Resources				
	Human Resources Devpt			Area Development				
	Humanitarian and Relief			Social Development				
	Agriculture, Forestry and Fisheries Industry			Health				
	Transport			Development Administ.				
	Communications			Communications				
	Energy			Human Resources Devpt				
	Economic Management			Agric/Forestry/Fisheries				
	Natural Resources			Humanitarian and Relief				
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							
	Economic Management							
	Natural Resources							
	Human Resources Devpt							
	Industry							
	Communications							
	Health							
	Energy							



表 6.4 援助機関・国別及び分野別援助実績(1987年)(2/3)

Donor		Disburse	Donor	Sector	Disburse	Donor	Sector	Disburse
East African Development Bank	Transport	656	Canada	Economic Management	2,608	Italy	Natural Resources	2,500
	Communications	975		Natural Resources	1,074		Human Resources Devpt	1,000
European Economic community	Health	113		Area Development	1,328		Agric/Forestry/Fishes	7,383
	Economic Management	16,718		Health	1,328		Industry	3,844
	Development Administ.	2,359	China People Republic	Agric/Forestry/Fishes	299		Domestic Trade in Goods and Services	5,212
	Natural Resources	1,504		Industry	32		Communications	350
	Human Resources Devpt	1,763		Health	26		Health	4,248
	Agric/Forestry/Fishes	4,567		Economic Management	4,315	Japan	Economic Management	130
	Area Development	274	Denmark	Development Administ.	507		Transport	420
	Domestic Trade in Goods and Services	222		Natural Resources	247		Communication	343
	Transport	8,390		Human Resources Devpt	6,201	Kuwait Fund	Agric/Forestry/Fishes	495
	Health	1,133		Agric/Forestry/Fishes	384		Industry	1,000
European Investment Bank	Energy	1,827		Area Development	2,671		Economic Management	25,000
	Humanitarian and Relief	1,562		Industry	5,296	Libyan Arab Jamahiriya	Development Administ.	13,498
Islamic Development Bank	Industry	2,203		Health	149		Agric/Forestry/Fishes	95
	Industry	8,989	France	Development Administ.	60	Norway	Health	2,100
Organisation of Petroleum Exporting Countries	Industry	1,717		Natural Resources	384		Economic Management	2,286
	Total	115,690		Human Resources Devpt	213		Transport	31
				Agric/Forestry/Fishes	13	Saudi Arabia	Human Resources Devpt	16
				Industry	4,194		Agric/Forestry/Fishes	950
2. Bilateral	Communications	4,076	Spain	Transport	4,076		Area Development	1,401
	Social Development	312		Health	312		Social Development	249
Abu Dhabi	Health	15	Sweden	Health	15		Health	300
	Industry	567	Germany	Economic Management	1,997		Disaster Preparedness	560
Australia	Human Resources Devpt	268		Development Administ.	623		Humanitarian and Relief	545
	Humanitarian and Relief	1,200		Development Administ.	1,677		Economic Management	3,074
Austria	Development Administ.	18		Natural Resources	554		Human Resources Devpt	20
	Human Resources Devpt	95		Human Resources Devpt	2,162		Health	153
	Area Development	80		Agric/Forestry/Fishes	2,139		Humanitarian and Relief	4,242
	Transport	190		Industry	6,533			
	Social Development	22	India	Transport	267	Switzerland	Economic Management	
	Health	104		Health	4,000		Human Resources Devpt	



表- 7.1 農業・畜産・漁業省1991/1992年度予算

(Unit : Ush'000)

No.	Description	Amount
1.	Head Quarters	2,474,555
Agricultural Department		
2.	Agricultural Department	119,303
3.	Agricultural Field Services	829,595
4.	Farms and Schemes	123,060
5.	Agricultural Research	612,027
6.	Agricultural Education Training	477,119
7.	Coffee Rehabilitation	157,342
8.	Plant Protection	35,551
Veterinary Department		
9.	Veterinary Department	468,698
10.	Veterinary Research	122,292
11.	Operation and Maintenance of Veterinary Farms	50,334
12.	Veterinary Training	40,906
13.	Veterinary Extension and Development Schemes	207,064
Tsetse Control Department		
14.	Tsetse Control Department	509,211
Fisheries Department		
15.	Fisheries Department	179,824
16.	Fisheries Training Institute	40,741
17.	Fisheries Research	42,618
18.	Development of Fish Industry	7,916
19.	UTRO and Lugala	83,872
20.	UFFRO	83,207
<b>Total</b>		<b>6,665,235</b>

Source: Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries

表- 9.1 対ウガンダ日本政府年度別・形態別援助実績

年度	有償資金協力	無償資金協力	技術協力
82年度 までの 累計	10.08億円 経済開発借款：テレビ網拡充 漁網工場(66年度:10.08)	22.71億円 債務救済 (78年度:0.99) (79年度:0.96) 教育省に対する理科実験機材 (80年度:0.25) 難民向け食糧援助 (80年度:5.00) 食糧援助 (81-82:9.51) 食糧増産援助 (80-82:6.00)	11.48億円 研修員受入 140人 専門家派遣 69人 調査団派遣 29人 機材供与 234.1百万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 2件
83年度	なし	13.89億円 食糧援助 (7.07) 食糧増産援助 (3.00) 債務救済 (3.82)	0.17億円 研修員受入 6人
84年度	なし	12.05億円 食糧援助 (6.00) 地方農業道路補修計画 (5.00) 債務救済 (1.05)	0.32億円 研修員受入 7人 調査団派遣 5人
85年度	なし	なし	0.36億円 研修員受入 5人 調査団派遣 2人
86年度	なし	2.51億円 食糧増産援助 (2.00) 債務救済 (0.51)	0.12億円 研修員受入 6人
87年度	なし	9.70億円 債務救済 (0.70) ノン・プロジェクト援助 (9.00)	0.26億円 研修員受入 9人
88年度	なし	7.76億円 食糧増産計画 (4.00) 道路整備計画(I) (3.29) 国立文化センターに対する 照明・音響視聴覚機材 (0.47)	0.47億円 研修員受入 19人
89年度	なし	14.26億円 ノン・プロジェクト援助 (5.00) 食糧増産計画 (4.00) 道路整備計画(II) (3.26) 学校施設改善計画 (2.00)	0.59億円 研修員受入 9人
90年度	なし	11.23億円 マケレレ大学基礎科学教育 施設整備計画 (5.23) 食糧増産計画 (3.50) 道路整備計画(II) (2.50)	0.87億円 研修員受入 27人
90年度 までの 累計	10.08億円	94.11億円	14.63億円 研修員受入 228人 専門家派遣 69人 調査団派遣 36人 機材供与 234.1百万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 2件

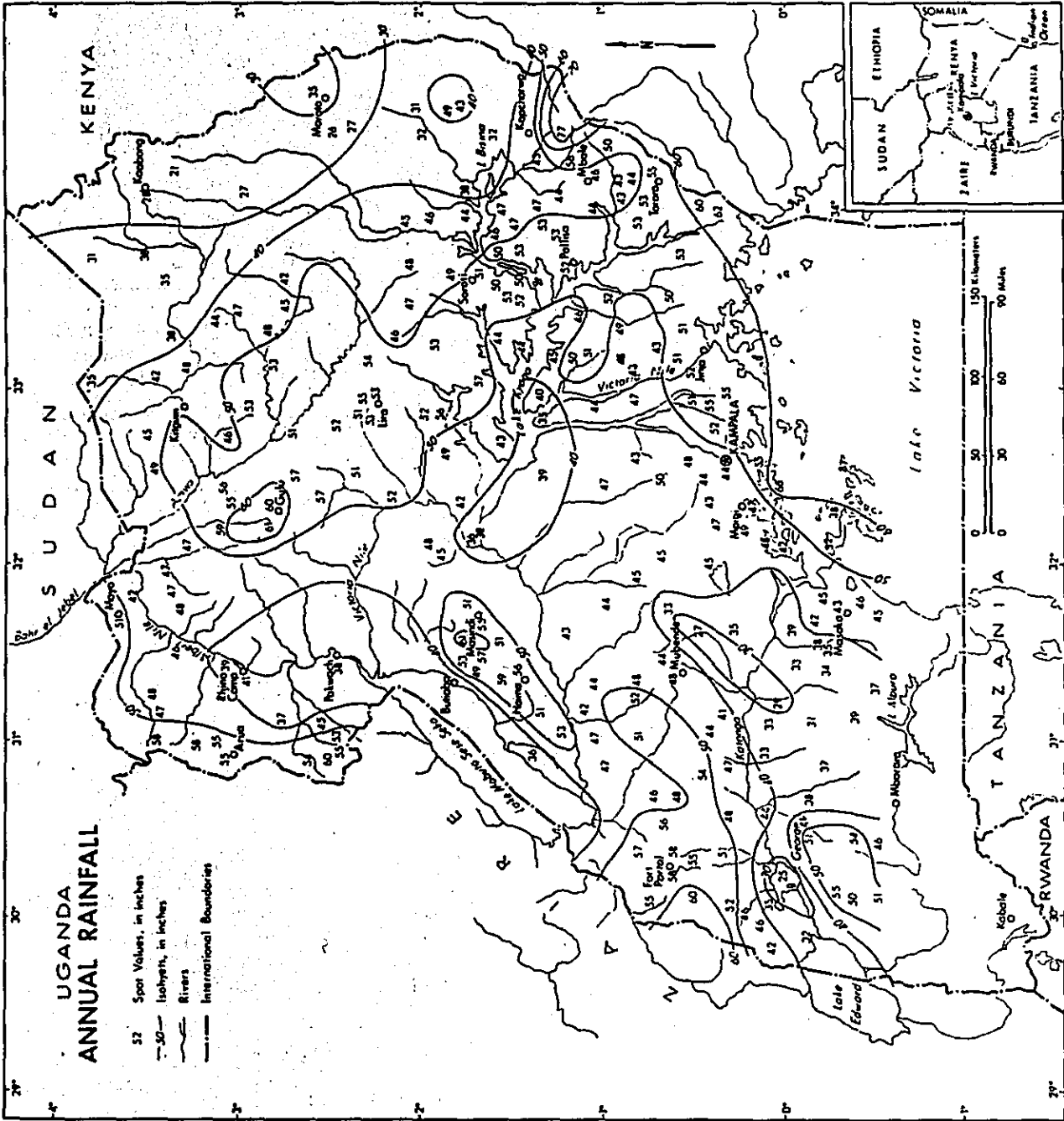
出典：JICA

付図





图-3.2 年平均降雨量·等雨量线图



出典 : World Bank



図- 3.3 年平均最高最低気温・等温線図

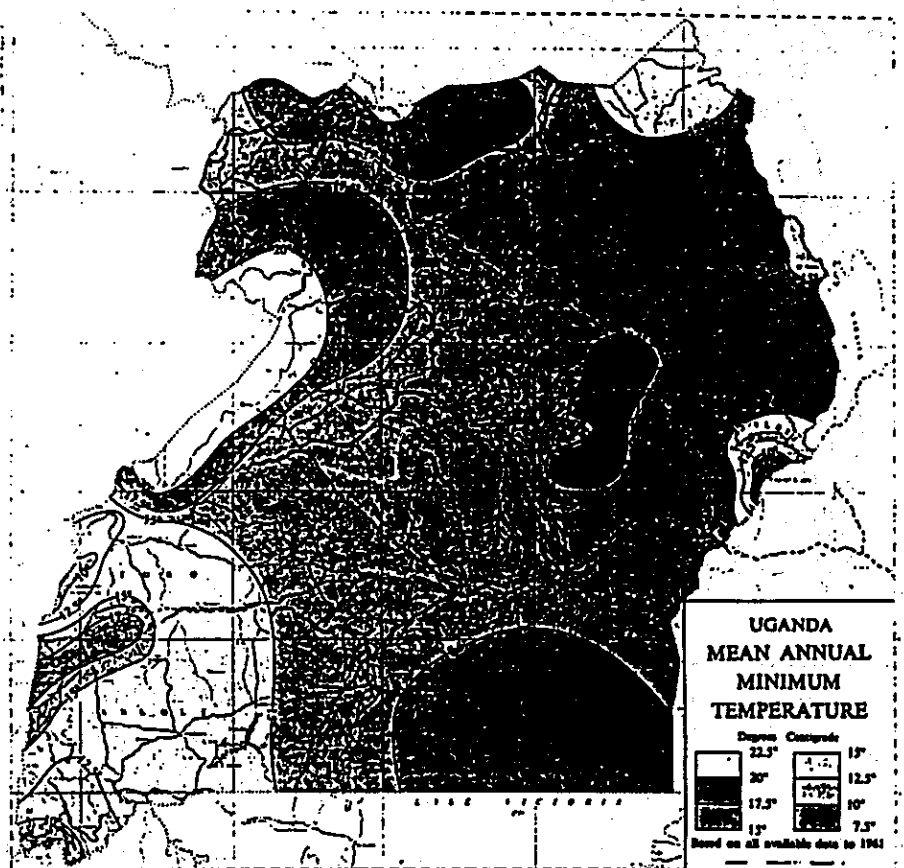
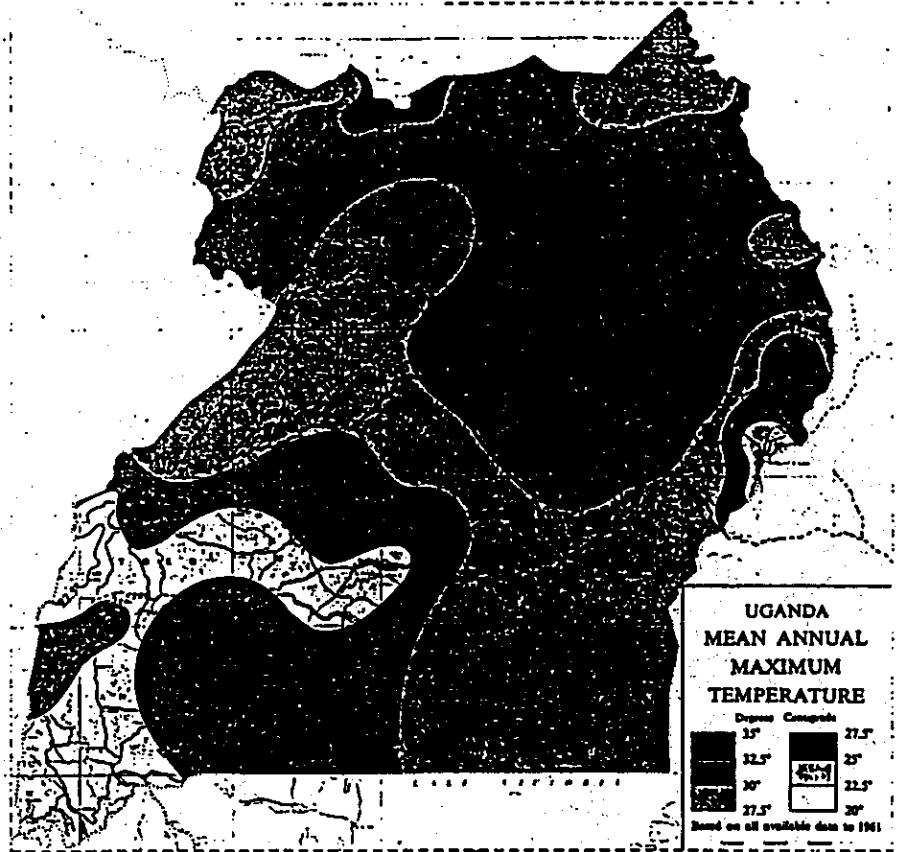
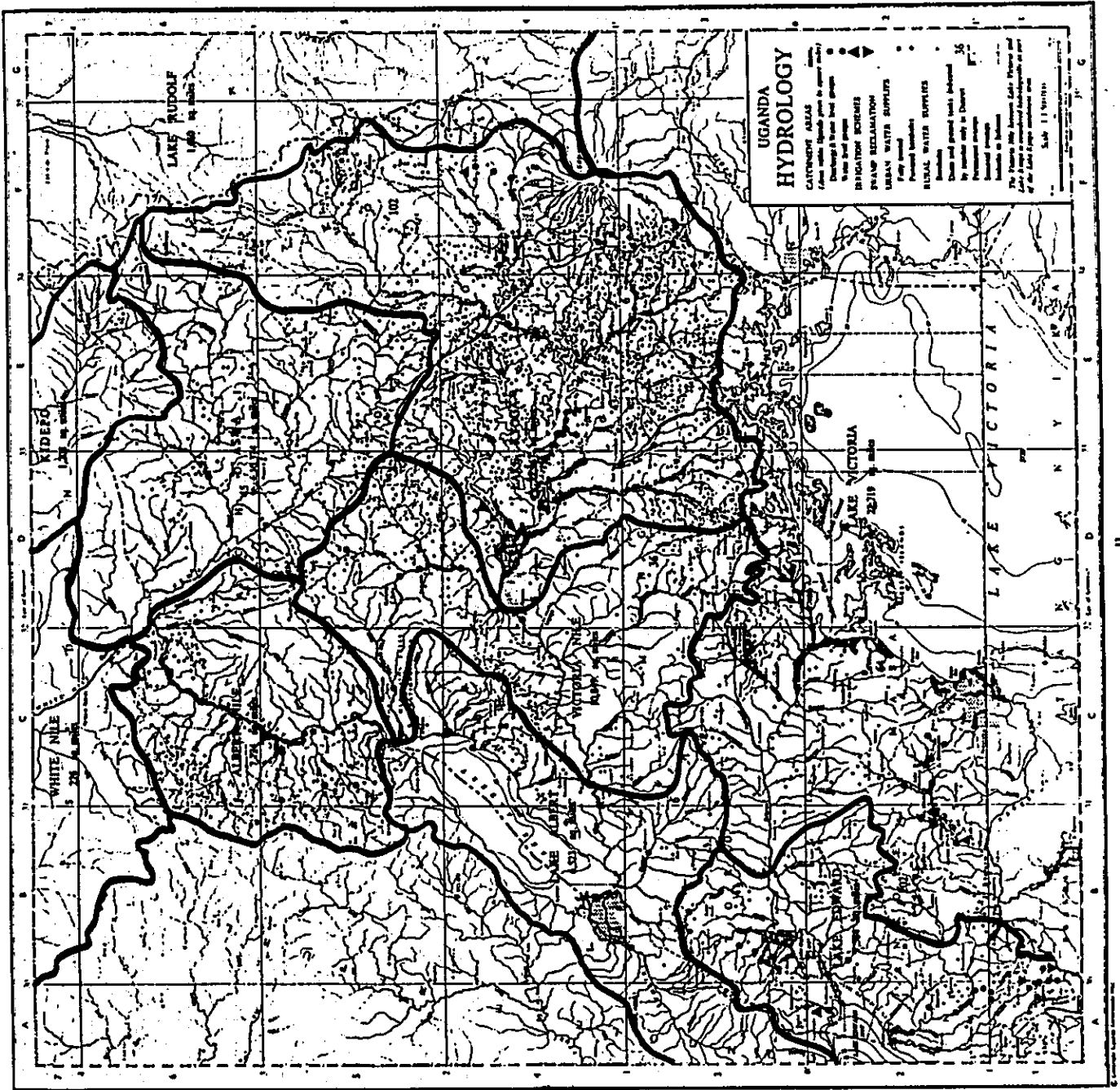
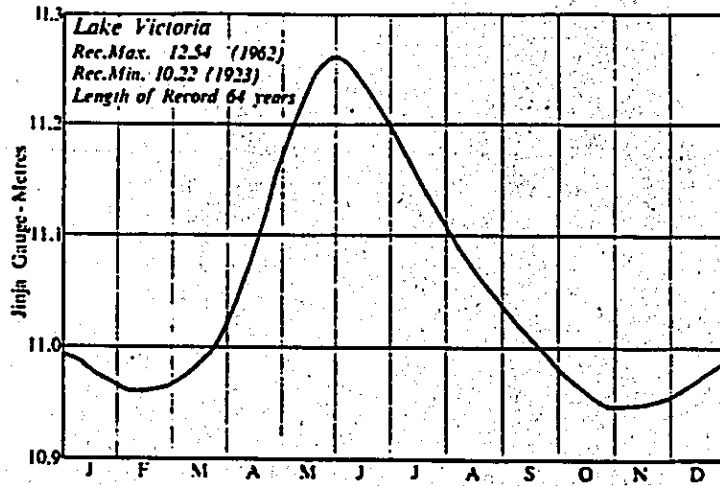


图- 3.4 流域分類図

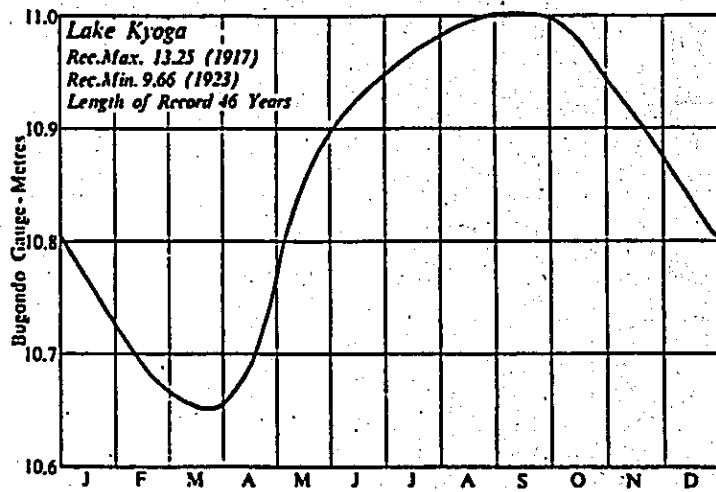


出典 : Atlas of Uganda

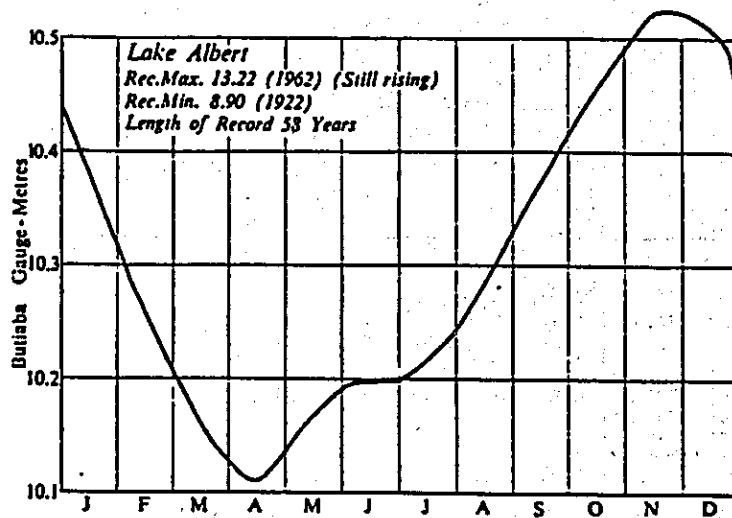
图- 3.5 主要湖水位变动图



Victoria 湖



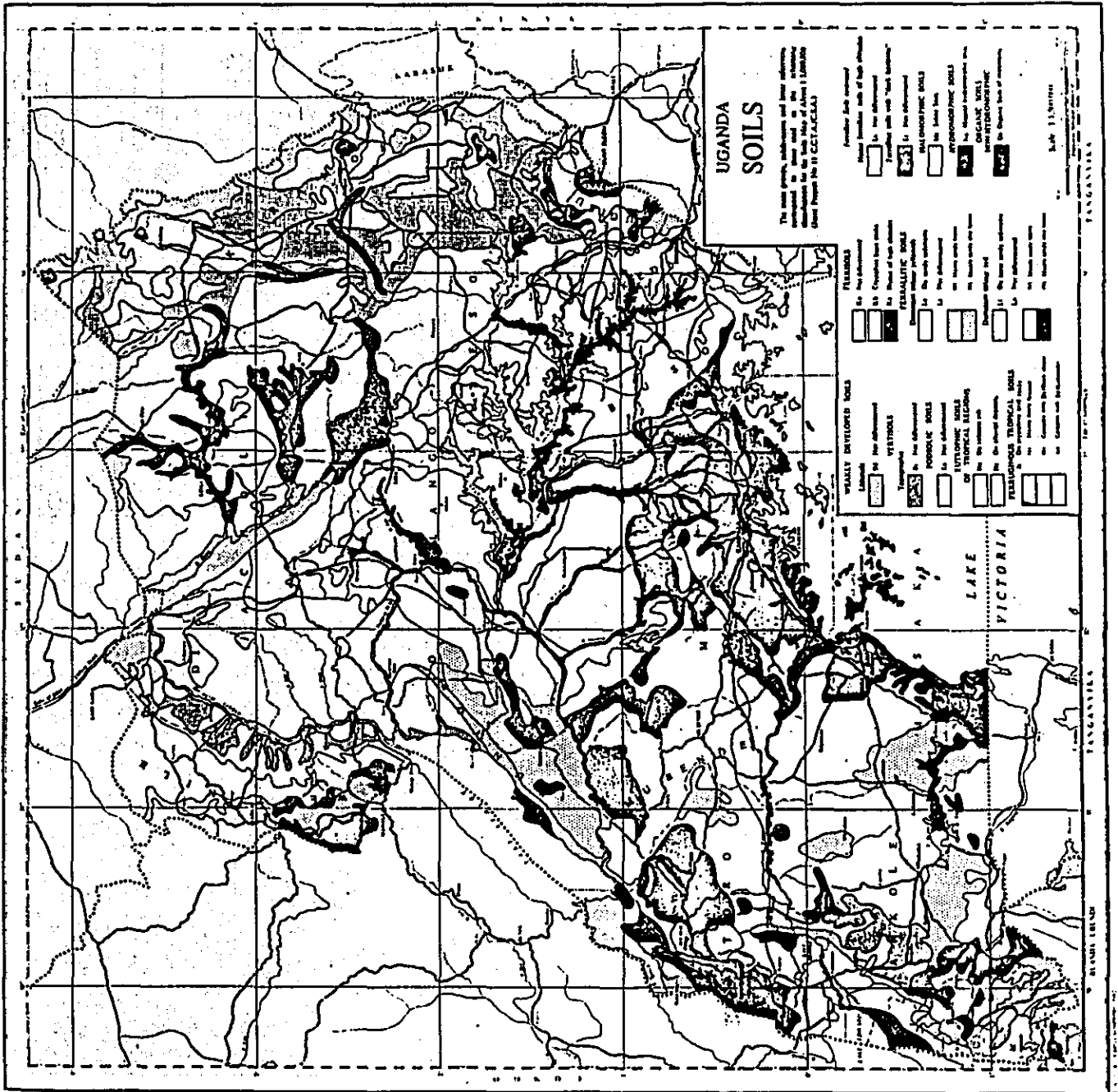
Kyoga 湖



F-6 Albert 湖

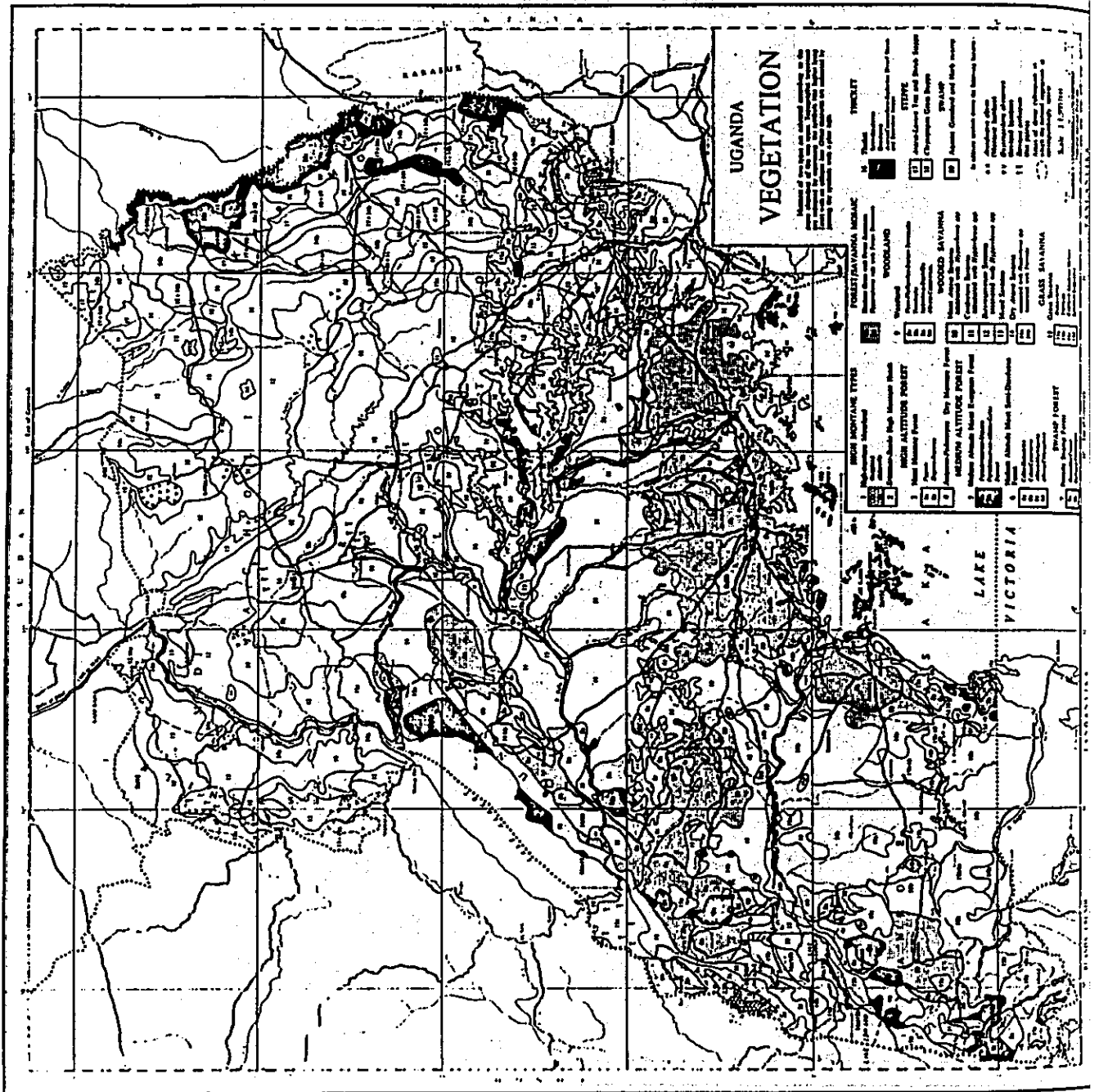
出典 : Atlas of Uganda

図- 3.6 ウガンダ土壤図



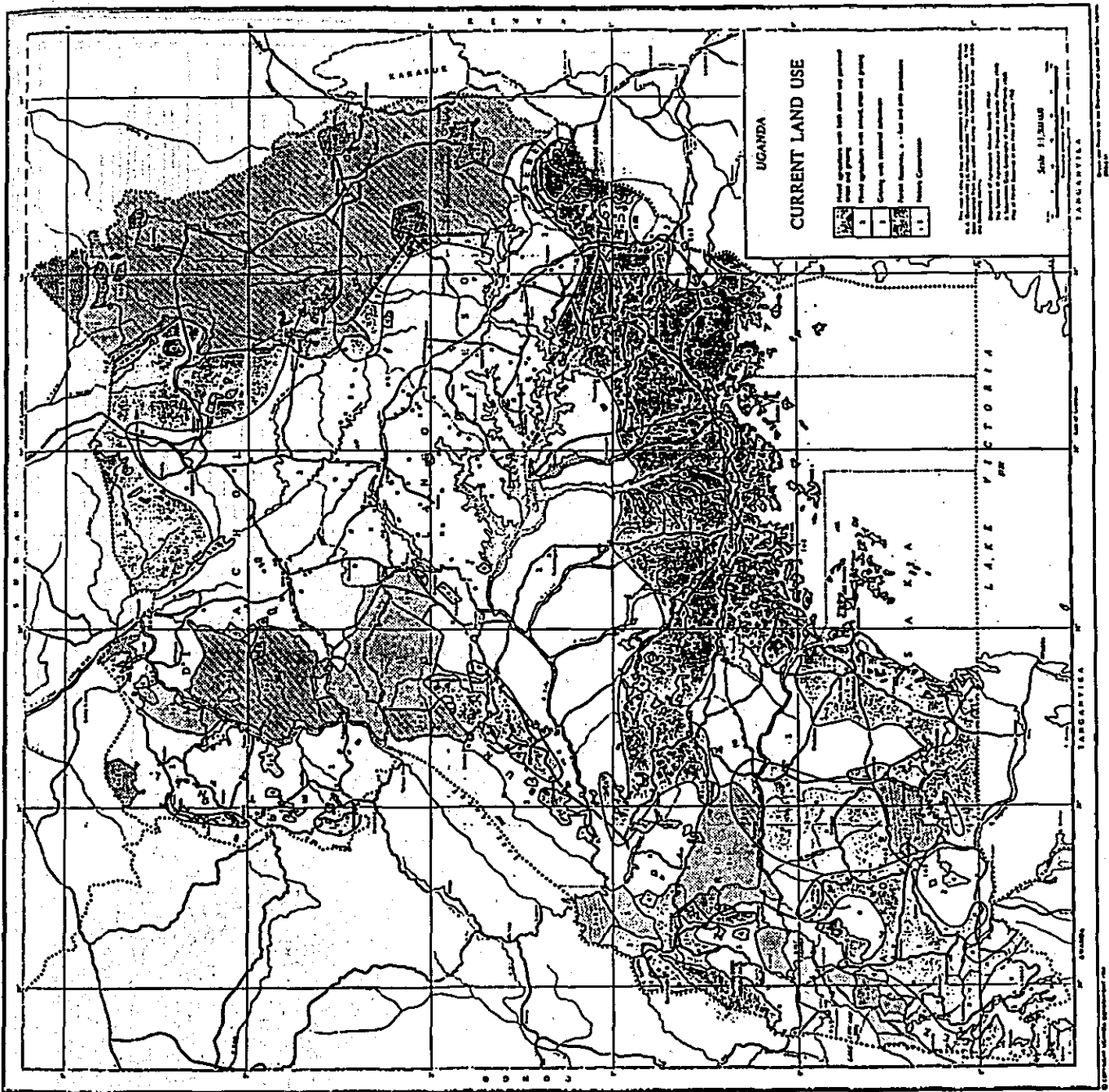
出典 : Atlas of Uganda

図-3.7 ウガンダ植生図



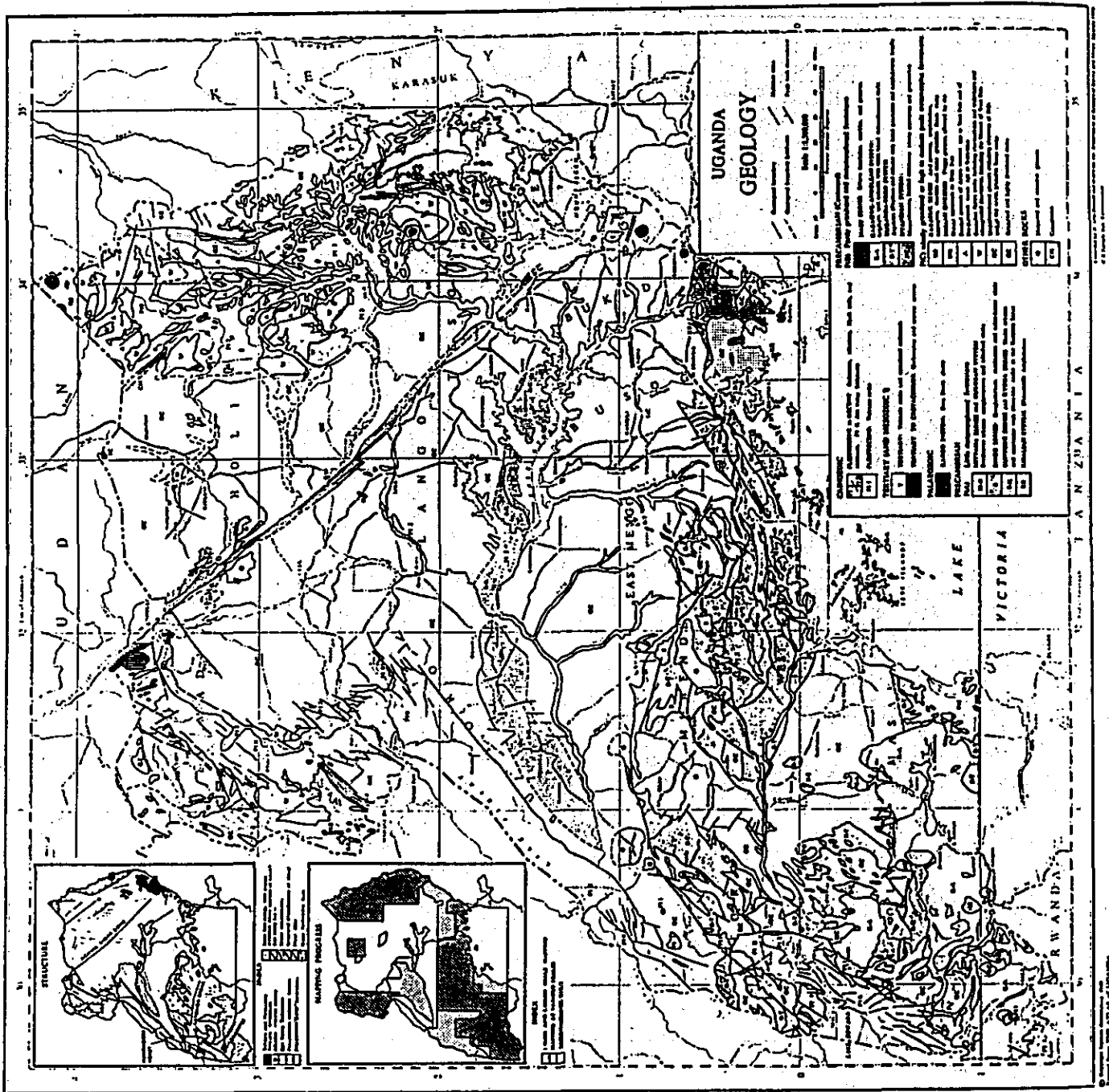
出典 : Atlas of Uganda

図- 3.8 ウガンダ土地利用図



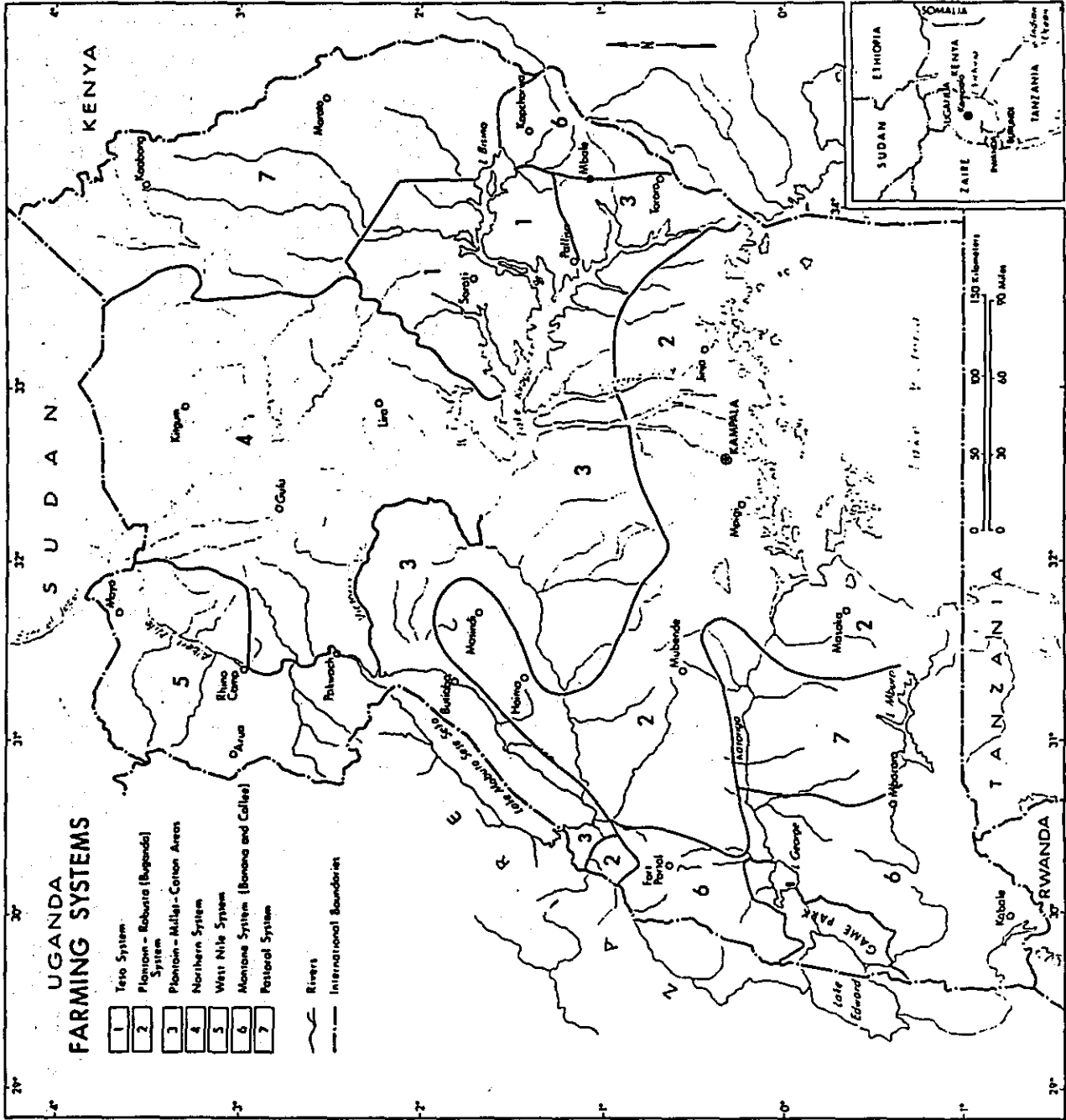
出典 : Atlas of Uganda

図- 3.9 ウガンダ地質概要図



出典 : Atlas of Uganda

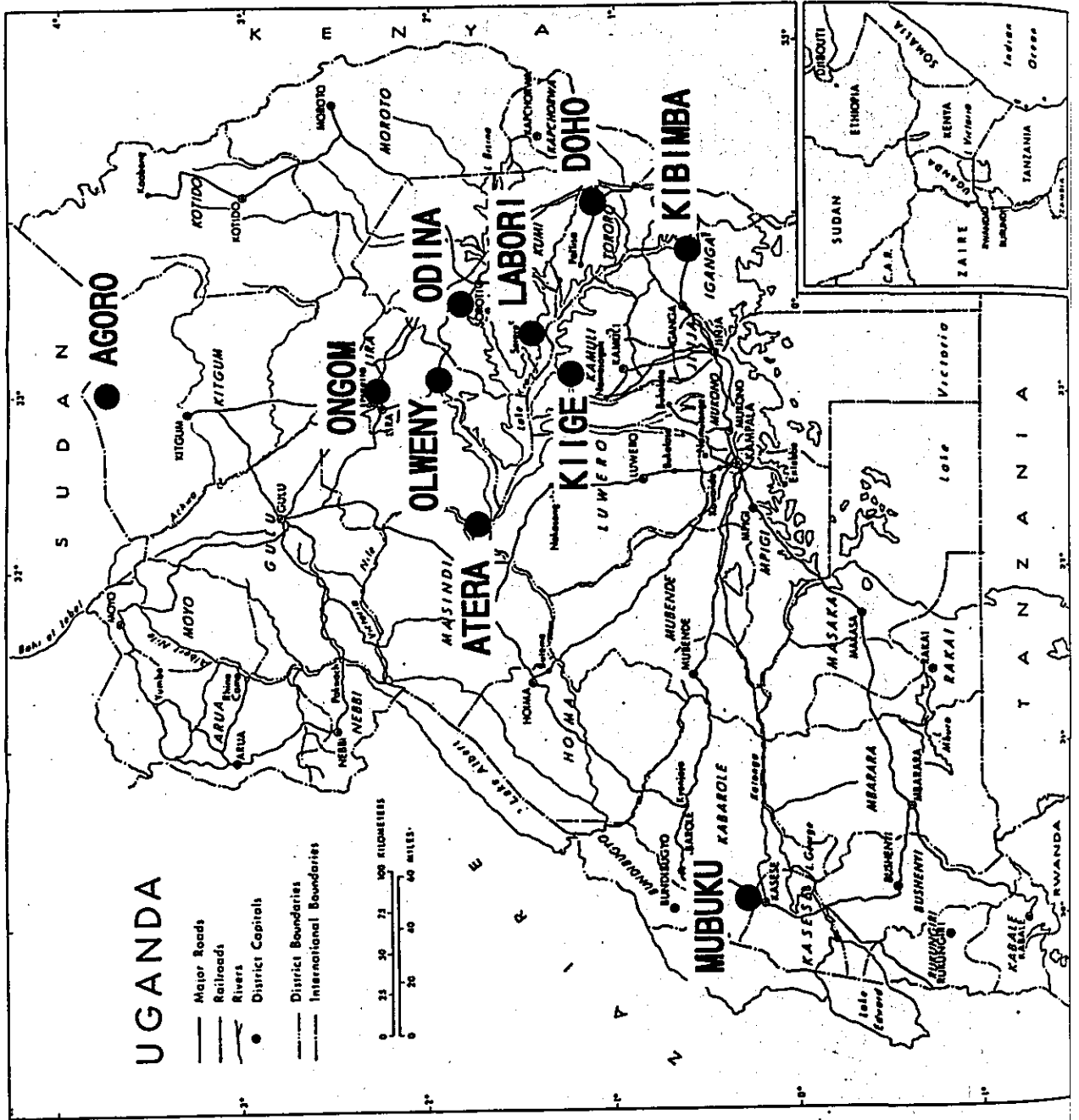
図- 4.1 農業方式分布図



出典 : World Bank

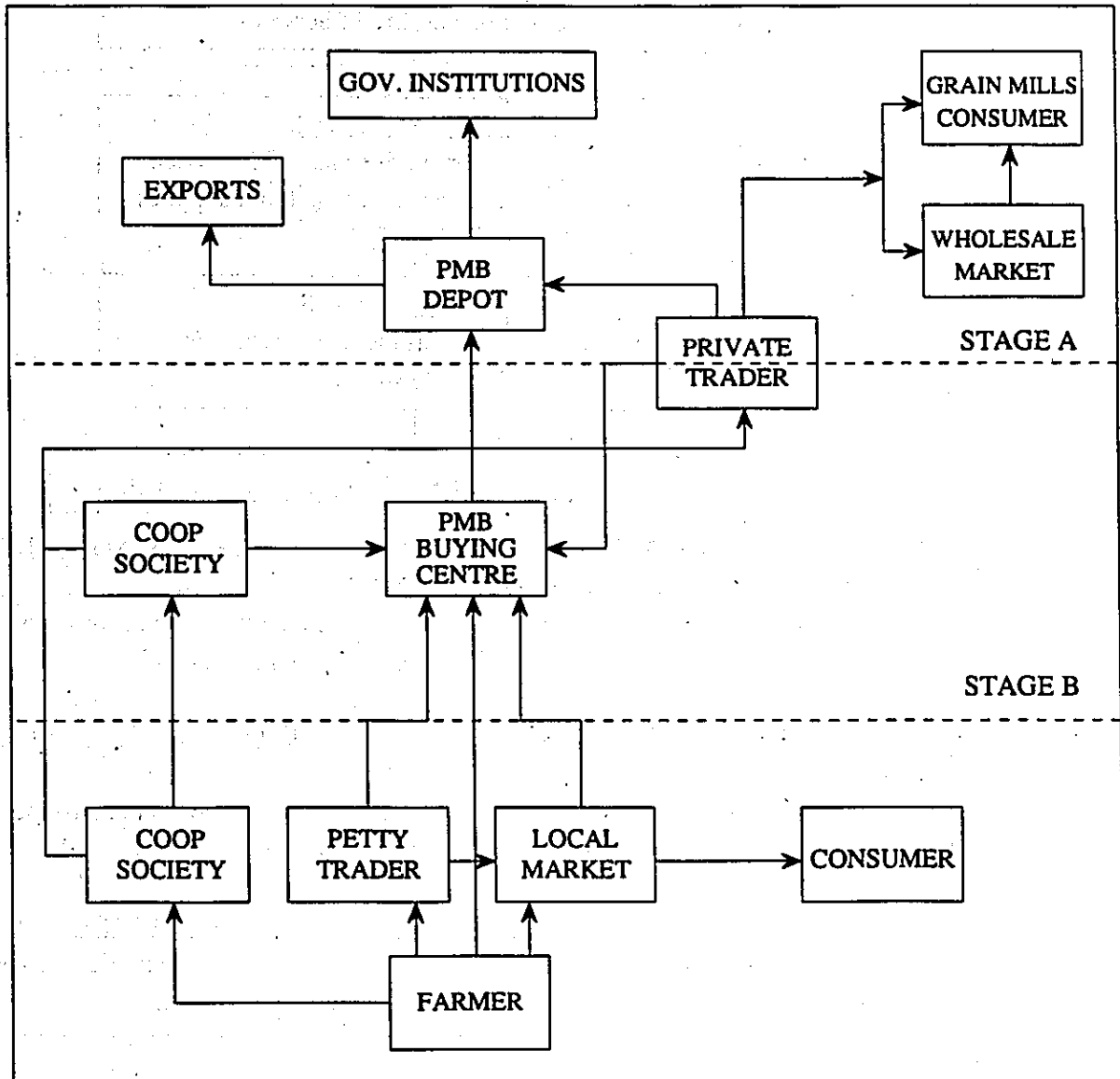


图 4.2 既存灌溉地区位置图



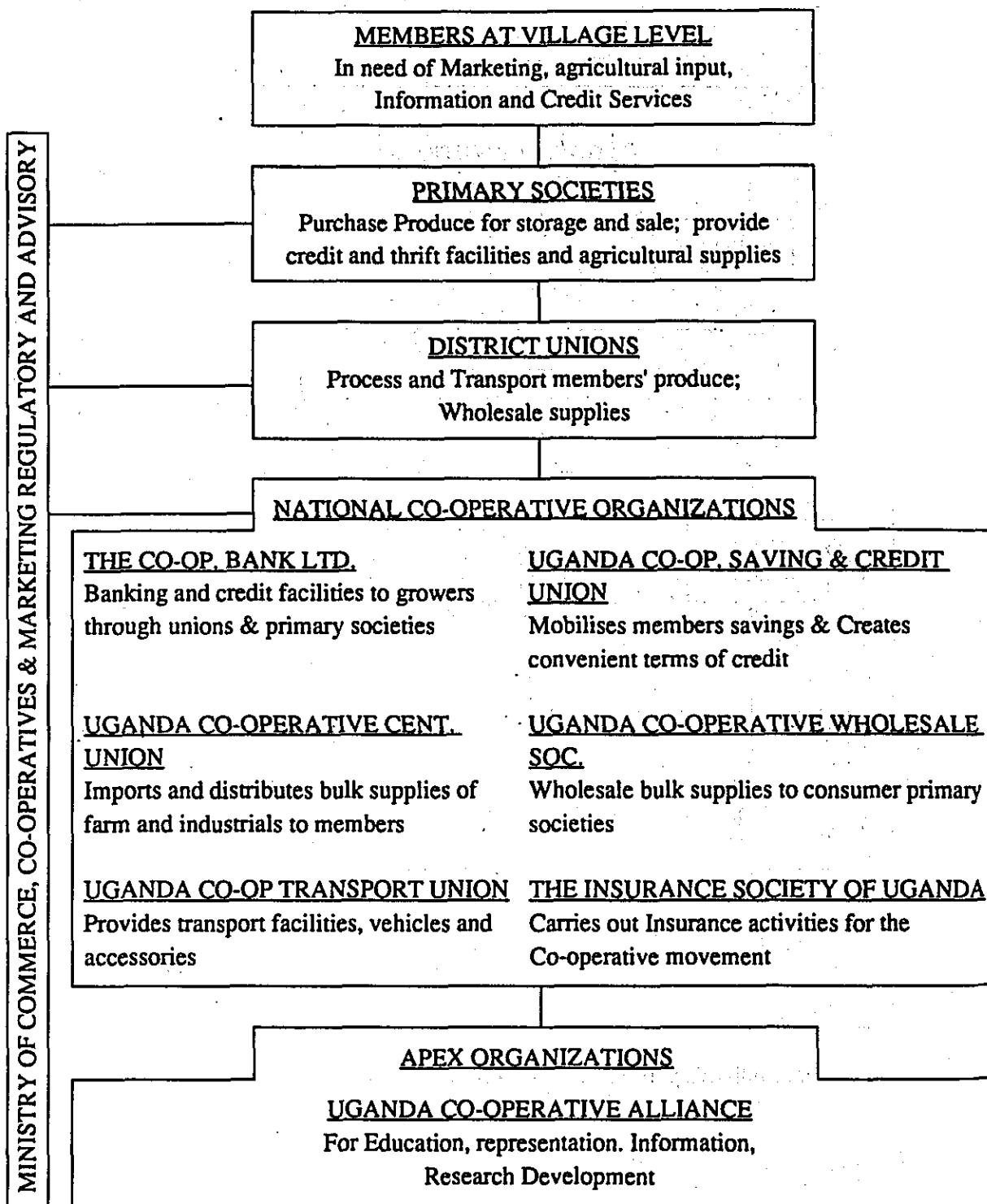
出典 : Department of Agriculture

図- 4.3 流通機構



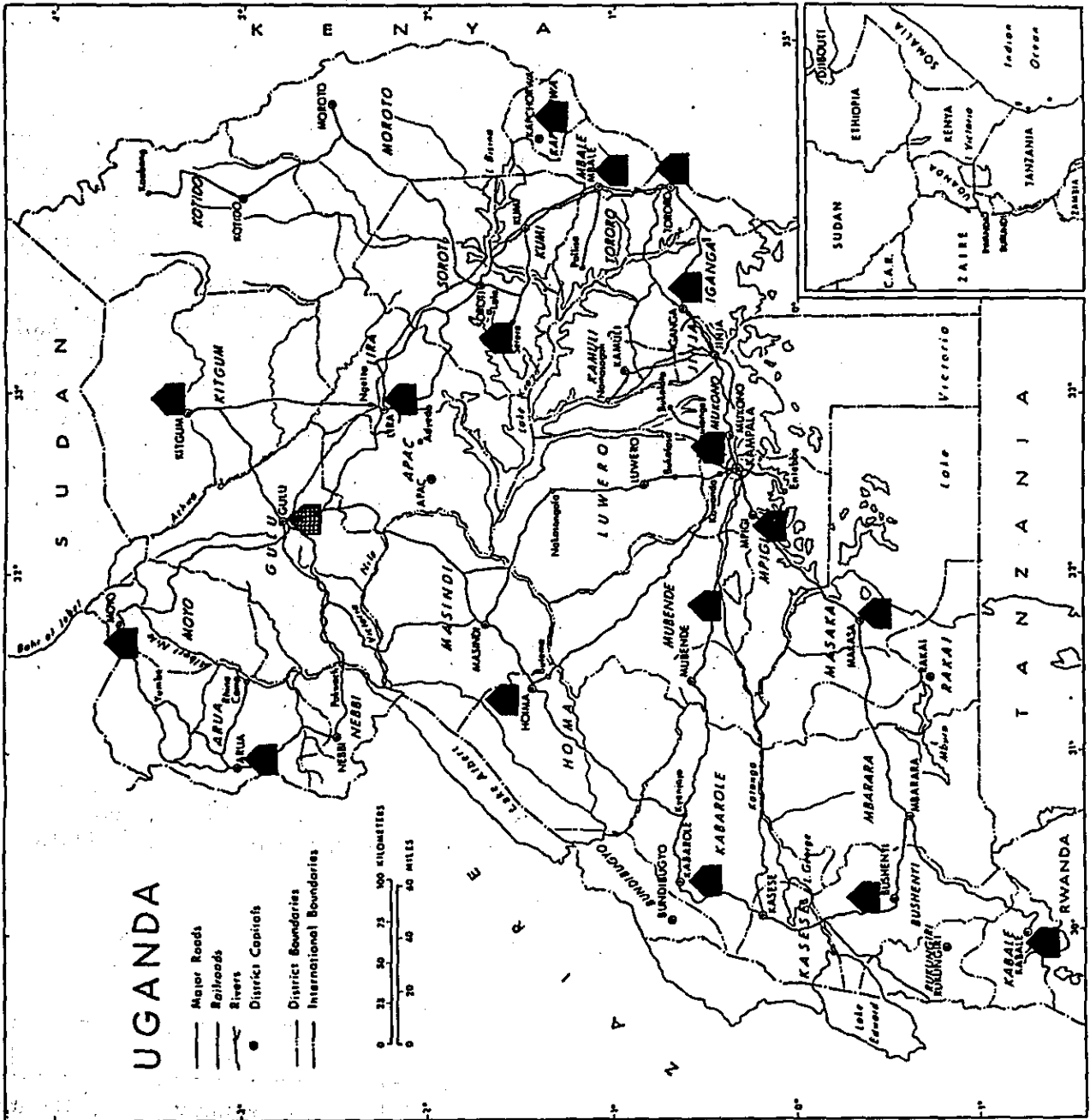
出典 : Feasibility Report on the Project for the Construction of the Grain Storage Facilities

図- 4.4 共同組合の組織と機能図



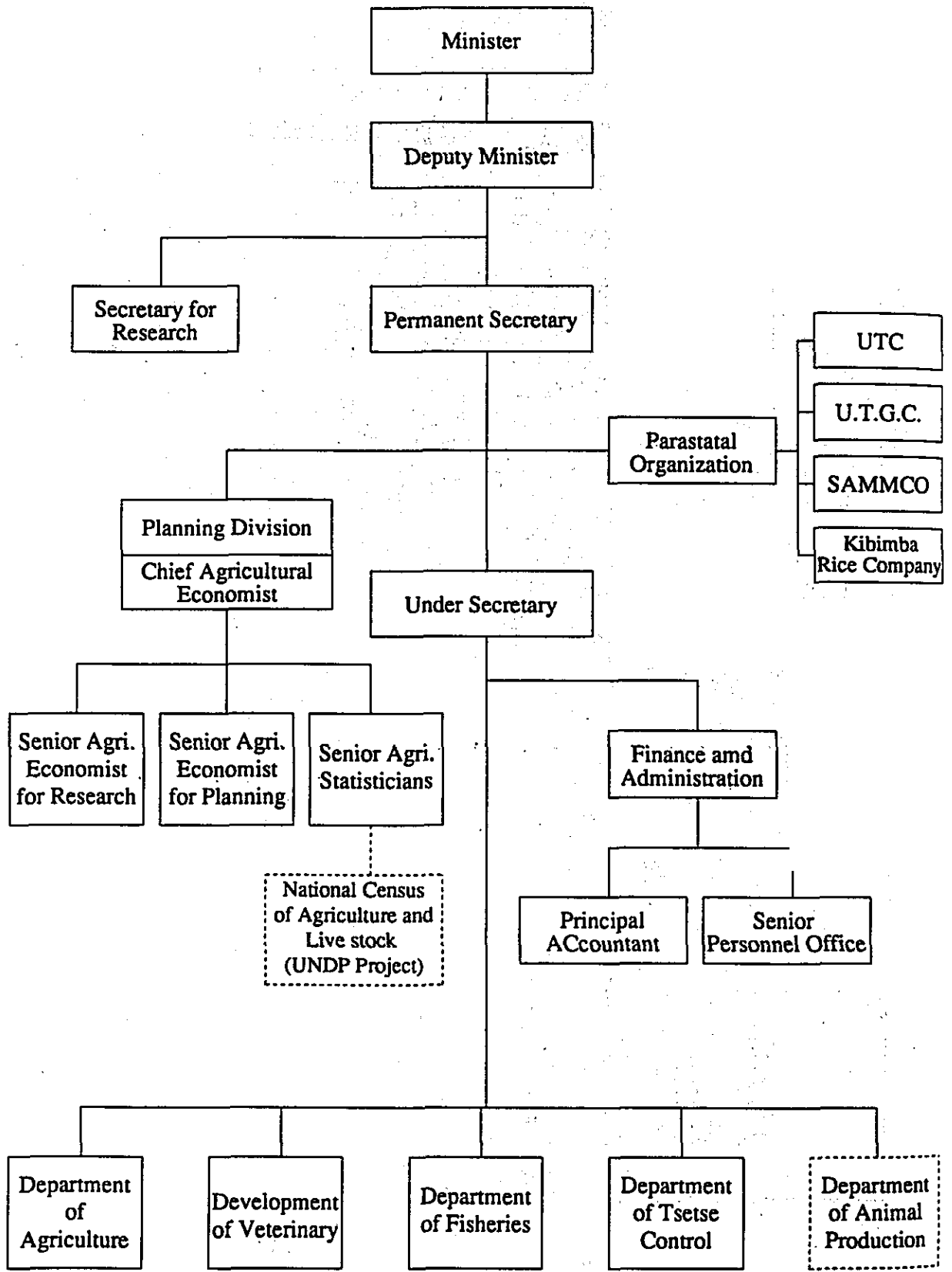
出典 : Department of Cooperative

图- 4.5 地区農業研修所位置图



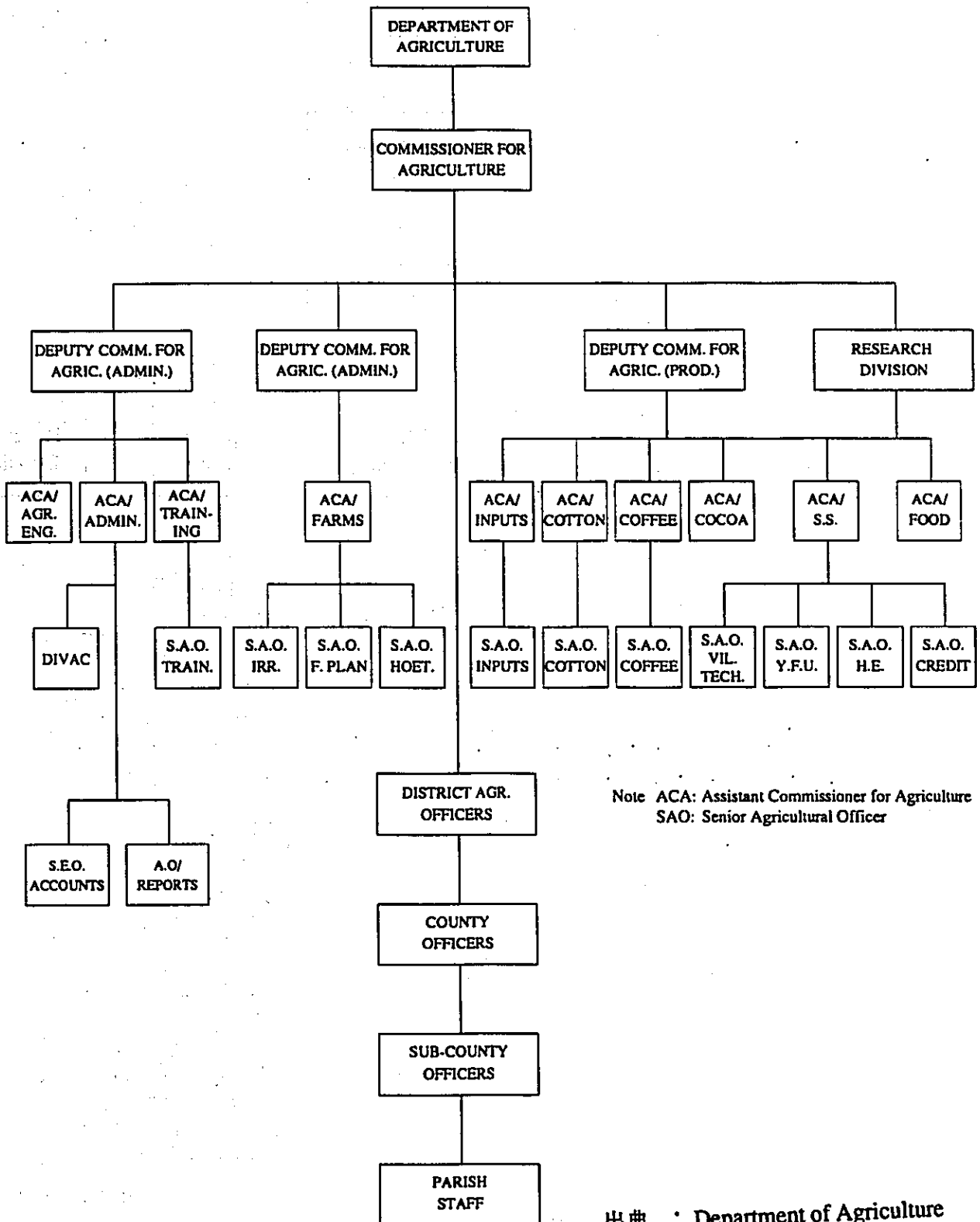
出典 : Department of Agriculture

図- 7.1 農業・畜産・漁業省組織図



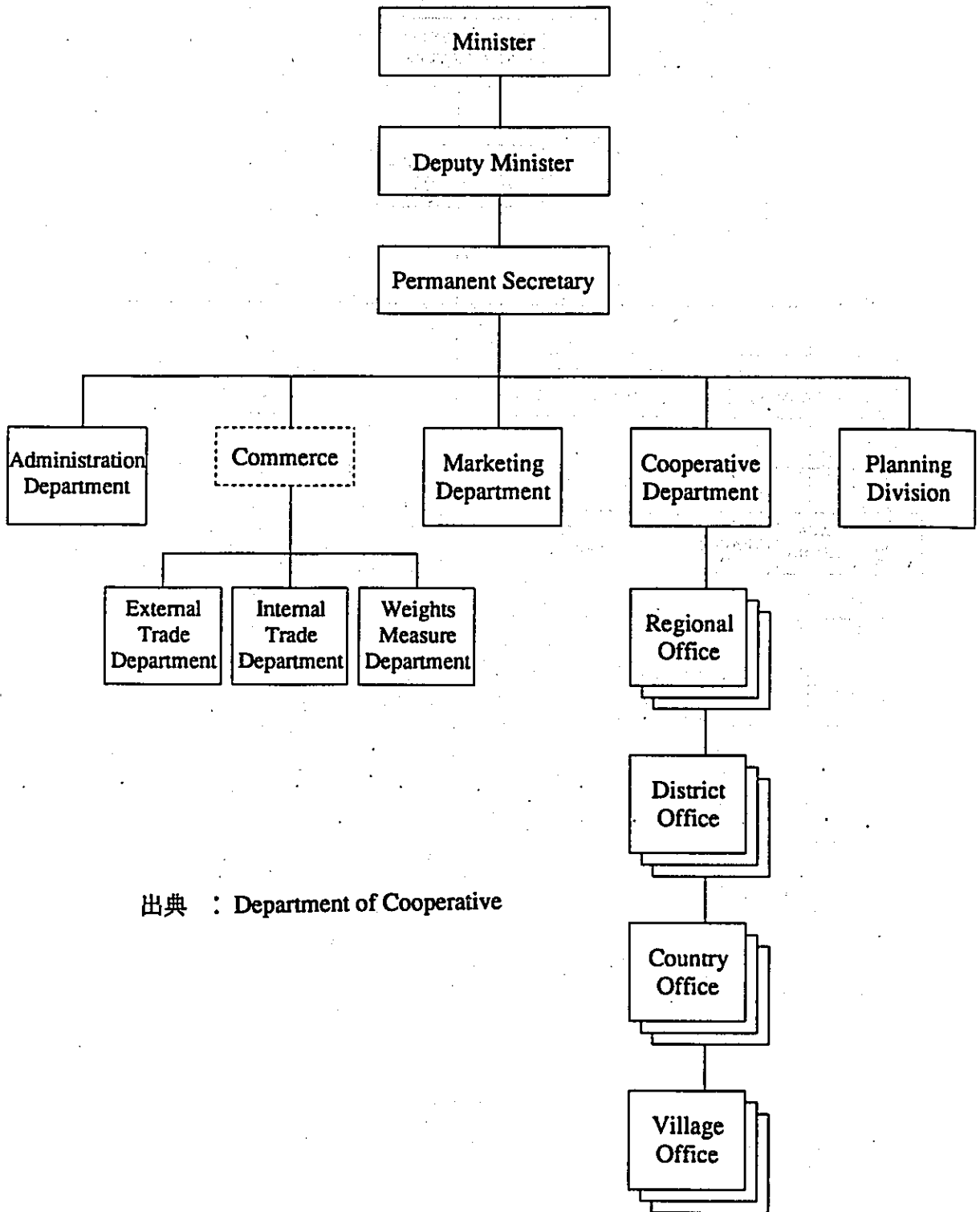
(設立計画中)

図- 7.2 農業局組織図



出典 : Department of Agriculture

圖- 7.3 商業・共同組合・市場省組織圖



出典 : Department of Cooperative

図- 7.4 企画・経済開発省組織図

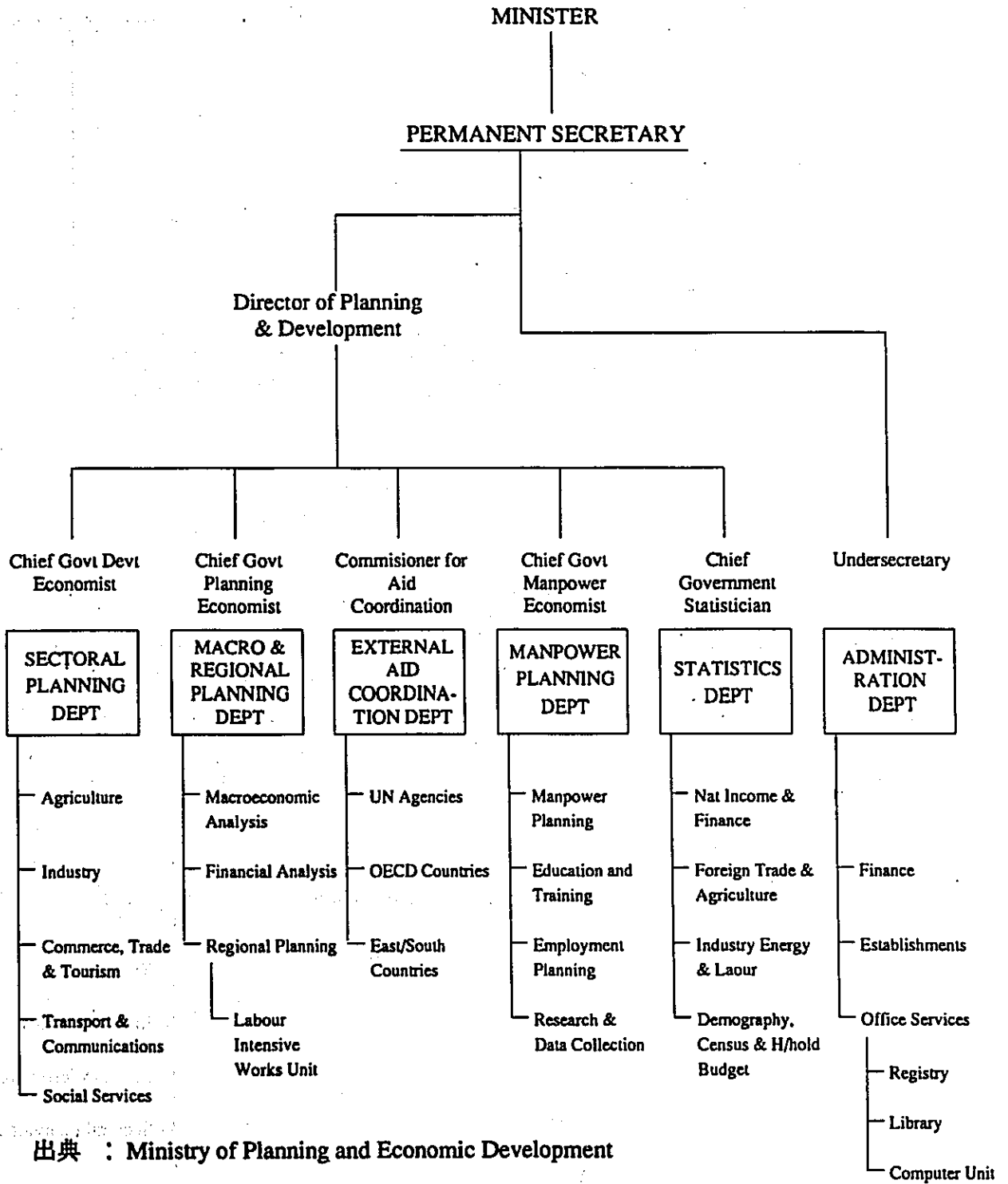




図- 7.5 援助要請システム概略図

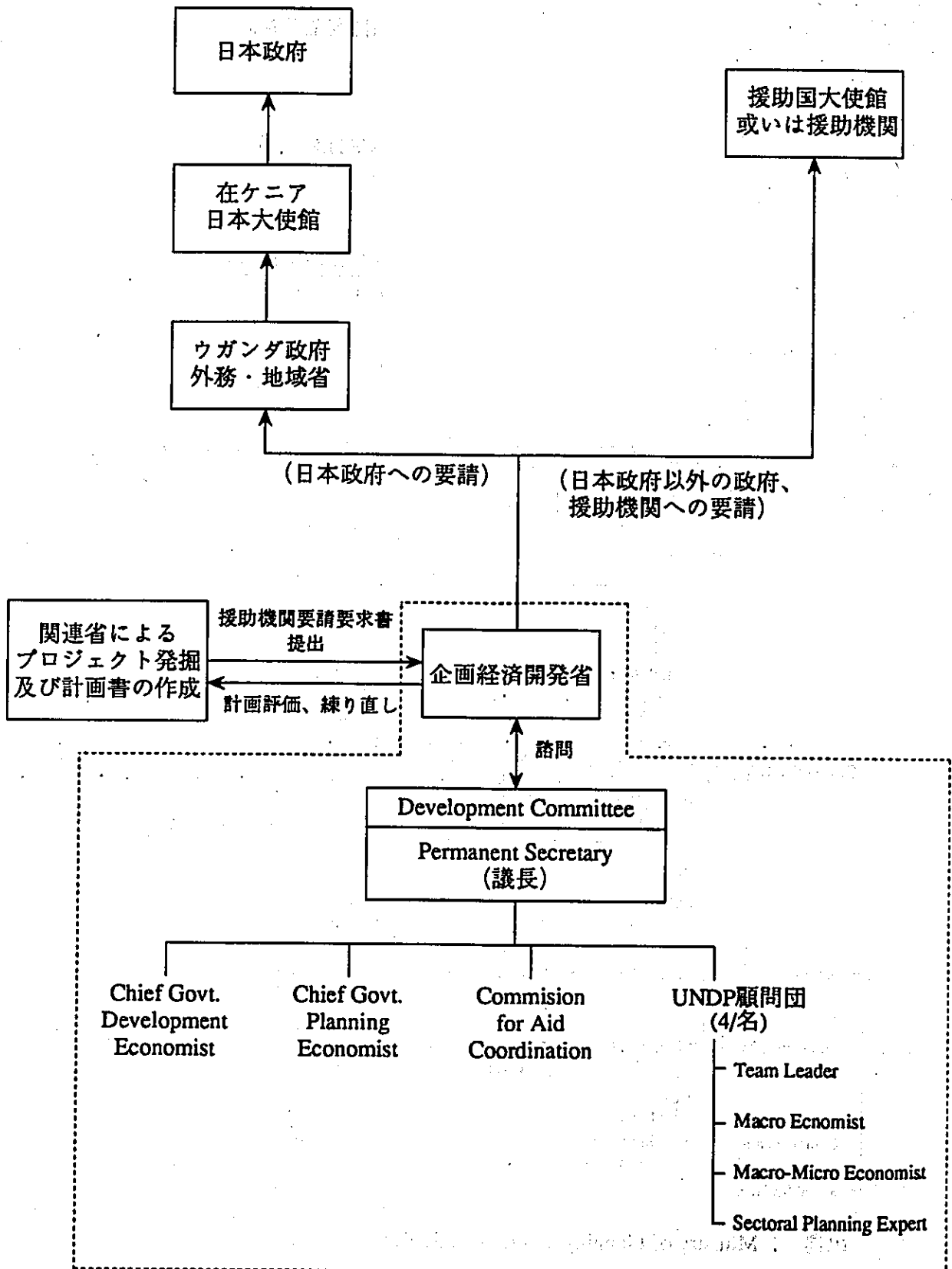
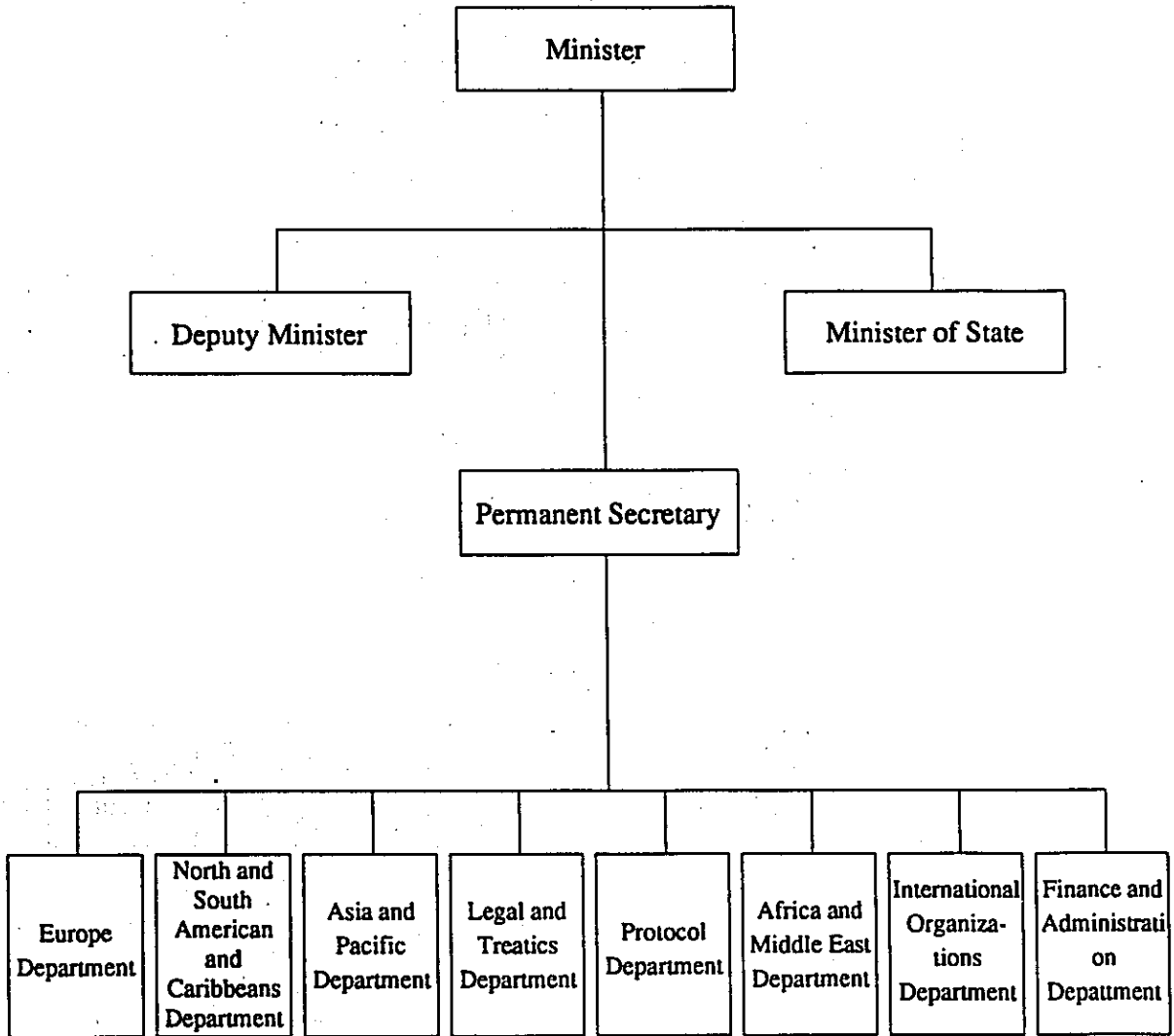
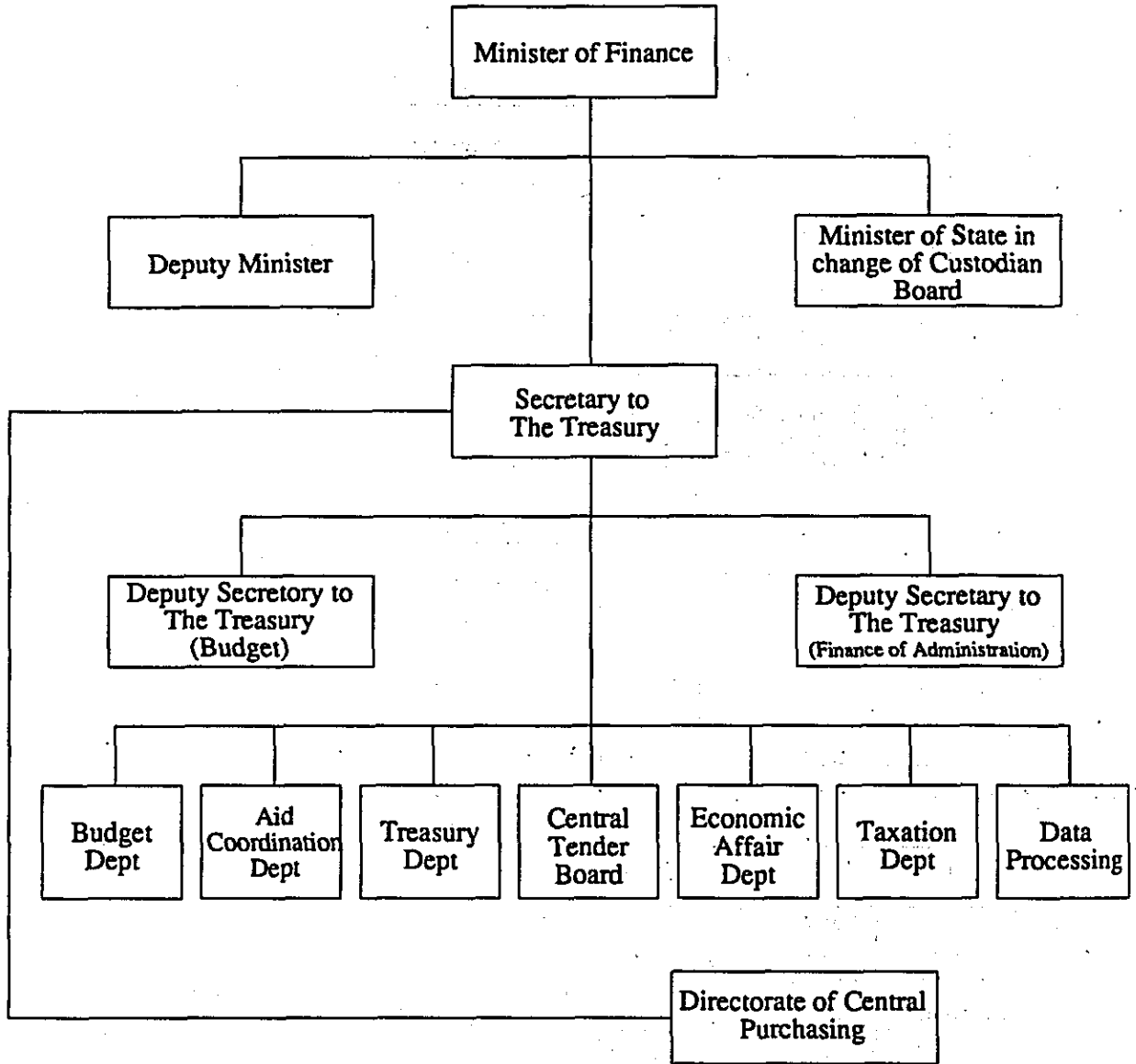


図- 7.6 外務省組織図



出典 : Ministry of Foreign Affair

図- 7.7 大蔵省組織図



出典 : Ministry of Finance



図- 9.2 キビンバ地区農業開発計画位置図

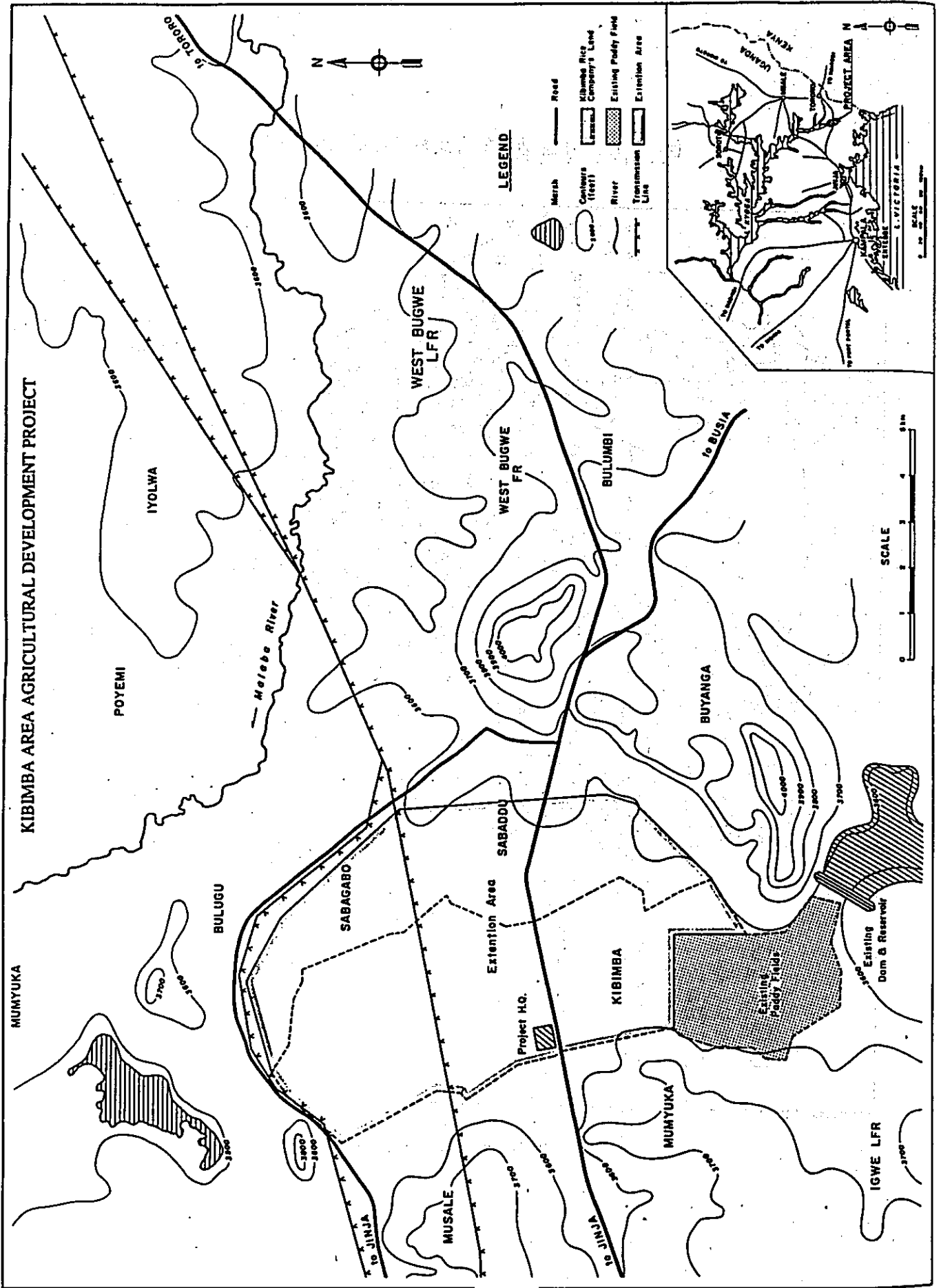
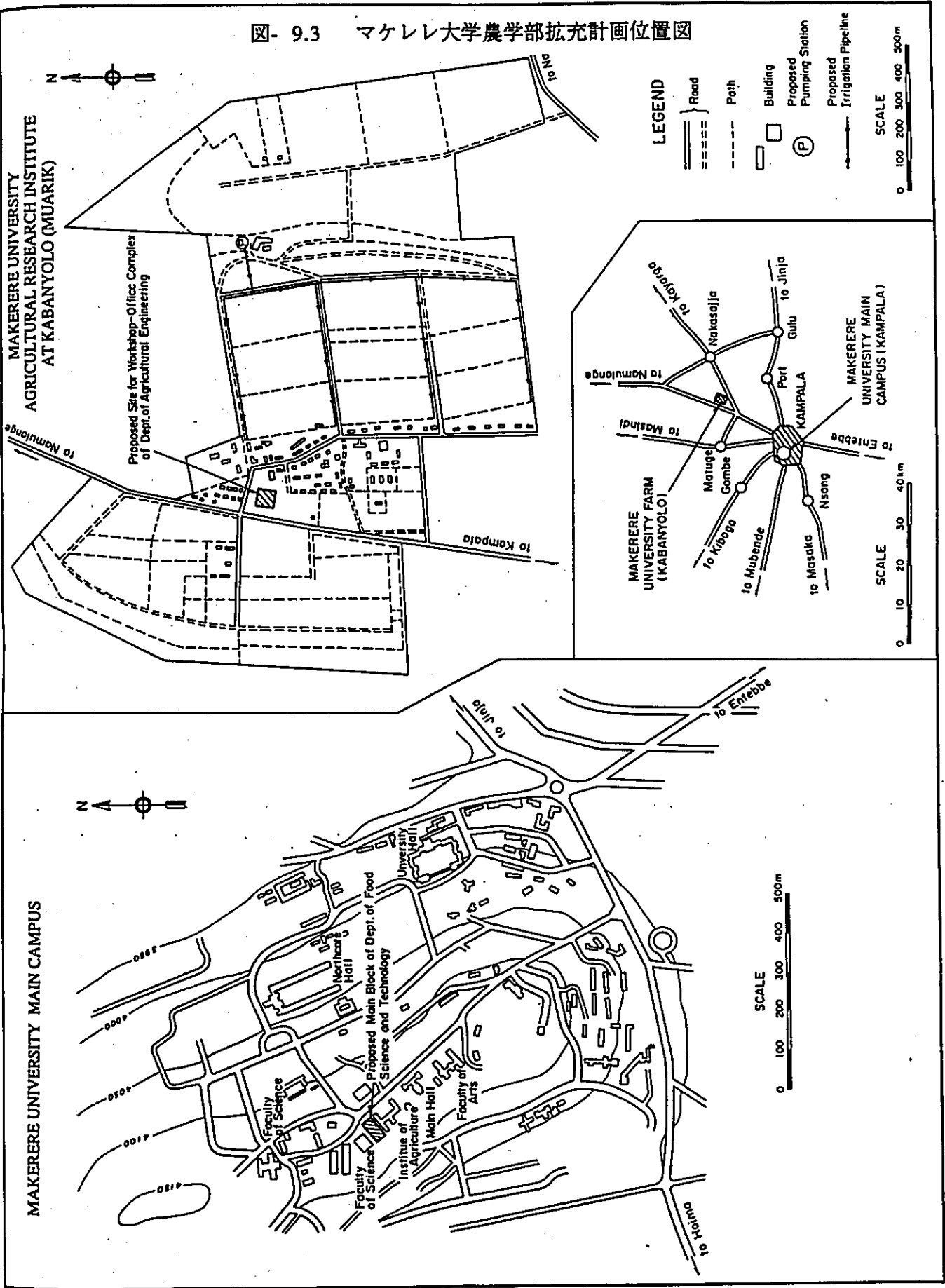


図- 9.3 マケレレ大学農学部拡充計画位置図



## 添付資料

## (1) 面会者リスト



## 面会者リスト

### 農業・畜産・漁業省(Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries)

Mr. J. B. Bushara : Permanent Secretary

#### 農業局(Department of Agriculture)

Mr. S. E. Okwakol : Chief Agro-economist, Planning Division

Mr. S. Kisense : Personal Assistant to Secretary

Mr. R. Muiyi : Assistant Commissioner for Input

Mr. John B. Kalule-Sewali : Assistant Commissioner for Irrigation

### 大蔵省(Ministry of Finance)

#### 援助調整局(Aid Coordination Department)

Mr. Isidor Byamugisha : Aid Coordinator

### 外務省(Ministry Foreign Affair)

#### アジア・太平洋局(Asia and Pacific Department)

Mr. Joseph Musisi-Mwanje : Director

Mr. James Okullo : Former Desk Officer/Japan

Mr. J. S. Bakayana-Kityo : Desk Officer/Japan

### 企画・経済開発省(Ministry of Planning and Economic Development)

Hon. J. S. Mayanja-Nkangi : Minister

Mr. E. Tumusiime-Mutebile : Permanent Secretary

Mr. D. S. Nsubuga : Acting Personal Secretary to Minister, Economist

#### 海外援助調整局(External Aid Coordination Department)

Mr. J. R. Kalibwani : Commissioner

#### 分野別計画局(Sectoral Planning Department)

Ms. J. Whitworth : Agro-economist, UNDP

Ms. Mary C. Muduuli : Chief Economist

#### 統計局(Statistics Department)

Mr. Peter Hodgkinson : Co-Director, World Bank/UNDP

### 商業・共同組合・市場省(Ministry of Commerce, Cooperative and Marketing)

#### 共同組合局(Department of Cooperative)

Mr. P. K. Batarinyebwa : Commissioner

Mr. William K. Maguru : Principal Cooperative Officer

#### 市場局(Department of Marketing)

Mr. E. K. Busingye : Deputy commissioner

#### 穀物市場公社(Produce Marketing Board : PMB)

Ms. Esther Kapampara : General Manager

Mr. E. L. Kiggundu : Depot Manager, Nalukolong Depot

エネルギー・鉱物・環境保護省(Ministry of Energy, Mineral and Environment Protect

気象局(Department of Meteorology)

Mr. P. C. Okot : Director

Mr. Eliphaz K. Bagarukayo : Officer

環境保護局(Department of Environment Protection)

Mr. C. W. C. Serwadda : Under Secretary

土地・住宅・都市開発省(Ministry of Land, Housing and Urban Development)

測量・地図局(Department of Survey and Mapping)

Mr. K. S. B. Mubbala : Commissioner

地方自治省(Ministry of Local Government)

Mr. F. K. Gasasira : Permanent Secretary

ムコノ District 事務所(Mukono District Office)

Mr. Kebba-Allan : Deputy District Agricultural Officer

Mr. Francoe Tumuramya :

Mr. Bazarwa : A Leading Farmer in Mukono District

他援助国・国際機関

世界銀行(World Bank)

Mr. Seung H. Choi : Resident Representative in Uganda

Mr. K. Loganathan : Resident Financial Analyst)

国連開発計画(United Nations Development Program, UNDP)

Mr. Tedla Teshome : Resident Representative

Mr. L. Motlana : Assistant Resident Representative

Mr. J. Mukoza : National Programme Officer

Mr. Fumihiko Saito : Programme Officer

国連食糧農業機構(Food and Agricultural Organization, FAO))

Mr. Alfred D. N. Mulenga : Senior Programme Officer

国際食糧計画(World Food Programme, WFP)

Ms. Sachiko Hayashida : Assistant Project Officer

欧州共同体(European Community, EC)

Ms. Alicia Escuin Santaolalla: Agricultural Advisor

米国国際開発庁(Agency for International Development of United States, USAID)

Mr. Duane A. Eriksmoen : Agricultural Development Specialist

デンマーク国際開発庁(Danish International Development Agency)

Mr. Torben Lindqvist

在ケニア日本大使館

岡部 孝道	: 参事官
大久保 建成	: 一等書記官
高松 幸司	: 専門調査員

JICA ケニア事務所

森本 勝	: 所長
高畑 恒雄	: 次長
鈴木 正彦	: 企画調査員

ウガンダ在留邦人

荒井 昭	: Yamato Merchandising Corp.
橋本 克郎	: 丸紅株式会社
松崎 友男	: 株式会社 鴻池組

## (2) 収集資料リスト

収集資料リスト(1/2)

No.	発行機関	発行年	資料タイトル	内容の概要
<b>(1) 国家政策/国家経済</b>				
E-1	企画経済開発省	1991	Background to the Budget 1991 - 1992	1991/92年度国家予算の背景・根拠説明
E-2	World Bank	1991	Public Choices for Private Initiatives, Prioritizing Public Expenditure for Suitable and Equitable Growth in Uganda, Vol-I, II and III	経済再建プログラムのレビュー及び優先投資計画
E-3	企画経済開発省	1989	Manpower and Employment in Uganda, Report of the National Manpower Survey	全国雇用状況調査
E-4	公務員・内閣省	1990	Report of the Public Service Review and Recommendation Commission 1989 - 1990 Vol - I Main Report	政府行政改革及び公務員雇用に関する提言
E-5	地方自治省	1991	Policy Statement by the Minister of Local Government 1991/92	地方自治省1991/92年度予算要求説明
E-6	地方自治省	1990	Report on the Proceedings of the Rural Feeder Roads Seminar	農村道路開発セミナー
<b>(2) 開発計画資料</b>				
D-1	企画経済開発省	1989	Rehabilitation and Development Plan, 1988/89 - 1991/92 Vol. I	開発4ヶ年計画(1988/89 - 1991/92年度) 概要
D-2	企画経済開発省	1991	Rehabilitation and Development Plan, 1990/91 - 1993/94 Vol. II	開発4ヶ年計画(1990/91 - 1993/94年度) 個別開発計画詳細
D-3	FAO	1990	Technical Cooperation Programme, Agricultural Sector Review and Programming Mission, Uganda, Mission Findings and Recommendations	農業セクターのレビュー及びFAO協力計画
D-4	World Bank	1991	Uganda Agriculture Sector Review, Joint IDA/Government of Uganda Mission Aide - Memoire	農業セクターのレビュー及びウ政府/世銀の覚書
D-5	農業省	1990	Uganda, Accelerated Foodcrop Production Strategy	食糧作物増産計画
<b>(3) 社会経済関係資料</b>				
S-1	企画経済開発省	1990	Statistical Bulletin No.GDP/2, Gross Domestic Product Uganda 1981-1989	国内総生産統計
S-2	企画経済開発省	1991	Key Economic Indicators, 7th Issue	経済指標統計
S-3	企画経済開発省	1991	Statistical Bulletin No.IP/9, Index of Industrial Production (to March 1991)	工業生産指数統計
S-4	企画経済開発省	1991	Report on the Uganda National Household Budget Survey (1989-90)	国民家計調査報告
S-5	企画経済開発省	1991	Provisional Results of the 1991 Population and Housing Census	人口統計
S-6	企画経済開発省	1990	Statistical Bulletin No.CPI/1, Consumer Price Index Kampala (to Sept.1990)	カンパラ市場物価指数統計
<b>(4) 自然環境関係資料</b>				
N-1	Duke University	1991	Uganda, Environmental Issues and Options, Center for Resources and Environmental Policy Research Working Paper #91-3	環境保全政策
N-2	東アフリカ気象局	1974	Climatological Statistics for East Africa, Part II, Uganda	気象統計
N-3	気象局		Uganda Main Synoptic Meteorological Stations	気象観測所リスト

収集資料リスト(2/2)

発行機関		発行年		資料タイトル		内容の概要	
(5) 農業関係資料							
A-1	統計局			District-wise Crop Production Data			District 別農業生産統計
A-2	D.T. Johnson	1989		(1) Collated Research Information, Victoria-Mpigi/Mukono Area (2) Collated Research Information, Middle-Luwero Area			ウガンダ中部地区農業事情
A-3	FAO/UNDP	1990		Development of Horticulture Industry, Report of Consultancy on Water Requirements and Irrigation Methods for Vegetables and Fruites			園芸農業開発
A-4	農業省	1981		Project Proposal for Assistance from the World Bank, Rice Development Project			稲作開発計画
A-5	英国海外開発省	1964		Report on the Feasibility of Irrigation in Uganda			ウガンダ灌漑可能性調査
(6) 国際援助関係資料							
F-1	UNDP			Development Co-operation, Uganda, 1989 Report			ウガンダに対する海外援助統計
F-2	UNDP	1991		UNDP Advisory Note on the Fourth Country Programme 1992 - 1996			UNDP第四次援助計画
F-3	FAO	1991		FAO's Current Programme in the Country			FAO援助リスト
F-4	WFP	1991		WFP Activities in Uganda 1990			WFP活動報告
F-5	USAID	1990		The United States and Uganda : Partners in Development			USAID援助方針
F-6	USAID	1990		Uganda, U.S. Economic Assistance 1979 - 1990			USAID援助報告
F-7	EC	1991		Uganda/European community Cooperation, Annual Report 1990			EC援助年次報告(1990)
F-8	DANIDA	1991		(1) Current and Anticipated Disbursement, Uganda (2) Master Plan and Investment Programme for the Grain Marketing Sector, Approach & Methodology. (3) Revised Terms of Reference for the Master Plan			DANIDA援助計画及び穀物倉庫計画
(7) その他							
O-1	Japan Consulting Institute	1991		Feasibility Study Report on the Project for the Construction of the Grain Storage Facilities in the Republic of Uganda			穀物倉庫建設計画

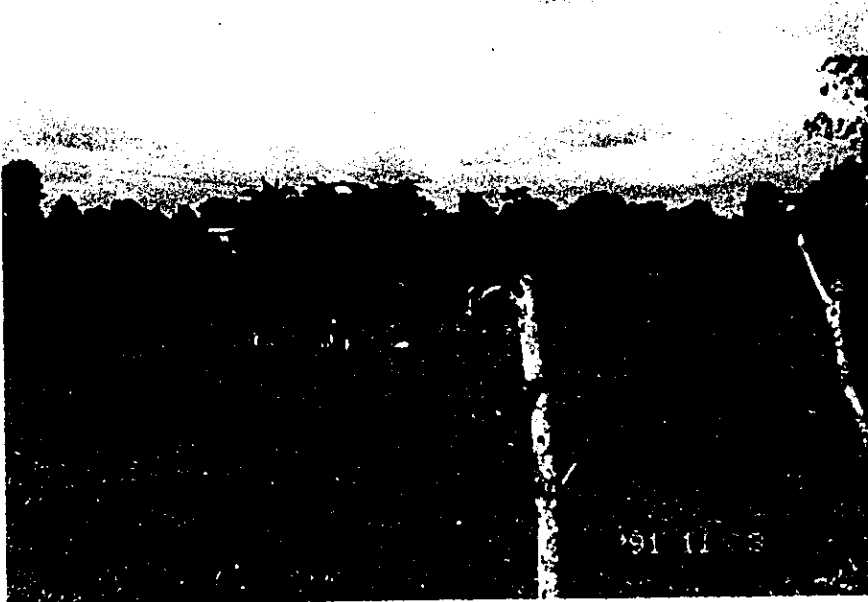
尚、本報告書作成に当たり下記の資料も参考にした。

- 国際協力推進協会 1988 ウガンダの経済社会の現状、第2版
- 日本フロンティア協会(社) 1991 ウガンダ共和国穀物貯蔵設備建設計画調査報告書
- 外務省中近東アフリカ局 1991 ウガンダ共和国概要
- 大林 登 1991 アフリカレポートNo.13 ウガンダの構造調整
- Economic Intelligence Unit Uganda, Country Profile 1990-91

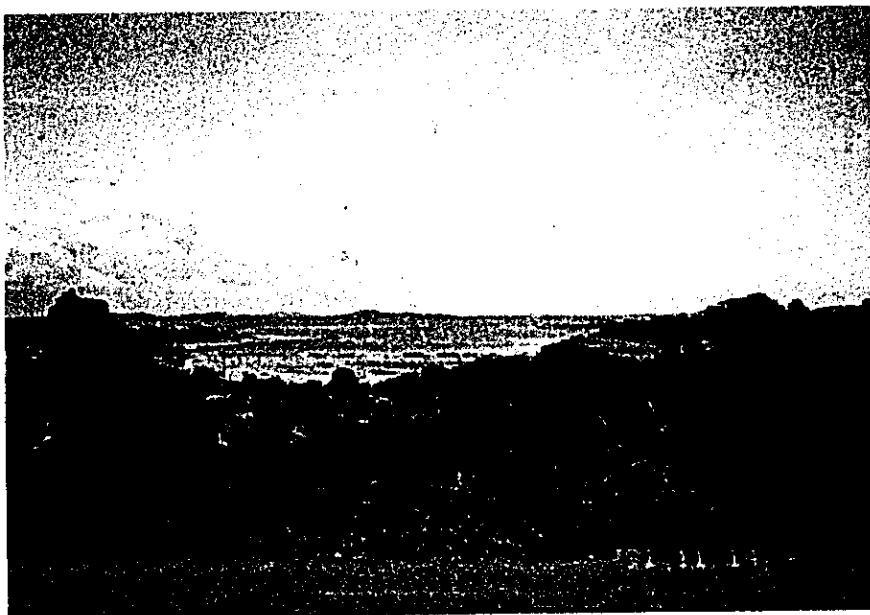
**(3) ウガンダ中部地域踏査写真集**



典型的農家



牛の放牧



ビクトリア湖  
周辺





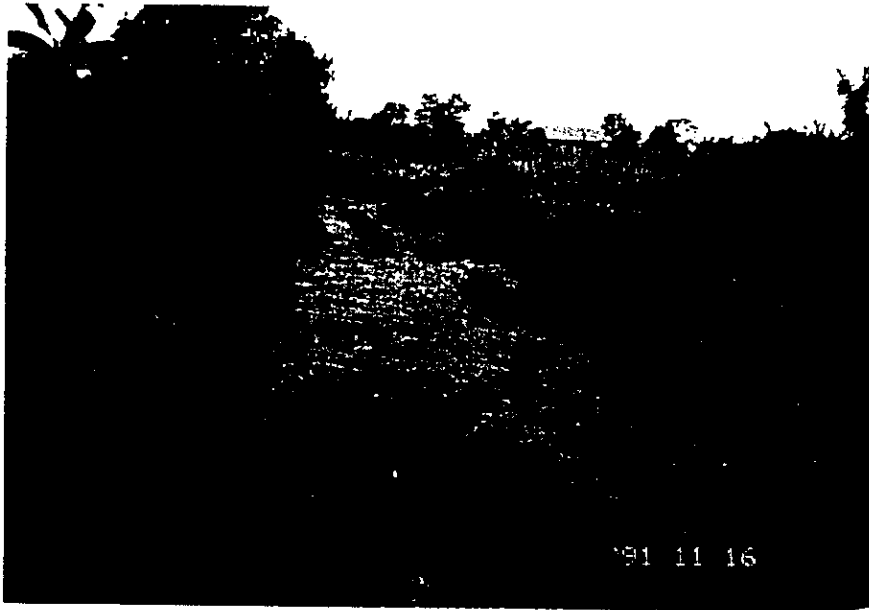
ムコノ農業研修所



研修所試験農場



模範農家圃場



既存農村道路



日本政府無償  
供与機械で整備  
された農村道路



農村穀物貯蔵  
施設

**(4) ウガンダ中部地区総合農村開発計画  
要請書概要及び要請書**

## 要請書概要

### 「ウガンダ中部地区総合農村開発計画」

#### The Integrated Agricultural and Rural Development Project in Central Uganda

以下に記述する要請書の内容はウガンダ政府が日本政府にて移出したオリジナル要請書の概要である。尚、今回のJICA調査団はこの要請書に記された「責任機関・実施機関」及び「調査内容」につき若干のコメントを農業・畜産・漁業省と企画・経済開発省に示唆し、両省にて検討する旨の回答を得た。

## 1. 背景

- 農業はウガンダの基幹産業
- 現行の国家復興開発計画でも農業分野には運輸通信（29.4%）に次ぐ開発投資額（24.4%）を付与されている。
- 国民の82%が農業分野人口で、GDPの45%、輸出の98%を占める。
- ウガンダ中部地区は土壌、気象、水資源に恵まれた農業の高いポテンシャルを有し、国家経済の基盤であるコーヒー、綿、茶等の換金作物栽培に適している。
- 人口の急速な集中により食糧作物栽培農地は無秩序に開発され、また換金作物の収量も徐々に低下している。
- 中部地区が有する潜在的に有する高い農業ポテンシャルを引き出すために国家プロジェクトとして当地域の総合農村開発計画のためのマスタープラン調査を実施する必要がある。

## 2. 調査名

ウガンダ中部地区総合農村開発計画に係るマスタープラン

## 3. マスタープラン調査関係機関

実施機関：農業省（現在の農業・畜産・漁業省）

## 4. 調査の目的

調査の目的は下記の開発政策に基づいて、ウガンダ中部地区の総合農村開発のためのマスタープランを策定することにある。

- 地区住民の生活水準を向上すること

- 農業開発を促進することによって食糧作物の自給を達成し更に輸出用作物の生産を増大すること
- 総合農村開発に関連する他の分野の開発計画の可能性について検討すること

## 5. 調査対象地区

カンバラ市とムビギ、ルウェロ及びムコノの3地区、約500,00ha

## 6. 調査内容

- 調査は2段階で実施（ウェーズ1調査とフェーズ2調査）
- フェーズ1調査は、現地踏査及び資料収集の実施
- フェーズ2調査は、フェーズ1調査結果に基づいて開発計画のマスタープランを策定し、確認された各分野における優先プロジェクトに係るフィージビリティ調査の実施

THE REPUBLIC OF UGANDA

TERMS OF REFERENCE

FOR  
THE MASTER PLAN STUDY  
ON  
THE INTEGRATED AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT PROJECT  
IN CENTRAL UGANDA

MINISTRY OF AGRICULTURE

TERMS OF REFERENCE  
FOR  
THE INTEGRATED AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT PROJECT  
IN CENTRAL UGANDA

1. Background of the study

(1) Background of the project

In Uganda an agricultural development is one of the most important projects, its share of the budget in the Rehabilitation and Development Plan (1987/88 - 1990/91) is twenty four point four percent (24.4%) next to twenty nine point four percent (29.4%) of transportation and communication project.

The statistics in 1988 show that eighty two percent (82%) of total population is agricultural population, and its production occupies forty five percent (45%) of GDP and ninety eight percent (98%) of exports respectively.

The potential of agricultural development in the Central Uganda area is very high due to its fertile land, moderate rainfall and accessibility to water resources of the Lake Victoria and rivers, and planting of cash crops such as coffee, cotton, tea etc. which have supported the national finance for a long time.

However, by rapid explosion of population in the Central Uganda, agricultural land for food crops has been developed disorderly and the production of the cash crops has been decreasing gradually.

It is urgently required to carry out a master plan, as national project, on the agricultural and rural development in the Central Uganda where is a center of the agricultural production, in order to draw its ability of development properly.

2. Name of the Study

Master Plan on the integrated agricultural and rural development project in the Central Uganda.

3. Execution Agency

Ministry of Agriculture, Republic of Uganda.

4. Objectives of the Study

The objective of the study is to prepare a master plan of the integrated agricultural and rural development in the Central Uganda based on the development policy:

- to enhance the living standard of inhabitants in the area;
- to increase crops production for exports as well as for attaining self-sufficiency of food crops production through the agricultural development; and
- to identify further studies of possible sector projects related to the integrated agricultural and rural development.

5. Study Area

The proposed study area is Central Uganda consisting of Kampala city, Mpigi district, Lumero district, and Mukono district, which covers approximately 500,000ha.

6. Scope of the Study

The study consists of two phases. In the first phase, field reconnaissance and data collection will be made in order to recognize existing conditions in the project area, identify high priority project and formulate a basic plan for integrated agricultural and rural development of the proposed area.

In the second phase a definite agricultural and rural development plan will be prepared and technical and economical feasibility study will be conducted on high-priority area.



(1) Phase I

- 1) Preliminary field survey in the study area including investigations of existing agriculture activities, irrigation and drainage systems and rural infrastructures.
- 2) Collection and review of available data and information relevant to the study on the following field:

- Topography
- Meteorology and Hydrology
- Geology
- Soil and Landuse
- Irrigation and Drainage
- Agriculture and Agro-economy
- Agro-industry
- Environmental Conditions
- National and Regional economy and policy
- Socio-rural Infrastructure
- Ecology
- Others

- 3) The following surveys and investigations in the study area:

- Investigation of existing hydrological, meteorological and geological conditions
- Observation of river discharge
- Water quality test
- Soil test
- Topographic survey for the proposed construction sites
- Soil-mechanical engineering and foundation survey for the proposed structures and facilities
- Land use and potential agricultural area
- Available water resources and their development opportunities
- Present water use and future water demand
- Ecological impact on the implementation of the project
- Survey of irrigation and drainage systems
- Survey of rural infrastructures
- Survey of construction materials

- 4) Study on agriculture and agro-economy including investigation of existing conditions of agricultural production

(2) Phase 2

- 1) To supplement data and information collected during the first phase study and review them.
- 2) To survey and investigate the following items:
  - Topography
  - Meteorology
  - Land use and potential agricultural area
  - Agriculture
  - Irrigation and drainage system
  - Ecology
  - Agro-economy
  - National and regional economy
  - Available water resources and their development opportunities
  - Present water use and future water demand
- 3) To determine a definite layout of the land use and water resources plan for the proposed area.
- 4) To determine a definite layout and priority of the agricultural development plan for the proposed area.
- 5) To make evaluation of the plan.
- 6) To prepare implementation schedule and proposed project implementing organization.

7. Schedule of the Study

The duration of the Study shall be 14 months as proposed in the attached schedule (see Appendix I).

8. Report

The following reports shall be prepared by the Study Team and submitted to the Government of Uganda in the course of the Study.

Phase I

- Inception Report 20 copies at the commencement of the field survey
- Progress Report 1 20 copies at the end of Phase I field survey

Phase II

- Interim Report 20 copies at the commencement of the Phase II study
- Progress Report 2 20 copies at the end of Phase II field survey
- Draft Final Report 20 copies at the end of the Phase II home office work
- Final Report 40 copies within two months after receiving comments from the Government of Uganda

The Government of Uganda shall present the comments on the Draft Final Report to the Study Team within a month after the receipt of the said report.

(4) Expert.

The following expatriate specialists are proposed. They are:

- 1) Team Leader
- 2) Irrigation and Drainage Engineer
- 3) Hydraulic Structures Specialist
- 4) Hydrologist
- 5) Geologist
- 6) Soil Specialist
- 7) Agronomist
- 8) Agro-economist
- 9) Project Evaluation Specialist
- 10) Environmental Analysis Specialist
- 11) Livestock Specialist
- 12) Rural Planner
- 13) Sociologist

5. External and Government Inputs

(1) External Inputs

The Government of Japan is highly requested to extend the technical cooperation through the Japan International Cooperation Agency (JICA), an agency responsible for executing overseas technical cooperation by the Government of Japan. JICA shall dispatch a study team, supply equipment and machinery necessary for the survey and study and transfer knowledge to the Uganda counterpart personnel in the course of the survey and study.

(2) Inputs by the Government of Uganda

The Government of Uganda shall accord privileges, immunities and other benefits to the Japanese Study Team in accordance with the scope of work to be entered into between the Governments of Japan and Uganda.

- 1) In order to facilitate the smooth implementation of the Study, the Government of Uganda shall take the following measures:

to secure the safety of the Japanese Study Team;

to permit the members of the Japanese Study Team to enter, leave and sojourn in Uganda for the duration of their assignment therein and exempt them from alien registration requirements and consular fees;

to exempt the members of the Japanese Study Team from taxes, duties and other charges on equipment, machinery and other materials brought into Uganda for the implementation of the Study;

to exempt the members of the Japanese Study Team from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowance paid to the members of the Japanese Study Team for their services in connection with the implementation of the Study;

to provide medical services as needed subject to their expenses being chargeable to the members of the Japanese Study Team;

to secure permission for the Japanese Study Team to take out from Uganda the data and documents (including photographs) related to the Study; and

- to secure permission for the entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study.

- 2) the Government of Uganda shall bear claims, if any, that arise against the members of the Japanese Study Team resulting from occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Japanese Study Team.
- 3) Ministry of Agriculture shall act as a counterpart agency to the Japanese Study Team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.
- 4) The Government Uganda shall, at its own expense, provide the Japanese Study Team with the following in cooperation with other relevant organizations:
  - available data and information related to the Study
  - counterpart personnel
  - suitable office space with necessary equipment in the Study area
  - credentials or identification cards.



