

昭和 58 年度無償資金協力評価調査報告書

—ザイール, ザンビア篇—

資 料 編

昭和 59 年 3 月

国際協力事業団無償資金協力部

無償計
CR11
84-



JICA LIBRARY



102975213

11475

国際協力事業団	
受入 月日 '85. 5. 23	532
登録No. 11475	36
	GRP

目 次

(分 析)

I ザイールとザンビアにおける農業生産実績と問題点	1
I.1. マクロ指標からみた経済パフォーマンス—特に農業生産実績を中心に—	1
I.2. 退行現象と経済政策—農業部門における問題点—	8

(ザイール)

II 農業の概況	11
II.1. 農業生産の現状	11
II.2. 人口増加と農業生産	11
II.3. 土地利用及びその可能性	12
II.4. 集約農業の必要性	12
II.5. 国の食糧政策	13
II.6. 食糧供給の現状	13
II.7. 肥料の価格政策及び助成金	14
II.8. 農業開発政策	15
III 農業強化計画について	17
III.1. 農業部門のレビュー	17
III.1.1 農業部門の制約	17
III.1.2 農業強化の前提条件	20
III.1.3 新しい農業政策	21
IV 食糧生産の目標	23
V 各州の農業の実状	24

(ザンビア)

VI 農業、食糧生産の概況	47
VII 農業関係主要指標	56
VIII 一般主要指標	71

I ザイールとザンビアにおける農業生産実績と問題点

I.1. マクロ指標からみた経済パフォーマンス—特に農業生産実績を中心に—

ザイールとザンビアは1人当り国民総生産額(1981年)でみる限り、前者は低所得国、後者は中所得国と分類されている。ザイールの1人当り国民総生産は210ドル、ザンビアのそれは600ドルとなっている。両国の違いは国土面積(ザイール:2345万 km^2 、ザンビア75.3万 km^2)および人口(ザイール:2980万人、ザンビア:580万人)等にも認めることができる。

しかし、両国の間には独立に至る歴史的背景、資源の賦存状況、経済活動の実績と現況等からみて、相違点よりも共通点の方が多い。両国は何れも植民地(ザイール:旧ベルギー領、ザンビア:旧イギリス領)であり、独立後20~30年の新生国家であるということ。主要輸出産品は銅を中心とした鉱物資源であり、モノカルチャー的産業構造を有していること。

両国における産業構造上の特徴は第1-a表によって、より明確となる。即ち、両国ともに国内総生産に占める(鉱)工業部門の割合が相対的に高く、農業の構成比は低いという特徴を持っている。この特徴は両国政府の資料(第1-b表)によれば、更に強調され、両国の国内総生産に占める鉱・工業部門の割合は40~50%前後であるのに対し、農業部門のそれは20%に満たないのである。

両国に共通した問題は国内総生産に占める構成比が最大の鉱・工業部門において、1970年代の生産実績が退行現象を呈しているという点である(第1図)。同様の退行現象はサービス部門についても指摘することができる。農業部門のみが現状維持をわずかに上回る程度の増産傾向を見せているにすぎない。以上のように、各部門の生産実績は退行あるいは現状維持といった水準にあるため、国内総生産も結果的に低下傾向を示している。

世界開発報告(1982年)によれば、近年、開発途上国における先発国と後発国との所得格差は拡大傾向にあると指摘されている。ザイールおよびザンビアにおける部門別国内総生産を年平均増加率(第2表)でみると、両国の経済パフォーマンスは1970年代に入って極端に悪化していることが明らかとなる。1960年代における国内総生産の年平均増加率は、ザイールの場合3.4%で、低所得国平均の4.7%を下回ってはいたものの、アフリカの低所得国平均(3.4%)からみれば、ザイールの経済パフォーマンスが特に悪いとは言えない。しかし、1970年代に入ると、ザイールにおける国内総生産の年平均増加率は-0.2%と落ち込んでいるのに対して、低所得国平均では増加率が鈍化しているものの3.6%を示している。ザイールの経済パフォーマンスは、低所得国の中においてさえ、相対的に悪化しているのであり、アフリカの低所得国における平均的パフォーマンス(1.6%)に比べても、見劣りがするのである。1970年代における、ザイールの経済パフォーマンスを部門別にみると、

第1-a表 部門別国内総生産構成比(%)

国	部門 年次	農 業		(鉱) 工 業		(製 造 業)		サービ業	
		1960	1981	1960	1981	1960	1981	1960	1981
ザ イ ー ル		30	32	27	24	(13)	(3)	43	44
低所得国平均 (但し中国とインド を除く)		48	45	12	17	(9)	(10)	40	38
ザ ン ビ ア		11	18	63	32	(4)	(18)	26	50
下位中所得国平均		36	22	25	35	(15)	(17)	39	43

(出所) 世界開発報告 1983, p.152

第1-b表 部門別国内総生産構成比(%)

	1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
ザ イ ー ル													
国内総生産	—	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—
農 業	—	—	17.6	16.8	16.3	16.9	18.6	17.8	18.8	19.3	19.4	19.5	—
鉱・工業 (鉱 業)	—	—	39.1	39.0	39.0	39.4	37.9	37.8	36.7	34.3	35.1	35.9	—
サ ー ビ ス	—	—	43.3	44.3	44.7	43.7	43.6	44.4	44.5	46.4	45.5	44.6	—
ザ ン ビ ア													
国内総生産	100.0	—	—	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
農 業	10	—	—	—	10.2	10.9	10.8	11.3	11.6	11.1	11.4	13.0	11.2
鉱・工業 (鉱 業)	65	—	—	—	52.3	50.8	52.5	51.8	51.8	50.4	50.6	48.2	51.5
サ ー ビ ス	(53)	—	—	—	(32.4)	(30.0)	(32.5)	(31.9)	(32.7)	(29.7)	(29.1)	(25.8)	(29.9)
ザ イ ー ル													
鉱・工業	—	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—
鉱 業	—	—	61.6	61.0	59.7	60.1	61.1	64.0	63.5	63.9	65.4	66.9	—
ザ ン ビ ア													
鉱・工業	—	—	—	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
鉱 業	—	—	—	—	61.9	59.1	61.9	61.6	63.1	58.9	57.6	53.6	58.1

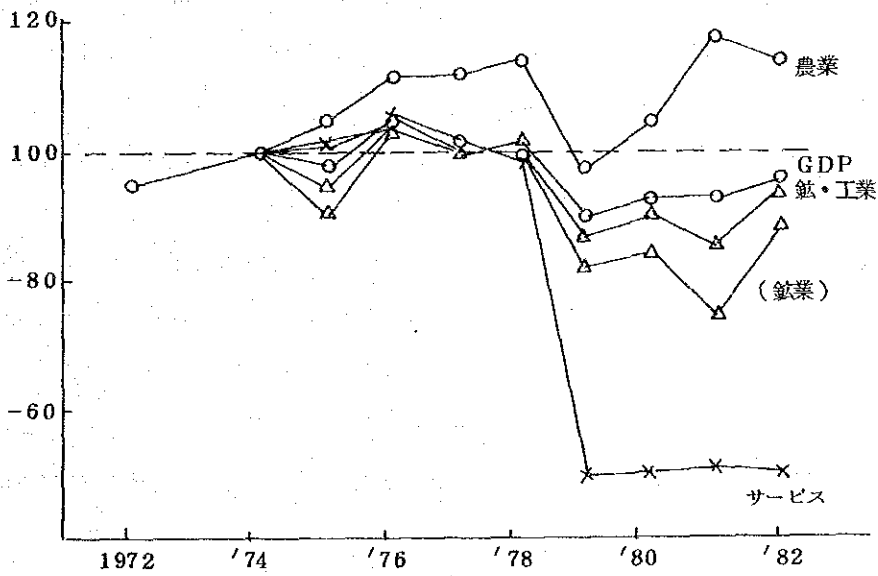
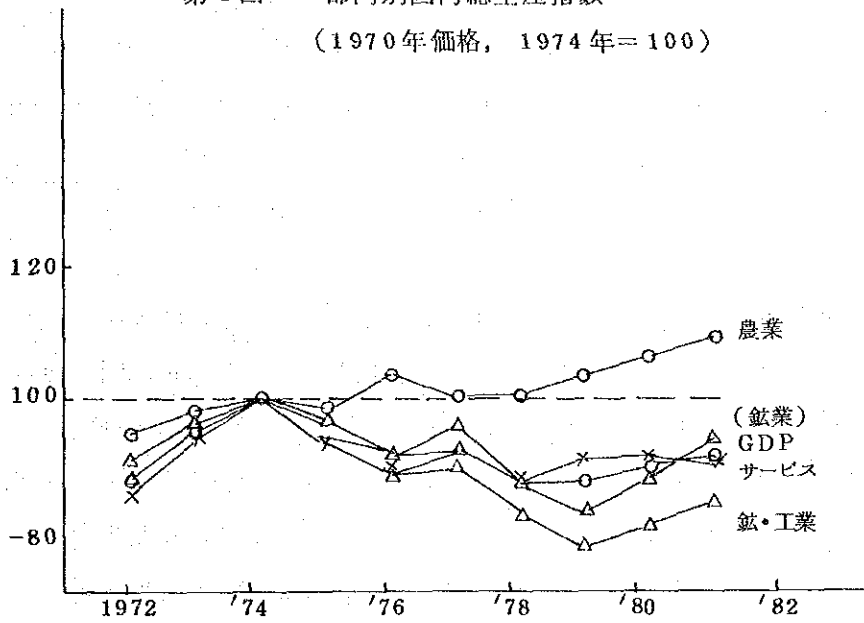
(出所) 政府資料に基づき計算

第2表 部門別国内総生産年平均増加率(%)

	GDP		農 業		(鉱) 工 業		(製 造 業)		サービ業	
	1960-70	1970-81	1960-70	1970-81	1960-70	1970-81	1960-70	1970-81	1960-70	1970-81
ザ イ ー ル	3.4	-0.2	—	1.5	—	-0.8	—	-2.3	—	-0.4
低所得国平均 (但しインドと中国を除く)	4.7	3.6	2.7	2.3	6.6	3.2	5.9	2.8	4.2	4.6
ザ ン ビ ア	5.0	0.4	—	1.8	—	-0.4	—	0.3	—	1.2
下位中所得国平均	5.0	5.6	3.0	3.2	6.8	7.4	7.1	5.8	5.3	6.0
アフリカの低所得国平均	3.4	1.6								

(出所) 世界開発報告 1983, p.37 および p.150

第1図 部門別国内総生産指数
 (1970年価格, 1974年=100)



最も悪いのが鉱・工業（-0.8%）であり、特に製造業の不振（-2.3%）が目立っている。次いで、そのパフォーマンスが悪いのはサービス業（-0.4%）であり、最もパフォーマンスの良いのが農業（1.5%）である。ザイールは何れの部門においても、低所得国平均の水準に達していない。低所得国平均では、1970年代の年平均増加率が各部門とも鈍化しているとはいえ、マイナスの増加率を示す部門はない。しかも、低所得国平均でみる限り、鉱・工業とサービス業の年平均増加率が農業のそれを上回っており、ザイールとは対照的である。

ザンビアの経済パフォーマンスも、下位中所得国平均との対比でみると、1970年代に入って、急速に悪化していることが明らかとなる。1960年代におけるザンビアの国内総生産年平均増加率は5.0%で、下位中所得国平均と全く同じ水準にあったが、1970年代に入るとザンビアは0.4%へと減少したのに対し、下位中所得国平均では5.6%と逆に増加している。部門別年平均増加率において、ザンビアが下位中所得国平均を上回っている例は皆無である。しかも、下位中所得国平均では、鉱・工業とサービス業が国内総生産の年平均増加率を押し上げ、農業の相対的立ち遅れが目立っているのに対し、ザンビアの場合は農業が国内総生産の年平均増加率を押し上げ、鉱・工業の相対的立ち遅れが目立っている。

以上の分析から明らかなように、ザイールとザンビアは、低所得国と中所得国とに分類されているものの、ザイールは低所得国グループの中で、ザンビアは下位中所得国グループの中で、その経済パフォーマンスが平均的水準に比べ、かなり下位にあることがわかる。しかも、両国における国内総生産の年平均増加率を鈍化させているのは、最大の構成比を占める鉱・工業部門の不振に起因しているという点で共通している。ザンビアは中所得国に分類されているとはいえ、1970年代における国内総生産の年平均増加率（0.4%）はアフリカの低所得国平均（1.6%）を下回るほどに、その経済パフォーマンスは悪化している。

このように、両国の経済パフォーマンスは共通の退行現象を示しているのであるが、その深刻さは人口増加率との対比で、より一層明らかとなる（第3表）。1960年代における人口増加率は、ザイールが2.0%、ザンビアが2.6%で、その値は国内総生産増加率よりも小さ

第3表 人口の年平均増加率（%）

	1960~70	1970~81	1980~2000(予測)
ザイール	2.0	3.0	3.2
低所得国平均 (但し中国とインドを除く)	2.5	2.6	2.9
ザンビア	2.6	3.1	6
下位所得国平均	2.6	2.6	2.5

(出所) 世界開発報告 1983 p.184

かった。ところが、1970年代に入ると、両国ともに、その関係が逆転している。即ち、人口増加率は、ザイールが3.0%、ザンビアが3.1%と上昇しているにもかかわらず、国内総生産増加率は、ザイールが-0.2%、ザンビアが0.4%と、マイナス成長あるいは現状維持にとどまっている。これは両国の経済活動が相対的に貧窮化していることを意味している。農業部門の成長率は、他部門のそれを上回っているとは言え、人口増加率よりも小さい。両国の輸出品目は鉱物（主に銅）およびその他に2大別できる（第4表）。その他は農産物で占められていると考えてよい。ザイールの場合はコーヒー、パーム・オイル、ゴム、茶、ココア、木材等である。ザンビアの場合はタバコやメイズ等である。農産物の相対輸出額をみると、ザイールは30%弱、ザンビアは1~2%にすぎない。両国の輸出実績は、モノカルチャー的生産構造を反映して、特定の鉱産物に偏っているのである。しかも、農産物の相

第4表 輸 出 実 績

	1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
ザイール（単位：100万ドル）												
鉱物 (a)	—	—	549.1	841.6	1,135.1	702.1	789.1	719.0	928	1,490.4	1,610.0	1,165.1
その他 (b)	—	—	141.7	195.6	210.7	151.1	269.0	509.1	647	343.6	481.8	328.5
ザンビア（単位：100万クワチャ、1965年価格）												
鉱物 (a)	363.9	337.9	382.0	354.9	358.1	338.7	394.7	348.9	333.8			
その他 (b)	5.5	7.8	11.1	8.3	11.7	6.7	5.2	6.3	3.8			
農産物の相対輸出額 (a/b)												
ザイール	—	—	0.258	0.232	0.186	0.215	0.341	0.708	0.697	0.231	0.299	0.282
ザンビア	0.015	0.232	0.029	0.023	0.033	0.020	0.013	0.018	0.011	—	—	—
農産物の相対輸出額指数												
ザイール	—	—	100.0	89.9	72.1	83.3	132.2	274.4	270.2	89.5	115.9	109.3
ザンビア	51.7	79.3	100.0	79.3	113.8	69.0	44.8	62.1	37.9	—	—	—

（出所） Bank of Zaire 及び Bank of Zambia の資料より

第5表 ザイール農業生産（単位：100万ザイール）

	1972	73	74	75	76	77	78	79	80	81
農業全体	188.5	239.5	309.2	373.6	735.2	1,077.4	1,658.7	3,442.8	4,948.2	7,550.0
商業的 (a)	88.5	125.1	160.3	171.2	370.8	473.1	679.4	1,313.3	1,822.9	2,843.7
自給的 (b)	100.0	114.4	148.9	202.4	364.4	604.3	979.3	2,129.5	3,125.3	4,706.3
自給的農業の相対生産額 (b/a)	1.13	0.91	0.93	1.18	0.98	1.28	1.44	1.62	1.71	1.65

（出所） Bank of Zaire の資料より

対輸出額指数から明らかなように、農産物の輸出額はザイールにおいて現状維持、ザンビアにおいて減少を示しているものであり、輸出における鉱産物依存度は相変わらず高水準を維持している。

農産物の輸出不振は余剰農産物を大量に生産すべき商業的農業の不振を意味する。事実、ザイールを例にとると、自給的農業の相対生産額は増加傾向にある（第5表）。これは、国民経済そのものが退行現象を示すなかで、農民は自らの生活を守る手段として、自給自足体制を強化せざるを得なかったと考えてよいであろう。

ザイールにおける市場向け農産物の生産実績は、国内工業用農産物のみならず輸出用農産物も低落している（第6表）。即ち、1972~74年平均の生産量を100とした時、1979~81年の平均生産指数は、ザイール人の主食、メイズが88であるのに対し、国内外の市場向け農産物は、その生産指数がメイズ以上に低下している。例外は、8種類の市場向け農産物のうち、砂糖きびとコーヒーのみである。市場向け農産物の不振は、自給的農業の比重を必然

第6表 ザイールにおける市場向け農産物

(単位：1,000トン)

	1959	1972~74	1979~81	1979~81 (生産指数 1972~74年=100)
食 糧				
メ イ ズ	—	148	130	88
国内工業用農産物				
綿 花	63	18	9	50
砂 糖 き び	360	526	486	92
木 材	212	143	72	50
輸出用農産物				
コ ー ヒ ー	62	76	73	96
パーム・オイル	305	184	116	62
コ コ ア	5	5	4	80
茶	4	8	3	40
ブ ム	40	39	20	51

(出所) Bank of Zaire の資料より

第7表 ザイールにおける主要食糧農産物の生産性

(単位：t/ha)

	マニョック	メイズ	米
ザ イ ール	5	0.7	0.8
サハラ南部アフリカ	7	1.0	1.4

(出所) Bank of Zaire の資料より

的に高めたのである。しかし重要な問題は、自給的農業の基軸となるべき主要食糧農産物の生産性そのものも、相対的に低水準にあるということ（第7表）であり、ザイールにおけるマニョック、メイズ、米の土地生産性は、サハラ南部諸国の平均値よりも低いのである。

ザンビアにおける農業不振についても、ザイールと同様の退行的農業生産構造の変化があったものと推定される。こうした推定の根拠は、両国における資源の賦存状況および後にみるような農業政策の類似性に求めることができる。と同時に、両国の農業不振は穀物輸入量と食糧援助用穀物の急増に反映されている（第8表）。しかも、その急増ぶりは、ザイールの場合は低所得国平均よりも、ザンビアの場合は下位中所得国平均よりも高いのである。耕地1ヘクタール当りの施肥料は、1970～80年の間に、ザイールで1.63倍、ザンビアで2.21

第8表 農業生産と穀物輸入

	農業付加価値 (1975年価格 100万ドル)		穀物輸入量 (千トン)		食糧援助用 穀物(千トン)		肥料消費 (耕地1ha当り)		1人当り食糧生産 平均指数 (1969-71=100)
	1970	1981	1974	1981	1974	1981	1970	1980	1979-81
ザイール	397	497	343	538		17	8	13	87
低所得国平均 (但し中国とインドを除く)			8447	8,118	4,077	3,355	78	166	111
ザンビア	278	351	93	295	1	84	71	157	92
下位中所得国平均 (比率)			16,947	29,389	1,582	3,840	170	357	109
ザイール	1.00	1.25	1.00	1.57			1.00	1.63	
低所得国平均			1.00	0.96		0.82	1.00	2.13	
ザンビア	1.00	1.26	1.00	3.17	1.00	84.00	1.00	2.21	
下位中所得国平均			1.00	1.73	1.00	2.43	1.00	2.10	

(出所) 世界開発報告 1983 p.158

第9表 対GNP債務返済比率(%)と外貨準備高

(単位: 100万ドル)

	債務返済比率		外貨準備高		輸入カバー率(月数) (1981)
	(1970)	(1981)	(1970)	(1981)	
ザイール	1.2	4.1	189	294	—
低所得国 (但し中国とインドを除く)	1.5	1.5			1.9
ザンビア	3.5	9.4	515	143	0.9
下位中所得国	1.6	3.2			2.9

(出所) 世界開発報告 1983 p.174 及び p.178

倍と増加しているにもかかわらず、穀物輸入量のみならず援助用穀物が急増している所に、両国における農業不振の深刻さが窺われるのである。1979~81年の1人当り食糧生産は1969~71年の87%（ザイール）、92%（ザンビア）と落ち込んでいる。しかも、両国における国民総生産に対する債務返済比率は、ザイールの場合12%（1970年）から41%（1981年）へ、ザンビアの場合は35%（1970年）から94%へと上昇している（第9表）。1981年時点での債務返済比率は、ザイールの場合、低所得国平均よりも2.7倍、ザンビアの場合は下位中所得国平均よりも2.9倍となっている。ザイールとザンビアの経済パフォーマンスは、いかなる指標に基づいて検討しても国民経済水準の現状維持さえ困難な状況に直面していることが明らかである。従って、両国における経済的退行現象を阻止し、その抜本的改善に資する経済協力が必須であることは言うまでもない。と同時に、有効な経済協力を立案し、実行する前提は両国の経済が退行現象を見せる程に悪化した原因を相手国の経済政策との関連で理解しておくことが基礎となる。

1.2. 退行現象と経済政策－農業部門における問題点－

ザイールやザンビアのように経済的退行現象を生じている国においては、一般的には主要食糧の国内供給力が人口増加率を下回っている。そのため、こうした国の農業政策の課題は両者のギャップを早急に埋めることに置かれる。しかも、低所得国あるいは下位中所得国における農業開発は、国民経済形成の強化発展との関連で、主要食糧の供給充足といった目的の以上の役割を持っている。伝統的な農業において、1人当りの資本装備率は極めて低いわけではあるが、それは相対的に豊富な未開発農業資源の存在とその資源を有効に利用し得ない低位の技術との並存を意味する。従って、農業開発とは伝統的に低位の生産技術を高位のそれに置換することにより、未開発資源の有効利用度を高めることに他ならない。経済的退行現象を生じているような国において、農業部門のパフォーマンスが他部門に比較して相対的に安定しているのは資本装備率が低いとはいえ、歴史の中で培われた伝統的生産技術に依拠し、それなりの合理的資源配分がなされているからである。逆に言えば、農業生産力の改善は他部門に比べてより少ない追加資本によって可能なのであり、資本の慢性的不足に直面している低所得国においては、特にその開発初期局面で農業部門が果たす役割は大きい。

農業部門の生産力増加は低所得国において圧倒的多数を占める地方人口の所得水準の向上と購買力増加とを意味し、それは都市と農村の所得格差是正に寄与するばかりでなく、非農産物に対する国内市場の拡大に寄与する。従って、農業部門の生産力増大は非農産物の需要拡大を媒介として非農業部門に対する誘発効果を生ずるはずである。ザイールやザンビアにおいても、低所得国として、あるいは下位中所得国として、更には国民経済形成の弱体化を

招いている国として、農業部門の果たすべき役割は重要かつ多面的であるはずである。

ザイールやザンビアにおける問題は、農業部門が国民経済形成の強化発展において果たすべき役割を過小評価されてきたきらいがあるということ。この過小評価が安易な農業政策につながり、農民の生産意欲を喪失させ、農業部門の不振を招いたのである。

ザイールにおける農業部門の不振は、農産物の価格政策に関連している。当該国では主要食糧農産物に関して、最低価格が政府によって設定されている。その目的は最低価格を保証することにより、農民を保護し、その生産意欲を刺激することに置かれている。ところが、建て前としての目的とは裏腹に、最低価格の保証が農民の生産意欲を喪失させているのである。即ち、政府によって保証される最低価格は市場価格よりもかなり低く設定されるのであるが、この最低価格が実質的には最高価格として機能しているため、農民の生産意欲が失われるのである。市場価格と政府による最低価格との差は中間業者の超過剰利潤となるのであり、これが農業部門の不振とサービス部門の相対的活性化という不均衡を招いている。農産物の生産者価格は、その卸売り価格の50%にすぎないと言われている。その結果、農業部門の他部門に対する交易条件は悪化するばかりなのである。

農業部門の不振は、硬直した価格政策に加え、輸送および農産物の貯蔵インフラストラクチャーの不備によって助長されている。悪路と輸送手段としてのトラックの絶対的不足が、生産地と市場としての消費地との接触度を希薄にし、輸送コストを押し上げ、生産者の立場を弱めているのである。貯蔵施設が不備であることも、生産者側の出荷調整能力を弱め、中間業者の立場を相対的に強めている。輸送インフラストラクチャーの不備は農産物の販売において、農民の立場を弱めているばかりでなく、農業生産活動に必要な肥料、その他の投入財のコストを高めるといっても農民に不利に働いている。従って、農民は市場出荷を前提とした生産活動を行う限り、低価格販売と投入財の高価格購入といったジレンマに陥入るのである。まして、国民経済全般の退行現象という状況下においては、農業部門が他部門との連関を弱める方向、即ち自給自足体制の強化に傾斜するのも、農民の生産活動にとって、一定の合理性を内包しているといえよう。

ザンビアにおける農業不振も、基本的にはザイールと同様、価格政策の硬直性に関連している。農産物の生産者価格が政府によって市場価格よりも低く設定されているのである。市場価格と政府による生産者価格との差は、農民に課せられた追加税金であり、消費者に対する間接的な補助金であると言えることができる。それは農業部門の他部門に対する交易条件の悪化を意味し、農民の生産意欲の喪失を助長している。その結果、農民の所得水準のみならず農業生産実績の低下を招いているのである。これは、主要食糧の国内自給化といった政府の目的と政策との不斉合性を意味する。

ザンビアにおける農産物の生産者価格は全国一律であるが、これは生産地と消費地とを結ぶ輸送コストの地域的相違を無視していることになる。その結果、輸送コストのかなりの部

分は補助金によって賄われているのである。農産物の低価格政策は、高い輸送コストとその補助金負担分を農民に転嫁する一手段であり、農民は、かなり重い税金を負担していることになる。

全国一律の価格政策は地域によって異なるはずの農業資源賦存状況を見殺した生産構造を生み出している。従って、こうした価格政策は資源の有効利用といった観点からして、資源配分を歪めることともなっている。即ち、限られた資源が有効に利用されないため、農業部門全体の不振を招いていると言うこともできるのである。

以上のようにみえてくると、ザイールとザンビアにおける農業不振、即ち、自給自足的生産への退行的傾斜の背景には、農業政策上の共通した誤まりが指摘できるのである。両国における農業部門への過小評価は、農産物の低価格政策に反映している。これが農業部門の他部門に対する交易条件の悪化を招いているのであり、非農産品に対する国内市場拡大を制約している。その結果、農業部門の不振は非農業部門の不振を招くという悪循環に陥っており、これが国民経済全体における退行現象の内的要因となっているのである。

両国が経済的退行現象を阻止し、国民経済の立て直し、およびその自立的成長の契機を創出するためには、長期的国民経済開発戦略の再検討は言うまでもなく、農業開発政策の立案と実践とを効果的になし得る制度強化と人的資源の質的向上を重視することから再出発する必要があろう。

ザ イ ー ル

II 農業の概況

II.1. 農業生産の現状

1969~1971年及び1980~1981年ザイールに於る農業生産の変化は次の表のようになる(1981年FAO年報)。

表1 主な食用作物栽培変化

	面積(1,000ha)		生産(1,000t)		生産変化 (%)	収穫(t/ha)	
	1969~71	1980~81	1969~71	1980~81		1969~71	1980~81
	平均	平均	平均	平均		平均	平均
トモロコシ	595	713	424	518	+ 22.2	0.71	0.73
米	236	285	178	248	+ 39.3	0.75	0.87
マニョック	1,493	1,835	10,232	12,600	+ 23.1	6.85	6.87
落花生	377	472	265	316	+ 19.2	0.70	0.67
プランテン (バナナ)	—	—	1,191	1,454	+ 22.0	—	—

表2 主な産業作物の変化

	面積(1,000ha)		生産(1,000t)		生産変化 (%)	収穫(t/ha)	
	1969~71	1980~81	1969~71	1980~81		1969~71	1980~81
	平均	平均	平均	平均		平均	平均
コーヒー	191	234	71	82	+ 15.5	0.37	0.35
カカオ	20	20	6	4	- 33.3	0.30	0.20
茶	10	11	8	7	- 12.5	0.80	0.64
綿の実	169	141	63	30	- 52.4	0.37	0.21
パラゴム	—	—	43	28	- 34.9	—	—
椰子油	—	—	99	67	- 32.2	—	—

II.2. 人口増加と農業生産

表1に見られるように、1970~1980年間に食糧生産はかなり増加している。しかしながらそれは年間28%、10年間に30%とみられる人口増加に見合う程ではない。1981年全人口は29,000,000その内25%は都市周辺に集中している。急激な都市人口増加(Kinshasaで年間10%)が農業生産に支障をきたしている。

II.3. 土地利用及びその可能性

耕地面積は全国面積の25%（650万ヘクタール）と見做されている。森林が45%、サバンナ、河川、湖が50%ということは未開地が相当残されていることになる。さらに、2つの異った生産組織が考えられる。即ち、伝統的・生産分野と近代的・生産分野である。

伝統的・生産分野には平均1.5haのものが約300万含まれる。この伝統的・生産方法は家族労働により収益も少なく、輪作によって生活必需品、主に食糧の生産に従事し、商品生産はほとんど行われぬ。主な産物はマニョック、トモロコシ、米、落花生、プランテン（バナナ）、食用豆科植物で、コーヒー（robusta 22%、arabica 78%）、椰子油（30%）、茶（20%）等、産業作物もいくらか含まれる。その他に酪農60%がある。

近代的・生産分野には大企業のプランテーションと中級農業が含まれる。ここでの近代農業は輸出を目的としたもの、又時には農工業を結合させたものである。機械化された食物生産が開発され、いくつかの大企業及びShabaやKinshasa周辺の中小企業に於て実施された。ここでは特に肥料と優良種子を使用したトモロコシ生産が行われる。

飼育に使われている土地は130万ヘクタールと見做される。所謂農業の場合同様、ここにも伝統的・生産分野と近代的・生産分野が存在する。伝統的・生産分野には牛の60%（総数110万）、豚90%（総数70万）、羊及び山羊95%の他ほとんど家禽が含まれる。両分野共、牛の飼育は粗放的方法による。品種改良と高度の衛生管理により、近代的・生産方法では伝統的・生産方法の2倍の収穫を得ることができる。食用肉の生産はザイールの需要を満たすには不十分でかなりの量を輸入に頼っている。

II.4. 集約農業の必要性

ザイールには未利用の広大な土地があるにもかかわらず、有効に利用されていないところに農業の集約化が是非とも必要である。

- 1) 輪作農業とそれに伴う森林の伐採を制限する必要：集約化することにより同一場所で長期栽培が可能になる（適当な輪作、土壌肥沃度の維持）。
- 2) 家族労働の限界により、伝統的農業耕地面積の増大が不可能となっている。

集約化の利点（伝統的、近代的両分野において）としては次のものがあげられる。

A. 短期

- 土地開拓費の削減（労働力及び資本）
- 労働力の生産性向上
- 全農産物及び1人当りの生産向上及び商品化可能な余剰生産
- 現在食糧輸入に使われている外貨をより有利な企業に投資可能

B. 長期

- すでに土地の不足がちな地域に於ける周辺への圧力緩和

- ・ 農場と村との距離によって失われる時間をより有効な活動に利用。ザイールの農業集約に於て肥料が重要な役割を演ずるであろう。何故なら野菜の集約栽培にとって栄養が基本要素であるからである。

II.5. 国の食糧政策

70年代初頭よりザイール政府は農業開発を最重要課題の1つにあげている。ところが、実際の農業生産は達成可能な量をかなり下回っている。コーヒー以外の産業作物は減少してさえおり、食糧生産は人口増加に追いつかない。

1982年6月11日、議会は再建計画委員会を可決し、その中で1982~1984年農業再建計画が最重要課題とされている。農業・農林開発省によって作られたこの委員会は、農業による経済再建をめざしている。以下の4つのテーマがその目標である。

(1)自給自足のための食糧生産開発。(2)農産物商品化改善。(3)輸送手段の充実と農産物価格の自由化。(4)地方産業及び輸出のための産業作物の回復。

以上の目的を達成する為、同委員会は農業資材の使用、個人生産者の指導、近代的分野への農機具改善の為の資金援助、生産者の開発機構への組織化等により農業の高度化を強力に推し動めてきた。

1982年6月に設立された、世界銀行の指導によるザイールに関する諮問委員会によるとこの計画に対する予算は29,500万ドルとみられている。

II.6. 食糧供給の現状

食糧の輸出は現在のところ行われていない。逆に相当量のトモロコシ、米、麦をKinshasa, Shaba, 東西 Kasai 等都市部の食糧補給の為毎年輸入している。次の表は食糧輸入状況を表わす。

表3 食糧輸入

(単位：千トン)

	1969~1972	1978	1979	1980	1981
トモロコシ	69.7	100.1	146.0	47.4	141.0
米	25.0	15.7	17.3	15.0	3.0
麦	119.3	170.2	146.0	162.0	145.0

ザイールのように広大な国のいかなる地域でも食糧の生産と消費の均衡がとれていないということは見逃せない。この為国内輸送費がかかりかかる。

トーマロコシに関しては、Shaba（鉱業地域）、Kinshasa、東西Kasai各地方で相当赤字になっている。Bas-Zaireでは大体自給自足、Bandundu、Kivu、Haut-Zaire及び赤道地帯では僅かに余剰がある。

米に関しては余剰生産地域はHaut-Zaireのみ。その他の地域では多かれ少なかれ赤字である。

麦の生産はさらに少なく、北部-Kivuで年間4000トンである。それ以外の食物（マニョック、落花生、バナナ）に関しては現在のところ特に問題はない。

II.7. 肥料の価格政策及び助成金

現在のところ、まだザイールには所謂助成金は存在しない。しかし、1975年以来肥料が農業開発にとって不可欠であると考えられ、あらゆる輸入税が免除されている。又、公的な輸送機関（ONATRA SNGZ）によって輸送費の削減が実現された。

大手企業は世界市場から直接買うため輸入に際しての価格決定の問題はない。

国立肥料計画局が輸入し、開発組織及び生産者に配分する肥料価格は次のように計算される。

先ず輸入の際はMatadi港のCIFによって支払いが行われる。外貨によるCIF料金はその時の為替相場によってザイール貨幣に換算される。遠距離に住む者に不利にならないよう、各地方の港や駅までの価格が均一化されている。それに各地に於る配達費を加えたものが生産者に渡る時の価格になる。この配達費用は各地方及び開発組織によって異なり、各港や駅でかかる費用、種々の運搬費、貯蔵費、トラックによる輸送費等が含まれる。更に（現金売りの場合の）不払いや（掛け売りの場合の）返済不履行をカバーする為に全体の10%が加算される。掛け売りの外に返済率が100%の場合は売値の5%がグループの責任者に手数料として渡される。従ってこの費用も生産者への売渡し価格に加算されることになる。

下の表は1982年の生産者引き渡し価格の一例である。

表4 生産者引き渡し価格の内訳

内 訳	トン当りの値
CIF Matadi	270ドル E.U. 即ち1593Zaires.
入 港 税	8Zaires.
国内輸送（平均）費	650Zaires.
5% 損 耗	110Zaires.
各地の駅又は港での値	2361Zaires.
各地の配達費	250Zaires.
10%保証費	261Zaires.
現金売り	2872Zaires.
掛け売の場合の5%手数料	144Zaires.
掛 け 売 り	3016Zaires.

公式為替相場を使用することは生産者にとってかなり有利になる。もし自由市場相場を使用すれば生産者引き渡し価格は3倍になるであろうから。これは一種の助成金と考えることもできる。

II.8. 農業開発政策

政府の農業政策は1982~1984年農業再建計画の中に明示されている。これはMobutu計画を引き継いだものであるが、農業政策のみならず、生産目標、農業再建方法及びそれに必要な費用をも明示している。

この政策を実現する為に先ず次のことが提案されている。

- 以下の方法により、食糧及び綿栽培を強化する。
 - ・ 肥料と良質の種子を系統的に使用し殺虫剤の使用を出来るだけ控える
 - ・ 特定の地域での農業の機械化
 - ・ 農産物商品化の改善、従ってその輸送手段の改善
- 技術革新
- 品種改良のための研究の強化

現在、政府は一定の地域に於てこれらの実現に取り組んでいる。特定の国或いは国際機構の協力による開発計画。その主なものは次の地域で行われている。

- Bas-Zaire : Luala 計画 (イタリアの協力)
- Bas-Zaire : Mbanza-Ngungu 地域の計画 (フランスの協力)
- Kinshasa : Ndjili 野菜及び養魚計画 (フランスの協力)
- Bandundu : Kiungo-Kwilu 総合開発協会 (世界銀行, ドイツ等)
- 西部 - Kasai : Mweka-CEDERIM 総合開発センター (FED)
- 東部 - Kasai : 東部 - Kasai-PMKO 計画 (世界銀行, FIDA, BAD)
- Shaba : 北部 - Shaba 計画, PNS (USAID)
- Shaba : Lubudi トーモロコン計画 (フランスの協力)

これ以外にもいくつかの計画が準備中である。工業及び農産加工業会社による食糧計画は経済再建資金の援助を受け、労働者及び都市部に必要な食糧の生産を目指している。これに加わっている会社は綿、製糖、ビール、製粉、鉱業、輸送、農産加工業等である。

宗教団体及び各地の協同組合による開発

この宗教団体には国際的な宗教団体その他 MISEREOR, OXFAM... 等からの援助が与えられることがある。

ここでの主な活動は食糧生産の強化、商品化の改善、農民の教育等である。

主な実例としては、

- 計画地域の幹部養成
- 農業用資材及び技術の普及
- 品質改良の推進
- 農業用資材の配布（器材，肥料，種子，殺虫剤）
- 農業用道路の修繕
- トラックの供給と組織的な商品化

Ⅲ ザイールの農業強化計画について

Ⅲ.1. 農業部門のレビュー

Ⅲ.1.1. 農業部門の制約

Ⅲ.1.1.1. 一般的経済状況

ザイールの農業部門の発展は、ザイールの一般的経済状況と密接に結びついている。この経済状況は多年にわたる危機にさらされており、ザイール内外にその原因を求めることができる。

ザイール国外に起因するものとしては、特に石油の値上り、世界的インフレーションが輸入品の恒常的値上り及びザイールの輸出品である銅や原材料の値下げを招いている。これらが国の歳入の顕著な低下に影響したのであり、国内の経済問題の解決を一層むずかしくしている。

国内レベルでは、主な制約とは外貨事情が十分でないこと、恒常的な予算の赤字、加速化するインフレーションであり、さらには生産能力以下にとどまっている工業生産力もふくまれる。このような制約が一般的経済の沈滞を招いたのであり、農業生産をも圧迫している。

Ⅲ.1.1.2. 農業部門固有の問題

この固有の問題は、現在の経済危機以前にすでに存在していたのであり、危機により悪化しているのである。

1) 道路の状態

農業生産増大のためには道路が重要であるということは広く認められている。ザイールの道路状態が悪いということは道路の維持が不十分であったり、全く行われていないためである。これは20年来の懸案である。国内の道路網の3分の1は道路公団に委託されているが、残りは農業用の特設道路からなり、地方自治体が維持、運営をまかせられているが自治体は、そのための財政的手段を欠いている。このために、この種の道路の維持が行われなかったり、あるいは不定期であるために、農民が必要なものを買入れたり、生産物を運ぶうえで支障をきたしている。余剰物を運ぶということについて十分動機づけがなされていない農民は、自足用の生産だけにとどまってしまうのである。こうして、農業生産高が低下し、農業地域の荒廃や若者の都市への流出が生じるのである。

道路状態は商人の気力もくじいてしまう。なぜなら、トラックの部品が十分でないために、悪い道路を走らせてトラックをいためることを恐れて、輸送に消極的になるからである。

公益道路は道路公団が維持にあっている。このような道路の状態がかなり十分なものだとしても、雨期には使用不可能となる。道路公団は国内全域にわたる道路の約40,000キロメートルを維持するのに大きな努力を払っている。こうした努力にもかかわらず一年中雨が降る赤道地帯では、道路が中断される。

2) 輸送手段の不十分

国内の広さを考慮に入れると、ザイールが所有している輸送手段は農業生産の輸送に不可欠な最小必要限度を明らかに下まわっている。

自動車置場は不十分なりえに、かなり古い。部品と燃料の不足のために、車の中には動かすことができず、自動車置場をさらに狭くしている。大部分の会社は部品や燃料を入手するのに非常に困難にぶつかっている。自動車置場を新しくすることは、外貨不足のためにむづかしい。会社の中には、輸出用の農業生産物の輸送だけを行うものがある。つまり、外貨で一部支払われるからである。そして、日常用の生産物の輸送を見捨てるのである。

ザイールの国鉄(SNOZ)は農業生産物の輸送に適切な価格でよりダイナミックな役割を演じなければならないといえるが、国鉄も道路と同じ問題に直面している。つまり農業生産物の輸送用の車両に不足しているのである。

輸送会社(ONATRA)についても同様であり船に不足している。

以上の二つの国策会社は、輸出用の生産物だけを優先するかわりに、適切な価格で日常用の食料を輸送する手段を入手することに努力することが要請されている。

3) 商業化の経路—価格

道路の状態が悪いことと、輸送手段が不十分であるということのために、生産者は生産物を手もとにおかねばならず、買い手の一方的価格決定で売らねばならない。そのため、買い手の価格つり上げにより、生産者は十分な報酬をうけられないのである。都市の消費者は、高価格で買い入れねばならない、周期的に市場が欠乏し、価格が高騰するということは、明白な事実であるが、これは販売経路の組織に欠陥があり、それを把握することはむづかしい。

主要な食糧品の価格は自由競争によって決められたり、あるいは公的機関が決定する。決められた価格は最低価格とみなされるべきであるが、地域によっては、最高価格とみなしている。こうした最高価格を決めるにあたって、原価を構成している種々の要素を研究するということは行われない。

販売経路についての問題や価格についての研究は公的機関がまずしなければならないことである。価格は生産者の利益、仲介者の利益、消費者の購買力といったことについて決定的役割を果す。公的機関は、こうした人々の利益を考慮しなければならない

い。

4) 研究, 普及, 教育, 生産資材

ザイールは20年前にアフリカにおける農業研究の先端にいたが、以後、この方面の研究は衰退している。これは多くの要素に起因するが、特に、有資格者の圧倒的不足、財政的欠陥、農業研究についての明確な目的の不在によっている。

農業普及は効果があがらないままである。農業責任者は過多であるが、質に差があり、しかも大部分は高齢者で、農業技術革新には追いつけない。普及に従事する者は、輸送手段の不足のために、仕事上、いきづまっており、なすべきことも十分できない状態にある。

農民の教育が十分でないのは、農業責任者の教育そのものが不十分だからである。農業教育の内容はザイール農業の現実の要求に即応していない。

ザイール農業の弱点の一つに、農業上の生産資材の使用が十分でないことがあげられる。現在、使用されている種子の大部分は、品質が低下しており、耕作上の効率の低下を招いている。そのため、農民の努力は十分報われず、収入の低下、生産高の一般的低下を招いている。さらに、研究の弱体化、種子の品質低下は、選別所の努力不足のためである。

また、農業の衰退は肥料と殺虫剤の使用が十分でないことによっても説明される。土壌の脆弱さや生産高の向上の必要性を考慮すると、化学肥料や植物育成剤の必要は大きい。こうした生産資材で入手しうるものの量は、必要最小限にとどまっている。輸入される肥料の大部分は輸出品の耕作に使用されてしまう。日常用の食糧品生産を行っている農民は、この肥料を十分に補給することができない。又、小さな農具の生産が十分でないことも付け加えねばならない。

5) 農 業 財 政

農業優先が公表されているにもかかわらず、農業は国家予算の3%以下であった。ただし本会計年度だけは9%である。農業農村開発省は必要を満たすに足る財源を得たことはかつてない。さらに、現在、与えられている予算額は、当初予算額以下である。

予算額の他に、国家は、経済強化基金とカウンターパートファンドから生じる大きな財源を流用する。こうした財源を農業の生産資材のために正しく使用することで、農業の手段の向上が認められる。

私的部門における必要な資金への保証金は十分ではない。通貨当局の制限の結果、信用貸付の上限が定められ、買方が生産物すべてを買い入れるための銀行貸付を十分に入手することができなくなっている。さらに、このような信用貸付の大部分は輸出

品にまわされ、国内需用のための財政手段を圧迫している。最後に、信用貸付が生産地にいる小規模の商人に与えられるのは稀である。

外貨の不足により私的部門は農業生産活動上支障をきたしている。会社は工業用設備や輸送手段の維持と更新、必要な原料の入手の確実に行わねばならない。必要な手段を入手するのがむずかしいために、この部門は能力以下の仕事しか果すことができない。

6) 制 度

過去においてザイール農業は、農業発展政策に一貫性を欠いていた。農業政策に参加する関係機関の協力関係が良好ではなかった。その結果、財源や設備、勤労者の使用方法が悪いといえる。

さらに、農業問題について深い考察が不在していたために、改革や活動計画の作成が阻止されている。このために、公的機関と私的部門の間の協力手段や目的や、ある種の計画についての十分な研究が不在していることは広く認められている。管理や監督についてみると、欠陥は構造と人々のレベルに存在している。

III. 1. 2. 農業強化の前提条件

農業部門の発展を阻止している制約の詳細な分析は前述した通りである。農業強化政策は生産量の増大を阻んでいる障害を取り除くことを目ざさねばならない。このような障害を取り除くことは序々に行われねばならない。しかしながら、農業強化を可能にするためには、最小限の前提条件が満たされねばならない。この条件は三つのレベルからなる。つまり、行政機関、各部門の政策、農業制度である。

1. 行 政 機 関

1981年3月26日の大統領演説の中でいわれているように、農業は国家の発展の努力目標に選ばれている。この目標を、指導部が具体化することである。連合委員会によると、農業に直接的であれ、間接的であれ結びついた活動について各省間の協力関係を築くことが必要である。農業発展に関する問題に行政機関が敏感になること、とくに、事情をよく知った上で決定する方法を行政機関がもつことが必要である。それにより、農業部門の必要を考慮して、財政源（内貨と外貨）と人員を割当てることができる。

2. 部 門 別 政 策

農業強化に先だつ第二の条件は、最っとも適切な部門別政策を以下に関して設けることである。

- a) 価格一強化の基本は生産者に報いる価格の確保である。
- b) 取引一過剰生産物を、採算のとれる条件で農民から買うことである。

- c) 外貨の割当—伝統的・近代的部門の活動に必要な農業設備と生産資材のため。
- d) 研究・教育・普及—生産量の増大，改良種子の分配と肥料の使用。
- e) 信用貸付—投資財政と会社の信用貸付のため。
- f) 私的部門—私的会社による地方投資量の増加と外部資本を誘致するための財政強化。

3. 農業制度

第三の前提条件は農業制度の再組織化と強化に関するものであり，農業部門の計画作成と計画能力（特殊な計画の準備も含まれる）の増大を目ざしている。さらに，現在の計画内容と実施中のものの管理と一貫化を改良することにも関係している。

後述するように，公的機関は，上述した前提条件について，最近，率先的に活動している。

III. 1. 3. 新しい農業政策

新しい農業政策は現実に即した必要性，具体性，可能性にもとづく。この政策の目標は以下の通りである。

- 食糧の自給自足をめざして生産量の増大をはかること。
- 地方工業に原料として供給される農業生産物の生産の増大。
- 外貨獲得のため輸出用の農業生産物の増大。

新しい政策は自給用の食料の生産，実施中の計画の再検討，伝統的部門を優先させることである。この政策により，政府と私的部門の責任範囲を明確化することが見込まれている。政府は農業政策の目的，監督，農業活動の協力関係と一貫性，下部組織の発展，内外の私的部門の参加を容易にする環境作り等農業の発展に一層関心を示すであろう。私的部門は，生産活動や取引活動，農民の教育にたずさわるように要請されるであろう。この政策は短期，長期の両方についての処置を含んでいる。

〔短期の処置〕

新しい政策の目的は，財源をより合理的に使用するために，現在行われているすべての活動の再検討と再組織化である。特別な目的は以下の通り。

- 農業問題を一層理解するために，部門間の相互協力を確実なものとする。
- 農業・農村開発省の再編成と，計画の管理や準備，計画機能を効率的に行えるような手段を農業・農村開発省に与えること。
- 農業・農村開発省を強化して，統一的に，根本的問題つまり価格，取引，外貨の割当，普及，研究，教育について活動計画を検討し，提案できるようにすること。
- 以下の方法によって日常用食糧会社をよりよく組織すること。
 - 買方の登録と，現在登録されているものと契約の署名を行うこと。

- 買方に会社信用貸付を与えるために銀行制度について介入すること。
- 輸送手段の財政源を探すこと。
- 道路網の維持
- よりよい価格政策の設置。これは孤立している地域に、採算のとれる最低価格を決定することによる。こうした地域では、買い手間の競争は効果がないからである。その他の地域では価格の完全な自由化がとられる。価格は最低価格制度をとっている地域では四季により、価格は検討される。
- 現在の計画と将来の計画についての研究を準備すること。
- 地方において生産資材を供給すること。

〔長期処置〕

長期的処置は農業・農村開発省の強化と、長期的に計画されている活動を支持することを目的とする。

- 農業・農村開発省にある農業政策上の根本的問題を一貫して研究し、関係省間の協力関係を維持するような機構の設置の恒常化。
- 農民のより良き教育の実現化の研究。これは適切な技術を広めるための方法を再組織し、改良種子、肥料、道具といったような生産手段を供給することである。重要な点は、統計の収集制度を作り、農民を登録し、農民の教育に私的部門が果たすべき役割を明確にすることである。
- 地域別の潜在的な可能性と輸送・通信問題を考慮すると、短期的には、日常用の食糧生産の重視の方向から序々に、地域別政策の改良へと向うことになるだろう。つまり、地域別政策は地方工業に必要な原料を生産したり、輸出用の生産物をめざすことになる。
- 適切な機構の設置と研究がめざすのは、農業部門における研究、教育、普及の強化である。

Ⅳ 食糧生産の目標

とうもろこしの栽培開発への努力の結果、1984年には、これを自給自足できるであろう。1981年には638,700トンであったが今年(1984年)は810,630トンに達するはずである。これは171,930トンの増加分で、増加率は1981年～1984年において83%に達する。

とうもろこしの輸入量に頼っていた二大地域(ジャバと東部カサイ)では特にとうもろこしの生産量が増加した。ジャバでは、ジェカミンやソドイミザやFAOや北部ジャバ計画のおかげで、1981年に134,600トンから1984年には192,700トンに増大し、年間増加率は12.7%になろう。同様に、PMKOのおかげで、東部カサイの生産量は1981年の84,000トンから1984年には135,000トンに上り、年間増加率は17.1%になろう。

砂糖は年間増加率が8.4%、小麦が54.5%という急上昇を示しているにもかかわらず、1984年に国内需要をまかなうにはほど遠い。米(もみ)の生産増加は2.8%から4.2%に達するが、これは人口増加率以上である。米の輸入は上昇をやめ、1982年から1984年にかけて減少するはずである。

各食糧生産物栽培については、1981年から1984年について以下のように増加するはずである。

食料生産高の目標

トン数	1981	1982	1983	1984	増加率(年間)%
1) とうもろこし	638,700	687,785	743,790	810,630	83
2) 米・もみ米	245,400	254,000	264,950	277,350	42
3) 小麦	3,800	5,800	9,900	14,000	545
4) 落花生	347,335	357,670	370,020	383,150	33
5) 大豆	11,220	13,590	15,755	21,240	237
6) 野菜	172,700	183,495	194,885	203,040	55
7) 砂とう	837,200	926,100	943,400	1,064,900	84
8) もみ米の葉	365,500	374,400	383,600	392,900	24
9) マニョック	13,172,000	13,542,000	13,914,800	14,283,100	27
10) 豆類	162,660	166,945	171,215	175,700	26
11) パナナ	1,438,500	1,469,800	1,501,600	1,534,300	22
12) 果実	880,200	900,300	921,400	941,500	23

V 各州の農業の実状

KIVU

I. 基本データ

面積	256,662 km ²
人口	4,495,000
地域	地方：Nord Kivu, Sud Kivu, Maniema 都市：Bukavu (人口 146,504)

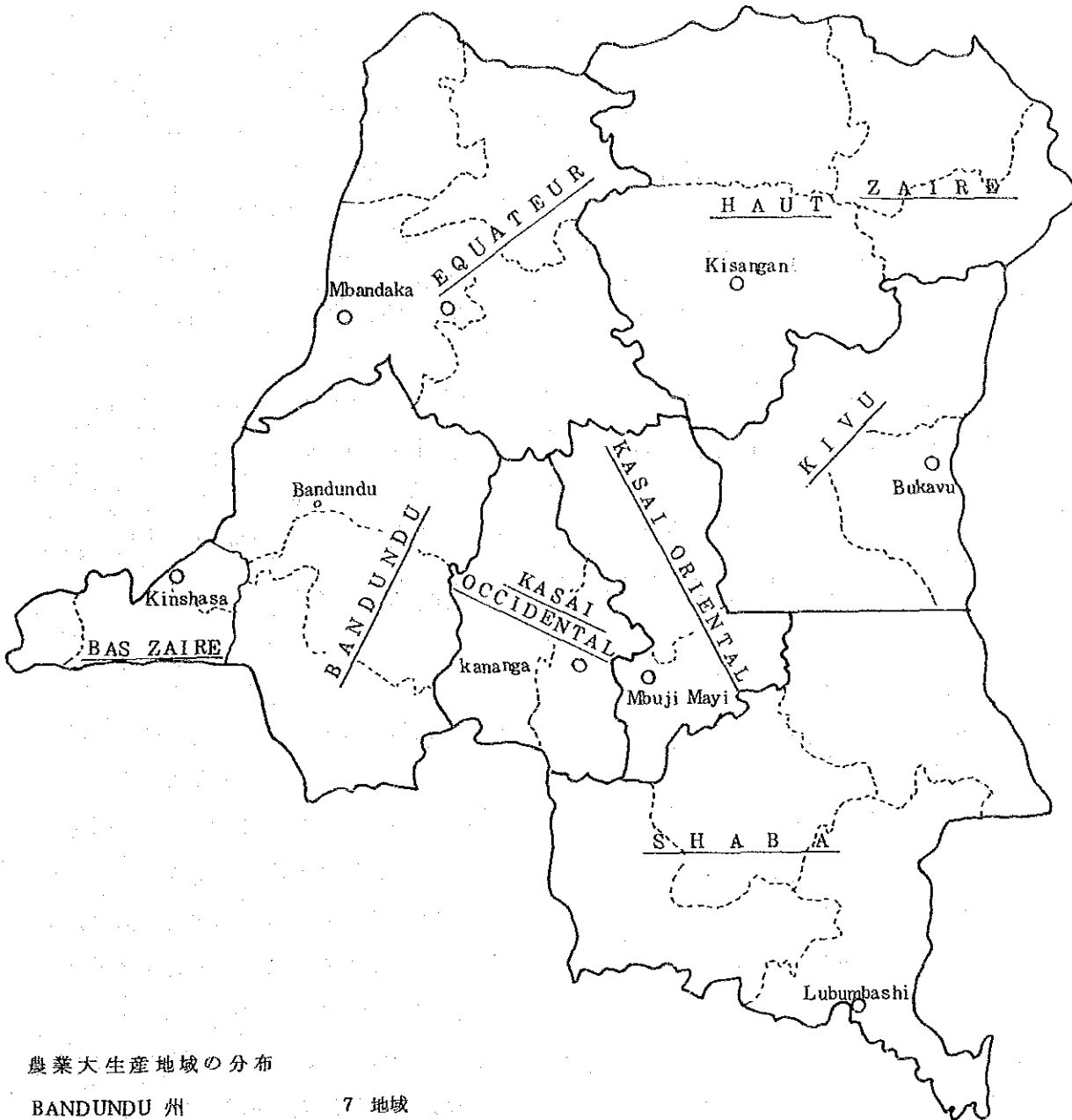
II 農業

A) 換金作物

コーヒーはKivu地方における主な農場現金収入源の1つであり、高地と温暖な気候は、その栽培に理想的である。1980～81のシーズンには、約19,000トン、国内生産の25%がこの地域で生産された。コーヒーはほとんど全て輸出用であり、そのかなりの量が正式な輸出手続をへず、容易に外貨を獲得するため近隣諸国へ密輸出されている。コーヒー産業に従事している二つの大きな企業は、CAPAGO (Cafe, Papaline et Commerce) およびCAFEEKIT (Cie de Vente de Cafe au Kivu) であり、どちらもNord KivuのBeniにある。

その地域は茶の生産にも向いており、FEDはNord KivuのBatuheにプロジェクト融資を行っている。このプロジェクトは1981年に工場建設(能力：年産750トン)および、199ヘクタールという小規模の栽培に加え、産業用プランテーションの235haの栽培を実施している。

ザイール全図



農業大生産地域の分布

BANDUNDU 州	7 地域
BAS-ZAIRE 州	4 "
KASAI ORIENTAL 州	4 "
KASAI OCCIDENTAL 州	3 "
HAUT-ZAIRE 州	6 "
EQUATEUR 州	6 "
KIVU 州	9 "
SHABA 州	4 "

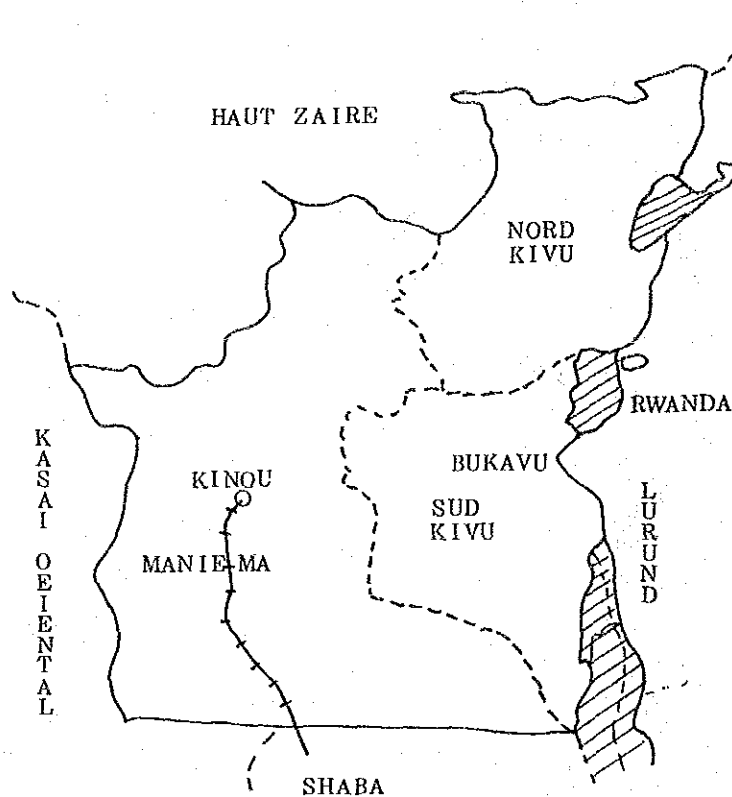
計 43 "

● 首都

○ 州都

—— 州区分 (Provincia boundary)

----- 郡区分 (District boundary)



B) 自給作物

以下は1981~82年のKivu地方年次報告書からの引用であり、自給部門における地域作物についての全体の状況を要約したものである。

「記録されている結果によると、(食用作物)の生産は、肥料を用いず、古い種子を使っただけの手労働によって行われ、変化にとんだ生産がなされている。」

さらに、その地域における平均的農場の規模(144 ha)は国内の最低の内に入り、農場当りの平均人数(6.58)は国の中で最も高い。(土地が肥沃であること近隣諸国からの政治亡命者の存在が、おそらくその一因である)

これらのハンディにもかかわらず、地域の自然の豊かさと、望ましい天候は、巾広い種類の食用作物の生産を可能にしている。主な作物の要約は以下に示されている。

ソルガム—1981~82年のシーズンのソルガムの地域生産は58,902トンであった。この作物は、NordとSud Kivu約82,000 haで栽培されている。地方当局は、INERAおよび教会グループと関連してソルガム栽培を奨励するキャンペーンを行ってきた。これは主には、栄養失調が珍らしくはない地域での栄養摂取のためである(特にWalungaとKabore地帯において)。

大豆は東Kivuにおける重要作物であり、1年に2度収穫できる。ソルガムと同様NordおよびSud Kivu地区において栽培されるがManiemaでは栽培されない。大豆

の1981～82年の収穫は27,900 haの地域で、約26,300トンであった。

タピオカは重要な作物で、Kivuの全地域で栽培されている。最高の収穫は海拔500～860 mで気温は年間を通じて高いManiema地区においてあげられている。1981年の収穫高は273,000 haの地域で1,905,000トンと見積られる(56,000トンのタピオカの葉も含む)。

トウモロコシ—1981年のトウモロコシ生産高は246,000トン、全栽培面積は216,000 haであると見積られる。

バナナは、栽培面積においても、総収穫トン数においても、この地域での二番目に重要な(タピオカの次に)作物である。最近の数字は1978年のもので118,000 haの植え付けで546,000トンの収穫であった。Kivu地方はバナナの主要な生産地であり、1978年には、国内生産のほとんど $\frac{1}{3}$ を占めた。

コメはGoma, Idjwi およびKalaruを除く全ての地域で生産されているが、最も結果の良いのは、低地のManiemaにおいてである。1981年の生産は127,000 haの植え付けで111,000トンである。

ピーナッツ—Kivuにおける1981年のピーナッツ生産は105,000 haの面積で108,000トンであった。BandunduおよびHaut Zaireに続いてKivuはこの作物の第3の主要生産地域である。

ジャガイモ—Kivu地方は、1981年度には2,800 haの面積で15,300トンのジャガイモの生産をあげた。Kivuは高地で生産されるタピオカの代替として、また次のことからタピオカよりもジャガイモの主要な生産地域である。

- 1) 成育期間が12～24カ月に対し、3～4カ月
- 2) 植え付け、栽培がより簡単である
- 3) 栄養的価値が高い
- 4) 準備が手早く簡単である。

INERA Mulunguは、ジャガイモの種子増殖センターを設立するための土地を選定した。

1978年における生産が10,000トン以上の他の作物は以下の通りである。

サツマイモ	(71,000)
パーム油	(67,600)
ヤマイモ	(53,000)

III. その他の主な地域開発活動

1. CECOPANE (Centre de Commercialisation des Produits Agricoles du Nord

-Est) は、カナダの援助を得て 1978 に設立され、ザイール北東部における食料作物の生産販売システムに関する農業研究に従事してきた。プロジェクトは、主に地方で梱包され、交通機関が利用できれば Kisangani および Kinshasa に送るジャガイモやタマネギの販売活動を行ってきた。

2. MIDEMA (Minoterie de Matadi) は、1978 年以來、INERA (Ndibera) 基地で、CIMMYT (Centre International de Mejoramiento de Maize y Trigo) との協同作業で、いくつかの種類の小麦粉の実験を行ってきた。その活動は Lubero および Beni 地帯に集中されている。

3. INERA (Institut National d'Etudes et de Recherches Agronomie) はこの地域に二つの基地を持っている。1つは Mulungu で大豆としょう油の研究に専念している。

1つは Ndihera にあり、CIP (Centre International de la Pomme de Terre) と協力してジャガイモの研究を行っている。

4. BRLGADES HYDRAULIQUES は、Kivu および他の地域における水供給を改善するためのユニセフプロジェクトである。

5. COOVEPALA (Cooperative de Vente de Produits Agricoles du Lac Amin) は、1965 年に設立され、地方で生産された作物の販売が主要な目的である。

6. COOPELAZ (Cooperation de Pêcheurs du Lac au Zaire) は Uvira および Fizi での魚の販売を行っている。

7. C.D.C. (Centre de Développement Communautaire) は、Kinienge, Diocese, Uvira で、製粉機やピーナッツプレスの操業を含む各種の非営利活動を行っている。

8. 地域開発プロジェクトは、FAO の融資による畜産プロジェクトであるが、作物生産、および販売、普及、インフラ活動をも含むものである。

SHABA

I. 基本データ

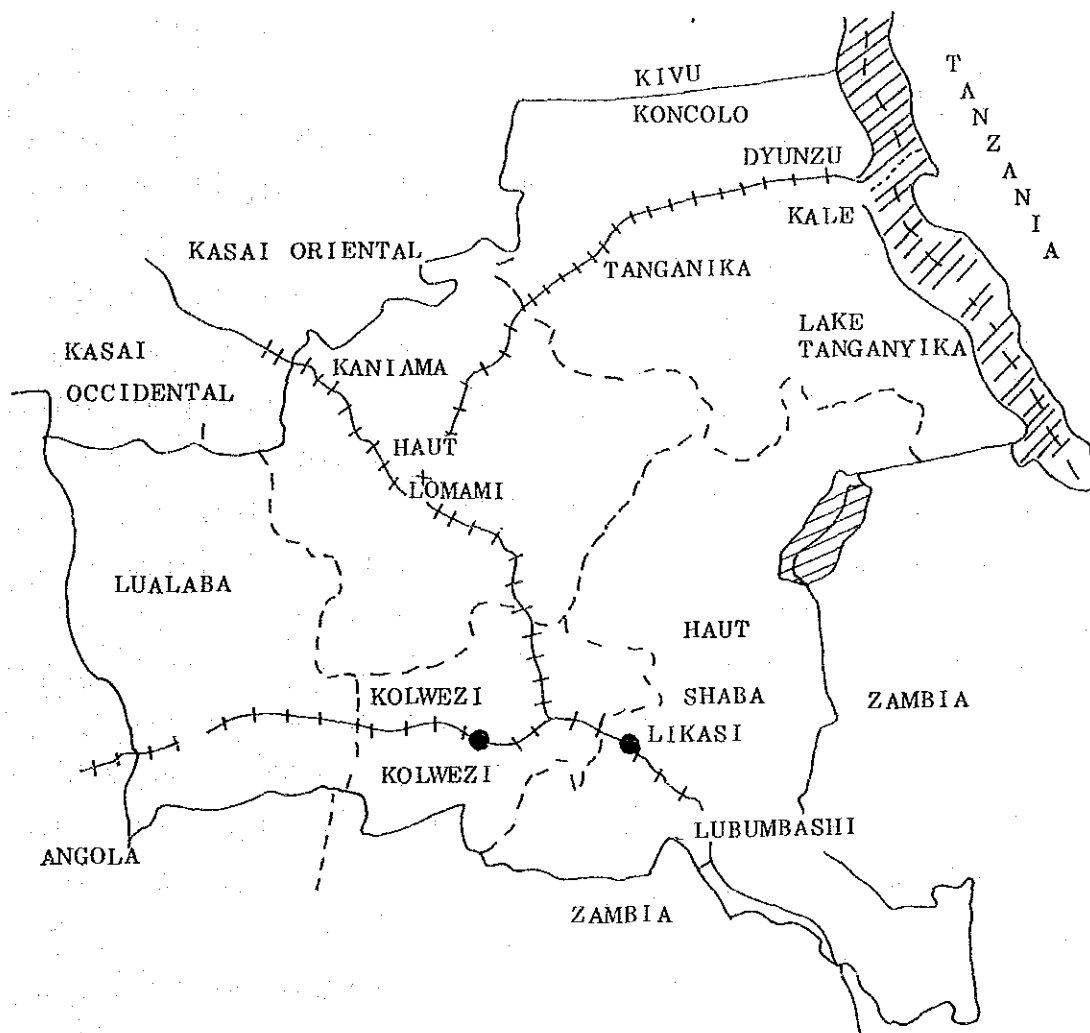
面積 496,877 km²

人口 3,563,142

地区 地方: Tanganika, Haut Lomami, Haut Shaba, Lualaba,

Kolwezi

都市: Lubumbashi, Likasi, (人口 185,000)



II. 農 業

A. 換 金 作 物

綿花、タバコ、およびサトウキビが、この地域における主な換金作物である。1978年には1,100トンのタバコが生産された。これは国内生産の約18%である。この作物の生産は増加してきているが、TABAZAIRE加工工場の需要に見合うには、今だ不十分である。1981年の綿花生産は3700トンである。Caisse de Stabilisation Catonnier (C.S.CO.)は1980年にShabaを含むいくつかの地域で綿花の増産（およびいくつかの食用作物）を目的としたプロジェクトを開始した。財源は、FED, PL 480 見返り資金、およびおそらくIBRDから得られた。このプロジェクトの現在の状態はわかっていない。

Shabaにおける砂糖生産を刺激することを主な目的としたもう一つのプロジェクトは、Lubumbashiに50,000トンの能力の10,000haのプランテーションを含む精製工場の建設

であった。1980年の場合、いかなる融資も得ることができなかつたので、プロジェクトは操業しなかつた。

B. 自給作物

Shaba における自給作物の生産レベルは国内でも最も低い内に入り、他の地域から輸入しているため赤字となっている。ここで栽培されている主な作物は、タピオカである。

トウモロコシ—地域のトウモロコシ生産の赤字は、ザンビアからの輸入、GECAMINES による公式の為替レートでの（ドルでの）買上げによって部分的に埋め合わせられている（地方の生産をさらに妨げる活動）。1981~82年には165,000 haに、167,000 トンが収穫された（内94,000トンがタンガニカにおいてである）。

この赤字を埋めようとする計画が、USAID 融資による Nord-Shaba プロジェクトと GCM-Likasi-CEPSE プロジェクトである。後者は55台のトラクター、10台のコンバインを備えた、かなり高度に機械化された企業であり、肥料を用いた高収量品種の栽培にかなりの成果をあげてきた。1980~81年シーズンの3,917 haの面積からの収穫の見積りは20,000トンであった。USAID プロジェクトは、主にKongolo および Nyunzu 地帯の小規模農家に焦点をあてており、3~5 haの土地を持つ約19,000の農家はその影響のもとにある。1979年以後、生産高はかなり増加しており、1980~81年には25,000トンのトウモロコシが、地方での需要を満たした後の商業化に向けて利用できる。

これら二つのプロジェクトに加えて、Lubumbashi に本部のある国家トウモロコシ計画（PNM）は、トウモロコシの改良品種を開発し、普及してきた。また普及事業や、訓練のためにメキシコへ農学者を送ったりしてきた。

タピオカ—1981~82年のシーズンには、総量200万トンが170,000 haの面積から収穫された。Lomami と Taganika は、主な生産地域である。Shaba における収穫高は、他の地域よりも低く、改良品種で可能な潜在生産能力10~20 t/ha も下回っている。

バナナ—バナナは総生産トンに関しては、Shaba の主要三作物の1つであるが、1978年の収穫高50,000トンは、国内生産の4%を下回る。

地域生産のレベルが10,000トンを超える他の作物は次の通りである。

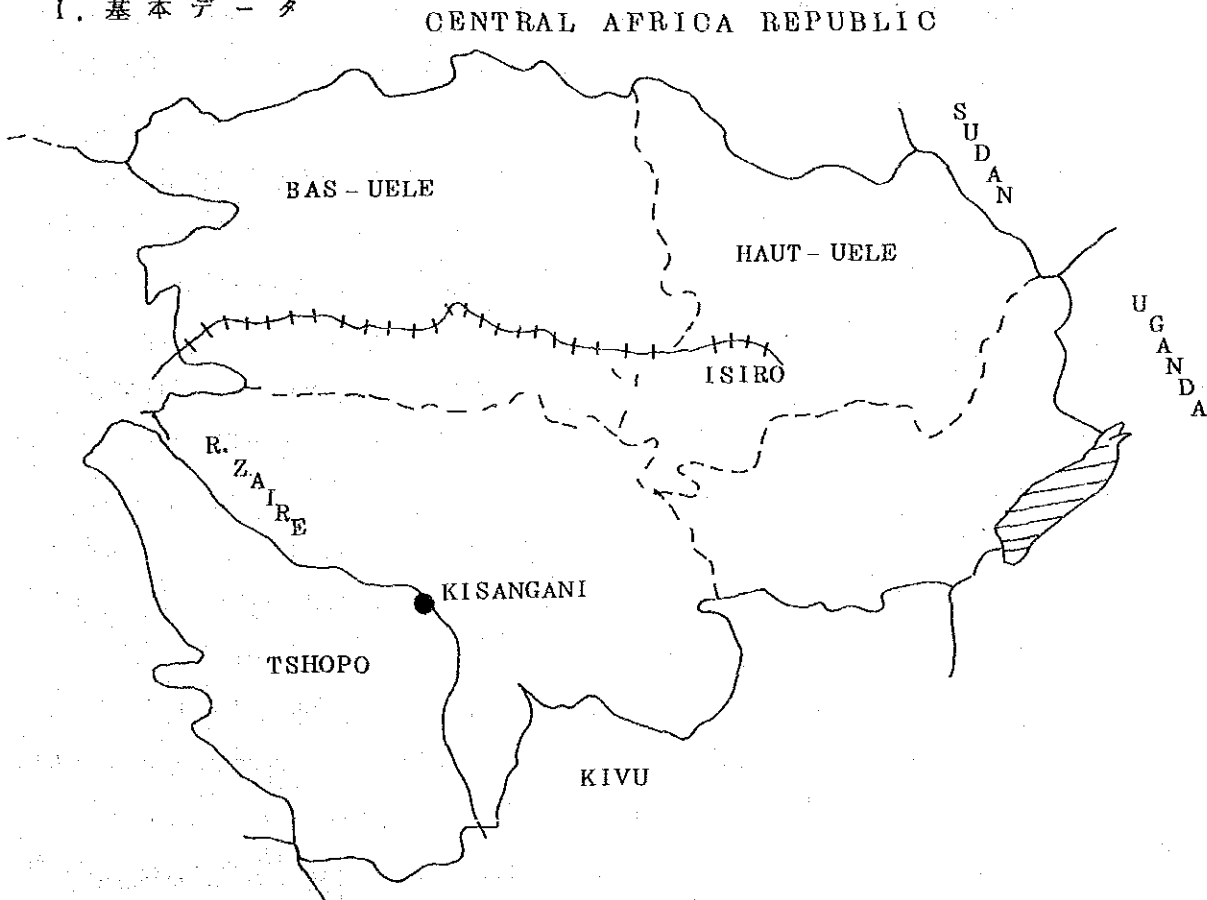
ピーナッツ	(40,000)
大豆	(31,000)
サツマイモ	(26,000)
マンゴー	(12,200)
パイナップル	(11,800)

III. その他の地域開発活動

1. Kaniama-Kasese 地域の土地開発, この機械化されたプロジェクトは1971年にベルギーの援助により設立された。1980年の主な成果は, トウモロコシ収穫の増加, トウモロコシの改良品種の生産および家畜の飼育である。ベルギーの援助は1980年に打ち切られた。このプロジェクトの現在の状況はわかっていない。
2. PMMK-Muhila-Mituaba-Kayembe-Mukula プロジェクトは, 1976年にTanganika および Haut-Lumami の地区における家畜の生産を増大することを目的として始められた。1980年までに45,700頭の牧畜がされている。
3. INERAは Haut-Lumami のKaniamaに基地を持ち, そこではPNM(国家トウモロコシ計画)が主な研究を行っており, 他のINERA基地はKipopoにある。

Haut-Zaire

I. 基本データ



面	積	503,239 km ²
人	口	3,800,000
地	区	地方：Tshopo, Ituri, Bas-Uele, Haut-Uele 都市：Kisangani (人口：290,000)

II. 農 業

A) 換 金 作 物

コーヒー—Haut-Uele は、国の中で主要なコーヒー生産地域である。1980~81年のシーズンには、約 39,000 トンが収穫された。これは国内生産の約 $\frac{1}{2}$ である。このコーヒーのかなりの部分が (約 8,000 トン) Isiro または、Bunia の市場に出て、その後スーダン、ウガンダ、ルワンダに出まわる。

B) 自 給 作 物

Haut-Zaire は、トウモロコシ、ピーナッツ、タピオカ、コメ、バナナ、大豆を含む種々の食用作物を生産している。

タピオカは、地域における安定作物で、1978年には約 200 万トンの収穫があり、その内 39,000 トンはタピオカの葉である。主に Tshopo および Ituri 地区で生産されている。

コメは、主に Tshopo で栽培されており、この地域は Itimbiri 川によって灌漑され、Yangambi では、灌漑プロジェクトが Mission Agricole Chinoise によって監督されている。1978年の地域生産高は 62,400 トンで、国内総生産の約 29% であり栽培面積は 86,000 ha である。

トウモロコシ—Haut-Zaire はトウモロコシの主要生産地でもある。1978年には、82,200 トンのトウモロコシが収穫され、国内生産の 16% にあたり、主に Ueles および Ituri において生産されている。

バナナ—Kivu および Equateur に次いで Haut-Zaire はバナナの主要生産地である。1978年には、主に Tshopo および Haut-Uele において、67,000 ha の面積から 309,000 トンが収穫された。

ピーナッツ—ピーナッツにおいては、Bandundu に次ぎ 2 番目で、1978年の収穫は 48,600 トンで、国内生産の約 16% を占める。この作物は、主に Bas-Uele において栽培されている。

大豆—Haut-Zaire 東部の高地は特に大豆栽培に適している。1978年のこの作物の生産高は、16,500 トンで、主に Ituri 地区からである。

この地域における、1978年度の生産レベルが 10,000 トン以上の作物は次の通りである。

サツマイモ	(58,100)
パパイヤ	(32,000)
パイナップル	(24,400)
マンゴー	(21,700)
ヤマイモ	(19,900)
柑橘類	(12,300)

Ⅲ、その他の地域開発活動

1. INERA は Tshopo の Yangambi (UNZ の農学部がある) および Ngazi に基地を持ち、設備の整ったセンターが Nioka, Ituri 地区および Bambeza, Haut-Uele にある。
2. ACCOPELI (Association Cooperation des Eleveurs de l'Ituri) は、小規模協同組合の連合で、販売、薬剤購入および BPI の薬浴タンクの操作を、外人アドバイザーが 4 年間で去った場合に引き継ぐものである。
3. Banalia 地帯の Tshopo で The Project de Cacao de Bengamisa は、2,000 ha の機械化プランテーションを設立し、4 エーカー区画の 437 プロットを各農家に割り当てることを目的としている。このプロジェクトの財源は、BAD, FAD, GEZ から得られる。
4. C.S.CO. (Caisse de Stabilisation Cotonnaire) 計画は、Haut-Uele, Bas-Uele を含むザイールの綿花栽培地域を網羅するものである。この計画の第一の目的は、綿花の生産を奨励することであり、第二の目的はトウモロコシ、タピオカ、ピーナッツなどの食用作物の増産である。
5. The Programme National Engrais は、Kisangani 地域において、肥料を 50 kg 袋 1 袋につき 85 ザイールで農家に配給するものである。FAO がこのプロジェクトに資金を提供している。
6. Tshopo 地区における The Project Sucrier Yavenda は 1976 年に開始されたもので、現在は 1,000 ha のサトウキビプランテーションがあり、年間 15,000 トンの砂糖の加工能力を持つ工場が中国から輸入され、中国が技術的財政的援助を行なっている。このプロジェクトの現在の状況は明らかではない。もう一つの砂糖プロジェクト PSL (Project Sucrier Lotokila) は、まだ計画段階である。
7. PLANTEKI (Plantation Elevage de Kibali Ituri) は Haut-Uele の Faradji に本部がある。
8. SOCONEZA (Societe Commerciale, Industriel et Agricole du Nord Est du Zaire) も Haut-Uele の Rungu にある。

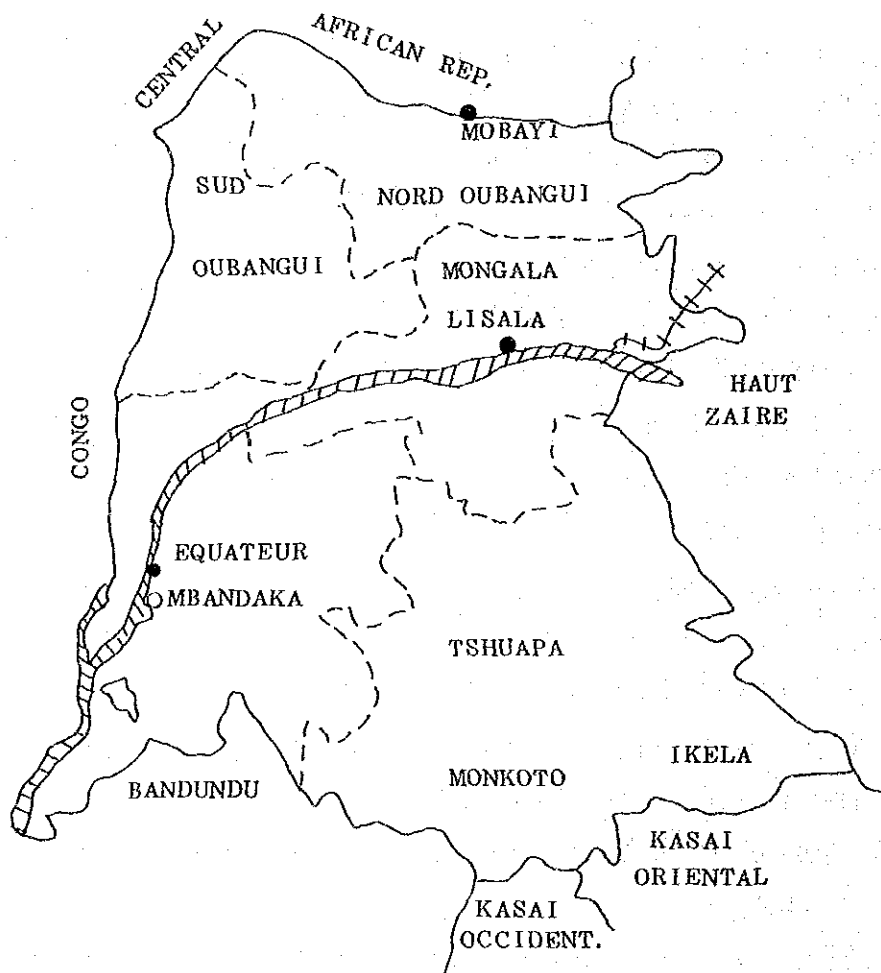
9. SOCODIA (Société Commerciale pour le Développement Industriel et Agricole) も Haut-Uele の Rungu にある。

これらの最後の3企業の活動については、いかなる情報もわかっていない。

EQUATEUR

1. 基本データ

面積	403893 km ²
人口	2,945,000
地区	地方: Equateur, Mongala, Tshuapa, Nord Oubangi, Sud Oubangi
都市	Mbandaka, (人口 156,000) Gbadolite



II. 農 業

A) 換 金 作 物

この地域は1980~81年のシーズンには約12,000トンのコーヒーを生産しており、国内総生産の約15%にあたる。そのほとんどは輸出用であり、Mongala地区が主な生産地区である。

B) 自 給 作 物

タピオカ、トウモロコシ、バナナ、コメおよびピーナッツがEquateurで栽培される主な作物である。

タピオカは主要安定作物で、主に、Equateur南西部で栽培されている。1978年の地域生産量130万トン(34,000トンのタピオカの葉を含む)は、国内で最も低い部に入る。

バナナ—1978年におけるEquateurでの収穫は452,000トンで、国内生産の27%である。

コメ—この作物の栽培は、Kinshasaに移出されるようになってからは、Equateur東部のBumbaに集中している。1978年には約36,000トンのコメが収穫され、ザイール総生産の12%にあたる。

ピーナッツ—1978年には36,000トンのピーナッツが、主に、標高が高く栽培に適しているUbanguiおよびMongala地区で生産された。

トウモロコシ—1978年にEquateurは、78,400トンのトウモロコシを生産し、Haut-Zaireだけが、この数字を超えるものである。

10,000トン以上の生産量のその他の作物は以下の通りである。

サ ツ マ イ モ	(35,400)
パ バ イ ヤ	(21,500)
パ イ ナ ッ プ ル	(17,200)
ヤ マ イ モ	(15,800)
柑 橘 類	(13,100)
マ ン ゴ ー	(11,700)

III. その他の地域開発活動

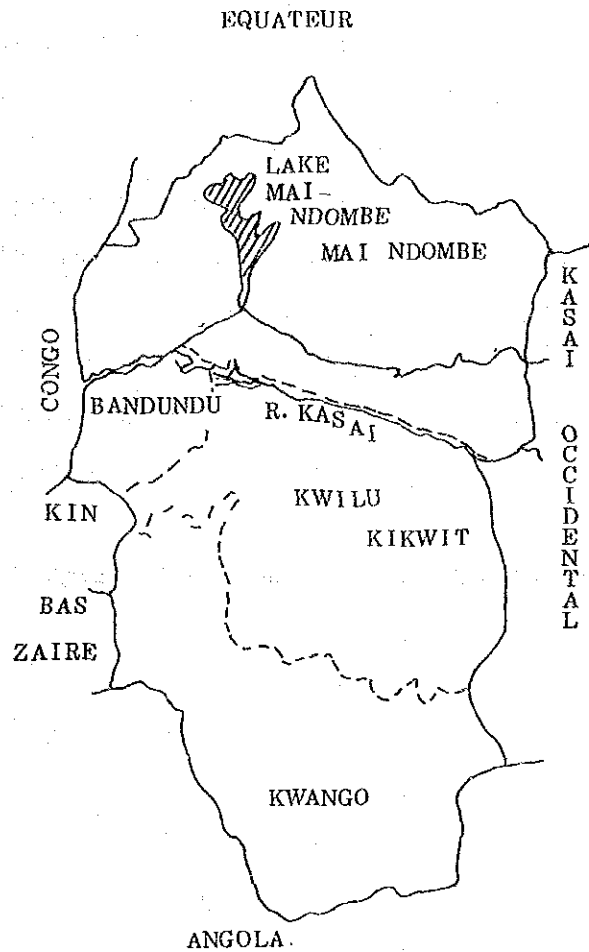
1. CDI総合開発センターは、GemenaとBwamandaに基地があり、ベルギー、政府およびカソリック教会などから1970年代に初期投資を受けた、非営利の組織である。その目的は農業生産の増加と、より進んだ給水、医学および教育施設を供給することで

- ある。大豆の機械化栽培は、プロジェクト栄養センターで用いられているが、これがプロジェクトの主な部分である。その他の活動は以下のものを含む。400人以上のメンバーを持つコーヒー組合、Bwamandaにおける大豆加工工場、パーム種子の生産圃場、1週間に1,600羽の鶏を孵化する電気孵化器、豚舎などである。プロジェクトは、コーヒー、トウモロコシ、大豆の販売を進めるために、自動車、船、倉庫を所有している。
2. PRONAM (Projet National de Manioc) と PNR (Projet National du Riz) は、この地域における研究と普及活動を行っている。
 3. BRIGADES HYDRAULIQUES-Equateur はユニセフの援助によるプロジェクトが、給水と衛生設備の改善を進めている5つの地域の1つである。
 4. Befali の地域総合開発計画は、農業生産高の増加と小規模農家での家畜の飼養を目的としている。インフラの開発およびマーケティングもこのプロジェクトに含まれている。
 5. A D I (Association pour le Développement Intégral) はベルギー政府およびカソリック教会の援助を受け、Mbandaka 地域の村々に約20のセンターを持っている。その活動は、農業の普及、販売、農具の配給、大工仕事や建設、およびきれいな水の供給などである。
 6. INERA-Boketa はかなりのインフラストラクチャーと500haの土地を持っているが、疎外されており、設備も悪く、いかなる研究プログラムも持っていない。
 7. INERA-Bongabo は、コーヒー、カカオ、ゴムを栽培しており、コーヒーとカカオに関する研究プログラムを持っている。
 8. Bobito の Tandala 医学センターは、アメリカ人の4人の医者と5人の看護婦を持つベッド数175の病院である。

BANDUNDU

1. 基本データ

面積	295,658 km ²
人口	3,486,000
地区	地方: Mai Ndombe, Kwilu, Kwango 都市: Bandundu (人口 56,000) Kikwit (人口 27,000)



II. 農 業

A) 換 金 作 物

コーヒー—1981年のBandunduにおける生産高は約6,000トンであり、主に、Mai Ndombe湖の南の地区であるMai Ndombe地区からの収穫である。

ウレナー—Bandunduはウレナが栽培される唯一の地方である。The Compagnie Africain Cooremanがこの作物の販売に対する責任を負う。

この地方におけるその他の換金作物はタバコ（B.A.Tによって販売される）、ゴム（Lukenie川に沿って生育する）および砂糖（主に、Kwilu-Ngongo精製所によって買上げられる）である。

B) 自 給 作 物

Kwiluは、Bandunduの中で最も生産性の高い地区であり、主要生産作物は、タピオカ、トウモロコシ、バナナ、ピーナッツおよびコメである。

タピオカはこの地域での重要作物であり、国内総生産の約18%がここで生産され、Bandunduを最大の地域生産地とするものである。1978年の生産高は2,149,000トンで

であり、その内 60,000 トンはタピオカの葉である。

バナナの 1978 年の生産高は約 180,000 トンであり、主に Mai Ndombe 地区からである。

トウモロコシ—総生産トン数に関しては、トウモロコシは、この地域の第 3 の重要作物であり、1978 年の収穫は 78200 トンであった。この地域からのトウモロコシは、Kinshasa の醸造所、家畜飼料の生産者、および首都での人間の消費用に売られる。

ピーナツ—Bundundu は 1978 年の主要な生産地であり、収穫は 72400 トンであり、国内総生産の約 25 % であった。

コメ—コメは、この地域の指定産品であり、農家は輪作の第 1 期にこれを栽培することを求められている。最近の価格上昇が、より大きな生産へと導き、その多くの部分が、農場内での消費よりも、むしろ販売用である。

1978 年における地域生産レベルが 10,000 トン以上の他の作物は次の通りである。

サツマイモ	(53,300)
ヤマイモ	(37,700)
マンゴー	(28,900)
パイナップル	(26,300)
パイナップル	(21,100)
柑橘類	(19,800)
コメ	(15,000)
カボチャ	(11,000)
キビ	(10,600)

Ⅲ. その他の地域開発活動

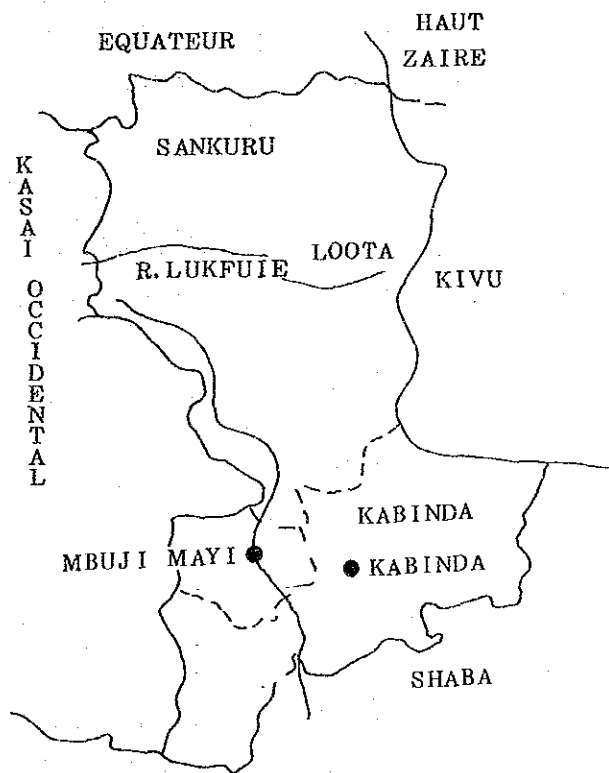
1. PNE (Projet National Engrais) は FAO の資金により、1979 年、Kikwit に地域事務所を設立し、ここでは主にトウモロコシ、タピオカの生産の小規模農家に焦点をあてた研究、普及活動を行う。
2. CODAIK (Compagnie de Développement Agro-Pastoral Intégré de Kwango-Kwilu) は 1982 年 3 月にできたもので、世界銀行、ドイツ、個人投資家の財政援助を受けるものである。このプロジェクトの主な活動は、現在までのところ、普及教育および種子の増殖である。
3. P.A.P. (Programme Agricole Protestant) は、1960 年代初期に始められ、現在は二つの主なプロジェクトから成っている。その第 1 は、2,500 頭の牛を割り当てられたメノ派教会によって行われる家畜プロジェクトで、副次的目的として大豆の生産を奨励するものである。第 2 のプロジェクトは、製粉、養鶏、豚、牛の飼料などで

あり、これは、機械設備に対してメノ派から主要な融資を受けるものだが、現在は地域の職員により運営されている。

4. PNR (Project National du Riz) は Kikwit にコメの栽培、コメの品種テスト、種子の増殖と配分にかかる普及員の訓練を行うセンターを持つ。
5. B.D.D. (Bureau de Développement Diocesain) はいくつかのプロジェクトを持っており、主な一つは、家畜の飼養であり、25頭の雌牛と1頭の雄牛が Gungu および Manimba の二つの地域に置かれている。子牛は地方農家に割り当てられる。魚の養殖、コメの脱穀、貯蔵サイロ、及び若い農業者の訓練が、このプロジェクトによるその他の活動に含まれる。
6. D.P.P. (Développement Progres Populaire) は、国有のカソリック組織であり、Idiofa, Bulungu および Bungu の地帯にセンターを持つ。活動は、普及、栄養改善、販売、およびインフラストラクチャー（主に橋の建設）を含む。

KASAI ORIENTAL

I. 基本データ



面積	168,216 km ²
人口	1,516,491 (1975)
地区	地方: Kabinda, Sankuru

都市：Mbuji-Mayi

II. 農 業

A) 換 金 作 物

サトウキビ、コーヒー、ゴム、およびパーム油がこの地域で生産されている。1978年には48,000トンのサトウキビが生産され、このほとんどがKiliba精製所に買い上げられた。コーヒーの生産は、北西部で行われているが、生産高はゴム(25,000トン)と同様、比較的低い(3,900トン)。40,000トンのパーム油が生産されたが、Shabaを除く他の地域よりも少ない。

B) 自 給 作 物

トウモロコシとタピオカがこの地域における主要作物である。地方生産における不足分は、近隣諸国からの輸入によって埋めている。

タピオカはこの地域全体を通じて栽培されている。1978年には1,300,000トンが生産され、36,000トンのタピオカの葉を含んでいる。

トウモロコシ生産は、57,000トンであり、総生産トン数に関しては、この地域における第2の主要作物である。この作物は主に、Kabindaで栽培されている。

ピーナッツ—30,000トンのピーナッツが生産されるが、Bas Zaireを除く他の地域よりも少ない。

バナナ—この作物の生産高は32,000トンで他のどの地域よりも低い。

コメの栽培は比較的重要で、1978年には主に北部において18,000トンが収穫された。その他の、1978年における収穫が10,000トンを上回る作物は次の通りである。

サツマイモ	(21,000)
パイナップル	(16,000)
柑 橘 類	(14,000)
大 豆	(11,000)
バ イ ヤ	(10,000)

III. その他の地域開発活動

1. PNM (Project National du Mais) は、Gandajika に基地を持ち、研究、普及活動に従事している。これは、Shaba および Kasai に導入されている5種のトウモロコシの新品種を開発した。
2. PMKO (Projet Mais Kasai Oriental) は、1980年にFIDA, IDA および BADからの資金により始められた。これは、主にトウモロコシ生産に焦点をあてているが、

道路の改善やきれいな水の供給を含んでいる。

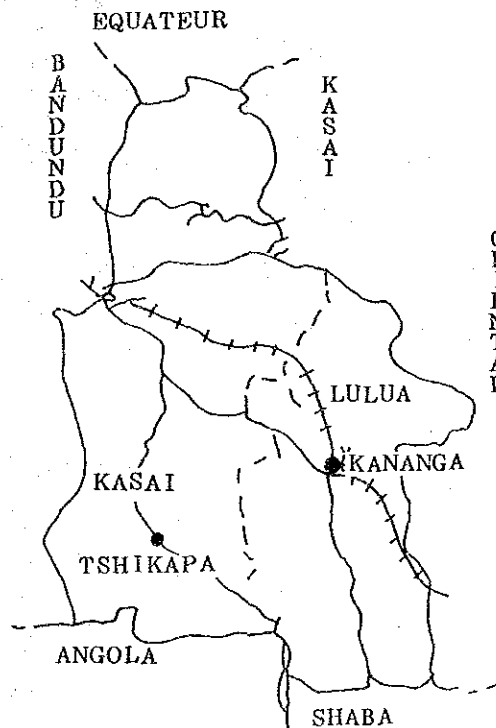
3. INERA は Lodja および Gandajika に研究基地を持ち、研究および普及活動を行っている。

4. Commission Agricole de Kasai Oriental (CAKO) は、1970年代における小自作農のための機械化栽培に着手した。このプロジェクトの現在の状況はわかっていない。

KASAI OCCIDENTAL

I 基本データ

面	積	156,967 km ²
人	口	1,872,557
地	区	地方：Kasai, Lulua
		都市：Kananga (人口 317,000)



II. 農 業

A) 換 金 作 物

三つの主要な換金作物は、コーヒー(2300トン)、タバコ(1200トン)および綿花(300トン)である。TABAZAIREはMwekaにおけるタバコ栽培の研究を行っている。

B) 自給作物

タピオカ、トウモロコシ、バナナ、エンドウマメ、およびコメが栽培されている主な食用作物である。

タピオカはこの地域全体を通して栽培され、1978年には1,600,000トンが生産された。これには4,000トンのタピオカの葉も含まれている。これは地域全体として第3番目に多い。

トウモロコシの1978年における生産は、61,000トンであり、Kasai地区の北部および中部からの、特にMveka地帯からの産出である。PNMによって配給されたトウモロコシの種子は、高い生産量を上げ、貯蔵を可能にしたが、外皮が固く、非常に挽きにくいという問題を農業者に与えた。トウモロコシとキャッサバ澱粉は、Kasai Orientalの大部分では、伝統的に一緒に食される。

コメ—1978年のコメの生産は17,000トンで、そのほとんどがKasai北部からのものである。Kasai Orientalは今や、より重要な生産地となりつつある。

ピーナッツの栽培は、Kasai-Orientalの中部および南部で行われている。1978年には31,000トンが生産された。

バナナ—1978年のこの地域による生産は41,000トンであり、Kasai Orientalだけがこれよりも低い数字を示した。

1978年における収穫量10,000トン以上のその他の作物は以下の通りである。

サツマイモ	(22,000)
パイナップル	(16,000)
大豆	(12,000)
ヤマイモ	(10,000)
柑橘類	(10,000)

III. その他の地域開発活動

1. FERME KABULUKU, このプロジェクトは、改良された家畜、特に雄牛の飼育（LuizaおよびKazumba地帯に分布するが）を目的として、1974年に始められた。1980年の半ばには牧場には計画されていた4,000~5,000頭の内、300頭以下の牛しかいなかった。このプロジェクトの現在の状況はわかっていない。
2. Nkata（Luiza地帯）、Bilomba（Kazumba地帯）およびKatende（Dimbelenge地帯）におけるカソリック使節によるプロジェクトは、畜力の導入、農民に対し家畜の世話、鋤および他農具の生産と修理の訓練を行っている。1979年には、約60の家族が、トウモロコシ、タピオカ、大豆、ソラマメ、ピーナッツ、パームを700ha栽培して

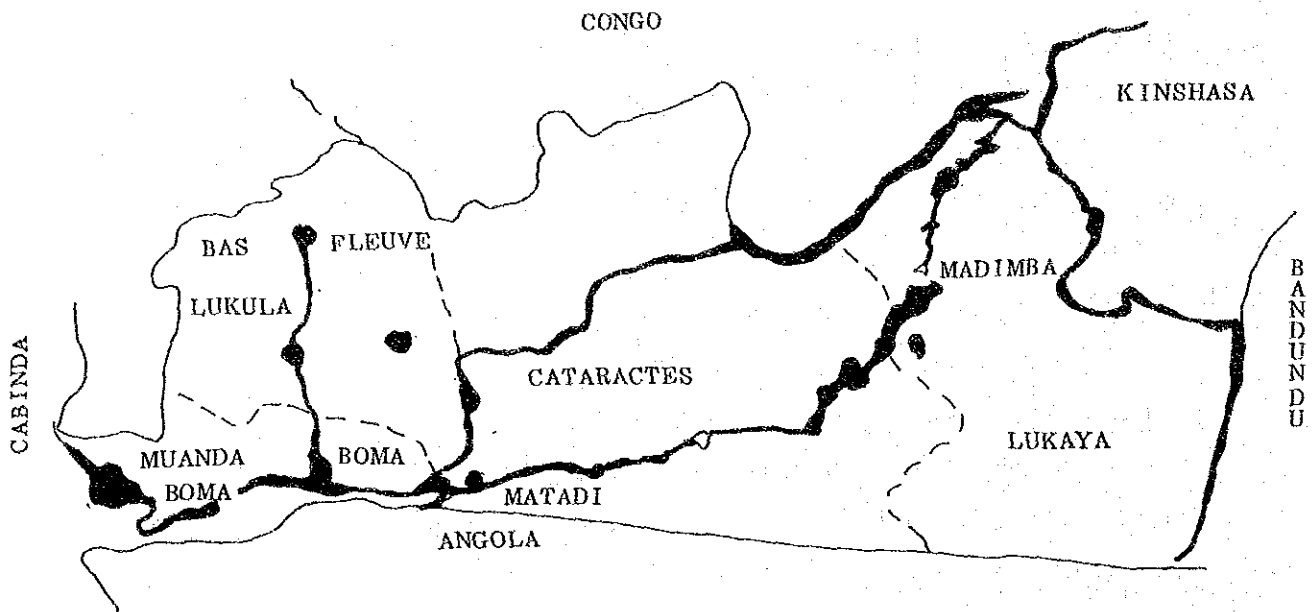
いた。

3. CEDERIM (Centre de Développement Intégré de Mweka) は、Mweka 地帯での FED の資金による総合地域開発プロジェクトである。主に、農業研究、普及、販売に関するものであるが、インフラストラクチャーや社会サービスも含んでいる。信用の欠如を含む販売上の問題、および内部管理の問題は、このプロジェクトの直面している制約である。
4. PNE (Projet National Engrais) は、1年間だけ、Kasai Occidental において、主に実施計画の策定と、普及員の訓練を行った。
5. PROPA (Promotion de Paysan) は、1974年に設立され、普及事業、販売、トウモロコシおよびタピオカの製粉、油やしの改良種子の配給、住宅建設、基本的な保健教育、および家畜飼料の販売などを行う。プロジェクトの運営資金のほとんどは、販売および製粉の利益、家畜飼料の販売などからである。1980年にはSOFIDEの融資が得られた。プロジェクトのあるKananga地域では、伝統的な村の教員を通じて、地域内の35,000と見積られる農家を対象にしている。
6. BISOKA (Biscuit Soya de Kasai) は、地域的にトウモロコシと大豆を買い上げ、それを製粉し、大豆ビスケットを生産している。プロジェクトは自己財源によるもので、保健栄養センターとKananga地区の余剰品の販売を優先的に行うものである。
7. FERKAN (Ferme de Kanema) は1978年に、SOFIDEの融資を受けて設立された。主に生産と販売にあたり、1982年には130haの機械化されたプランテーション、150頭の牛、110頭の山羊、貯蔵施設、3台のトラックと1台のトラクターを備えていた。
8. Masuika Mission Soy Project は1972年にLuiza地帯において始められた。10年の教育と普及事業の後、現在この地域における大豆に対する需要は、そのよく知られた栄養価値のために高く、それが価格を上昇させ、換金作物としての人気を高めている。このMissionは、1か月に約5トンの大豆の粉を製粉している。

BAS ZAIRE

1. 基本データ

面	積	53,920 km ²
人	口	1,643,380
地	区	地方: Bas Fleuve, Cataracts 都市: Matadi (人口 139,000)



II. 農 業

この地域は比較的せまい面積なので、ほとんどの作物の農業生産高が他の地域よりもかなり低いと驚くべきことではない。Kinshasa や Matadi への移住といった、他の要因がどの程度まで低い生産性に関係しているかは明らかではない。サトウキビ（ほとんどは大プランテーションでの栽培）といくつかの果実の場合についてのみ、Bas Zaire は、主な生産地である。この地域での安定作物は、タピオカとバナナである。

タピオカ—Bas Zaire の 1978 年のタピオカ生産高は 784,000 トンで、どの地域よりも低い。在来種よりも、より耐病性のあるタピオカの新品種が PRONAM によって導入された。しかし、根茎が小さいことから、その人気は今ひとつといったところである。

バナナ—生産高は 101,000 トンで、Kasai および Shaba における生産高を優に上回る。しかし、そのごく一部が Kivu および Equateur で生産されている。

果実—Bas Zaire は柑橘類およびマンゴーの最大の生産地であり群を抜いている。1978 年の前者の生産高は 62,000 トンであり、国内生産の 43%、後者は 58,000 トンで総生産の 33% に当たる。パイナップルの生産高（18,000 トン）およびパイヤ（20,000 トン）の生産高も高い。

1978 年度の生産高が 10,000 トン以上の他の作物は次の通りである。

ヤ マ イ モ	(22,000)
ピ ー ナ ッ ツ	(17,000)
ト ウ モ ロ コ シ	(13,000)
サ ッ マ イ モ	(11,000)

Ⅲ. その他の地域開発活動

1. PRONAM (Programme National Manioc) は M'vuazi に在り、1976年にタピオカの品種改良および地方職員の訓練を行うために設立された。このプロジェクトは L I T A および USAID からの援助を受けている。
2. Projet Mariachère de Mbanza-Ngungu は、1978年にフランスからの相互援助により開始されたが土壌保全対策、普及事業およびマーケティングといった農業改善業務が主なプロジェクトの構成要素である。
1982年には、プロジェクトは 32 ha の展示圃場および、採種圃場を作った。それらは 13 ha のコメ、12 ha のタピオカ、5 ha のソラマメ、2 ha のピーナッツである。
3. The Station Agricole de Mbanza-Ngungu は、中国によって融資され、研究所を備えた灌漑稲作プロジェクトである。
4. The Projet de Developpement de la Vallee de la Luaala は、タピオカ、大豆、コメ、およびピーナッツの生産に力を入れており、約 1,000 名の農業者を包含されている。
5. FAO 農業信用プロジェクトは、市場相場で信用を供与することにより、また農家の生産に対し安定した市場を保証することにより、小規模農家の収入の増加を目的としている。32 の村の約 1,600 の農家がこのプロジェクトの対象である。
6. ZAIROM は、ザールとルーマニアの合併事業として 1978年に設立された会社である。これは Plateau de Bateke に 13,000 ha の、Mbanza-Ngungu に 500 ha の租借地を持ち、トウモロコシ、コメ、タピオカを栽培している。またこの会社は 938 頭の牛を所有している。
7. S.B.K.-SERAZ Projet de Relance Agricole は Lambo Valley に在り、1980年に S B K (Société des Brasseries de Kinshasa) によって導入され、その目的はビール醸造の輸入を減少させるために、トウモロコシの地方での生産を増加させることである。SERAZ (Societe d'Etudes et Realisation Agricole au Zaire) は信用貸しを用いて、プロジェクトの管理を行なう。この非常に高度に機械化された、設備の整ったプロジェクトは 700 ha の土地を持ち、その内 200 ha は現在、異なった品種のトウモロコシのために用いられている。
8. Kimpese における CEDECO は 1960 年代の半ばに、アンゴラの亡命者を援助するため、カソリック教会によって始められたプロジェクトである。農業や技術における訓練が、プロジェクトの主要部分であり、他の活動としては家畜の飼育および工具の生産が含まれる。栽培作物は、トウモロコシ、大豆およびタピオカである。

9. G.E.R. (Grop d' Economic Rurale) はMbanza-Ngungu における、金融、普及サービス、および小規模農家のための機械化を提供する。31年たっている古くからのプロジェクトである。このプロジェクトの私有化の議論もいくつかあったが、政府はまだ決定を下していないようである。
10. INERA は、M'vuazi に主要基地を持ち、食用作物、果実および家畜の研究を行っている。Luki にある小規模の基地は、林業、カカオおよびコーヒーについての研究を行っており、33,000 haの林業コンセッションを管理している。一方、Gimbi 基地は主に家畜の研究に限定されている。

ザンビア

Ⅵ 農業・食糧生産の概況

(1) 農業概要

広大な国土(752,620km²)と40%にのぼる耕作可能面積に恵まれながら、目下のところ、国土総面積のわずか2%(耕作可能面積の5%)が耕作されているに過ぎない。

主要作物は、メイズ、ミレット、ソルガム、米、ピーナッツ、豆、たばこ、綿などであるが、主食のメイズの生産が最も多い。畜産も近年さかんになりつつある。

リビングストンからコッパーベルトに至る鉄道線路・幹線道路に沿って大規模商業ファームがあるが、その奥はフィーダーロードがないため殆んど開発されておらず、かん木の疎林が続いているか、細々と自給自足農業が営まれているにすぎない。つまり大規模農業と零細農業の両極化がみられる。

農業は過去数年、相対的に不振を続けてきたが、それは急増する都市人口に対処するためにとられてきた政府の食糧低価格政策や、外貨不足によって、化学肥料などの農業資材に対する投資が十分なされていないことによる。

1981/82年に、ザンビアは降雨の不順により、大量のメイズを輸入した。しかし、自然条件に恵まれた広大な未開発地域が残っていることから、潜在的農業生産力はまだ高いといえる。

(2) 農業政策

銅依存型経済体質が国際銅価格の不安定な変動により、変換を求められて久しい。

ザンビア政府は「第3次国家開発計画(The Third National Development Plan - TNDP 1979~1983)」で、計画目標を達成するための戦略として、農業の振興を重要な政策としている。さらに、1980年には「食糧増産計画(Operation Food Production) 1980~90」を発表し、食糧自給の達成と、外貨獲得をめざす農業のための基本政策をのべている。予算措置は毎年策定される年次計画で示されている。1979~1983年における全体の年平均成長率の目標は4.8%であるのに対し、農業のそれは5.5%と、高い成長率が期待されている。

農業振興のための具体策として、伝統的な自給自足農家を対象にした農業普及活動「Lima Programme」と大規模ステートファームの開発がある。ステートファームは各州に2ヶ所ずつ合計18ヶ所開設する予定で、外国の技術・経済協力に大きく期待している。

さらに、農業機械化・生産者価格の引上げ、穀物保管施設の充実、農産加工の振興、農村部へのインフラ投資の増大、流通組織のみなおし、市場施設の充実などを政策としてかかげ

ている。

しかし、1979年に始まったTNDPの農業部門への投資実績は、計画を大巾に下まわっているのが実情である。

(3) 食糧穀物の生産

a 生産地帯

主食の白色メイズはリビングストーンからムクシへのびる沿線や東部の年間降雨量800～1200mmの地帯で栽培される。この地域は土壌が比較的肥沃であり、輸送条件も良いのでコマーシャルファームが発達し、メイズの主要生産地となっている。

米の生産は年間降雨量が1200～1300mmの北部地域で可能である。

しかし、市場まで遠いうえに、雨期には収穫物の輸送ができなくなるという流通上の問題をかかえている。少雨量地域や幹線から外れた所では、雑穀の自給自足規模の農業が営まれており、余剰が生じれば販売する。こうした人々は生産者であると同時に凶作のときは消費者にもなりうる。

この地域では、かんがいや道路が農業生産拡大のための条件である。

b 生産高

主要作物の生産状況は表「主要農産物の作付面積・生産量」のとおりである（農業関係主要指標参照）。

1980/81年における食糧穀物の作付面積は、メイズが494,000haで最も多く、あとは、稲5,400ha、大豆4,900ha、小麦3,600haとなっており、メイズが主要穀物である。単収でみるとメイズ(粒)1.7ton/ha、米(粳)1.0ton/haで、先進国のそれと比較すると半分以下である。

c 営農規模

農家は経営規模によって、およそつぎのように分類されている。

小農 (Traditional Peasant farmer) 1ha以下

中農 (Emergent farmer) 1.0～10.0ha

大農 (Commercial farmer state farmer) 10ha以上

伝統的小農 (Traditional Peasant farmer) は数において、圧倒的に多い(推定60万戸)が、本来的には伝統的自給農民である。

中農は小農が近年規模を拡大し、換金作物の耕作者となったものであるが、少数である。

一方、大農は独立前からの白人経営のコマーシャルファームと国営農場であり、流通穀物の主要生産者である。コマーシャルファームはZam-Anglo (Zambia Anglo Corporation) を初めとする800社にのぼる私企業で、鉄道や主要幹線道路に近い地味の豊かな営農条件の良いstate landに多い。大規模農家では、近代的技術を用いた資本集約

的な生産を行ない、大量の農産物を出荷している。

d メイズの栽培・収穫・調製

播種は11月～12月の雨期の開始とともに始まる。種子はジンバブエ産ハイブリッド ZHI・SR-52 が広く普及している。雨期が終り近づく3月頃に登熟する。

穂軸(COB)が立毛状態のままある程度乾燥するまでおき、収穫する。収穫は手もぎが一般であり、コマーシャルファームではコーンハーベスターが多少利用されている。

脱粒は小農の場合簡単な補助具を用いておこなうことが多い。手動スレッシャーも市販されているが、高価(147k/台)である。

コマーシャルファームでは動力スレッシャーを保有しているところもあるが、中規模農家では地面に敷いた乾燥穂軸の上をトラクターで踏圧する脱粒方法がとられていた。脱粒後は篩選別や風選によって夾雑物を除去し出荷にそなえるが、精選精度は良くない。一般に人工的な乾燥は、脱粒前も後も行なわれず自然乾燥に委ねられている。

農業局が普及活動「Lima Programme」の一環として、小農の営農指導のためにパンフレットを配付している。

e 食糧の需給

1980/81における流通食糧の推定需用量は、表「Estimated Total of Marketed Food Demand」(農業関係主要指標参照)によると、メイズは全国で801,000トンである。この年度の実際の国内産メイズの集荷は、693,000トン、(Namboard)の販売実績は561,000トン、(他に各州の組合連合が、州内で販売するものがある)、輸入メイズは43,000トンとなっており、差し引き65,000トンの不足が生じている。

一方、世界銀行の報告(1981)によると、1人当たり年間食糧穀物消費量は、世界平均362.1kg(1976～79)であるのに反し、サハラ以南の中所得アフリカ諸国(ザンビアはここに入る)のそれは148.5kgと半分以下である。

また、FAOのFood Balance Sheet(1975～1977)によると、ザンビアのメイズのみの1人当たり供給量は112.4kgで、他の食糧穀物と合せるとおおよそ前述(148.5kg)とほぼ等しくなる。

f 流通穀物の量

主要穀物の年度別流通量は、表「Marketed amount of food crops」のとおりである。

Marketed amount of main food crops

(ton)

Crop	1980/81	1981/82	1982/83 (estimated)
Maize	693,180	511,571	798,750
Paddy	2,779	2,877	3,728
Wheat	11,709	2,796	19,467
Beans	3,745	3,320	8,757

出所 Namboard

(注) ザンビアにおける穀物年度は5月1日から、翌年の4月30日までである。

主食のメイズについてみると、全生産量の約70%が販売ルートにのっている。ただ現状では、国内産メイズだけでは足りず、輸入に相当量依存している。

1980年は、表「穀物の輸入実績」(農業関係主要指標参照)にしめすように、43,000トンのメイズを輸入したので、全体の流通規模はこれを加えたものとなる。

メイズの輸出は表「Exports of some selected items」(農業関係主要指標参照)がしめすとおり、1971~1978年まで行なわれていたが、近年は皆無である。

g 流通穀物の価格

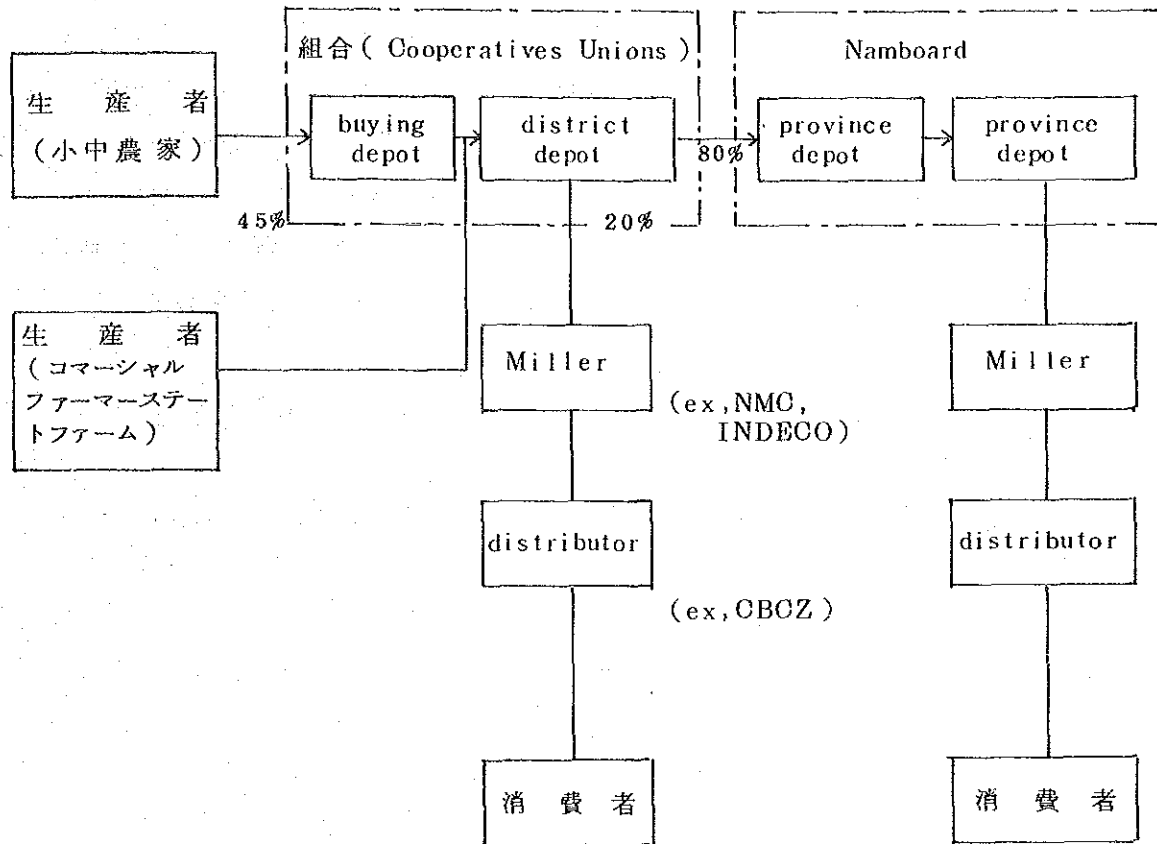
ザンビア政府は、既に述べたように食糧政策の要は自給自足の構成にあるとしている。政府買入価格を引き上げ、農民に増産意欲に対するインセンティブを与えることによって、農業インプットの増加、生産の増加ひいては、流通量の増加をもたらす政策がとられてきたことは、表「メイズの政府買入生産者価格」(農業関係主要指標参照)にあらわれている。

しかし、一方では増加する低所得都市消費者に対する低価格食糧の供給は民生安定のために最重要であるが、価格差補てんのための財政負担にも限度があり、難しい問題となっている。

生産者価格は農業水資源開発省で原案を作成、閣議によって決定し、公表する。これは作付に反映するように通常収穫年の前年の4月に行なわれる。この買入価格にもとづき、各地の組合連合は農民から買付ける。

h メイズの流通経路

流通メイズの生産者から、消費者までの流れはつぎのようになっている。点線枠は組合連合およびNamboardのそれぞれの業務範囲をあらわしている。



i 農家からの買入れ

各州の組合連合 (Marketing Cooperatives Unions) が Namboard に代って、メイズを buying (satellite) depot で農家から集荷する。

1つの depot は、10 農家程度又は、1000 袋を対象として設けられる。そして最も遠い農家からでも 4 マイル以内に所在するようにとする。depot では品質・重量検査が、組合連合派遣の検査員によって実施されるが、現在、品質は、目視検査、重量は台秤を用いて検量する。

品質が不良である場合、検査員は再調整を指示する。引渡しが終わると、受取りが発行され、あとで組合連合本部から小切手が発行される。農民はいつでも小切手を町の銀行で現金化できる。なお、ザンビアには供出制度はなく、農民は任意の量を販売するが、販売先は組合連合の出先に限定されている。

j 穀物の輸送

メイズの輸送形態は、一般に麻袋詰め (90kg) である。例外として Namboard 所有のサイロ施設を利用する場合は、その投入から撤扱いとなり、搬出し、製粉所へ輸送するときも撤である。しかし、全流通過程において、撤扱いが一貫して採用されるようには、まだなっていない。つまり、倉庫施設、貨車、トラック、品質検査法のすべてが撤扱いをでき

るようになることが条件であり、早急な変革は困難である。

州内の運送 (buying depot → district depot → provincial depot) は、トラックによるのが普通である。農村部では、トラックが不足のうえ道路が悪いので、輸送作業はスムーズにいかない。遠距離となる州間輸送については、南部・中部州の生産地から、消費地のコッパーベルト州へは鉄道を利用することが多いが、東部州からは鉄道がないため Eastern Transport Corporation Society に依託し、トラック輸送をしている。

東部州からルサカ経由コッパーベルト州に至る幹線道路は山越えがあるものの比較的良好である。

ザンビアの鉄道総延長は約 2,000km、舗装道路は 5,500km、グラベル道路は 8,000km である。

聞き取りによる運賃はつきに示す。

運賃	Road	1 ~ 80 km	0.16 k/t・km
		81 ~ 160	0.12 "
		161 以上	0.10 "
	Rail		0.08 k/t・km

輸出入に関し、内陸国であることが輸送上の障害となっている。1981 年の輸入実績では、46% がダルエスサラーム経由、50% がジンバブエ経由であった。

残りの僅少部分は殆んど空路による。マラウイ、ボツワナ経由は今は消滅したといえる。

SADCC 域内の交通網の整備は、食糧の相互依存と同じく SADCC の懸案事項であり、ザンビアに多大な便益をもたらすことが期待される。

k 穀物の消費

ザンビア国民は白色メイズを製粉したものをペースト状に料理して主食とする。粉をミルミル、料理したものを「Nshina」と呼ぶ。粉のメッシュにより Breakfast (porridge) Meal と Roller Meal の 2 種があり、前者の方が微粉のため 2 ~ 3 割高い。

小売価格は、表「穀類の都市消費価格」(農業関係主要指標参照) に示すように、主要食品の低価格政策にもとづきかなり低くおさえられている。

製粉されたメイズは、25kg または 50kg 入り、ビニール袋詰め、公的配給組織

(例 Consumers Buying Cooperatives of Zambia) を通じて小売される。購入時、量の制限はないが、一時的に店頭から姿を消すこともある。5 ~ 6 人の家族で月 50 kg (1 袋) を消費するという。

(4) 諸外国の援助

1. African Development Bank (ADB)

Integrated Rural Development Programme (Western Province)

— 農村生活向上 —

K 7.2百万 ローン(1983) (銀行融資K 3.9百万)

2. ブルガリア

Development of State Farms

K 500,000 ローン(1983)

3. Canadian International Development Agency (CIDA)

1 Research & Establishment of Rainfed Wheat Production

K 342,900 グラント(1983)

2 Namboard Storage Programme

K 5.5百万 ローン(1983)

4. チェコスロバキア

Construction of Steel Silos

K 1百万 クレジット(1983) (総額US\$20百万)

5. デンマーク

Construction of Milkplants W/equipment & Improvement of
Marketing & Processing of Milk, Dairy Produce Board

K 1,349,000 ローン(1983)

6. EEC

1 Cattle Development Area Project

2 Rice Development Scheme

3 Central Production Project

4 Vaccine Production

5 Dairy Heifer Cross Breeding Project

6 Cotton Development Programme

K 1,802,800 グラント K 369,500 ローン(1983)

7. 西 独

Integrated Rural Development Programme (North-Western Province)
K 1,070,000 グラント (1983)

8. 世 銀

- 1 Eastern Province Agricultural Development Project
K 3,800,000 ローン (1983) 総額 K11 百万
- 2 Small Holder Dairy Development Project (Monze & Mazabuka)
K 570,000 ローン (1983)
- 3 Small Holder Coffee Project (Northern & North-Western Provinces)
(IDA) K 120,000 クレジット (1983)
- 4 Agricultural Development Project (Southern Province)
(#) K 700,000 クレジット (1983)

9. IFAD

- 1 North Western Province Area Development
K 660,000 ローン (1983)
- 2 Agricultural Engineering Development Programme
K 60,000 ローン (1983)

10. オランダ

- 1 Cattle Development Areas in Western Province & Southern Province
K 145,000 グラント (1983)
- 2 Palabana Dairy Training Centre
K 290,000 技術協力 (1983)
- 3 Soil Survey Productive Research Project
Village and Nyang'ombi & Jivunda Development Programme
Western Province Water Supply Programme
K 4,393,000 グラント

11. Swedesh International Development Agency (SIDA)

- . Integrated Rural Development Programme in Eastern & Northern Provinces, Zambia Co-operative Federation
 - . Agricultural Training and Extension Research and Seed Supply, Survey Programmes, Ministry of Co-operatives
 - . その他
- K 12.4 百万 グラント

12. Saudi Fund

- 20 Storage Sheds with 2,500 tonnes capacity each
(9 州に最低各 1 の Storage Shed)
- K 1,000,000 ローン

13. 英 国

- Integrated Rural Development Programme (Serenje, Chinsali, Mpika)
- K 1,004,000 ローン (1983) (総額 K 16 百万)

14. ソ 連

- Development of State Farms
- K 500,000 ローン (1983)

15. FAO/UNDP

- Irrigated Agricultural Research & Development Project
- K 186,000 グラント (1983)

VI 農業關係主要指標

州別農業世帶數

DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS ACCORDING TO AGRICULTURAL
ACTIVITY IN 1977-78

PROVINCE	HOUSEHOLDS RAISING							OTHERS	TOTAL NUMBER OF HOUSEHOLDS
	CROPS ONLY	L/STOCK ONLY	POULTRY ONLY	CROPS AND L/STOCK	CROPS AND POULTRY	L/STOCK AND POULTRY	CROPS, L/STOCK AND POULTRY		
CENTRAL	10,000	600	4,100	2,000	36,400	1,100	20,300	5,400	80,800
COPPERBELT AND NORTH-WESTERN	20,500	500	2,000	5,000	24,900	300	5,700	14,400	61,300
EASTERN	31,500	600	2,800	14,600	36,900	800	51,300	9,700	148,300
LUAPULA	22,000	-	3,400	600	44,700	100	5,600	7,500	84,000
NORTHERN	19,200	100	5,300	700	80,300	300	10,000	17,400	134,300
SOUTHERN	4,200	500	5,100	1,800	14,900	1,700	32,300	25,100	85,700
WESTERN	34,300	600	3,900	1,000	32,500	1,000	16,100	15,700	108,000
TOTAL ZAMBIA	149,700	3,000	27,400	28,800	270,500	5,300	141,200	96,300	722,200

- LESS THAN 50

主要農産物の作付面積・生産量

CROP	DESCRIPTION	UNIT (BAGS)	1980/81	1981/82	1982/83 (ESTIMATED)
Maize	Planted Area	Ha	493783	503000	564000
	Total Production	90 Kg	11192000	6000000	12800000
Paddy Rice	Planted Area	Ha	5362	4873	6300
	Total Production	80 Kg	65770	61800	83000
Wheat	Planted Area	Ha	3600	3650	4750
	Total Production	90 Kg	131500	-	221700
Groundnuts	Planted Area	Ha	33515	20100	42800
	Total Production	80 Kg	190500	112000	253300
Sunflower	Planted Area	Ha	47156	41130	51600
	Total Production	50 Kg	379300	410000	440900
Soyabeans	Planted Area	Ha	4900	8380	10060
	Total Production	90 Kg	55270	45300	117380
Seed Cotton	Planted Area	Ha	36460	25758	44800
	Total Production	Kg	17176796	13169966	23000000
Tobacco	Area Plated	Ha	2845	2370	3640
	Total Production	Kg	2350000	2000000	3000000

Source: Central Statistical Office

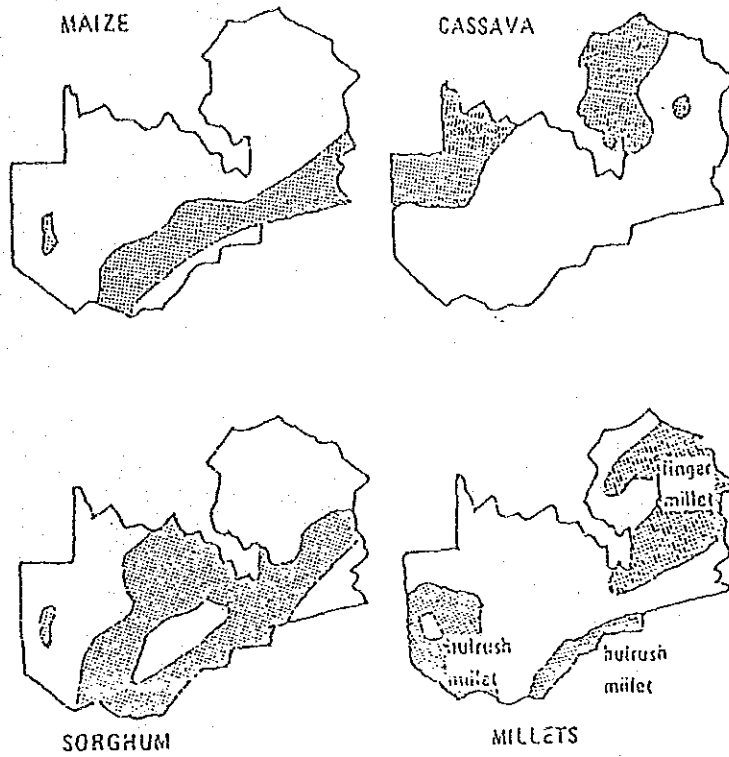
州別主要農産物の作目別作付面積・生産高（1980/81）

{
ha
(bag or kg)}

Province	Maize	Paddy Rice	Wheat	Ground Nut	Sun-flower	Sun-beans	Cotton	Tobacco V.
Central	155,600 3,346,000	50 600	460 22,000	5,082 30,200	12,200 97,000	1,220 14,600	136,000 6,657,460	950 857,524
Copperbelt	5,322 109,400	9 140	250 12,600	492 4,500	390 2,300	828 10,000	175 78,874	50 27,746
Eastern	149,000 2,651,000	1,160 13,300	- -	16,000 91,000	17,600 127,000	360 5,000	4,050 1,855,122	700 489,321
Luapula	2,680 40,000	278 3,500	- -	301 2,000	100 1,200	- -	10 2,150	3 1,935
Lusaka	34,500 500,000	10 130	1,460 72,000	1,600 5,700	2,600 18,000	950 12,000	1,360 794,298	75 62,570
Northern	19,864 450,000	2,225 30,000	970 6,500	1,440 6,500	298 1,900	32 270	145 30,856	12 10,156
North Western	3,707 65,000	106 1,900	- -	200 800	350 2,100	250 2,000	- -	25 18,740
Southern	114,225 3,930,000	20 200	410 18,000	8,000 48,000	13,411 129,000	250 2,000	16,840 7,709,899	850 765,830
Western	8,885 100,000	1,504 16,000	50 400	400 1,800	207 800	- -	280 52,137	180 116,473
Total	493,783 11,192,000	5,362 65,770	3,600 131,500	33,515 190,500	47,156 379,300	3,890 45,870	36,460 17,180,796	2,845 2,350,295

食糧作物の生産地

STAPLE CROPS AND WHERE THEY ARE GROWN



	Dominant	Other
CENTRAL	MAIZE	Sorghum/F. Millet
SOUTHERN	MAIZE	Sorghum/B. Millet
COPPERBELT	SORGHUM	-
N. WESTERN	CASSAVA	Sorghum
WESTERN	B. MILLET	Maize/Sorghum
EASTERN	MAIZE	Sorghum/F. Millet
NORTHERN	F. MILLET	Sorghum/F. Millet, Maize, Cassava,
LUAPULA	CASSAVA	Cassava/Sorghum

Source: Agriculture in Zambia since independence

流通食糧の推定需用量 1980/81

ESTIMATED TOTAL OF MARKETED FOOD DEMAND (1980/81)

Crop	Unit	Copper-						Total			
		Central Province	Eastern Province	Lusaka Province	Luapula Province	Northern Province	Southern Province				
Maize	90 kg	932,000	2,000,000	1,244,000	1,350,000	443,000	752,000	367,000	1,068,000	755,000	8,900,000
Wheat	90 kg	133,000	840,000	18,000	420,000	22,000	35,000	13,000	87,000	19,000	1,587,000
Sorghum	90 kg	7,000	4,400	22,600	700	-	3,700	125,000	30,000	87,000	280,000
Miller	90 kg	-	-	25,000	-	33,000	210,000	10,000	-	-	278,000
Paddy rice	80 kg	5,000	34,000	11,000	7,000	22,000	17,000	4,300	3,600	1,300	105,000
Cassava	60 kg	4,000	19,700	800	7,000	451,000	488,000	158,000	2,500	270,000	1,338,000

Source: Namboard

州別メイズの流通上の過不足量1980/81(輸入を除く)

(ton)

州名	推定需用	集荷実績	過不足
Central	83,880	240,632	156,752
Copperbelt	180,000	3,369	▲176,631
Eastern	111,960	106,581	▲5,379
Lusaka	121,500	29,447	▲92,053
Luapula	39,870	2,704	▲37,166
Northern	67,680	29,545	▲38,135
North/Western	33,030	3,739	▲29,291
Southern	96,120	273,496	177,376
Western	67,950	3,830	▲64,120
Total	801,000	693,342	▲107,658

政府取扱穀物量

CROPS

CROP INTAKE BY OFFICIAL MARKETING ORGANISATIONS IN ZAMBIA (CONTINUED)

Commodity	Unit of quantity	Harvest year					
		1976	1977	1978	1979	1980	1981
White Maize	90kg bag	8,333,022	7,738,347	6,462,847	3,732,879	4,247,404	7,703,799
Sunflower	50kg bag	319,291	266,413	151,027	238,371	344,765	384,456
S/G. nuts	80kg bag	118,340	93,275	27,921	34,213	25,351	16,500
Paddy-rice	80kg bag	26,162	23,256	36,565	23,156	27,665	33,418
Soya beans	90kg bag	6,714	14,151	13,186	14,387	39,233	40,815
Wheat	90kg bag	43,867	59,158	58,342	72,530	106,495	127,536
Barley	90kg bag	1,717	3,181	736	-	-	-
Mixed beans	90kg bag	1,872	2,119	294	2,931	20,985	589
Sugar beans	90kg bag	117	71	380	374	789	220
Haricot beans	90kg bag		154	113	138	669	867
Velvet beans	90kg bag	208	71	102	227	256	113
Sorghum	90kg bag	1,175	8,881	9,094	1,661	1,038	128
Cow peas	90kg bag	189	175	114	54	130	33
Sunhemp	90kg bag	71	126	82	39	100	22
Finger Millet	90kg bag	28	6		2	2,642	2,440
Seed Cotton	kg	3,884,450	8,928,831	8,429,639	14,916,241	22,912,830	16,752,180
*Tea Leaves	kg	10,168	81,446	144,120	249,279	313,858	
*Roasted Coffee	kg	32,692	43,947	77,225	23,911	28,096	39,933
+Sugar cane	M.t	779,611	691,369	774,811	887,515	919,717	893,178
Tobacco-Virginia	Kg	6,262,492	5,588,072	3,703,608	4,590,504	4,126,679	2,319,163
Tobacco-Burley	Kg	211,590	311,742	264,049	380,783	554,416	664,721

*refers to Calendar year

+refers April to March the following year

Namboard による州別メイズ販売量

PROVINCIAL MAIZE SALES BY NAME
(In 90kg bags)

Calendar Year	Central	Copperbelt	Eastern	Luapula	Lusaka	Northern	North		Southern	Western	Total
							Western	Western			
1972	1,273,820	2,128,567	-	n.a.	+	-	n.a.	n.a.	392,536	n.a.	3,794,923
1973	1,597,530	2,346,266	-	n.a.	+	-	n.a.	n.a.	559,951	n.a.	4,503,647
1974	1,718,760	2,635,371	-	n.a.	+	-	n.a.	n.a.	557,218	n.a.	4,911,349
1975	2,309,434	2,665,954	-	n.a.	+	-	n.a.	n.a.	665,756	n.a.	5,641,144
1976	2,441,005	2,482,348	-	83,961	+	-	30,217	30,217	662,409	36,477	5,736,417
1977	2,471,729	2,550,722	-	196,591	+	-	98,554	98,554	612,211	68,724	6,098,531
1978	954,016	3,004,556	88,323	269,305	1,853,566	63,514	91,382	91,382	717,886	122,516	7,243,891
1979	850,768	2,754,892	120,138	285,234	1,753,285	94,636	143,770	143,770	755,395	165,163	6,923,281
1980	816,574	2,482,065	189,976	271,246	1,462,305	110,832	123,981	123,981	885,421	209,030	6,551,730
1981	731,061	2,705,750	103,004	201,377	1,408,137	50,944	146,171	146,171	645,487	236,760	6,228,691

Notes: (1) +Including in Central.

(2) breakdown of 73,127 bags was not available, but these bags are included in total.

(3) n.a. means not available.

Source: Annual Agricultural Statistical Bulletin, 1981

政府買入生產者價格
GUARANTEED CROP PRODUCER PRICES

Harvest Year	Maize K/90kg bag					Paddy- rice K/80kg bag	Wheat K/90kg bag	Sorghum K/90kg bag		
	Grade A	Grade B	Grade C	Grade D	Grade E	Grade A	Grade A	Grade A	Grade B	Grade C
1965	3.72	3.68	3.58	-	-	-	-	n.a	-	-
1966	3.32	3.28	3.18	-	-	-	-	n.a	-	-
1967	3.10	3.05	2.95	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1968	2.90	2.85	2.75	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1969	3.20	3.15	3.05	2.45	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1970	3.50	3.45	3.35	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1971	4.00	3.95	3.85	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1972	4.30	4.25	4.15	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1973	4.30	4.25	4.15	-	-	-	-	4.70	3.20	2.70
1974	4.30	4.25	4.15	3.50	2.80	12.00	-	5.00	-	-
1975	5.00	4.95	4.85	4.60	3.85	12.00	16.00	6.00	-	-
1976	6.30	6.20	6.05	2.50	2.00	14.40	16.00	6.00	-	-
1977	6.30	6.20	6.05	2.50	2.00	14.40	16.00	6.00	-	-
1978	6.80	6.75	6.70	3.00	2.75	14.40	20.00	6.00	-	-
1979	9.00*	8.90*	8.75*	-	-	16.00	20.00	6.00	-	-
1980	11.70	11.60	11.45	-	-	18.00	20.00	6.00	-	-
1981	13.50+	13.40+	13.25+	-	-	18.60	26.00	9.00	-	-
1982	16.00	15.90	15.85	-	-	28.00	32.00	9.00	-	-
1983	18.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Note: (1) From 1965 to 1971 prices of Maize, Paddy Rice, Wheat and Sorghum refer to Kwacha/200 lbs bags.
- (2) *In 1979 for Maize to assist the farmers' cash flows it was decided to pay on extra 20 ngwee per bag for deliveries this year and yet another 20 ngwee for those who deliver before end of July at 12.5 percent moisture content.
- (3) +It was decided to pay for Maize on extra 60 ngwee/bag for those who deliver between 1st May, 1981 to 15th July, 1981 and 30 ngwee/bag for those who deliver between 16th July 1981 to 31st August, 1981.
- (4) From 1981, 50 ngwee foreign exchange incentives are being given to farmers in respect of Maize delivered to official marketing organizations for each additional bag over 5,000.
- (5) n.a. means not available.
- (6) From 1981, 50 ngwee foreign exchange incentives are being given to farmers in respect of Wheat delivered to Official Marketing Organizations for each additional bag over 1,000 and 2,000 respectively.

MISCELLANEOUS

主要食物平均小壳價格(都市)

TABLE 62—AVERAGE URBAN RETAIL PRICES OF SELECTED COMMODITIES
(Kwacha)

Item	Unit	1974	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1981		1982		
										Dec.	March	June	Sept.	Dec.
Food:														
Breakfast Meal ...	50 kg	4.32	7.75	7.70	9.60	9.00	9.00	13.26	14.72	13.26	13.26	13.26	16.19	16.19
Roller Meal ...	50 kg	3.10	3.80	3.85	4.66	6.38	7.90	10.45	11.72	10.45	10.45	10.45	13.00	13.00
Bread ...	800g	0.13	0.19	0.31	0.33	0.33	0.41	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
Rice ...	1 kg	0.36	0.43	0.45	0.45	0.51	0.55	0.65	1.45	0.70	0.93	1.50	1.71	1.71
Plain Flour ...	1 kg	0.14	0.25	0.26	0.26	0.26	0.37	0.55	0.55	0.55	0.55	0.56	0.56	0.56
Beef Brisket ...	1 kg	0.92	1.53	1.41	1.56	1.79	2.34	2.69	3.04	2.60	2.60	3.03	3.23	3.23
Beef Topside ...	1 kg	1.90	2.26	2.42	2.69	2.69	2.87	3.40	3.63	3.35	3.35	3.82	3.69	3.68
Beef Ordinary Mince ...	1 kg	0.91	1.42	1.35	1.50	1.52	2.35	2.87	3.73	3.03	3.25	4.18	3.71	3.78
Pork Leg ...	1 kg	1.60	2.57	3.03	3.25	3.38	3.45	4.37	4.83	4.62	4.63	4.95	5.02	4.94
Chicken ...	1 kg	1.29	1.76	2.03	2.17	2.44	2.61	3.49	3.81	3.54	3.72	3.92	3.78	3.78
*Dried Kapenta ...	1 kg	0.40	0.65	0.75	2.13	2.76	3.03	4.32	7.43	4.50	7.43	7.43	4.50	7.43
Milk ...	500 ml	0.09	0.13	0.14	0.16	0.19	0.13	0.23	0.32	0.25	0.32	0.32	0.32	0.32
Eggs ...	10	0.53	0.69	0.83	0.97	0.06	1.23	1.55	1.81	1.63	1.79	1.87	1.84	1.73
Butter ...	250 g	0.37	0.43	0.43	0.49	0.56	0.60	0.93	1.15	1.05	1.03	1.03	1.24	1.24
Margarine ...	250 g	0.18	0.24	0.24	0.24	0.30	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Cooking Oil ...	5 litres	3.38	48.0	4.80	4.80	5.45	8.42	8.42	8.42	8.42	8.42	8.42	8.42	8.42
Salt ...	500 g	0.09	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.14	0.16	0.15	0.15	0.15	0.17	0.17
Sugar ...	2 kg	0.48	0.72	0.93	0.83	0.83	0.83	1.09	1.23	1.12	1.20	1.20	1.20	1.20
Potatoes ...	1 kg	0.31	0.59	0.53	0.97	1.03	1.10	1.22	1.33	1.18	1.33	1.27	1.29	1.42
Sweet Potatoes ...	1 kg	0.15	0.15	0.40	0.59	0.75	0.63	0.54	0.95	0.55	0.93	0.74	0.01	1.14
Dried Beans ...	1 kg	0.42	0.69	0.70	0.95	1.50	1.55	1.53	1.82	1.55	1.91	1.91	1.81	1.76
Tomatoes ...	1 kg	0.44	0.53	0.64	0.77	0.97	0.93	1.07	1.21	1.00	1.17	1.23	1.16	1.27
Cabbage ...	1 kg	0.24	0.40	0.53	0.67	0.65	0.72	0.76	0.90	0.72	0.87	1.03	0.83	0.83
Spinach ...	1 kg	0.25	0.36	0.40	0.53	0.67	0.65	0.70	1.01	0.53	0.91	1.39	1.86	0.88
Oranges ...	1 kg	0.29	0.43	0.56	0.95	1.35	0.83	0.95	1.13	1.17	0.97	1.03	1.20	1.14
Bananas ...	1 kg	0.26	0.35	0.43	0.77	0.97	0.97	1.01	1.27	1.03	1.13	1.20	1.33	1.36
Drink and Tobacco:														
Opaque Beer (Chibuko) ...	1 Litre	0.09	0.11	0.13	0.15	0.15	0.18	0.19	0.21	0.18	0.21	0.21	0.21	0.21
Lager Beer (Most) ...	375 ml	0.24	0.32	0.33	0.42	0.47	0.52	0.53	0.53	0.53	0.58	0.53	0.48	0.58
Whisky (Black & White) ...	750 ml	8.60	15.83	16.53	21.57	22.33	22.72	25.03	25.33	25.03	25.03	25.73	26.73	26.73
Rothmans King Size Cigarettes ...	30	0.51	0.66	0.71	0.94	0.83	1.07	1.22	1.37	1.22	1.37	1.37	1.37	1.37
Matinee Cigarettes ...	20	0.27	0.31	0.35	0.39	0.41	0.43	0.55	0.53	0.55	0.60	0.60	0.59	0.59
Other Items Petrol (Premium) (1)	litre	0.21	0.33	0.43	0.47	0.51	0.73	0.95	0.93	0.95	0.98	0.93	0.98	0.98

*Up to the end of 1977 the prices quoted were the official maximum retail prices. From March 1978 the prices are the actual retail prices charged.

(1) Average price for 12 weeks only.

穀物の輸入実績

I T E M	UNIT	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
CEREALS AND CEREAL PREPARATIONS												
Wheat in the grain	Mt	106,924	71,168	110,142	69,824	89,513	157,262	94,371	96,548	41,584	75,053	34,506
Rice in the grain	Mt	4,618	6,886	5,577	2,720	4,559	3,918	7,494	8,508	3,758	7,442	4,584
Maize in the grain	Mt	31,167	261,729	63,224	-	17	30	25	501	22	23,457	43,175
Oats in the grain	Mt	320	318	neg	-	16	16	-	-	-	-	neg
Sorghum in the grain	Mt	188	2,050	1,929	459	436	-	-	-	493	1	neg
Cereals other in the grain	Mt	161	116	385	1	2	3	1	2	-	neg	-
Flour of wheat or meslin	Mt	15	8,218	3,277	9,682	112	2,001	2,042	neg	neg	1	6,399
Corn flour	Mt	45	39	39	94	-	47	56	-	neg	-	-
Cereal flour other	Mt	10	591	1,364	25	4	-	neg	100	-	90	neg
Semolina	Mt	neg	2	9	4	neg	-	-	5	-	-	-
Prepared Cereals, Corn-flakes etc.	Mt	283	213	352	158	275	220	59	25	21	2	19
Malted Barley	Mt	9,109	10,039	10,394	7,864	6,800	24,934	15,998	8,807	9,029	9,875	11,509
Malted Cereal and Malt other	Mt	2,106	979	1,297	-	200	500	1,000	507	500	-	500
Macaroni, Spaghetti & similar products	Mt	147	312	259	110	265	126	132	61	36	6	30
Pastries, Biscuits, Cakes etc.	Mt	1,195	995	978	363	1,186	556	216	48	6	7	3
Cereal preparations for												
Infants	Mt	130	111	84	93	293	40	161	152	333	59	97
Rolled Oats	Mt	33	124	76	35	102	14	8	10	6	-	-
Barley in the grain	Mt	-	1	-	4	1	-	-	-	-	-	-
Rye in the grain	Mt	-	1	-	5	-	-	-	-	-	-	50
Malted Millets and Sorghum	Mt	5,300	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-

農業機械類の輸入実績

Item	Unit	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
FARMS AND IMPLEMENTS												
Tractors others	No	696	1,174	762	893	696	777	828	692	-	1	639
Tractor parts & Accessories	Mt	230	247	344	155	427	719	1,339	-	370	-	688
Plough-Single mould Board	NO	3 097	1,512	755	5,754	1 125	23	1,009	2,652	13,259	11549	1,901
Plough other	NO	935	726	350	371	343	885	162	1,455	1,359	2,742	7,969
Board Parts	Mt	-	93	125	38	45	111	50	106	127	161	23
Plough other parts	Mt	-	120	200	193	207	393	122	147	157	234	135
Cultivators	NO	506	703	947	520	190	345	308	3,031	1,39	313	333
Cultivators parts	Mt	-	15	36	6	9	8	4	7	20	11	51
Harrow	NO	1,238	672	1,353	371	368	521	258	761	911	252	740
Harrow parts	Mt	-	12	25	47	12	50	13	31	45	19	16
Planters and Seeders	NO	439	7,335	303	221	394	93	262	141	273	246	470
Planters & Seeders parts	Mt	-	73	15	3	22	2	3	45	2	56	10
Soil preparation machinery other	NO	1,722	548	193	159	531	233	205	191	2,560	145	1509
Soil preparation machinery parts	Mt	87	53	146	42	116	8	91	32	3	91	70
Binders, Reapers and Harvesters	NO	97	31	1,211	37	32	24	28	15	16	14	46
Binders, Reapers and Harvesters parts	Mt	-	6	34	33	4	7	6	3	4	2	5
Threshers	NO	-	13	16	16	3	-	4	1	1	13	8
Thresher parts	Mt	-	13	1	3	1	-	2	2	4	21	
Shellers	NO	311	92	149	45	92	27	70	34	45	53	62
Sheller parts	Mt	-	1	1	1	1	neg	neg	3	2	5	1
Agricultural Machinery other	NO	490	92	424	90	163	223	119	12	33	164	1 122
Agricultural Machinery parts	Mt	515	15	7	12	33	173	53	24	100	32	52
Dairy Churns	NO	-	-	2	1	-	-	-	20	-	-	4 610
Diary Machinery E.G. Milking Machines	Mt	26	123	43	18	11	10	17	24	-	13	27
Foultry, Reekkeeping machinery	Mt	307**	36	74	69	44	224	80	59	33	75	69

*Provisional

+ refers C.A.N.

** refers #0.

主要農產物輸出実績

Exports of some selected items

ITEM UNIT																		
Day Old Chicks	774,101	911,954	1,296,990	1,192,070	1,072,048	951,713	548,547	382,559	166,858	387,294	670,062							
Poultry live V.E.S. No.	512	6	98	929	1,187	14,700	1,395	-	300	-	-							
Horses liv No.	-	67	16	14	8	-	-	-	-	-	-							
Eggs in the Shell 10s	1,250	-	226	30,558	6,858	11,402	13,406	-	1,320	1,701	12,332							
Eggs for hatching 10s	65	-	-	36	120	-	140	-	-	-	-							
Fish, Salted Smoked or Prepared Mt	240	16	5	30	39	32	5	-	-	-	-							
Maize in the grain Mt	1	8,598	1,896	50,086	111,212	16,621	8,808	25,606	61,284	neg	-							
Maize ground or otherwise prepared Mt	neg	-	-	7	2	3	neg	3	neg	neg	-							
Sugar refined other Mt	2	-	1	21	5	122	226	48	1	1	175							
Molasses Mt	1	-	-	-	-	-	-	-	5,984	1,497	106							

Source: Annual Agricultural Statistical Bulletin 1981

農產物輸出入狀況表

TABLE I IMPORTS AND EXPORTS OF FOOD AND BEVERAGES 1964 - 1979 (K MILLION)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978*	1979*
IMPORTS	14.3	16.5	19.8	21.4	24.1	30.4	30.4	48.1	37.1	25.3	44.9	36.7	26.6	29.6	22.6	29.2
EXPORTS	NA	9.8	7.7	13.4	6.9	8.4	3.4	4.0	2.9	7.4	13.4	6.4	5.6	9.4	11.3	4.0
NET																
IMPORTS	NA	6.7	12.1	8.0	17.2	25.0	27.0	44.1	34.2	17.9	31.5	30.3	21.0	20.2	11.3	25.2

Source:

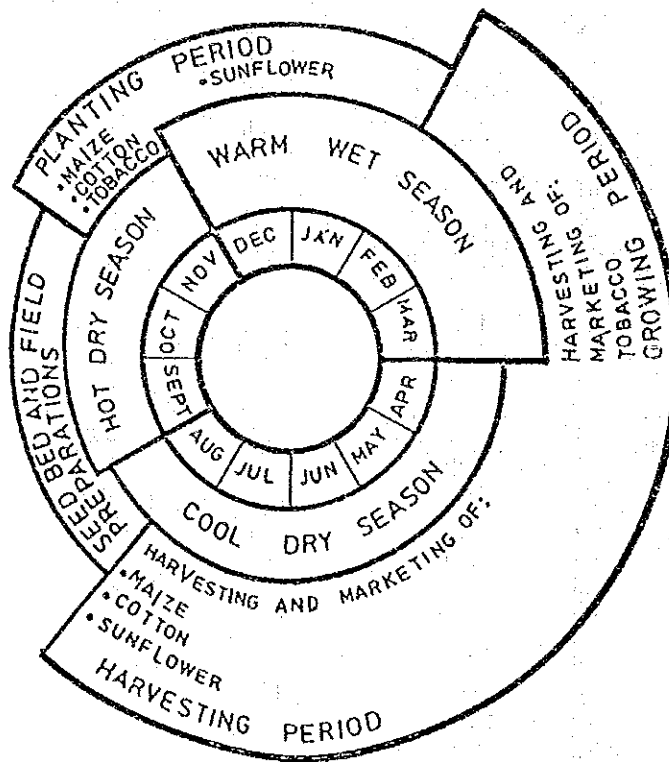
- (1) Central Statistical Office and Bank of Zambia Reports.
- (2) Annual Statements of External Trade, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968 and 1969.
- (3) Economic Reports 1976, 1977 and 1978.

* Note First Nine Months.

CROP PRODUCTION

穀物生産カレンダー

FIG 9 ZAMBIA'S FARMING CALENDAR

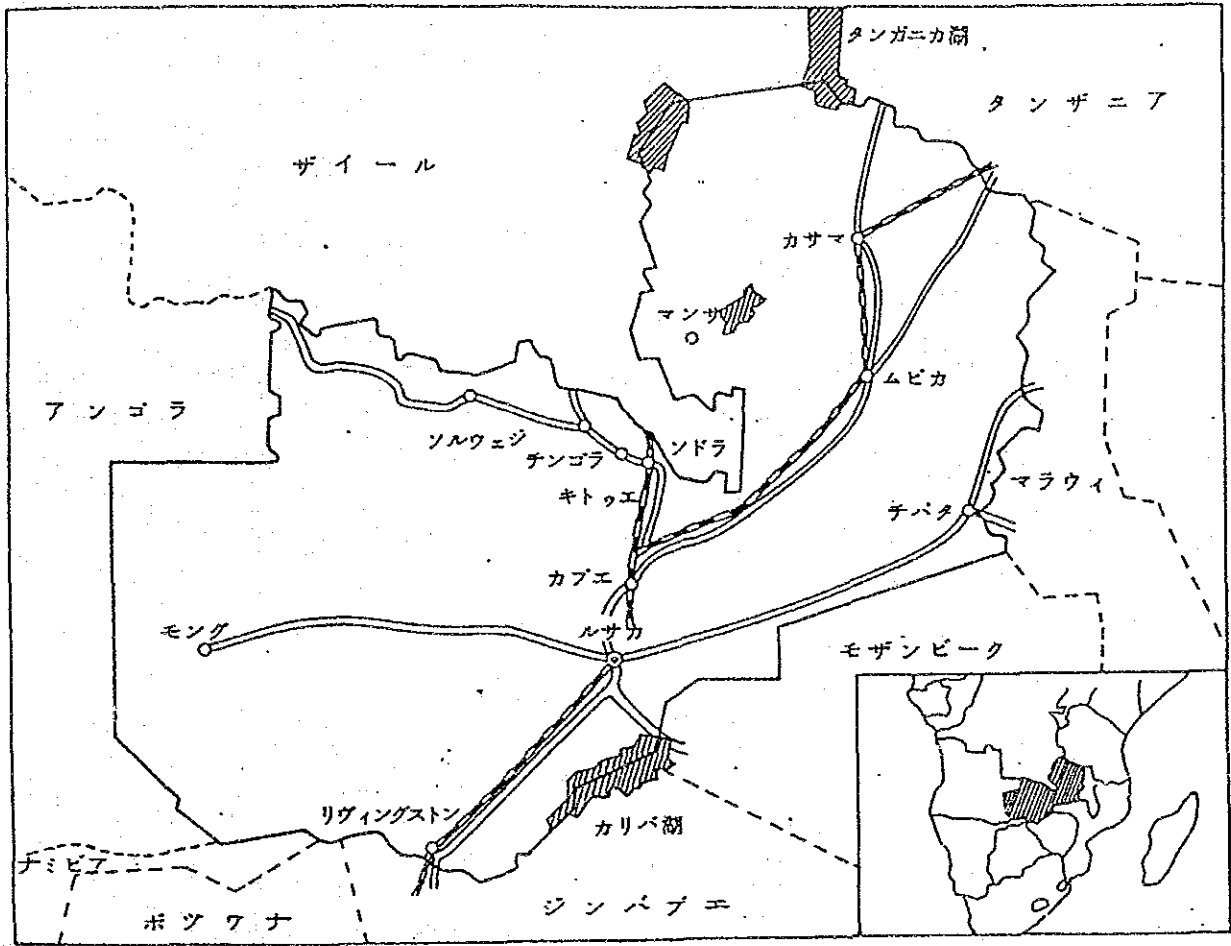


ZAMBIA'S FARMING CALENDAR

SOURCE: AUTHOR'S NOTES

Ⅷ 一般主要指標

ザンビア共和国全図





Population of provinces

Province	1969	1980
Central	358,655	513,835
Copper-belt	816,309	1,248,888
Eastern	509,515	656,381
Luapula	335,584	412,798
Lusaxa	353,975	693,878
Nothern	545,096	677,894
Not th-Western	231,733	301,677
Southern	496,041	686,469
Western	410,087	487,988
Total	4,056,995	5,679,808

都市及び農林人口比率

POPULATION AND MIGRATION
POPULATION BY PROVINCES AND URBAN AND RURAL AREAS

	1980 census	1974 Sample Census Final Results	1969 Census	1963 Census	1969-1980 Average annual growth rate (%)	1969-1974 Average annual growth rate (%)	1963-1969 Average annual growth rate (%)
Total Zambia	5,679,808	4,677,000	4,056,995	3,490,170*	3.1	2.9	2.5
<i>Provinces:</i>							
Central	513,835	397,000	358,655	309,407	3.3	2.1	2.5
Copperbelt	1,248,888	1,046,000	816,309	543,465	3.9	5.1	7.0
Eastern	656,381	570,000	509,515	479,866	2.3	2.3	1.0
Luapula	412,798	321,000	335,584	357,018	1.9	-0.9	-1.0
Lusaka	693,878	522,000	353,975	195,757	6.3	8.1	10.4
Northern	677,894	584,000	545,096	563,995	2.0	1.4	-0.6
North-Western	301,677	242,000	231,733	211,189	2.4	0.8	1.6
Southern	686,469	534,000	496,041	466,327	3.0	1.5	1.0
Western	487,988	460,000	410,087	362,480	1.6	2.3	2.1
<i>Large Urban Areas:</i>							
Chililabombwe	61,928	56,000	44,862	34,165	3.0	4.7	4.6
Chingola	145,869	134,000	103,292	59,517	3.2	5.3	9.6
Kabwe	143,635	99,000	65,974	39,522	7.3	8.4	8.9
Katolushi	59,213	41,000	32,272	21,303	5.7	4.7	7.2
Kitwe	314,794	251,000	199,798	123,027	4.2	4.6	8.4
Livingstone	71,987	58,000	45,243	33,026	4.3	5.0	5.4
Luanshya	132,164	121,000	96,282	75,332	2.9	4.8	4.2
Lusaka	538,469	401,000	262,425	123,146	6.8	8.9	13.4
Mufullira	149,778	136,000	107,802	80,609	3.0	4.7	5.0
Ndola	282,439	229,000	159,786	92,691	5.3	7.4	9.5
Total Urban (including small urban areas)	2,440,419	1,663,000	1,192,116	715,020	6.7	6.9	8.9
Total Rural	3,239,389	3,014,000	2,864,879	2,774,484	1.1	1.0	0.5
Percentage Urban	43.0	35.6	29.4	20.5			

*Includes 666 railway travellers.

第三次国家開発計画における年次計画と実績

TABLE I.9: AGGREGATE INVESTMENT IN 1980-82
(IC million)

	1	GNP (1980-82)	1980 actuals			1981 planned			Total
			Government	Parastatal	Private	Government	Parastatal	Private	
			3	4	5	7	8	9	
Agriculture									
Agriculture and Water Develop- ment	420.0	35.0	—	6.3	40.0	52.2	8.2	10.0	70.4
Lands and Natural Resources	85.0	0.0	—	2.0	8.0	8.5	—	8.0	13.5
Mining	073.0	5.0	171.8	6.0	192.7	4.9	232.8	11.0	200.7
Manufacturing	400.0	41.0	22.1	10.0	74.0	18.0	77.1	10.0	100.0
Power and Energy	100.0	2.5	30.8	0.3	42.0	2.0	37.8	1.0	41.4
Transport and Communications	640.0	32.0	28.0	3.0	64.8	22.0	66.2	6.0	122.8
Commerce	58.0	†	2.1	3.0	6.1	†	6.5	7.0	12.3
Public roads (Roads only)	148.0	37.0	—	—	37.0	10.7	—	—	10.7
Housing and Real Estate	261.0	17.0	13.0	6.0	30.8	22.3	40.8	18.0	88.1
Education	100.0	0.3	—	—	0.3	12.0	—	—	12.0
Health	43.0	3.3	—	—	3.3	7.5	—	—	7.5
Information and Broadcasting	30.0	8.0	—	—	8.0	0.4	—	—	0.4
Tourism	64.0	2.0	2.0	0.5	6.4	3.4	20.3	2.0	26.7
Youth and Sport	4.2	0.5	—	—	1.0	0.5	—	—	0.5
Scientific Research	0.0	1.0	—	—	1.0	1.2	—	—	1.8
General Administration	40.0	13.5	—	—	13.5	10.0	—	—	10.0
Provinces	160.0	15.3	—	—	16.3	22.6	—	—	22.6
TOTALS	3,354.0*	231.7	281.6	34.1	517.3	226.8	574.8	60.6	600.0

*1977 prices.
†Less than a hundred thousand.

Source: NCDP Annual Plan, 1982

主要指標

TABLE I—SELECTED INDICATORS
(ANNUAL AND QUARTERLY FIGURES)

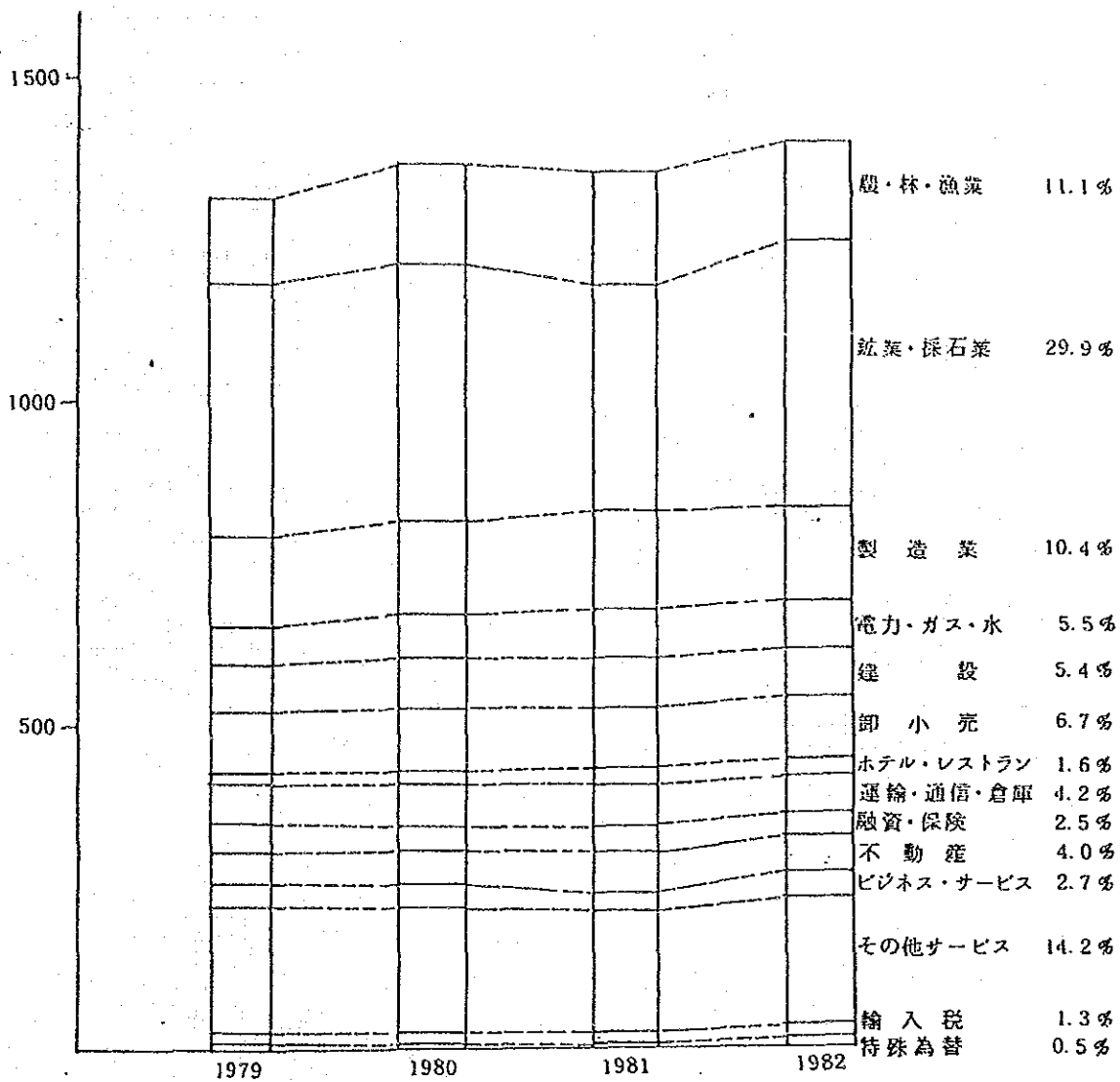
	Unit	1975	1976	1977	1978	1979	1980†	1981	1981			1980	
									Quarter			Quarter	
									I	II	III	III	IV
1. Population (Mid-year etc.)	million	4.59	5.04	5.20	5.36	5.52	5.68‡	5.87	...	...	...	...	...
2. Total Domestic Product													
At current prices	K'million	1,589.4	1,871.2	1,951.5	2,201.6	2,370.6	2,978.1	3,040.4	...	...	...	...	...
At 1970 prices	K'million	1,438.1	1,500.1	1,428.4	1,454.8	1,314.6	1,167.9	1,358.2	...	...	...	...	...
At 1970 prices (Adjusted for terms of trade)	K'million	1,050.9	1,048.4	965.5	976.0	984.6	1,030.5	962.5	...	...	...	...	...
3. Per Capita Gross Domestic Product													
At current prices	Kwacha	224	371	375	411	465	524	518	...	...	...	...	...
At 1970 prices	Kwacha	294	295	275	272	238	240	231	...	...	...	...	...
At 1970 prices (Adjusted for terms of trade)	Kwacha	214	208	186	182	178	181	164	...	...	...	...	...
4. National Income													
At current prices	K'million	1,268.8	1,498.4	1,558.4	1,766.4	2,101.0	2,432.7	2,432.0	...	...	...	...	...
At 1970 prices	K'million	1,212.4	1,308.5	1,262.6	1,295.5	1,179.2	1,231.0	1,219.6	...	...	...	...	...
5. Per Capita National Income													
At current prices	Kwacha	259	297	300	330	380	428	415	...	...	...	...	...
At 1970 prices (Unadjusted)	Kwacha	254	260	243	242	213	217	210	...	...	...	...	...
At 1970 prices (Adjusted)	Kwacha	175	170	154	154	154	157	142	...	...	...	...	...
6. Copper production, exports, price													
Production	'000 tonnes	440.3	712.9	639.8	655.6	584.8	610.2	564.0	127.8	148.1	140.2	155.6	147.9
Exports	'000 tonnes	641.2	745.7	666.6	589.4	651.1	621.7	55.8	...	...	...	165.8	...
LME Cash and Settlement Price per ton	Kwacha	794	1,007	1,016	1,572	1,572	1,720	1,532	1,510	1,523	1,562	1,631	1,574
7. Index of Production													
Mineral Production	1973=100	94.5	103.1	96.2	95.4	86.1	89.3	...	75.8	82.1	...	91.6	87.7
Manufacturing	1973=100	106.6	101.6	95.9	102.6	105.0	106.6	...	95.7	96.5	...	106.9	109.4
Electricity	1973=100	191.0	222.8	266.9	240.7	258.4	280.7	...	273.8	293.9	...	266.5	284.5
8. External Trade													
Exports	K'million	521.1	751.9	708.0	686.8	1,091.0	980.4	...	...	...	...	251.5	237.4
Imports	K'million	603.0	468.6	530.0	492.9	597.7	670.0	...	...	...	...	242.5	228.9
9. Prices													
Consumer Price Nos.													
High Income	1975=100	100.0	116.1	126.0	152.6	169.8	169.4	208.0	200.8	208.3	212.2	191.0	193.3
Low Income	1975=100	100.0	118.8	142.3	165.6	181.6	202.9	231.0	220.6	233.8	235.6	205.6	206.8
Wholesale Price Index Nos.													
Including Copper	1966=100	147.0	175.7	211.6	246.4	306.2	347.2	...	325.8	...	342.3	347.5	353.2
Excluding Copper	1966=100	189.7	222.3	276.9	333.7	378.6	461.6	...	422.5	...	463.4	471.9	484.1
10. Employment and Earnings													
Number of employees as on 31st December													
Zambia	'000	365	341	344	344*	351†	367	372	...	...	...	...	...
Non-Zambian	'000	32	27	26	25*	23†	22	20	...	...	...	...	...
Total	'000	397	368	370	369*	374†	389	392	...	...	...	...	...
Average annual earnings													
Zambian	Kwacha	1,381	1,478	1,566	1,740	2,000†	...	...	...	...	...	...	...
Non-Zambian	Kwacha	6,799	6,858	7,086	6,887	7,114†	...	...	...	...	...	...	...
11. Government Finance													
Receipts	K'million	618	747	638	683	801.5	1,172.6	...	194.7	...	...	258.5	563.0
Payments	K'million	827	936	821	808	925.9	1,656.6	...	189.7	...	...	357.2	942.5
12. Money Supply	K'million	353	399	418	420	531	555	599	561	566	571	583	555

*30th June, 1978.
†30th June, 1979.
‡1980 Census of Population and Housing.

主 要 経 済 指 標

	1975	1976	1977	1978	1979
GDP産業構造別 比 率	%	%	%	%	%
農 林 漁 業	13.0	14.1	15.9	15.8	14.6
鉱 業	13.6	17.6	11.5	12.7	18.0
製 造 業	15.8	14.2	15.5	17.0	16.0
電気・ガス・水道	2.7	2.5	2.5	2.1	2.0
建 設 業	9.6	9.5	9.1	6.7	4.9
商 業	10.0	9.5	10.5	11.3	11.3
運輸・通信・倉庫	5.6	6.1	6.7	6.4	6.3
金 融	7.6	7.3	7.7	7.4	7.0
そ の 他	19.4	18.0	19.4	19.4	18.6
輸 入 関 税	3.9	2.3	2.3	2.2	2.3
負 債 利 子	△ 1.2	△ 1.1	△ 1.1	△ 1.0	△ 1.0
実質GDP成長率(%)	△ 2.4	8.4	△ 4.5	0.5	△ 9.0
名目1人当たりGDP (ドル)	494	529	484	508	573
金・外貨準備 (百万ドル)	149.1	99.5	73.4	60.2	90.7

出 所 経 済 協 力 国 別 資 料、外 務 省



ザンビア国の産業構造

(出所：NCDP資料)

TABLE 30—CENTRAL GOVERNMENT CURRENT REVENUE
(K'000)

End of Year/Month	REVENUE									
	Total	Income Tax (2)	Customs and Excise	Fines, Licences and Other Taxes	Mineral Revenue	Interest	Court Fees, Earnings of Ministries	OSAS Reimbursement	Miscellaneous	Loans†
1970	432,432	149,384	69,113	3,843	171,485	21,353	10,739	410	4,463	—
1971	309,034	166,961	74,075	6,574	27,191	22,823	10,483	1,593	534	—
1972	315,214	119,166	99,540	4,784	27,702	334	14,302	1,377	27,949	20,458
1973	385,150	123,305	109,078	5,744	91,317	732	18,935	1,157	9,882	14,410
1974	647,523	193,441	146,960	5,916	252,183	504	17,710	495	7,849	20,261
1975	448,338	147,419	158,384	2,100	59,446	419	19,346	—	10,591	19,500
1976	443,018	159,141	212,056	7,056	11,577	471	33,742	1,314	9,538	18,441
1977	499,017	199,319	241,055	4,485	—1,190	586	22,601	1,220	12,214	15,117
1978	549,893	217,720	260,539	6,407	62	576	24,895	431	26,397	12,575
1979	595,197	221,357	318,830	5,738	—8,991	410	25,238	681	15,416	12,456
1980	767,634	271,326	375,173	5,437	41,710	574	41,499	1,915	14,431	13,519
1981	811,711	307,831	424,656	4,863	10,549	632	46,684	1,418	2,455	13,703
1981 Jan-Mar. ...	163,324	56,282	96,976	1,562	—	165	11,450	—	334	1,359
Apr-Sept. ...	319,215	124,873	167,360	1,580	9,572	311	16,527	457	977	7,508
Oct-Dec. ...	314,680	126,676	159,720	1,733	977	156	18,557	591	1,144	4,836
1982 Jan-Mar. ...	92,579	28,858	52,110	1,210	—	157	6,209	2	35	3,963
Apr-June ...	138,956	36,560	82,817	872	—	31	11,222	—	5,901	1,553
July-Sept. ...	307,605	117,313	169,265	1,332	—	239	16,655	2	443	3,723
1982 Budget Jan-Dec. ...	975,342	352,380	513,557	6,210	102	490	52,901	1,500	17,800	30,402
1982 Actual Jan-Sept. ...	539,140	182,726	303,195	3,434	—	527	34,116	4	6,339	8,739

† Includes Dividend (Mining Companies) from January, 1974. Includes Income tax on mining Companies and withholding tax after January, 1975.
‡ Interest (Loans and Investments) adjusted here after January 1972.
(a) Excludes Income tax on mining Companies and withholding tax after January, 1975.

TABLE 31—CENTRAL GOVERNMENT CAPITAL FUND RECEIPTS
(K'000)

End of Year/Month	Total	Capital Repayments	Loan Flotations	† Colonial Development and Welfare Grants	Other Loans	Other Receipts	Revenue Appropriations
1970	239,284	65,885	22,000	—	21,809	23,590	106,001
1971	179,951	25,844	30,000	—	43,376	730	80,000
1972	138,477	48,652	40,000	—	48,971	854	—
1973	290,295	10,324	44,750	175	148,691	86,355	—
1974	150,160	31,545	28,255	192	58,193	31,977	—
1975	169,792	13,723	41,262	13,042	100,788	977	—
1976	303,729	8,623	58,401	5,193	52,880	178,632	—
1977	133,535	7,044	40,001	32,566	57,767	1,157	—
1978	136,401	8,061	42,000	18,682	59,982	7,676	—
1979	206,323	4,241	41,000	20,056	140,883	143	—
1980	404,922	17,054	65,000	23,720	299,091	57	—
1981	397,328	17,933	79,500	22,511	278,637	697	—
1981 Jan-Mar. ...	26,344	2,053	13,000	3,100	8,145	46	—
Apr-Sept. ...	37,270	4,749	22,000	5,716	4,646	159	—
Oct-Dec. ...	335,714	11,181	44,500	13,695	265,846	492	—
1982 Jan-Mar. ...	4,210	1,333	—	2,731	134	12	—
Apr-June ...	26,384	2,240	—	6	25,171	—433	—
July-Sept. ...	19,149	2,785	14,000	328	1,585	±451	—
1982 Budget Jan-Dec. ...	395,695	23,185	62,000	39,730	270,760	20	—
1982 Actual Jan-Sept. ...	53,343	6,358	14,000	3,055	26,890	30	—

Relates to Capital Grant from December, 1973 onwards.

經常歲出

GOVERNMENT ACCOUNTS

TABLE 32—CENTRAL GOVERNMENT CURRENT EXPENDITURE
(K'000)

EXPENDITURE												
End of Year/Month	Total	President and State House	National Assembly	House of Chiefs	Service Commissions	Audit	Cabinet Secretariat, and Special Establishments Division	Planning and Finance	Zambia Police	Local Government and Housing	Home Affairs	Information and Broadcasting
1970	374,989	253	530	28	89	167	2,758	16,415	10,813	20,228	4,305	3,297
1971	350,304	379	609	25	147	218	2,869	12,314	13,764	16,814	3,916	3,347
1972	343,122	261	463	31	146	225	4,864	15,789	15,883	7,973	3,924	6,137
1973	394,111	403	718	33	163	221	8,166	40,667	16,721	7,501	4,126	5,238
1974	440,913	412	1,359	31	159	289	17,511	17,785	19,117	4,060	4,769	4,064
1975	380,991	546	1,353	36	257	302	23,580	24,254	23,047	9,640	5,711	4,521
1976	608,889	359	1,311	34	387	335	14,381	21,536	25,468	7,860	7,243	4,702
1977	640,495	675	1,465	34	481	342	13,576	22,177	30,558	7,331	7,262	5,958
1978	647,070	701	1,469	39	453	363	14,108	23,574	27,020	8,165	7,544	5,689
1979	676,053	742	2,147	44	502	425	22,397	28,391	27,697	10,593	8,514	6,963
1980	1,081,966	876	3,689	46	490	577	30,597	33,841	31,873	14,901	10,443	7,455
1981	1,230,532	980	3,733	59	525	737	90,589	116,216	37,724	11,029	11,492	7,941
1981 Jan.-Mar.	175,235	422	1,078	19	157	153	6,458	13,439	8,969	2,571	2,662	2,005
1981 Apr.-Sept.	451,685	492	1,651	71	334	424	49,788	17,873	20,696	5,517	6,729	4,604
1981 Oct.-Dec.	603,612	65	1,004	—31	34	150	34,342	84,904	4,021	2,941	2,081	1,332
1982 Jan.-Mar.	187,676	471	1,018	74	165	181	6,069	7,253	10,599	19,752	3,462	2,506
1982 Apr.-June	236,494	223	359	71	169	219	27,069	19,239	9,387	5,055	3,896	2,462
1982 July-Sept.	305,260	308	1,043	—20	169	227	37,503	9,512	13,693	5,347	5,174	3,374
1982 Budget Jan.-Dec.	1,169,403	1,411	4,001	88	723	1,000	95,905	57,537	42,205	38,923	14,664	11,095
1982 Actual Jan.-Sept.	729,430	1,002	2,450	125	503	627	70,640	35,004	23,679	30,155	12,531	8,344

End of Year/Month	Foreign Affairs	Pensions and Gratifications	Legal Affairs **	Commerce, Industry and Mines	Health	Power, Transport and Works	Labour and Social Services	Education	Land, Natural Resources and Rural Development ††	Constitutional and Statutory	Other
1970	5,023	1,799	2,229	4,702	20,052	35,367	1,818	41,523	39,457	71,107	—
1971	4,248	4,247	2,581	2,147	24,148	40,684	1,569	53,652	52,269	100,287	—
1972	4,893	4,280	2,835	6,442	25,848	29,471	1,431	60,905	37,497	129,462	—
1973	4,124	5,678	3,498	13,079	28,226	28,231	1,435	65,519	49,624	118,492	—
1974	4,256	5,419	3,700	29,941	31,758	33,195	2,810	69,640	28,902	163,832	—
1975	7,815	4,774	4,154	15,921	36,948	29,992	2,754	81,790	84,091	215,013	—
1976	9,701	16,197	5,017	2,778	42,856	36,736	3,033	94,140	93,412	232,093	—
1977	8,029	17,593	4,552	2,463	51,816	35,860	2,985	95,458	88,746	261,938	—4
1978	7,358	17,658	5,156	2,464	49,241	33,197	2,914	99,672	64,985	275,206	—
1979	9,362	18,798	5,378	2,851	54,839	37,395	3,595	109,408	55,091	271,021	—
1980	13,679	19,975	5,644	4,679	65,420	46,714	4,052	120,377	233,711	396,538	—
1981	16,829	25,635	6,631	3,686	72,605	44,142	37,753	83,005	140,869	522,243	18
1981 Jan.-Mar.	2,741	1,985	2,018	734	18,003	7,858	1,41	34,343	23,096	45,104	—
1981 Apr.-Sept.	6,641	15,240	4,254	2,077	42,816	27,869	2,932	35,588	44,265	161,740	64
1981 Oct.-Dec.	7,447	8,410	359	885	11,761	8,415	33,406	13,074	73,508	315,499	—46
1982 Jan.-Mar.	594	2,477	2,149	2,931	24,610	9,631	1,572	37,949	34,905	21,307	—
1982 Apr.-June	3,090	5,213	2,380	1,164	21,732	10,378	8,002	17,405	44,009	54,961	—
1982 July-Sept.	5,993	7,702	2,647	1,197	27,159	16,557	5,935	16,815	38,116	106,760	—
1982 Budget Jan.-Dec.	20,215	25,230	10,603	8,141	94,898	55,066	33,035	96,095	134,168	425,000	—
1982 Actual Jan.-Sept.	9,677	15,292	7,176	3,392	73,570	26,556	15,509	72,189	117,030	183,018	—

† Includes Parliamentary Elections Office and from January, 1974, Provincial Administration and National Guidance

** Includes Judicial Department.

†† Includes Tourism from January, 1974.

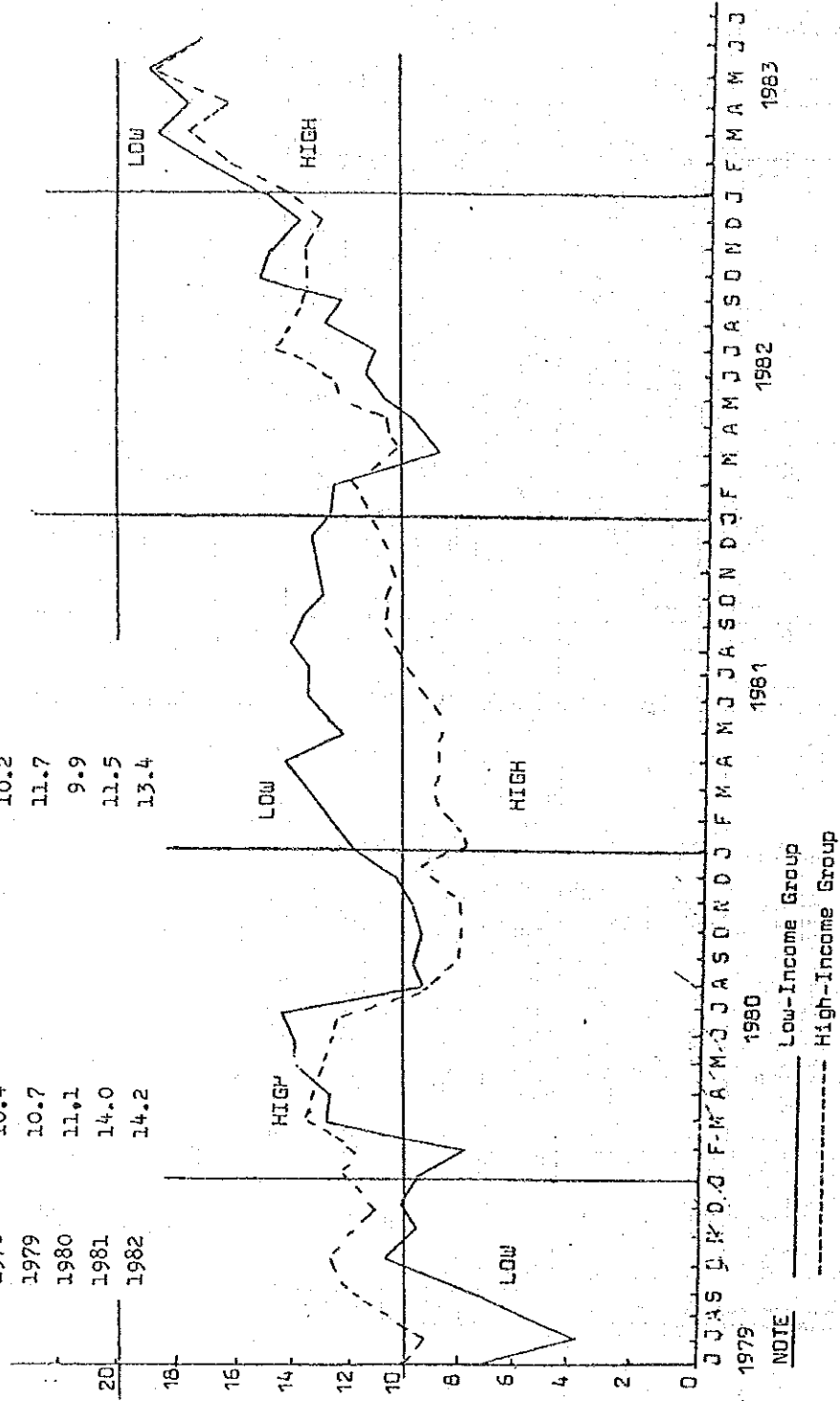
[Includes National Guidance up to December, 1973.
] Includes Tourism up to December, 1973.

インフレーション率

ANNUAL RATES OF INFLATION FOR LOW-INCOME GROUP AND HIGH-INCOME GROUP

INFLATION RATE, 1978-82

	LOW INCOME GROUP	HIGH INCOME GROUP
1978	10.4	10.2
1979	10.7	11.7
1980	11.1	9.9
1981	14.0	11.5
1982	14.2	13.4



NOTE
 — Low-Income Group
 - - - High-Income Group

JICA