

南西アフリカ地域に対する
農林水産協力関係文献抄録
(国別分 I)

ボツワナ、カーボ・ヴェルデ、カメルーン、ガボン、ガンビア
及びガーナ

昭和62年 2 月

国際協力事業団
総務部情報管理課

情 管
J R
87-7

南西アフリカ地域に対する
農林水産協力関係文献抄録
(国別分 I)

ボツワナ、カーボ・ヴェルデ、カメルーン、ガボン、ガンビア
及びガーナ

昭和62年 2 月

JICA LIBRARY



1063913E6J

国際協力事業団

総務部情報管理課

国際協力事業団

受入 月日	'87. 5. 14	500
登録 No.	16377	80.7 GAI

は し が き

本資料は、当事業団が刊行または収集した農林水産関係の協力文献のうち南西アフリカ地域のボツワナ、カーボ・ヴェルデ、カメルーン、ガボン、ガンビア及びガーナ関係のものを整理し、一点一点につきその内容の概略がわかるよう抄録を付したもので、当事業団専門技術嘱託遠藤寛二氏の労作です。

当事業団保有情報の有効利用を図るための一助として、また上記諸国に対する農林水産協力の傾向を窺い知る貴重な資料として、業務参考用に広く活用していただければ幸いです。

昭和62年2月

国際協力事業団

総務部長 高橋 雅 二

ま え が き

1. 南・西アフリカ地域の6ヶ国の農林水産協力関係文献の抄録を行った。
2. 今後、引続きこの地域の文献抄録を行う。
3. 今回の収録分の中に、カメルーンのバイゴム農業開発計画という、プロジェクト協力の萌芽が出てきたのは、従来、この6ヶ国では、1件も、プロジェクトの成立を見なかったもので、注目される。
4. 抄録作成に当り、図書資料室の各位、とくに、大野優子、青木ミチ子両氏の絶大なご協力をいただいたので、記して謝意を表する。
5. アフリカ対策の活発化に、ご利用いただければ幸いである。

昭和62年2月

専門技術嘱託 遠藤 寛二

目 次

1. 解 説	1
2. 国 別 解 説	9
3. 国別文献抄録(43)	15
1) ボツワナ(2)	17
2) カーボ・ヴェルデ(2)	23
3) カメルーン(10)	29
4) ガボン(5)	47
5) ガンビア(3)	61
6) ガーナ(21)	69
(1) アベメ砂糖生産(4)	73
(2) 技術指導(2)	81
(3) その他の農林業関係(8)	85
(4) 水産(3)	99
(5) その他(4)	103

()内の数字は文献数

解
說

解 說

解 説

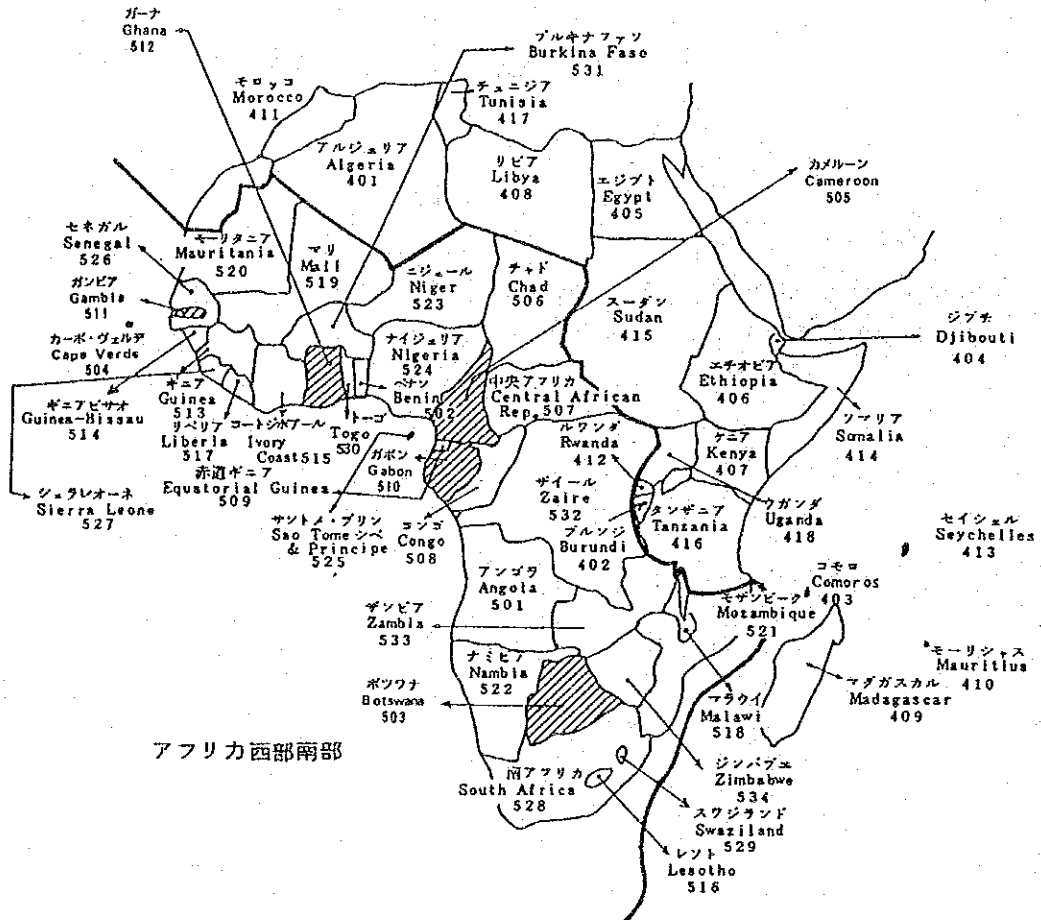
1. 南・西アフリカ地域に属する諸国に対する農林水産協力関係文献については、さきに、「南西アフリカ地域に対する農林水産協力関係文献抄録（地域分）」を報告した。

今回は、各国分の第1号として、ボツワナ、カーボ・ヴェルデ、カメルーン、ガボン、ガンビア、及びガーナの6ヶ国分を抄録した。

情報管理課刊行の刊行資料目録の配列（ABC順）に従ったので、必ずしも、地理的なまとまりにはなっていない。

なお、地理的位置を図示しておく。

アフリカ北部東部



アフリカ西部南部

2. 抄録は、情報管理課刊行の「刊行資料目録」及び「作成資料目録」により、第1次リストを作り、農林水産計画調査部の「資料目録」及び図書資料室の地域・国別カードにより補正し第2次リストとし、これにより、文献を検索し、抄録する方法で行った。

3. 収録文献数は下表の通り。

国名	総数	日本文献			外国文献
		JICA作成	他機関作成	計	
ボツワナ	2	0	0	0	2
カーボ・ヴェルデ	2	2	0	2	0
カメルーン	10	4	3	7	3
ガボン	5	4	1	5	0
ガンビア	3	2	0	2	1
ガーナ	21	8	5	13	8
合計	43	20	9	29	14
率		46.5%	20.9%	67.4%	32.6%

4. 日本文献の国別・分野別・事業別内訳は次の通りである。

国名	分野別	事業別						
		無償調査	プロジェクト	開発協力	開発調査	技術指導	その他	計
カーボ・ヴェルデ	水産	2	0	0	0	0	0	2
カメルーン	農業	0	2	0	1	0	0	3
	林業	0	0	1	1	0	1	3
	その他	0	0	0	0	0	1	1
ガボン	林業	0	0	1	0	0	0	1
	水産	0	0	0	3	0	0	3
	その他	0	0	0	1	0	0	1
ガンビア	水産	2	0	0	0	0	0	2
ガーナ	農業	0	0	0	4	0	3	7
	養蚕	0	0	0	0	1	0	1
	畜産	0	0	0	0	1	0	1
	水産	2	0	0	0	0	1	3
	その他	0	0	0	0	0	1	1
合計	農業	0	2	0	5	0	3	10
	養蚕	0	0	0	0	1	0	1
	畜産	0	0	0	0	1	0	1
	林業	0	0	2	1	0	1	4
	水産	6	0	0	3	0	1	10
	その他	0	0	0	1	0	2	3
	計	6	2	2	10	2	7	29

5. 日本文献を発生年次別に見ると、次表のようになる。

作成者	国名	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	不明	計	
JICA 作成	カーボ・ヴェルデ													2									2
	カメルーン									1					1				2				4
	ガボン									1	2				1								4
	ガンビア																						2
	ガーナ	1	1							4			2										8
	計	1	1							4	1	3	4	4	4				2				20
他機関 作成	カメルーン												1	2									3
	ガボン											1											1
	ガーナ				2	1					1			1									5
	計				2	1					2	1	2	1									9
合計		1	1		2	1				4	1	3	2	5	6	1			2				29

前述の通り、地理的にまとまった国々ではないので、地域の特徴を示すことはできないが、

- 1) 全数で29文献しかなく、JICA作成文献は20件のみである。これが、19年間に亘る間のことであるから、ほとんど協力をしていないといつてよからう。
 - 2) 内容を見ると、JICA作成文献では、
 - (1) プロジェクト方式の技術協力は、85年になって、初めて、カメルーンのバイゴム農業開発の事前調査が出てきただけで、既存のものはない。
 - (2) 開発調査文献が、8件（農業4、林業1、水産3）、無償資金協力関係の調査文献が6件（水産6）、投融資関係開発協力基礎調査文献が2件（林業2）、計16件あるが、無償資金協力以外は、事業化されていない。無償は水産だけである。
 - (3) 個別派遣専門家の技術指導報告書が2件あるが、68、69年と、ともに古い時代である。
 - (4) JICAの文献は、(1)～(3)合せて20件である。
 - 3) JICA文献の発生は、68、69の技術指導に始まるが、70～75年の間はゼロ、76～81年の間に16件、また途切れて、85年に2件である。増加傾向も見られない。
 - 4) 国別に見ると、ガーナが、他の5国に比べ格段に多いが、実数としては8件にとどまっている。
 - 5) 従って、これらの国への協力は極めて低調であることが分る。
6. 上記文献の保管状況は、次の通り。

国名	総数	資料室にのみ所蔵	双方で所蔵	農計部にのみ所蔵
ボツワナ	2	2	0	0
カーボ・ヴェルデ	2	2	0	0
カメルーン	10	6	1	3
ガボン	5	5	0	0
ガンビア	3	3	0	0
ガーナ	21	16	4	1
計	43	34	5	4
比率(%)	100.0	79.1	11.6	9.3

90.7

- 1) 90%以上が資料室にある。
- 2) カメルーンの文献中3件は、農計部のみにあるが、うち2件は、パイゴム農業開発プロジェクトの、事前調査であって、重要である。
- 3) ガーナの農計部所蔵の1件は、ボルタ川開発の持帰り資料で、将来、役立つことがあるかも知れない。

7. 今回収録の6ヶ国に対する協力の少い理由について

- 1) 対アフリカの協力は歴史が新しいと云われるが、南米などと大差はない。アジア以外の地域に対しての協力は、すべて古い歴史がない。
- 2) 第1の理由は、未開の僻地、非健康地であると信じられていることである。従って、調査には行くが、専門家として行くのはいやだという人が多いし、また、専門家所属機関も人を出さないのである。
- 3) 第2の理由は、乾燥熱帯の農林技術のできる人が少いことである。
- 4) 第3の理由は、特に西アフリカについては、フランス語、ポルトガル語を必要とすることである。
- 5) また、今回の収録分にも含まれているが(ガボンの水産)、旧フランス領では、相手国政府の不誠実が目立ち、時には、物と金だけとってしまえば、フランス人以外は追出そうとつとめる例が見られる。
旧仏領では、中央、地方、研究機関を通じ、仏人の勤務者の多さに驚くが、あれだけいけば、他の外国人に入って来られては困るのではないかと思われる。
- 6) 第4の理由は、日本に頼む気がないことである。

日本の農業技術能力について、灌漑水稻作以外はあまり認めていないこと、及び日本の援助は、無償資金協力以外は、受益国負担、カウンターパート配置を必要とするため、人材の乏しいLDCの場合は要請できないということがあ

る。

(1) 今回の収録分を、要請案件別に列挙すると、次の8件となる。

イ ボツワナ：なし

ロ カーボ・ヴェルデ：水産無償協力

ハ カメルーン：パイゴム農業開発プロジェクト（灌漑稲作）

ニ ガボン：水産資源沿岸調査，先方不誠意で中止

ホ ガンビア：水産無償協力

ヘ ガーナ：イ) アベメ砂糖生産フィージビリティ調査（灌漑）

ロ) ひな鑑別技術指導（個別派遣専門家）

ハ) 養蚕技術指導（同上）

ニ) 水産無償協力

(2) ガボン・カメルーンの林業その他は、当方の開発輸入、企業進出等の関連で、要請案件ではない。

(3) 8件中4件が水産，2件が灌漑，2件が日本以外に余りない技術の指導である。

これは、相手方が、日本の技術の特色をよく捉え、畑作や畜産は欧米に、日本の得意なものは日本にと選択しているように見える。

(4) 今後においても、この辺をわきまえずに、とかくの協力申入れをしても、真剣な要請を引き出せないのではないかと思われる。

8. 7と関連して、対アフリカ協力について、わが国の農業関係者には、

1) アフリカでは、エステートで換金作物、小農が食糧作物をつくっている。

2) 政府は外貨取得のため小農を軽視し、換金作物に重点をおく。

3) そのため、飢餓が起った。

という先入観があり、そうではないと云うと異端者扱いをする傾向がある。

しかし、多くの報告書に、そうではないと書いてあるし、ケニア、セネガルなどを見ても、そうと限らない。もっと、素直に実態を見、相手のしてほしいことを聞き出さないと、アフリカ援助は伸びないと思うが、どうであろうか。

国 別 解 説

国 別 解 説

I ボツワナ

1. 持帰り資料2件のみ。
2. うち1件は、ボツワナの1966～80年の文献抄録で、農業分野は、115文献、畜産分野は51文献が掲げてあり、同国文献調査の重要な手掛りとなる（英文）。

II カーボ・ヴェルデ

1. 水産無償（漁船・漁具等供与）の計画調査報告書（和文1，ポルトガル語1）のみである。
2. 同国の一般事情及び漁業事情の優秀な記述がある。

III カメルーン

1. カメルーンの文献は，
 - 1) 林業関係3件，パイゴム農業開発関係3件，その他4件である。
 - 2) 熱帯降雨林地帯にあり，林業資源が豊富なので，以前から，林業分野の注目を集めており，科学技術庁の調査1件，投融資関連調査1件，林業協力の在り方についての調査1件の文献がある。
しかし，3件とも，明確な見解を示していない。
共通して，旧宗主国フランスの権益，指導が強いことをのべている。
 - 3) パイゴム関係プロジェクトの先駆となった，A D E C Aの報告に，気温の低い時期があり，冷害のおそれもあるが，品種，栽培技術でカバーできるから深刻な問題はないとしており，事後の調査では，それにふれていない。
しかし，小生が報告書に掲げてある気象表で見るところでは，低温季は，外さないと危険なように思われる。月平均18.6℃という月では，日最低気温は，日本の耐冷性品種でも危険な程度になるのではないかと心配である。
 - 4) その他の資料のうち，
 - (1) 外務省作成の経済協力国別資料
 - (2) Marchés Tropicaux et Méditerranée 誌作成のCameroon 1960～1980（仏文）
の両文献は，カメルーンの概況を要領よく述べている優秀な資料である。
 - 5) 最近，灌漑稲作分野，林業分野で，技術協力の意欲が湧いてきたようである。

るが、フランスの勢力圏であり、従来から、フランス以外の「人」の介入を嫌う傾向が強いところである（報告にもある。）ので、急速な発展は望めないのではあるまいか。

IV ガボン

1. 水産3件、農・漁業開発1件、計4件の水産関係の報告がある。
 - 1) 水産3件のうち、仏文の報告は、西アフリカ漁業開発事前調査報告書（和文）の、ガボン分の仏訳である。
 - 2) 翌年の調査で、先方の不誠意で、プロジェクトにならず中止されている。
 - 3) アフリカ開発協会の農漁業開発調査は、前記のことは全く知らず、水産の試験操業の提案をしているが、この調査は、道路・港湾に重点があったようである。
2. 林業関係1件は、ガボン・カメルーン両国の木材の開発輸入の可能性調査である。

V ガンビア

1. 日本の行った調査は、水産無償の基本設計調査（製氷装置、訓練船、船外機、漁網・漁具等）で、和・英各1件の報告書がある。
2. 他の1件は、WARD A作成の、マッカーシー島の灌漑稲作のフィージビリティ調査の報告書（英文）である。稲作可能としている。

VI ガーナ

1. ガーナに関しては21文献がある。
 - 1) アベメ砂糖生産プロジェクトF/S調査（和文1、英文3）、技術指導（ひな鑑別1、養蚕1）、その他の農業関係（英文8）、水産（和文2、英文1）、その他（和文2、英文2）の計21である。
2. アベメ砂糖生産プロジェクトの報告書は、和文は主報告だけ、英文は主報告、Annex及びDrawingの3巻から成っている。

ボルタ河下流で、ポンプ灌漑によるさとうきび栽培中心の輪作を行おうとする計画。面積7,500t。日処理3,000tの製糖工場の計画。

結論はフィージブルとしている。

資金の出所は書いてない。
3. 技術指導2件は、68、69年と古い時代の報告。

「ひな鑑別（新妻専門家）」、「養蚕（百瀬専門家）」の個別派遣専門家の報告である。ひな鑑別は成果をあげたとあり、養蚕は導入可能だが問題が多く、さらに調査を要するとしている。

4. その他の農業関係には、それほど重要なものはない。
5. 水産は、水産無償の基本設計（和文1，英文1）と、漁業協力財団の作成したガーナの一般及び水産事情報告である。

和文はガーナ，ナイジェリア両国分，英文はガーナ分のみである。

170 G / Tの調査訓練船，その他の供与を可としている。

6. その他の4件中では、「ココア経済」は，ココアの知識を得られる。
また，「国別経済協力政策」は，ガーナの概況をよくまとめている。

国別文献抄録

国別文献抄録

ボ ツ ワ ナ

ボ
ツ
ワ
ナ

ボツワナ

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	Rural development in Botswana ; A select bibliography 1966 - 1980		81. 2	503 81 E A07100	-
2	Women's involvemont in high risk arable agriculture : the Botswana Case		80. 4	81.8 F A05392	-

Rural Development in Botswana : A select bibliography
1966-1980 (56-African Bibliographic Center-503-81
-E-A07100,145P)

1. South African Documentation and Information Exchange Project として、
ボツワナの各分野の文献名及び内容の要点を収録した文献集。英文。
2. 総括、農業、開発、教育・訓練、雇用・労働・植民、地理・天然資源・生態、
保健・衛生、住居、工業・商業・鉱業、土地保有・土地利用、畜産、流通・協同
組合・信用、政治・政府、社会・文化、運輸・通信、都市計画、開発における婦
人、著者索引の17章、1索引で構成されている。
3. 農業の章は7~20P、115文献、畜産関係の章は99~10P、51文献、
が掲げている。
4. ボツワナの文献調査の重要資料の価値がある。
5. なお、序言にボツワナの経済的ポテンシャルは鉱物資源にあるが、畜産も重要
であると云っている。

Women in Development : Women's Involvement in High Risk
Arable Agriculture: The Botswana Case (8 0 . 4 _ I D C A _ 5 0 3
_ 8 1 . 8 _ F _ A 0 5 3 9 2 . 3 2 P)

1. ボツワナ共和国農業省， Louise Fortmann の記述， 英文。
1980 年 4 月， ナイロビで開催された， 東・南アフリカの農業における婦人に
関するフォード財団のワークショップに提出された資料。
2. ボツワナは畜産好適地で， 農業＝畜産といえる。耕作は， 高度のリスクのある
補助的活動である。
耕作適地は国土の 6 % で， 2 年に 1 回は乾魃， 4～5 年に 1 回はひどい乾魃を蒙
る。雨が少く， 地域による差が多い。従って農業はきわめてリスクの大きい仕事
である。
3. ボツワナでは， 婦人は農業の責任者である。
4. しかし， 婦人が家長である家は， 家畜が少く， 耕作への利用も少く， 労働力も
不足しがちである。
従って， 生産もまた， 男性家長の家よりも低い。
5. 以上のような記述で終始する。

カーボ・ヴェルデ

カーボ・ヴェルデ

カーボ・ヴェルデ

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	カーボ・ベルデ共和国漁業振興計画調査報告書	林水産	80. 3	504 89 FDT 14298	—
2	Relatorio da Investigação e Plano Basicos do Projecto de Fonecimento de Barcos de Pesca e de Materiais de Pesca Artesanal aos Pequenos Pescadores da Republica de Cabo Verde	”	80. 3	504 89 FDT 09113	—

カーボ・ベルデ共和国漁業振興計画調査報告書（55.3 - 国際協力事業団
- 504 - 89 - FDT - 14298.88P）

1. カーボ・ベルデ共和国政府からの漁業用資機材供与の要請を受けたので、基本設計調査を行った。無償資金協力に係るものである。
2. 団員及び日程
 - 1) 団員；古川有恒（団長，農水省），竹内重弘（外務省），岩崎正文，中原克己（以上極洋），川添浩正（JICA）
 - 2) 日程；昭和54年11月24日～12月9日
3. 要約
 - 1) 次の供与を合意した。

	品目・種類・規格	数量
1	漁船 13m5t型52馬力 船価の10%の予備品	4隻
2	船外機 5馬力脚長型 8 " " 価格の30%の予備品	150台 150台
3	工具類	} 略
4	グリス・潤滑油・船外機用	
5	漁具類 地曳網，仕立上り 100m " m, 150m まき網 網糸	5組 5組 10組

- 2) 船外機維持，管理，冷凍冷蔵庫の建設・維持管理，および技術者教育のための2名の技師の派遣要請があった。
- 3) 管理運営の責任はSCAPA（沿岸零細漁業公団）が持つ。
4. カーボ・ベルデの一般事情，漁業事情につき，簡明な優秀な記述がある。
5. 同内容の葡文報告書「Relatorio da Investigação e Plano Basicos do Projecto de Fornecimento de Barcos de Pesca e de Materiais de Pesca Artesanal aos Pequenos Pescadores da Republica de Cabo Verde（55.3 - 4496 - 7473）」がある。

Relatorio de Investigaçao e Plano Basicos do Projecto
de Fornecimento de Barcos de Pesca e de Materiais de
Pesca Artesanal aos Pequenos Pescadores de Republica
de Cabo Verde.

(カーボベルデ共和国の小漁民に対する漁船、漁具供与プロジェクト基本
計画調査報告書)(55.3_国際協力事業団_504_89_FDT_
09113,122P)

1. ポルトガル語報告書。相当する邦文報告(カーボ・ベルデ共和国漁業振興計画
調査報告書<55.3_国際協力事業団_5031_4496_FDT_7285>)があ
る。
2. 目次は、別紙の通り。
3. 調査目的：
カーボ・ベルデ政府の要請に応じ、無償援助にかゝる漁船、船外機及び漁具の
基本計画及びその効果的使用計画を立てる。
4. 日程及び団員
1) 日程：54年11月24日～12月7日
2) 団員：団長 Aritsune Furukawa(農水省)、団員 Sigehiro Takeuchi
(外務省)、Masafumi Iwasaki(Kyokuyo Co.)、Katsumi Naka-
hara(“)、Hiromassa Kawazoe(JICA)
5. 調査結果の要点：
1) 供与漁船 13m、5t、52CV 4隻
モーター、5CV 150台、8CV 150台
機材、共通工具 150組、特殊工具 100組
漁具、その他
の供与に合意した。
2) 技術協力のための専門家派遣、供与物件の管理等を決めた。

別紙 目 次

I カーボ・ベルデ共和国政府の要請内容と調査団の派遣

- I-1 要請の内容
- I-2 調査目的と調査内容
- I-3 調査団の構成と分担
- I-4 カーボ・ベルデ共和国側責任者
- I-5 調査項目と日程
- I-6 討議内容(細項目省略)

II カーボ・ベルデ共和国の漁業開発計画

- II-1 計画内容(細項目省略)
- II-2 試験結果
- II-3 漁業開発計画の位置付けと援助供与

III 調査の詳細

- III-1 基本調査の内容(細項目省略)
- III-2 漁業用資機材無償援助の得失に関する研究(" ")
- III-3 日本の生産状況からみた、無償供与機材の引渡し時期の研究(")

IV カーボ・ベルデ共和国に対する漁業機器の無償援助の効果

- IV-1 カーボ・ベルデ共和国経済全般への効果
- IV-2 技術面の効果

参 考

カメルーン

カ
メ
ル
ー
ン

カメルーン

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	先進国林業協力実態調査報告書	林開発	78. 4	909 88 FDD 01395	—
2	西アフリカにおける熱帯降雨林及びサバナ 地帯に適した植産資源の総合開発利用に関 する基礎調査：主としてナイジェリア連邦 共和国及びカメルーン連合共和国について	科技庁	80. 9	524 88.7 K A19559	—
3	ガボン・カメルーン林業開発協力基礎一次 調査報告書	林開発	81. 1	510 88 FDD 01350	—
4	経済協力国別資料：ギニア・カメルーン	外務省	81. 3	R513 36 G A12002	—
5	Agricultural production potential in the Mandara mountains in Northern Cameroon	ミシガ ン州立 大	81.	505 84.1 Z A05746	—
6	Office national de commercialisation des produits de base	—	—	505 81 N A00884	—
7	Marchés tropicaux et Méditerranéens. Cameroon 1960 ~ 1980			—	503 76-1
8	The United Republic of Cameroon : Reconnaissance report on the Baigom rice pilot farm project in Western Province, Cameroon	ADECA	81.11	—	503 81-1

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
9	カメルーン共和国バイゴム農業開発計画事前調査報告書	農計技	85. 5	505 80.7 AFT 12120	503 85-33
10	アフリカ稲作プロジェクト・ファインディング調査報告書(カメルーン)	〃	85.12	—	508 85-2

先進国林業協力実態調査報告書(53.4-国際協力事業団-909-88-
FDD-01395.70P)

1. 目的： 林業分野の技術協力について、先進諸国の実施状況を調査し、参考とする。49年度以来、西ドイツ、米国、カナダを調べたが、今年は、フランス、イギリス及び被援助国としてカメルーンを調査した。
2. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和52年10月30日～11月21日
 - 2) 団員：神足勝浩(団長, JICA), 小沢普照, 野村勇, 橋本智(以上農林省), 長塚耀一(JICA)
3. 第2章にフランスの林業海外援助の現況と特徴, 第3章に英国における林業海外援助の現況と特徴, 第4章に現地における林業協力の現状(カメルーンの場合) 第5章にFAOによる林業協力の実態, 第6章に団長所見という形でまとめている。
4. 団長所見の要約：
 - 1) 援助政策： タテ割りではなく、対象国別横割り、総合的である。また、英・仏とも、旧植民地に集中している。
 - 2) 援助組織： 行政組織が一本化又は横割化している。
 - 3) 援助内容： 対象国の実情にあうように研究されている。例えば、木材の燃料利用につき薪炭生産工程技術開発がテーマになっている。
 - 4) 専門家群の形成と派遣体制： 受入研修より、専門家派遣によっている。
専門家群養成のため、フランスは熱帯技術センター、イギリスは英連邦林業研究所という研究機関をもっている。
専門家派遣の円滑化は問題があるようだが、身分保障、新卒の現地研修制度などを行っている。
 - 5) 被援助国の動向： ナショナリズムの高まり、フランス以外の援助国多数化、被援助分野拡大などの傾向が見られる。

西アフリカにおける熱帯降雨林及びサバナ地帯に適した植産資源の総合開発利用に関する基礎調査：主としてナイジェリア連邦共和国及びカメルーン連合共和国について（55.9—科学技術庁—524—88—K—A03931,151P）

1. 科学技術庁資源調査所，資料第79号。資源調査会森林資源部会（神足部会長）のとりまとめたもの。

2. 目的：西アフリカ諸国は植産資源開発利用に期待をかけているが，多くの問題があり，今後，わが国は協力の必要がある。

今回，ナイジェリア，カメルーンにつき，この地域に適した植産資源の総合的な開発利用に関する基礎的な調査検討を行った。

3. 日程及び団員：記載なし。

4. 3～14Pに要旨が掲げられている。

要旨は，次の5節から成っている。

I 調査の背景と目的 II 西アフリカ地域の自然条件と植産資源の概要
III 熱帯降雨林地帯の植産資源開発・利用 IV サバナ地帯の植産資源開発・利用
V 今後の植産資源開発・利用の方向と課題

5. 各項目とも，明快な結論は出していない。

1) 薪炭需要が多く，木材需給は逼迫する。

2) 地力，生態系維持に特に注意を要する。

3) 森林更新技術は，人工造林以外では困難だが，人工造林も問題は多い。

4) タウンヤ方式は注目に値する。

5) 農産加工・林産加工・パルプ工業も周到な計画が必要である。

6) 今後，資料収集，基礎的研究の充実，現地の協力のための人材養成とその支援体制が必要である。

などをあげている。

ガボン・カメルーン林業開発協力基礎一次調査報告書（5.6.1 国際協力
事業団 510-88-FDD-01350.134P）

1. 目的： わが国の民間林業関係者の関心がアフリカの森林資源について高まっているので、将来化粧合単板用材、貴重材樹種等の用材供給の期待されるアフリカ西海岸地域のうち、一部材種を輸入しているカメルーン及び、開発可能性が高いと思われるガボンにつき、資源賦存状況、林業開発施策、森林開発、木材利用開発事業等の投資環境等を調査し、民間企業の進出の可能性を明確にする。
2. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和55年2月20日～3月8日
 - 2) 団員：神足勝浩（団長，JICA），香山節夫，佐々木巖（以上農水省），
中道正（JICA）
3. 調査結果の要点：
 - 1) 3～32P ガボン国，35～62P カメルーン国，65P以降参考資料。
 - 2) 各国につき，(1)国の概要，(2)森林・林業事情，(3)投資環境の3章に分けて記述。
 - 3) 63～64Pに，結論——今後の林業協力の進め方——として，次の事項をあげている。
 - (1) 資源の把握不十分，未利用樹の利用開発が進んでいない。造林技術体系未確立，焼畑の拡大，インフラ未整備等，開発途上国の共通問題がある。
 - (2) わが国とのつながりが少なく，両国とも無関心である。
 - (3) 旧宗主国フランスの権益が確立している。
 - (4) 人口が少なく，労賃が高く，生産コストが高い。
 - (5) 両国とも国内市場が狭小で，大規模開発には輸出が前提でなければならない。
 - (6) 貴重材の単位面積当りの蓄積は少なく，これを目的とする開発は困難であり，輸出コスト，輸送中の材質変化等を考えれば，丸太輸入は困難であるが，欧州市場開発と加工度向上により解決できる面がある。
 - (7) 木材資源の多角的確保を要するわが国と，外国資本・技術に依存する必要のある両国とは相補関係がある。
 - (8) 当面，研修員受入れ，専門家派遣，資源調査への協力から進める必要がある。
 - (9) 対フランスの関係で，国連機関の林業協力に，わが国の専門家が参加することも検討する必要がある。

経済協力国別資料ギニア・カメルーン(56.3—外務省—R513—36—
G—A12002,107)

1. 昭和49年度から作成を続けている経済協力国別資料のギニア・カメルーン編。
2. ギニア編(1～50P), カメルーン編(51～107P)に分れている。
3. 両編とも, 第I章 経済社会の現状と特色, 第II章 経済開発計画の方向, 第III章 主要援助国及び国際機関の援助動向, 第IV章 わが国との関係という構成である。

各章の節の立て方もほぼ同様であるが, 第II章の第2節だけが異り, 下のようになっている。

ギニア	カメルーン
第2節 第3次開発5ヶ年計画 (1973～78年)	第2節 第4次開発5ヶ年計画 (1976～81年)
1 投資計画	1 計画の主要目標と基本構造
2 投資実績と資金調達	2 投資計画額
3 次期開発計画への移行	3 部門別重点施策と主要プロジェクト

4. ギニア編では,
 - 1) 総面積24.6万km², 耕地・可耕地4.2万km²(17.2%), 牧草地3.0万km²(12.2%), 森林1.1万km²(4.5%), 荒地・市街地・インフラストラクチャー16.3km²(66.1%)で, 荒地には移動耕作, 過放牧で荒地化したものが含まれ, これは技術的には再利用可能である。
 - 2) 農業: 植民地時代は食糧輸出国だったが, 今は純輸入国になった。
ギニア人の好む主食は, 早くから米であった。生産もシエラレオネに次ぐ。
パーム核, パイナップル, コーヒー, バナナが輸出・換金作物である。
 - 3) 森林: マングローブ, アカシア, チーク, エボニー, ゴム, キニーネが主要資源。1960年には2.4万km²あったが乱伐と保護不足で急減中。
ソ連援助の製材工場があるが, その債務返済のため伐採過剰(ソ連へ輸出)となった。
 - 4) 畜産: 牛190万頭, 羊33.2万頭, 山羊37万頭。飼育頭数が尊敬されるため, あまり屠殺しない。肉不足でヤミが横行する。
病気の多発と牧草不足が問題である。
 - 5) 水産: 270kmの海岸線と大小河川に恵まれ, 資源は豊富だが, 漁法, 漁船,

漁港・貯蔵設備が乏しく、漁業は低調である。

政府は合弁会社設立を望んでいる。

6) 鉱物資源：ボーキサイト、鉄鉱石等が記述してある。

7) 農林水産業は「重視」というが、何もせず、不振である。

第3次5ヶ年計画での資金配分は9.5%である。

8) 開発計画そのものの欠陥（農業への資金不足等）、計画遂行力不足、政治体制（中央集権）の問題が、開発計画について云われている。

9) わが国との貿易は、わが国の大巾輸出超過である。

10) 有償資金協力実績なし。無償はトラック供与。KRなし。

技術協力では（80年3月末）

専門家派遣1名（軽工業）、研修員受入8名（農業は1名）、調査団派遣116名（農業34、建設82）、経費累計9.2億円。

開発調査：西アフリカ地域農業協力プロジェクトファイナディング調査（73、74年度）

カンカン地区稲作開発調査（76～79年度）

地図作成事業調査（76～79年度）

その他若干の民間協力がある。

等の記事がある。

5. カメルーン編では、

1) 面積47.49万km²、農林業地面積23万km²（48.4%）。多雨、地力、面積からみて、ポテンシャルが高いとされる。

2) ミレット、ソルガム、キャッサバ、ヤム、トウモロコシ、プランティン（バナナ的一种）が伝統的主食である。落花生も換金用でなく食用である。

自給力あり、輸出力もある。近年トウモロコシ、芋類、プランティンは増産が著しい。

米は絶対量は少いが、増加中。SEMR Y計画という増産計画があり、実績をあげつつある。

3) 換金作物は、ココア、コーヒーが主である。

4) 熱帯雨林16万km²があり、木材資源はぼう大。アゾベ、サペリ、シポ、イロコなど主要なものが20種ある。重要輸出品である。

森林保護、拡大、伐採後の再植林を基本政策とし、国際機関、カナダ、フランスの援助で実施している。

5) 鉱物資源：石油とボーキサイトがある。

- 6) 農林水産業は、GDPの30%以上を占める。又、輸出の80%である。乾
越も軽微で、生産は伸長している。
- 7) 第4次5ヶ年計画で、6.2%の農業生産によるGDP増を目標としている。
主要プロジェクトとして、次のものが上げてある。(農林水産関係)
- (1) 米の増産： SEMRYプロジェクト，1・2期7,000 ha，ムボ平地水田
開発1,100 ha
 - (2) ココア豆増産計画： 35,000 haの再生等
 - (3) コーヒー増産計画
 - (4) 農産加工施設（落花生搾油，キャッサバ加工）建設
 - (5) パルプ用樹林再植林，熱帯密雨林の稠密化，サバンナ地帯植林。
 - (6) 食肉増産計画
 - (7) エビ船団強化，半官半民漁業会社設立，淡水漁養殖
- 8) 技術協力： 調査団14名，研修員8名（農業1名），開発調査2件（いず
れも農業以外）がある。
等の記事がある。
6. 両国につき，非常によくまとめた資料である。

Agricultural Production Potential in the Mandara Mountains in Northern Cameroon (56—ミシガン州大—505—84.1—Z—A05746, 88P)

1. ミシガン州大農経部のMSU Development SeriesのWorking paperの第18号。英文。
2. このシリーズは、アフリカ、ラテンアメリカ、アジア及び近東の農村開発の比較研究の、予備的(preliminary)な結果報告で、教師、研究者、政策策定者、援助機関及び農村開発実行者を目標としている。
3. マンダラ山系は、カメルーン北部州のMargui-Wandala部、及びMeri部にあり、人口合計55万人で、カメルーンで最も人口稠密なところである。
4. 98%は農民で、ソルガム、ミレット、落花生を階段工を施した斜面及び高原地方で、集約的に栽培しているが、1人当り収入の最も低い地域である。
就学率、識字率が最低、幼児死亡率、栄養失調及び不良率が最高である。
5. 1960～70年代に人口を移す計画があったが、多くは帰って来てしまった。
6. 1980年ヤウンデのUSAIDの要請により、この調査を行った。
7. 地形、土壌肥沃度、耕作活動の拡大と集約化のScope、畜産、土地、労働、報酬、農業インフラストラクチャー、栄養の各章に分けて状況を記述し、
8. 要約及び勧奨するinterventionの章で、結論を述べている。
 - 1) 要約：生態学的に、平原、山地、高原の3地帯に別れる。うち、山地及び高原のポテンシャルが高い。化学肥料と歴肥の併用により、ソルガム、サツマイモ、バレイショ等の増産が見込まれるが、果樹は当分問題にならない。
家畜の舎飼は、労働力吸収上有益である。また防疫上もよい。また、肉の供給増大にもよい。
畜力耕は、普及組織改善により、山地外へも拡大可能になる。
土壌肥沃度の長期的維持改善が必要である。
 - 2) 開発戦略の提案：人口の移出及び北部経済に総合化することを容易にするための、道路、通信、教育への介入、残留者に対する食糧自給及び所得増大のための、穀物その他食糧生産への介入が必要である。
 - 3) 介入分野の提案：ソルガム、根菜作物の増産技術、家畜の舎飼い。貯蔵、流通システム及び価格政策の改善、農村開発資金(土壌保全、小規模工業及び農業投資)、農村施設(研究普及、信用、実行)の強化。
 - 4) 特定のプロジェクト要素：技術援助、カウンターパート養成、研究及び訓

練、事務支援、農村開発基金、Revolving Credit 計画、を提案している。

Office National de Commercialisation des Produits de
Base (National Produce Marketing Board) (日付なし—上記
Office_505_81_N_A00884.16P)

1. 農産品流通庁とでもいうべき Office の業務案内。英・仏両文。カラー写真入りのきれいな冊子。
2. 巻頭に、産地の分布図があり、ワタ、落花生、コーヒー、ココア、バナナ、油ヤシなどの分布が示されている。コーヒーは、ロブスタとアラビカがある。
3. この役所は、次の業務を行う。
 - 1) 農民の生産物への支払いの正常化
 - 2) 国内・外での産品流通の組織化と統制、そのため国際市場での所管産品販売は、同庁が専売している。
 - 3) これらの産品の国際会議への参加
 - 4) 品質改善及び単収増加のための研究と可能な手段の適用
4. 以下、コーヒー、ココア、ワタ、アブラヤシ、落花生の種類、生産概況を解説し、最後に、同庁の販売条件を掲げている。

時価によること、CIFによること、交換可能な通貨ならよいこと、バイヤーは節度を守り、且つ一流銀行の保証のあること、国際協定の枠内で販売活動を行うことの5項目をあげている。

The United Republic of Cameroon : Reconnaissance Report
on the Baigom Rice Pilot Farm Project in Western Province,
Cameroon (5 6 . 1 1 _ A D E C A _ 農計部整理番号 5 0 3 _ 8 1 _ 1 ,
7 1 P)

1. 本文は英語，要約は仏語・英語となっている。
2. 要約によれば，
 - 1) 昭和 5 6 年 9 月，A D E C A 調査団が予備的に行った調査の報告である。
 - 2) 農業はカメルーンの GDP の 3 2 % に及び，労働力の 8 3 % を雇用し，輸出の 9 0 % を占めている。
 - 3) 米の内需が年々増加し，年 65,000 トンになった。一方生産は白米ベースで 27,300 トン，輸入は 41,300 トンになっている。1981 年には需要は 70,000 トン以上になると思われる。
 - 4) カメルーン政府は，米の増産，自給，さらに輸出を計画している。
 - 5) 上の条件下で，調査団は，(1) Route de Noun , Bangante 近傍，(2) Baigom , Foubot 近傍，(3) Kambele , Batouri 近傍，((1)(2)は Western Province , (3)は Eastern Province) の 3 地区を提案した。
 - 6) 調査検討の結果 Baigom を最良として選定した。
 - 7) Baigom は West Province , Foubot 東北 1 0 km , 標高 1,000 ~ 1,100 m にある平原である。
 - 8) 気候は熱帯としてはやや冷涼だが，気温は稲作に充分である。最低気温は，幼穂形成期，減数分裂期及び開花期には低すぎる。1 0 ~ 1 5 年に 1 回は冷害のおそれがあることを示唆している。
 - 9) しかし，多くの対策（耐冷性品種，灌漑方法の改善，施肥方法の改善，その他）があるので，深刻な問題ではない。
 - 10) 1 2 ~ 2 月 は 乾 季 ， 雨 季 は 9 ヶ 月 あり ， 年 雨 量 2,040 mm , 9 月 に 山 (357 mm) のある 1 回型であり，稲作に適する。
 - 11) 土壌は大部分アンドソルで，有機物にとみ稲作に好適である。
 - 12) 陸稲を主として考えるべきである。灌漑水田は 400 ha が限度で，残りの 1,330 ha は陸稲作となる。
Ndoup 川，Nja 川から，3.0 及び 4.5 km の水路が必要である。水路延長は 9 及び 1 1 km となる。
 - 13) パイロットファームは，第 1 ・第 2 に分け，第 1 の 2 5 ha は灌漑稲作，陸稲

Marchés Tropicaux et Méditerranéens : Cameroon 1960 ~
1980 (51.10 - Marchés Tropicaux et Méditerranéens 誌 - 農計
部番号 503_76_1, 160P)

1. Marchés Tropicaux et Méditerranéens 誌 (週刊) の 1976 年 10 月 29 日号。
英文のカメルーンの経済調査報告書。

2. 内 容 :

- 1) 序言で、概要を説明
- 2) 第 1 部・経済政策、第 2 部・1960 ~ 75 年の Caution 時代、第 3 部・
1976 ~ 81 年の決定の時代の 3 部建て。
- 3) 序言で、気候はよく、国土の 85% は利用できるが、水不足が要注意である
といている。次の表がある。

農業 (粗放, 集約, 工業用又は主食用) 用地	3,000 千 ha	6.3 %
広義の林地	20,000	42.1 %
牧畜適地 (利用, 未利用を含む。)	17,500	36.8 %
河川, ダム, 湖, 等の特殊用地 ; 乾燥又は利用不能地	7,045	14.8 %

作付面積は 2,800,000 ha といわれる。

又、農業と森林の関係、畜産等を略述している。

4) 第 2 部に、

- (1) 農 業 : ココア (最重要), コーヒー (増産), バナナ, 綿 (状況は微妙), タバコ, ゴム, 落花生, 茶 (輸出有望) などの商品作物。
米 (1980 年には余剰を生ずる。), 北部の小麦 (カメルーン
のパンを供給できる), その他。
 - (2) 林 業 :
 - (3) 畜 産 :
- } は簡単な記述。
- 5) カメルーンの要領よい資料。

- 25 haとし、第2は、375 ha水稲、1,800 ha陸稲とする。
- 14) 第1フェームは、品種選定、増収、機械化、純系分離の試験、および訓練を、
第2フェームは、展示、種子増殖等を行う。
 - 15) 現在2期作はないが、灌漑水田400 haではこれを行う。
 - 16) その他若干の栽培上の記述がある。
 - 17) IRR値は最低12%としている。
3. この報告は、技術的に相当危険性があるように思われる。又、大部分が陸稲となる地域が最適というのもよく分らない。

カメルーン共和国バイゴム農業開発計画事前調査報告書(60.5 国際協力事業団_505_80.7_AFT_12120.60P)

1. 経緯：昭和59年に西アフリカ農業プロジェクト形成調査を行った際に、カメルーン政府から要請された。(この調査団の報告書は登録されていない。)
2. 目的：(1)カメルーン政府の要請内容及び背景の確認、(2)現地踏査による計画対象地域の把握、(3)関連情報・資料の収集、(4)F/S実施のためのS/Wの協議及びM/Mの交換、(5)開発構想の立案、(6)本格調査実施上の留意点の把握
3. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和55年4月7日～21日
 - 2) 団員：内藤克美(団長、農水省)、美谷島克彦(JICA)、桑名善文、角田豊、福田豊治(以上農水省)
4. 要約：
 - 1) 第1章・要約、第2章・現地調査結果、第3章・開発方向と調査方針、付属資料(S/W、M of M、S/W協議経過、収集資料リスト)という構成。
 - 2) カメルーンの稲作開発は、北部(SEMRY計画)地方で活発であるが、南部のモデル事業として、バイゴム農業開発計画が位置付けられている。
 - 3) S/Wは当方案通りの内容で署名した。(日付けが無い)
 - 4) 地区3,000 haの開発には、基盤整備が第1条件で、とくに下流の排水改良が重要である。
次に用水確保が重要である。
 - 5) パイロットファームは、バイゴム地区農業開発の先行的部分として、地区全体の問題把握ができるように計画すること。200 ha。
 - 6) 対象は、バイゴム平野および周辺を含む約3,000 haとする。
Ndoup川、Nja川の水量は不十分で、場合により池が必要である。
 - 7) 重力かんがいによる。一部補助的揚水かんがいも検討する。
 - 8) 入植農民の営農作業、水管理等の諸条件を十分考慮に入れた最適の圃場・農道整備計画を樹立する。
 - 9) 技術協力を明かにすること。以下省略。

アフリカ稲作プロジェクト・ファインディング調査報告書(カメルーン)
(60.12_国際協力事業団_農計部整理番号503_85_2,128P)

1. 目的： バイゴム平野における稲作開発を技術的に支援する観点から、同地域におけるプロジェクト方式技術協力の可能性を調査する。
2. 日程及び団員：
 - 1) 日程： 昭和60年10月20日～11月1日
 - 2) 団員： 楠木功(団長, JICA), 青山利勝(外務省), 新野謙司(農水省), 仲田茂, 藤井定吉(太陽コンサルタンツ), 石橋隆介(JICA)
3. 要約：
 - 1) 現地調査及びF/S調査チームと協議の結果、現地に稲作のデータがなく、パイロットファームの一部に試験圃場を設け、プロジェクト協力を行う必要性を確認した。
 - 2) 専門家の生活環境はきびしく、住居は日本側で建てる必要がある。
 - 3) カメルーン側も技術協力を要請し、水田のみでなく、畑作も協力を要請してきた。又、施設の援助の要請もあった。
 - 4) 技協の効果は大いに期待できる。
4. 報告書に掲げてある気象表から、気温最低月の月平均気温は、サイトに比較的近いヤウンデで18.6℃なので、この季節は外さないと冷害が生ずるおそれがある
(抄録者註)

ガ ボ ン

ガ

ボ

ン

ガボン

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	西アフリカ漁業開発事前調査報告書	JICA	77. 9	510 89 FDT 01016	—
2	Rapport sur L'étude Préliminaire sur la Cooperation de Pêche au Gabon	林水産	78. 3	510 89 FDT 09249	—
3	ガボン共和国水産資源沿岸調査報告書	〃	78.11	510 89 FDT 03739	—
4	ガボン農漁業開発調査	アフリ カ開発 協 会	79. 3	510 80 A A12382	—
5	ガボン・カメルーン林業開発協力基礎一次 調査報告書	林開発	81. 1	510 88 FDD 01350	—

西アフリカ漁業開発事前調査報告書(52.9-国際協力事業団-510-89
-FDT-01016,107P)

1. 目的:

ガボン及びサントメ・プリンシペ国の漁業振興に協力するとともに、両国周辺海域に回遊してくるカツオ、マグロ魚群の開発を行い、わが国が両国と協力してこれら資源の有効利用をはかる。

今回の調査は、両国の要請内容、実態、協力の可能の検討を行い、今後の協力の基本的計画を樹立するために行う。

2. 日程及び団員:

1) 日程:昭和52年3月3日~20日

2) 団員:木部崎修(団長 農林省), 清水訓夫(外務省), 弘中義夫, 正井三郎, 長谷川彰(以上農林省), 塚谷正次(水産技術士), 浪江春男(日経連), 高杉重光(JICA)

3. 概要:

1) ガボン

(1) 具体的要請内容は、次の通り。

イ ランパレネ湖沼地方における淡水漁業振興のための、カヌーの動力化、修理センターの設置、製氷冷凍施設の設置

ロ オンボエにおける漁具漁法の改良指導

ハ マユンバにおけるカキ養殖、オンボエにおけるエビ養殖、フランスビル周辺の池やダムにおける淡水魚養殖、オイエムにおける養殖センターの拡充

ニ リーブルビルにおける中央研究所、及び各地方における試験、普及所の設置。

(2) 当方のコメント

イ 漁業全般のアドバイザー1名の派遣

ロ 研修員受入れ

ハ カヌー動力化に対する民間企業の協力

ニ ランパレネ内水面漁業開発への協力 : カヌー動力化及び製氷冷凍施設のF/S, プラント輸出の信用供与

ホ 養殖は環境が異り日本技術の導入ができないので、当面研修員受入れのみ

へ 沿岸資源調査

については可能性がある。

2) サントメ・プリンジペ

(1) ネービス, サンタナ, サンタクルスの各漁村及びサントメ魚市場と港湾施設の現地視察を行ったが, 資料の入手は全くできなかった。

(2) 当方は, 次の提案を行い, 先方は了承した。

イ 経済, 漁業事情の質問表を準備するので, その回答及び漁業政策ノート
を, ガボン日本大使館を通じ提出すること。

ロ 帰国後, 当方の報告書(勧告を含む。)を提出する。

ハ この報告を検討の上, サ政府は協力要請を行う。

3) 第Ⅱ章に, ガボン, サントメ両政府に対する詳細な勧告を掲げている。

4) 第Ⅲ章にガボン水産業の現況, 第Ⅳ章にサントメ・プリンシペ水産業の現況
の詳細な記事がある。

Rapport sur l'étude Préliminaire sur la Cooperation de
Pêche au Gabon (5 3.3 _国際協力事業団 _5 1 0 _8 9 _F D T _
0 9 2 4 9 . 1 2 P)

1. 仏文報告書
2. 5 1 年 1 2 月の要請に応え, 5 2 年 3 月, 協力の細部確認のために派遣された
ミッションである。
3. 3 月 1 1 日, ガボン着, 2 0 日ガボン発
団 長 : Osamu Kibezaki (農水省)
団 員 : Norio Shimizu (外務省), Yoshio Hironaka (農水省), Saburo
Masai (J I C A), Shoji Tsukatani (漁業専門家), Haruo
Namie (日本カツオ, マグロ漁連), Shigemitsu Takasugi (J I C A)
4. 調査結果 :
 - 1) 調査の結果は, 別掲目次の通り, 詳細に項別に記載してある。
 - 2) 本文最終に, 資源豊富で漁業開発の可能性ありとのべている。(註) 調査時点と報告書刊行の間に 1 年の期間がある。仏訳作成に手間どったものか。

II ガボンにおける水産業協力に関する事前調査に関する勧告

1. 序 言
2. ランバレネ海域内の漁業開発計画
 - 2-1 輸送手段の整備
 - 2-2 冷凍施設及び製氷工場の整備
 - 2-3 漁業協同組合の流通体制の整備と商業活動の推進
3. オムブーエ地域内の漁業開発
 - 3-1 漁業上の有利性
 - 3-2 漁業資源の調査
 - 3-3 漁業開発プロジェクト
4. 海産及び淡水産魚類の養殖と加工の開発
 - 4-1 淡水養殖
 - 4-2 マユンバのカキ養殖

III 海洋資源の現状

1. 自然条件
2. 漁業の自然条件
 - 2-1 気 候
 - 2-2 海 況
3. 漁業資源
 - 3-1 回 遊 魚
 - 3-1-1 マ グ ロ
 - 3-1-2 カ ツ オ
 - 3-1-3 タ ラ
 - 3-1-4 イ ワ シ
 - 3-1-5 Exocets
 - 3-2 底 魚
 - 3-3 ラグーンの資源
 - 3-4 内陸淡水の資源
4. 漁業の現状
 - 4-1 一般事情
 - 4-2 特定漁業の現状
 - 4-2-1 大型帆船漁業

- 4-2-2 沿海におけるトロール漁業
- 4-2-3 小型帆船漁業
- 4-2-4 内水面漁業
- 4-3 水産施設
- 5. 漁獲物流通
 - 5-1 漁獲物の購入・消費システム
 - 5-2 調製・貯蔵
 - 5-3 魚の価格
 - 5-4 流通システム
 - 5-5 外国からの輸送
 - 5-6 見通し
- 6. 行政_教育_研究
- 7. 漁村の一般事情
 - 7-1 リブレビルの周辺
 - 7-1-1 リブレビル港
 - 7-1-2 アカエ村
 - 7-1-3 ニジェリエンの村
 - 7-2 ジャンティユ港の周辺
 - 7-3 オムプエ漁村
 - 7-4 マユンベ
 - 7-5 ランバレネ
 - 7-6 養殖ステーション

Ⅳ ガボン及びサントメ海域におけるマグロ及びカツオ資源

- 1. 西アフリカのマグロ、カツオ漁業開発の全般事情
- 2. ガボン及びサントメ海域のマグロ、カツオ漁業
- 3. ガボン及びサントメの沖合のマグロ、カツオのLegneの漁業成績について
- 4. ガボンとサントメの海域の漁業の比較
- 5. ガボンとサントメ沖合の漁業の第1次の調査について
 - 5-1 第1次調査の発展
 - 5-2 第1次調査用の船の特性
 - 5-3 第1次調査の成績
 - 5-3-1 生餌(イワシ)の価格

5-3-2 マグロ及びカツオの libouret の漁業

5-3-3 第1次調査の評価

5-3-4 第1次調査成績にもとづく見通し。

ガボン農漁業開発調査(54.3_アフリカ開発協会_510_81.1_A_ A12382.54P)

1. 日本船舶振興会の補助事業による調査。
2. 目的：
ガボンの長期展望に立った経済開発について、将来その基盤となる農漁業と関連運輸面の実態調査を行い、経済交流推進に資する。
3. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和53年11月12日～12月10日
 - 2) 団員：河原昭夫(アフリカ開発協会)、湯浅浩史(進化生物学研究所)、定塚正行(日本道路公団)、大沢国昭(ヤンマーディーゼル)
4. 調査結果の要点：
 - 1) 農業については、(1)栽培改善、(2)技術指導員養成、(3)湿地の開拓、(4)都市近郊園芸への助成を提案している。
 - 2) 水産については、カツオ、マグロが有望で、遠洋漁業基地建設が必要であるが、その前に2年くらいの試験操業が必要であるとしている。
 - 3) 交通については、(1)道路は政策面のことがあるが、まず道路の信頼性確保と地方開発との関係を考える必要がある。(2)橋梁整備、維持管理の重要性認識が重要だとしている。

(註) この調査は、水産協力のための調査が、先方の体制全く整わず、帰国した直後に行われているが、その事情は知らないようである。

ガボン・カメルーン林業開発協力基礎一次調査報告書（56.1—国際協力事
団—510—88—FDD—01350,134P）

1. 目 的：

わが国の民間林業関係者の関心がアフリカの森林資源について高まっているので、将来化粧合単板用材、貴重材樹種等の用材供給の期待されるアフリカ西海岸地域のうち、一部材種を輸入しているカメルーン及び、開発可能性が高いと思われるガボンにつき、資源賦存状況、林業開発施策、森林開発、木材利用開発事業等の投資環境等を調査し、民間企業の進出の可能性を明確にする。

2. 日程及び団員：

- 1) 日 程：昭和55年2月20日～3月8日
- 2) 団 員：神足勝浩（団長 JICA）、香山節夫、佐々木巖（以上農水省）、
中道 正（JICA）

3. 調査結果の要点：

- 1) 3～32P ガボン国、35～62P、カメルーン国、65P以降参考資料。
- 2) 各国につき、(1)国の概要、(2)森林・林業事情、(3)投資環境の3章に分けて記述。
- 3) 63～64Pに、結論—今後の林業協力の進め方—として、次の事項をあげている。
 - (1) 資源の把握不十分、未利用樹の利用開発が進んでいない、造林技術体系未確立、焼畑の拡大、インフラ未整備等、開発途上国の共通問題がある。
 - (2) わが国とのつながりが少なく、両国とも無関心である。
 - (3) 旧宗主国フランスの権益が確立している。
 - (4) 人口が少く、労賃が高く、生産コストが高い。
 - (5) 両国とも国内市場が狭小で、大規模開発には輸出が前提でなければならない。
 - (6) 貴重材の単位面積当りの蓄積は少なく、これを目的とする開発は困難であり、輸出コスト、輸送中の材質変化等を考えれば、丸太輸入は困難であるが、欧州市場開発と加工度向上により解決できる面がある。
 - (7) 木材資源の多角的確保を要するわが国と、外国資本・技術に依存する必要のある両国とは相補関係がある。
 - (8) 当面、研修員受入れ、専門家派遣、資源調査への協力から進める必要がある。

- (9) 対フランスの関係で、国連機関の林業協力に、わが国の専門家が参加することも検討する必要がある。

ガ ン ビ ア

ガンビア

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	ガンビア共和国漁業振興計画基本設計調査報告書	林水産	81. 3	511 89. FDT 13644	—
2	Report on Basic Design for the Fisheries Development Project in the Republic of Gambia	〃	81. 3	511 89. FDT 13644	—
3	The McCarthy Island pilot irrigation project in Gambia economy	WARDA	76. 2	511 83.3 W D09015	—

ガンビア共和国漁業振興計画基本設計調査報告書(56.3_国際協力事業団
_511_89_FDT_13644:66P)

1. 目的:

ガンビア政府の沿岸及び河川漁業振興計画推進のための無償資金協力要請の可能性の検討。

2. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和56年1月6日~12日

2) 団員: 古川有恒(団長 水産庁), 江上 善, 古賀忠彦(以上宝幸水産),
木村秀雄(JICA)

3. 調査結果の要約:

1) 製氷装置の設置: 内陸部3ヶ所に設置する計画であるが, 受入体制, 立地条件等検討の結果, 第1候補地マンサコンコに設置する計画は妥当と判断した。

2) 船外機及び修理用工具: カヌーの船外機による動力化を計画し, 船外機及び修理工具の要請があったが, 妥当である。

3) FRP沿岸漁業訓練船: ガンビア沿岸水域で操業する漁民の大部分はセネガル, ガーナの漁民であるので, 自国民による沿岸漁業振興を図るため, 漁業訓練用多目的漁船供与の要請があった。

5トン型及び2トン型動力漁船が妥当と判断した。

4) 漁網・漁具: 要請は妥当である。

5) 経費の概算: 3億円。

4. なお,

第1章の1-5にミッツ, 第2章にプロジェクトの背景(ガンビアの計画, 漁業の実態を含む。), 第3章に要請の概要と評価があり,

さらに, 第4章に基本設計と概算等がある。

Report on Basic Design for the Fisheries Development Project in the Republic of Gambia (56.3_国際協力事業団_511_89_FDT_13644.54P)

1. 邦文報告「ガンビア共和国漁業振興計画基本設計調査報告書」(56.3_国際協力事業団_511_89_FDT_13644)の英文。
2. 内容は、上記と全く同一である。

The MacCarthy Island Irrigation Project in the Gambia
economy (5 1.2 _WARDA_ 5 1 1 _8 3.3 _W_D 0 9 0 1 5 . 8 0 P)

1. 西アフリカ稲作開発協会 (West Africa Rice Development Association) のケーススタディー No 2。英文。

台湾が導入した 6 ~ 8 H P のポンプ灌漑が、国により不成功に終わったが、ガンビアでは成功したので、WARDA が、ケーススタディーを行い、関係諸国の参考に資する目的で作成した報告書。1974 年 9 月の調査。

2. 北緯 13 ~ 14 度にあり、ガンビア川の両岸に沿う、平均 30 マイル巾の狭い (4,000 平方マイル) 国で、年雨量 1,000 ~ 1,300 mm。雨は、6 ~ 9 月の 4 ヶ月に降る。

11 月半ば ~ 3 月に、Harmattan と称する低温乾風が吹き、稲の生育の適温以下に灌漑水温を下げてしまう。(気温の記載はない。)

3. 土壌は、高地は砂質、川の両岸沿いの低地は重粘土質の沖積土である。
4. 植生は主として "Tree savannah", 低地はマングローブ。標高とともにマングローブに他の植生が混って来て、ついたマングローブは消え、丈の低い草、低木になる。

5. 川に橋がないのは特色。

6. 人口 493,000 人。

7. 米の輸入で輸出収益の大半を消費してしまう。

米は外貨節約、主食として重要性、人口増等で重要視されている。

米の消費は、90 kg / 年、輸入は 73 / 74 年で 2 万トン。

8. 数タイプの稲作がある。西アフリカにあるタイプはほとんどある。

- 1) 天水及び沼沢地稲作は、年 1 作の毎年連作。

- 2) 稲は、移植栽培。収量はエーカー当たり 1 千ポンド。

- 3) 普及組織が直播 (Soavina という品種)、施肥栽培を導入した。収量は 2,500 ポンド / エーカー。しかし、大部分は移植による。

苗が一般に大きすぎる。

- 4) 塩の害は Banjul の西 180 マイルまでなので、大面積が tidal rice production によっている。この収量は 1,800 ~ 2,000 ポンド / エーカーと高い。(無施肥)、この方式は全生産の 33% を占める。

生産は、塩分の洗脱にかゝるので、乾害はひどくなる。

- 5) 政府は淡水沼沢地稲作を奨励している。

9. プロジェクト対象地域は MacCarthy Island Division である。ガンビアの約 1 / 4 の面積を占める。

プロジェクトは 3,000 エーカーのポンプ灌漑稲作である。台湾の導入した 2 期作が行われる。

10. プロジェクトのコストは、1.3 百万 US \$。うち 1.1 百万 US \$ は、IDA ローンを通じ、IBRD が供与している。外貨は 73 万 US \$ である。

11. ポンプかんがい稲作の方法が詳細に書いてあるが、日本の関係者にとっては当然のことしか記述してない。

また、運営、管理も同様である。

12. 第 2 年目で、1,228 エーカーに作付けしたとある。

13. 結論として、

	面積	生産
1) 陸 稲	10,000 ha	8,929 t
マングローブ, 沼沢	17,000	20,625
かんがい稲作	1,570	7,300
計	28,570	36,854

が 73 / 74 の実績。この年は大乾魃年なので 75 / 76 にはよくなるはずだとある。

灌漑稲作は、エーカー当り 3,000 ポンドと記してある。

228 エーカーは 2 期作、1,000 エーカーが 1 期作、2,650 エーカーが 1・5 期作として計算している。

- 2) 今後、陸稲、沼沢地稲作により努力すべきである。

等云っている。

ガ ー ナ

ガ
ー
ナ

アベメ砂糖生産

ガ
ー
ア
ベ
メ
砂
糖
生
産
ナ

1. アベメ砂糖生産

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	ガーナ共和国アクラ平原アベメ砂糖生産プロジェクト、フィージビリティ調査報告書 (主報告書)	農 計	76. 6	512 69.8 AF 14287	511 76-4
2	Feasibility Report on the Aveyime Sugar Production Project in Accra Plains (Main Report)	"	76. 6	512 69.8 AF 09546	511 76-3
3	同 上 Annex	"	76. 6	512 69.8 AF 09537	511 76-2
4	同 上 Drawings	"	76. 6	512 69.8 AF 09538	511 76-1

ガーナ共和国アクラ平原アベメ砂糖生産プロジェクト，フィージビリティ
調査報告書（主報告書）（51.6 国際協力事業団 512-69.8 AF -
14287.116P）

1. 目的：

ガーナ政府の要請に応じ，標記計画のフィージビリティ調査を行った。

2. 日程及び団員：

1) 日程：昭和50年6月26日～7月25日

2) 団員：久野一郎を団長とする日本工営協の5人の専門家

3. 調査結果の要約：

1) ガーナは砂糖需要の80%を輸入しており，同国の経済の負担となっている。
このため，ボルタ河下流氾濫原において砂糖の増産を考えている。

2) 7,500 haに，さとうきびを重点とする輪作を行うこと，日処理能力3,000ト
ンの製糖工場の建設がプロジェクトである。

3) 施設は，第1～9揚水機場，第1～2水門，用水路，排水路，道路，関連構
造物，建物，製糖工場（3,000tのさとうきび/日，処理）等で外貨43,520
米ドル，内貨31,260米ドル，合計74,780米ドルと見込まれる。

4) 砂糖の国際価格400米ドルのとき，内部収益率11%である。

510 " 15%

620 " 18%

4. 英文報告書には，Main Report の他，Annex 及び Drawings があるが，邦文は
主報告しかない。

Feasibility Report on the Aveyime Sugar Production Project in Accra Plains (Main Report) (51.6_国際協力事業団_512_69.8_AF_09546,128P)

1. 邦文報告書「ガーナ共和国アクラ平原アベメ砂糖生産プロジェクト、フィージビリティ調査報告書（主報告書）（51.6_国際協力事業団_51.2_69.8_AF_14287）」と同内容の英文。
2. 邦文報告は主報告のみであるが、本報告には、Annex及びDrawingsが、別冊、同登録番号で添付されている。

Feasibility Report on the Aveyime Sugar Production Project in Accra Plains (Annex) (51.6 __国際協力事業団__ 512 __69.8 __AF__09537, 約240P)

1. 同名, 同番号のMain Reportの付属書で, 次の構成である。
2. Annex I 気象及び水文 28
 - “ II 土壌調査 37
 - “ III 砂糖キビ生産計画 31
 - “ IV インフラストラクチャー施設設計 59
 - “ V 製糖工場 20
 - “ VI 組織及び管理 16
 - “ VII 建設費見積り 47

Feasibility Report on the Aveyime Sugar Production Project in Accra Plains (Drawings) (5 1.6 _国際協力事業団 _
5 1.2 _6 9.8 _A F _0 9 5 3 8)

1. 同名，同番号の報告書の付属書で，40葉の図集である。
2. 1～12は全般事項
13～20は灌漑水路
21～23は揚水機場
24は道路及び排水路
25～32関連構造物
33～34は水門構造
35はパイロットファーム
36～40は製糖工場
の図面である。

技 術 指 導

技 術
指 導

2. 技術指導

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	ガーナにおけるひな鑑別技術指導報告書	派	68. 8	512 87.5 EX 00397	—
2	ガーナにおける養蚕業指導に関する総合報告書	〃	69. 1	512 86. EX 00510	—

ガーナに於ける雛鑑別技術指導報告書(43.8—海外技術協力事業団—
512—87.5—EX—00397.11P)

1. 昭和43年3月7日～7月12日の間、ガーナにおける雛鑑別技術指導のため派遣された新妻 覚専門家の報告書。
2. 1967(昭和42)年7月、国営の孵化場と種鶏場が設立され、従来、初生雛の90%を輸入していたのを停止した。
このため雌雄鑑別が必要となり、技術指導の要請があった。
3. 指頭鑑別は、速度が早く、大規模に適するが、機械鑑別は速度は劣るが、技術は容易であり、小規模に適する。
人件費が安いので、人数で速度を補えるので、機械鑑別をとった。
4. 男子6人、女子5人に研修を行った。
7月5日の最終試験で、上位6人が100%、7位が96%の適中率となった。
なお男子2人は途中で脱落した。

ガーナにおける養蚕業指導に関する総合報告書(44.1_海外技術協力事業
団_512_86_EX_00510,94P)

1. 昭和43年3月29日～6月24日の間、ガーナにおいて桑の栽培及び蚕の飼育等に関する基礎調査を行った百瀬正成専門家の報告書。
2. 第I章 ガーナの国情等：概観と産業の概要を記述。
第II章 業務報告：(1)～(6)節に勤務の要記、(7)節に調査結果、(8)節に結論、(9)節に要望を記述してある。
3. 調査結果は、a 気象、b 土壌、c 病害虫、d 桑苗の育成、e 養蚕業の紹介、f 養蚕業導入の意図等となっている。
気象のデータは詳細、土壌データは6地点の要記(有効土層がきわめて浅い)、病害虫はきわめて簡単な記述である。
4. 桑苗育成は、一ノ瀬、改良鼠返、改良魯桑、魯八の4品種苗各10本、挿木用に国桑20、21、27号の挿穂各10本を携行し、栽培試験を行った。
魯八、改良魯桑、一ノ瀬は適、改良鼠返は不適と思われた。
桑の栽培は可能としている。
5. ガーナでBlack Mulberry(Morus Nigra)クロミグワがあることを知った。
多数の桑があるらしい。
6. 結 論：
導入可能であるが、日本と異なる条件下の栽桑法の検討を要すること、高温度でカビ発生のおそれがある等をのべている。
7. 要 望：
さらに調査を継続すべきである。

(註) その後の調査は報告書がなく不明。

その他の農林業関係

ガ
|
ナ
その他の農林業関係

3. その他の農林業関係

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	Report of the forestry division-Ministry of Agriculture for the calendar year 1960	ガーナ 農業省	63.	512 88 G D17038	-
2	Soil of the Accra Plains	ガーナ 土壌研 究 所	67.	512 55.5 B D09036	-
3.	The response of Ghana's food production during a period of increased economic growth	アジ研	71.	512 81 B A08228	-
4	Report on the feasibility of rice mill in Ghana	日本コ ンサル タント 協会	71. 3	512 84.1 J A08285	-
5	A pre-feasibility report on a CIB recommended project : Cotton Cultivation	C I B	72.	512 84.3 C D01297	-
6	Soil evaluation for the mechanized and other cultivation practices in Ghana	ガーナ 土壌研 究 所	73.	512 82.55 O A02966	-
7	Large scale mechanized rice production in Northern Ghana	WARDA	75.	512 83.8 W D01951	-
8	Farming opportunities in Ashanti-Farming Project options in Ashanti Forest Area	クマシ 科学技 術大学	80. 8	512 81.2 L D09020	-

Report of the Forestry Division_Ministry of Agriculture
for the Calendar Year 1960 (38_ガーナ農業省_512_88_
G_D17038,53P)

1. ガーナの林業報告。英文。巻頭に林業政策，巻末に植生分布図が掲げてある。
2. 第1章 森林面積，第2章 森林備蓄，第3章 調査及び管理，第4章 森林コミュニケーション（内容は道路），第5章 森林保護，第6章 造林，第7章 林産物_林産物生産量，第8章 財政，職員，教育及び訓練，第9章 研究，第10章 狩猟部門，第11章 まとめ，という構成で，各章とも，1960年の業務報告と関連統計を記述してある。
3. 前文にある林業政策は，従来の通りとして，森林の恒久維持を，生産を高めつゝ行うこと，森林資源有効利用，アフリカ人の高級ポジション取得のための訓練などをあげている。
4. 政策実施の重点として，「保護材地法」，「森林改善資金法」，「備蓄面積の拡大」，「造林の増大」，「製材の増大と輸出増大」，「造林研究及び利用部門の発展」等をあげている。
5. 森林面積は91,843平方マイル，密林が35%，サバンナが65%くらいの比となっている。
6. 木材輸出は，1959年に，236,587本（単位がついていないが，number of logs とある。）とある。
7. 森林保護の章には，天然更新完了面積6,838.3エーカー，天然樹改良，開発後の改良間伐14,751.4エーカー，開発前複合操業59,499.3エーカーが1959年で，1960年は13,261エーカーこれより多かったとある。
8. 木材生産は1960年64.75百万ft³。その他の記事がある。

Soils of the Accra Plains (42—ガーナ土壤研究所—512—
55.5—B—D09036.146P, 地図3葉)

1. ガーナ科学アカデミーの土壤研究所のMemoir No3 H. Brammer 著とある。英文。森本真理子氏の和文要約がある。
2. 南東ガーナの Akwapin Range (Volta 川下流) と海の上に位置する Accra 平原の、土壤、植生、土地利用を取扱っている。
前言には、既存の文献が数件あげてある。
3. 次の3部及び3図から成る。
第I部 総論
第II部 植生及び土地利用現況を考慮した、Accra 平原の土壤 Association
及び土壤 Complex. 及びその利用開発のための勧告
第III部 Accra 平原開発のための主要勧告の要約
地図 Map2 土壤図
Map3 植生図
Map4 土地利用図
(Map 1は本文30Pにある土壤地帯 (Soil Tract) 図)
4. Accra 平原を
 - 1) Akwapim, Accra plains, Volta flood plain 及び Volta delta 及び海岸平地の4つの Sub-region に分け、
 - 2) その下の単位に、Tract (地帯) を合計16設け、
 - 3) その下に1~数個の Association (同種土壤から成る Consociation, 異なるものの複合である Complex 及び Association <註記では、前2者を含む広いもの>の3つ) に分けて、これを作図単位として図化している。
5. 各土壤につき詳細な説明がある。
6. Part IIIに、Accra 地域は、Volta 川からの灌漑による開発可能性が大きく、また、この灌漑なしでも増産の可能性は大きいこと、畜産や、加工との組合せが有効なこと、ダムが出来れば窒素肥料生産が考えられること、有機物補給が地力維持上重要なことなどをのべ、ダムの建設についての勧告をのべている。
7. かなり整った資料である。

The Response of Ghana's Food Production during a period
of Increased Economic Growth (1951-1966) (46. アジア
経済研究所 512-81-B-A08228, 119P)

1. アジ研の海外客員研究員, J.E.M. Bartels (米, Wisconsin大)の報告, 英文。
2. I序言, IIガーナの農業の背景, III開発の経路, IV計画の実施, V食料生産の反応 (Response), VI開発及び計画の戦略, という構成。
3. 結 論:
 - 1) 農業は, 近道はなく時間のかゝるものである。在来のシステムがうまく機能しないガーナでは, より一層のことである。
 - 2) 問題は, 既存システム内に組入れるべき技術開発にある。
 - 3) この開発のパートナーは農民であり, その意欲的協力を得る必要がある。政府の機械を農民に利用させる必要がある。
 - 4) どうもろこし生産開発が, 最優先事項である。

Report on the Feasibility of Rice Mill in Ghana (46.3 _
日本コンサルタント協会 _ 512 _ 84.1 _ J _ A08285.63P, 図1)

1. 目 的 :

ガーナ政府の要請に基き、ガーナ北部 Yendi にライスマルを建設する計画に関するフィージビリティ調査を行う。

2. 日程及び団員 :

1) 日 程 : 昭和45年8月19日から24日間

2) 団 員 : 浅見 修 (団長), 南部ヨシノブ, 山崎イサム (いずれも, コンサルタント協会)

3. 結論と勧告 :

1) 5~6万トンの米の生産があるといわれるが, どれだけが市場に出るのか分らない。しかし, 大半は, 農家又は小規模の精米所で精米されていることは明らかになった。

2) 国内に16の大規模精米所があり, 容量は年5~6万トン以上あるが稼働しているのは, Tamale の1ヶ所だけである。設置以後動いたことがないものもある。

3) 原因は, 粳の集荷不足, 商品生産の理解の欠除, 精米技術習得不足, にある。よって, 粳の確保 (稲生産農場の管理, 稲作農民への請負耕作, 仲買人の活用), 市場確保 (安定流通の開発, 米の等級・品種の設定), 精米所の適正運営 (技術的管理, 運営と管理) が, 要点と考える。

4) これらの点を指摘したが, モデルプラント建設の計画を樹立した。

精米能力 2 t / h (東北ガーナの米の質と集荷を考慮) である。

また, 上記モデルプラントに付設するサイロその他の施設・器材も計画した。

建設費総額は 1,321,571 us \$, 利益率 15.7% となる。

4. 報告は英文。在ガーナ大使館を通じた要請とあるが, J I C A 関係ではないようである。

A pre-feasibility report on a CIB recommended project
Cotton Cultivation (47.10-CIB-512-84.3-C-D01297,
17P)

1. 英文。CIB (The Capital Investments Board) の作成した報告。
2. CIB は、政府の投資促進業務担当機関で、ガーナへの投資機会等の情報提供、内・外投資の誘引、優良プロジェクトに対する資金コンセッションの拡大を任務とする。
3. 内 容：
 - 1) 生産物：綿リント及び綿実
 - 2) プロジェクトの概要：栽培法、病虫害防除、植付、収穫時期
 - 3) 推奨地点：気候・土壌の必要条件、北部地域(2)、上部北域(2)、Brong Ahafo 地域(1)、Ashanti 地域(1)、Volta 地域(2)
 - 4) 農場規模：1,000 lbs / acre として、1,000 acre
 - 5) 市場見通し：需要 21,000 t / 年 (20,600 t / 年を輸入している。)、この他種子輸出。
 - 6) Sources 及び投入コスト見積り
 - (1) 適品種品、Allen 335、Allen 26 J、HAR444、BJA592、綿開発ボードから入手できる。農民への技術指導も行う。
肥料、農薬は農業省の補助価格で買える。
 - (2) 労働力：合計 28,440 名
 - (3) プロジェクトコスト：¢ 284,705 (外貨 177,800)
 - (4) 損 益：総利益 21.4 %
 - 7) 可能なコンセッション：10年免税、建設・器材への資本割当て、間接税免除、科学研究費の控除
 - 8) その他
4. 外国の投資勧誘のパンフレットと思われる。

Soil evaluation for mechanized and other cultivation
practices in Ghana (48.4 _ガーナ土壤研究所_ 512_82.5_0_
A02966, 11P)

1. 英文。ガーナの Soil Research Institute の作成資料。
2. 土壤調査データを、農業、畜産、林業等の土地利用に使用するための、土地の生産力分級を示したもの。
3. 土壤調査データは、深さ、排水、組織、傾斜及び侵食、透水性、保水力、固有の肥沃度その他の土壤の化学性を示し、これと気候を組合せ、作物、飼料、樹木の生産の能力 (Capability) を決めるためのものである。
4. 上記のデータのうち、土地生産力分級には、深さ、排水、組織及び傾斜の4因子を用いる。巻末の Appendix によれば、
 - 1) 深 さ：きわめて深い...きわめて浅いの6クラス
 - 2) 排 水：過排水...塩類、貧弱～きわめて貧弱の7クラス
 - 3) 組 織：重...きわめて軽(土性で分けている。)の5クラス
 - 4) 傾 斜：パーセントで、6クラスに分け、これらを組合せ、8等級に区分する。
5. 米国式によったとある。
6. なお、これは、暫定的なものだとある。

Large scale mechanized rice production in Northern Ghana
(50.9_WARDA_512_83.8_W-D01951,94P)

1. WARDAの、ガーナ北部の大規模機械化稲作の実施例の報告。英文。
2. WARDAは1974年(昭和49年)11月、3人の専門家から成る調査団を派遣して調査を行った。
3. 第I章 序言、第II章 北ガーナにおける米生産(Rice industry)の歴史、第III章 地域の生態学的条件、第IV章 地域の社会経済的条件、第5章 米生産、第VI章 米生産支援機関、第VII章 生産の問題点と政策事項、第VIII章 経済的見積り、第IX章 米産業の将来展望の9章から成っている。
4. 第5章に、
 - 1) 北ガーナ稲作の特徴は完全に機械化されていることである。

土地が平坦で、排水がよく、発芽した苗が、氾らん前に伸長しているという条件がある。また人口が少い。1農家水田面積は10エーカーある。
200エーカー以上の農家には銀行がトラクターに融資する。
この地域では、雑草に敗けると移動耕作をする。大農は除草労力が得られないからである。
 - 2) 以下、開墾、栽培技術、除草、収穫、流通の実情の記述がある。
5. 第7章に、
 - 1) 問題点として、次のことを上げている。
 - (1) 生産増大の率
 - (2) 開墾・農地造成技術のまずさ、
 - (3) 雑草の侵入と移動
 - (4) 輸送と袋の不適當
 - (5) 機械サービスの不適切
 - (6) 野 火
 - (7) 農 道
 - (8) 肥料供給
6. 第9章に、現在、北ガーナの機械化稲作は魅力的である。政府も輸出を考えている。

技術的には、きびしい乾害年を除き、中生品種を使えば、寡雨の害は少なくすることが出来る。しかし、このような品種の増殖普及は急を要する。
各種の防除の注意がある。
また、機械輸入の許可の必要性等をのべている。

Farming Opportunities In Ashanti _Farming Project
Options On Ashanti Forest Areas (5 5.8 _クマシ科学技術大_
5 1 2 _8 1.2 _L _D 0 9 0 2 0 . 2 0 P)

1. Business Opportunity Studies Series の第 3 号, 英文。
2. 熱帯降雨林地帯である Ashanti 地域では, 移動耕作をする土地がなくなりつゝあり, 肥料を施す定着農業が必要となった。
継続耕作によって, 休閑地としていたところを, 換金作物であるココア, ヤシ, カシュウ, オレンジに向けることができる。
3. この方法として, I I T A で実験済みの Zero Tillage Method (不耕起農法) 又は Minimum Tillage Method に, 適切な施肥を組合せること, マルチによって雑草, 水の管理及び侵食防止をすることにより, 新技術導入より, むしろ在来技術の水準向上によることを考える。
4. これにつき, 4 つのモデルを提案している。
 - 1) 不耕起 + ココア農家: 換金作物はココア, 自給食糧を不耕栽培
 - 2) 都市部の 1/2 ha 食糧農場, 都市での現金収入
 - 3) 都市部の専業手耕作食糧農家: 1/2 ha 自給用, 2 1/2 ha 販売用
 - 4) 都市周囲農地の不耕起食糧生産 (小型トラクター使用)

水 産

水カ

|

産ナ

4. 水 産

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	ガーナ共和国, ナイジェリア連邦共和国水産振興計画基本設計調査報告書	開 二	80.12	512 89 SDS 03590	—
2	Basic Design Study Report on Fisheries Development Project in Republic of Ghana	”	80. 2	512 89 SDS 03412	—
3	ガーナ共和国の一般事情及び水産関係諸事情について	海漁財	74.	512 21 K A15888	—

ガーナ共和国・ナイジェリア連邦共和国水産振興計画基本設計調査報告書
(55.12_国際協力事業団_512_89_SDS_03590.151P)

1. 目的：

ガーナ及びナイジェリアの無償資金協力要請に関し、最適案の基本設計を行う。

2. 日程及び団員：

- 1) 日程：昭和55年10月10日～19日 ガーナ
10月20日～30日 ナイジェリア
- 2) 団員：仲村典治(団長 水産庁)，近藤芳久(JICA社会開発)，松丸亮，岡田秀穂，高樹久雄(何れも日魯漁業)

3. 調査結果の要約：

1) ガーナ

- (1) 要請は、カヌー漁船隊用の船外機、部品、漁網資材の無償供与。
- (2) 協議の結果、考え方を大巾に変更し、船外機・部品・修理用工具を60%漁網・漁具を40%とした。
- (3) 漁業、漁港等の概要及び詳細な基本設計の記載がある。
合計額を4億円と算出している。船外機は800台としている。

2) ナイジェリア

- (1) 要請は調査訓練船の無償供与。
- (2) 協議の結果、調査訓練船は170G/T程度とし、必要な漁具・漁網及び施網訓練に必要な小型曳船を装備することとした。
- (3) 訓練船3.9億円、合計5億円を算出している。
漁業の概要、訓練計画、基本設計の記載がある。

Basic Design Study Report on Fisheries Development
Project in the Republic of Ghana (55.12_国際協力事業団_512_89_SDS_03412.56P)

1. 邦文報告書「ガーナ共和国，ナイジェリア連邦共和国水産振興計画基本設計調査報告書（55.12_国際協力事業団_512_89_SDS_03590）」のガーナ関係の英文報告書である。
2. 内容は，邦文と同じである。

ガーナ共和国の一般事情及び水産関係諸事情について(49.11— 海外漁業協力財団—512—21—K—A15888,74P)

1. 海漁協(資)№16。田口喜三郎専門家の作成資料。
 2. 第1章 国の概観， 第2章 水産業の現況， 第3章 経済， 第4章 投資政策， 第5章 投資法という構成。
 3. 第2章 水産業の現況は， 1.漁業生産， 2.流通， 3.漁業会社， 4.水産物貿易， 5.漁業政策， 6.教育訓練， 7.調査研究， 8.国連の援助， 9.ボルタ河開発庁， 10.ソ連の漁業協力の10節に分れている。
 4. 第3章 経済の3に， 農林・畜産部門の節がある。
 5. 漁業生産：

71年220.4千トン(ニシン類94.0， アジ類34.0， サバ類17.7， アカイサキ17.6， テラピア2.0， その他の淡水魚38.0千トン)の漁獲があった。

輸入が， 36.9千トン， 輸出はない。

主として， カヌーによる網を用いる沿岸漁業である。

1950年代から動力化が始まり， 57～67年の間に水揚が4倍になった。

内水面資源も多いが， 漁獲の90%以上が海岸魚である。

個人， 民間会社， 公社， ソ連， 日本， フランス， ポーランド等外国船の契約による水揚， 日本， 韓国の契約なしの水揚がある。

1966年には動力船412隻， うち58隻は100フィート以上となった。
 6. 冷蔵施設はアフリカで最良。
 7. 国連の援助は， ボルタ湖開発計画， 漁業資源調査計画がある。
- ソ連は協力条約を締結， 技術援助をする代わりに便宜供与を受けている。

そ の 他

そが
の |
他ナ

5. その他

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	Report of the registrar of Cooperative societies for the period 1st July, 1959 ~ 30th June, 1960	ガーナ 情報省	61.	512 60 G D09036	—
2	Ghana Volta _The Story of Ghana's Volta River Project	ボルタ 川オー ソリテ イ	65.	—	511 65-1
3	ココア経済 _輸出経済国の経済発展 _ガーナを例として	日本国 際問題 研究所	79.	512 81.4 Y A32707	—
4	国別経済協力政策, ガーナ 第1部 資料編	外務省	82.	512 36 G A30742	—

Report of the Registrar of co-operative Societies for the
Period 1st July, 1959 ~ 30th June, 1960 (41-ガーナ情報
省_512_60-G-D01509.45P)

1. ガーナの協同組合登記所の諸種の組合の標記期間の登記実績報告書。英文。
吉川訓子氏の抄訳がある。
2. 協同組合の役割は4つに区分される。
 - 1) すべて国有企業である国営分野
 - 2) 官・民合弁_外国企業と国の出資による分野
 - 3) 国の協同組合審議会に加盟している協同組織に企画された企業
 - 4) 外国企業に開放されている工業の私企業分野
3. 上記期間中の登記数：
生産流通 28, 生産 15, 貯蓄 10, 上部組織 5
4. 以下、次の順に、個別の各論が記述されている。
 - 1) 協同耕作・加工・流通協同組合
 - 2) 協同組合銀行及びユニオン
 - 3) 消費協同組合
 - 4) 工業協同組合
 - 5) 教育・宣伝
 - 6) 北部地域のユニオン地区
 - 7) Brong-Ahafo 地域
 - 8) 南ガーナ (Ga-Adangbe 地区)
 - 9) 南ガーナ (東部地域)
 - 10) 南ガーナ (西部地域)
 - 11) ボルタ地域
 - 12) 協同組合部

Ghana
Volta—The Story of Ghana's Volta River Project (40.8—ボ
ルタリバー・オーソリティー—農計部番号511—65—1,64P)

1. 英国の援助で行われた多目的ダム建設プロジェクトの概要。英文。
2. 工業、健康を主目的としており、農業の記述は少く、ダム湖へのセラピアの導入、水の供給によって定着する土地での農業などが、僅かに記述されている。

ココア経済(44.3_日本国際問題研究所_512_81.4_Y_A32707,
170P)

1. 国際問題新書22, 矢内原勝, 細見真也の共著。
「輸出経済国の経済発展_ガーナを例として」という副題がある。
2. 章の構成:
 - 第1章 ココアとチョコレート
 - 第2章 ココアの西アフリカへの伝播
 - 第3章 ココア樹の栽培
 - 第4章 ココアの国際市場
 - 第5章 ココア輸出とガーナ経済
3. 第3章 ココア樹の栽培に約50Pを費し,
 1. 植物としてのココア
 2. ココア農園の開設_育成・収穫
 3. ココアのマーケティングの節を設け, 栽培及び流通ルートについて, 大体の知識を得られる程度の記述をしている。
4. 第4章は国際市場動向, 第5章はガーナ経済における位置について詳しくのべてある。

ガーナ経済は, ココア依存であり, その価格低落が経済発展を停滞させている。これが, エンクルマ大統領失脚の動機となった。

1. 対ガーナ経済協力政策検討のための資料として作成。
2. 第I章 経済社会の現状と特色・ 第II章 経済開発計画の方向、 第III章 主要援助国及び国際機関の援助動向、 第IV章 わが国との関係の4章から成る。
3. 第I章に、ガーナ経済の最大の特色は、ココア依存であり、総輸出の約60%、総生産の約40%を占めている。

独立後、モノカルチャー脱却を図っているが、財源はココア依存で、その価格低落で、成功していないとある。
4. 天然資源：

森林資源、鉱物資源は豊富である。

1970年の森林面積4.6万平方マイル。20%強は保護林である。重要木材はマホガニー、アフロモシア、サペリ、ワウ等20種。

木材はココアに次ぐ輸出品である。
5. 漁業生産も、セネガル、モロッコに次ぐ。1964年の漁獲量7.7万トン、1974年には18.2万トンと増加しているが、消費が多く、輸入している。
6. 鉱物資源は、金、ダイヤモンド、マンガン、ボーキサイト等。
7. 農業については、大規模商業農場重視により、大量の食糧輸入をせざるを得なくなっている。政府は「自立政策」を打出し、農業重視に向っている。信用拡大、肥料・農業・改良種子購入補助金、最低価格制度、免税などを行っている。
8. ココア栽培は3~4.5百万エーカー(？ 幅が大きすぎる)で、全農地の1/3を占める。主産地はアシャンティ州。

生産は減少しつつある。73/74年で30万トン(世界市場の25%)。
9. 他の農産物は、ココア同様、小農が栽培。

キャッサバ、メイズ、米、プランテン(バナナ)、ヤム、落花生、キビ、野菜等食糧作物の増産、ケナフ、ワタ、タバコ、オイルパーム、砂糖等の工業原料作物、パイナップル、ショウガ、アボカド、コショウ等の輸出作物の増産を奨励している。
10. 畜産は、養鶏を除いて沈滞。
11. わが国の協力中、農業関係は研修員受入れ、専門家派遣、開発調査(砂糖)くらいのものである。

JICA

