

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)

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
87-6



RY

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)

昭和62年2月

JICA LIBRARY



1063912[8]

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.	16376	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、また対南西アフリカ地域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

今回、南・西アフリカ地域に関する農林水産協力関係文献74件の抄録を行った。

引続き、この地域に属する国の、国別文献の抄録を行う予定である。

文献が、少く且つ散発的であるので、参考のため、この地域に対する協力の状況を記し、理解を助けるようにした。

今回も、図書資料室の大野、青木両氏のご協力を得たので記して深謝したい。

昭和62年2月

専門技術嘱託 遠藤 寛二

目 次

1. 解 説	1
2. 項目別抄録	11
1) 調 査 6件	13
2) 乾 魓 対 策 6 〃 (欠 1)	27
3) 農 業 技 術 7 〃	35
4) 農 業 (雑) 5 〃	45
5) 畜 産 5 〃 (欠 1)	58
6) 林 業 3 〃	61
7) 水 産 6 〃	67
8) W A R D A 3 5 〃 (欠 1)	79

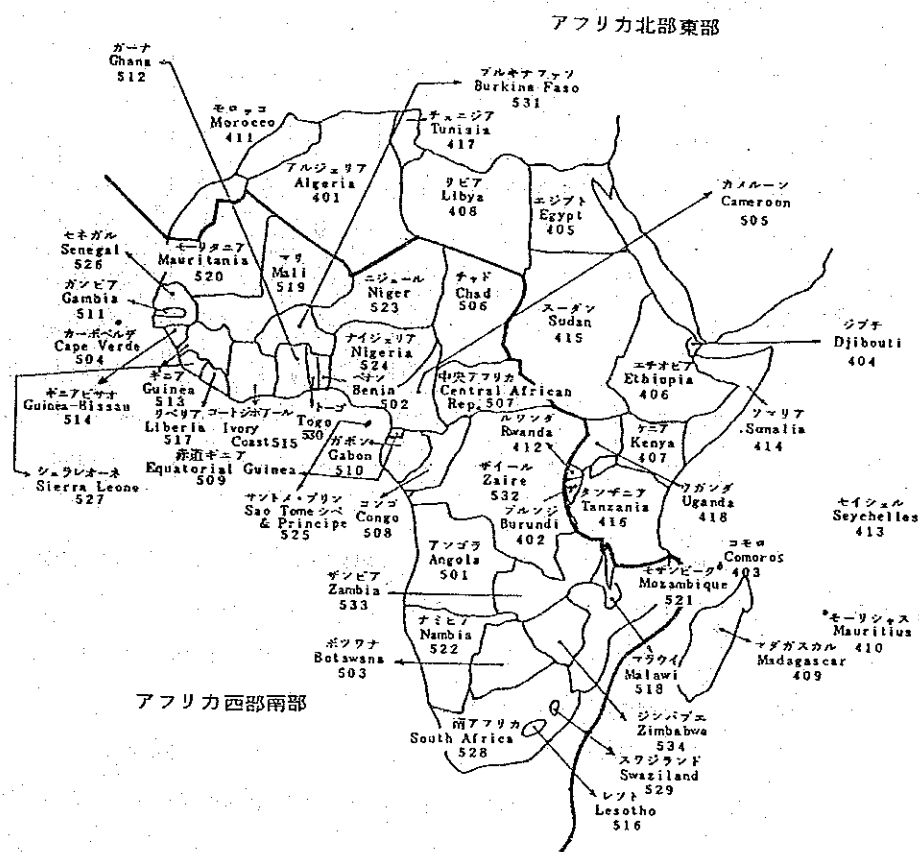
1. 解 説

解 説

1. 南・西アフリカ地域の文献抄録の最初に、個々の国の範囲をこえ、この地域に
 関係しているものについて取りまとめた。

こゝにいう南・西アフリカ地域は、国際協力事業団刊行の刊行資料目録の区分
 による南・西アフリカ地域である。

各種の文献で、ザンビア、ジンバブエを東アフリカに入れたり、モロッコをア
 フリカ西岸に入れたりしているものもあるが、下記の図で示した左側の部分を南
 ・西アフリカとした。但し、南アフリカ共和国は除いてある。



2. 抄録の手順

- 1) 国際協力事業団刊行の「刊行資料目録」・「作成資料目録」, 図書資料室検
 索カード, 農林水産計画調査部の文献台帳を照合して, リストを作成。
- 2) これを, 図書資料室, 農林水産計画調査部で, 資料の実物と照合, 借出して
 抄録した。

3. 文献数と内訳

- 1) 南・西アフリカ地域に関する（各国別を除く。）文献数は、74件である。
- 2) 内訳は、下表の通り。

項目	総数	日本文献			持帰り文献	比率
		JICA資料	他機関	計		
調査	7	1	6	7	0	9.5%
乾魃対策	6	0	2	2	4	8.1
農業技術	7	0	0	0	7	9.5
農業（雑）	5	1	2	3	2	6.8
畜産	5	0	0	0	5	6.8
林業	3	1	1	2	1	4.0
水産	6	0	5	5	1	8.1
WARDA	35	1	0	1	34	47.3
合計	74	4	16	20	54	
		5.4	21.6	27.0	73.0	100.0

- (1) 約3/4は持帰り文献であり、日本文献は約1/4、国際協力事業団の作成資料は、僅か4件、5%ほどにすぎない。
- (2) 項目別では、約半分の47.3%がWARDA（West Africa Rice Development Association）の資料である。
これを除くと、日本文献の比率は48.7%、事業団文献は7.7%になる。
WARDAを除けば、いずれも数件で、うち、農業技術、畜産は持帰り分のみである。
日本文献は、調査、水産が多い。
- 3) 文献中、日本のものの発生年次を見ると、下表の通りである。

項 目	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	計	
調 査	1			1			1						2				1	1							7
乾 魃 対 策												1				1									2
農 業 技 術																									0
農 業 (雑)				1		1											1								3
畜 産																									0
林 業						1										1									2
水 産										1			2					1	1						5
W A R D A													1												1
計	1	0	0	2	0	2	1	0	0	0	1	1	2	3	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	20

4. わが国の対南・西アフリカ協力は、非常に少いので、南・西アフリカ地域全域に亘る調査もまた非常に少い。

前表に掲げた通り、日本側文献数は僅か20件である。

5. 南・西アフリカに対する農林水産業協力の概要は、農林水産計画調査部が昭和60年7月に作成した「アフリカ地域における農林水産業協力の概要」にかなり詳細に記されている。

これによれば、次の通りである。

1) プロジェクト協力：1件のみ。

ザンビア大学獣医学部

2) 開発調査：7件。

(1) カメルーン：バイゴム農業開発

(2) ギニア：カンカン地区農業開発

(3) マリ：バギンダ農業開発

(4) ニジェール：クラニバリア灌漑開発

(5) セネガル：小規模農村開発実証調査（計画）

(6) シエラレオーネ：ロンベ沼沢地稲作開発

(7) ザンビア：カンピロンビロ・ステートファーム開発

3) 投 融 資：2件

- (1) 象牙海岸：養蚕試験事業
- (2) ザイール：とうもろこし試験事業
- 4) KR及び食糧増産援助，災害援助を除く無償資金協力：34件
 - (1) カーボ・ベルデ：零細漁民に対する漁船及び漁具の供給計画
 - (2) コモロ：海難漁民救助計画
 - 漁業振興計画
 - 漁業訓練センター建設計画
 - (3) ガンビア：漁船増強計画
 - 漁業振興計画
 - (4) ガーナ：漁業調査計画
 - 漁業振興計画
 - (5) ギニア：灌漑整備計画
 - 小規模漁業振興計画
 - 食糧輸送力増強計画
 - (6) ギニア・ビサオ：ジュバ川流域稲作開発計画
 - (7) マリ：農業道路整備計画
 - (8) モーリタニア：漁業振興計画
 - (9) モザンビーク：漁業振興計画
 - (10) ニジェール：ニジェール食糧公社輸送力増強計画
 - (11) ナイジェリア：漁業振興計画
 - (12) セネガル：漁業開発計画
 - 同上
 - 水産物冷蔵流通計画
 - 海洋漁業調査船建造計画
 - 森林防火対策プロジェクト
 - (13) シエラレオーネ：漁業振興計画
 - (14) トゴ：零細漁業振興計画
 - (15) ザイール：農業輸送力増強計画
 - 農業機械整備計画
 - (16) ザンビア：農業輸送力増強計画 I
 - 同上 II
 - 農業技術普及強化計画
 - ザンビア大学獣医学部設立計画

ザンビア大学獣医学部設立計画

穀物倉庫建設計画

農業輸送力増強計画

(17) ジンバブエ：農業輸送力増強計画

5) 専門家派遣： 57人

6) 研修員受入：264人

7) 協力隊派遣：142人

8) 機材供与： 24件

6. 上記協力の特徴

1) プロジェクト協力が、僅か1件である。

これは、この地域でのプロジェクト協力が、成立し難いことを示すものと考えられる。

2) 開発調査は、すべて稲作を中心とする灌漑計画である。

これは、コンサルタントが誘導につとめたことであろうが、日本への期待が第1に、灌漑稲作であることを示すといつてよい。

3) 投融資案件は僅か2件で、養蚕は相手国側にとられたような形で、撤収し、ザイールは、鉱山関係不況で、これも中断してしまった。

これらは、日本企業の進出の難しさを示している。

4) 無償資金協力の件数は比較的多いが、

(1) 漁業関係が18件(53%)を占め、これらは、わが国の入漁権との係りで行われたと見てよい。

(2) 次いで、車輛供与(輸送力強化、ジュバ川、普及強化)9件(26%)で、(1)と合せて、約80%になり、この2つに集中している。

(3) その他7件であるが、ザンビア大学関係の2件が含まれている。

(4) 無償が、技協プロジェクトと結びついたのは、(1)の1件のみで、他は施設、機材の供与にとどまっている。

5) その他は、他地域に比べ、甚しく少い交流しかないと示す。

7. 南・西アフリカ地域文献と、協力事業の関連性

1) 前掲の日本文献20件のうち、後に、開発調査、プロジェクト、無償資金協力が結び付いたものは、きわめてまれである。

(1) 調査の項の文献では、コンサルタント協会の行ったアフリカ東海岸農業開発・地域開発事前調査が、ザンビアの穀物倉庫建設計画(無償)及び、カンピロンビロ・ステートファーム開発(開調)、の2件を導いたほかはない。

- (2) 他の項の文献は、全く、後の協力に結付いていない。
- 2) 持帰り資料の中では、畜産関係に2件（FAO調査）が、ザンビア大学獣医学部設立の出発点になっているのみである。
- 3) 1), 2)とも、すべてザンビア関係である。
- 4) このような現象が起るのは、他地域でも、程度の差はあるが、同様である。
これは、わが国の協力は、圧倒的に2国間の協力が多く、また、重点対象国も、地域全体のプロジェクト・ファイナディングで決めるわけではないので、地域をカバーする調査の必要性がほとんどないためと思われる。

8. 項目別解説

1) 調査の項：

- (1) FAOアフリカ調査は、農村開発の方法論で、問題点を指摘している。
- (2) 熱帯農業研究は、農林省が「熱研センター」設立準備のために行った。英・仏・伊及びアフリカ3国の研究機関を調べたもの。
- (3) ひらけゆくブラックアフリカは、第1次産品買付け可能性がテーマになっている。
- (4) 西アフリカ地域農業食糧事情の2件は、乾魃の問題を調査しているが、乾魃対策ではなく、一般農業事情、土地制度等、むしろ経済面の記述が多い。
- (5) 事業団の「方法論の研究」は、協力隊員、専門家にアンケート調査を行ったものであるが、協力隊員は、技術協力に否定的意見を出し、調査の結論も、無償+協力隊が有効だとしている。事業団自体がこういうのでは、この地域で技術協力は進行しないのも当然であろう。
- (6) ADC Aの事前調査報告は、各国の持つ開発計画のリストのようなもので、北・東アフリカも含まれるが、これから、技術協力に発展したものが約10件ある。アフリカでコンサルが強いというのもうそではない。

2) 乾魃対策の項：

- (1) 日本文献は2件あるが、1件は、土木関係者の調査で、ダムの必要だけ書いてあり、乾魃のことは詳しくない。他の1件はトピックスのみ。
- (2) 持帰り資料も、内容は、灌漑、人材養成、資金が必要だといっている程度。OECDの報告は、被害国政府の能力を批判している。

3) 農業技術の項：

- (1) A handbook of tropical agriculture は、収録された作物が数百に及び、英名、現地名、学名を併記し、素人向けの説明があり、読んで楽しい。
又、Cowpeas：蛋白源として重要なササゲの調理・加工法で、これも面白

い。

(2) 他は、大したものはない。

4) 農業(雑)の項：

(1) 事業団の、「技術協力実績，昭和55年度」は，昭和29年～53年の実績収録である。

(2) アジ研，JETROの文献は，経済・社会の研究・調査である。

(3) サヘル乾魃対策委員会作成の Projets de première generation (仏：英文)は，第1期(77～82)のProjetの国別，項目別の名称，金額を列挙した表である。

5) 畜産の項：

(1) 持帰り資料のみ。うち，FAOの報告2件は，ザンビア大学獣医学部の設立を説いている。

(2) 他は，ナイジェリアのフィードロットの話がある。

6) 林業の項：

(1) ECAのワークショップの報告が，婦人のコミュニティーリーダーを集め，家庭での薪木問題を研究したものが面白い。

とくに，参加国からの投稿が図・写真入りでよい資料である。

(2) 日本文献2件のうち，農林省作成分は，仏論文の訳。JICAのものは海外長期研修でフランスに派遣された人の報告。後者は好資料。

7) 水産の項：

(1) 日本文献5件は，企業進出，入漁協定等を配慮した水産事情調査，及び資源・漁場調査報告である。西海岸諸国が対象である。

(2) 持帰り資料は統計のワークショップ報告である。

8) WARDAの項：

(1) この地域の文献の半ばを占める35文献がある。

(2) 業務年報，研究年報，統計が主であるが，サヘルの稲生産のポテンシャル，奨励品種，病虫害防除，雑草防除，マングローブ・スワンプ稲など，特徴のある特集報告が出ている。

(3) CGIARのレビュー報告は，WARDAの非効率に失望したと批判し，本部の縮小と新技術より適正技術をと勧告している。

これに応じ，減員等が行われている。

(4) 1970年に設立されたが，実質的スタートは73年頃であり，内容ある報告は75年から出ている。

報告の内容は、品種改良、栽培、その他、相当な成果をあげているように思われ、小生などが見ると、むしろよくやっているので、CGIARの非効率という批判はよく分らない。多分、本部人員、機構のムダを云うのだと思われる。

(5) 試験、展示等のレベルは、ResearchよりはTest的なものようであるが、一部分とはいえ、 11 t/ha ($7\sim 8\text{ t/ha}$ はかなり多い)というデータもあり、一般のアフリカレベルよりはるかに高収をあげている。

実用的機関として役立っているようである。

(6) このような機関に、性急な合理主義は適用しない方がよいのではなかろうか。

9. ま と め :

文献数が少なく、且つ散発的で、日本の協力の未開拓地域であることをよく示している。今後、急速に変わってくるように思われる。というのは、この地域に属する各国の国別文献数は、この3年間で倍以上に増加していることから、アフリカに注目する時代になったと思われるからである。

10. これに続き、国別資料の増補を行う予定である。

現時点で、23ヶ国、444件をリストアップしてある。

ザンビア—82, マリ—69, ナイジェリア—66, シエラレオーネ—46, ギニア—31, ガーナ—23, セネガル—18などが主なものである。

2. 項目別抄録

調

査

調

査

調 査

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	FAOアフリカ調査	国際食糧農業協会	64.3	500 81 K A13176	-
2	熱帯農業研究：ヨーロッパ・アフリカ調査班報告書（第1次案）	農林省	67.5	400 84 N A12898	-
3	ひらけゆくブラック・アフリカ—政府派遣アフリカ使節団報告書	経 済 使節団	70.10	400 36 A A15818	-
4	西アフリカ地域農業食糧事情調査報告書 第I分冊	I D C	76 -	500 81.3 K A19442	-
5	同 上 第II分冊	I D C	76.3	500 81.3 K A19453	500 76-1
6	国別技術協力実施の方法論の調査研究報告書（アフリカ）	総 開	80.3	400 60 PL1 14266	500 80-2
7	アフリカ東海岸農業開発・地域開発事前調査報告書	ADCA	81 -	400 81 K A32987	-

FAOアフリカ調査(39.3 国際食糧農業協会-500-81-K-A13
176, 358P)

1. FAO Africa Survey : Report on the possibilities of African rural development in relation to economic and social growthの訳文。

1962年(昭和37年)の原著刊行。

2. 33の国(領土を含む。)を対象に調査している。

3. 本報告書は、

第I部 背景

第1章 物的資源

第2章 農村開発をもたらす経済的仕組み

第3章 経済構造とその最近の発展

第4章 経済開発の範囲

第5章 社会構造と経済進歩

第6章 開発計画および政策

第II部 技術の変遷と資源の均等な利用

第7章 生態学的平衡の問題

第8章 叢林休閑または切替畑耕作の問題

第9章 作物生産の技術方策

第10章 家畜と改良農業

第11章 熱帯アフリカの水資源

第12章 森林資源とその開発

第13章 漁業開発の展望

第III部 農村開発の諸問題

第14章 開発の目的と形態

第15章 計画の組織

第16章 農村の進歩のための教育

第17章 農業の制度的構成の変革

第18章 能率的土地利用を行うための技術対策に対する積極手段

第19章 開発分野の拡大

第20章 結論

付録1 熱帯アフリカの気象特性についての注

付録2 アフリカの土壌資源

あとがき
という構成である。

4. 結 論

農村の進歩を刺激するという副題があり、

- 1) 行政の仕組みと計画：行政組織の改善と、計画の総合化
- 2) 幹部要員の確保
- 3) 試験研究及び普及の強化と外国の援助の必要性
- 4) 土地利用法の改良
- 5) 栄養の改善
- 6) 漁業資本、技術の改善
- 7) 土地の保有と定住
- 8) 協同組合の機能強化
- 9) 開発の範囲の拡大—海外からの援助拡大を云っている。
- 10) 投資の効果を増大すること。
- 11) 投資に対して国内からの寄与を増大すること。
- 12) 工業化の奨励（小規模工業を否定している。）と貿易振興。
- 13) 商品政策は、国内需要を増大する見込みのある商品、輸入を減少させるような商品为目标とすること。
を提言のような形で列挙している。

熱帯農業研究：ヨーロッパ・アフリカ調査班報告書（第1次案）（42.5
—農林水産技術会議事務局熱帯農業技術研究業務室—400—84—N—
A12898, 150P）

1. ガリ版刷の原案であるため、まえがき、目的等の記事がない。熱帯農業研究センター設立の準備の1つと思われる。
2. 日程及び団員：
 - 1) 日 程：昭和42年1月30日～3月19日
 - 2) 団 員：馬場 赴，剣持浩裕，伊藤 全（いずれも農林省）
3. 要 約
 - 1) イギリス，フランス，イタリア（FAO），セネガル，ナイジェリア，ケニアを対象として調査した。
 - 2) イギリスについては：
 - (1) 植民地時代からの経緯，東アフリカ・西インド・中央アフリカの3地域センターと本国の関係，海外諸国への援助，本国での熱帯農業研究，海外における研究の性格（実用主体とある。），財政措置等を記述し，
 - (2) 海外開発省の業務，本国の関係研究機関の業務の説明を行っている。
 - 3) フランスについては：
 - (1) 海外科学研究事務局（ORSTOM），熱帯農業食糧作物研究所（IRAT）その他の研究機関について詳細に記述し，
 - (2) 海外領土省，協力省の組織・業務を記載している。
 - 4) イタリアでは，FAOの業務をきわめて簡単に記述してある。
 - 5) アフリカ3国は，一括して記述しているが，
 - (1) セネガルではバンベイ，リシャル，トル，ダカールのORSTOMのセンター，について
 - (2) ナイジェリアでは，連邦農業研究所，西ナイジェリア農業天然資源省研究部，イバダン大学，同獣医学部について
 - (3) ケニアでは，東アフリカ農林業研究機構，及び2～3の試験場について比較的簡単にのべている。

ひらけゆくブラック・アフリカ—政府派遣アフリカ経済使節団報告書

(45.10—アフリカ経済使節団—400—36—A—A15818, 192P)

1. 河野文彦(経団連副会長)を団長とする。財界人が団員、大蔵・通産両省及び JICA・OECD・輸銀等から顧問、随員が参加し、30名の大ミッションである。
2. エチオピア、ケニア、タンザニア、ザンビア、コンゴ、ナイジェリア、ガーナ、象牙海岸、セネガルの9ヶ国を訪問した。
3. 昭和45年2月4日～2月27日の間に行われたので、1国当り、2日に満たない。
4. 要 約：
 - 1) 巻頭に提言として、次の5項目を挙げている。
 - (1) わが国の理解と協力姿勢の確立
 - (2) 経済援助の大巾な増額
 - (3) 技術協力の積極的な推進
 - (4) 相互の利益のための資源開発
 - (5) 節度ある日本企業の進出
 - 2) 155P～158Pに、訪問先各国からの要請が記載してある。
 - (1) エチオピア
一次産品買付増大、ウラニウム、ニッケルの開発への協力(専門家派遣)
ソフトローン供与、漁業合弁会社設立
 - (2) ケニア
片貿易是正で、一次産品買増大、5ヶ年計画への協力(工業団地)、観光振興
 - (3) タンザニア
キリマンジャロ計画、Stiegler's Dam、ムソマーアルーシャ間鉄道建設、STC運輸公団への専門家派遣、円借、カオリンの開発輸入、合弁水産事業、除虫菊工場、サイザル・原綿の買付増大
 - (4) コンゴ
道路整備・拡張、医療協力、投資、一次産品加工工場建設
 - (5) ナイジェリア
石油買付、円借、一次産品買付増大、コロンバイト買付
 - (6) ガーナ

ボーキサイト開発協力（第2次調査）、債権繰延べ、訓練センター要員派遣期間延長、農村開発協力、ローコストハウス建設への協力

(7) 象牙海岸

開発計画への協力（港湾等）

(8) セネガル

貿易・技術・資金協力協定、第3次4ヶ年計画への協力、乾電池工場、鉄道近代化

ザンビアについては要請の記載がない。

1. 外務省委託事業

2. 目 的

チャド，マリ，モーリタニア，ニジェール，ナイジェリア，セネガル，上ボルトアの7ヶ国の早魃被災国について，自然条件，経済社会条件を踏えて，食糧生産の技術と規模，栄養摂取の実態を把握し，西アフリカ半乾燥地帯における早魃，飢饉の要因を総合的に検討した。

3. 日程及び団員：

1) 日 程：

2) 団 員：尾崎忠二郎，山下幸子，原口武彦，佐藤宏子（原口氏はアジア経済研究所，他は国際開発センター）

4. 結論と提言：

1) 早害は降雨が少なかったことが第1の原因であるが，人災の面もある。

灌漑への投資の不足，限られた土地への人口，家畜の集中等である。

2) 土地制度が共有から私有に変わったが，人口増で土地不足となっている。

協同組合経営の導入が考えられる。

3) 伝統農法の合理性が保てなくなったが，近代的農業への切替えは，急にはできない。徐々に収量を上げる方向で考える必要がある。

また，倉庫，道路，輸送手段の不備は，市場へのアクセスの妨げになっている。

協同組合経営と，金融，資材配給と関連付けて行うことが1方法である。

4) 畜産改善には，水の供給の確保，草地の再播種，混合農業の導入及び品種・飼養技術の改良が必要である。

5) 灌漑の拡大が重要である。

6) 栄養については，乾季のカロリー不足，蛋白質不足が問題である。

西アフリカ地域農業食糧事情調査報告書 第Ⅱ分冊 資料編 (51.3 - 国際開発センター - 500 - 81.3 - K - A19453, 160 P)

1. 同名報告書，第Ⅰ分冊 (51.3 - 国際開発センター - 500 - 81.3 - K - A19442) の付属資料の収録である。
2. 上記報告書の，該当の章・節ごとに区分して，諸データの表を掲げてある。

国別技術協力実施の方法論の研究－研究調査報告書（アフリカ）（55.3

－国際協力事業団－400－60－PL1－14266, 131P）

1. 国際協力推進協会に委託して実施した調査。アンケート調査。
主として、日本人専門家、青年海外協力隊員の意見をとりまとめた旨、序に記してある。
2. 第1部 はじめに、第2部 日本の経済技術協力の評価と問題点に関する現地勤務経験者等の見解、第3部 日本の経済技術協力の望ましいあり方に関する現地勤務経験者等の見解、という構成。
3. 要 点：
 - 1) 第1部で、国別優先度（5段階）指標により、サハラ以南アフリカを分級している。
「5」：ナイジェリア、ザイール、ケニア
「4」：ザンビア、ガーナ、ニジェール、象牙海岸、タンザニア
等となっており、セネガルは「2」に入っている。
 - 2) 第2部で、専門家の方が協力隊員より、日本の協力が好評と見ている。
（この時点までで、農林水産プロジェクトは、タンザニアキリマンジャロとマダガスカル畜産開発の2件しかなく、ケニアのケニアッタ農工大は、社会開発プロジェクトになっている。）
また協力隊員は経済技術協力は効果的でないとする者が、そうでないものの4倍に達している。
また、援助理念の不明確、事務改善の必要性等をあげている。
 - 3) 第3部で、協力は集中して行うのがよい。
また、訓練所、見本となるプロジェクト、受入研修、病院・大学の設立、協力隊派遣などがよいとしている。

アフリカ東海岸諸国農業開発・地域開発事前調査報告書―調査対象国―エジプト・アラブ共和国，ケニア共和国，ウガンダ共和国，タンザニア連合共和国，ザンビア共和国，マラウイ共和国，ジンバブエ（56.11―海外コンサルティング企業協会（ECFA），三祐コンサルタンツ―400―81―K―A32987，44P）

1. 目 的

ECFAの協力を得て三祐が，標記6ヶ国を訪問し，国の経済の進展及びプロジェクトの発掘について，各国政府と打合せを行った。

2. 日程及び団員：

1) 日 程：記載なし。

2) 団 員：前田憲作，玉置和範（いずれも三祐コンサルタンツ）

3. 要 約：訪問国のあげたプロジェクトは，次の通り。

1) エジプト：

北ホセイニア灌漑

南ホセイニア灌漑

エルサラム運河のスエズ運河横断トンネル

テンスラマダン灌漑

農産物貯蔵計画

第3次カイロ水道改良事業

2) ケ ニ ア

ケリオバレー開発計画

湖岸開発計画（農業，漁業を含む）

大ナクル地区水道拡張計画

品種改良（イネ，キャッサバ，除虫菊，shrub，Euphorbia）

エワソ・ニイロ流域開発計画

3) ウガンダ：

トラクター・ハイヤー計画

稲作総合開発（水田拡張）計画

水道計画

4) タンザニア：

ムコマジバレー農業計画

ルフジバレー開発計画

- 5) ザンビア：
 - 穀物貯蔵施設計画
 - ステート・ファーム計画
 - 灌漑計画（ステートファーム関連）
- 6) マラウイ：
 - 小麦生産中心の灌漑・機械化
 - 穀物貯蔵計画
 - 水道の拡張及び地方の簡易水道の設置
- 7) ジンバブエ：
 - サイロ建設工事
 - チスムバンジェ農業総合開発計画
 - 地下水開発（飲用）計画

乾 魁 对 策

乾
魁
对
策

乾 魃 対 策

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	サヘル4ヶ国(西アフリカ)旱魃地域調査	-	75 -	500 34 A A12383	-
2	Possible strategies for controlling drought in the West African Sahel	-	76 -	500 81.3 S D01094	-
3	Strategy and programme for drought control and development in Sahel	-	77 -	500 34 O D08097	-
△4	Proposals for a strategy for drought control and development in the Sahel	-	77 -	500 83.3 O D01820	-
5	難民をつくる砂漠・サヘルの人と自然	-	79 -	500 81.3 F A18273	-
6	World Meteorological Organization : Special Environmental Report No 9.	-	-	-	500 80-1

△印は現物が不明のもの

サヘル4ヶ国(西アフリカ)干魃地域調査(50.3-アフリカ開発協会
-500-34-A-A12383,54P)

1. 日本船舶振興会の補助事業。

2. 目的:

早魃により住民まで死に瀕していると報ぜられた西アフリカの早魃地域6ヶ国のうち、ニジェール、マリ、オートボルタ、セネガルの4ヶ国について、各国の状況および世界の国々・機関からの援助の状況を調査した。

3. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和49年11月7日~12月21日

2) 団員: 大沼茂夫(団長 日本工営), 長友秀実(首都高速道路公団),
福田幸夫(東京工大), Ousmane Gyeye (ECA), Daingo
Cisse (ECA)

4. 要約:

1) いずれの国についても、詳細な早害の記述がない。

2) オートボルタ:

1973年度の干ばつで、農産物5.5%、家畜頭数の40~80%が死んだといわれている(FAO)。

首都ワガドグーに「サヘル早魃国家間委員会CILSS」が設けられた。
小ダム建設費の融資の要望があった。

3) ニジェール:

1973年主要食糧の減少と、家畜の80%減があった。

水資源確保プロジェクトへの資金援助の要望があった。

高級技術者派遣の要望があった。

4) マリ:

1973年度綿花2,000t, 落花生8%が減産した。

河川開発, 小ダム建設資金の融資の要望があった。

5) セネガル:

1970年頃から逐年早害が増大している。家畜60万頭が死んだと云われる。
要望の記載はない。

6) 農業の知識のない調査団員らしく、水資源確保工事の計画だけが詳しい。

Possible strategies for controlling drought in the West African Sahel : A Survey Summary of Consolidated Report (51.1 - SCET International Seeds - 500 - 81.3 - S - D01094, 40P)

1. 英文。内容は次の構成になっている。

- I 序 章：西アフリカサヘルにおける飢饉と乾魃
- II 気候と飢饉
- III サヘルの人口と将来の食糧需要
- IV サヘル諸国の農業ポテンシャル
- V 農業生産の可能な長期目標
- VI 考えられる大規模行動
- VII これらの行動の成功の条件
- VIII 結 論

2. 序 章：

4つの検討事項（乾魃下での最低限の生産いかに、2,000年の食糧需要いかに、サヘルの農業ポテンシャルいかに、及び2,000年までに生産は需要をどこまでカバーできるか）を掲げ、次の各章で、その答えをのべている。

3. 気候と飢饉：

飢饉発生の原因は、気候（長周期変動及び不可逆変動）、輸出作物と食糧のウエイト、地理及び南下してくる乾魃等の理由が上げられているとし、河川流域の灌漑の必要性をのべている。

灌漑対象を、西部（モーリタニア、セネガル）、中央（マリ、上ボルタ、ニジェール）、東部（チャド）の3グループに分け、考えるとしている。

4. 食糧需要：

人口伸び率を3通りに考え、2,000年には、どのケースも1965年の倍以上になるとしている。（420万人前後）

穀物需要は、12,000千トンを超える（1965年は5,000千トン）と見込んでいる。

5. 農業ポテンシャル：

天水畑29百万トン、灌漑地10百万トン。

6. 以下、目標と大規模計画、成功条件等をのべているが、結論の章に、人材養成と、資金が緊急課題だとしている。

Strategy and programme for drought control and
development in the Sahel (52.5-OECD-500-34-O-
D08097, 128P)

1. CILSS (Comité Permanent Interétat de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel) と OECD の支援で設けられた Club du Sahel の、ワーキング・グループが、1978～82年の間の戦略を検討した成果。
2. Part Three に、一致事項、優先順位及び結論として、
 - 1) 戦略間、部門間及び確認された目標間の調和・一貫性
 - 2) 優先度を判定するための方法及び基準、プロジェクトの評価、選択の方法についての考え方をのべ、次いで、結論として
 - 3) 特に灌漑の重要性、漁業の開発、環境保全、穀物価格等の問題にふれ、さらに、データ、知識等の不足、企画能力の不足があるとし、サヘル諸国自らの力を充実するようにとっている。
3. 全体に、散漫で、読み取りにくい傾向がある。

難民をつくる砂漠—アフリカ・サヘルの人と自然 (54.12—ハイライフ出版部—500—81.3—H—A18273, 136P)

1. 各方面の情報を雑多に収録したもの。
2. 第1部 サヘルの危機, 第2部 土地と食糧, 第3部 ハイライフ・スコープという3部建て。
3. 第1部 サヘルの危機は,
 - (1) サヘル干ばつ被害の現状
 - (2) サハラは難民流出の危機に
 - (3) ケープ・ベルデ解放物語
 - (4) アルジェリアの農業革命
 - (5) 土地利用の競合は避けられる。
 - (6) サヘルの農業気象観測始まる。
 - (7) 干ばつのマリアに集団的規律
 - (8) 職を求めるメキシコ人の不法移住

から成っているが, (3), (4), (8)はサヘルには無関係である。

記述はトピックスの拾い集めで, ニュース性が目的らしく, 資料性は乏しい。

World meteorological organization : Special environmental report No.9 - An evaluation of climate and water resources for development of agriculture in the Sudano Sahelian zone of West Africa (日付なし-WMO-農計部整理番号 500-80-1, 112P)

1. 英文。図書資料室所蔵文献が紛れ込んだものと思われ、図書資料室の旧番号、5000-7167-AFT-J2170と、桑田るり子氏の和文抄訳がある。

2. 目次：

前 言

要 約

I 序 章

II 地形，土壤，被覆及び土地利用

III 気 候

IV 農業利用のための表面水源データ

V 降雨及び河川流水と作物収量の関係

VI 結果の提示

VII 図表化した結果と論議

VIII 勸 告

IX 謝 辞

付 録

参考文献

となっているが、本資料はV章の終りまでしかない。桑田氏の要約は、本資料の summary 部分の要約のようである。

3. 要 約

- 1) 主として、降雨量（等高雨線）に従って、変化することをのべている。
- 2) 23 1/2° ~ 10°N, 西海岸からチャドまでの、ほぼ平坦地をカバーする地域を対象としている。
- 3) 雨量は北から南へ、50 mm ~ 1,500 mm と急激に増加し、これが大きな条件になるが、雨以外の低収原因（地力、技術、病害等）もある。
- 4) 主作物として、カウピー、ミレット、落花生、ソルガム及び綿（ほぼ北から南へ）をあげている。
- 5) モーリタニア、セネガル、ガンビア、マリ、オートボルタ、ニジェール、及びチャドを対象地域としている。

農 業 技 術

農
業
技
術

農 業 技 術

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	A hand-book of tropical agriculture		49 -	100 80 M A22872	-
2	Liste des rapports pedologiques effectuées par l'IRAT		70 -	500 55 I D01594	-
3	Agricultural research in tropical Africa		70 -	400 80.7 C A06544	-
4	Cowpeas : home preparation and use in West Africa		76 -	500 22.2 D A00231	-
5	The coastal ecosystems of West Africa : coastal lagoons, estuaries and mangrove : a workshop report		79 -	500 57.8 U A05649	-
6	African rural storage centre : report of the evaluation mission		79 -	500 81.3 F D01720	-
7	Plant genetic resources - News letter		79 -	500 84.1 F A06027	-

A Handbook of Tropical Agriculture (37-Oxford Univ.
Press-100-80-M-A22872, 196P)

1. 農業者，ビジネスマン又は行政官の実用的関心に重点を置いた熱帯農業のハンドブックである。英文。

初版は1949（昭和24）年，本版は1962年版。

2. 第I部 総論：

熱帯土壌，環境，土壌保全，農具と牽引，灌漑，経済的観点の5章に分け，概要を簡単に述べている。

3. 第II部 作物：

穀物，豆類，根菜，油料作物，さとうきび，果実，繊維，ゴム，嗜好品，タバコ，香辛料，薬用，染色，なめし用，エセンシャル油，野菜，飼料作物，雑，の12章に分け，数百の作物をあげている。

個々の作物の産地，性状，栽培等をごく簡単に記してある。

4. 第III部 農業病虫害：

熱帯作物病害，熱帯作物害虫，特殊害虫，奇生虫，の3章に分け，説明。

5. 第IV部 畜産：

牛のタイプと管理，酪農その他の畜産品，小家畜（山羊，羊，豚，鶏），小数農場家畜（馬，ラバ，ロバ，ラクダ，リャマ，象，ダチョウ，ウサギ，養魚，養蜂，その他の有用昆虫），牧野管理の5章に区分してある。

6. Appendixes：

植栽密度，作物の授粉，家畜（農用）再生産，家畜の体温，脈搏，蒸発，羊の耳標付け

7. 簡単であるが，品目数が多く，作物は学名と併記してあり，珍しいものが数多く含まれているので，読んで楽しい。

Liste des rapports pedologiques effectues par l'IRAT
jusqu'en 1970 (1970年までにIRATが実施した土壤調査報告の
リスト) (45-IRAT-500-55-I-D01594, 2P)

1. 表題のリストの37, 38の2頁だけ。
2. マリ及びモーリタニア関係のものが掲げられている。
3. 実施年次, 著者, 縮尺及び成果品の名称等があるだけ。
 - 1) マリについて 3件
 - 2) モーリタニアについて 4件がリストされている。

Agricultural Research in Tropical Africa (45—East
African Literature Bureau—400—807—C—A06544,
193P)

1. 英文。St.G.C.Cooper (FAOの研究開発に関するアフリカ地域顧問)が著者。
2. 獣医, 林業, 漁業及び大学の研究は除外するとしてある。農学及び経済的問題を扱っている。
3. 次の12章に分かれている。
 - I 問題点とその設定
 - II アフリカの多様性
 - III 研究機関—概要と欠陥
 - IV 研究の地域化
 - V 米のジレンマ
 - VI アフリカ経済における小麦
 - VII 研究と食糧生産
 - VIII 蛋白質問題
 - IX 肥料の見通し
 - X アフリカの農業研究の財政
 - XI 人的資源—数と分布
 - XII 評価—選んだ国々
4. 付録として, 次の3項目がある。
 - I 研究の優先度の事前評価
 - II 東アフリカにおける研究の優先度と行政
 - III 農業研究協力—ガーナの事例研究
5. 従来の研究は, 国ごと, 官庁, 研究所, 大学ごとにバラバラであった。

また, 独立後, 経験ある研究者が甚だしく不足し, さらに, 試験研究への資源配分も不足している。

今後の研究は, 自給農業については, 典型的農家, 伝統的農業の目標設定, 時系列的労働力分析が重要であり, 商品農業については, 人口増大に対する地方食糧を忘れていた欠点, 世界的過剰生産の考慮, 高度品種の導入等が問題になる等をのべている。

巻末に, アフリカ全土の研究所の分布図がある。

Cowpeas - Home Preparation and Use in West Africa (日
付なし-IDRC-500-22.2-D-A00231, 96P)

1. Florence E. Dovlo, Caroline E. Williams, Laraba Zoaka 3氏の共著。
刊行は International Development Research Center.
2. アフリカの人口の年率2.6%の伸びに伴い、食糧、とくに蛋白質の、質と量が問題となる。
Cowpea (ササゲ)は、アフリカの土着の作物であり、栄養価も高く、且つ、高収量を得る技術もできている。
しかし、貯蔵中の病害虫による多大のロスが今後の問題である。
3. 多くの伝統的調理法がアフリカにある。
これを集め、テストし、この優秀な植物蛋白質の利用拡大に資する。
4. 内容の要点は、
カウピーの起源、西アフリカでの利用、経済的・栄養的価値、カウピーの買い方と家庭内貯蔵、カウピー料理の調理法と器具、フライ・蒸煮・未加工カウピーの調理のヒント、加工料理におけるカウピー粉の利用、等の記事である。
5. 写真入り、また、調理カードがある(原料割合、調理法、ノート)。

The coastal ecosystems of West Africa : Coastal lagoons,
estuaries and mangroves (56-UNESCO-500-57.8-U-
A05649-60P)

1. UNESCOが、セネガルのダカールで、1979年6月に開催したワークショップの報告書。

このワークショップは海洋科学に関するもので、この報告書はUnesco Technical Papers in Marine Science シリーズの1つである。

既刊シリーズ16報告書名が掲げてある。生態系関係が多いが、マングローブ関係、プランクトン関係、大学における水産教育など、水産・林業に関係するものもある。

2. 16Pに勧告として、次のことを上げている。

- 1) 西アフリカに、地域訓練センター設置すること。
- 2) パイロットプロジェクトの可能性を検討すること。

(以上UNESCOに)

- 3) ラグーン、入江の汚染のモニタリング・ネットワークをつくることが緊要である。

- 4) 汚染物質、即ち、農薬、重金属の割合を直ちに調査すること。

(以上UNEPに)

- 5) 海岸生態系の複合的性格、相異なる部分(Parts)の密切な関連性に鑑み、

- 6) 多分野からの専門家による国の委員会をつくり、海岸管理の見直し、汚染の防止、過剰開発防止、緊要な研究の調整を行うこと。

(以上、各国政府に)

3. アンゴラ、ベニン、コンゴ、象牙海岸、ガボン、ガーナ、モーリタニア、ナイジェリア、セネガル、シエラレオーネ、ORSTOM、FAO、UNESCO。(パリ及びダカール)が参加した。

Plant Genetic Resources - Newsletter 56 (58-FAO-
400-841-F-A06027, 60P)

1. 1988年12月発行のFAOの植物遺伝子資源ニュース。
2. 内 容：次の8記事がある。
 - ザンビアにおける作物収集
 - 野生多年生大豆特性化の進歩
 - Citrus aurantium 種子の薬品浸漬貯蔵
 - リビアの飼料作物収集
 - ばれいしょ種子の貯蔵性
 - スーダンにおける園芸作物収集
 - Elaeis oleifera の中南米における収集
 - ベニン及びトーゴにおいて収集されたオクラの大きな変異

African Rural Storage Centre ; Report of the Evaluation Mission (54.10-FAO-500-81.3-F-D01720, 35P)

1. FAOが、18ヶ国内に限定されたプロジェクトの評価を行った報告。英文
 2. 多数の問題点をあげ、15項目の勧告を行っている
 - 1) プロジェクトは6ヶ月延長すべきである(1981年3月31日まで)。
 - 2) より現実的目標を反映するように、目標と施業計画を改訂すべきである。
 - 3) 再評価を1980年10月に企画すべきである。
 - 4) マリのセマコのサブセンターの活動はPFL/ML1/001と連携して行うこと。
 - 5) 重点を研究から普及に移すこと。
 - 6) 情報の作成・配付。
 - 7) 2国語の連絡専門家をコンサルタント業務にリクルートすること。
 - 8) ポストハーベスト技術に関する機関及び係官を決め、これらとの接触を強化すること。
 - 9) 十分な権限をもった西アフリカの高官をリクルートすること。
 - 10) ポストハーベスト技術関連研究・普及機関の代表による助言委員会をつくること。
 - 11) 作物開発総合計画と合った、農村貯蔵の方法、器材、構造の社会・経済的評価を、PFLの寄与により準備すること。
 - 12) T/R作成等のため、エコノミスト/コンサルタントをリクルートすること。
 - 13)~15) 略
- 等であるが、ほとんど人材を雇用せよといている勧告である。

農 業 (雜)

農
業
(
雜
)

農 業 (雑)

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	アフリカの農業と農業政策	アジ研	67 -	500 81 F A13414	-
2	African Farming Improvement Funds : Chapter 345 of the Laws of Zambia	-	6 -	533 81.5 Z D13755	-
3	アフリカにおけるマーケティングボード の専業および経営	JETRO	69 -	400 81 J A15837	-
4	Projets de première generation (1977 - 1982)	-	77 -	500 80 C D01349	-
5	アフリカ地域に対する技術協力実績 昭和55年度	総 開	80 - 9	400 36 PLC 07669	-

アフリカの農業と農業政策 (42.3 — アジア経済研究所 — 400 — 81 — F
— A13414, 123 P)

1. アジア経済研究所の昭和40年度の研究成果の報告。

藤田弘二氏他が研究に参加した。

2. 対象国は、ガーナ、ローデシア、マリの3ヶ国。

3. 内 容 :

第1章 ガーナ農業政策の展開

序 論

第1節 第1次大戦前の農政

第2節 第1次大戦後の農政

第3節 第2次大戦後の農政

結 語

第2章 ローデシアのアフリカ人農業 — 土地制度を中心として —

まえがき

第1節 土地配分

第2節 「土地保有」

第3節 土地改良計画と「原住民土地耕作法」

むすび

第3章 マリの農業と農業政策

第1節 マリの農業の現状

第2節 マリの農業政策の変遷

第3節 マリの農業の今後

4. 要 約 :

1) ガーナ (独立9年目) については、英領時代のココア導入の結果、食糧生産は、不良地に追いやられたため、生産性が低くなったことを強調している。

2) ローデシアについては、人種別土地配分制度によるアフリカ人の土地不足が生じている。また、独特の土地保有制度がある。

原住民土地耕作法が、アフリカ人農業者と賃労働者の分業をもたらした、などをのべている。

3) マリについては、落花生の生産のウェイト、他の農・畜産の不振なことがのべてある。

African Farming Improvement Funds : Chapter 345 of
the Laws of Zambia (日付なし-ザンビア政府-533-81.5-
Z-D13755, 15P)

1. ザンビアの法律の第345章「The African Farming Improvement Funds Act」である。英文。
2. アフリカ農業改良基金の運営・管理ボードの設置法である。
3. Central, South, Eastern 各 Province にこの基金を設けている。
4. この基金の対象は、大臣の指示により、大臣の指定する地域内のアフリカ人農民の、改良農業、農産物流通及び天然資源の保全である。
5. 以下、手続き、ボードの権限、会計簿、監査、免責、年次報告、徴税、規制、各法の確認、適用（落花生、とうもろこし、トルコ葉タバコをあげている。）等の規定がある。

アフリカにおけるマーケティング・ボードの事業および経営 (44.8 -
日本貿易振興会 - 400-81-J-A15837, 50P)

1. F A O のセミナーの報告書「Operation and Management of Marketing Boards in Africa ; F A O」の翻訳である。
マーケティング・ボードとは政府によって設立され、農産物の生産者や取扱い業者に対する法的強制権を委任された公的機関を指すとしている。
2. アフリカ諸国のマーケティング・ボードにつき
 - 1) 農産物流通への政府の介入の仕方
 - 2) 現存ボードの、目的、活動、経営の現状と問題点を解説してある。
3. 第2章 アフリカのマーケティング・ボードに
 - 1) 36ヶ国(北アフリカも含まれている。)のボードの名称、設立年次、ボードのタイプ、取扱産品、取扱数量を表にまとめてある。
 - 2) また、タイプを6つに区分し、その解説を表示してある。

Projets de première generation (1977-1982) (525-
サヘル乾魃対策委員会-500-80-C-D01349, 51P)

1. 仏・英文「第1期計画(1977～1982年)」
2. 前がき, 説明等なしで, 次の表が掲げてある。
 - 1) 国別・項目別総括表(単位1000\$)
 - 2) 無灌漑農業-プロジェクト名, 金額
 - 3) 灌漑農業- 同 上
 - 4) 村落及び牧野の水利
 - 5) 畜産-プロジェクト名, 金額
 - 6) 水産業- 同 上
 - 7) 植物保護- 同 上
 - 8) 生態系と環境- 同 上 (森林, 牧野, 土壌等の保全)
 - 9) 商品化- 価格-貯蔵- 同 上
 - 10) 輸送とインフラストラクチュア
 - 11) 人的資源
3. この表は, 英語国は英文, 仏語国は仏文で書かれている。

昭和55年度 アフリカ地域に対する技術協力実績(55.9-国際協力事業団-400-36-PLC-07669,41P)

1. サハラ以南のアフリカ36国に対する、事業団の協力実績を、各国1枚に表にまとめたもの。昭和29～53年度分が含まれている。
2. 技術協力経費、研修員受入数、専門家派遣数、協力隊派遣数、プロジェクト方式技術協力、開発調査、機材供与、開発投融资、開発協力、その他(一般無償協力等)の項がある。

畜

産

畜
産

畜 産

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
△1	ILCA annual report 1983, improving livestock and crop-livestock systems in Africa	ILCA	日付なし	400 87 I A22883	-
2	Mokwa Cattle Ranch : Pattern of a Cattle fattening station in West Africa	B f e	74 -	500 87.4 B D16619	-
3	* Identification mission to Southern Africa on veterinary training : Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Swaziland, Zambia : mission findings and recommendations	F A O	80	500 87.9 F D13788	-
4	* Development of facilities for veterinary education in South Africa : second draft proposal, issued with the agreement of FAO	F A O	81. 6	500 87.9 F D09042	-
5	ILCA annual report 1984 - Livestock research and food production in Africa	ILCA	日付なし	400 87 I D12867	-

* 印はザンビア, ザンビア大学獣医学部
技術協力と重複
△は, 現物が不明のもの

Mokwa Cattle Ranch—Pattern of a cattle fattening station in West Africa (49—BFE—500—87.5—B—D16619, 47P)

1. 英, 独, 仏語併記のパンフレット
BFEは, 英語では, The Federal Agency for Economic Co-operationと書いてある。
2. ドイツの協力により1962年に設けられたMokwaのフィードロット施設と, その肥育業務の概要を記したもの。MokwaはNigeria中部。
3. ツェツェ蠅棲息地帯のMokwaに, 13,000エーカーの牧場をつくり, 蠅の住み家になる周辺の藪を切払い, また, 殺虫剤防除を行って, 安全を図った。
4. 雨期の間は, 牧場に放牧し, 乾季にはフィードロットに入れ, 約6ヶ月の肥育を行った。1日当り500～600grの増体重があるとしている。
5. 育種は行っていない。
6. と殺場の能力に限界があり, 3,000頭を飼育している。
7. 1974年, プロジェクトを完了し, ナイジェリア側に引渡した。

Identification Mission to Southern Africa on Veterinary
Training—Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Swazi-
land, Zambia—Mission findings and recommendations
(55—FAO—500—87.9—F—D13788, 89P)

1. 目 的 :

アフリカ南部の畜産に関し、農業教育については多くの援助を受けているが、獣医及び畜産技術者育成についてほとんど欠けている。

このため、畜産は停滞し、家畜から人への病気伝染も生じている。

家畜生産及び衛生の改善を図るため、UNDPとFAOは、第1歩として、確認ミッションを送った。

2. 調査の内容は、関係人材及び訓練の状況把握と、とるべき対策の確認に主力がおかれている。

3. これを、上記7ヶ国の、国ごとに記載し、最後に、結論と勧告がある。

専ら、ザンビアの獣医の養成が緊急事項であり、早急に援助を行うことを必要とするとし、関連新施設の設置を勧告している。

Development of facilities for veterinary education in
South Africa—Second draft proposal, issued with the
Agreement of F.A.O. (56.6—500—87.9—F—D09042,
86P)

1. F A Oの地域計画の1つとしての提案書であり、ボツワナ、レソト、マラウイ、
スワジランド、ザンビア及び関心ある国の支援の下で行う、地域計画である。
2. プロジェクト名：南アフリカにおける獣医教育のための施設の開発
3. 継 続 期 間：7ヶ年
4. 第 1 次 業 務：インスティテューション建設
5. 部 門：農業—家畜衛生教育
6. 政 府 機 関：プロジェクト所在国の政府の参加
7. 実 施 機 関：F A O
8. 開 始 期 日：1982年1月1日の予定
9. 地 域 の 学 校：

ザンビア政府投資	U S \$	17,104,428
UNDP	〃	2,731,470
他のドナーの	〃	28,467,226
10. 獣医計画準備・職業訓練計画に対するドナーの投資
U S \$ 10,927,200

2～10に亘り、この計画の要点を巻頭にまとめており、以下に詳細がある。
この対象がザンビアであることは明記してある。

ILCA Annual Report 1984—Livestock research and
food production in Africa (日付なし—ILCA—400—87—
I—D12867, 87P)

1. ILCA (International Livestock Centre for Africa)の1984年の年次報告。ILCAの主事務所はエチオピアのアジスアベバにあるが、
高地プログラムはエチオピアのアジスアベバ
湿潤地帯プログラムはナイジェリアのイバダン
亜湿潤地帯プログラムはナイジェリアのカドゥナ
乾燥・半乾燥地帯プログラムは、マリのバマコ
ILCA / ICRISAT計画はナイジェリアのニアメイ
エチオピア牧場地プログラムはエチオピアのアジスアベバ
ケニア牧場地プログラム、家畜生産性及びトリパノゾーム抵抗性グループ
は、ケニアのナイロビ
に、それぞれ事務所を置いている。
2. ILCAへのdonorsが列挙してあるが、日本は入っていない。
3. 主要内容は、
野外計画(上記のプログラム)、中央研究・支援ユニット、等を詳しく述べて
いる。
1984年のハイライトとして
 - 1) ILCAの研究の国家計画への波及；エチオピア，ナイジェリアの例。
 - 2) 汎アフリカ畜産研究の新ネットワーク；小反すう家畜，ラクダ。
 - 3) 国家計画からのデータの解析；ジンバブエ，セネガル，ルワンダ，マラウイ，
タンザニア，エチオピア等の例。
 - 4) 準備中(in the pipeline)；飼料作物，土壌，家畜衛生関係11件。
4. 以下上の詳細が記述してある。

林業

林 業

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	西アフリカ熱帯造林技術の展望	農林省	69. 9	500 88.3 N A 15874	-
2	熱帯地域における森林調査に関する技術	JICA	79. 2	500 88 PL 06214	-
3	Workshop on firewood and energy development for rural African women	ECA	81 -	500 22.2 E A 05452	-

西アフリカ熱帯造林技術の展望 (449 - 農林省農林水産技術会議事務局
- 500 - 883 - N - A15874 , 86P)

1. フランス熱帯林業研究センター (C T F T) の R. Catinot 氏の原著
 - 1) Sylviculture tropicale en forêt dense Africaine (アフリカ熱帯降雨林の造林技術)
 - 2) Sylviculture tropicale dans zones sèches de l'Afrique (アフリカ熱帯サバンナ林の造林技術)を、林業試験場の柳 次郎技官が訳したもの。訳は分りにくい。
2. 第1部が熱帯降雨林、第2部が熱帯サバンナ林となっている。
3. 第1部の結論として、次のように云っている。
 - 1) フランスの森林官が努力して来たが、未だ知識に乏しい。
 - 2) 皆伐更新は一般に行わないし、皆伐は危険である。従って、天然更新がよいとされるが、残っている立木の多くを伐倒する必要があり、うまく行かない。
 - 3) 人工更新も、いろいろの問題がある。

ルクリュウ法 (苗木のまわりに成長の遅い陰樹の萌芽を残す)、苗木の成長促進を図る T S S 法又はレイヨン法、タウンヤ法等がよい。
 - 4) 天然更新でほうっておけばよいが、それでは森林経営は成立たない。
 - 5) まだ研究の時代である。
4. 第2部の結論として、次のように云っている。
 - 1) 天然更新には限界があり、人工更新の方が良い。
 - 2) ステピック法 (畝立てをして、深耕し、畝の上から 2 / 3 のところに苗を植える方法、地中海岸で成功している。) の改良が今後の研究課題である。

熱帯地域における森林調査に関する技術 (54.2 - 国際協力事業団 - 500
- 88 - PL - 06214, 127P)

1. 海外長期研修員として、フランスの農林省中央森林調査センターに派遣された、富村周平氏の総合報告書。
2. 研修内容として、次の項について記載している。
 - 2.1 熱帯林調査の方法と実際
 - 2.1.1 熱帯林調査の一般例
 - 2.1.2 航空写真の利用
 - 2.1.3 熱帯林開発のための土地分類
 - 2.1.4 アフリカの熱帯林とその取り扱いについて
 - 2.1.5 コートジボアールの林業 - 域外研修から
 - 2.2 地域変数法 (V R) について
 - 2.2.1 V R法の理論的なこと
 - 2.2.2 V R法の応用例
 - 2.3 研修機関以外における研修 (略)
3. 土地分類はガボンの例を上げている。自然条件を数式に入れてグループ分けしている。傾斜が重要因子になっている。
4. 熱帯林の取り扱いについては、更新が非常に難しいことを強調し、且つ、施業法について詳しい考察を行っている。
5. V R法の説明を詳細に行っている。毎木調査が困難な熱帯林ではサンプル調査によらざるを得ない。

V R法はフランスの数学者Matheron が地域統計学として考えたサンプル調査法である。

Workshop on Firewood and Energy Development for Rural
African Women, Bamako, Mali (5 5.1 2 - E C A - 5 0 0 - 2 2.2 -
E - A 0 5 4 5 2, 本文 6 9 P)

1. 英文。1980年12月、マリのバマコで開催されたワークショップのまとめ。
中央アフリカ、ギニア、マリ、モーリタニア、ニジェール、セネガル及びオー
トボルタの、林業専門家と婦人のコミュニティー・リーダーが参加した。
最初ナショナル・レポートが報告され、次いで討議を行ったとある。

2. 第I章 序 章

- 第II章 ワークショップの経過

- A ナショナル・レポート

- B 理論的 Contribution : 次の16の説明が行われた。

- サヘル森林の危機、サヘルにおける森林の役割、薪木及びエネルギー資
源の開発、燃料生産の自然計画形成の管理

- 副産物を得られる樹種の選定、農村コミュニティーにおける婦人の役割、
婦人とサヘル森林の危機、農村婦人の向上に対する林業の寄与、村落植
林の社会・経済的観点、

- 改良調理器の技術的・実用的観点、

- マリにおける製炭の現行法、エネルギー問題解決のための太陽エネルギ
ー実験室の寄与。

- 農村における婦人の役割増加の必要性(マリの場合)、チュニジアにお
ける薪木問題、婦人のためのアフリカ訓練研究所センターの適正技術計画

- C 現地訪問

- 第III章 示唆と勧告

- 林業省(局)と婦人組織との連絡協議会の設置、各種研究の促進その他、
計10項目の勧告を行っている。

- 第IV章 閉会式

という内容。 Contribution の内容は面白い。

水

産

水

産

水 産

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
1	西アフリカ諸国調査報告書	海漁財	74 -	500 89 K A12079	-
2	西アフリカ諸国の一般事情及び水産関係事情 I, ガンビア・リベリア・象牙海岸・ガボン	〃	77 -	500 89 K A15323	-
3	同 上 II, モーリタニア, アンゴラ, ナミビア	〃	77 -	500 89 K A15324	-
4	Report of the first session of the working party on fishery statistics, Dakar, Senegal, 13 ~ 14. Oct, 1980	F A O	81 -	500 89 F A07058	-
5	遠洋底びき網新漁場企業化調査報告書, 昭和 5 5 年度	海洋水産 資源開発 センター	82 -	500 89.4 K A10194	-
6	同 上 昭和 5 6 年度	〃	83 -	89.4 K A12302	-

西アフリカ諸国調査報告書（49.3—海外漁業協力財団—500—89—K
—A12079, 43P）

1. 目 的：

- 1) セネガル，モーリタニア，象牙海岸，ガボン，コンゴ及びFAO本部を対象とし，
- 2) 現地漁業（生産・加工・販売）の状況，漁業開発計画の内容，現地沖合水域における他国船の入漁の状況，諸外国の漁業協の状況，外資受入れに関する制度の内容等の把握。
- 3) 現地政府，業界，国際機関等と接触し，これらの国の漁業開発計画を基礎として，わが国との漁業提携事業の促進に努め，将来の入漁協定締結の手がかりを探る。

2. 日程及び団員：

- 1) 日 程：昭和48年11月5日～30日
- 2) 団 員：市川広太郎（海外漁業協力財団），浜辺清也（極洋水産），菅藤栄人（大洋漁業），長峰朝生（日本鯉鮪漁業協同組合），平川治正（大日本水産会），高木義弘（通訳，在パリ）

3. 要 約：

- 1) 8～11Pに，各国の一般事情・水産事情の表（FAO資料による）を掲げている。ガボン，コンゴは含まれていない。
漁船，漁獲，需給，調査研究，訓練機関，外国及び国際機関の援助の状況，今後の必要事項などが記されている。
- 2) 12P以降に，各国ごとの説明がある。
 - (1) セネガルでは，セネガル化政策のきびしいこと。
 - (2) モーリタニアでは，日本の合弁会社，日本企業が建設した水産総合センターの運営で，日本の負担を求められていること。ソ連の資源調査等。
 - (3) 象牙海岸では，規制海域を100浬としたこと。
 - (4) コンゴについては，技術協力，資金協力を歓迎すること。
 - (5) コンゴ・ガボンの入り会い協定（秘）のこと。を記述している。

西アフリカ諸国の一般事情及び水産関係事情 (I) (ガンビア・リベリア
・象牙海岸・ガボン) (52.4 - 海外漁業協力財団 - 500 - 89 - K -
A15323, 166P)

1. 財団の確保専門家田口喜三郎氏のとりまとめた資料。ガンビア、リベリア、象牙海岸、及びガボンの4ヶ国を対象としている。

本編は(I)であり、他に(II)がある旨登録されている。

2. 各国ごとに1つの章とし、夫々、次の章建てになっている。

I 一般事情

II 歴史

III 政治・経済事情

IV 産業

V 水産事情

参考文献

文献調査のみか、現地調査を行ったのか不明である。

3. 水産事情については、

- 1) ガンビア：海面・河川両漁業があり、漁獲量は、年6,000 t、淡水魚は800 tにすぎない。

カヌーによる小型船の網漁で、ボンガ、サメ、バラクーダ、赤魚、イセエビ、ハタ科の魚、イワシ類、ニベ、モンゴウイカ、タコ、シタビラメ等をとっている。販売は一部進出企業の冷凍処理して輸出があるが、他は地元市場で売られる。日本の合弁会社はGFLI社である。

- 2) リベリア：海洋・河川両漁業があり、漁獲量は、年23,000 t、うち4,000 tのみが内水面である。

1963年以降、機械化操業が、企業により発展した。加工もある。

需給は、3,600 tの輸入がある(70年)。

- 3) 象牙海岸：主として海面で、年産69,000 t。(10年平均) 淡水魚は7.4千トン(1974年)ほどである。

漁船は3,000隻のカヌーの10%が動力化している。

約4万トンは、塩干又は缶詰に加工されている。輸入も17,500 tある。

- 4) ガボン：海面、内水面の両漁業があり、年4,000 t(うち400 tが淡水魚)の生産。イワシ類、キハダ、ホンガツオは外国漁船がとる。

輸入が年2千トンくらいある。

西アフリカ諸国の一般事情及び水産関係事情(II) (モロッコ・モーリタニア・アンゴラ・ナミビア) (52.8-海外漁業協力財団-500-89-K-A15324.169P)

1. 海外漁業協力財団の確保専門家田口喜三郎氏のとりまとめた資料。序言、説明等はなく、上記4ヶ国に夫々1章をあてて記述している。
2. 各章とも、I 一般事情、II 政治・経済事情、III 産業、IV 水産事情の4節に区分してある。
3. 水産事情の内容項目は、国ごとに異なる。

	モロッコ	モーリタニア	アンゴラ	ナミビア
1	海洋環境	海洋環境	概観	概況
2	漁場	生産座	漁獲および生産	表層魚
3	漁業者	漁業開発の状況	漁法・漁船	ロックロブスター
4	漁船	水産物の利用と輸出	魚粉産業	底魚漁業
5	生産	日本の経済技術協力	冷凍施設	その他の漁業
6	利用加工	水産業の経済的役割	港湾施設	漁港
7	水産物の貿易	漁業調査および援助	水産物貿易	漁船・漁法
8	漁業開発計画	問題点		調査研究と漁業政策
9	水産業の経済的役割			
10	調査			
11	援助の現状と将来			

4. モロッコについては

漁場は大西洋側沖合、1974年の総水揚量281,065トン、70～90%イワシである。

漁業者は、農業兼業が多い。漁船は、伝統的丸木舟、約3,360隻、トロール船(30～50トン)244隻、巾着網船(30トン)289隻

利用は、魚粉用54%、缶詰用32%、25～30%が生食用。

輸出入統計が掲げてあるが、表と説明の数字が合致しない。

沖合漁業振興のため、協同組合制度の導入、合弁会社の設立等の促進策がとられている。日本、フランス、スペイン、イタリア等との合弁会社がある。

水産業の経済に占める役割は、とくに外貨収入源として重要である。

調査についてフランス、魚粉工場につきUNDPの援助を受けている。
等の記事がある。

5. モーリタニアについては：

中部北大西洋系水塊と赤道系水塊との潮境にあり、湧昇流があり、高生産漁場である。

漁業の主体は、従来セネガル河中心の河川内漁業であった。独立後、海面漁業も育成された。

1970年～74年の漁獲は5～6万トンから13千トンに減っているが、71年までは外国船団の数が入っている。

輸出 2万トン程度、輸入 4～5万トン。

漁業開発は遅れており、外国漁船の活動が大きく、74年には6万8千トンの水揚げがあった。

冷凍、魚粉の輸出が大きい。

日本企業は、入漁契約を結ぶ一方、合併会社設立、水産センター設立、練習船供与、試験場への機材供与を行った。

モ政府から日本政府に漁業教育訓練の要請がありミッションの派遣があった。漁業の経済に占める位置は大きい。

フランス、UNDPが調査援助を行っている。等のべている。

6. アンゴラについては：

1950年代から急速に漁業が発展した。河川漁業は自給用である。

蛋白食料として重要であるとともに、外貨獲得の重要産業である。

漁場は、魚粉産業の発展とともに、沖合へのびた。

漁獲量は、73年に467千トン、魚粉用が416千トンを占める。

魚種はイワシ類、アジ類で386千トンになる。

魚粉輸出は、72年119,743トン、53万エスクで、輸出漁獲物の、188千トン、100エスクの過半数を占める。

以下魚粉産業の詳細な記述がある。等のべている。

7. ナミビアについては：

漁業は鉱業に次ぐ重要産業で、輸出産業である。ナミビアの漁業は南ア連邦の支配下にあり、統計も分離できない。

1972年の表層魚漁獲は968千トン、イワシ類が852千トンを占めている。魚粉、缶詰、魚油が輸出されている。

イセエビは、大部分冷凍して、欧米に輸出される。

底引漁業，アザラシ猟，カニ，カマス，マグロ等の記述が少しある。

Report of the first session of the Working Party on
Fishery Statistics—Dakar, Senegal, 13—14, October,
1980 (56—FAO Fishery Committee for the Eastern
Central Atlantic (CEAF)—500—89—F—A07058,
141P)

1. 英文。 1980 (昭和55)年, セネガルの首都ダカールで開催されたFAOの
水産統計に関するワーキングパーティの第1回会合の報告書。

2. 目 治:

- I 序 言
- II 議長・副議長選出
- III 準備集会の結論のレビュー
- IV 魚種の海洋・内水面部門の配分
- V 廢 棄
- VI 経済的データ
- VII 特定港におけるデータ収集体制の強化
- VIII ラス・パルマスに基地をおく外国トロール船隊の統計的調査の位置
- IX 水産統計の伝達及び収集の最適手段
- X 訓 練
- XI 次期集会の日時と場所
- XII 報告の採択

3. 要経と行動勧告:

1) 沿岸諸国に;

(1) 零細漁業統計

零細漁業用漁具の国の目録の作成

枠組調査の企画又は必要時に、アップデート化すること。

漁民の移住地の設定

野外調査員の資質と生活条件の改善

漁獲重量の見積の効率の規則的チェック

を行うために、統計収集とその質の管理のための国家的レベルで利用できる
手段の増強を勧告する。

(2) 企業漁業統計

調査能力の増強

隣接国間の寄与の増強

国内統計収集機関間の寄与の増強

国の法規に漁業権と引換えに統計を要求することの挿入

Maritime borders（領海）の決定プロセスの促進及び廃棄の正確な評価を勧告する。

2) FAO及びCECAFプロジェクトについて

コンピューターシステムの修正設計

- (1) CECAFに対するコンピューターシステムの緊急設定
- (2) 廃棄見積りに関する方法論研究の発足
- (3) CECAFの経済的漁業雑誌の刊行の可能性の研究
- (4) Las Palmas Statistical Surveyの継続
- (5) 表明された訓練の必要性の検討及び適切な解決の発見の試みを勧告する。

昭和55年度 遠洋底びき網新漁場企業化調査報告書〔アフリカ西岸(南部)沖合海域〕(57.7-活洋水産資源開発センター-500-89.4-K-A10194, 414P)

1. 要 約:

- 1) 第3播州丸(1,859トン)を用船し,昭和55年1月~56年4月まで実施した。
- 2) 調査海域は南東大西洋漁業条約海域(ICSEAF海域)で,主としてナミビア沖合,バルディビアバンク,及び南緯3~12°,西経2°の範囲内に分布する海山を調査した。
55年11~12月には,アグラスバンクでヤリイカ資源に対する日・南ア共同調査を実施した。
- 3) 9航海,351日,1,967回のトロール漁獲試験を行い,4,313トン(メルルーサ3種1,804,キンメダイ910,アジ352,タチモドキ155,アラカブ109,アンコウ102,クサカリツボダイ90トン等)を漁獲した。
- 4) ナミビア沖合はメルルーサが主要対象魚種,バルディビアバンクでは,南東海山でキンメダイ,クサカリツボダイ及タチモドキが,南西海山ではキンメダイが主であった。

北部海山では,2海山でキンメダイが多量漁獲された。

5) 以 下

- I 調査計画の概要
- II 調査実施の概要
- III 調査結果
- IV 企 業 的 評 価

の章を分けて詳細にのべている。

要約の末尾に,北部海山海区のA海山,E海山が企業的に有望と見えた旨を記してある。

昭和56年度 遠洋底びき網漁場企業化調査報告書〔アフリカ西岸(南部)
沖合海域〕(58.3-海洋水産資源開発センター-500-89.4-K-
A12302, 214P)

1. 要 約:

- 1) 第3播州丸(1,859トン)を用船し、昭和56年4月~57年3月の間実施。
- 2) 調査海域は、ICSEAF海域のうち、主としてナミビア沖合、バルディビ
アバンク及び北部海山(S3~12°, W6°~E2°)を対象とした。

またアグラスバンクでヤリイカ資源の現存量推定のための日・南ア共同調査
を実施した。

- 3) ケープタウン、ダカールを基地として、7航海、243日、1,460回のトロー
ル漁獲試験を行い、2,320トン(メルルーサ2種1,175トン、マアジ366トン、
キンメダイ198トン、タチモドキ93トン、クサカリツボダイ91トン等)を
えた。

4) 海区別では、

(1) ナミビア沖合:

主体はメルルーサ、3種。漁獲の多かったのは、20°S以南の300~500
m、20°S以北の200~400mであった。マアジが多く漁獲されたのは、20°
S付近の200~400mである。

200~400m層ではアンコウが漁獲された。

(2) バルディビアバンク:

南東海山では、クサカリツボダイ、キンメダイ及びタチモドキ、南西海山
では、キンメダイが主漁獲魚種。

同一漁場での継続操業可能期は、南東海山で1週間、南西海山3日間が限
度である。

(3) 北部海山:

A~E海山-キンメダイ、F海山-オアカムロ、サバ、ダンビア海山-商
品価値のない深海魚種。

A海山は447~592m、C海山は244~328m、E海山は386~400mで
あった。

濃密群はなく、2~3日ごとに海山を移動する必要があった。

W A R D A

(West Africa Rice Development Association)



WARDA (West Africa Rice Development Association)

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	WARDA, what it is, what it does, how it works	WARDA	74 -	500 84.1 W D01196	-
2	Rice breeding and varietal improvement	〃	74 -	D01237	-
3	Development of rice cultivation in the Sahel countries	〃	75 -	D01190	-
4	Report of the auditors to the govern- ing council of the West Africa Rice Development Association	〃	75 -	D01723	-
5	Socio-economic aspects of rice cult- ivation in West Africa	〃	75 -	D00711	-
6	Rice statistics year book (abstract) 1975	〃	75 -	D00541	-
7	Annual report of the West Africa Rice Development Association, December 1971 ~ December 1974	〃	75 -	D01238	-
8	同 上 Jan ~ Dec 1975	〃	76. 6	D01234	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
9	Annual research report May 1976 . Vol.1	WARDA	74 -		-
				D01182	
10	同 上 Vol.2	"	76 -		-
				D00183	
11	1976 rice research situation the WARDA region	"	76 -		-
				D01917	
12	Rice project managers' meeting	"	76 -		-
				D01835	
13	Rice research situation in the WARDA region	"	-		-
				D01833	
14	The principal insect pests of rice in West Africa and their control	"	76 -	500 84.1 B D15142	-
15	Rice research situation in WARDA region in 1976	"	77 -	500 84.1 W D01228	-
16	国際機関・西アフリカ稲作開発協会 (West Africa Rice Development Association) 調査報告書	JICA	77 -	500 84.1 EXF 00394	-

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
Δ17	Rice statistics year book(abstracts)	WARDA	78 -	500 84.1 W D01767	-
18	Weeding of paddy-fields in West Africa and catalogue of the main weeds: Handbook	"	78 -	500 58 F D01895	-
19	Annual report of the West Africa Rice Development Association Jan ~ Dec, 1978	"	79 -	D00714	-
20	West Africa Rice Development Association; Annual report: Rice breeding 1978 ~ 79	"	-	D16842	-
21	West Africa Rice Development Association; Mangrove Swamp Rice Research Project: Rice Research Station, Rokpur, Research Report 1979	"	-	D15238	-
22	Rice statistics year book(abstracts) 1979	"	-	D01436	-
23	Classification of types of rice cultivation in West Africa	"	80 -	D01689	-
24	The prospect of achieving self-sufficiency in rice production in West Africa by 1990	"	80 -	D01043	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日付	資料室	農計部
25	Stepping up resources for deployment by WARDA : semi-annual report Jan ~ Jun. 1980	WARDA	80 -	D01052	-
26	USAID grant No 698-11-190-382 Socio-economic studies: progress report Jan - Jun, 1980	"	80 -	D01055	-
27	Annual report of the West Africa Rice Development Association 1980	"	81 -	D01301	-
28	Request for the continued contribution from the technical cooperation programme of the government of Japan to WARDA, Japanese fiscal year 1982~85	"	81 -	500 80 W D01202	-
29	WARDA Research department 1981 Annual Report	"	81 -	500 84.1 W D01302	-
30	Annual rice review, May 1982	"	82 -	D01721	-
31	Rice varieties recommended in the WARDA region (2nd Ed.)	"	82.2	D15239	-
32	Some recent policies and programmes on rice production, consumption and trade in West Africa	"	83 -	D13150	-

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日付	資料室	農計部
33	Report of the second external program review of the West Africa Rice Development Association	F A O	84 -	500 84.1 T A03436	-
34	WARDA activities highlights 1983	WARDA	84 -	500 84.1 W D13147	-
35	Annual report of the West Africa Rice Development Association 1983	〃	84 -	D13146	-
	△印は現物が不明のもの				

WARDA, What it is, What it does, How it works (日付なし-WARDA-500-84.1-W-D01196, 29P)

1. 英文。WARDA (West Africa Rice Development Association) の案内のようなもの。記事から, 1975 (昭和50) 年よりあと, 1980 年より前の作成と思われる。
2. 目次はなく, 次の順に項目が記載されている。
 - 1) 運営審議会メンバー:
議長 (セネガル), および参加13ヶ国の委員の氏名, 身分。
 - 2) 科学技術委員会メンバー:
7ヶ国の人々の氏名, 身分。
 - 3) 背景:
米は西アフリカの重要主食である。生産量118万トン, 202千トンが輸入されている。(1975年)
1人当たり消費12.6 Kg/年 (シエラレオーネ108.9 ~ トーゴ2.9 Kg)。
1980年には, 需要は210万トンになると思われる。
西アフリカは豊かな土地・水と好適な気候がある。
1969年, リベリアのモンロビアで行われた国際会議で, WARDA の設立が決定された。
WARDAは, 政府間・地域機構で, 西アフリカの米の自給を目的とするものである。
 - a) 奨励, 調整, 企画等により, 基礎・応用研究を推進する。
 - b) 内外の情報 (方法, 経験, 成績) の収集・分析。
 - c) 会議, セミナー, 訓練, 奨学金, 訓練, 普及等への援助。
 - d) 資金, 技術援助の要請。
 - e) 地域の米の研究・開発のための施設・器材の供与。
 - f) その他必要な事項。を, 業務内容とするとある。
 - 4) 事務局: 略
 - 5) 研究部:
 - (1) 研究の Structure
 - イ. 品種・作物保護の地域における, 調査された研究実施
 - ロ. 現行研究の強化及び地域内の稲研究のギャップの補完

ハ. 企画, プロジェクト形成, 資金の相談, 承認したプロジェクトの実施と監督。

の3つが主要な業務分野である。

- (2) 研究の調整
 - (3) 調整(連絡)試験
 - (4) 品種試験
 - (5) 種子調製, 処理及び貯蔵センター
 - (6) 植物検疫部
 - (7) 種子育成農場
 - (8) 研 修
 - (9) 研究レビュー集会
 - (10) 特別研究計画
 - (11) 地域試験の企画
 - (12) 国の研究の支援
 - (13) 国際センターとの連携
 - (14) プロジェクト実施の問題点: 人材, 機材, 調整, 地理的な分布, 国間のレベル差, 予算の限度をあげている。
- 6) 開 発 部 :
 - 7) 研 修 部 :
 - 8) 資 料 部 (Documentation Division)
 - 9) 連 絡 部 :
 - 10) その他の活動: セミナーをあげている。
 - 11) スタッフ名簿

Rice breeding and varietal improvement (49.5 - WARD A
- 500 - 84.1 - W - D 01237, 305P)

1. 1974 (昭和49)年1月に行われたセミナーの報告書。英文。
2. 開会式の後、8つのSessionが行なわれ、最後に、結論・勧告のための、final sessionが行われた。
3. 各 session は、講演者(報告者)が講演(報告)を行い、これについて、討議が行われるという形式で行われた。
 - 1) 西アフリカにおける稲の育種の問題点 (Abifarin : IITA)
 - 2) 陸稲の栽培操作における品種差 (Datta 他 : IRR I)
 - 3) ダホメーにおける異った型の天水稻栽培 (chabrolin : I R A T, Paris)
 - 4) ダホメー・ウエダにおける稲研究 (Dossou-Togbe 他)
 - 5) ニジール・I R A Tにより実施された稲研究の目録 (Doro Sebou, ニジェール)
 - 6) オートボルタにおける品種改良 (Poisson : I R A T, オートボルタ)
 - 7) マリにおける稲品種改良及び品種選抜 (Martin : I R A T, マリ)
 - 8) マダガスカルにおける稲品種改良
 - 9) ナイジェリアにおける浮稲品種改良プロジェクト (Patil : ナイジェリア)
 - 10) 象牙海岸の I R A Tにおける稲品種改良 (Jaquot : I R A T, 象牙海岸)
 - 11) リベリアにおける最近の稲品種研究の結果 (Carpenter : F A O / U N D P 稲プロジェクト, リベリア)
 - 12) セネガルにおける稲の品種改良 (Magne : I R A T, セネガル)
 - 13) アフリカにおける稲生産及び改良のための前提条件としての、Phyto sanitary regulations (植物衛生上の規制) (Addoh : 国際植物衛生会議)
 - 14) 品種試験を特に考慮した調整(連絡)試験の概念 (Ten Have : W A R D A) という講演の詳細な記事がある。
4. これについて、討論の要約があるが、余り重要な記事はない。
5. 1)の報文に、W A R D A地域の稲作面積は1,731千ha、生産量1,799千トン、単収1,152 t / haとある。10万ha以上の栽培があるのは、シエラレオーネ、象牙海岸、ギニア、ナイジェリア、リベリア、マリである。

Development of Rice Cultivation in the Sahel Countries (50.6-WARDA-500-84.1-W-D01190, 44P)

1. WARDAの1974年(昭和49年)の運営審議会は、サヘル諸国の稲作の大後退を認め、常設サヘル乾魃対策国際委員会(CILSS)と密切な協力の下に研究を行うことを勧告した。

この勧告の線に沿って、1975年3~4月に、調査団をCILSSのメンバー国7ヶ国に派遣した。

この調査団の報告である。

2. 内 容 :

序 言

- I サヘル諸国の自然条件及び経済データ
- II サヘル諸国の経済における米-乾魃に起因する状態
- III 米生産の概観-米プロジェクト及び稲栽培ポテンシャル
- IV サヘル諸国における稲作開発諸問題-その解決のための示唆

Annex 1. 短期行動及び研究のための勧告

3. 結 論 :

サヘル諸国は乾魃の甚だしい影響を蒙り、食糧問題が発生している。さらにインフレ、不景気は世界中を襲い、食糧需給バランスに影響した。

サヘル諸国は、相当な表面水資源、土地、労働力を持っており、これらを活用すれば、食糧不足時代の再発生を防ぐことができる。

米は高単収であり、重要な役割を果し得る。等をのべ、次の勧告を行っている。短期的対策として、次の7項目をあげている。

- 1) 稲栽培村落における小規模水力発電の可能性の目録。
- 2) 地域稲研究 structuresの確立と国の研究能力の開発。
- 3) 稲栽培のための訓練需要の評価。
- 4) Kogoni 稲作訓練センターの活動。
- 5) ニジェル河バレーの稲作ポテンシャルの体系的な研究。
- 6) オートボルタ南部における施設を伴わない天水稲作の可能性目録。
- 7) マリ及びチャドにおける米その他穀物の価格支持と価格安定のための適切なメカニズムの研究と確立。

Report of the Auditors to the Governing Council of West
Africa Rice Development Association (5 0 . 1 2 - W A R D A -
5 0 0 - 8 4 . 1 - W - D 0 1 7 2 3 , 3 0 P)

1. 1975 (昭和 5 0) 年 5 月に行われた会計監査報告書。英文。
2. 貸借対照表，収支決算，1974 年支出計画 等すべて数表である。

Socio-economic aspects of rice cultivation in West
Africa (50.2-WARDA-500-84.1-W-D00711, 216P)

1. リベリアのモンロビアで、1974（昭和49）年4月に開催されたセミナーの報告書。英文。
2. 5つのSessionで報告、討議を行い、セミナーの結論と勧告を出している。
3. 報告は、次の13が掲げられている。
 - 1) シエラレオーネにおける伝統的及び半伝統的稲作体系の経済（Spencer：シエラレオーネ）
 - 2) リベリアにおける小規模経営稲作について（Van Santeen：MPEA/FAO）
 - 3) WARDA地域における米自給：水陸稲（Paddy & Rice）生産における特化のモデル（Vianen：WARDA）
 - 4) 地域特化モデル—リベリアに関する数量化試算（Vianen：WARDA）
 - 5) WARDA諸国における米生産関連農業政策（Dadey：ECA/FAO, エチオピア）
 - 6) ナイジェリアのKWARA及び北西諸州における精米の経済—比較分析（Oni及びOlayemi：ナイジェリア）
 - 7) 小規模精米所の経済（Rozeboom 他：WARDA）
 - 8) 西アフリカ地域向け現代化された米調製システムの効果（Parker：WARDA, リベリア）
 - 9) シエラレオーネにおける米市場構造の非効率性（May-Parker：シエラレオーネ）
 - 10) パーボイリングの原理について（R.E.Parker：WARDA）
 - 11) 米の世界市場及びWARDA諸国における食糧入手可能性について（Jell-ema, IITA）
 - 12) ナイジェリア国家食糧生産促進計画の米計画（Okoro：ナイジェリア）
 - 13) セネガルにおける粳価格（Tall：セネガル）
4. 勧告は、次の7項目をあげている。
 - 1) WARDAメンバー国における稲の状況と将来の経済分析のアセスメントと
そのための情報収集・分析方法の統一化。
 - 2) これらの方法の作成。
 - 3) ワルダ諸国の地域計画の背後の考え方は妥当で、継続を要する。

- 4) 精米所の改良。
- 5) インセンティブ，小農用機材の供給。
- 6) 市場・金融への配慮。
- 7) インプットの価格上昇，（特に農薬）に関し，物理的生産よりも，報酬の最大化が重要である。

Rice Statistics Yearbook (50.7 - W A R D A - 500 - 84.1 -
W - D 00541, 489P)

1. 英・仏両文を対照させてある米の統計年鑑。次の構成。

第1部 W A R D A メンバー国

- 1) 経済的特性の概要
- 2) 米の生産
- 3) 米の輸出入
- 4) 米の消費
- 5) 米 価

第2部 W A R D A の Sub - region

- 1) ~ 5) 上と同項目

第3部 世 界

- 1) ~ 5) 上と同項目

2. 各部とも、1) ~ 5) の表が、国ごとにまとめられ、国の数だけ繰返されている。
各、図・表ごとに説明が付記してある。
3. 1960年 ~ 74年の統計数値が掲げてある。
概して云えば、生産は停滞している。

Annual Report - December 1971 ~ December 1974 (日付なし - WARDA - 500 - 84.1 - W - D 01238, 85 P)

1. 英文。WARDAの年報。この報告は、創設時1971年12月から、1974年までの経過を述べている。

2. 内容：次の項別けに記載されている。

序 言

I Executive secretary の紹介

II 会 合：

III 管 理：

IV 研 究 部：

A. 連絡試験

1) 品種試験

2) 当初評価試験

3) 肥料試験

B. 特別研究プロジェクト

V 開 発 部：

VI 資 料 部：

VII 統計及びデータ処理部

VIII 連絡部：

IX 研 修：

A. 稲作専門家コース

B. 圃場助手コース

X セミナー：

3. 要 約

1) この時期までは日本の援助はない。

2) 理由はあげてあるものの品種試験の単収はきわめて低い。マングローブスワンプでもっとも収量が高かったと云っている。

3) 施肥試験も明らかな結果を得なかったとある。

4) この時期まで、まだ活発な活動に入っていないようである。

Annual report - January~December 1975 (51.6 - WARDA
- 500 - 84.1 - W - D 01234, 82 P)

1. 前年報は 1974 年までの報告。本報告は、それから 1 年間の年報である。
まえがきに、スタッフの充実と、プログラムの開始があったことを記してある。
加盟国及びギニアビサウの 31 地点で連絡試験が行われ、よい結果をあげたこと、
WARDA の専門家に対し、加盟国から、新しい米プロジェクト立案と、現行プロ
ジェクトの評価の要請が多いことをのべている。
2. まえがき、運営審議会メンバー、科学技術委員会メンバー、スタッフリスト、
(41 名)、の記事があり、次いで、業績の記述に移る。
3. 業績は、1) 管理、 2) 運営、財務科 3) 諸集会、 4) 開発部 5)
研究部、 6) 研修、 7) 資料情報科、 8) 連絡科、の順に区分して記載
されている。
4. 管 理：
1975 年には加盟国の負担金払込みは予算の 73.8 % になったことが記してある。
5. 運営・財務科：
組織機構の維持、スタッフ任命、ピースコーの受入れ、会計、財務、予算、人
事、調達(研修センター、種子貯蔵センター、米加工実験室、シエラレオーネの
ロククプールの研究プロジェクト、加盟国をカバー)役務調達、資金(USAID、
CGIAR、フランス、サウジアラビア、アブ・ダビ、U・K、UNDP か
らの供与)の記事。
6. 集 会： 略
7. 開 発 部：
A 部の業務と組織：
14 の主業務を掲げ、実施のため 5 つの科を設けた。
B 活 動：
14 の業務につき、1) 加盟国への援助、 2) オートボルタ及びガーナ、
ガンビア、ソデリツのケーススタディー。 3) 各分野の研究 4) 金融機関
・地域及び国際機関との協力(世銀、アフリカ開発銀行、UNDA T II)、5) 米
に関する国際的政策と規制、 6) 統計、 7) データ処理、 8) 研修(及
び研究)への参加、 9) 種子増殖計画、を記述してある。
8. 研 究 部：
研究調整と連絡試験の進展、研究レビュー集会、連絡試験計画特別研究プロジ

ェクト（マングローブ，浮稻），各国の研究支援，国際センターとの連携，74 / 75年のハイライトの記事がある。

11 t / ha等，相当な高収量（IRI品種）が報告されている。

9. 研 修：
トレーニングセンターの設置と，実施した研修（研究スタッフの養成まで行っている。）

10 資 料 科：
索引，機関誌の作成，マイクロフィッシュ実験室，図書館，ミッション，文献交換等をのべている。

11. 連 絡 科：
ほん訳，語学ラボ，連絡，広報について述べている。

12. 前年報と異り，実績が報告されはじめた。

Annual research report—May 1976. Volume 1 (51.5—
WARDA—500—84.1—W—D01182, 100P)

1. 研究に関する部分だけの1975年の成績の報告である。
1976年5月の研究レビュー集會に提出したものである。
2. 頭初に, WARDAの研究計画と進展とあり, 第3回のレビュー集會に研究概要を述べたものであるとし,
1) 研究調整及び連絡試験, 2) 各国研究活動支援, 3) 特別研究計画, 4) 国際研究センターとの連携の4部に区分したとある。
3. 研究調整及び連絡試験:
1) 研究調整: 略
2) 連絡試験:
品種試験の89, 肥料試験の33をはじめ159件が企画され, 145が実施された(91.2%)。平均収量も掲げてあるが, 灌漑区で4.6 t / ha が出ている。
4. 各国研究支援活動: 略
5. 特別研究計画:
Rokpurのマングロースワンプ試験, Mopti(マリ)の浮稻試験, Richard TollのFanaye Project が, 特別研究として挙げてある。
こゝでは, どのような計画であるかを述べている。
6. 国際センターとの連携:
IITA及びIRRIとの関係の記事があり, これらとの協力で行ったセミナーのことを述べている。
7. 連絡試験のハイライト:
作期, 早・中・晩生, 天水・灌漑・冠水等の状態を組合せ, 19組の試験を行い, それぞれの特徴を略述している。
10 t, 8.7 t / ha等の例も掲げてある。施肥, 農薬の効果も見ている。
8. 17ページ以降に, 連絡試験の各組合せごとに, 19の節に分け, 詳細な報告を掲げてある。

Annual research report-May 1976. Volume 2. Statistics
(51.5-WARDA-500-841-W-D01183, 約250P)

1. Annual research report-May 1976. Volume 1. (51.5-WARDA-500-841-W-D01182)の、付属資料で、

1) 各試験のデータ集

2) 雨量データ

から成る。

2. 第1章 略 語

第2～第9章 品種試験

第10章 Initial evaluation test

第11章 品種予備試験

第12～16章 肥料試験

第17章 雑草防除試験

第18章 殺虫剤試験

Appendix 雨量データ

となっている。

1976 Rice Research Situation in the WARDA Region
(51.5-WARDA-500-84.1-W-D01917, 151P)

1. WARDA 地域各国，国際機関の稲研究報告 18 編の収録である。
2. 収録されている報告は：
 - 1) 1975 年，リベリアにおける稲品種改良事業のハイライト
 - 2) 象牙海岸における I R A T による稲研究
 - 3) 象牙海岸における S O D E R I Z による支援研究
 - 4) オートボルタにおける稲作の改良
 - 5) 陸稲の *Cyperus Rotundus* 防除のための除草剤の評価
 - 6) ガーナ北部及び上部における稲品種及び肥料試験報告
 - 7) ガーナ，Nyankpala の国営陸稲研究要約
 - 8) ニジェールにおける国の稲研究計画
 - 9) モーリタニア，セネガル河バレー中部における稲の 2 期作
 - 10) モーリタニア，セネガル河バレー中部における稲研究
 - 11) 1975 年，ガンビアにおける灌漑稲の研究
 - 12) 1975 年，マリにおける稲研究
 - 13) 1975 年，セネガルにおける稲研究
 - 14) ナイジェリア，イバダン，国立穀物研究所，1975 年の稲研究活動
 - 15) Rokupur 試験場における 1975 / 76 作期の研究成績の要約
 - 16) 1975 年における I I T A の稲研究に関する要約報告
 - 17) アフリカにおける稲遺伝子保存の緊要性
 - 18) 稲に対する鳥害と作物保護の方法
3. 西アフリカの稲研究の状況の良い資料である。

Rice project managers' meeting (5.1.1 -WARDA-84.1-W
-D01835, 310P)

1. リベリアのモンロビアで、1974年2月に行われたセミナーの収録である。説明がなく、meetingの性格は明らかでない。
2. 次の26報告が収録されている。
 - 1) ベニンにおける中国農業ミッションにより開発された地域
 - 2) ダホメーにおけるOuém Valleyプロジェクト
 - 3) ガーナにおける米生産
 - 4) セネガルにおける大稲作開発プロジェクト(南部及び南東部)
 - 5) デルタ開発・栽培会社(SAED) : 1972 - 1977年の活動計画及び、セネガル河地域における今後のプロジェクト
 - 6) セネガルにおける稲作機械化に関する国際研究プロジェクト
 - 7) カサマンサ運営(Operation)に関するノート
 - 8) セネガルデルタ及び下流バレーの灌漑農業プロジェクトに関する報告
 - 9) Gorgol 川流域の開発調査 : ゴルゴルバレーの開発
 - 10) モーリタニアにおける稲作開発プロジェクト : モーリタニアにおける他の開発計画
 - 11) Rice - Ségou の運営
 - 12) ニジェール事務所報告
 - 13) オートボルタの稲栽培
 - 14) Saga における灌漑農業開発(ニジェール)
 - 15) 灌漑農業開発に関するノート(ニジェール)
 - 16) ガンビア - 農業開発プロジェクト
 - 17) 象牙海岸における稲作
 - 18) S O D E R I Z の運営と資金源(象牙海岸)
 - 19) リベリアにおけるUNDP / FAO稲作開発プロジェクト
 - 20) リベリアの農家水田における肥料試験
 - 21) リベリアにおける中国農業ミッションの活動の概略
 - 22) リベリアにおける米生産開発計画
 - 23) WARDA地域内の米の自給
 - 24) 西アフリカにおける稲作開発
 - 25) 西アフリカにおける稲作開発の諸問題の総説

26) セネガル河開発のための農業調査及び農業開発

3. 1～2Pの簡単なものから20Pくらいのものでいろいろある。
4. 中国ミッション，セネガル河開発その他，プロジェクト・ファインディング的に興味のあるものが少くない。

Rice research situation in the WARDA region (日付なし
—WARDA—500—84.1—W—D01833, 198P)

1. 1974年7月, 1975年5月の2回の年研究レビュー集会のとりまとめである。
1976年頃の資料と思われる
2. 前半は, 1974年の報告要約, 後半は1975年報告の要約である。
3. 1974年の報告: 11機関から, 16件が提出されている。
4. 1975年の報告: 12機関から, 17件が提出されている。
5. 1974年の報告の主体は, 育種, 品種改良であるが, 1975年の報告は, 栽培, 種子増殖, 等が主体になっている。

The principal insect pests of rice in West Africa and
their control (51-WARDA-500-84.1-B, 52P)

1. 英文のパンフレット。西アフリカの稲作の主要害虫とその防除について、農学者その他のために作成したもの。
2. 52Pに目次がある。収録されている害虫は、次の通り。
 - A. Lepidopterous Stem Borers
 - Chilo zacconius Blez. (SP. Nov 1970)
 - Maliarpha separatella Rag.
 - Sesamia Sp.
 - Eldana saccharina Walk
 - Scirpophaga Sp.
 - B. Boring and endophagous dipetra
 1. Diopsids harmful to rice
 - Diopsis thoracica West
 - Diopsis apricalis Dalm
 2. Rice gall midge (cecidomyidae)
 - C. Leaf feeding pests
 - 1) Nymphula stagnalis Zell.
 - 2) Diacrisia scortilla Wlk.
 - 3) Parnara Sp.
 - 4) Hispidae : Hispa -Trichispa -Dorca thispa
 - 5) Coccinellidae : Epilachna similis Muls.
 - D. Polyphages -Miscellaneous
 - 1) Armyworms -Spodopetera exempta Walk. and S. exigua Hiibn
 - 2) Spoclotera littoralis Boisd.
 - 3) Agrotidae : Agrotis ipsilon Hafn.
 - 4) Mole Cricket : Gryllotalpa africana (P. de Beauv)
 - 5) Termites
 - 6) Migratory Acrididae
3. 巻末に参考文献が掲げてあり、詳細はそれを見よとある。

1977 Rice research situation in the WARDA region
in 1976 (5 2.5 -WARDA- 5 0 0 - 8 4.1 -W-D 0 1 2 2 8, 1 2 8 P)

1. WARDA加盟国の1976（昭和51）年の研究報告13件の収録。
2. 収録報告：
 - 1) リベリアにおける稲研究の1976年のハイライト
 - 2) シエラレオーネ・カントリーレポート—稲研究活動のハイライト（1976年6月～1977年5月）
 - 3) 1976年作期のマリにおける稲研究
 - 4) オートボルタの稲研究
 - 5) トーゴにおける稲研究に関する技術報告
 - 6) 象牙海岸における稲研究活動
 - 7) 象牙海岸，S O D E R I Zの支援研究—1976年稲研究
 - 8) ベニンにおける稲研究
 - 9) 1976年，ガーナ国家陸稲研究計画の要約
 - 10) 1976～77年，ガーナ，Kpong 農業試験場における稲除草剤及び品種試験
 - 11) 1976年，ナイジェリア，イバダン，国立穀物研究所の稲研究活動
 - 12) 1976年，ガンビアにおける稲研究
 - 13) ニジェールの稲作
3. 品種試験，栽培技術（土壌，施肥，防除，除草剤，播種，植栽密度等）の研究報告が記されているが，収量は，中位のものが多い。

国際機関西アフリカ稲作開発協会調査報告書(52-国際協力事業団-
500-841-EXF-00394,94P)

1. 目 的:

- 1) 1977年度からWARD A (West Africa Rice Development Association), 及びI I T A (International Institute for Tropical Agriculture)に資金援助することを計画している。
- 2) 両機関の要請に基づき, 調査団を派遣し,
 - (1) どの分野, 水準で日本の稲作技術協力を希望しているのか。
 - (2) 派遣技術者の身分, 特権等
 - (3) 生活条件にしぼって調査する。

2. 日程及び団員:

- 1) 日 程: 昭和51年12月1日~25日
- 2) 団 員: 伊藤 博(団長), 渡辺好郎, 鈴木 皓(以上農林省)。
八島継男(J I C A)

3. 要 約:

- 1) W A R D Aの要請は, セネガルのリシャートルにおける機械化灌漑稲作とリベリアのモンロビア市における収穫物貯蔵・精米の技術改良である。
- 2) リシャートルは, 条件は整っているが, 田畑輪作を基本とする大型機械化, 大規模高能率稲作体系である。
- 3) 技術協力はナイジェリアにおける日本工営を範とし(註, スーダンの誤りではないか), 大型機械化用水田造成から始め, 既存技術により, 4~6 t / haの収量を目標とすること。
- 4) 派遣専門家は, 当面農業土木, 次いで農場経営の人がよい。時期は80年代となろう。
- 5) モンロビア関係は, 機械メーカーの技術者がよい。
- 6) 専門家は日本人補助専門家1名を同伴して, 現地技術者訓練を容易ならしめるようWARD Aが要請している。
- 7) 生活環境は派遣に差支えるほどのことはないが, リシャートルは仏語圏なので, 日本人が集団となる方がよい。
- 8) I I T Aは, 稲作とくに育種と農業機械の専門家を求めている。土壌肥料等の分野についても, 博士号を持つ人の, 自主的な協力を望んでいる。

育種専門家は5年間の直接雇傭を望んでいる。

WARDAと異り、専門家は派遣後直ちに仕事のできる状態にある。

4. WARD Aの沿革，組織，加盟国の試験場の所在地等の説明がある。

Weeding of paddies in West Africa and Catalogue of the
main weeds (53 -WARDA-R500-58-F-D01895, 93P)

1. WARDAが作成した農学者、現場技術官、普及職員等のための水田雑草に関するハンドブックである。
2. P7～P12に、雑草防除の概論があり、標準的栽培技術、手取り及び機械除草、ローテーション、薬剤防除、薬剤の特性（使用時期、選択性等）効力に影響する因子、残苗毒性等を概略説明し、
3. 次に個々の主要薬剤の説明を記してある。

Synthetic Phytohormones group

Amides group

Diphenylether group

Dinitroaniling group

Thiocarbamates group

の5つに区分し、化学構造式を掲げて説明してある。

4. P24～33には、使用法
5. P35以下、雑草のフローラが、カラー写真入りで収録してある。

Annual Report 1978 (54.6-WARDA-500-84.1-W-
D00714.89P)

1. 1978 (昭和 5 3) 年 1 ~ 1.2 月の年報。英文。
2. 内 容 :
 - 1) 序 言, 運営審議会, 科学技術委員会, 管 理, 運営と財務, 人 員, 研究
計画, 開発計画, 研修計画, 資 料・連絡計画の区分で記載されている。
 - 2) P 1 4 に収支決算書があり, 決算額 4,648 \$ となっている。約 1 / 4 が加盟
国負担, 他は, C G I A R, U S A I D, フランス, スイス, ベルギー, スイ
ス, F A O, イギリスの援助で, 援助の約 6 0 % は C G I A R, 約 2 0 % は U
S A I D の寄与となっている。
支出は約 4 6 % は研究に, 1 5 % は研修に, 1 3 % は開発に向けられている。
 - 3) 研究計画については,
レビュー集会, 技術移転及びワークショップ, 連絡試験, 各国の研究の支援
の項に分けて詳述してある。
連絡試験が主要部分である。
 - 4) 開発計画については,
 - A 加盟国への直接援助
 - B 国際金融機関及び政府間機関との協力
 - C 全般及び分野別研究
 - D 統 計
 - E 西アフリカにおける稲作プロジェクトに関する現状, 条件及び財政見通し
についての情報収集
 - F セミナー
 - G W A R D A の評価及び企画調査団
 - 5) 研修計画については, 各種研修の報告
 - 6) 資料情報・連絡計画については, 刊行物, 図書館その他
となっている。

別 紙

連絡試験項目

1. 1976～77年 主作期外，品種試験
2. 1977年，主作期，陸稲・天水品種試験
3. “ “ 灌漑品種試験
4. “ “ マングローブ沼沢地品種試験
5. “ “ 深水湛水品種試験
6. “ “ 深水湛水条件下（浮稲）品種試験
7. “ “ “ “
8. イニシアル・エバリュエーション・テスト
9. 品種適応性試験
10. 雑草防除試験
11. 殺虫剤試験
12. 特別プロジェクト
 - 1) ロクプル・マングローブ沼沢地稲作プロジェクト
 - 2) Richard Toll / Fanaye 灌漑稲作プロジェクト
 - 3) Mopti 浮稲及び深水湛水稻作プロジェクト

West Africa Rice Development Assosiation, Mangrove
swamp rice research project : Rice research station
Rokupr - Research report 1977 (日付なし-WARDA-500-
84.1-W-D16842, 118P)

1. 本特別プロジェクトは1976年、USAID, U.K., WARDA及シエラレオーネ政府の寄与で行われている。
2. プロジェクトは、育種、昆虫、病理、雑草科学、土壌科学分野の研究を含んでいる。本報告は、その1977年(昭和52年)の成績である。
3. 育種：
観察による選択(約40品種を選んだ)。在来品種の収集(105ロットを集めたが混濁が甚だしい)。高収量品種試験(IR5, BW196, 改良マッシュリ, BR51-49-6がよかった)。
鉄の毒性及び塩類に耐性ある品種試験、有望内陸沼沢向品種試験、IRRI産材料、IRSATON系統試験、農業試験場から引継いだ試験、の概要を記述してある。
4. 病理：病害調査の報告。
5. 雑草科学：雑草調査、影響及び防除
6. 土壌科学：主として施肥試験
7. 昆虫：収集と保存、稲害虫の生態調査、防除等の記事がある。
8. 本件と合冊されて、「Annual report rice breeding 1978-79」が含まれている。

West Africa Rice Development Association, Mangrove
Swamp Rice Research Project, Rice Research Station,
Rokupr, Research Report 1979 (日付なし-WARDA-500
-84.1-W-D15238, 82P)

1. 1979年の研究報告である。
育種, 病理, 昆虫, 雑草科学, 土壌科学, の5項目に区分して整理してある。
2. 品種改良:
 - 1) 導入品種のテスト
 - 2) 遺伝子収集と性格付け
 - 3) 交配計画
 - 4) 収量試験(複数区)
3. 病 理:
 - 1) 育種材料の病害モニタリング
 - 2) 農家圃場の病害モニタリング
 - 3) 苗代イモチと収量
 - 4) イモチ horizontal 抵抗性
4. 昆 虫:
 - 1) 虫害の発生
 - 2) 食葉性害虫による被害のシミュレーション
 - 3) 作物損失アセスメント
 - 4) 稲害虫の生態
 - 5) 防 除 法
5. 雑草科学:
 - 1) 除草剤スクリーニング試験
 - 2) 多種雑草沼沢地の雑草防除
 - 3) 農家圃場試験
6. 土壌科学:
 - 1) 沼沢地カテナの長期試験
 - 2) 窒素感応試験
 - 3) 磷酸感応試験
 - 4) 窒素に対する品種の感応試験
 - 5) 農家圃場試験

6) 収量構成要素

上の区分で、成績を記載している。

全般を通じ、収量は低いですが、試験項目等は、きわめて妥当で、有益な結果が出ているといえる。病害虫名、スワンプのカテナ（水の乾き方と土壌の変化の関係）など、興味のある項目が見られる。

Rice Statistics Yearbook (Abstracts) (54.10—WARDA—
500—84.1—W—D.01436, 50表)

1. 英・仏文対照。
2. 第1部 地域統計, 第2部 国別統計となっている。
3. 稲作面積, 粳生産量, 単収, 精米当量, 輸入量, 輸入金額, 輸入価格, 米の貯蔵, 消費利用可能量, 1人当消費量, 自給度, 生産者価格, 卸売価格, 小売価格, 生産者価格(\$), 卸売価格(\$), 小売価格(\$), 世界米価指数の各数表が第1部に,
4. 第2部は上記を国別に2表ずつに整理し, 15ヶ国, 30表を掲げてある。
5. 地域の数表から拾うと, 次のようなものである。

1978年の作付面積	2,317.2千ha
〃 粳生産量	2,819.3千t
〃 単収	1,217 Kg/ha
〃 輸入量	1,263.8千t
〃 消費量	2,633.8千t
〃 人頭消費	18.6 Kg/人
〃 自給度	51.4%

単位面積当りの収量が1.2 t/haという低さが目立つ。

6. 作付面積は, 1975年頃からはほとんど変わっていない。生産量もきわめて停滞している。
1人当り消費量は1975年に比べ30%近く増加している。
7. 1960~64年に比較すると, 作付面積は49.6%, 粳生産量は74.4%, 単収は16.6%, 1人当消費量は47.6%の増加となっている。

面積は1975年頃まで急速に伸び, 単収は停滞的である。従って増産は主として面積による。

Classification of
Types of rice cultivation in West Africa (55.7 -WARDA
- 84.1 -W-D01689, 23P)

1. 英文。Occasional Paper N°2, July 1980 とある。
2. WARDA 地域の稲作を、天水型、灌漑型、マングローブ型、深水湛水型及び浮稲型に分けてきたが、これは、不明確なので、新分類を行った。
3. 水を分類のキーと考えた分類を行った。右側は面積比率。

1. 畑地稲作	65 %
1.1 厳密な畑地栽培	62.5 %
1.1.1 丘陵地稲	5 %
1.1.2 平坦地稲	57.5 %
1.2 雨+地下水栽培	2 %
1.3 雨なし地下水栽培	0.5 %
2. 低地稲作	35 %
2.1 マングローブ稲作	8 %
2.1.1 潮汐制御なし	2 %
2.1.2 潮汐制御あり	6 %
2.2 淡水栽培	27 %
2.2.1 水管理なし(浮稲を含む。)	22 %
2.2.2 部分的水管理あり	3 %
2.2.3 完全水管理あり	2 %
4. 水田稲作はきわめて少いことが分る。

The
Prospects of self-sufficiency in rice in West Africa
(55.7-WARDA-500-81.3-W-D01043, 50P)

1. 英文。Occasional paper N°1, July 1980 とある。
2. 内 容：
 - I 序 言
 - II 米の生産，消費及び取引の最近の傾向
 - III 米の生産，消費の予測
 - IV 米経済の問題点
 - V 要約及び結論
 - VI 付 録
 - VII 参考文献
3. 西アフリカ稲作の問題点の検討及び1990年までの予測を行った。
4. 要約及び結論：
 - 1) 過去20年間に西アフリカの米生産は75%以上増加したが，消費の伸びはさらに速かった。このため輸入は30万トンから75万トンに増加した。自給率は73%から68%に下った。

主たる輸入国は，ナイジェリア，ガーナ，リベリア，セネガル及び象牙海岸である。
 - 2) 1990年を予測すると，輸入は128万5千トンになる。

ベニン，ギニア，ギニアビサオ，ニジェール，オートボルタは大体自給し，マリ，シエラレオーネの2国は輸出国となるが，ガンビア，ガーナ，象牙海岸，リベリア，モーリタニア，ナイジェリア，セネガル及びトーゴは主要輸入国になる。輸入に比べ国内増産が高くつくので，需要に追付けない。
 - 3) 5ヶ国の純社会利潤を分析すると，WARDA諸国は1990年までに輸出余力を持ち得るポテンシャルをもち，近隣諸国への輸出に，比較優位性がある。生産地付近の市場では輸入米の置換えは有利だが，都市部では輸入米より不利になる。
 - 4) ギャップを埋めるには，投資が必要である。産地近傍での地方市場に売ると，輸出に向けるのが，社会的コストの抑制になる。

増産には20億\$を要する。
 - 5) より適正な技術開発が必要である。

Stepping up Resources for Deployment by WARDA—Semi
Annual Progress Report—January~June, 1980 (55.7—
WARDA—500—81.3—D01052, 5P)

1. ECのグラントによる研究の報告。英文。
2. 1979年12月, ECと協定が出来た(百万ヨーロッパユニット)。
協力の目的は, 次の事項。
 - 1) 各国のプロジェクトを認定し, 準備し, 実施し, 米生産ポテンシャルを向上するための, 支援ユニットの設置。
 - 2) 未だ, ほとんどわかっていない, 2つの稲作型として, マリにおける浮稲及び, シエラレオーネのマングローブスワンプ稲のパイロット研究の実施。
3. 1980~8.1の2年間。
4. シエラレオーネの種子増殖プロジェクト, 及びその他のWARDA地域の種子増殖計画のレビューを行った。
5. マリの浮稲, シエラレオーネのマングローブ稲のパイロット研究を行い, 農民を指導した。
6. 本格調査は始まっていない。
等の事実の列挙があるだけ。

USAID grant No. 698-11-190-382

Socio-economic Studies-Progress Report, January-June
1980 (55.7-WARDA-500-81.3-W-D01055, 3P)

1. USAID, Grant No. 698-11-190-382, Socio-economic Studies
の中間報告である。英文。
2. 本年、開発部が始めた新計画。USAIDのグラントは「農業経済調査及び作物損失研究」への部分的資金供与である。
現場業務への援助は、USAID、WARDA及びロックフェラー財団による。
3. 米政策分析を行ったとあるくらいで、ほとんど内容がない。

1980 Annual Report (56-WARDA-500-84.1-W-
D01301, 55P)

1. 1980年の業務報告。英文。従来の報告に比し、きわめて整理され、印刷も、本印刷となった。広報用のものと思われる。
2. まえがき“About WARDA”に非常にわかり易いWARDAの組織・業務の説明がある。
 - 1) 西アフリカの米生産の自給を目的とする政府間機構である。
 - 2) 1971年12月1日から機能をスタートさせた。現在、ベニン、ガンビア、ガーナ、ギニア、ギニア・ビサオ、象牙海岸、リベリア、マリ、モーリタニア、ニジェール、ナイジェリア、セネガル、シエラレオーネ、トーゴ及びオートボルタの15国が加盟している。
 - 3) 政策決定機構は「Governing Council（各国代表で構成）」。
科学技術委員会が協会の業務計画のレビューを定期的に行う。
 - 4) 加盟国は、管理費を、多くの諸国・機関が技術プロジェクト費を負担（Contribute）している。CGIARが、研究及び研究管理費の大部分を負担している。
 - 5) 主な業務は、次の通り。
 - (1) 西アフリカにおける産米の量・質の改良増大を促進する。
 - (2) 加盟諸国の条件に適し、また、現在及び見込まれる需要に適する品種の生産奨励と導入を行う。
 - (3) 地域の普遍的条件に適する合理的生産方法の普及に対し、開発、導入及び貢献する。
 - (4) 稲に関する有効な植物衛生管理（Phyto sanitary controls）の方法の促進、実施。
 - (5) 貯蔵、加工及びWARDA内・外の流通を促進する。
 - 6) 本部は、リベリアのモンロビアにあり、全般的統括は事務局長に一任されている。
 - 7) 研究部の機能：
 - (1) 品種、植物導入及び保護の連絡試験、植物衛生サービス。
 - (2) 次の特別研究；
 - a 灌漑稲作（セネガルのRichard-Toll）
 - b マングローブ沼沢稲作（シエラレオーネのRokupr）

- c 氾濫・浮稲作（マリのMopti）
- d 陸稲作（象牙海岸のBouake）
- (3) 加盟国試験場の強化
- (4) 研究関係トピックスに関する会議，セミナー及びワークショップの世話。
- (5) 初級及び高級研修。
- (6) 本部，下部調整事務所の地域の研究の全般的調整。
- (7) 研究部長が長となっている。

8) 開発部の機能：

- (1) 米生産の経済・社会的観点
 - (2) 農業土木のOutreach programme
 - (3) 貯蔵及び加工
 - (4) 農学（agronomy）及び普及
 - (5) 種子増殖等
 - (6) 各国の主要米プロジェクトの計画・実施への参加
 - (7) 開発関係トピックスに関する会議，セミナー，ワークショップ及び研修。
- 9) WARD Aには研修部（この報告書で初めて，DivisionでなくDepartmentと書いてある。）があり，その研修センターで，加盟国の職員の，中級及び特別研修，さらに高級研修を行っている。

10) 支援部門として，管理課，財務経理課，人事課，資料科，連絡科がある。

連絡科（Communication Division）は，翻訳サービスを行っているが，これはWARD Aのようなbilingualの機関ではかなり重要な業務である。

会議，セミナー，ワークショップでの通訳も行っている。

文献の編集・刊行を行い，また協会の言語ラボラトリー及び広報の責任を負っている。

資料科（Documentation Division）は，稲関係情報の収集，処理，加盟国への配付を行い，一方，WARD Aスタッフのための図書室を維持し，マイクロフィッシュにより，加盟国の稲文献へのアクセスを供与する。

以上により，WARD Aの性格は明らかになっている。

3. 目次：

WARD A研究部のプロフェッショナル職員

まえがき

研究ハイライト

研究活動

特別研究プロジェクト

その他となっている。

4. 研究ハイライトでは、

事前評価試験，連絡品種試験，連絡雑草防除試験，農場試験，技術支援サービス，種子圃，種子実験室，遺伝子，国際稲試験計画，モニター旅行，総合害虫防除，特別研究プロジェクト（4件）

5. 研究活動では、

事前評価試験，連絡品種試験，連絡雑草防除試験，農場試験，各国の研究援助，種子圃，種子実験室活動，遺伝子，国際稲作試験に関する活動，モニター旅行

6. 特別研究としては、次の4件の記載がある。

象牙海岸	Bouake	陸 稲
マ リ	Mopti	深水湛水及び浮稲
セ ネ ガ ル	Fanaye, Richard-Toll	灌漑稲
シエラレオーネ	Rokpur	マングローブ沼沢地稲

の記事がある。多くは品種選定関係であるが、セネガルで、耐冷性の試験を行っているのは注目される（註－小生訪セの際、研究者から、冷害が発生する－7℃に下ることあり－話をきいたのと符合する。）

Request for the Continued Contribution from the Technical Cooperation Programme of the Government of Japan to WARDA (Japan Fiscal Year 1982-85) (56.6-WARDA-500-80-W-D01202, 37P)

1. 日本政府に対する要請。1982～85年の間に2プロジェクトを行うため、引き続き、援助を求めている。
2. 第1部 WARDA地域におけるポストハーベスト技術の開発、訓練及び移転、第2部、WARDA研究部の第1地域計画の、サブ地域調整に対する日本の援助の要請の2件のProposalである。
3. 第1部については、精米施設、貯蔵施設の設置及び、関連技術の協力を求めている。
具体的には、調査、精米施設の復興、技術移転、訓練、及び、人員、運営、資材費、訓練、その他の予算の援助である。82～85年の合計で、2,044千US\$となっている。
4. 第2部については、人件費、旅費、役務費、資材費、機材の更新等、4年合計239千US\$を求めている。

WARDA Research department 1981 Annual report (日付なし-WARDA-500-841-W-D01302, 132P)

1. 英文。1981年の研究部の年報。
2. WARDAの説明，研究部の専門職員，まえがきが続いて，
 - 1) 研究ハイライト
 - 2) 研究活動
 - 3) 特別研究プロジェクト
 - 4) 雑誌，会議及びセミナー刊行物
 - 5) 訪問者等の項に区分して記述してある。
3. 研究ハイライト：研究活動からの要約。
 - 1) 事前評価試験；39地点で615品種を試験，24品種を選んだ。
 - 2) 連絡試験；13組の試験を行い有望品種を選んだ。
(畑作 3，灌漑 6，耐冷性，マングローブスワンプ，深水湛水及び浮稲各1)
 - 3) 圃場試験；95件，5地帯中4地帯で実施。
 - 4) 技術支援サービス；
 - (1) 種子圃，2,226品種・系統のスクリーニング。
Richard-Tollにおける286品種の種子増殖。
 - (2) 種子試験室，導入・開発品種の供給，遺伝子交換活動，種子処理の研究・訓練
 - (3) 農学，収量阻害研究，休閒-稲-稲システムに条播・施肥・除草のパッケージ技術導入による，慣行より100%増収，地力維持。
化成肥料による増収(15-15-15)。
 - 5) 昆虫；年間継続，虫害調査
 - 6) 病理；病害モニタリング
 - 7) 遺伝子計画，IRATから369品種を受入れ，中期保存。IITA, CAR I等との協力
 - 8) 国際稲試験計画；略
 - 9) 総合的病害虫管理；略
 - 10) 特別研究計画；
 - (1) 象牙海岸，BouakéのIDES SAでの畑作稲改善；543系統を選抜。

IRAT 13, IRAT 104, IRAT 170, IRAT 156 が抜群の成績を示した。もっとも早生であったのは, IRAT 144 及び IRAT 109 であった。

(2) マリ, Mopti の深水湛水及び浮稲試験 ; 昆虫研究によい結果を得た。

(3) セネガル, Fanaya の Richard-Toll における灌漑稲 ;

晩生, 耐冷性品種で Shang-Sai-cha で 3.6 t / ha , Kon-Chan 5.7 t / ha を, 早生で 3.2 ~ 4.0 t / ha を得た。

11) 雑草科学, 昆虫, 窒素固定作物導入 - その他

4. 研究活動の項には, 上の根拠データが詳細に掲げてある。

Annual rice review May 1982 (日付なし-WARDA-500-
84.1-W-D 01721, 46P)

1. 英文及び仏文で記述してある。前半に英文・後半に仏文があり、内容は同じ。
2. 1980～81 乾期の灌漑，早生の連絡試験と，同期の灌漑・中生の成績である。
3. 早 生：
 - 1) 平均収量は，2.0～6.1 t / ha。
BR 51-46-5 が最高の6.1 t を出した。111 日である。
I E T 3137 5.5 t / ha 101 日
B G 90-2 5.1 t
BR 51-46-5 の収量は3.8～8.1 t にわたる。
 - 2) 主作期に比し，草丈は低い。病害はきわめて少い。
 - 3) 収量，熟期，草丈から見て，BR 51-46-5 が，乾期にはよい。
4. 中 生：
 - 1) 4 地点で試験，平均収量は，1.4～6.0 t / ha
BW 248-1 が最もよく，5.0 t / ha
F A R O X 188 A, I R 3464-4-3-2, Nigersail が4.9, 4.9, 4.8
t / ha を出した。
 - 2) BW 248-1 の収量は，2.2～7.1 t / ha
F A R O X 188 A は，2.9～7.0 t / ha, であった。
 - 3) BW 248-1 は優れている。

Rice varieties recommended in the WARDA region
(57.2 - WARDA - 500 - 84.1 - W - D 15239, 132P)

1. 英文。1975 (昭和50) 年に第1版が出ており、これは第2版。
WARDAの研究部が作成、128品種を収録してある。
既に奨励されたもの及び奨励中のもののみを収録した。
2. 本マニュアルには、直接、収量に関する農業的特性のみを記載した。
3. 畑作稲 (陸稲) : 33品種、灌漑及び内陸河谷沼沢地稲 : 72品種、マングローブ沼沢地稲 : 17品種、深水湛水及び浮稲、24品種をあげている。計147品種になるが、重複が多いので、128品種が実数である。
4. 各品種を1ページにまとめ、次の事項を記載してある。

原 産 地 :
生態的適用性 :
作 期 :
植物の特性 :
草 丈
草 型
出 穂
Lodging
葉 型
肥料感応性
生 育
穀物特性
粒 長
粒 巾
千 粒 重
粗 色
ワ ラ 色
脱 粒 性
A W N
休 眠 性
精 米
収量ポテンシャル

抵 抗 性

イモチ, Leaf scald, メイチュウ等

注 意: 耐乾性, 耐冷性, 潮汐沼沢向け等々の特性

5. WARDA地域の稲の概要を知るには非常に良い資料である。

Some recent policies and programmes related to rice production, consumption and trade in West Africa (58.9 -WARDA-500-84.1-N-D13150, 64P)

1. WARDAのOccasional papersである。英文。
2. 第1章 序言, 第2章 西アフリカにおける米の消費, 第3章 西アフリカにおける米生産, 第4章 西アフリカにおける米貿易, 第5章 要約と結論とい構成。

象牙海岸, ナイジェリア, マリ, シエラレオーネ, セネガル, リベリア及びガンビアが対象となっている。

3. 要約の章には,

- 1) 人口が伸び, 食糧穀物生産は停滞している。
- 2) 米は需要が増大しつゝあり, さらに消費は拡大されよう。

各国は貯蔵を行う一方, 他の穀物での代替促進につとめている。

- 3) 米の生産は1975年には3百万トンに達したが, その後減じて2.7百万トンになっている。

栽培技術の改良が行われないこと, 新技術・資材の適用のまずさ, 病虫害の増大, 貧弱な普及組織, 不適正な機械化, 不適當な水の供給, インセンティブの不足(価格, 市場機構), 鉄の害及び塩分の害の生ずる土壌等が障害である。

- 4) 各国は夫々努力している。
- 5) 米の輸入は毎年多く, 自給率は1980年には50%に落ちた。
- 6) 以下米の貿易の説明がある。
- 7) 夫々の項目につき, 何かを行っている政府があれば, それを簡単にのべている。

Report of the second external program review of the
West Africa Rice Development Association (WARDA)
(59.10-500-84.1-T-A03436, 本文103P, Annex 31P)

1. CGIARが、WARDAのExternal Programと管理についてのレビューの集会を、1984年5月に開催した際の、論議のまとめである。

報告書の大半は、この集会に提出された技術諮問委員会の報告書であり、これに基づいた、論議の結果が、巻初部分に掲げられている。
2. 技術諮問委員会の報告書は、次の内容である。
 - 1) Executive Summary
 - 2) 序言
 - 3) 任務とその実施
 - 4) WARDA研究部
 - 5) 連絡試験
 - 6) 特別研究プロジェクト
 - 7) WARDA計画の他の要素
 - 8) 国家計画及び他のセンターとの協力
 - 9) 全般的アセスメントと勧告
3. 集会のとりまとめの部分は、次のようになっている。
 - 1) 序言
 - 2) 事務局の一般的姿勢
 - 3) 準備
 - 4) 活動計画
 - 5) アセスメントと勧告
 - 6) 管理姿勢
 - 7) 運営審議会決定
 - 8) コメントと実施
 - 9) 技術諮問委員会の第2次External Programレビュー
4. 巻頭のあいさつ部分に、WARDAの非効率性に失望したとあり、約30項目の勧告を行い、これを実施すれば改善されるといっている。
5. 本部のスタッフを削減し、現地に重点を置き、導入技術より適正技術に重点を置けとの方針を示し、これに沿う、諸手段を勧告している。

WARDA activities highlights 1983 (日付なし-WARDA-
500-84.1-W-D13147, 36P)

1. 従来と打って変わった、仮印刷の貧弱な報告書。英文。

2. 目次：

1. 研究部

第I地域 (ガンビア, ギニアビサオ, モーリタニア, セネガル)

第II地域 (ギネア, リベリア, シエラレオーネ)

第III地域 (マリ, ブルキナファソ, 象牙海岸)

第IV地域 (ガーナ, ナイジェリア)

第V地域 (ニジェール, ベニン, トーゴ)

技術支援サービス

特別研究プロジェクト：象牙海岸, Bouake

〃 : シエラレオーネ, Rokupr

〃 : セネガル, Richard-Toll

〃 : マリ, Mopti

2. 開発部

開発活動

3. 要約：

1) 第I～5地域の試験は、品種中心で、8 t/haという収量も出ているが、農家では成績不振のようである。

2) 技術支援サービスは、

鉄の毒性スクリーニング, 国際米試験計画, 陸稲育種のスクリーニング, 遺伝子計画 (528 収集), 病害調査, 農業経済調査

3) 特別研究プロジェクトは、沼沢地稲, 灌漑稲, 深水湛水・浮稲の3件の継続

4) 開発部：略。

(註) 従前よりやゝ低調の感がある。

Annual report of the West Africa Rice Development
Association (日付なし-WARDA-500-84.1-W-D13146,
249P)

1. 1983年の年報。英文。
2. 内 容：次の区分で記述してある。
 - 運営審議会
 - 科学技術委員会
 - 事務局(管理)
 - 財務・管理部(初めてDepartmentの名称となった。)
 - 研 究 部
 - 開発部とその活動
 - 研 修 部
 - 連 絡 科
 - 資 料 科
3. 要 点：
 - 1) CGIARのレビューにおいて、WARDAの非効率性の指摘を受けた。
CGIARは、科学技術委員会の改編、事務局次長の廃止、財務の強化及び総合的で密接な協会のプログラムを開発することを勧告した。
 - 2) 収支予算に、初めて日本の寄与287,400 \$が顔を出した。但し、CGIARの内訳けである。
 - 3) 減員、給与凍結等を行った。
 - 4) 研究部は、品種連絡試験による各地域適品種選定に重点をおいて試験した。
83年は、収量が非常に高いのが注目される。
技術支援活動は、鉄の毒性、病害調査(bacterial leaf blight, Rice Yellow virus等の発生の記事がある。)、パッケージ技術試験、鳥害、土壌、窒素固定作物等を取りあげている。
 - 5) 開発部は、農業経済面の調査主体である。
 - 6) 本年の報告は、この2～3年に比し、読みにくくなっている。

JICA

