

対モロッコ、アルジェリア、チュ  
ニジア、リビア農林水産協力関係  
文 献 抄 録

昭和62年 2 月

国 際 協 力 事 業 団  
総 務 部 情 報 管 理 課

情 管

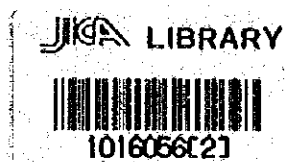
J R

87 - 5



対モロッコ、アルジェリア、テュ  
ニジア、リビア農林水産協力関係  
文 献 抄 録

昭和62年 2 月



国 際 協 力 事 業 団  
総 務 部 情 報 管 理 課

国際協力事業団  
給付金請求書  
第 1000 号

U.S. 領事館

国際協力事業団		
受入 月日	'87. 5. 12	400
登録 No.	16369	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、モロッコ、アルジェリア、チュニジア、リビア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、また対北アフリカ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、モロッコ、アルジェリア、チュニジア、リビアに対する農林水産協力関係文献の抄録を行った。

従来、あまり協力関係のない国々であり、最近の数年も、協力文献は多くはない。

しかし、持帰り資料の質は低くないので、北アフリカ諸国、あるいは仏語圏に関する協力の参考にはなるものがある。

この抄録で、北アフリカ分は終了である。

なお、エジプト分については、昭和61年2月に刊行済みである。

昭和62年2月

専門技術囑託 遠 藤 寛 二





# 目 次

I. モロッコ解説 .....	1
1. モロッコ解説 .....	3
2. ラルブ地域農業水利開発計画 .....	7
3. モロッコ養蚕調査 .....	35
4. その他の農業・畜産・林業 .....	41
5. 漁業訓練船基本設計（及び関連資料） .....	53
II. アルジェリア解説 .....	73
1. アルジェリア解説 .....	75
2. フェツァラ湖周辺地域農業開発調査 .....	79
3. 養 蚕 .....	89
4. 紙・パルプ工業設立計画調査 .....	95
5. そ の 他 .....	101
III. テュニジア解説 .....	113
1. テュニジア解説 .....	115
2. テュニジア国立漁業センター .....	117
3. テュニジア一般資料 .....	133
IV. リビア解説 .....	141
1. リビア解説 .....	143
2. リビア農業実情調査 .....	145



モ  
ロ  
ッ  
コ  
解  
説



## モ ロ ッ コ 解 説

1. モロッコ王国に対する農林水産協力関係文献の抄録を行った。

2. 抄録の手順：

1) 国際協力事業団情報管理課が、昭和60年3月に刊行した「刊行資料目録」及び「作成資料目録」所載の、モロッコ関係文献をもとに、国際協力事業団図書資料室の整理カード及び農林水産計画調査部（以下「農計部」という。）の資料目録で補足して、文献リストを作成した。

2) 図書資料室及び農計部の蔵書を照合し、現物を借用し、抄録した。

但し、モロッコについては、農計部所蔵文献はなかった。

3. 文献数：

1) 文献数は43件である。

2) 内訳は下表の通りである。

調査等の名称	総数	内 訳			%
		JICA刊行	国内他機関	持帰り資料	
ラルブ地域農業水利開発計画	18	0	0	18	41.9%
モ ロ ッ コ 養 蚕 調 査	2	2	0	0	4.6
その他の農業・畜産・林業	7	0	0	7	16.3
漁業訓練船基本設計調査	16	2	0	14	37.2
合 計	43 (100.0%)	4 (9.3%)	0	39 (90.7%)	100.0

(1) 大部分が持帰り資料であり、わが国の刊行資料は、僅かに4件に過ぎず、その全部が国際協力事業団の刊行物である。

日本の文献があり、他機関の文献がゼロというのは珍しい。

(2) わが国の行った協力の文献は、

イ. モロッコ養蚕調査報告（和文文献名は、農業調査になっているが、仏文では、養蚕開発可能性調査報告になっている。）

ロ. 漁業訓練船基本設計調査報告書

が、夫々、和・仏1件ずつ計4件のみである。

いずれも、1回の調査で終わっている。

4. ラルブ地域農業水利開発計画：

1) 1.8冊、1270ページの大報告書で、UNDP が実施している。

2) 養蚕の調査団の持帰ったものではないかと思われるが、不明確。

3) セブ川流域の、ラルブ平原の灌漑農業(247,000ha)開発計画のFeasibility調査の報告であるが、自然条件から始まり、農業、畜産等の計画を述べ、経費及び内部利益率を(12%~24%)掲げている。

詳細をきわめている。

#### 5. モロッコ養蚕調査:

1) 1977(昭和52)年に実施した調査の報告書。

当時の国内事情により、養蚕と書けず、農業調査とした旨が記載されている。

2) 珍しい例になるが、仏文報告と和文報告は、ごく一部を除いて内容が異っている。

仏文は、モロッコで養蚕を行う場合の、建物、施設、飼蚕技術、栽桑技術の、詳細な解説である。

和文では、日本では普遍化していることなので書かなかったと思われる。

3) 和文には、養蚕の可能性はあるが、政府に期待できず、民間の方が見込みがあること、数人の「日本人養蚕家」を「移住(少くとも5年間)」させるのが望ましいことをのべている。

4) 団長は、大村精一元蚕糸試験場長である。

#### 6. その他の農業・畜産・林業:

1) 全部持帰り資料だが、誰が持帰ったか分らない。1980年代のものがかかなりあるが、その頃、調査団は出ていない。

2) 個別派遣の専門家があったのではないかと思われる。

3) 7件中1件を除き、国際機関の刊行物である。

#### 7. 漁業訓練船基本設計調査:

昭和54年(1979年)、水産庁の古川有恒氏を団長とする調査団が派遣された。

1) 無償資金協力による、240総トンの訓練船の設計である。

2) 調査団派遣時より後の、水産統計、資源調査の報告書を、この項目に入れてあるが、これも、操業のための個別派遣専門家があって、その人が持帰ったのではないかと思われる。

8. 日本側の文献の刊行年次は、養蚕昭和52年、訓練船昭和54年で、その前も、後もない。

9. 以上の状況から、次のようなことが考えられる。

1) わが国は、対モロッコ協力には、あまり熱意がない。

対仏関係に共通の現象と云えないこともない。

2) 水産関係の持帰り資料は、モロッコ政府の刊行が多い点で、他の分野と異なる。

また、その内容は、相当の水準を示している。

これに引き替え、農・畜・林関係の持帰り資料は、ほとんどが国際機関等のものである。

このことから、農林水産分野では、地中海・大西洋の両海域を持ち、小型ながら数十隻のトロール漁船の操業のみられる、水産が優位にあると考えられる。

3) 従って、今後の協力可能性も、水産分野が有力ではないか。

10. なお、文献は、100%、図書資料室にあり、且つ、日本側刊行物はいずれも農林三部のものではない。

農林三部関係の関心がなかったことを示している。





ラルブ地域農業水利開発計画

農業水利  
ラルブ地域



ラルブ地域農業水利開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	Aménagement hydro-agricole de la plaine du Rharb: Projet d'aménagement d'une première zone de développement: : Rapport général	UNDP	66.11	411 83.3 P C01095	-
2	" " : Rapport général ; cartes schématiques	"	"	81 P C00792	-
3	" " : Calendrier des opérations	"	"	81 P C00791	-
4	" " : Table et légendes des	"	"	81 P C00793	-
5	" " : Sommaire des annexes travaux et documents	"	"	81 P C00790	-
6	" " : Annexe 1 Milieu physique et pédologie	"	"	83.3 P C01190	-
7	" " : Annexe 2 Hydrographie et hydrologie	"	"	83.3 P C01065	-
8	" " : Annexe 3 Le cadre socio-économique	"	"	83.3 P C01066	-
9	" " : Annexe 4 Situation agricole actuelle et bilan économique	"	"	81 P C00789	-
10	" " : Annexe 5 Le plan d'aménagement agricole et le développement de l'élevage	"	"	83.3 P C01067	-
11	" " : Annexe 6 Regularisation et exploitation des ressources hydrauliques	"	"	83.3 P C01068	-
12	" " : Annexe 7 Avant-projet d'irrigation et de drainage	"	"	83.3 P C01069	-

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
13	Aménagement hydro-agricole de la plaine du Rharb: Projet d'aménagement d'une première zone de développement: : Annexe 8 Les possibilités de réaménagement foncier	UNDP	66.11	411 83.3 P C01070	—
14	" " : Annexe 9 Mise en valeur organization socio-économique	"	"	81 P C01075	—
15	" " : Annexe 10 Types d'exploitations agricole	"	"	81 P C01076	—
16	" " : Annexe 11 Economie des exploitations d'emploi	"	"	81 P C01077	—
17	" " : Annexe 12 Economie globale	"	"	81 P C01078	—
18	" " : Annexe 13 Les débouchés des produits agricole	"	"	81 P C00788	—

Royaume du Maroc: Aménagement hydro-agricole de la plaine du Rharb  
- Projet d'aménagement d'une première zone de développement -  
(モロッコ王国ラルブ平原農業用水供給、第1次開発計画地区の給水計画)

1. この報告は、次の18分冊から成り、1,270頁に及ぶ大報告書。
  - 1) Rapport Général (総括報告)
  - 2) " " - Cartes Schématiques (同上、概要図)
  - 3) Calendrier des Opérations (事業日程)
  - 4) Table et Légendes des Cartes établies par le projet  
(表及び計画図の凡例)
  - 5) Sommaire des annexes travaux et documents (作業・資料の付属、  
資料の総括)
  - 6) Annexe 1. Milieu Physique et Pédologie (地形と土壌)
  - 7) Annexe 2. Hydrographie et Hydrologie (水流図と水文)
  - 8) Annexe 3. Le Cadre socio-économique (社会・経済的枠組)
  - 9) Annexe 4. Situation agricole actuelle et Bilan économique  
(農業の現状と経済的評価)
  - 10) Annexe 5. Le Plan d'aménagement agricole et le développement de  
l'élevage (農業開発計画と畜産開発)
  - 11) Annexe 6. Regularisation exploitation des ressources hydraulique  
(水資源(水力)開発と調整)
  - 12) Annexe 7. Avant projet d'irrigation et de drainage  
(灌・排水計画の素案)
  - 13) Annexe 8. Les possibilités de réaménagement foncier  
(土地所有再編の可能性)
  - 14) Annexe 9. Mise en valeur organisation socio-économique  
(社会経済的組織の活用)
  - 15) Annexe 10. Types d'exploitations agricole (農業開発(開墾)の型)
  - 16) Annexe 11. Economie des exploitations d'emploi (雇用開拓の経済)
  - 17) Annexe 12. Economie Globale (経済全体)
  - 18) Annexe 13. Les débouchés des produits agricole (農産物の販路)
2. UNDPの1966年(昭和41年)の報告、仏文。昭和52年に行われた農業調査(派遣事業部)の持帰り資料かと思われる。
3. 以下、上記の順に簡単な説明を行う。

Aménagement hydro-agricole de la plaine du Rharb ;  
Projet d'aménagement d'une première zone de développement ;  
rapport général ( 41. 11-411-833-P-Co 1095 本文100P.  
Resume 7 P )

(ラルブ平原の農業水利の開発：開発第1地域の開発計画－総合報告)

1. 仏文。田村孝氏の和文要約が添付してある。
2. 序言 ( Avant-propos ) に、
  - 1) 本件は、FAOとモロッコ政府との協定に基づいて創設されたセブー計画 ( Le projet Sebou ) の報告である。  
目的はセブー川流域の評価にある。
  - 2) 本報告書は、ラルブ ( Rharb ) の農業水利開発、特に開発第1地域の範囲にしぼって作成されている。
  - 3) 報告書は、紹介部分と4つの部から成る。  
とあり、introduction及び4部の説明を加えているが、目次 ( 後述 ) を見た方が分かり易い。
3. 目次によれば
  - 1) 序言では、セブウ川の性格と、ラルブの農業水利の概要を述べている。
  - 2) 第1部は、セブウ川流域の開発、即ち、ラルブ平原の農業的開発・活用の計画の説明。
  - 3) 第2部は、計画の基礎になる、自然及び人的環境の説明。
  - 4) 第3部は、ダム及び水路の案の提示。及び活用の方法としての農民組織のことなど
  - 5) 第4部は、計画の経済評価と、運営組織について述べてある。
4. 巻末に7頁に亘る要約がある。(添付)
5. 本報告書が、18分冊のぼう大な報告書の主報告書である。

## 目 次

### 序 言 ( Avant-propos )

### Introduction

1. セブウ川流域：主要特性

2. ラルブの農業水利の開発

### 第1部 セブウ川流域の開発 ラルブ平原の活用 ( la mise en Valeur )

#### A. 流域の水利施設及びラルブ平原における灌漑の可能性

3. 流域の水利施設

4. シディ・スリマネ ( Sidi Slimane ) の範囲 ( le périmètre )

5. ラルブ平原における新しい灌漑の可能性

#### B. ラルブの活用 ( 開発 )

6. ラルブ平原の開発計画

7. 可能な変形 ( les variantes )

8. 農業的活用の中段階

#### C. ラルブ活用の全体的収益性

9. 経 費

10. 利 益

11. 収益性及び経済的利潤

#### D. 第1次開発の選択の正当化

12. 第1ダムの選定

13. 第1次灌漑水路の選定

14. 第1次灌漑水路と開発第1地域

### 第2部 選択された開発地域の性格——現状

#### A. 自然環境 ( Le milieu physique )

15. 気 候 ( Climatologie )

16. 水文地質 ( Hydro-géologie )

17. 土 壤 ( Les sols )

18. 氾 濫 ( Les inondations )

19. 土壌の排水性 ( Drainabilité des sols )

#### B. 人的環境と生産 ( Le milieu humaine et la production )

20. 人口の特徴

21. 社会・経済組織

22. 農地の構造 ( Structures agraires )

- 23. 農業生産の評価
- 24. 開発第1地域内の農業雇用の現状

### 第3部 開発計画の提示 ( présentation )

#### A. 水利施設

##### 25. アラバト ( Arabat ) ・ダム<sup>1</sup>の素案 ( Avant-projet )

- 25.1 サイトの選定
- 25.2 アラバトのイナウエネ ( Inouene ) の水文
- 25.3 地質と地質工学試験
- 25.4 工事の全般的特性

##### 26. 灌漑・排水の素案

- 26.1 P T I の境界
- 26.2 一般構造の工事
- 26.3 灌漑網
- 26.4 排水
- 26.5 事業の要約評価

#### B. 活用 ( La mise en valeur )

##### 27. 問題の提起

##### 28. 活用計画の目標と工程

- 28.1 改良された乾燥農業
- 28.2 第1次灌漑水路
- 28.3 完成した灌漑

##### 29. 活用の方法

- 29.1 未耕地 ( foncier préalable ) の再開発
- 29.2 農民組合 ; 活用制度の基礎
- 29.3 農業開発 ( exploitations agricole ) と活用

### 第4部 経済と組織

#### A. 開発計画の経済

- 30. 経費
- 31. 収益
- 32. プロジェクトの成果
- 33. モロッコにおけるプロジェクト
- 34. 結論



## B. 組 織

35. 巻頭の指摘

36. 管理（行政）責任を課されたミッションの重要性と多様性

37. 責任機関の能力の範囲

38. 枠組と人材の形成

## 要 約

## 要約 (Resume)

1. モロッコ国内のセブウ川の流域：  
セブウ川流域が、面積の9%、人口の21.5%、国内生産の14%、農業生産の26%、工業生産の14%、水資源の40~45%を占める。
2. セブウ川流域の水力資源の開発  
農業用及び電力用の開発を考えている。
3. ラルブ長期開発計画  
農地面積321,000ha、調査の結果、灌漑可能面積247,000ha。  
うち30,000haはBeht ( Sidi Slimane ) 域内にある。  
El Kanseraダムから、その他、現に灌漑されている地域を除けば、217,000haで、新ダムのかんがいを期待する。  
本事業の内部収益率は15%と算定される。
4. 第1次の灌漑  
アラバト・ダム(65mのコンクリートダム、1430百万 $m^3$ )からの灌漑で5,500ha。  
このダムは、80,000haの灌漑可能と思われ、そのうちの10,000haはSebouのポンプ揚水による。従って、7万haが水路での灌漑対象となる。
5. 次に、第1次水路、第1開発地域について若干の説明がある。

Royaume du Maroc : Aménagement hydro-agricole de la plaine du Rharb - Projet d'aménagement d'une première zone de développement - rapport général cartes schématiques ( 41. 11 - UNDP - 411 - 81 - P - C 00792 図 4 )

1. Sebou川流域開発に関する地図

- 1) 図-1 Carte de situation プロジェクトの位置図, 標高記入あり。
- 2) 図-2 Limites du premier ensemble irrigué de la première zone de développement et de la première tranchée d'irrigation 農村集落境界, 第1開発地域境界, 灌漑可能地境界を示す。
- 3) 図-3 Aménagement agricole a long terme du Rharb. 土地利用計画を示す。
- 4) Avant-projet d'irrigation et de drainage. プロジェクト前の灌・排水状況図。

2. 以上の4葉の図のみで, 説明はない。



**Table et légendes des cartes établies par le projet (4111-UNDP-414-81-P-C00793, 42P)**

1. 第1ページに作成した地図の紹介があり、
2. 次頁以降は、地図のリストと、用いた記号の凡例の記載である。地図の添付はない。

**V Sommaire des annexes travaux et documents (411-UNDP-4030-4193-MPI-J10486)**

1. 報告作成に用いた文献及び、Annexeのリストが内容。
2. Annexeについては、各号ごとの目次程度の内容リストがある。

**Sommaire des annexes travaux et documents (411-UNDP-ET  
414-81-P-C00790, 40P)**

1. 報告作成に用いた文献のリストと、Annexe 1～13（前掲）のリストの2部分から成る。
2. Annexe については、各号ごとの内容のリストがある。

Annexe 1. milieu physique et pédologie ( 411 - 833 - P -  
C 01190, 65P ) ( 自然環境及び土壌 )

1) 付属書の第1 : Rharb-Ouerra 川下流地域の主要自然条件の特質と、土壌調査の結論。  
とくに第1開発地帯に留意したとある。

2) 目次 :

付属書1 ラルブの自然条件と土壌・特に開発第1地域について

第1部 地理概要

第2部 気候学

第3部 水門土壌学

第4部 諸土壌

付録1. 土壌断面型態 : 記述及び分析結果

" 2. 分析法

" 3. 土性三角図

第5部 氾濫

第6部 土壌の排水性

文献リスト。

3) 気候学の部に、年平均気温 17.7°C ~ 19.5°C

1月気温 11.6°C ~ 12.4°C

8月気温 24.3°C ~ 28.3°C

風力・風向、雨量は海岸で600mm ~ Sidikacemで470mm、極端な例は330mm、及び841mmがある。

4) 土壌の部に、概査で、自然排水するところ、しないところで2大類別を行い、半詳細調査63,000haを行ったとある。

断面、土性、土層の厚さ、hydro-morphie halomorphieで区分し、多数の土壌区をつくっている。第1の因子に、塩類濃度を用いている。

Annex 2. hydrographie et hydrologie ( 411 - 833 - P - 72P )

( 水路及び水文学 )

- 1) Sebou 川流域の自然大地域中のラルブについて、水路、気候及び水文学的調査を行った。
- 2) 目次：

第1部 Sebou 川流域の自然的大地域及び水路網

I 自然的大地域

II 水路網

第2部 気候

I 気象観測網及び現存データ

II 気候の変化

III 気候指数

IV 蒸発

第3部 水文

I 基礎データ

II データ解析

III 流去、侵食及び固型物供給量



Annexe 3. la cadre socio-économique actuelle ( 411-81-P-  
C01066, 44P)

( 社会・経済現況 )

1) 開発第1地域にしぼって、人口の特徴、及び社会経済構造を第1部に、他は、社会インフラ及び経済につき記述したとある。

2) 目次

開発地域の範囲一定義

第1部 人口及び人間環境の社会・経済構造

1. 人口

2. 土地の状況及び資産の配分

3. 農業開発の特徴と方法

第2部 社会インフラと経済

1. 農村環境における社会組織

2. 行政

3. 評価の組織

4. 農業金融

5. 農産物の商品化

6. 農業用機材 ( 研究機材も入れてある。 )

## Annex 4. Situation agricole actuelle et bilan économique

( 41.11-UNDP-411-81-P-C00789, 57P )

( 1981年10月 )

### 1. 内容は次の通り。

#### 第1部 現在の農業生産の評価

##### I 土地利用

1. 地域全体の分布
2. 栽培体系別の地域全体の分布
3. 土壌型及び栽培体系の栽培の分布

##### II 農産物の評価と価格安定

4. 産品別農産物量及び価格
5. 生産及び農業による付加価値

#### 第2部 第1次開発地区内の農業生産と農業開発

##### I モロッコ人の近代的開発

##### II 外国人の近代的開発

7. 純果樹開発
8. 穀物開発
9. 果樹・穀物混合開発
10. 年間、果樹-ブドウ栽培開発
11. 大土地所有

##### III 伝統的開発

12. 伝統的I型、伝統的II型開発の分布
13. 伝統的I型の農業開発
14. 伝統的II型の農業開発
15. 伝統的I型農業及びII型農業における畜産の収益
16. 伝統的開発の農業収益

##### IV 経済試算

17. 近代的セクター
18. 伝統的セクター
19. 第1次開発地区の農業の評価

#### 第3部 実際の農業雇用

##### I ラルブ境域内の雇用

20. 栽培労働

21. サービス及び開発補完業務

22. 雇用の試算

## II 第1次開発地区内の雇用

23. 栽培労働

24. サービス及び開発補完業務

25. 雇用の試算

26. 実際の農業雇用の一覧表

2. 第1次開発地区は4村落、92000ha、住民約8万人で、この計画で、面積の28%、約3万ha、人口の27%が受益する。

3. ラルブ地区は灌漑可能地1年生栽培184千ha、永年作24千ha、休耕28千ha、未墾地52千ha、その他20千ha、計308千haがある。

4. 作物では、次のような例があげてある。

外国人近代農業 穀物36千ha、豆類7千ha、米3千ha

モロッコ人近代農業 穀物11千ha、豆類2.5ha、米1千ha

伝統I型 秋冬穀物26千ha、ひまわり14千ha、てんさい8千ha

伝統II型 秋冬穀物63千ha、春夏穀物11千ha、豆類9千ha

5. その他土壌との関連、経済計算等がある。

**Annexe 5. le plan d'aménagement agricole et le développement de l'élevage (411-841-P-C 01067, 117P)**

(農業開発及び畜産開発計画)

- 1) ラルブ・ウェラ下流地域の農業及び畜産計画 (Sidi-Slimane 地域を含む)。  
開発第1地域に関し、第1期の灌漑・非灌漑地域に特に注目し、また、乾燥期の改良を目標として作成した。

2) 目次

第1部 ラルブ平原の長期農業開発計画

- I 米栽培のローテーション (La rotation rizicole)
- II さとうきびのローテーション (La rotation canne a sucre)
- III 柑橘 (Les agrumes)
- IV 5年輪作 (L'assolement quinquennal)
- V 4年輪作 (La rotation quadriennale)
- VI 野菜地帯 (Zoné de maraichage)
- VII 植林 (Boisements)
- VIII 自家農業 (L'agriculture domestique)
- IX 補足的問題 (Problèmes complémentaires)
- X 全体計画の地方段階への粗替え (La transposition du plan global à l'échelle locale)
- XI 過渡期の農業 (L'agriculture de transition)

第2部 畜産開発計画

- I 畜産開発プロジェクトとラルブ地域内の家畜生産 (Projet de développement de l'élevage et des productions animales dans la région du Rharb)
- II 家畜生産集約化の日程 (Chronologie de l'intensification des productions animales)

- 3) 本計画の、農・畜産の生産部門の主体をなしている。

Annexe 6. régularisation et exploitation des ressources  
hydrauliques ( 411-83.3-P-C 01068, 113P.図3 )

( 水力資源の調整と開発 )

- 1) セブウ川流域の水力資源の調整と開発に関するデータの公表に、本付属資料をあてた。  
ラルブ・ウエラ下流域の長期開発に、とくに指向した作業の特徴を、きわめて総括的に掲げた。  
アラバト・ダムの、第1地点における着工に先立ち、論議を、特に章をもうけて行った。  
最後に提案した施設のエネルギー関係の意見を簡潔に記述した。  
とある。

2) 目次

第1部 セブウ川流域の水力資源の開発

I 水と土地の資源

II セブウ川流域の水力・農業開発の素案

第2部 ラルブ川の水力・農業開発

I 貯水ダムの開発方法

II 結果の提示

III ダムの役割対流量

第3部 アラバト ( Arabat ) ダム

I サイト

II 作業計画に先立ち

III 経費見積り

第4部 セブウ川開発のその他の事業

第5部 エネルギー的観点

I セブウ川のエネルギー的ポテンシャル

II セブウ川上流の水力開発とセブウーイナクエネ川の放流

III その他の水力電気開発

Annexe 7. avant projet d'irrigation et de drainage (411-833-  
-P-C 01069, 126P. 図10)

1) 本 annexe は、ラルブ-ウェラ川下流地域の面積が、長期計画で提案されている新ダムから灌漑されるかどうか疑問であると、報告している。灌・排水計画案の説明に当てられている。

この計画案は、結果として、El Kansera ダムから灌漑される Sidi Slimane 地域を除いた、ラルブ-ウェラ川下流地域に関するものとなっている。

2) 目次

第1部 ラルブにおける灌漑開発の一般的条件

第2部 ラルブに伴う、水力・農業開発の総括的素案

I 第1次のデータ

II 空間的开发：長期的施設計画

III 時間的開發：施設（機器）の進歩

IV 開発の第1期

V ラルブの施設の特徴のレジメ

第3部 灌漑の第1次水路の素案

I 第1次水路

II Casier 第1号の全体構造の工事

III Casier 第2号の全体構造の工事

IV 灌漑及び排水網

V 経費の要約

VI 実施及び開発の方式

付録1 灌漑水必要量の測定

" 2 水路網の方向付けのための点の基準の決定

" 3 灌漑のための土地改良

" 4 排水

" 5 洪水防止の放水の施設

" 6 投資見積りと毎年の料金

## Annexe 8. les possibilités de réaménagement foncier (41.11

- UNDP-411-83.3-P-C 01070, 36P)

### (土地の再調整の可能性)

1. 本付属資料は、ウエラ川下流ラルブ地域全体の土地再調整の可能性を提示した(シディ・スリマネ地域を含む。)

提案された再調整の具体的実現が、開発第1地域にとって詳細な説明の主題となっている。

2. 目次

#### 第1部 ラルブにおける土地再調整の原則

I 土地再調整の必要性

II 土地再調整の可能性

III いかん土地を再配分するか。

#### 第2部 土地再調整の提案

I 総括的素案の作成のための一連の方法の概要

II 具体的実施

となっている。

3. 第1部では、商品作物栽培の大農場と、小農の二重構造が生産性を停滞させているので、土地再配分が必要であり、土地流動促進のための制度等が必要だとのべている。

1965年に農地改革計画を適用し、「コミューン基金」を作った。

この基金に、農業適地の公有地、植民地、国の管理地等を保有させ、配分させるという計画を示している。

ラルブの75%の農家に関連し、15%は5ha; 60%の3.5ha持っているものは2haを配分するとある。

4. 第2部は、方法の細部を記述してある。

**Annexe 9. mise en valeur organisation socio-économique (4.1.1  
- UNDP-411-81-P-C01075, 61P)**  
**(社会・経済組織の活用)**

1. 本付属資料は、シディ・スリマネ地域を含む、ウエラ川下流ラルブ地域全体の農業的活用に必要な受入体制の抱えている諸問題の報告である。
2. 目次
  - 第1部 地方の制度的枠組についての活用の技術的関連
  - 第2部 活用の制度の基礎としての、農民組合
  - 第3部 農業開発 (exploitations) の場所の設定
3. 結論に、農業開発は、国だけの責任ではできるものではなく、農民組織等の活用が必要だとしている。



Annexe 10. types d'exploitations agricoles (4.111-UNDP-411  
-81-P-C 01076, 168P) (農業開発の型)

1. 本付属資料は、活用（開発）の異なる段階、即ち、

1) 改良乾燥農業 2) 部分的に灌漑された農業 3) 完全に灌漑された農業につき、  
提案されている開発計画に、想定された開発のモデルを明かにしている。

この報告に含まれているデータは、現在の農業の段階、及び提案されている耕作システム  
の枠組の中で、ウヰラ川下流ラルブ地域全体に有益である。

と述べている。

2. 目次

第1部 最初の状態：実際の開発の模範型

第2部 完全灌漑農業の開発のモデルの提示

第3部 完全灌漑への移行段階の開発

第4部 開発第1地域における開発モデルのプロジェクション

結 論

3. 結論の部に、1) 現行農業（非灌漑） 2) 一部灌漑 3) 完全灌漑の3区分と、その2  
～3の細分ごとに、投入・産出を計算し、収益の大小を比較した表を掲げている。

灌漑柑橘、非灌漑外国式近代農業、灌漑さとうきび+米、灌漑家族農業、一部灌漑協同農業、  
同家族農業、非灌漑モロッコ式近代農業、非灌漑伝統農業の順になるとしている。

ha当り収益は、灌漑柑橘の2500DHから、非灌漑伝統農業の200DHまで、大差が  
あるが、2番目に、非灌漑外国式近代農業が来ていること、及び一部灌漑は収益が低いこと  
が注目される。

Annex 11. économie des exploitations; évaluation des coûts  
et normes d'emploi (4111-UNDP-411-81-P-C01077, 24P)

(開発の経済・経費見積りと雇用基準)

1. 本付属資料は、ツディ・スリマネ地域を含む、ウエラ川下流ラルブ地域全体の生産経費及び雇用の基準を明示する目的で作成されている。

現状及び提案された栽培方式について行っている。

2. 目次

第1部 現在の農業の生産費と雇用基準

I 生産性と生産の単位

II 単位面積当り支出

III 雇用基準

第2部 プロジェクトで提案された生産及び栽培体系の生産性と雇用基準

I 改良乾燥農業

II 灌漑農業

3. 詳細は省略

Annexe 12. économie global (41.11-UNDP-411-81-P-C 01078,  
142P) (全体の経済)

1. 本付属資料は、長期開発計画の経済的見方の研究を目的とする。  
活用についての支出、収益及び成果の評価である。
  - 1) ウエラ川下流ラルブ地域全体の新灌漑可能面積—結果的に、シディ・スリマネ地域を除き、現存プランテーションは不整備と見積った。
  - 2) アラバドダムにより灌漑される第1次地域を構成する面積、この組合せの、第1次灌漑水路は、当然除外することなく研究した。
2. 目次
  - 第1部 プロジェクトの経済：イントロダクション
  - 第2部 プロジェクトの経費
  - 第3部 プロジェクトの収益
  - 第4部 プロジェクトの成果
  - 第5部 モロッコにおけるプロジェクト
3. 収益性につき、第1次の計画で24%、悲観的に見て12%、移行段階を含めると15%といている。

Annex 13. Les débouchés des produits agricoles (41.11-UNDP  
-411-81-P-C 00788, 39P)

1. 目次は次の通り。

I 果 樹

1. 現 状

2. ラルブ農業用水供給区域内の生産の増大の見通し

3. 海外の需要

4. 欧州諸国向け輸出中に占めるモロッコの地位

結 論

II 米

1. 現 状

2. ラルブ農業用水供給区域内の生産の増大の見通し

3. 国際市場

4. 国内市場

結 論

III 棉

1. 現 状

2. ラルブ農業用水供給区域内の生産の増大の見通し。

2. 果樹は5.7千haあるが、1.4千haは若令園で未生産。

種類は、オレンジ、クレメンタイン、マンダリン、シトロン、ボメロがあげてある。

3. 米は約4千ha、2万トン。事業完了時にはネットで3.8千haとなる。

4. 棉は6千～1.3千の間を増減している。

等の記事がある。

モロッコ養蚕調査

モ  
ロ  
ッ  
コ  
養  
蚕  
調  
査



モロッコ養蚕調査

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	モロッコ農業調査報告	派 二	77.7	411 86 EXS 00485	—
2	Rapport des études concernant la possibilité du développement séricicole au Maroc	"	77.9	86 EXS 02048	—

モロッコ農業調査報告(52.7-国際協力事業団-411-81.1-EXS-00485,  
50P)

1. 目的:

協力を前提とせず、「養蚕の可能性」を判断する目的である。

(註-農林関係部でなく、派遣事業部が行っており、養蚕の調査であるが農業と題しているのは、政策上、農林省が行えなかったためらしい。)

2. 日程及び団員:

1) 日程:昭和51年11月28日~12月13日(現地)

2) 団員:大村(団長,元農林省),小島(元農林省),伊藤(蚕糸事業団),赤川(前  
JICA専門家),松浦(JICA)

3. 要約:次のことをあげている。

1) 可能性はあるが、政府には能力がないので、企業の方が見込みがある。

2) 対象地区をしぼること。

3) 農民の利益を重くし、企業は量産後に利益を収めるのでなければ定着しない。

4) 数人の日本人養蚕家を、少なくとも5年移住させて指導させるのが望ましい。

5) 現地の責任者に人を得ること。

4. 巻末に、仏文報告の日本語訳を収録してある。



Rapport des études concernant la possibilité du développement  
séricicole au Maroc ( 529 - 国際協力事業団 - 411-86-EXS-02048,  
33 P ) ( モロッコにおける養蚕開発の可能性に関する調査報告 )

1. 仏文。和文報告「モロッコ農業調査報告( 527 - 国際協力事業団 - 411-81.1 - EXS-C00485 )」の巻末にある「モロッコに於ける養蚕開発に関する調査報告」は、本報告の訳文である。

訳文には略してある、名簿、日程、モロッコ側に手交したメモ、及び手交時の大村団長の口頭説明が、仏文には掲げてある。

2. 要約:

- 1) 内容は、和文と非常に異っている。

特に、先方に手交した仏文のメモワールは、和文には全くないので、和文からは想像できない。また、口頭説明も同様である。

- 2) メモワールの目次は、次の通りで、要を得ない教科書になっている。

- I 生糸及び絹織物の世界の需給見通し。
- II 流通の重要点
- III 養蚕業の開発及び絹絲工業のための重要点
- IV 養蚕技術の特質
- V 養蚕開発に対応するための政府の態勢(条件)
- VI 養蚕技術の重要点
- VII 桑栽培のための重要点
- VIII 育蚕上、蚕の虫害に対する注意と勧告
- IX 日本の青年海外協力隊員TOHO氏に望まれる活動
- X 製糸工場設置の要点
- XI 製糸工場1単位に必要な主要建物
- XII 機構図
- XIII 工場要員の充足条件
- XIV 必要な機械の容量、大きさ、及び価格

- 3) 口頭説明は省略



その他の農業・畜産・林業

畜産・林業  
その他の農業



その他の農業・畜産・林業

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	SICOR : Conserverie polyvalente de Berkane ; étude économique	OCCR	76.8	411 84.1 P D08904	-
2	A system of integrated education of trained personnel in agriculture in Morocco	AFAA	79.6	80.7 F A05790	-
3	Nutrition and food needs in developing countries	WB	79.	81.3 K A06595	-
4	Morocco : Food aid and nutrition education	AID	80.8	81.3 G D08716	-
5	Institut agronomique et vétérinaire Hassan II : Rapport d'activité 1979 ~ 1980	IAVH	80.	80.7 I A07568	-
6	The agricultural development experience of Algeria, Morocco and Tunisia	WB	82	401 81 W A20177	-
7	Aperçu sur Maroc forestien	モロッコ 農業・農地 改革省	-	88 M D12224	-

S I C O R - Conserver le polyvalene de Berkane: Etude économique actualisée (51.8-OCOR-411-84.1-P-D 08904, 54P)  
(Berkaneの多目的缶詰工場-経済的研究-近代化)

1. 仏文。養蚕調査団(モロッコ農業調査)の持帰り資料という書入れがある。
2. 目次

I Revision de l'étude économique du 17 juin 1976

(1976年の経済研究の改訂)

- 1.1 Coût global des investissements (投資総額)
- 1.2 Frais d'exploitation (開発経費)
- 1.3 Plan de financement (財務計画)
- 1.4 Compte d'exploitation prévisionnel (予測開発計算)
- 1.5 Plan de trésorerie prévisionnel (予測資産計画)
- 1.6 Prix de revient par produit (生産物による回収価格)
- 1.7 Seuil de rentabilité (収益性の限界)
- 1.8 Variations des besoins en personnel temporaire  
(臨時職員の需要の変動)
- 1.9 Conclusion (結論)

II Problème du stockage de l'oignon frais (生タマネギの貯蔵問題)

III Fiches de prix de revient par produit (生産物による回収価格の索引)

Conserve appertisées Cappertisée (野菜缶詰)

Conserve au vinaigre (ピクルスの缶詰)

Légumes déshydratés (乾燥野菜)

3. Berkane (地名)の缶詰工場の計画の仕様で、目的等の記述はなく、何のために持帰ったか不明。

**A system of integrated education of trained personnel in Agriculture in Morocco ( 54.6-Association of Faculties of Agriculture in Africa - 411-80.7-F-A 05790, 16P )**

1. 英文。アフリカ諸国の大学農学部協会のような組織が、加盟国の農学部の実情のレビューをしたものの1つと思われるが、序言のようなものがないので、性格がはっきりしない。

2. 要 約

1) 巻頭にハッサン2世農業獣医研究所 ( Hassan II Institute of Agronomy and Veterinary Medicine ) の機構・定員図がある。

2) 1. 誰を訓練するのか。 2. 現実的教育。 3. 指導期間。 4. 開かれた教育。  
5. 総合的訓練体制。の各項と結論から成る。

3) 第2次教育を終え、上級の学校に入る際の情報連絡が欠け、自分の能力、好みと違うところに入るため、卒業が40%程度になっている。

国の計画に沿う、人材需要を予定し、学課にウエイト付けをしてやれば中等教育を受けたものの80%が、合理的進路を選べる。

4) 次いで、自然の知識、農村生活の知識、農業生産、地域開発の問題点という現実的な順序で訓練すべきである。

5) その他、若干の意見をのべ、総合訓練システムが必要だとしている。

Nutrition and food needs in developing countries ( 54.5-世銀  
-411-000-813-K-A 06595, 75P)

1. 世銀が、Food Security Policy Work Program の一部として行った調査の報告である。
2. 目次：  
緒言  
要約と結論  
I 紹介  
II 背景、定義及び方法  
III 栄養不良の重大性  
IV 栄養不良緩和の見通し  
V 主要調査結果と結論  
付論：（略）
3. 要約：
  - 1) 研究の対象として、バングラディッシュ、インド、インドネシア、モロッコ、パキスタン、スリランカが取り上げられている。
  - 2) 読みにくい説明であるが、
    - (1) 栄養不良問題の従来の研究は、需給バランス、配給の欠陥を扱っているが、この方法ではダメだと、先行の諸研究を否定している。
    - (2) この研究では、栄養不良の原因となっている人々の状態、施策への反応と、aggregate（これが自慢のようだが、不明確）な需給、等を組合わせた点が特徴である。
    - (3) この方法は、余り数式によらず、限られたデータが活用できる。
    - (4) 結局、カロリー消費パターンの国家間の差は小さく、地理的位置の影響も小さく、所得と価格で決っていることが分った。
    - (5) 所得が下ったり、価格が上るとすれば、今後20年間に、栄養不良を解消するには、aggregateな供給増大だけではできず、食糧計画と市場干渉が必要である。



Morocco: Food aid and nutrition education (55.8-AID-411-  
81.3-G-D 08716, 本文18P. Appendix 32P)

1. AIDが1975年に450,000\$のグラントで、モロッコ各地の社会教育センターで、栄養教育を行い、指導者の養成と、栄養知識普及を行わせた。このために相当量(1人年45kg)の食糧を参加者に与える等のインセンティブを与えた。
2. この評価をプロジェクト終了後14ヶ月の1980年に実施した結果が、本報告書である。
3. モロッコ政府は国費4.7百万ドルを投じて、参加センターを300に拡大し、成果をあげ、栄養不良児童の65%の栄養を改善した。
4. 地方の指導員等の給料は、母親負担になっている。
5. センターは栄養改善に積極的影響を与えた。
6. なお、1975年当時、モロッコ国民の40%は国連の水準でPoorに入り、260\$以下の平均年収であり、幼児死亡率が千人につき170人という高率であったと記してある。

Institut agronomique et vétérinaire Hassan II: Rapport d'activité  
1978~1980 ( 55-ハッサン2世農業・獣医研究所-411-80.7-1-  
A07568 ) ( ハッサン2世農業・獣医研究所。1978~1980年業務報告 )

1. 仏文。表題の研究所の業務報告書。目次と各章の名称が一致していないところがあり、読みにくい。
2. 目次
  - A - Présentation Générale ( 概要 )
    - I Le rayonnement d'institut ( 研究所の rayonnement )
    - II Les effectifs 1980-1981 ( 1980~1981年の定員 )
    - III Les personnel en fonction à l'institut ( 研究所勤務人員 )
  - B L'activité pédagogique ( 教育活動 )
    - I L'A.P.E.S.A ( l'année préparatoire aux études supérieures en agriculture - 高度の農業研究の準備の年 )
    - II La formation agronomique ( 農業の教育 )
    - III La formation vétérinaire ( 獣医の教育 )
  - C Les concours d'accès ( 入所試験 )
  - D Les formations d'ingénieurs d'application ( 応用技術の構成 )
    - I Section horti-phytiatier ( 園芸 phytiatier 科 )
    - II Section travaux ruraux, travaux topographiques et Machinisme ( 農村研究, 地形研究及び機械化科 )
    - III Section technologie alimentaire ( 食品工学科 )
    - IV Section Halieutique ( 漁業科 )
  - E Autres formation ( その他の構成 )
  - F Les activités des différentes cellules de l'institut. ( 研究所の種々の cellule の活動 )
3. 当所は、設立4年目で、1000人目の卒業生を出した。  
また、農村開発への協力で成果をあげている旨がのべてある。

The agricultural development experience of Algeria, Morocco  
and Tunisia—A Comparison of strategies for growth—(57—  
世銀—401—81—W—A 20177, 60P)

1. アルジェリア、モロッコ、チュニジアの農業開発の経験を比較検討した。

目的は、

(i) 開発及び貧困軽減にとって食料及び農業が重要であること。

(ii) 農業成長の決定因子。

に、洞察を与えることにある。

2. 3国は、同様な農業資源に恵まれ、似たような文化及び植民地遺産を受け継いでおり、且つ、似たような農業ポテンシャルをもっているが、政策と、開発戦略が異なるので、特に興味を感じる。主たる相違点は夫々に対する石油輸出の重要性である。
3. 本報告は、3国の農業部門における政府投資、政策戦略を勘案した勧告を提供している。  
3国は相当な農業ポテンシャルを持っているが、農業開発戦略は改革を必要とする。とくに、価格、補助金、土地貸借、金融、流通、普及及び研究の改革が必要である。

Aperçu sur le Maroc forestier (日付なし、モロッコ農業・農地改革省  
-411-88-M-D12224, 55P) (モロッコ森林概要)

1. 仏文。1977年までの統計が掲げられているので、78年以降の刊行と思われる。
2. 目次：
  - 序言
  - 紹介 (Introduction)
    - 森林開発
    - 国有林の目録 (資産)
    - 林道の開発と改良
    - モロッコの再植林
    - 土壌保全と復旧
    - 狩猟
    - 内陸水面における漁業と養魚
    - 森林研究
    - 森林 (林業) 教育
  - 付属資料
    - I アルガニエ (植物名) (L'arganier)
    - II Essaouira 砂丘の固定と活用
    - III モロッコの森林
    - IV モロッコスギ (La cédraie marocaine)
3. 序言に、本冊子は、「水・森管理及び土壌保全部」の活動の広報及び森林の経済的及び社会的役割を知らせる目的で作ったとある。
4. 紹介の項に、モロッコの森林は5,000千haで、Chêne vert (セイヨウヒイラギガシ) 1,430千ha, thuya (クロベ) 950千ha, arganier 740千ha, chêne-liège 450千ha, Cèdre (スギ) 140千ha等主要10樹種の面積を掲げている。  
次に、上記官庁の機構図、林業生産統計 (1972~77年) がある。
5. 森林開発の項では、従来、無限に利用できた森林に管理の必要が生じたことをのべ、林業の作業の説明をしている。

6. 国有林目録の項では、現存林地と森林化ポテンシャル地を含むとあるが、具体的記述はない。
7. 林道の開発と改良の項は、まず森林内の牧畜の重要性を述べ、次いで林内の道路 (Parcours) の登録、林内牧畜の開発、利用者の組織等を概説している。
8. モロッコの再植林の項では、生産、保全、リクリエーション目的の植林があるとしている。高度、樹種別の利用形態例を掲げている。
9. 土壌保全と復旧は概要のみ、狩猟は非常に詳しく述べてあり、同国の政策の一端を示している。水産も簡単な記事だけ。
10. 森林研究の項では、生態部門、造林、生産部門、改良部門、牧畜部門、昆虫部門の問題をあげている。試験場の有無は記述がないが、森林試験研究部が前記機構にあるので、その所掌と思われる。
11. 森林教育の項では、王立森林学校、国立技術学校、ハッサン2世農業・獣医研究所の歴史、教課等が記述してある。



漁業訓練船基本設計

基本設計  
漁業訓練船





漁業訓練船基本設計（及び関連資料）

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	La pêche au Maroc	alpha GEAM	73-	411 59.7 C D10108	-
2	Resultats de la campagne de prospection acoustique entre la Pointe Stafford et Saida	モロッコ 水産局	73-12	89.4 V D11848	-
3	Resultats de la prospection acoustique du Cap Milonia à la Pointe Stafford	"	74.2	89.4 L D11849	-
4	モロッコ 漁業訓練船基本設計調査報告書	開 業	79.10	89 SDS 08074	-
5	Report on basic design of the fisheries training vessel for the Kingdom of Morocco	"	"	89 SDS 03407	-
6	La biomass de la sardine marocaine en 1979	-	-	89.4 B D11844	-
7	Estimation acoustique de l'abondance des espèces pélagiques en Méditerranée et dans l'Atlantique nord marocain	-	82-	89 C D11846	-
8	Resultat de la pêche maritime, 1981	-	-	89 I D11842	-
9	同 上 , 1982	-	-	89 I D11841	-
10	同 上 , 1983	-	-	89 I D11840	-
11	Rapport sur la pêche pélagique dans l'Atlantique marocain en 1982	ISPM	-	89.4 B D11845	-
12	Analyse de la pêche côtière au chalut dans l'Atlantique marocain	"	-	89.4 P D11847	-

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
13	Note sur chalut type "atomique" et le tremail utilisés au Maroc	ISPM	—	89 B D11839	—
14	Bilan des activités l'ISPM pour l'année 1983 et programme prévisionnel pour l'année 1984	"	—	89 I D11839	—
15	Office national des pêches : Realisation et perspectives	—	—	4090 4448 SDS J2294	—
16	La pêche hauturière au Maroc : Dynamisme et extraversion	--	78-7	4090 4494 SDS J2336	—

La pêche au Maroc (48-alpha GEAM-411-597-C-D10108,  
196P)

1. 仏文。Roger Chaban 著の単行本。
2. 内容は、いわゆる漁業ではなく、生態と魚釣り関連事項である。
3. 目次は、巻末に詳細に記してある。

1) 第1部 川のマス：

第1章で総論を書き、第2章でモロッコの河川の12の横顔として、マスのいる川の概要を書き、第3章で、各種の魚釣り技術を書いている。

2) 第2部 湖のマス

第4章は総論、第5章で湖の特徴、第6章で魚釣り技術、第7章で、モロッコの姿として、エピソード的事項を書いている。

3) 第3部は、湖のBrochets (辞書にはカワマスとある)

第8章が総論、第9章でBrochetsの12の横顔、第10章で肉食動物とそれらの漁業 (Brochet, Black Bass, Sandre, Percheの4種を掲げてある。) 第11章で淡水魚と漁業として、Carpe, Gordon, Barbeauの3魚種をあげて説明してある。

Resultats de la campagne de prospection acoustique entre la  
Pointe Stafford et Saïda (48.11~12-モロッコ水産局-411-894  
-V-D11848, 約20P)

(スタフォール岬とサイダ間の海岸の予測調査結果)

1. 1972年9月14日署名のUNDP・FAOの協力プロジェクトの報告書である。
2. 前書きと要約は、仏・英両文、本文は仏分である。
3. 英文要約によれば
  - 1) 第2季の沿岸調査が1973年11月15日~12月9日の間に行われた。調査域は、Stafford 岬とアルジェリア国境の間で、深度は15~1,000 mである。調査の主目的は魚の分布と相対的な豊富さを測定することにある。
  - 2) 得られた結果は、冷水の消失と horse mackerels (*Trachurus trachurus*) と sea-breems (*Pagellus acarne*) のいわしと混合しての出現が一致する。
  - 3) いわし又は他の魚種と混ったいわしは、Stafford 岬から Ifni の間、Agadir, Sim 岬から Tensift 川の間、Cantin 岬から Blanc 岬の間、Rabat ~ Mehdia 間及び Larache ~ Spartel 岬間で採査された。

いわしは夏の方が豊富であった。

しかし、夏と同様、Ifni の南、Chebika 川~ Stafford 岬間、モロッコの曳網漁船の漁場の外側で、いわしの最大量が見られた。
  - 4) より狭い範囲の密集及び通常の豊富さが、地中海大陸棚上で見られた。もっとも多い魚種はいわし及び horse mackerel である。

アンチョビー (*Engraulis encrasicolus*) 群はアルジェリア国境近くで採査された。
  - 5) Snipe fish (family: Macroramphosidae) の豊富さは夏より低かった。

貧弱~通常の snipe fish の密集は Draa 川から Assaka 川の間、及びカサブランカの北で見付かった。

Resultats de la prospection acoustique du Cap Milonia à la Pointe Stafford (492-モロッコ水産局-411-894-L-D 11849, 約20P)

1. UNDP・FAOの海洋漁業開発プロジェクトという副題がある。

1972年9月14日にこの計画の署名が行われたとある。

2. 前書き部分と、要約部分は、仏・英両文で記述しており、本文は仏文である。

3. 英文要約によれば、

1) 冬期の沿岸調査を、Pointe Staffordからアルジェリア国境までの間で、2月5日～26日の間、水深15～20mから1,000mの間で行った。

2) 水文の状況は11～12月の調査と変わらない。典型的な冬季の水温条件は、この2調査の間、Blanc岬の北にあった。岬の南は、より暖かい沿岸水が見られた。多分、上昇水流がないためと思われる。

3) 最も重要な魚の密集はCap GhirからPointe Staffordの間で、再び見付かった。同様な結果が、夏～秋の調査でも見付かっている。

4) Snipe fish(Macrorhamphosus Spp)は、大西洋では、いわしより豊富であった。これとは逆に、前の調査では、Snipe fishの濃密度は、Cap Blancの南よりは北にあった。

5) いわしの豊富さは南から北の方向で減って行く。Cap Ghirの南では、いわしは豊富で、在来漁法で漁獲されている。

いわしは、Cap BlancとCap Ghirの間では、分散し、且つ、海底に近いところにいる。

Cap BlancとCap Spartelの間で、ある程度のいわしの密集が探査されたが、地中海では、きわめてまれであった。

6) Horse Mackerel(Trachurus Spp)は、群として、海底又は海底近くで探査された。Cap DrâaからCap Nounの間で豊富で、Cap Ghir～Oualidia間では少い。

地中海での密集は11～12月に見付かったと似た現われ方であったが、より広く分布していた。かれらは、また、Bogues(Boops boops)及びsmall seabreams(Pagellus Spp)と混って見付けられた。

モロッコ王国漁業訓練船基本設計調査報告書(54.10-国際協力事業団-  
41.1-89-SDS-08074; 72P)

1. 目的:

モロッコ王国の水産振興のための漁業訓練船供与に関し、漁業・水産教育を中心とした調査を実施、供与の妥当性及びその効果を含めた総合的評価を行い、最適な供与計画及び基本仕様を作成する。

2. 日程及び団員:

1) 日程;昭和54年8月6~25日

2) 団員;古川有恒(団長,水産庁),桑木野文章(JICA),五十嵐弘文,荒木茂之,  
榎屋平一郎(以上大洋漁業)

3. 要約:

1) モロッコの漁業は、いわし中心の沿岸漁業は着実に伸びつつあり、遠洋漁業も250~500総トンのトロール漁船50隻が操業している。

2) 大型漁船の船員は、ほとんど外国人である。

モロッコ政府はモロッコ人による操業を実現しようとしている。

それには乗組員及び漁撈技術者の養成が絶対に必要である。

3) 訓練用漁船及び機材はまったく欠けている。

4) 実習の場及び教育機材提供の三重の意義があるので漁船供与は妥当である。

5) 修理,補給等問題はない。

4. 第1章 モロッコ王国の一般情勢

第2章 モロッコ王国の水産業

第3章 モロッコにおける水産教育

第4章 水産関連施設

第5章 漁業訓練船

第6章 漁業訓練船の仕様。

第7章 運航のための留意事項

第8章 モロッコ王国漁業訓練船に関する総経費

第9章 漁業訓練船の建造スケジュール

第10章 結論及びモロッコ政府への提言

5. 総経費 5億円, 240総トン, 4サイクルディーゼル1千馬力1基, 等の数字が掲げている。

Report on basic design of the fisheries training vessel for  
the Kingdom of Morocco ( 54.10 - 国際協力事業団 - 411-89 -  
SDS-03407, 48P )

1. 和文報告書「モロッコ王国漁業訓練船基本設計調査報告書( 54.10 - 国際協力事業団 - 411-89 - SDS-08074 )」とほぼ同内容。

英文報告書

2. 和文の第1章, モロッコ王国の一般情勢, 第8章, 総経費は, 英文にはない。

La biomasse de la sardine marocaine en 1979. (Resultats préliminaires de prospections acoustiques effectuées en mai et novembre 1979) (55.10-I.S.P.M-411-89.4-B-D 11844, 27P) (1979年におけるモロッコのいわし資源量-1979年5月及び11月に実施した音響探査推定の予備調査成績)

1. 仏文。I S P Mの資源調査報告書。

2. 目次:

予測海域の境界と区分

表及び図のリスト

目次

要約

まえがき

1. 予測システム及びデータの収集

2. 調査結果

3. 結論と勧告

3. 要約:

1) 要約は、英・仏両文ある。

2) 本報告は、モロッコの大西洋岸 ( $21^{\circ} 40' \sim 33^{\circ} 00' N$ ) の大陸棚に沿い、生物資源量及びいわし (*sardina pilchardus*) 賦存分布の計算による予備的推定を出している。

3) 推定は、1979年の5月及び11~12月に行った2つの音響探査(ソナーとエコーインテグレーターの組合せ)によって得られたデータから算出した。

4) いわしの生物資源量推定値は、5月には3.8~2.8百万トン、11~12月には2.4~1.6万トン(データ処理の結果)の範囲である。

5) 賦存量の主要部分は、11~12月には50%、5月には87%が、調査海域の(大区分の3、即ち、 $21^{\circ} 40' \sim 33^{\circ} 00' N$ ) 南の部分に濃密化されている。

6) 上の数字は、音探推定において、schoolごとの平均重量及びschool中の魚の詰込み密度(packing density)の計算に用いたデータが不完全であること、及び、音探調査は総体としての生物資源量測定に役立ったというものであることに留意する必要がある。

7) 生物資源量の大部分は、水の上層(表面から0~20m)に分布していた。



Estimation acoustique de l'abondance des espèces pélagique  
en Méditerranée et dans l'Atlantique nord marocain (mai 1982)  
(58.10-1SPM-411-89-C-D 11846, 本文13P, 図表20P)

(1982年5月, 地中海及びモロッコの北大西洋における浮魚魚種の量の音波推定)

1. 仏文。ISPM (Institut Scientifique des Pêches Maritimes) が、  
1982年5月に行った調査の報告。

2. 内容：目次 (Sommaireと書いてある)。

I 序 言

II 使用機材

III 調査方法

IV 調査結果

V 結 論

参考文献

となっている。調査に関する図・表が多い。

3. 巻頭に抜粋 (英文), 要約 (仏文) があるが, 内容は同じもの。

抜粋によれば,

1) 調査船 'IBN-SINA' は, 地中海のアルジェリア国境に近い, ラス・エル・マ ( $2^{\circ} 13' W$ ) から, 大西洋のギル岬 ( $30^{\circ} 40' N$ ) までの, モロッコの水域で, 音響探査で調査を実施した。

2) 本航行は, 1982年5月7~22日, 魚類の分布及び次の種のバイオマスを測定する目的で行われた。

いわし (*sardina pilchardus*), アンチョビー (*Engraulis encrasicolus*), さば (*Scomber japonicus*) 及びトランペットフィッシュ (*Macrorhamphosus sp*) につき実施。

3) 温度-魚類分布図及び中深度トロールによる捕獲物の標本サイズ及び重さは, 本報告書末尾に掲げた。

バイオマス (生物資源量) は次の通り。

いわし・アンチョビー: 109,000 t

トランペットフィッシュ: 12,200 t

さば: 10,800 t

4) 1976年より, トランペットフィッシュが減り, いわしは増えた。

Résultat de la pêche maritime 1981 (日付なし-海洋漁業科学研究所-  
411-89-I-D.11842, 37P) (1981年海洋漁業実績)

1. 仏文。モロッコ王国漁業事務室 (Office national des pêches) の海洋漁業科学研究所 (Institut Scientifique des Pêches Maritimes - I. S. P. M) 刊行の、漁業統計の1981年分。
2. 説明等一切なく、数表のみ。
3. 次の統計表がある。
  - 1) 1981年、モロッコの港湾に水揚げされた底魚の量。
  - 2) 1981年中にモロッコの港湾に水揚げされた浮魚の量。
  - 3) 1981年中に、モロッコの港湾に水揚げされた底魚の価格。
  - 4) 1981年中に、モロッコの港湾に水揚げされた浮魚の価格。
  - 5) 1)と同名で月別の表
  - 6) 2)と同名で月別の表
  - 7) 3)と同名で月別の表
  - 8) 4)と同名で月別の表
  - 9) 1981年中に、モロッコの港湾に水揚げされた、漁獲物の用途別
  - 10) 同上の月別の表
  - 11) 1980と1981年、モロッコの港湾に水揚げされた主要魚種の比較表。
4. 底魚漁獲量 年49,805t, 浮魚年293,097t という数字がある。

Resultats de la pêche maritime côtier 1982 (日付なし - I.S.P.M  
-411-89-1-D11841, 40P) (1982年沿岸漁業実績)

1. 仏文。I. S. P. M の 1982 年の沿岸漁業統計。説明はなく、数表のみ。

2. 次の表が掲げている。

- 1) 1982年、モロッコ港湾に水揚げされた底魚の量
- 2) 同 上 浮魚の量
- 3) 同 上 底魚の金額
- 4) 同 上 浮魚の金額
- 5) 1)の月別の表
- 6) 2)の月別の表
- 7) 3)の月別の表
- 8) 4)の月別の表
- 9) 1982年、モロッコ港湾に水揚げされた海産物の用途
- 10) 海産物用途の1981, 1982年の比較
- 11) 1982年、大西洋及び地中海の漁獲魚種

3. 10) 11) が前年の統計と異っている。

4. 底魚漁獲量 4,2848t, 浮魚漁獲量 249,908t の数が掲げられている。

いずれも、前年より減っている。

Resultats de la pêche maritime marocaine 1983 (日付なし)

I. S. P. M-411-89-1-D.11840, 35P.)

(1983年モロッコの海洋漁業実績)

1. 仏文。I S P Mの1983年漁業統計。説明はなく数表のみ。
2. 表示の様式が、前2年と異っている。
3. 次の表がある。
  - 1) 1983年の水揚げ量。
  - 2) 1983年の水揚げ金額。
  - 3) 1983年の全港湾の総水揚げ量。
  - 4) 1983年の全港湾の総水揚げ金額。
  - 5) 1983年の海産物の用途
  - 6) 同上月別表
  - 7) 3)の月別表
  - 8) 1983年の大西洋の港湾の月別水揚げ量
  - 9) 1983年の大西洋の港湾の月別水揚げ金額
  - 10) 1983年の地中海の港湾の月別水揚げ総量
  - 11) 1983年の地中海の全港湾の水揚げ金額(月別)
  - 12) 国の海洋漁業実績の1981-82-83年の比較表
4. 港湾と水揚げ地点図, 1973~83年の水揚げ量のグラフ, その他2~3の図がある。
5. 漁獲量の年別比較(上の12)に, 1981年389,800t, 1982年360,700t, 1983年438,600tの数字がある。

Rapport sur la pêche pélagique dans l'Atlantique marocain  
en 1982 (58.6-1SPM-411-894-B-D 11845, 本文40P. 図等18P)  
(1982年, モロッコの大西洋における浮き魚漁業に関する報告)

1. 仏文。1982年のモロッコの大西洋岸の浮き魚漁業の実績報告である。

2. 目次

I 概要

II 漁獲

III 漁撈と収益

3.1 伝統的漁業海域 (Zone A)

3.2 南部海域 (Zone B)

IV 漁獲物の大きさ及び魚齢の構成

4.1 魚長構成

4.2 魚令構成

V サバの開発

5.1 概要

5.2 海域の水文条件

5.3 サバの分布

5.4 収益の改善

3. 主要4魚種, 主要5海域の漁獲量の表がある。

漁種では, いわしの148千トン(全漁獲の70.7%), サバの55千トン(26.3%)  
が, 海域ではAgadirの120千トン(57.6%)が, 主要部分を占めている。なお, 総量  
は209千トンである。

4. 又, A・B海域別, 月別の表もある。

Analyse de la pêche côtière au chalut dans l'Atlantique  
marocain (50.2-1SPM-411-89.4-P-D 11847, 37P)  
(モロッコ大西洋における底びき網による沿岸漁業の分析)

1. 仏文。巻頭に、仏・英・西文の要約がある。
2. 目次：
  1. 序言
  2. 使用したデータの解析—その信頼限界
    - 2.1 水揚げ
    - 2.2 漁船団
    - 2.3 漁業作業単位の定義
    - 2.4 作業単位当り漁獲の改革
  3. メルルー種漁業の改革
  4. サウレル種漁業の改革
  5. 結論
3. 要約：
  - 1) モロッコの大西洋のトロール漁業の評価を、1936年にさかのぼる、統計情報を用いて実施した。  
漁船団及びその漁獲物の比較は、沿岸の底魚、とくに、メルルー (*Merluccius merluccius*) 及びサバ (*Trachurus trachurus*) の開発の現水準の決定を可能にする。
  - 2) この2魚種の沿岸の最大継続取量の粗い見積りを提示した。
  - 3) 見積りは、入手可能なデータにより作成した。これらの賦存層の深海における外国船隊の影響の考慮はしなかった。  
それらの影響は多分大きいので、この結果は粗いものと考えらるべきである。

Note sur le chalut type 'ATOMIQUE' et le tremail utilisés  
au Maroc (531-1SPM-411-89-B-D 08955, 11P)  
(アトミック型底びき網漁業及びモロッコで使用されている三段さし網に関する  
ノート)

1. 仏文。巻頭に、仏・英両文の要約がある。  
目次はないが、内容は、次の2部に分れている。  
第1部 Note sur le chalut type 'ATOMIQUE'  
第2部 Le tremail utilisés au Maroc  
いずれも簡単な図解がつけてある。
2. 要 役：
  - 1) 漁法の改良は、漁具に関する正確な知識に基づかなければならない。
  - 2) 従って、われわれは、一定の型の漁具、とくに、モロッコで使われている底びき網、及び三段さし網について、記そうと試みた。
  - 3) とくに重点を、上記の網の、諸部分(部品)においた。

Bilan des activités de l'ISPM pour l'année 1983 et programme  
previsionnel pour l'année 1984 (日付なし- ISPM-411-89-I-D  
11839, 41P)

(1983年のISPMの活動の実績及び1984年の予定計画)

1. 仏文。ISPMの業績・計画。

2. 目次

I 序言

II 1983年のISPMの活動実績

1. 浮き魚
2. 音響探査による推定
3. 海洋学の漁業への適用
4. 底魚
5. 漁法と漁業用機関
6. 統計及び計算センター
7. 養殖
8. 生化学及び海洋汚染の研究
9. 実習, 作業グループ, 国際・国内セミナー等への参加
10. 漁業(職業)援助
11. 調査船の活動
12. ISPMの出版

III 1984年のISPMの予定計画

項目内訳はIIと同じ。

3. 序言の章では, 研究者の人事異動から書き始めており, 以下, 簡単な年報の形のものである。



Office national des pêches : réalisations et perspectives

(日付なし-ONP-4090-4448-SDS-J2294, 17P)

(国立漁業事務室：業績と見通し)

1. 仏文。ONPの業務の概要を記したもの。
2. 目次：  
ONPの6ヶ年の活動  
世界の漁業：資源最適化，ポテンシャルの保護  
合弁会社及び国营会社  
科学的研究：年80万トンの漁獲ポテンシャル  
モロッコのいわし：将来の見込み及び現状。  
海のbécasse（適訳が分らない）：将来の魚類。  
底魚漁業の開発  
マグロ漁業  
モロッコの船隊の建設
3. ONPの6ヶ年の活動の章には，漁民の漁業の支援，海洋船団の創設，科学的研究，生産物の増産と多様化，国内の商品化面の活動の記事。
4. 世界の漁業の章には，最も魚の多い海域・サハラ，外国の過剰開発と当国の低開発。海洋の権利に関する会議，モロッコの提案の記事。
5. 合弁会社及び国营会社の章には，SOGEP（合弁会社），MARCOP（国＝ONP12.5％，民間37.5％，日本企業50％），PROMER（仏との合弁），MAROPECH（ONP・民間各50％），SODIP（イタリアとの合弁），PROMOPECHE（全額国），等々の会社の列記がある。
6. 科学的研究の章には，漁業研究所，技術実験所，プロの漁業者育成。
7. モロッコのいわしは，資源の変動，賦存の状況，ONPの装備，保存工業のポテンシャル等。
8. 海のbécasse（魚種か？）：将来の魚類か？赤い魚，黒い魚などという区分をして，その用途などをのべている。
9. Démersale漁業の開発：démersale又は白い魚が毎年10万トン，トロール船でとられる等の記事があるが，démersaleは普通の辞書にない。
10. 以下，マグロ漁業の概要，船隊の建造の状況がある。

La pêche hauturière au Maroc : Dynamisme et extraversion  
( 53.7 - Maghreb Développement 誌 - 4090-4494-SDS-J2336 )  
( モロッコの遠洋漁業 : 活力と外向性 )

1. 表題の資料のみでなく、次の資料が、合綴されている。
  - 1) La pêche au Maroc : Dynamisme et extraversion ( 表題の通り )
  - 2) Rapport d'activité de l'O.N.P. ( ONP の活動 )
  - 3) Les pêches maritimes ( 海洋漁業 ) : 新3ヶ年計画 ( 1978 ~ 80 ) の水産部門に関する内容という書き込みがある。
  - 4) de la Requête présentée par le gouvernement du Maroc au gouvernement Japonais concernant l'utilisation de l'aide gracieuse japonaise par la promotion du secteur des pêches maritimes ( モロッコ政府から日本政府に提出された、海洋漁業部門の振興のための日本の無償援助の利用に関する要求の…… )  
( 註. 表題の最初の2単語が読みとれない。 )
  - 5) SOGEP 社ノ概要 = 関シテ ( 和文 )
  - 6) マグレブ開発 : モロッコの漁業 - そのパイタリーティと外向性 ( 和文 - 1 ) の訳文である。日本翻訳センターの訳らしい )
  - 7) ONP 事業報告書 - 2) の訳文、訳者は上に同じ。 )

2. 主要資料は、1) ( 表題の ) 資料である。

- 1) オリジナルは、La pêche hauturière au Maroc - Dynamisme et extraversion という報文と、Cuir et chaussures en Algérie : Le second souffle du secteur public ( アルジェリアの皮革と製靴 : 公共部門の第2の活力 ) から成っていたが、仏文も、訳文も、前者分のみである。 )
- 2) 要点は、モロッコ遠洋漁業の現状と将来を記してある。

現状は、船の能力上、遠洋漁業が困難であること、漁獲物の大半は加工に向けられること。主要漁種は「いわし」であることなどを述べてあり、将来は、遠洋漁業に向うべきで、そのため、第一に船の大型化、従って、出漁期間の長期化 ( 1 晩から、1 月又はそれ以上へ )、漁獲は加工魚 20 万トンから、50 ~ 80 万トン又はそれ以上へと発展することを期待している。又、冷蔵漁船の拡充も云っている。

アルジェリア解説



## アルジェリア解説

1. アルジェリアに対する農林水産協力の文献の抄録を行った。
2. 昭和60年3月刊行の刊行資料目録(昭和59年12月現在)(国際協力事業団情報管理課)、及び作成資料目録(同前)により、第1次リストを作成、農林水産計画調査部の文献目録及び図書資料室のカードによって追補修正し、第2次リストとした。  
第2次リストにより、図書資料室及び農計部から現物を借出し、抄録を行った。
3. 文献数は僅か21(うち1は亡失)で、発成年次別の内訳は次表の通り。

項 目	66 67 68 69 70	71 72 73 74 75	76 77 78 79 80	81 82 83 84 85	86	不 明	計
	41 42 43 44 45	46 47 48 49 50	51 52 53 54 55	56 57 58 59 60	61		
フェツアラ湖周辺 地域農業開発				1 7			8
養 蚕		1 1	1				3
紙・パルプ工業	2 2						4
そ の 他			1 1	3 1			6
合 計	0 2 0 2 0	1 0 0 1 0	2 0 1 0 0	3 1 1 0 7			21

- 1) 協力の歴史は比較的古いのが、各案件とも、散発的で継続性が見られない。
- 2) 協力の項目が明示できるものは、
  - (1) フェツアラ湖周辺地域農業開発調査
  - (2) 養蚕協力
  - (3) 紙・パルプ工業設立計画調査
 の3テーマであり、他は、持帰資料3件、外務省、アジ研の刊行物各1件及び、ADCA・三祐コンサルタントの行ったプロジェクトファイナンス調査1件で、その他としてまとめた。
- 3) 持ち帰り資料が3件しかないが、これは、報告書に述べられているが、
  - (1) 軍の許可がないと資料持出しができないこと。
  - (2) 余り資料ば作られていないこと。
 によるものと思われる。

持ち帰り資料は、アルジェリアの学者の書いた単行本2冊と世銀の非公式報告書1冊である。

前者は、革命政府の行った「農地改革」と「自主管理農場」に関する、いわば自画自讃

部分の多い、政策の解説のようなものである。

アジア研の資料「アルジェリアの社会主義と自主管理農場」と併読するとよく分る。

後者は、アルジェリア、モロッコ、チュニジアの農業戦略の比較であるが、アルジェリアだけはダメだと云っている。

4) その他の項に入れたものは、持ち帰り資料を除けば、

外務省の国別経済協力政策の資料編、アジア経済研究所の研究報告(前記)及び、上記コンサルタントの行った調査であるが、コンサルタントの調査報告に「塩害対策の技術協力」を希望しているとあり、これは、フェツアラ湖の調査に、ある程度引継がれたと思われる。

他は、プロジェクトその他につながない。

#### 4. わが国の協力

1) 昭和42年(1967年)に、アルジェリアのalfa草(アルファルファではない)利用を中心とする紙・パルプ工業の調査団を派遣し、44年に、専門家を派遣し、さらに詳しいフィージビリティ調査をしている。

この和文報告は、刊行されたが現存しない。

2) 昭和45年~47年頃に、同国の養蚕センターで、蚕の飼育(1年目大成功、2年目は病害で違作)及び桑栽培(順調)の技術指導を行っている。

専門家が、2年で打切れば、彼らでは続行できず、他の国に依頼することになり、日本専門家の努力の跡が消えると書いているが、2年で打切ったようである。

3) 昭和56年に、わが国のコンサルタントが、プロジェクトファイナンス目的の調査をしたが、日本に対しては「塩害対策」の技術協力を希望したと報告されている。

4) 昭和58年から行われたフェツアラ湖周辺地域農業開発調査は、3)の結果を、多少受け継いでいるように思われるが、同地域の灌漑排水事業のフィージビリティ調査を行ったものであるが、この結果が、借款等につながるようなことは書いてない。

5) 以上を要約すれば、対アルジェリアの農林水産協力は、きわめて少く、散発的である。

#### 5. 報告書を通じて見られることは、

1) アルジェリアの穀物自給率は50%で、緊急に50%増産を図ろうとしているが、従来は、石油によりかまって、この面の努力をしなかったこと。

2) 農業の障碍は、(1)灌漑水不足、(2)砂漠化の進行である。

対策は、国家計画に盛り込まれているが、実現不可能に近い夢想的内容である。例えば、国境沿いに1,500kmにわたる防砂林をつくるとか、おびただしい数のダムを作るとか、7万基の井戸を掘るとか、数年のうちに穀物の50%増産を果すとかいう点に見られる。

3) 社会主義国であり、農地改革と、土地国有の農民の自主管理農場の2つが、農業政策の

根幹を成している。

持帰り資料のうち、アルジェリアの作成した2件は、この政策を礼讃しているが、世銀作成報告は、上記3国のうち、アルジェリアだけがダメだと云っている。

- 4) 要するに高目標は立てるが、実績は余り期待していないような様子が見える。
6. 文献の中に、畜産、水産がなく、養蚕があるのは珍しい。林業関係は林業関連ではあるが、製紙・パルプ工業である。
7. 上記文献の保管状況は次表の通り。

区 分	日本側作成資料				持 帰 り 資 料				合 計			
	資料室のみ	双方	農計部のみ	計	資料室のみ	双方	農計部のみ	計	資料室のみ	双方	農計部のみ	計
フェツアラ湖	1	7	0	8					1	7	0	8
養 蚕	3	0	0	3					3	0	0	3
紙・パルプ工業	4 (1)	0	0	4					4 (1)	0	0	4
そ の 他	2	1	0	3	3	0	0	3	5	1	0	6
計	10	8	0	18	3	0	0	3	13	8	0	21
比 率 %	日本資料： 持帰資料											
	85.7				14.3				100.0			
	保管別	55.6	44.4	0	100.0	100.0	0	0	100.0	61.9	38.1	0
	資料にあるものの比率		100.0		資料にあるものの比率		100.0		資料にあるものの比率		100.0	

農計部のみにあるものはなく、すべて図書資料室で見られる。





フェツアラ湖周辺地域農業開発



フェツアラ湖周辺地域農業開発

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	アルジェリア民主人民共和国フェツアラ (Fetzara) 湖周辺地域農業開発計画事前調査報告書	農計技	83.5	401 81 AFT 13549	401 83-25
2	同 上 実施調査報告書	"	85.6	80.7 AFT 11968	401 85-1
3	Etude de faisabilité du projet d'aménagement agricole de la région périphérique du Lac Fetzara -- Rapport principal	"	"	80.7 AFT 12166	401 85-2
4	同 上 Volume 2 - Annexe A & B	"	"	80.7 AFT 12167	401 85-3
5	同 上 Volume 3 - Annexe C & D	"	"	80.7 AFT 12168	401 85-4
6	同 上 Volume 4 - Annexe E	"	"	80.7 AFT 12169	401 85-5
7	同 上 Volume 5 - Annexe F, G, H & I	"	"	80.7 AFT 12170	401 85-6
8	同 上 (Cartes)	"	"	80.7 AFT 12171	-

アルジェリア民主人民共和国フェツアラ (Fetzara) 湖 周辺地域農業開発計画  
事前調査報告書 ( 58.5 - 国際協力事業団 - 401 - 81 - AFT - 13549,  
90P )

1. 経 緯 :

- 1) 1982年メキシコのカンクンで開催された南北サミットの際、シャドリ大統領から、農業技術協力の要請があった。
- 2) 同年(昭和57年)10月、コンタクト・ミッション(村田稔尚団長)を派遣し、フェツアラ湖周辺地域農業開発計画調査につき協力することに合意した。  
(註. この報告書はないようである。)
- 3) この合意に基き、本事前調査団を派遣した。

2. 目 的 :

アルジェリア側が不馴れのため、仏文T/Rにつき協議し合意に達することを主とし、併せて、要請内容の確認、現地踏査、資料の有無の確認と収集を行う。

3. 日程及び団員 :

- 1) 日 程 : 昭和58年3月10~26日
- 2) 団 員 : 西野世界(団長, JICA), 柴原寿一(農水省), 北倉公彦(北海道開発局)  
加藤庫治(農水省), 高橋順二(JICA), 田中典子(通訳, 国際協力サー  
ビスセンター)

4. 要 約 :

1) 要請の内容 ;

フェツアラ湖周辺地域(約24,000ha)をSDA(Secteur Développement Agricole) - 農業開発生産の単位 - の中心とし、湖面の降雨による変動をとめ、農地の安定化を図る。

畜産振興を中心とし、穀類・野菜・果樹を組合せた複合営農を計画し、営農機械化、灌排水による農地の効率的利用を図る。

このための開発計画策定を要請している。

2) 現地調査結果 ;

フェツアラ湖は洪水調節の役割を持っているので、雨期の水は貯溜し、乾期の灌漑に利用する方式につきる。

3) 資料収集 ;

社会主義国で、持出しは国防省の許可が必要であり、また、独立後の資料は乏しいので、ほとんど入手できなかった。

4) 仏文T/R;

当方のT/Rに、アルジェリア側は「現行法に従って」を加える。土壌調査データの提供を求めることを削る（仏人の助言で、信憑性がない由）。の2点を修正した。

5) 議事録;

先方の要請により作成した。

5. 目次:

I 調査団とその目的(略)

II 要約(上掲の通り)

III アルジェリアにおける農業開発

1. 自然条件
2. 社会経済概況
3. 農業の現況
4. かんがい開発の現状
5. 農業開発計画と目標

IV 要請プロジェクトの概要

V 調査結果およびその考察

1. 現地踏査概況
2. かんがい・排水
3. 栽培・土壌
4. 社会経済

VI 本格調査実施に当たっての意見および今後の必要措置(略)

VII 協議の概要

VIII 付属資料

1. 会議議事録(含T/R)
2. アルジェリア側所有の資料リスト

アルジェリア民主人民共和国フェツアラ湖周辺地域農業開発計画実施調査報告書  
(60.6-国際協力事業団-401-80.7-AFT-11968, 112P)

1. 目的:

フェツアラ湖周辺農業開発計画のフィージビリティ調査

2. 日程及び団員:

1) 日程: 1984年1月5日~3月31日(雨季調査)

9月9日~11月8日(乾季調査)

2) 団員: 渡辺滋勝(団長), 岩木郁三, 大部史道, 倉員光東, 滝嶋康夫, 篠田辰彦, 保田博, 梶原靖彦, 牟田一樹, 近藤達, 塩谷康文, 阪野保雄, 竹内正昭(以上三祐コンサルタンツ)

3. 要約:

1) 計画地域約24,000ha, 中央にフェツアラ湖があり, 雨期には, 7,000~8,000ha, 乾期は干上る。

2) 標高10~40m, 雨量600~700mm/年, 80%は10~3月に降る。蒸発量は1,300~1,400mm/年。

土壌は一部を除き, 農作に適する。湖底土は塩分濃度が高い。

冬作物が主で, 灌漑による夏作物, 果樹が若干ある。

3) 開発計画;

(1) 土地利用計画: 農用地10,570ha, 自然草地4,500ha, 調整地5,800ha, その他3,130ha, 計24,000ha, 灌漑面積1,104ha。

(2) 主要作物:

イ. 冬作物: 飼料及び野菜, エンドウ・エン麦, オオムギ, ライグラス, パーシム, エンドウ, ソラマメ

ロ. 夏作物: 野菜, クルジェット, ニンジン, スイカ, カリフラワー, 混播牧草

4) 農業基盤整備計画:

(1) 幹線用水路 43,300m延長

(2) 幹線排水路 153,900m延長

(3) 揚水機場: 2ヶ所

(4) ダム施設: フィルタイプ, 53.0m高, 計画洪水量750m<sup>3</sup>/S, 有効貯水量7.0M・C・M

(5) 圃場整備: 末端灌漑施設及び小排水路

- 5) 農村整備計画：住宅，給水，下水，送電，学校，郵便局等を提案。  
但し，工事費は経済評価対象から除く。
- 6) 工事の施工および維持管理：略。工期6ケ年。
- 7) 事業費：全投資額 1.7億965万DA。  
外貨 6億3,539万DA。
- 8) 経済評価：内部収益率 7.3%
- 9) 結論：高い可能性がある。

Etude de faisabilité du projet d'aménagement agricole de la région périphérique du Lac Fetzara - Rapport principal (フェツアラ湖周辺地域農業開発計画フィージビリティ調査-主報告書(60.6-国際協力事業団-401-80.7-AFT-12166, 153P))

1. 「アルジェリア民主人民共和国フェツアラ湖周辺地域農業開発計画実施調査報告書(60.6-国際協力事業団-401-80.7-AFT-11968)」の仏文。

2. 内容は、上記と全く同じ。目次の要約は次の通り。

Plan de projet (計画一般平面図)

Table de matières (目次)

Liste des tableaux (表の目次)

Liste des figures (図の目次)

Abreviations et glossaires (略語及び度量衡)

Sommaire, conclusion et recommandations (要約, 結論, 及び勧告)

Chapitre 1. Introduction (序言)

Chapitre 2. Economie nationale (国家経済)

Chapitre 3. Situation actuelle de la zone du projet (計画地域の現状)

Chapitre 4. Plan d'aménagement du projet (プロジェクト開発計画)

Chapitre 5. Realisation du projet et gestion et opération des installations (事業実施及び維持管理)

Chapitre 6. Evaluation du projet (評価)



- ① Etude de faisabilité du projet d'aménagement agricole de la région périphérique de Lac Fetzara - Volume 2 (Annexe A & B)  
(フェツアラ湖周辺地域農業開発計画フィージビリティ調査 - 第2巻, (付属資料A及びB)) (60.6 - 国際協力事業団 - 401-80.7-AFT-12167, A-150P, B-72P)
- ② 同上 - Volume 3 (Annexe C & D (付属資料C及びD)) (60.6 - 国際協力事業団 - 401-80.7-AFT-12168, C-77P, D-55P)
- ③ 同上 - Volume 4 (Annexe E) (付属資料E) (60.6 - 国際協力事業団 - 401-80.7-AFT-12169, 166P)
- ④ 同上 - Volume 5 (Annexe F, G, H & I) (付属資料F, G, H及びI) (60.6 - 国際協力事業団 - 401-80.7-AFT-12170, F-34P, G-25P, H-9P, I-71P)

1. Etude de faisabilité du projet d'aménagement agricole de la région périphérique de Lac Fetzara - Rapport principal (60.6 - 国際協力事業団 - 401-80.7-AFT-12166) の付属資料である。
2. 仏文。これに相当するものは和文報告書にはない。
3. 上記の付属資料の内容は、次の通り。
  - 1) Volume 2. Annexe A. Pédologie (土壌)  
B. Météorologie et Hydrologie (気象・水文)
  - 2) Volume 3. Annexe C. Agriculture (農業)  
D. Elevage (畜産)
  - 3) Volume 4. Annexe E. Installations d'irrigation et drainage  
(灌漑・排水工事)
  - 4) Volume 5. Annexe F. Infrastructures sociales (社会インフラ)  
G. Estimation de coût et réalisation du projet  
(経費及び成果の推算)  
H. Organisation agricole et service d'assistance  
(農業組織及び援助サービス)  
I. Evaluation économique (経済評価)
4. これらは、主報告書の詳細説明である。

Etude de faisabilité du projet d'aménagement agricole de la région périphérique du Lac Fetzara (Cartes) (フェツアラ湖周辺地域農業開発計画フィージビリティ調査(地図))(60.6-国際協力事業団-401-80.7-AFT-12171).

1. 同名の主報告書(401-80.7-AFT-12166)の付属資料の1つ。仏文。
2. 次の図がある。
  - 1) Etude agrô-pédologique de la région Fetzara (I)  
Implantation des profils et des échantillonnages d'eau (土壤断面調査及び水試料採取地点)
  - 2) 同 上 Fetzara (2): Pédologie (土壤)
  - 3) 同 上 Fetzara (3): Aptitudes culturales en sec (乾季栽培適性)
  - 4) 同 上 Fetzara (4): Aptitudes culturales en irrigué (灌漑栽培適性)
  - 5) 同 上 Fetzara (5): Zones homogènes de mise en valeur  
(土地等級区分)

養 蚕



養 蚕

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	アルジェリア国養蚕業の開発に関する調査報告書 ( 桜井卯之助ほか )	派	71.11	401 86 EX 01432	—
2	アルジェリアの養蚕 ( 倉田和平 )	"	74.8	86 EX 01434	—
3	アルジェリア人民民主共和国養蚕報告書 ( 鎌倉今朝 五郎 )	"	76.2	86 EX 01431	—

アルジェリア国養蚕業の開発に関する調査報告書(46.11-海外技術協力事業団  
-401-86-EX-01432, 24P)

1. 目的:

アルジェリア政府の要請により、養蚕業開発調査を行った。

2. 日程及び団員:

1) 日程:昭和45年11月30日~12月29日

2) 団員:桜井卯之助, 菅井富士雄, 長谷川聖人(派遣専門家とあり, 所属の記載がないが, 農林省の職員と思われる。)

3. 要約:

1) まえがきにつき, I 養蚕業開発の基盤, II 養蚕業開発計画, III 技術上の問題点, IV 養蚕開発に必要な技術上の意見の4項目に分け記述してある。

2) アルジェリアには, 現在養蚕はない。ブドウの転換作物と失業対策として養蚕振興計画が立てられている。国際養蚕会議事務局長 Schenk 氏に作ってもらった計画(マスタープラン)である。

3) 1978年に桑園6,230ha, 繭3,645t, 生糸420tという計画である。計画完成時(1989年)には1万ha, 繭5,500tを目標としている。

4) 現状と技術的問題点をあげた後,

(1) 計画はよいが, 技術レベルの達成には努力を要する。

(2) 夏季の乾魃が制限因子である。労働力を得難い点が問題である。

(3) 製糸は, 水が乏しいので問題がある。

とし, 以下に技術上の細かい意見をのべている。

5) 最後に, 養蚕センターの技術指導, 人材養成, 専門家派遣の必要があるとしている。

アルジェリアの養蚕(498-国際協力事業団-401-86-EX-01434,  
21P)

1. 昭和47年3月28日~49年4月6日の間、養蚕(飼育)専門家として派遣された、倉田和平専門家(農林省)の報告書。

2. 経緯:

- 1) 45年大阪万博で来日した農業省次長と蚕糸局長の会談で協力を決めた。
- 2) 7側の担当局長らが10月に来日、視察した。
- 3) 46年11月に、研修員2名が来た。
- 4) 47年3月、倉田氏が専門家として派遣された。6ヶ月後に桑栽培専門家が到着し、現在に至った。

3. 報告の要約

1) アルジェリア養蚕計画の概要(略)

2) 2ヶ年間の養蚕(飼育)実績

(1) 第1年目: 催青に成功。2ヶ所の桑42haを使い飼育を開始。

当初、日本式技術に不満を示したが、第1回飼育で大量の繭が出たので、納得し、敬意を表するようになった。

繭生産では、日本の生産と変らない成績をあげた。

桑は夏、生育がとまるので、晩秋、晩々秋には桑が不足するので、第1年目晩々秋蚕は、植付2年目の桑を先端伐採して、ようやく飼育を完了した。

(2) 第2年目: 研修員が帰国した。

蚕種製造に着手。

7側は、ポーランドの協力を切替えようとしたが実現しなかった。

飼育結果は、前年と異り非常に悪かった。

シロッコ(熱風)で桑が落葉したが、無理に飼育したのと、消毒用ホルマリンが変質する等で膿病、軟化病が多発したためである。

このため、専門家の言うことを聞かなくなった。

3) その他、今後についての意見がのべてある。

アルジェリア人民民主共和国養蚕報告書 ( 51.2 - 国際協力事業団 - 401-86-  
EX-01431, 122P )

1. 昭和47年9月末～昭和50年12月の間、養蚕(桑栽培)専門家としてアルジェリアに派遣された、鎌倉今朝五郎氏の業務報告。

2. 要約

1) アルジェリアの養蚕の歴史：古代にもあったが、1841年フランスの奨励で生産が上った。街路樹に桑が植えられた。

1855年以降、フランス人入植者がブドー栽培を始め、人手がこれにとられ養蚕は消滅した。

蚕業復興が図られ、トレムセン県に養蚕開発センターが作られた。

2) 指導層の無知識で、桑の栽培ができていない。

面積拡大のみを考えず、生産性向上を考えること、及び、用途別に桑品種の選定をすることが、重要である。

3) 桑園の現状：Safsaf, sid, Abdille, Hennaya, Zidega, Monsourah にある。

Safsaf は一応理想的管理が行われている。

Sid, Abdille は、1974年に乱伐され荒廃したが1975年からは専門家の助言を容れ回復してきた。

Hennaya は、1975年、良質の井戸を掘当てたので良くなった。

Zidega は不適地である。

Monsourah は1974～75年の新植で、順調に生育している。

4) 今後の問題について：日本専門家が帰国し、協力打ち切りになったら、彼らだけで、ぼう大な計画ができるかどうか心配である。

従って、他国の協力を求めることになろう。

日本側は、打ち切りの意向(事情の変化)ときくが、折角の努力も忘れられてしまうだろう。



紙・パルプ工業設立計画

紙設  
・立  
パル  
プ計  
工業  
画



紙・パルプ工業設立計画

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	アルジェリア国 紙パルプ工業設立計画調査報告書	開	67.3	401 69.5 KE 00022	
2	Rapport des investigations sur l'industrialisation papetière des ressources cellulosique en Algérie	"	"	69.5 KE 02046	
Δ3	アルジェリア紙パルプ工業専門家報告書	派	69.	-	
4	Rapport sur la direction technique et la projet développement d'industrie papetière en Algérie	"	69.8	69.5 EX 02047	

Δ印, 亡失。

アルジェリア国紙・パルプ工業設立計画調査報告書(42.3-海外技術協力事業  
団-401-695-KE-00022, 171P)

1. 目的:

アルジェリア政府の要請に基づき、オラン、アルジェ、アンナバ地区の alfa 草 ( *Stipa Jenocissima* ) ( 註 *alfalfa - Medicago sativa L.* とは別の草 )。

アンナバ、コンスタンチン地の松、かしわその他木材資源を利用するパルプ及び製紙工業設立の可能性の検討。

2. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和42年2月7日~3月2日

2) 団員: 井上親之(団長, 四国製紙), 北川正(十條製紙), 今井宏(山陽パルプ)  
三好義一(四国製紙), 近藤哲郎(王子製紙)

3. 要約:

1) 第V章に、パルプ・紙の生産は需要を満たせず、さらに今後需要は増加するので、ユーカリ等の植林による木材資源確保と、alfa草との併用による紙パルプ工業の開発を行って、自給を図るべきであると云っている。

2) 第VI章に製紙工場の実態、第VII章に繊維資源(1)-alfa草、第VIII章にalfa草以外の資源、第IX章 その他の事情、第X章 紙パルプ産業設立の可能性、第XI章にalfa草によるマットの製造について、第XII章で結論並びに感想を述べている。

3) 結論として、今回の調査だけでは不十分だが、アルジェ 37,000t、  
オラン 138,000t、アンナバ 25,000t くらいの工場と思われる。公害問題もあり、  
立地は港付近がよい。

alfa草の特徴を生かし、歩留りもよく、生産費も安く、万能向のパルプ化法としてクラフト法を推める。

これは将来木材パルプ製造の際にも有利である。等をのべている。

4) alfa草は、不毛地にも自生(300~400万ha)する乾燥地に適した草であること、  
リビアからスペインに分布すること。

性質がいくさに似ているのでマットに使えるのではないか。等の記述がある。

5) しかし、紙・パルプ工場の可能性は、資源量が少いので小規模にならざるを得ないので、  
輸出競争力は弱いとしている。

Rapport des investigations sur l'industrialisation papetière  
des ressources cellulosique en Algérie (アルジェリアにおけるセ  
ルロース質資源の製紙工業化に関する調査報告書)(42.3-海外技術協力事業  
団-401-695-KE-02046, 176P)

1. 和文報告書「アルジェリア国紙・パルプ工業設立計画調査報告書(42.3-海外技術協力事業団-401-695-KE-00022)」とほぼ同内容の仏文報告書
2. 和文報告の第IV章 一般概況は削られ、第V章以下が、それぞれ1章ずつ繰上がっている。その他の内容は同じである。
3. Le Contenu (目次)
  1. La but des investigations (調査の目的)
  2. Organisation de l'équipe et son itinéraire (調査団の編成と日程)
  3. Adresse de remerciements (謝辞)
  4. Industrie de papier et de pâte et la tendance de la consommation du papier en Algérie (アルジェリアにおける紙・パルプ工業と紙の消費動向)
  5. Situation actuelle de l'industrie papetière (製紙工業の現状)
  6. Ressources cellulosiques (セルロース質資源)\*
  7. Autres ressources cellulosique (その他のセルロース質資源)
  8. Autres références (その他の事情)
  9. Sur la possibilité de l'établissement de l'industrie de papiers et de pâtes (紙・パルプ工業設立の可能性について)
  10. Fabrication de la natte avec l'alfa (alfa草によるゴザ\*\*の製造)
  11. Conclusion et quelques Impressions (結論及び若干の印象)

(註) \* 和文では、繊維資源(II)-alfa草とあるが、仏文ではalfa草の字が欠けているので、次章の autres (その他の) とつながらなくなっている。

\*\* 和文では、マットとしているが、natteはゴザ、ムシロのことのようである。

Rapport sur la direction technique et le projet de développement de l'industrie papetière en Algérie (アルジェリアにおける紙工業の技術的動向と開発計画に関する報告書) (4.4.8 - 海外技術協力事業団 - 401-695-EX-02047, 本文101P. 図33枚)

1. アルジェリア政府の要請を受け、昭和42年2～3月に、同国における紙パルプ工業設立の可能性検討のため、井上親之氏を団長とする調査団を派遣した。

この報告にもとづき、ア政府は、製紙工業の設立を検討した結果、当方に新規に2名の専門家を派遣し、原案の具体化を求めてきた。

よって、1968年(昭和43年)6月に、MKawamura. 及びMisuno 両氏を派遣し、6ヶ月の調査を行った。

本資料はその報告書である。仏文。

2. 和文報告「アルジェリア紙・パルプ工業専門家報告書(昭和44年)」が刊行されたが、現在は、和文報告は亡失している。

3. 要約

第1部 要約

第2部 アルバ(Arba)製紙工場

第3部 エーン・エル・アジャール(Ain-El-Hadjar)の製紙・厚紙工場

第4部 その他(Divers)

の4部に別れている。

第1部の要約は、

- 1) 本技術協力の目的は、工業・エネルギー省の要請により、アルバ及びエーン・エル・アジャールの2工場の増産と品質改善の指導と、両工場の拡張案の立案にある。
- 2) 6ヶ月間に、諸種の調査を行い、
- 3) 結論として、アルバ工場は旧式で老朽化しており、且つ、規模が小さすぎて利益をあげにくいこと、及び紙質の改善が緊要である。

しかし、巨額の投資は不要で、若し大きな投資をするなら別工場を新設する(より品質のよい包装用紙工場)方がよい。

機械の改善が必要である。

エーン・エル・アジャール工場は、拡大には水不足である。機械の改善が必要である。等をのべている。

そ の 他

そ  
の  
他





そ の 他

番号	文 献 名	刊 行		理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	国別経済協力政策 アルジェリア 第1部 資料編	外務省	76-	R401 36 G A2077	-
2	アルジェリア社会主義と自主管理農場	アジ研	78-3	401 81.7 A A1761	-
3	L'agriculture Algérienne depuis 1966 : etatisation ou privatisation?	ODPU	81-	81.1 B D00742	-
4	Les mutations des structures agraires en algérie depuis 1962	ODPU	81-	81.1 H D00719	-
5	ケニア共和国, アルジェリア共和国, エジプトアラブ共和国農業開発計画事前調査報告書	ADCA 三 祐	81-2	407 81 K A30547	401 83-1
6	The agricultural development experience of Algeria, Morocco and Tunisia : a comparison of strategies for growth	W.B	82-	401 81 W A20177	-

1. 内 容：

次の4章から成る。

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

2. 要 約：

第II章は第1節、第2次4ヶ年計画の基本目標と戦略と、第2節、第2次4ヶ年計画の具体的内容を述べている。

第1節で、穀物生産の50%アップを目標とし、自給達成後は輸出国となる計画を立てている。このため、1971年に「農業革命憲章」及び「農業革命法」を制定した。

第2節で、旧仏人の土地70万haを6万人の農家に分配し、4千余りの組合を設立したと、第2段階では、1,000のモデル農村を設けること。

第3段階(75年初め以降)は、畜産増大、遊牧民の定着、肥料・農業工場の建設、技術者の養成を行うこと、を計画している。

問題は灌漑とサハラ砂漠の侵食である。

これに対し、(1)ソブ川に4つ、西部地域に9つのダム建設、(2)7.6万の井戸掘削、(3)スキクダ、アンナバ、コンスタンチヌ、アルジェ、ベルウアギアの農業振興地での灌漑網建設(11万haの灌漑)(4)モロッコ国境～チュニジア国境まで、1,500 km、巾5～20 mの防砂林を20年間でつくること。を計画としている。

第III章では、援助の大半(贈与の88%、借款の91%)はフランスであるとある。

第IV章では、農業では、専門家8名の派遣と研修員6名の受入れが記してある。

アルジェリア社会主義と自主管理農協(53.3-アジア経済研究所-401-  
81.7-A-A1761, 200P)

1. 昭和49, 50年度に実施した「アルジェリアにおける土地改革と都市・農村関係の変化」という個別研究プロジェクトの成果である。

2. 目次: 次の通り。

はしがき

序 章 「自主管理農場」-制度の沿革および本報告の課題と方法

I 「自主管理農場」制度の沿革

II 本報告の課題と方法

第1章 概況

I ミチジャ平野の概況と農業地域

II ミチジャ平野の植民地的農業発展

III アルジェ県の自主管理農場

第2章 歴史

I アフマルエルアインの歴史

II J農場の歴史

III カセムアリー農場の設立

第3章 カセムアリー農場の組織と運営(1969年)

I 生産手段

II 労働者集団

III 対外関係

IV 生産

V 経営

第4章 経済発展とカセムアリー農場の変化(1974年)

I 農場レベルの変化

II 経済的・制度的条件の変化

終章 カセムアリー農場の展望

3. 生産手段は国有, 経営は農民の自主管理をするシステムで, アルジェリアの農場のどく一部がこれである。

この中のカセムアリー農場1つを対象として調査した。

筆者(宮治一雄氏)は, この制度は廃止されると判断したが, 後, 法令が変わり, 継続していると最後にのべ, プド-の重さが変わったことで, 性格を変更すると思っている。

L'agriculture algérienne depuis 1966 - Etatisation ou privatisation ? (1966年以降のアルジェリア農業 - 国有化か私有化か?) (56. - ODPU-401-811-B-D00742, 414P)

1. 著者はSlimane Bedrani。単行本。仏文。
2. 「序言」に、問題点と解説がある。要点は次の通り。
  - 1) アルジェリアの工業増大の主な性格は、次の通りである。
    - (1) 国家資本の大量投入, (2) 緊急の要請, (3) 炭化水素と重工業の優先, (4) 資本主義世界市場向け, 且つ, 自由な技術への全面依存
  - 2) 農業に割当てられた役割は、次の通りである。
    - (1) 可能な限り低価格で都市を養うこと, (2) 労働力の維持, (3) 投資しうる余剰の供与, (4) 工産品の販路の供与, (5) 工業原料の供給
  - 3) 世界的資源の配分における農業の役割
  - 4) 国の戦略 - 蓄積の主要因として、次のものを挙げている。
    - (1) 建設資材 (2) 生産手段 (3) 金融原資 (4) 商品化の動機 (5) 農産物価格
  - 5) 農業拡大戦略の実行手段は
    - (1) 国営農業部門における農地改革及び自主管理と(2) 農業資金の拡充である。
  - 6) アルジェリア農業の危機: 次のことをあげ、危機を訴えている。
    - (1) 穀物不足と輸入増大は、安全保障問題及びインフレ問題につながる。
    - (2) 私営農業拡大の弱さ、これによる所得不均衡の進行
    - (3) 農業のマイナスが工業に悪影響を及ぼす。
  - 7) 上のことを前提として,
    - 第1部 生産過程: 生産力の革新
    - 第2部 " " : 生産力と流通
    - 第3部 " " : 社会的力の実現の結果に分けて、この本を書いたと解説している。

3. 内 容:

目次は巻末にあり、次の通り。

目 次

序 言

第I章 国営農業部門

1. 土地及び非固定生産の手段
2. 機械化の資材と政策

### 3. 国営農業部門における労働力の量と質の改革

#### 第I章の結論

### 第II章 私営部門及び農地改革部門

1. 土地及び非固定生産の手段
2. 私営部門及び農地改革部門の装備
3. 私営部門及び農地改革部門の労働力の改革

#### 第II章の結論

#### 第1部の結論

### 第2部 生産過程：生産力と流通 \*（第1部には表題が付けてない）

### 第III章 農業における価格の改革と政策

1. 農産物の需給の枠組の拡大
2. 輸入されたインフレ
3. 労働力の価格の改革
4. 国の調達及び販売機関の価格改革に及ぼす影響
5. 農産物の私的買売の存在

#### 第III章の結論

### 第IV章 農民の所得の革新

1. 農民所得の世界的な革新
2. 農民の所得改革及び他グループからの購買力
3. 集団的消費の微弱性

#### 第IV章の結論

### 第V章 農業における金融政策及び公的施設予算への投資

1. 開墾融資
2. 農業金融政策と公的施設予算への投資

#### 第V章の結論

#### 第2部の結論

### 第3部 生産過程、社会的力の実現の結果

### 第VI章 自主管理農業部門の社会的性格

1. 自主管理部門における経済的決定権
2. 自主管理のイデオロギー的機能
3. 国営農業開発の機能性の論理

#### 第VI章の結論

## 第Ⅶ章 1966年～1971年の非国営農業における社会的力

1. 農業開発の型の多様性
2. 非国営農業の地権
3. 商業資本

### 第Ⅶ章の結論

## 第Ⅷ章 農地改革後の私営農業における社会的力

1. 農地改革を許した条件
2. 諸種の生産形態に及ぼす影響を通じての農地改革の内容
3. 農地改革から生れた開発の社会的性格
4. 農地改革後の農産物の配分における私的商業資本の位置

### 第Ⅷ章の結論

## 第3部の結論

### 総括結論

## 後記—1980～1984年の5ヶ年計画

4. アルジェリアの社会主義体制を評価したものとなっている。

Les mutations des structures agraires en Algérie depuis  
1962 (56-ODPU-401-811-H-D00719, 201P)

1. アルジェー大学副学長 Abdurahman Hersi 著の単行本。仏文。
2. 巻末に目次があり、次の通り。

序 言

開発の基礎としての農業に関する一般的考察

I 植民地の農業構造

- A. 植民地の農業とその延長
- B. 農業開発 (exploitations)
- C. 主要農産物
  1. 穀物
  2. ブドウ
  3. 柑橘

II 農地改革の問題点

- A. アルジェリアの農地改革の基本的イデオロギー
- B. 自主管理の緊急性と制度化
- C. 自主管理システムの分析
  1. 貧農及び土地なし農民に適用する戦略
  2. 農村小ブルジョアに適用する戦略
  3. 大土地所有者に適用する戦略

III 農地所有構造の変革と経済発展

- A. アルジェリア開発及び農業の役割のモデル
- B. 農業の適応の難しさ
- C. 結論と見通し

文 献

3. 結論と見通しに9ページを費し、次のように云っている。
  - 1) 統計等の不備で十分な結論は出ない。
  - 2) 農地改革は、各国の状態で異なる。独立後の改革について、穀物、ブドウ及び柑橘の3大作物に関して分析した。
  - 3) 独立後、物価、賃金の統制などを行ったが、農業は却って生産低下を来した。1971年、農地改革憲章を制定したが、投資の重点は工業に向けられた。
  - 4) 農業生産の第1重要事項は灌漑である。灌漑面積の拡大が重要である。

この面への投資を進める必要がある。

水路の整備、ダムの建設について、かなりページを費している。

- 5) 次に、農産物輸送の重要性をのべ、協同組合についてのべ、集団作業の必要に言及し、計画生産を説いて終っている。
- 6) 自主管理農場の有効性を見込んでいる。



ケニア共和国・アルジェリア共和国・エジプトアラブ共和国農業開発計画事前調査報告書(56.2-ADCA・三祐-407-81-K-A30547, 22P. 写真・地図若干)

1. ADCA(海外農業開発コンサルタンツ協会)の補助金で、三祐コンサルタンツ(株)が実施した調査。
2. 目的: 広域にわたる農業開発計画調査を行った。
  - 1) エジプトでは: 北ホセイニア, ポートサイド南部地区農業開発計画を主体とし, 広く農業開発のポテンシャル。
  - 2) ケニア, アルジェリアでは: 広く農業開発計画の事業発掘。
3. 日程及び団員
  - 1) 日程: 昭和56年1月20日~2月20日
  - 2) 団員: 前田憲作, 玉置和範(何れも三祐)
4. 要約:
  - 1) 5~8P. ケニア, 9~12P. アルジェリア, 13~22P. エジプトの3部に分けて記述がある。
  - 2) アルジェリアについては;
    - (1) 第2次5ケ年計画で, 穀物の50%増産を1980年までに達成することになっている。
    - (2) 今後20年間で, 80万haの灌漑(現在40万ha), 耕地拡大毎年3万haの計画である。
    - (3) 第2次5ケ年計画では, 水資源開発が重点になっている。
    - (4) ムツラ, トリニランド, ミキジャ地区で灌漑工事を行うための入札が予定されている。ダムを水源とする。  
南部の砂漠地帯は深井戸灌漑の計画がある。
  - (5) 日本に対しては塩害対策の技術協力を希望している。

The agricultural development experience of Algeria, Morocco,  
and Tunisia - a comparison of strategies for growth (57-世銀  
-401-81-W-A20177, 60P)

1. World bank staff working papers 46552として印刷された非公式資料で筆者は、  
ナイロビ駐在の世銀ミッションの農業次長 Kevin M. Cleaverである。

2. 巻頭の abstractによれば、本資料は、

(i) 開発と貧困の軽減のための食糧及び農業の重要性

(ii) 農業成長の決定因子

についての洞察を与えるために、アルジェリア、モロッコ、チュニジアの農業の経緯の比較  
を意図したものである。

この3国は、類似の農業資源、文化的及び植民地の遺産、農業ポテンシャルをもち乍ら、  
異った政策と開発戦略である点で、特別の興味がある。

主たる差は、それぞれの石油輸出の重要性である。

本報告書は、3国の農業部門における、適切な政府の投資と政策戦略を助案した勧告を提  
供している。

この3国は、相当な農業ポテンシャルがあるが、農業開発戦略は改訂を要する。特に、価  
格、補助、土地貸借、金融、流通、普及及び研究の戦略は改訂を要する。

と、云っている。

3. 3国の比較で、アルジェリアが最も政府の関与が強いが、農業生産は最も劣る。

3国とも、農業の比重は低下しているが、チュニジアだけは増産しつつある。

4. 11項目の勧告が記してあるが、2の項に掲げた通りである。

テュニジア解説



## テュニジア解説

1. テュニジアに対する農林水産協力関係文献を抄録した。
2. 昭和60年3月、国際協力事業団情報管理課刊行の「刊行資料目録」及び「作成資料目録」により、第1次文献リストを作成し、農林水産計画調査部の文献目録及び図書資料室のカードによって追補修正して第2次リストとした。このリストにもとずき、図書資料室の現物を借出し、抄録を行った。

なお、テュニジア関係文献は農林水産計画調査部には無い。

3. 文献数は僅かに15件で、発成年次別内訳は次の通りである。

項 目	71 72 73 74 75	76 77 78 79 80	81 82 83 84 85	86	不 明	計
	46 47 48 49 50	51 52 53 54 55	56 57 58 59 60	61		
国立漁業センター		3 4 1	2 1			11
一般(その他)	1	1	2			4
合 計	1	3 4 2	2 2 1			15

- 1) 11件は国立漁業センター関係の、事前調査から、最終エバリュエーション(総合報告も合冊されている。)までの一貫した文献であり、他は、持帰り資料(OECD, 世銀, ウィスコンシン大の行った農業関係資料)3.及び外務省のテュニジアの現状の資料1で、重要なものはない。

- 2) 明らかな協力は、漁業センターのプロジェクト協力の1件のみである。

#### 4. テュニジア国立漁業センタープロジェクトについて

- 1) 昭和52年にテュニジア政府の要請により、事前調査団を送り、続いて長期調査2名を派遣して基礎づくりを行うとともに、先方の担当者を招いて視察させるという手順を踏んでいる。

52年末に、R・Dミッションを送り、R・Dを結び、53年からプロジェクトがスタートした。

当初3ケ年の予定であったが、1年半延長され、57年末に終了した。

- 2) 最終評価の報告では、技術は充分習得されたと結論を出しているが、中層トロール、巻き網、マグロ延縄等の漁業は、テュニジア側が、適格の訓練船を出せなかったため、ほとんど海上実習ができなかったとも書いてある。

従って、協力内容のうち、基礎理論及び沿岸漁業指導は良かったが、他は不満足ではなかったかと思われる。

- 3) この件は、無償資金協力を伴っておらず、建物、施設、訓練船はチュニジア側の負担であったが、当方側の再三の要求にも拘らず、ついに、適格の船をチュニジア側が造り得ずに終わった。これが、不充分の最大原因となった。
- 4) 終了時に、さらに延長する要求はなかったようである。
- 5) R・D時にはカウンターパートは英語ができることという条件であったが、結局、フランス語を必要とし、専門家の仏語力不足に悩んだようである。
- 6) 本件では、4巻のフランス語テキスト(合計819ページ)を作成し、学課を教えており、この評価はきわめて高かったようである。
- 7) 適格船の問題は、資金の話ではなく、チュニジア～エジプトの造船所、あるいは水産関係者が、技術的に、水準に達していなかったこともあるように見られ、無償の供与が伴わなかったのが惜まれる。

#### 5. その他の一般資料について

- 1) 外務省資料は、チュニジア事情を簡明に説明した好資料である。

技術協力については、専門家派遣、研修員受入のみが書いてある。

- 2) OECD, 世銀, ウィスコンシン大の3資料は、他の国に関する同種の調査に比べ、いずれも、結論が不明で、多数併記的である。

チュニジア自体の資料が整備されていないのではないと思われる。

#### 6. 文献保管状況は、100%図書資料室である。

チュニジア国立漁業センター

国立漁業センター  
チュニジア





チュニジア国立漁業センター

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	チュニジア国立産業センター設立に関する事前調査報告書 －チュニジアの水産業と漁業教育訓練の実情－	林水産	78.3	417 89 FDT 02637	
2	チュニジア国立漁業センター実施協議報告書	"	78.3	89 FDT 03569	
3	Rapport des Discussions Tenues sur le Centre National des Pêches de Mahdia	"	"	89 FDT 04674	
4	Projet du Centre National de Recyclage des Pêches à Mahdia － Introduction à la Pêche Généralités	"	79-	89 FDD 04433	
5	" " － Etudes sur Principale Technique de la Pêche à la Senne Coulissante et Tournante	"	79-	89 FDD 04434	
6	" " － Etude sur la Technique de la Pêche à la Palangra Flottant du Thon	"	79-	89 FDT 04675	
7	" " － Etude sur Techniques de la Pêche au Chalut	"	79	89 FDT 04673	
8	チュニジア国立漁業センター巡回指導チーム報告書	"	80.4	89 FDT 00448	
9	チュニジア国立漁業センターエバリュエーション・ チーム報告	"	81.9	89 FDT 00445	
10	チュニジア国立漁業センタープロジェクト計画打合せ チーム報告書	"	82.1	89 FDT 00447	
11	チュニジア国立漁業センタープロジェクトエバリュエー ションチーム報告書	"	83.4	89 FDT 10203	

チュニジア国立漁業センター設立に関する事前調査報告書－チュニジアの水産業  
と漁業教育訓練の実情－（533－国際協力事業団－417-89-FDT-02637,  
85P）

1. 目的：

- (1) 国立漁業センター設立に関するチュニジア政府の具体的意図の確認
- (2) チュニジアの漁業事情，政府関係機関の状況，水産関係教育訓練事情の調査

2. 日程及び団員：

- 1) 日程；昭和52年11月27日～12月19日
- 2) 団員；三宅康松（団長，海外漁業協力財団），前田弘（下関水産大），  
宮本成夫（JICA）

3. 要約：

- 1) 第IV章 国立漁業センターの設立とその妥当性の章で，チュニジア政府はセンターの建物の建設中であり，訓練船もエジプト建造中である。

今後の漁業の発展には，漁船の造強，漁港施設の充実，漁法の改善と能率化，並びにそのための教育訓練が重要であり，センター設立は有意義であるとしている。

- 2) 第V章 勧告では，関係者を日本に招き視察させること，専門家に長期調査と協議を行わせて，具体的計画をつくること，日本の協力内容を作成すること，研修員の受入れ，要請があれば専門家の派遣を行うこと等を提言している。

- 3) 第III章に水産事情等の概要，第VI章に水産業，第VII章に教育訓練の実情が詳細に記載してある。

チュニジア国立漁業センター実施協議報告書(53.3-国際協力事業団-417-89-FDT-03569, 本文73P, 付5P)

1. 経緯及び目的:

- 1) チュニジア政府の要請にもとづき, 昭和51年11月に事前調査団を, 昭和52年8月から3ヶ月に亘り長期調査員を派遣し, 漁業及び関連分野の実態調査を行った。  
(長期調査員: 堀内・北林の両氏)
- 2) この結果にもとづき, 技術協力の範囲を明示する Record of Discussion を作成するため, 本チームを派遣した。

2. 日程及び団員:

- 1) 日 程: 昭和52年12月3日~18日
- 2) 団 員: 葉室親正(団長, 前水産庁), 高杉重光(JICA)

3. 要 約:

- 1) R/Dは, 英文・仏文で作成し, 12月15日署名。
- 2) 協力事項は,
  - (1) 専門家派遣, 研修員受入れ, 機材の供与を行い,
  - (2) 漁具・漁法の基礎学, トロール漁業, まき網漁業, マグロ延縄(はえなわ)漁業, 及び沿岸漁業の5分野の技術協力を行う。
- 3) 協力期間は, 昭和53年7月1日から3ヶ年とする。  
その他, 通例の, 分担, 特権・免除等の規定が記されている。
- 4) 26P以降に, 調査の詳細が記してある。
- 5) 最後に,
  - (1) チュニジア側の担当課長及び訓練所長を日本に招いて視察させること。
  - (2) カウンターパートを3名, 2ヶ月の研修を日本で行うこと。
  - (3) まき網, まぐろ延縄漁業のための訓練用漁船を供与すること。
  - (4) 教育用視聴覚教材作成に早急に着手すること。などを勧告している。

Rapport des discussions sur le Centre National des Pêches de  
Mahdia (マーディア国立漁業センターに関し行われた協議報告書) (537  
-国際協力事業団-417-89-FDT-04674, 本文67P. Appendice 7P)

1. 経緯及び目的:

1975年9月, テュニジア政府の要請があり, 1976年11月に事前調査団を派遣した。また, 1977年9月まで, 調査を行った,

これに続き, 1977年12月4~16日の間技術協力計画の詳細を定めるための調査団を派遣した。

2. 日程及び団員:

1) 日 程: 昭和52年12月4日~16日

2) 団 員: ハムロ・チカマサ(元水産庁, 団長), タカスギ・シゲミツ(JICA)

3. 要 約:

1) Procès-verbal des discussions (討議議事録)の署名を, 12月15日に行った。その付属文書に, 協力内容が記載されている。

2) Annexe Iに, センターでは

- (1) 漁業技術及び機関の基礎学課
- (2) トロール漁業
- (3) まき網漁業
- (4) 延縄マグロ漁業
- (5) 沿岸漁業

の分野の実技と学課の再訓練を行うとある。

3) 通常の派遣, 受入れ研修, 機材供与, 特権・免除規定がある。

4) 期間は3年(1978年7月から)としてある。

5) 20P以下に, 調査の詳細(長期派遣専門家のものと思われる)が掲げている。

Projet du Centre National de Recyclage des Pêches à Mahdia  
- Introduction à la Pêche généralités ( マーディア国立漁業訓練セ  
ンター計画-漁業一般入門 ) ( 54 - 国際協力事業団 - 417-89-FDD -  
04433, 184P )

1. 仏文。国立漁業訓練センターのテキストである。

2. 内容は、次の通り。

I Ressources halieutiques ( 漁業資源 )

1.1 Espèces et mœurs ( 魚種と生態 )

1.2 Ressources aquatiques ( 水産資源 )

II Pêcherie ( 漁場 )

2.1 Conditions de formation et classement ( 成立条件と分類 )

2.2 Sélectionnement des pecheries et récoltes ( 漁場選択と漁獲 )

2.3 Obstacles ( 障碍 )

III Mécanisation de la pêche ( 漁業の機械化 )

3.1 Machines halieutiques ( 漁業機械 )

3.2 Appareills de mesure halieutiques ( 漁業測定機器 )

3.3 Machines de traitement des captures ( 漁獲物処理機械 )

3.4 Navires de pêche ( 漁船 )

IV Port de pêche et circulation des marchandises ( 漁港及び商品流通 )

4.1 Port de pêche et installations portuaires ( 漁港と港湾施設 )

4.2 Marche ( 流通又は市場 )

4.3 Transport ( 輸送 )

V Exploitation halieutique ( 漁業開発 )

5.1 Conditions de l'exploitation halieutique ( 漁業開発の条件 )

5.2 Organisme de la production halieutique ( 漁業生産の機構 )

5.3 Organisation de gestion, administration et exploitation  
( 管理, 行政, 及び開発の組織 )

5.4 Modernisation de l'exploitation halieutique ( 漁業開発の近代化 )

3. 漁業入門編で、全般にわたる漁業概論というべきもの。

Projet du centre national de recyclage des pêches à Mahdia:  
Etude sur principale technique de la pêche à la senne  
coulissante et tournante ( マーディア国立漁業訓練センター計画：曳網  
及び捲網漁業の基礎技術の研究 ) ( 54-国際協力事業団-417-89-FDD-  
04434, 163P )

1. 仏文。国立漁業訓練センターのテキストである。
2. 内容は、次の通り。
  1. Types de pêche à la senne coulissante-Exposé généraux  
( 曳網漁業の型-概要 )
  2. Conditions ambiantes pour constituer une pêcheris à la senne  
coulissante et tournante ( 曳網及び捲網漁業の形成のための環境条件 )
  3. Notions de matériel et de structure des engins pour la pêche à  
la senne coulissante et tournante ( 曳き網及び捲網漁業用の資材と機関の構造  
の知識 )
  4. Engins de pêche ( 漁業用機関 )
  5. Senneur, transport, bateau-détecteur et matériel  
( 曳網漁船, 輸送, 漁船探知機及び資材 )
  6. Appareils électroniques de pêche ( 漁業電子機器 )
  7. Méthodes de pêche ( 漁法 )
  8. Forme du filet en mer ( 海中における漁網の形式 )  
( 註-本文中では, Déploiement du filet ( 漁網の展開 ) となっており目次と違  
っている。 )
  9. Traitement des poissons ( 魚の処理 )
3. 曳網・捲網による漁具・漁法の説明である。

Projet du centre national de recyclage des pêches à Mahdia :  
Etude sur la technique de la pêche à la palangre flottante  
du thon ( マーディア国立漁業訓練センター計画 : マグロの浮き延縄漁業技術  
の研究 ) ( 54-国際協力事業団-417-89-FDT-04675, 117P )

1. 仏文。国立漁業訓練センターのテキストである。

2. 内容は次の通り。

第I章 Généralités sur la technique de pêche à la palangre flottante du thon ( マグロ浮延縄漁業技術の概要 )

第II章 Conditions d'environnement de la pêcherie à la palangre flottante du thon ( マグロ浮延縄漁場の環境条件 )

第III章 Les engins de pêche et leurs matériaux ( 漁業用機関とその資材 )

第IV章 Structure d'engins de pêche ( 漁業用機関の構造 )

第V章 Palangrier et appareils nécessaires ( 延縄漁船と必要な機材 )

第VI章 Méthode de la pêche ( 漁法 )

第VII章 Forme des lignes en mer ( 海中での縄の展開 )

第VIII章 Traitement des poissons pêchés ( 漁獲魚類の処理 )

3. 延縄 ( ハエナワ ) 漁業の具体的説明である。

Projet du centre national de recyclage des pêches à Mahdia :  
Etude sur technique de la pêche au chalut ( マーディア国立漁業訓  
練計画：底曳網漁業技術の研究 ) ( 54 - 国際協力事業団 - 417 - 89 - FDT  
- 04673, 355P )

1. 仏文。国立漁業訓練センターのテキストである。

2. 内容は、次の通り。

- I Détail de la pêche au chalut à panneaux ( panneauxの底曳網漁業の詳細 )
- II Engins de pêche au chalut à panneaux et aperçu de la méthode ( panneauxの底曳網漁業用機関と漁法の概要 )
- III Condition d'environnement de la pêche au chalut à panneaux ( panneauxの底曳網漁業の環境条件 )
- IV Engins de pêche ( 漁業用機関 )
- V Engins de pêche ( " )
- VI Bateaux de pêche et équipement ( 漁船と漁具 )
- VII Méthode de pêche ( 漁法 )
- VIII Méthode de traitement des prises ( 漁獲物の処理 )

3. 明確な図版を挿入した詳細な解説である。

4. 本テキスト及び他の3テキストで、ほぼ、協力項目5つをカバーしている。



チュニジア国立漁業センター巡回指導チーム報告書(55.4-国際協力事業団  
-417-89-FDT-00448, 24P)

1. 目的:

本プロジェクトは、(1)水産高校教員の再教育訓練 (2)これを基幹とした漁業開発 (3)沿岸漁民へのセミナー開催の業務の実施を目的としている。

これに関し、業務遂行上の問題点、及び教育・訓練内容の技術・理論面について指導助言を行う。

2. 日程及び団員:

1) 日程;昭和55年4月7日~18日

2) 団員;葉室親正(古野電気(株) 団長), 森安良(水産庁), 塚谷正次(ニュースター・フィッシャリー・アンド・コンサルティング(株)), 阿曾一安(泰東製網(株))

3. 要約:

1) R・D以降の経過(略):1980年度の予定。

2) 長短期合せて8人の専門家が派遣された。カウンターパートは数は一応揃っているが、水産高校卒レベルで、能力不足が見られる。

一部兼任の者がおり、支障があるので、早急に専任を置く必要がある。

3) 機材送付が遅れている。

4) 再教育訓練は50名になったが、計画と異り、高校教員の率が少い。

5) 教育・訓練は、レベル向上に役立っている。

6) チュニジアが建造した訓練船サラクタ号は、まき網には使えず、また、マドロ延縄にも使えない。

船の要請をしたが、日本側に認められなかった。

政府側で、購入を計画している。

7) カウンターパートの質が問題である。

8) チュニジア側は、官民とも、漁獲の上ることを期待しており、教育・訓練目的と、多少のズレがある。

9) 上記の点につき改善を要望した。

チュニジア国立漁業センターエバリュエーション・チーム報告書(5.6.9-国際  
協力事業団-417-89-FDT-00445, 49P)

1. 目的:

訓練の実施状況, 問題点の調査及び目標達成度の評価を行い, 残余期間内の運営を協議する。もし必要があれば, 新R・Dにより延長を決める。

2. 日程及び団員

1) 日程: 昭和56年3月5日~20日

2) 団員: 森敬四郎(団長, 水産庁), 小坪(こあくつ)寛(水産庁)

齊藤昭二(泰東製網), 中内清文(JICA)

3. 要約:

1) 7項目の摘要を行っている。

(1) センターの人事: カウンターパートの質と, 訓練船乗員兼任が問題である。日本での研修は1ヶ月では短い。

(2) 再教育: 計画50人に対し41人。60%が水産高校教員。

座学は効果が上っているが, 海上実習は, 船の不備で十分できていない。

(3) 再教育・訓練の総合評価: 座学, 陸上実習はよいが, 海上実習は効果が上っていない。

(4) 延長: 海上訓練に重点を置く。トロール用のウインチの供与を検討する。視聴覚機材供与と専門家派遣を検討する。又, 短期専門家は, 沿岸漁業を優先する。

(5) 訓練船配備計画: サラクタ号を改造し, トロール漁業, マグロ延縄漁業に使い, まき網漁業にはセカール社のタレック号を使う。

(6) 海上訓練は, 数グループに分けて, マグロ延縄, まき網, トロール, 並びに沿岸漁業について行う。

(7) チュニジア政府への申入れ: 4項目(略)

2) 56年7月1日以降, 1.5年間協力期間を延長するR・Dに, 3月14日, 署名した。

チュニジア国立漁業センタープロジェクト計画打合せチーム報告書(57.1-  
国際協力事業団-417-89-FDT-00447, 22P)

1. 目的:

協力期間延長後の計画及び専門家等に対する技術指導。

2. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和56年9月29日~10月15日

2) 団員: 森敏四郎(団長, 水産庁), 小坪寛(水産庁), 中内清文(JICA)

3. 要約:

1) トロール漁業にかかる海上訓練; 鈴木専門家は10月31日で任期を終り帰国し, 後任は派遣しない。

サラクタ号のウインチの換装が確認されたら, 中層トロール専門家の派遣を考慮する。

2) マグロ延縄漁業にかかる海上訓練; チュニジア側は, 有資格乗組員12人を確保する。先方は今井短期専門家の再派遣を要望した。

3) 巻網漁業にかかる海上訓練; 57年2月13日までに新造巻網船を配置し, 訓練に必要な諸条件(後日江又リーダーと所長できめる)を整備する。

マーディアを基地とし, 夜間操業による。57年5月1日から6ヶ月間セカール社の巻網船タレク号をセンターに配置する。

先方から, ランバラ漁業の指導及び新任するカウンターパートの育成の要望があった。

当方は, 上記条件を4月30日までに満すべきことを強調した。

4) 沿岸漁業にかかる指導; 多岐に亘るので短期専門家1名の増派を考える。

5) 海上訓練の対象受講生: 既受講生41人に限定する。

6) 運営費; チュニジア側が財政措置を講ずる。

上記をメモにし, 仏訳もつくり, 双方で確認した。

7) 仏文要約も掲げてある。

チュニジア国立漁業センタープロジェクト・エバリュエーションチーム報告書  
(58.4-国際協力事業団-417-89-FDT-10203, 219P)

1. 報告書の構成：

本報告書には

- (1) エバリュエーションチーム報告書
- (2) チュニジア国立漁業センタープロジェクト総合報告書(53.12~57.12)
- (3) エバリュエーション資料(55.11)
- (4) 同 上 (協力期間延長後の期間)(57.9)
- (5) 沿岸漁業報告書, 竹内武(57.12.31)
- (6) 沿岸漁業北部巡回指導方針 竹内 武

2. エバリュエーションチーム報告書：

1) 目的：延長期間の達成状況，運営管理状況の調査及び終了の確認。

2) 日程及び団員：

(1) 日 程：昭和57年11月27日~12月10日

(2) 団 員：森敬四郎(JICA), 小坪覚(水産庁), 中内清文(JICA)

3) 要 約：

(1) 海上訓練；チュニジア側が計画した適格船の配船ができなかったため，中層トロールは中止，まき網も実習できなかった(見学のみ)。

まぐろ延縄は訓練できた。

沿岸漁業は，大いに効果をあげた。

(2) カウンターパート；配置は不満足であったが，各漁法ともに，十分な技術を習得した。

(3) 海上訓練に関する問題点；

イ. 適格船の配置がなかった。

ロ. 訓練船の装備が悪く，しばしば運航不能となった。

ハ. 既受講生の招集は，計画のごく1部に止まった。主因は船にある。

しかし，資金に問題がある。

6~10日間の航海に耐えられないとか，教員は長期教職を離れられないとか，国内法のために，受講が昇進に影響しない等のことがある。

又，ラマダン中は訓練できない。

(4) 供与機材の利用状況；よく効果を発揮し，高能率を評価された。

(5) 昭和52年以降の総括；

イ. 経過の概要(略)

ロ. 受講生の評価

まぐろ延縄漁業は興味が無いが、他は大いに役立った。

機材の適合性、船の不備等で、十分な機材利用に至らなかった。

機材不足、漁獲量に着目する必要、事前調査と現実が不一致の場合の速やかな修正、等若干の意見があるが、全体とし役立った。

ハ. テュニジア水産局の意見

明確な評価は記されておらず、

イ) 今後養殖が有望。

ロ) 新技術、適格船の建造、漁具漁法、市場流通分野に参加してほしい。

ハ) 適格船配備のことは予測できなかった。

ニ) カツオまき網の専門家(プロジェクトではない)の派遣を望む。

等の意見、要望があった旨の記述がある。

ニ. 日本側から、各漁業について助言を行っている。

3. 総合報告書：リーダー江又貞次氏が記述している。

1) (1) プロジェクトの背景 (2) プロジェクトの目標 (3) 再教育訓練状況 (4) カウンターパート教育 (5) 漁業開発 (6) 現業者の指導 (7) 日本側の協力体制 (8) テュニジア側の協力体制、(9) 考察 (10) 参考資料(漁獲統計)等につき、状況報告がある。

2) 考察として、

(1) テュニジアの船の不適格。

(2) 言葉が重要である。専門家は半年訓練を要する。

(3) 青年海外協力隊員が活躍した。

(4) 今後は、Institute になるとのことで喜ばしい。

(5) 中層コントロールの要望が強い。

4. エバリュエーション資料

I センター設置目的。II 再教育訓練の目標。III 再教育訓練計画。

(日本政府の分担) IV 専門家の派遣。V 日本人専門家の業務。VI カウンターパート日本研修。VII 機材供与。

(チュニジア政府の分担) VIII テュニジア側スタッフの配員。IX 訓練船の種類と使用状況。X 施設、設備。XI 教材等。XII 運営費等。XIII 日本人専門家に対する便宜。

の項に分け、詳細な記述がある。

5. エバリュエーション資料(協力期間延長後の期間)

表1. 進捗状況総合評価—項目別に a・b・C 評価—

I 目的。II 目標。III 実績・見込。IV 訓練計画。V カウンターパート教育。

VI 専門家派遣～運営費等（4と同項目）の詳細である。

6. 沿岸漁業報告書：

竹内 武 専門家（57.5.8～57.12.31）の沿岸漁業指導の報告書。

沿岸漁業の現状、成果（新漁場多数の発見、技術移転等）と展望、要望（プロジェクト終了後もカウンターパート受入研修、機材供与の際の選定と管理指導の必要性）、及び業務の経過の記載がある。

7. 沿岸漁業北部巡回指導－方針：（略）

8. 以上、本プロジェクトの全体が記載されている。

テ  
コ  
ニ  
シ  
ア  
一  
般  
資  
料





チュニジア一般資料

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	Agricultural policies and employment ; Case study of Tunisia	OECD	73-	417 81 G A00313	-
2	The agricultural development experience of Algeria, Morocco and Tunisia	WB	82-	401 81 W A20177	-
3	経済協力国別資料チュニジア(改訂版)	外ム省	82-	R417 36 G A30399	-
4	Background document for the rural extension and outreach project for central Tunisia	ウイスコン シン大	80.4	417 36 U D15270	-

Agricultural policies and employment - Case study of Tunisia  
(48-OECD-417-81-G-A00313, 216P)

1. 英文。OECDの開発センターの調査報告書。  
チュニジアの例について、農業の労働力吸収力を中心に論じてある。
2. 第1章 気候と水資源  
第2章 農業地帯とその構造的発展(灌漑と塩分濃度)  
第3章 農業生産と生産性  
第4章 協同組合運動  
以上の4章で、チュニジアの農牧業の現状と問題点について述べ、第5章で、主題である雇用問題に入り、第1部 人口、労働力及び雇用、第2部 働くための食糧計画の構造と改革、第3部 労働生産性とプロジェクトの有効性を論じ、第6章で要約と結論をのべている。
3. 要約と結論が極めて長く、5節に分れ、22P(全巻の10%以上)に及んでおり、整理の悪い書き方になっている。
  - 1) 達成率の低さの理由として、
    - (1) 組織及び統制の欠如、(2) 人材の欠如、(3) 不確実なオリエンテーション、(4) 地方庁の干渉、(5) 維持・管理等の悪さ、(6) 作業員へのインセンティブの欠如、(7) 開発活動へ地方住民の引入れがないこと。(8) 働くための食糧プロジェクトの発足の仕方の誤り、等おびただしい欠陥を列挙している。
  - 2) 対策として、
    - (1) 全体にまたがる機構、(2) プロジェクト選定の合理化、(3) ルーズな経理、検査の欠如等の改善、その他、他機関の業務、例えば林業などとの区分を明らかにする必要がある等、を述べている。

The agricultural development experience of Algeria, Morocco  
and Tunisia—A comparison of strategies for growth—( 57—  
世銀—401—81—W—A20177, 60P)

1. 英文。世銀スタッフ・ワーキングペーパー第552号。
2. 巻頭の抜粋に、次のようにのべている。
  - 1) 上記3国の、(1) 開発と貧困軽減に対する食糧及び農業の重要性、(2) 農業成長の決定因子を、洞察するための、比較を行った。
  - 2) この3国は、似たような農業資源に恵まれ、似たような文化及び植民地遺産をもち、似たような農業ポテンシャルをもっているが、異った政策と異った開発戦略を持っているので、特に興味がある。
  - 3) 主な相違点は、夫々の石油輸出の重要性である。
  - 4) 本報告は、3国の農業部門における適切な政府投資と政策戦略を勘案して勧告を行っている。
  - 5) これら3国は、相当な農業ポテンシャルを持つが、農業開発政策は改革、とくに、価格、補助、土地貸借、金融、流通及び普及・研究の面で、改革を必要とする。
3. 目次は、次の通り。
  - I 序言及び要約、II Maghrebにおける開発と貧困軽減における農業の役割と達成、III 需給：傾向と原因、IV Maghrebにおける農業成長に対する自然の障碍、V 農業における投資と技術的变化、VI 農業資源再配分と農業開発に対する一般的障碍。
4. 要約によれば、
  - 1) 3国とも鉱工業重視策をとって来た。とくにアルジェリアは政府の直営事業まで行い、統制政策をとってきた。

アルジェリア、チュニジアは石油、モロッコは磷鉱が財源であった。
  - 2) 3国とも、食糧自給強化、失業率の軽減を必要としている。
  - 3) 農業振興には、次のことが必要である。
    - (1) 資金を大規模灌漑、機械化及びインフラから、研究、普及、金融、林業、土壌保全、小規模灌漑、灌漑復旧、流通、加工へ配分し直すこと。
    - (2) 画期的価格政策の推進
    - (3) 私企業、協同組合の流通への参加
    - (4) 農業金融制度の改革
    - (5) 土地貸借条件の改善
    - (6) 農業研究、普及、訓練の改善

- (7) 資源供給を増加し、補助金を減らすこと。
- (8) 5年の短期計画より長期開発のための制度作りに努力を集中すること。
- (9) 入手しやすい資源（牧地、漁業、人材）開発を指向した開発と、新技術導入によるエネルギー及び外貨の節約
- (10) プロジェクト準備により多くの資源を集中すること。
- (11) 農村インフラストラクチャの地域社会開発の奨励。
- (12) プロジェクト運営、管理の一般的改善。
- (13) 土壌保全と再植林の新戦略が必要。

と勧告している。

経済協力国別資料チュニジア（昭和52年度初版）（57.3-外務省-R417  
-36-G-A 00810, 77P）

1. 外務省が昭和49年から、続けて作成している資料の1つ。
2. チュニジアの、経済社会の現状と問題点、経済発展の方向、主要援助国の援助、わが国との関係などを、数字を多用して解説してある。
3. 農業については、
  - 1) GDPの18%、就業人口の33%、輸出の4%と相対的地位が低いこと。
  - 2) 穀物生産の平均が、1.02 t/haでアフリカ平均に等しく、世界平均の1.87 t/ha、エジプトの3.23 t/ha等より遙に低く、且つ、振れが大きいこと。
  - 3) 食品加工に、オリーブ油、ワイン、小麦粉、砂糖、缶詰、牛乳、飲料水がある。
  - 4) 燐磁石・肥料の輸出国であるが、貿易収支はマイナスであり、食料輸入も多い。
  - 5) わが国の協力は、円借2件、輸銀借款1件、技術協力（専門家派遣34人、研修員受入れ70人-何れも累計）少々である。

Background document for the rural extension and outreach project for central Tunisia ( 55.4-Wisconsin大-417-36-U-D15270, 117P)

1. 英文。USAIDの委託で、Wisconsin大学が作成したもの。  
足立さゆり氏の和文要約が添付してある。
2. 中部チュニジアの主として普及事業の欠点を指摘し、改善を示唆する目的で行われた調査で、USAIDが、これに先立って行ったIdentification Documentに基づき、さらに細かく分析したもののようである。
3. チュニジア中部では、研究～普及の相互のコミュニケーションの欠如、情報伝達の低水準、普及員の住民との恒久的接触能力の欠如が見られ、また、普及員が、ほ場試験に参加しておらず、また、既往の研究成果の活用もしていないと述べている。(註-何もしていないに近いと云うようである。)
4. プロジェクトの目的は、
  - 1) 研究機関、金融計画、農業投入供給者、普及員間のコミュニケーションの確立。
  - 2) 普及支援組織と普及員との間でしっかりした技術的基礎を開発することにある。
5. 以下、第1、2段階に分けて、実施事項をのべ、誰が、どこで、何時から何時まで、何をするというような表までつけている。  
しかし、技術面では、ニーズを知り、農家に技術を導入する方法に問題が残っており、多くの技術開発が必要であるとしている。  
行政面では、普及員の訓練をOn-the-job trainingにより行う必要があること、開発計画の調整役として普及支援組織が働くべきこと。コミュニケーション支援サービス確立のために全普及職員はコミュニケーション技術を学ぶべきことなどをあげている。
6. 全体として、非常にわかりにくい報告である。

リビア解説

リビア解説





## リビア解説

1. 対リビア農林水産協力関係文献の抄録を行った。
2. 昭和60年3月、国際協力事業団情報管理課刊行の「刊行資料目録」及び「作成資料目録」により第1次文献リストを作成、農林水産計画調査部の文献目録及び図書資料室のカードによって追補修正し、第2次リストとし、これにより、図書資料室及び農林水産計画調査部の現物を借出して抄録した。
3. 文献数は僅かに4件で、
  - 1) 昭和49年(1974年)に実施した、「リビア・アラブ共和国農業実情調査」の和・英各1件の報告書。
  - 2) 同調査団の持帰り資料の英文2件である。
4. この報告書は、リビア向けの英文と、国内向けの和文の内容が異っており、リビア向けは、この種の報告に珍らしく、技術面の助言を提示している。
5. 持帰り資料は、リビア農業事情及び砂丘対策を整理して記述してある好資料である。
6. 対リビア協力は、実情調査のみで終わっている。
7. 文献保管状況は、資料室のみ 3  
双方にあるもの 1  
農計部のみ 0 である。



リビア農業実情調査

リビア農業実情調査



リビア農業実情調査

番号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
1	リビア・アラブ共和国農業実情調査報告書	派	74.7	408 81.1 EX 00552	405 74-1
2	Report of Survey on Agricultural Situation in Libya Arab Republic	"	"	408 EX 01985	-
3	Libya : Agriculture and economic development		73-	408 81 A D02079	-
4	Sand dunes : Stabilisation and afforestation	リビア 政 府	73.9	408 L D08499	-

リビアアラブ共和国農業実情調査報告書（497 - 海外技術協力事業団 - 408  
- 81.1-EX-03472, 44P）

1. 目的：

リビア政府の要請にもとづき、技術協力を行うこととなったが、同国の農業事情が全く分らないので、概況を把握し、協力可能の分野を見出す。

2. 日程及び団員

1) 日程：昭和49年3月22日～4月12日

2) 団員：田所萌（日本特殊農産物種苗協会，団長），坂上成永，坂柳迪夫，板野徹（以上農林省），渡辺正夫（JICA）

3. 要約：

1) リビア農業の概観，視察した施設の概要，農業開発の方向と問題点を順次記述し，次いで，わが国に対する期待，日本の技術協力の可能性をのべている。

2) 農業開発の方向と問題点については，次のことを述べている。

(1) 石油依存で，農業は軽視され，食糧自給率は40%である。

(2) 自給達成を目標とし，地下水利用による砂漠の沃野化を考えている。

3) わが国に対し，目標達成の最も近い道を明らかにするよう期待している。

具体的には，次の2点である。

(1) 小規模農場の生産性向上のための機械化

(2) 塩分濃度の高い灌漑水及び土壌についての対策

4) 技術協力の可能性については，

(1) 試験研究機関の設置及び運営面に関する協力

(2) 農業技術の指導普及に関する協力

(3) 農業開発プロジェクトの企画及び運営に関する協力が考えられるとしている。

5) 自然条件，土地利用，作物，畜産等のデータが，多少掲げてある。

Report of survey on agricultural situation in Libya Arab  
Republic(49.7-海外技術協力事業団-408-81-EX-01985, 17P)

1. 英文。和文報告書「リビアアラブ共和国農業実情調査報告書(49.7-海外技術協力事業団-408-81.1-EX-03472)」の英語版であるが、内容は、次の点で異っている。

1) 英語版には、調査目的および内容、リビアの農業概観、視察した施設等の概要、農業開発の方向と問題点その他の章がなく、

2) 1. Introductionに、団の構成と謝辞があり、続いて、2. Japanese experiences with some current agricultural problems in Libyaとなり、

2-1 序言

2-2 農業機械化について

2-3 試験研究機関と普及事業

2-4 土壌及び肥料の改善

2-5 水資源開発について

となっている。

この種の報告には例の少い技術面の助言を具体的に提示している。

3) 3. conclusionとして、日本と条件が違うので、日本の経験は必ずしもリビアの役に立つまいが、その中の幾つかは、日本の協力分野では、開発の役に立つであろう。

また、もっと意見交換が必要である。と云っている。

2. 和文は「国内向け」、英文は「リビア向け」と、完全に書き分けてある珍しい報告書である。

Libya : Agriculture and economic development ( 日付なし - J. A. Allan 他 の 編 集 , Frank Cass : London 刊 行 - 4 0 8 - 8 1 - A - D 0 2 0 7 9 2 0 7 P )

1. 英文の単行本。ロンドン大学とリビア大学の共同研究プロジェクトとして1966年から3ケ年行った調査の報告である。  
日付けはないが、66～69年に行ったとあるので、1970年頃の刊行と思われる。
2. 第1章 序言, 第2章 農業関連物的資源(地質・地形・気候・水)  
第3章 農地利用と作付パターン(1911～1960)  
第4章 土地利用と作付パターン:最近の事情と推移, 第5章 リビア農業への投資,  
第6章 雇用と賃金, 及び9つのAppendixから成る。
3. 「リビアアラブ共和国農業実情調査報告書(497-海外技術協力事業団-408-81.1-EX-03472)」の、リビアの概要に関する記事及び図版は、本書から出ているようである。
4. 第2章では、高地がなく雨量が平均では50mmしかないこと。地下水はかなり存在すること、水には塩分濃度が高いこと、地下水位が逐年低下していることなどが詳細に記してある。
5. 第3章では、1960年センサスにおける土地、灌漑農地、非灌漑農地、林地及び牧地別の面積が掲げている。  
また、イタリアの植民地時代からの推移をのべている。  
慣行農園では、穀物(大麦, 小麦), オリーブ, ヤシ, 野菜が、近代的農園では、果樹(オリーブ,アーモンド, デーツ, イチヂク, モモ, ブドー)等が作られていること, 及び牧畜の概要を数字で説明してある。
6. 第4章は、最近の変化を詳細にのべている。  
(第5, 6章は略)



Sand Dunes-Stabilisation & Afforestation (489-リビア農業・  
農地改革省-408-55.8-L-008499, 32P)

1. 英文。リビアの砂丘対策のテキスト。15の項目を分けて記述してある。

2. 第1項 リビアにおける砂丘の位置と分布：

リビアには砂丘が広汎に存在するが、遠隔地には関心がなく、海岸沿いの砂丘を対象とするところがある。

砂丘の成因について、(1)人間の農法、(2)過放牧、(3)定着しない土地利用、(4)森林破壊をあげている。

3. 第3項 リビアにおける砂丘のタイプ：

内陸砂丘と海岸砂丘に区分している。

4. 第4項 主要自然植生と砂丘：

*Aristida pungens*, *Imperata cylindrica*, *Retama raetam*, という植物名をあげている。

5. 第5項 砂丘の安定と植林の重要性。

第6項 砂丘の安定と降雨の関係。

第7項 砂丘安定化の歴史の見直しと、防風との関係。

第8項 リビアにおける砂丘の安定法

植物による固定、植物材料の一部埋込み、植物マルチ、石油残渣・ゴムなどによる一時的カバーをあげている。

植林については、アカシア類 *casuarina*, *Imperata*, *Retama* などの名をあげている。

また、写真入りで、石油をまく方法の説明がある。飛行機による撒布もしている。

6. 第9項 砂丘固定後の直播又は苗木植付けによる植林

第10項 固定後の植林(苗木の準備)

第11項 樹種を選択

第12項 内陸砂丘の適樹種

第13項 海岸砂丘の適樹種

第14項 植付密度

第15項 植林の費用と管理

という内容である。

7. 31, 32頁に、毎年の植林、苗木生産の数表がある。





JICA

