

資料 No.79

対エジプト農林水産協力関係
文 献 抄 録

昭和61年2月

国際協力事業団
総務部情報管理課

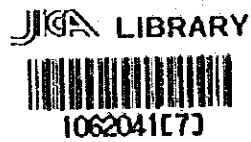
情 管

JR

86-5

対エジプト農林水産協力関係
文 献 抄 録

昭和61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	
受入 月日 '86. 7. -7	405
登録No. 12903	807
	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エジプト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、また対エジプト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61年2月

国際協力事業団

総務部長 田 島 高 志

ま え が き

1. 開発途上国に対する農林水産協力文献整理のうち、今回はエジプト関係を収録した。
2. 図書資料室の「刊行資料目録」及び農林水産計画調査部の「文献リスト」をもとに、第1次の文献リストをつくり、図書資料室の資料カードを調べて補完した。
3. 分野別に分け、さらに、プロジェクト又は調査案件ごとにまとめ、件数の少ないものは、一括し、それぞれ案件別リストを作った。
リストは、一連番号、文献名、刊行の部課及び日付、整理番号(資料室、農計部の夫々の番号)の順に記載してある。
今回は図書資料室の登録番号整理が完了したので、全部新番号で整理することができた。
4. 各文献は、内容がわかる程度に抄録してある。
5. 対エジプトの協力検討の参考に供する。

昭和61年1月

専門技術嘱託 遠藤寛二

目 次

1. 解 説	1
2. 開発調査	
調査一般	13
開発調査関係持帰資料	27
砂漠開発計画	53
エジプト南部地域総合開発計画	61
テンスオブラマダン農業開発計画	103
南部ホサイニア・パレイ農業開発計画	115
北部ホサイニア及び南部ポートサイド農業開発計画	129
エル・ファユーム農業開発計画	145
3. その他	
一般事項	163
一般持帰資料	171
エジプト米作機械化計画	193
優良種子(野菜)生産計画	215
精米技術訓練センター整備計画	221
農業機械貸出センター設立計画	227
畜産(註. 食肉冷蔵供給計画を含む。)	233

1. 解 説

解 説

1. 文献収集の範囲

国際協力事業団情報管理課刊行の昭和59年12月付け「刊行資料目録」及び「作成資料目録」をベースとし、これに農林水産計画調査部の資料目録記載分を加えて第1次リストを作成、さらに持ち帰り資料収録のため、図書資料室のカードボックスによって補足し、第2次リストを作成した。

第2次リスト記載文献の数は、178件で、内訳は次の通り。

- | | | |
|--------------|----|-------|
| 1) 日本で作成したもの | 99 | 55.6% |
| うちJICA作成分 | 55 | 30.9% |
| 2) 持ち帰り資料 | 79 | 44.4% |

2. 文献の作成年次と協力事項

わが国の対エジプト協力の経過を見るため、日本の作成資料について掲げる。

	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	不明	計		
(開発調査)																														
砂漠開発					2	2	1																							5
南部総合開発																1	4	4												9
テス・オブ・ラマダン																						1		5					6	
南部ホサイニア																						1	9			8			18	
北部ホサイニア・ ポートサイド																										1	8		9	
ファーム																							2		1	1	4		8	
一般																1	1					1	4	1		1			9	
小計					2	2	1								1	2	4					7	15	6	2	18	4		64	
(その他)																														
米作機械化																						1	1	1	5	1	3		12	
種子生産																									3				3	
精米訓練センター																								3					3	
機械貸出センター																										2			2	
畜産		2				1																			1	5			9	
一般												1				1	1	1								1	1		6	
小計		2				1					1				1	1	1				1	1	1	2	2	11			35	
合計	0	2	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	5		8	16	18	4	29	4	0	99		

1) 昭和40年代までは、砂漠開発調査（農業以外の部分が多い）及び食肉貯蔵関係の派遣専門家の報告くらいで、しかも、35～40年の間のものであり、40年代後半は、ほとんど接触が見られない。

2) 昭和54年以降に急増を見る。

その多くは、農業開発調査及び、その他の欄に記載した、無償資金及び経済協力関係調査であり、いわゆる技術協力は、米作機械化プロジェクト等2件にとどまる。

3. 文献の保管状況

1) 保管状況は下表の通り。

項目	日本文献				持帰資料				合計
	資料室のみ	双方	農計部のみ	小計	資料室のみ	双方	農計部のみ	小計	
(開発調査)									
砂漠開発	5(2)	0	0	5(2)					5(2)
南部総合開発	5	0	4	9	24(2)	0	0	24(2)	33(2)
テンス・オブ・ラマダン	0	5	1	6					6
南部ホサイニア	0	16	2	18					18
北部ホサイニア・ポートサイド	2	7	0	9					9
ファミリー	0	2	6	8					8
一般	4	2	3	9					9
一般持帰資料					26(1)	0	2	28(1)	28(1)
小計	16(2)	32	16	64(2)	50(2)	0	2	52(3)	116(5)
(その他)									
米作機械化	9	2	1	12	0	1	0	1	13
種子生産	3	0	0	3					3
精米訓練センター	3	0	0	3					3
機械貸出センター	2	0	0	2					2
畜産	3	5	1	9	2(2)	0	1	3(2)	12(2)
一般	4	1	1	6					6
一般持帰資料					19(3)	0	4(1)	23(4)	23(4)
小計	24	8	3	35	21(5)	1	5(1)	27(6)	62(6)
合計	40(2)	40	19	99(2)	71(5)	1	7(1)	79(9)	178(11)

80.6%

59.6%

91.1%

10.1%

- (1) 資料室に保管されている総数152件, 85.4%
- (2) 持帰り資料については91.1%が資料室にある。
- (3) この高率は, 作成及び持帰り資料の大部分は図書資料室に収められるようになったことを示すもので, 資料の集中管理の進展として喜ぶべきことである。
小生の抄録に伴う文献のチェックが有効であったといえよう。
- (4) 反面, 農計部の保有率が低いのは, 他の2部が, 図書資料室には提出するが, 農計部には提出しないことを示すもので, 文献亡失の危険性を考えるとよくない現象である。

登録文献178件中11件(6.2%)が亡失していることから, 検討すべきことである。上表中()内は, 亡失数。

- 2) 無償資金関連の調査報告は, 農計部には, 内容が農業関連であっても, 送付されていない例が多い。

これは, 農林3部が協力を考える場合, 無駄(例えば, 無償施設を活用するプロジェクトを考えず, 他の場所で始める), 無視(他部の仕事として, 設置以後の協力をしないで, 似たようなことを敢て企画する)などが起り易い。

情報の流通の改善(少くともJICA全体が使い易いように)を研究すべきであらう。

4. 対エジプト協力の特徴

- 1) 対エジプト協力には, 非常に明らかな特徴がみられる。

例えば,

- (1) 開発調査, 無償関連等の調査が大部分であり, いわゆる技術協力は, 昭和30年代の, 食肉貯蔵の個別派遣専門家の技術指導と, 米作機械化プロジェクト(昭和50年台), 南部総合開発中のハイダム湖漁業管理センターへの専門家派遣の3件しかない。

プロジェクト方式は1件である。

- (2) 無償資金協力がきわめて多い。

イ. ハイダム湖漁業管理センター

ロ. 米作機械化センター

ハ. 野菜優良種子生産センター

ニ. 精米訓練センター

ホ. 農業機械貸出しセンター

これに, 借款(?)関連の食肉冷蔵供給施設を加えると, 明らかに, 技協よりも, 施設・物への偏りが見られる。

(3) 開発調査の中で、その後の協力の出発点になったものがある。

イ. エジプト農業開発事前調査(54.11~12)

この調査から、ナイル東部デルタ、とくに、第1段階として、北部ホサイニア、南部ポートサイド、南部ホサイニアの調査の取上げが予見される。

ロ. エジプト経済・技術協力(農業協力)調査(56.4)

この調査で、米作機械化プロジェクト、種子生産プラント、イ.に掲げた灌漑排水調査、テンス・オブ・ラマダンのF/S、食肉冷凍庫チェーンの取上げを予告している。

このように、1~2の調査から、次々に、系譜という流れになることは、JICAの協力では珍しいことである。

(4) 開発調査がきわめて多いが

イ. エジプトは、持帰資料からも伺えるように、同一地域、類似案件に関するF/Sを、国際機関、援助国の複数に要請する傾向がある。

例えば、南部総合開発では、わが調査団派遣前に、国連(FAO、UNDP.)米、英、アラブ連盟、フランス等に調査させ、報告書は山積みの有様であった。

ロ. エジプトは複数の報告から取捨して、自国案をつくり、これを次のF/Sのテンドーにかけるのを常としているようである。

ハ. これらの調査は、経費は援助側負担であり、エジプトのカウンターパートも参加している例も見られる。

ニ. 各国の援助競争を利用している感を免れない。

2) 米作機械化、多くの灌排水関係調査等、民間企業の調査が先行している例が見られるが、これは、アフリカで常に見られる現象である。

5. 協力分野について

1) 主として、灌漑開発に関する調査で、日本の資料の64.6%はこの関係である。

調査の焦点は、塩分濃度の低下方法にあるようである。雨は先ず降らず、水源は主としてナイル河で、明らかな限界があるので、この面では手の打ちようはなく、土壌の塩分制御が注目的となるのは当然である。

2) 灌漑以外では、機械化に重点が見られる。

3) 畜産、といっても、輸入畜肉のコールドチェーン問題であるが、古く、昭和30年代に始まっている。

乏しい農地で「飼料」をつくって、肉畜を飼うより、農地では、綿、米など

の輸出農作物を造り、牛を輸入するのが方針だといっている。従って、その貯蔵、輸送が重要になるという。

- 4) ハイダム湖の漁業管理センターは、ほう大な南部総合開発調査結果から実を結んだ唯一のものである。また、内水面漁業協力の珍しい例である。
- 5) 野菜関係は種子生産センターの無債のみ。
- 6) 本格的協力プロジェクトは米作機械化のみであるが、これは順調に進行している。

初代のリーダー富田氏が昨年交通事故で（帰国後）亡くなったのは残念である。

6. 今後について

- 1) 灌排水関係のF/Sが協力の主流を占めることになりはるまい。これが、エジプト最大の農業問題である。
- 2) プロジェクト方式技術協力は、米作、とくに機械化に関連したものが中心となるか、あるいは、なくなるかで、あまり発展は期待できない。
理由は、日本の得意とする作物に乏しいこと、エジプトの技術者のレベルはかなり高く、おそらく、彼等は、金と物があれば、自分らでできると思っていること、などである。
- 3) 無債資金協力による建物、施設、機械の要請は愈々強まるものと思われる。
また、借款等による流通関連施設の発展もあるのではなからうか。
- 4) これらのことは、従来の傾向から想定されることである。

7. なお、

事項別リストの、整理番号は、資料室の欄は、図書資料室の登録番号、農計部の欄は、農林水産計画調査部の登録番号である。

また、△印のあるものは、現物が見当たらないものを示す。

2. 開 発 調 査

開 発 調 査

調 査 一 般	13
開発調査関係持帰資料	27
砂 漠 開 発 計 画	53
エジプト南部地域総合開発計画	61
テンスオブラマダン農業開発計画	103
南部ホサイニア・バレイ農業開発計画	115
北部ホサイニア及び南部ポートサイド農業開発計画	129
エル・フアユーム農業開発計画	145

調 查 一 般

調 查 一 般

調 査 一 般

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	スーダン・エジプト開発輸入促進調査団報告書	-	51.	405 81.1 A12167	
2	エジプト農業開発事前調査報告書	農計技	55.2	80.7 03434	
3	海外農林業開発協力国別(地域別)方針基礎調査報告書		56.3	80 A19548	
4	エジプト経済・技術協力(農業協力)調査団報告書	地 域	56.10	81 13614	402-1 81-14
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	56.2	81 A30547	
6	エジプト国(地名略)プロジェクト・ファイディング調査報告書	ADCA 太陽コン サルタント	56.12	-	402-1 81-17
7	エジプト・アラブ共和国ナイルデルタ東部地区農業開発計画調査報告書	建設省 国建協	57.3	-	402-1 82-1
8	海外農林業教育研究に関する基礎調査報告書エジプト編	農計技	59.3	80.7 10552	402-1 15
9	The Arab Republic of Egypt: Final Design Report on the Great Cairo Water Supply Improvement Project Part II Specifications	三祐コン サルタント	53.	-	402-1 78-2

スーダン・エジプト開発・輸入促進調査団報告書（51.7—スーダン・エ
ジプト開発・輸入促進調査団—415—81.1—S—A12165, 115P）

1. 目 的

両国との貿易収支改善に資するため、開発・輸入の諸方策を明らかにする。

2. 日程及び団員

1) 日 程：昭和51年3月12日～26日

2) 団 員：須田勇治（団長 三井物産），荘野昌（日本工営），高橋繁（日商
岩井），高倉裕輔（ヤンマー），田村正衛（外務省），志田慎太郎
（通産省），堀徹（丸紅），丹羽英夫（久保田鉄工），荒木晋（三
井物産），品川秀磨（三菱商事）

3. 要 約：（エジプト分）

1) 耕地が少く，農産物増産の見込みがうすい。

2) 政府は，長繊維綿花の輸出を重点とし，小麦は将来も大半を輸入する方針で
ある。

3) 小型農機の実験ができるようにしてほしい。（日本の援助で実験農場ができ
るので，maintenanceのための駐在員をおいてほしいとの要望もある。）

4) 胡麻の種子の散らない収穫機の要望があった。

5) 農産物開発・輸入は期待うすである。

エジプト農業開発事前調査報告書(55.2-国際協力事業団-405-807
-AFT-03434, 121P)

1. 経 緯:

昭和53年4月～54年11月の間、エジプト政府から、10件の農業開発の協力を要請してきた。10プロジェクト名は次の通り。

- (1) El-Hamoul & El-Mansour
- (2) Floating ポンプステーションの建設
- (3) New Valley, 南部の詳細調査
- (4) El-Ghanian North, El-Ghanian South, Gabel Mariam Monefia East におけるかんがい排水計画
- (5) Awlad Touk El-Kalahin, El-Makhadama
- (6) El-Salam Canal プロジェクト
- (7) Salhia かんがいプロジェクト
- (8) Bitter Lake 東部かんがい用ポンプ2ヶ所の設置
- (9) Nabaria 西部1,000 Fedの開発計画
- (10) Bitter Lake 東部2,000 Fedの開発についてのF/S調査

2. 目 的:

上の要請につき、内容の確認、技術協力の可能性と調査方針決定に必要な現地調査を行う。

3. 日程及び団員:

- 1) 日 程: 昭和54年11月20日～12月14日
- 2) 団 員: 石坂仁兵(団長, 農水省), 一川保夫, 内山泰孝, 坂本皓一, 寺尾雅人(以上農水省), 西村美彦(JICA)

4. 要 約:

- 1) エジプトの要請は、エルサラム運河プロジェクト, サルヒアプロジェクトの2件で、他は取消すことが確認された。
- 2) エルサラム運河プロジェクト:
 - (1) 運河を掘削し、ナイル東部デルタの北辺の低湿地196千フェダンの開拓, 暗渠による運河のシナイ半島への延長により400千フェダンの開拓を行う。
 - (2) 第1段階(デルタ地域196千フェダン)は,
 - a. 北部フッサニア
 - b. 南部フッサニア

c. 南部ポートサイド

d. 南部マタリア

e. その他

の sub-area から成る。

(3) 第2段階はエルチナ平野，コスタルゾーンを含む。

3) Salhia Project

(1) イスマイリア運河から分水，Salhia平野222千フェダンをかんがいし，水路をシナイ半島に延長し，250千フェダンの新開拓を行う。

4) 両計画は既に着手されているが，工政府はわが国に対し，その基礎となる基本計画について，

(1) 利用可能水量の算定

(2) 開発適地の概定と必要水量の算定

(3) 作付の決定と経済的水管理の手法等の見直しを要請している。

5) 今後の協力については，

(1) フッサニア南部のF/Sを優先と考える。

(2) 全体計画の見直しと，地区計画の見直しに分けて考えることが望ましい。

(3) 全体計画については，水源賦存量の確認，必量水量の算定，配水基本計画。

(4) 地区計画については，エルサラム，サルファイア計画の全体計画における位置付けを明確にする。

さらに，F/Sを行う。

海外農林業開発協力国別（地域別）方針基礎調査報告書—エジプト編
（56.3—国際開発センター—405—80—K—A19548, 129P）

1. 農林水産省の委託による調査である。

2. 目的：

北・東アフリカの農林業部門が重要な地位を占めている4ヶ国（エジプト、ケニア、スーダン、タンザニア）につき、

- (1) 資源、技術、社会経済状況、過去～現在の開発政策とその成果を調査し、農業発展の阻害要因と開発のニーズを探り、
- (2) 外国援助と日本の援助実績を検討し、
- (3) 日本の今後の技術・経済協力の方向を探る。

3. 日程及び団員：

- 1) 日程：昭和55年8月16日～10月11日
- 2) 団員：尾崎忠二郎（IDC）、深沢八郎（亜細亜大）、小野田文彬（シーアンドエッチ）、野田兼義（日新プラン）、レ・タン・ギェップ（IDC—国内のみ）、鶴巻大陸（IDC）

4. 要約：

- 1) 外国との援助の比較を詳しくのべ、
- 2) 今後の日本の協力方向として、次の項目をあげている。
 - (1) 試験研究分野（米・果樹・野菜の育種・栽培技術、アスワンハイダムの農学的アセスメント）
 - (2) 農業機械化
 - (3) 土地開拓計画

エジプト経済・技術協力(農業協力)調査団報告書(56.10-国際協力事業団-405-81-PLC-13614, 118P)

1. 目的:

昭和55年12月、伊東外相がエジプト訪問の際、農業開発分野の協力を要請されたので、短・中・長期の協力の可能性、方向を定めるための調査団を派遣する。

2. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和56年4月10日~4月19日

2) 団員: 中村順一(外務省, 団長), 田中映男(外務省, 副団長), 小溝泰義(外務省), 及川章, 太田信介, 桑知文(以上農水省), 石田進(中東経済研究所), 小野英男, 吉元清(以上JICA)

3. 要約:

1) エジプト側は、稲作を始めとする小規模農業の機械化, 湿地・砂漠等未墾地の開拓, 適正かつ効率的な水利用による土地生産性向上, 農水産物の流通改善及び水産業の振興につき具体的要請が提出された。

2) 日本側は、稲作機械化プロジェクト(実施協議チーム派遣を要す。), 食糧増産援助, 種子生産パイロット・プラント
北部ホサイニア及びポートサイド南部かんがい農業開発計画, テンスオブラマダン又はアシュートのかんがい農業プロジェクトのF/S
食肉冷凍庫チェーン建設計画の開発調査が適当と考える。

3) 生鮮食品流通, 水産養殖, 養鶏分野のアドバイザーの要請があり, JICAの対応によると答えた。

4) 紅河の漁業F/Sの要請はFAOが有望でないとしているので, 当面ナセル湖の漁業管理センターに集中協力することです承を得た。

5) 円借の強い要望があった。

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・三祐コンサルタンツ-407-81-K
-A30547, 22P）

1. 海外農業コンサルタンツ協会（ADCA）の補助金で，三祐コンサルタンツが行った調査
2. 日程及び団員：
 - 1) 日 程：昭和56年1月20～25日（エジプト）
 - 2) 団 員：前田憲作，玉置和範
3. 要 約：
 - 1) ケニア，アルジェリア，エジプトの順に記述されている。
 - 2) エジプトについては，次の記述がある。
 - (1) 緊急重要なプロジェクトは，El Salam計画である。
南部ホセイニア，ホセイニア北部，ポートサイド南部，エルサラムポンプステーション，El Salam 水路掘削，大口径サイフォン，スエズ運河横断水路等がある。
 - (2) エジプトの農業開発計画には次のものがある。
 - イ. ナセル湖周辺及びニューバレー農業開発計画
 - ロ. ナイル河沿農業開発事業
 - ハ. El Fayum Valley 農業開発計画
 - ニ. ナイルデルタ地区農業開発計画
 - ホ. ナイル河左岸，地中海西海岸農業開発計画
 - ヘ. ナイル河右岸及びスエズ運河周辺農業開発計画この国の大農業計画は多く，この地区にある。
 - (3) 北部ホセイニア，南部ポートサイド農業開発計画はF/S協力を日本に要請中である。
 - 3) 他の2国は省略する。

エジプト国(ダミエッタ州ダミエッタ地区農業開発プロジェクト, かんがい省Irrigation Modernization Project 30カ所, 土地開拓省 Master Plan for Horizontally Expanded Areas Plan 1981/1984) プロジェクト・ファインディング調査報告書(56.12-ADCA・太陽コンサルタンツ-農計402-1-81-17, 23P)

1. ADCA(海外農業開発コンサルタンツ協会)の援助で太陽コンサルタンツが行った調査。
2. 日程及び団員:
 - 1) 日程: 昭和56年12月5日~22日
 - 2) 団員: 望月由三, 山田恵三(いずれも太陽コンサルタンツ)
3. 要約:
 - 1) エジプト政府は砂漠緑化を考えている。
 - 2) 見出したプロジェクトは, 次の通り。
 - (1) ダミエッタ州, 排水及び農業開発計画12,000フェダン
 - (2) 灌漑省の灌漑近代化計画, ポンプ場新設5, ポンプ更新10, 修理及び部品補給15。
 - (3) 農地拡大計画地域のマスタープラン作成
 - 3) 2)の(1)については技術協力, 2)の(2)については円借を要請する予定であるとしている。後者のデータは, 太陽コンサルタントにあるとしてある。

エジプト・アラブ共和国ナイルデルタ東部地区総合開発計画調査報告書
(57.3-建設省・国建協-農計402-1-82-1, 88P)

1. 目的:

ナイルデルタ東部地域における一連の開発事業の概要を把握するとともに、これらの事業のかかえている問題点を見出し、今後の基本的な対策を考慮する。

2. 日程及び団員:

- 1) 日程: 昭和57年2月9日~28日
- 2) 団員: 岩本邦三(団長, 三祐コンサルタント), 土器屋哲夫(同), 藤田徹(パシフィック航業), 外現地参加2名。

3. 要約:

1) 次の開発計画の内容をとりまとめた。

1. エル・サラーム水路事業
2. 南部ホサイニア・パレイ農業開発計画
3. イスマイリア水路事業
4. イスマイリア水路改修計画
5. サルヘイヤかんがい事業
6. スエズ地区多目的用水事業
7. ポートサイド用水事業(パイプライン)
8. ビッター湖東岸地区農業開発事業
9. テンス・オブ・ラマダン地区農業開発事業
10. アデリア開拓事業
11. マンザラ湖漁業開発事業
12. カイロ市下水処理事業による農業用再利用計画

2) 技術的, 政策的及び資金的な原因による遅れが目立ち, 特に, 水路建設事業及び新規農地の開発に重要な基礎資料である地図及び土地分類図の不完全さがみられた。

3) 次の提案を行った。

- (1) 国土基本図の整備
- (2) 土地分類図の作成

4) 現地事情がよくまとめられている。

海外農林業教育研究に関する基礎調査報告書エジプト編（59.3—国際協力事業団—405—80.7—AFT—10552, 166P）

1. 目的：

開発途上国の農業教育及び試験研究の特質を明らかにし、問題点を整理し、今後の技術協力に資する。

2. 日程及び団員：

1) 日程：昭和58年12月6日～23日

2) 団員：山本三夫（団長，東京農大），岸田博，早道良宏（以上東京農大），友松篤信，森下朝充（以上JICA）

3. 要約：

1) 農林業の現況，農民の技術水準と地域別特徴，農林業教育の現状，農林業試験研究の現状，諸外国の援助・協力，問題点と課題，今後のわが国の協力の方向を調査した。

2) 大学は多いが，設備，機械不備で実習ができないし，実験等のレベルも低い。図書，資料も今後の充実が必要。

大学の研究には応用研究は殆んどない。

3) 農業高校は活発であった。

4) 教育省は高校まで，大学は高等教育省の所管である。

5) 国立農業研究機関も機器に乏しく，机上プランが多い。

6) 米作機械化プロジェクトは評価が高い。

等の記述がある。

7) 今後の課題として，

イ. エジプト人の意識の改革

ロ. 自国産の最適品種，最適機械の開発

ハ. エジプトの技術者・研究者・教育者の日本での研修

ニ. かんがい，塩分濃度の問題

ホ. 巨費を要するが，かんがいは重要

等をのべている。

**The Arab Republic of Egypt : Final Design Report on
the Greater Cairo Water Supply Improvement Project —
Part II Specifications (5 3.9 —三祐コンサルタント他—農計 402
—1—78—2, 100P)**

1. 英文。カイロの水道計画に関する設計のうち、所要機械、資材の仕様であるが、このPart II からは農業との関係は見られない。
2. 別途、カイロの下水道の水の農業用への再利用の構想があるので、その関係か。

持 婦 資 料 開 発 調 査

持開
婦発
資調
料査

持帰り資料(開発調査関係)

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	Ground water pilot scheme, New Valley, Egypt	FAO	52 -	405 80 D01294	-
2	同 上 ; Agricultural prospects in the New Valley	"	52 -	83.3 D00967	-
Δ3	Problem identification report for Manseuria study area.	-	53 -	83.3 D01495	-
4	Suez Canal region integrated agricultural development study: Special report No. 1	英コンサル	53.12	80 D10318	-
5	Preliminary evaluation of Mansouria Canal system	マニトバ大	54.6	-	402-1 79-1 2
6	Preliminary survey report for the Beni Magdoul and El Hammami Area	EWVP	54.3	82.5 D00677	-
7	West Nubariya feasibility study, final report: Vol.7 socio-economic sub-study	ULG	54.8	83.2 D16328	-
8	同 上 ; Vol.5 annex VIII markets and prices: annex IX marketing, processing	"	54.8	81 D15253	-
9	Rehabilitation and Settlement Project (Mechanized Farm Area) Project preparation report Vol. 1. Main Report	UNIDO FAO	55.5	81.7 D01614	-
10	同 上 : Vol.2 Annex 1 Agriculture	"	55.5	81 D01953	-
11	同 上 : Vol.2 Annex 2 Engineering	"	55.5	83.3 D01612	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
12	Rehabilitation and Settlement Project (Mechanized Farm Area) Project preparation report: 同 上 : Vol.2 Annex 3 Infrastructure	UNIDO FAO	55.5	83 D01610	-
13	同 上 : Vol.2 Annex 4 Public Health	"	55.5	98.4 D01613	-
14	同 上 : Vol.2 Annex 5 Organization and management	"	55.5	81.7 D01611	-
15	同 上 : Vol.2 Annex 6 Settlement	"	55.5	81 D01615	-
16	同 上 : Vol.2 Annex 7 Extension & Training	UNDP FAO	55.5	80.7 D01616	-
17	同 上 : Vol.2 Annex 8 Economics	"	55.5	81 E01553	-
18	Master Plan for Water Resource Development and Use: Economic evaluation of land reclamation	UNDP	56.3	80 D11248	-
19	同 上 : Economic model	"	56.3	80 D11245	-
20	同 上 : Consumptive use of water by major field crops in Egypt	"	56.3	84 D11246	-
21	同 上 : Part I Fisheries, Ecology and Health: Part II Fish Farming in Egypt, A scenario to the year 2,000	"	56.3	89 D11242	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
22	Study on a programme of soil improvement in the Kafr El Sheikh Governorate - Main report Vol.1.	Emo-consult	56 -	83.2 D01924	-
23	同 上 : Vol.2. Annex to the main report	"	56 -	83.2 D01428	-
24	Agricultural development in Egypt: a summation of approved projects and pro-posed projects funded by AID through FY 1981 and brief strategy statement for the period FY 1982 - 86	USAID	56 -	80.7 D16552	-
25	Red Sea Governorate Region Plan: Final report Vol.V Agriculture and Animal husbandry	SATEC	56 -	80 C01124	-
26	Egypt; Strategies for accelerating agricultural development: a report of the presidential mission on agricultural development in Egypt.	USAID	57 -	80 D11261	-
27	同 上 : Annexes	"	57 -	80 D11262	-
28	West Nubariya reclamation and settlement project	ULG	58 -	80 D10319	-
29	Report of reclamation of Salhia Desert project	灌漑省	日付なし	-	402-1 79-1

Groundwater Pilot Scheme New Valley, Egypt—
Agriculture in the New Valley (52.—UNDP・FAO—405
—80—F—D01294, 69P)

1. 英文。原文からのコピー。正本秀明氏の優秀な和文要約がある。
2. 巻頭の Abstract に、UNDP, FAO の援助で、New Valley の Kharga 及び Dakhla オアシスの地下水資源及び農業ポテンシャルの評価プロジェクトを開始したこと、本報告は、1960年の掘抜井戸の開発まで、及びその後の農業開発の背景を要約したこと、1976年には、Kharga では、新旧合せて9,920 フェダン、Dakhla では、21,740 フェダンが冬作作付下にあること、夏作は、その40%であることをのべてある。

3. 広い範囲の作物が、砂壤土～粘土頁岩土の上で、完全灌漑下でよく生育している。水質は良好だが、埴土では、残留塩分の洗脱が必要である。

主要冬作物は、小麦、大麦、ブロードビーン、エジプトクローバー及び玉ねぎ；夏作物は稲、ソルガム、アルファルファ、永年作物はデーツが主でオレンジ、オリーブ、グアバ、アズがこれに次ぐ。

夜温が4℃くらいになる初冬には全般的野菜不足が生じ、高温(6月40℃)、高蒸発散(5～8月)及び4～5月の強風は、作物の敏感なステージに害を与える。(開花中の果樹など)

Kharga 農業試験場その他における圃場試験結果もとりまとめた。

Sahedi デーツは、輸出作物として開発すべきであり、小麦、ブロードビーン、玉ねぎ(以上冬)、米(夏)は年々の主食作物である。

農地小作の適切なシステム、水代金の徴収が問題である。

時代遅れ、且つ、老朽化した農業用及び揚水機器の置換は緊要である。普及を強化し、試験を継続する必要がある。

Groundwater Pilot Scheme New Vallay, Egypt—Agricultural
Development Prospects in the New Valley (52—UNDP・
FAO—405—833—D00967, 51P)

1. 英文，原文からのコピー。赤堀千枝子氏の和文要約がある。
2. UNDP・FAO の援助でエジプト政府が実施した調査。
3. 要 約：
 - 1) 西部砂漠のKharga 及び Dakhla に集中して行った。
調査は，水がとり出せ，使える範囲に限定した。
 - 2) 20 の作付パターンを比較し，4 つの最も有利なものをえらんだ。
 - 3) 現在の3万フェダンから，7万フェダンまでの，種々の規模につき，それぞれ検討した。
 - 4) Kharga 及び Dakhla の両地区は全New Valley の開発の先駆的役割りを演ずると期待される。
 - 5) Toshka と Farafra の役割も論議した。
 - 6) 政府の政策決定が必要である。

Suez Canal region integrated agricultural development
study : Special report No.1, Initial Site Selection
(5 3.1 2 - Hunting Technical Service Ltd 他 - 4 0 5 - 8 0
- H - D 1 0 3 1 8, 本文 4 7 P)

1. 英文。エジプト政府にコンサルタントが提出した報告書。
2. 調査地域：イスマイリア水路の北，スエズ運河の西，西はデルタの端，北はマンサラ湖岸まで。約 345,000 フェダン，可耕地 240,000 フェダン。
3. 地形，土壌，表流水資源，地下水，土地貸借，等の物的資源について第 2 章のべ，導水の技術的困難はないが，短期的には水は不足するといっている。
4. 第 3 章で戦略として，第 2 phase で選定すべきサイトの選定基準をあげている。土壌，現存水路及び経済的フィージビリティが基準だとしている。
5. 第 4 章でサイトの代替案を論じている。8 地区をあげている。

その中，

- 1) 埴土上の 2 サイトが，均等性，給水，排水の観点から満足できる。
 - 2) 台地上のサイトでは，中央のみが見込みがある。
 - 3) 図上の 2，4，7 がこれに当るが，あと 1 地区は 1 か。しかし 1 は 2 のレブリカである。
6. 第 5 章は現地調査。
 7. 第 6 章は結論。
 - 1) 330,000 フェダンが開墾可能。
 - 2) 生産力，給水，排水及び土地の入手可能性について，第 2 phase の詳細調査の対象たりうる 8 サイトを調査し，埴土上の 2 サイトをよしとした。
 - 3) 西側の砂土上のサイトは，適当で，1～以上の水源へのアクセスはよい。
 - 4) 台地上では，中央がもっともよい。
 - 5) 第 2 phase は 1979 年 1 月に始めるべきである。
- (註) この調査は，南・北ホサイニア，テンスオブラマダン等の対象地をカバーしているので注目される。

Preliminary soil survey report for the Beni Magdoul
and El Hammami Areas (5 4.3 - EWUP - 4 0.5 - 8 2.5 - D
- D 0 0 6 7 7, 4 3 P)

1. 英文。U S A I D の支援で、Dotzenko, Zanati, Abdel Wahed 及び M Keleg の 4 名が行った調査。
Mansouria 地域の本尼 Magdoul 及び El Hammami 地区を対象。
開発プロジェクトの計画の基礎データ供給が目的。
2. 1 9 7 8 年 2 ~ 3 月に実施, Beni Magdoul 8 0 0 fed. El Hammami 2, 0 0 0 fed. 断面調査と, 土壌分析を行った。
基図は 1 : 5, 0 0 0 で, 断面, 物理・化学的性質によって作図。
土壌統レベルに, 土壌単位を記入した。
また, 土壌の性質の作物への影響も記した。
Appendix に地図がある。
3. 塩類濃度に注意しているところが特徴。

West Nubariya Feasibility Study Final Report Vol.7—
Socio-Economic Substudy (53又は54—ULG社—405—
83.2—U—D16328, 本文286P)

1. 英文。主報告がないので、調査の性格は不明、ULGコンサルタンツ社から、エジプト政府に提出されたものらしい。
2. West Nubariya Extension Areaの入植に不可欠な社会・経済条件の判別を目的とした。
3. 経済予測、入植、社会問題、実施の4項につき報告。
 - 1) 経済予測としては、家計収入、雇用、経営規模、小作。
 - 2) 入植については、住居、入植パターン
 - 3) 社会問題としては、入植者選定、社会的サービス(教育、保健、その他)、婦人の役割(婦人対象に普及員を置け等あり。)
 - 4) 実施については、機関、Phase別けの必要性等を勧告している。

West Nubariya Feasibility Study--Final Report Vol. 5

Annex VIII Markets and Prices

Annex K Marketing Processing

(53又は54--作成者不明-405-81-E-D15253, 123P)

1. Main Report がないので、どういふ調査の資料が分らない。英文。

目次によれば、

第1巻 要約, 主報告書, 略号

第2巻 Annex I 計画地域 Annex II 土壤・土地生産力及び資料

第3巻 Annex III 灌漑・排水 Annex IV 道路, 施設・通信連絡

第4巻 Annex V 作物生産, Annex VI 畜産

Annex VII 農業機械・建物及び輸送

第5巻 Annex VIII 市場・価格, Annex K 流通・加工

第6巻 Annex X 組織・管理, Annex XI プロジェクト経費

Annex XII 財務分析, Annex XIII 経済分析

第7巻 社会・経済補足調査

第8巻 財務(資金)

という構成になっている。資料室には第5, 7の2巻のみがある。

2. Annex VIII 市場及び価格は, A. 農業生産及び貿易, B. 農産物流通, C. 農産物内需, D. 果物・野菜の青果輸出市場, E. 価格の5節から成っている。

1972~77年の統計がある。

1) 77年の穀物生産7,452千トン, 同輸出額668.5千L E。

2) 小麦, 小麦粉, とうもろこし, 植物油, 動物油脂, プマ, レンティル(豆), 種ばれいし, 精製糖, 肉類, 乳製品等の輸入がある。

等の記事がある。

3. Annex Kの流通及び加工は, A. 序言, B. てんさい加工, C. ひまわり種子加工, D. 乳の加工, E. 玉ねぎの乾燥, 選別, 包装, 貯ぞう, F. トマト加工, G. オリーブ油加工の7節から成る。

計画に含まれる工場の規模, 場所, レイアウト, 装備, 資本, 原料, 運転, 経費, 管理・労働等をそれぞれにつきのべてある。

Rehabilitation and Settlement Project (Mechanized Farm Area) —Project Preparation Report—Vol. 1.—Main Report
(55.5—FAO・UNDP—405—817—S—D01614, 90P)

1. FAOの委託で、Sir M. Mac Donald & Partners社が行った調査の報告書。
英文。第1巻主報告、第2巻付属資料(1～8の8冊)から成る。
2. 経緯：
 - 1) ナイルデルタ南縁に近く、Noubaria水路から灌漑されている新開地(new land)に、機械化農場がある。
 - 2) West Noubaria Agricultural Companyが運営しているが周辺農家に比べて収量が低い。農地の整地、作業、灌漑水の配分、灌水、機械等のまずさと、灌漑水の塩分濃度が原因であり、その復興(Rehabilitation)が必要である。
 - 3) 国際農業開発基金(IFAD)に資金援助を求めた。
 - 4) この報告は、そのための計画資料である。
3. 要約：
 - 1) 本計画は、次の事項から成る。
 - (1) 灌漑水の質の改善
 - (2) 灌排水システムの復興
 - (3) 5フェダンの小農1260戸の定住
 - (4) 15フェダンのgraduate farmers(学卒の農民か)180(+180人の永年労働者)戸の入植
 - (5) 各種の農業及び社会サービスの供与
 - 2) 計画の構成要素として14項目、及びその費用が掲げている(略)。
総額は、16.5百万エジプトポンド=2.4百万US\$(1980年価格)となる。
 - 3) 入植者は、機械化農場地域内の現存労働力及びスタッフ、並びにデルタの農村の貧困者から選ばれる。
 - 4) さらに、計画は、非農業労働者及び合計360人のスタッフも誘導し、生計を与えることになろう。10年以内に、定住人口は12,000人になると推定され、プロジェクトコストは1人頭1,400LEになる。
入植者の家計の全経費は約10,000LE、プロジェクト全体(スタッフを含む。)の家計については8000LEとなる。
 - 5) 諸種の改善により、完全な開発後は、小農8,427.5フェダン、学卒農

4,185.0フェダン、合計12,612.5フェダンの作付けとなる。

収量も向上する。増産は、食料輸入を減じ、ばれいしょ、豆などは輸出可能となる。将来は、値の高い園芸作物もできるようになる。

6) 農産物生産額は3倍になり、内部収益率は19%（社会コストを除く。）となる。社会コストを含めば13%となる。

7) その他若干の効果をあげた後、本計画は5ヶ年で（1980年着工）行いがよいとしている。

Rehabilitation and Settlement Project (Mechanized
Farm Area) - Project Preparation Reprt - Vol.2 - Annexes

1. Vol. 1 の同名Main Report (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 1.7 - S -
D 0 1 6 1 4) の付属資料で、次の8冊がある。
 - 1) Annex 1 **Agriculture**
農 業 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 1 - S - D 0 1 9 5 3,
4 3 P)
 - 2) Annex 2 **Engineering**
土木工事 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 3.3 - S - D 0 1 6 1 2,
3 0 P)
 - 3) Annex 3 **Infrastructure**
インフラストラクチャ (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 3
- S - D 0 1 6 1 0, 3 8 P)
 - 4) Annex 4 **Public Health**
公共保健 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 9 8.4 - S - D 0 1 6 1 3,
2 3 P)
 - 5) Annex 5 **Organization and Management**
組織及び管理 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 1.7 - S -
D 0 1 6 1 1, 5 5 P)
 - 6) Annex 6 **Settlement**
入 植 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 1 - S - D 0 1 6 1 5,
4 5 P)
 - 7) Annex 7 **Extension and Training**
普及及び訓練 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 0.7 - S -
D 0 1 6 1 6, 3 3 P)
 - 8) Annex 8 **Economics**
経 済 (5 5.5 - FAO・UNDP - 4 0 5 - 8 1 - S - D 0 1 5 5 3,
1 5 8 P)
2. Annex 1 農業は、序言、農場計画、農場機械化の3章から成り、土壌、気候等の条件をのべ、作物選択、作付体系、用水量、管理、収量、労働力、機械化及び家畜導入等を概説している。
ローテーションは、休閑及び飼料牧草の入るゆったりしたものになっている。
3. Annex 2 土木工事は、主として水路設計と管理の計画である。
4. Annex 3～8 は省略する。

Master Plan for Water Resources Development and Use--
The Agro-economic Model (5 6.3 - UNDP - 4 0 5 - 8 0 - E -
D 1 1 2 4 5, 7 7 P)

1. 英文。本件はWater Master Planシリーズの1部である。シリーズは、次の20報告から成る。
 - 1) 水計画：方法及び3つの代替案
 - 2) 水需要
 - 3) 水供給
 - 4) 地下水
 - 5) 規制の研究
 - 6) 計画情報システム
 - 7) 水質
 - 8) 水計画の組織、行政、及び法的枠組
 - 9) 市町村及び工業部門の水及び廃水の研究
 - 10) 工業用水利用と廃水生産
 - 11) エジプト、ナイル溪谷の沖積の滞水層系の水調整力
 - 12) ナイル河における堆積のプロセス
 - 13) 漁業、生態、健康及び養魚
 - 14) ナセル湖の水理学的シミュレーション
 - 15) 上ナイルの数理モデル
 - 16) 農業経済モデル
 - 17) エジプトにおける主要畑作物による水の消費利用
 - 18) ナセル湖の周辺の水文地質学的評価
 - 19) 土地開拓の経済的評価
 - 20) 灌漑システム

本報告書は上の16)である。

2. 図書資料室には、13), 16), 17), 19)が所蔵されている。

3. 本報告書の目次は、

- I 背景、動機及び目標
- II 場所的な分散
- III Hapyの構造
- IV Validation / Calibration

V 1978年の解決からの教訓

M 2000年の予測

VI 制限及び将来の作業の枠組

となっている。

全シリーズを通じ、2000年を目標とした長期の計画と予測である。

4. 資料室所蔵の本シリーズ文献は、

- 1) Master plan for water resources development and use: Consumptive use of water by major field crops in Egypt (56.3 - UNDP - 405 - 84 - E - D11246, 36P)

実験データにより、ナイルデルタで栽培される作物の蒸発散量を測定し、修正し、各地域ごとに集計し、Eto値を用いて、修正Penman式で計算し、綿、とうもろこし、ソルガム、さとうきび、小麦、クローバー及びホースビーン消費係数を算出した。

- 2) 同上: Part I Fisheries, Ecology and Health, Part II Fish farming in Egypt, A scenario to the year 2,000 (56.3 - UNDP - 405 - 89 - E - D11242)

第1部は、漁業(概観、養魚、行政、水質)、水辺生態系(巻貝防除、他の水生の病気、水草防除計画)、主要知見(漁業、水辺生態系)を、

第2部は、2000年までの養魚開発計画を、のべてある。

- 3) 同上: Economic Evaluation of Land Reclamation (56.3 - UNDP - 405 - 83 - E - D11248, 本文36P)

2,818,100 フェダンの開墾用地があるとされているが、これにつき経済的評価を行い、候補地につき勧告した。

キーマップの作成、土地貸借の開墾前公告、作付体系の研究、情報センターの設置及び、優先着手順位を示す第3表(27P)に従う着手をあげている。

1~68位まで掲げてある。

(註) 南部ポートサイド(7)、北部ホサイニア(8)、南部ホサイニア(9)、などが見えている。()内は順位。

Study on a programme of soil improvement in the Kafr.
El Sheikh Governorate—Main Report (5 6.6 — Euroconsult
— 4 0 5 — 8 3.2 — E — D 0 1 9 2 4, 1 0 4 P) Vol. 1

1. 英文。Euroconsult からエジプト農業省に提出されたもの。
第1巻, Main report, 第2巻 Annexesとなっていて, 本報告書は, 第1巻。
2. 巻頭の要約に次の記述がある。
 - 1) 契約は, Kafr El-Sheikh Governorate の 6 5,0 0 0 フェダンの土壤改良計画の調査であり, E E C の援助によるものである。
 - 2) 地中海岸で雨量は北の Baltim で 1 6 0 mm, 南の Kafr El-Sheikh で 6 6 mm。
この地域は Zawia 及び Mansour から成る。6 0 年代初頭, 次いで 6 0 ~ 7 0 年の間に開拓された。合計 5 9,0 0 0 フェダン中, 1 8,0 0 0 フェダンは小農に占められ, 4 1,0 0 0 フェダンは Delta Sugar Company にコンセッションが与えられている。いずれも, Burullus 湖からの干拓地である。
小農はほとんど Mansour 地区に, 最近の 1 5 年間に入植している。人口約 3 0,0 0 0 人。平均 5 フェダン, 約半分を作付け, 米, 綿, エジプトクローバーが主作物。
塩分濃度と灌漑水不足により, 細心の管理にも拘らず低収である。
社会施設は未発達で, 小農地域には存在しない。
製糖会社は国立農場の放棄されたものを占めている。会社の代わりに, 政府が毎年 1 0,0 0 0 フェダンの土壤改良・土地開墾事業を行っている。
慣行(在来)の土壤改良計画は, 土均均平, 石膏施用, 下層土破砕, 及び圃場の溝の設置である。
 - 3) 重粘, ち密な, 構造の発達しない塩類植土で透水性が低い。下層土には透水性の壤土, 砂又は泥炭層があるかも知れない。
 - 4) 調査の結果, 6 0 % は排水可能である。
 - 5) Zaiwa 地区の水質は良好, Mansour は中等。Zaiwa のポンプは良好, Mansour は取換えを要す。
 - 6) 主たる障害は, 塩類濃度, アルカリ度, 内部排水不良及びち密な土壤構造である。
6 0 % の土地は近代的排水が必要である。
 - 7) 試行地域の建設を含め 1 4.7 百万 L E を要する。

しかし、土壌改良は package programme の一部である。

8) 収益率は 25% と推算される。

3. 目次は

1. 序 言

2. 現 状

2.1 位置・地形

2.2 気候

2.3 土壌調査

2.4 土壌の水理

2.5 灌漑・排水及び土地改良

2.6 物的インフラストラクチャー

2.7 住民及び社会的インフラストラクチャー

2.8 農業

2.9 農業経済

3. 開発ポテンシャル及び問題点

3.1 総括

3.2 主要な土壌欠陥とその改良 (remedies)

3.3 土地改良及び第2次水路システム

3.4 主灌漑システム

3.5 主排水システム

3.6 運営と保守

3.7 物的インフラストラクチャー

3.8 住民

3.9 農業

3.10 農業経済

4. 提案する計画

4.1 プロジェクトの構成

4.2 プロジェクト事業

4.3 プロジェクト関連事業

4.4 プロジェクトのコスト・ベネフィット

4.5 財務及び経済分析

4.6 特殊事情

となっている。

Study on a Programme of Soil Improvement in the Kafr
El Sheikh Governorate : annexes to the main report (566
-Euroconsult -405-832-E-D01428, 283P) Vol. 2

1. 同名報告書 main report (566 - Euroconsult -405-832-E-
D01428) の付属資料。

2. 付属資料は次の10項目から成る。

Annex A 土壌調査

B 水文調査

C 主要な土壌欠陥及びその改良 (remedies)

D 灌漑及び物的インフラストラクチャー

E 地形調査

F 改良排水のレイアウトと設計

G 改良排水の実施

H 慣行土地改良事業

I 試行地域

J 農業経済

3. main report の各項のデータである。

Agricultural development in Egypt : A summation of approved projects and proposed projects funded by AID through FY 1981 and a brief strategy statement for the period FY 1982-86 (5 6.6 - 作成者不明 - 4 0 5 - 8 0.7 - A - D 1 6 5 5 2, 1 9 P)

1. 英文。USAIDの援助によるプロジェクトで承認（誰が承認したのか書いてない）されたもの及び未承認のもの、件名と説明、並びにUSAIDの1982～86年の戦略の説明である。

吉川訓子氏の和文要約があるが、誤りが多い。

2. 既承認プロジェクトは、次の12件。グラント額が記されている。
 - 1) 水利用及び水管理
 - 2) 米の研究・訓練（生産・加工・貯蔵）
 - 3) 農業機械化
 - 4) 農業開発システム
 - 5) 養鶏改良
 - 6) 養魚
 - 7) 主要穀物改良システム（研究、普及、種子生産・調製、機械化、訓練）
 - 8) 小農生産改善
 - 9) 協同組合の流通
 - 10) 小規模農業活動（の改善）
 - 11) 管理研修（中級管理者の研修）
 - 12) データ収集及び分析
3. 未承認・計画中のプロジェクトは次の2件。
 - 1) 新農地開発
 - 2) 灌漑開発

Red Sea Governorate Regional Plan—Final Report Vol.V.
Agriculture and Animal Husbandry (56.4—SATEC社—405
—80—E—C01124, 本文172P, 資料51P)

1. 英文, Satec, AA, BRGM, FA, SGTE, TEC の作成者名がある。エジプト政府開発省に提出されている。
2. 対象地域は, 紅河西岸全体のものである。資料室にはVol Vの農業・畜産部分のみがある。
3. 目次は, 次の通り。
前がき
第1章 序 言
第2章 農業開発
 2.1 天然資源
 2.2 灌漑施設
 2.3 農業・灌漑の奨励事項
 2.4 提案されるプロジェクト
第3章 畜 産
 3.1 上記農業開発に関連した可能性
 3.2 ベドウィン活動に関連した畜産
 3.3 他の肉類生産プロジェクト
第4章 全体スケジュール及び投資
Appendix, 文献(略)
4. ナイル(ワジ・アバディ)から導水して, パイロットファームを設け, ビボットかんがいで, メイズ, サトウキビ, 飼料などの区をつくって試行することを提案している。
 パイロットファームには, 灌排水施設, 圃場整備の設計もされている。
5. 畜産は, 酪農振興重点のものであるが, ベドウィンの移動放牧についても詳しくのべている。

Egypt : Strategies for Accelerating Agricultural Development - A report of the presidential mission on agricultural development in Egypt (57.7 - USAID - 405 - 80 - E - D11261, 212P)

1. 1982年ムバラク大統領訪米の際、レーガン大統領との間に作られた協定にもとづき、米大統領ミッションとして派遣された調査団の報告。
2. ミッションはフロリダ州大のYork 博士を団長とする大学及びUSAIDメンバー12名、コンサルタント11名、農務省経済研究所員4名という大ミッションである。
3. 31Pに及ぶ要約があるが、
 - 1) エジプトは食糧需要と生産のギャップが拡大しつつあり、また、食糧輸入が増加しつつある。
 - 2) 政策、技術、資源及び制度の4カテゴリーの原因がある。
 - 3) エジプト政府は、今後、農業開発促進の実行を既刻始める必要がある。
 - 4) エジプトは気候、水、地力に恵まれ、世界平均より高い収量をあげているが、
 - (1) 単収向上の余地は非常にある。(Vertical expansion)
 - (2) 面積拡大の余地は少い。(Horizontal expansion)
 - 5) 停滞の原因は上の4つである。

この内容に立入って、多様な指摘を行っているが、政策の明確化、行政機構の調整、技術の改良(資材、機械、水利及び水管理等々)、金融改善、流通改善等、エジプトの現状のほとんどの改善を云っている。

従って、あまり実効のなさそうな報告になっている。

**Egypt: Strategies for Accelerating Agricultural
Development: Annexes to A report of the presidential
mission on agricultural development in Egypt (5 7.7 -
USAID - 4 0 5 - 8 0 - E - D 1 1 1 2 6 2,)**

1. 同名報告書「Egypt: Strategies for Accelerating Agricultural
Development: A report of the presidential mission on agricultural
development in Egypt (5 7.7 - USAID - 4 0 5 - 8 0
- E - D 1 1 2 6 1) の付属資料。
2. Annex A～Hの8 Annexes が収録されている。
 - 1) Annex A : エジプトにおける農業政策修正のシナリオ
 - 2) # B : エジプトの農業政策: 診断及び修正 Agenda
 - 3) # C : 組織及び機関
 - 4) # D : エジプト農村婦人とその農業開発における役割
 - 5) # E : 主要な農業面への投入
 - 6) # F : 作物生産
 - 7) # G : 畜産
 - 8) # H : エジプトにおける家畜衛生の概要
3. 何れも、本報告の根拠となる資料で、メンバーの個々の記名のある論文集にな
っている。

West Nubariya extension reclamation and settlement
project : response to comments by Garpad on the develop-
ment trial programme draft final report 1982 (585-
ULG社-405-80-U-D10319, 29P)

1. 英文。
2. 別途報告書, West Nubariya feasibility study, Final report (54.8
-ULG-405-81-E-D15253) と関係があると思われるが, これとは
4年の間隔があるので, この間に, 標記の調査が行われたと考えられ, 本ペー
-は, その調査の draft についての質問と応答であろう。
3. 原の報告がないので, 照合できない。

Report of reclamation of Salhia Desert project (目付なし—エジプト灌漑省—農計402-1-79-5の①, 9P)

1. 英文, 手書き原稿のコピー。
2. 本プロジェクトは, 472,000フェダンをカバーするが, 2段階から成る。
第1段階は220,000フェダン, 東部デルタ既耕地とスエズ, イスマイリア両運河の間である。
第2段階は250,000フェダン, 北シナイとスエズ運河東岸である。ここはまだよく分っていない。
3. 地形, 気候, 土壌, 表流水資源, 灌漑方法の記述がある。
4. 灌漑方法として,
 - 1) 重力流下水: 北部で, アルカリ~塩類土壌の場合。効果的排水を要す。
 - 2) スプリンクラー: 中央平地, 土壌は細砂の場合。作付後水位が上がるがあるので排水を要す。
 - 3) ドリップ法: 上流南部及び中央平地で果樹園の場合。などとのべている。

Preliminary Evaluation of the Mansouria Canal System
(Egypt) (54.6—マニトバ大学(カナダ)—農計402—1—79—1
—②, 22P)

1. Egypt Water Use Project の一部である。
 - 1) 水管理, 農作業, 農場管理及び社会構造の改善により, エジプト農民の経済的, 社会的地位の向上を図る目的のプロジェクトである。
 - 2) Mansouria 地区内の水配分の変異を測定した。
2. 末端は取入口の1/4の水しか届かない。
Conveyance loss が多い。
3. 対策としては, 次のものをあげている。
 - 1) 運河及び溝のライニング
 - 2) 水の測定の実施
 - 3) 私有溝への取水の統制
 - 4) 私有溝に沿っての計画的な灌水の切替え
 - 5) 農地の均平と, サイフォン, スパイル等の調整器の使用
 - 6) 圃場における灌水の計画化
 - 7) 補助的給水
4. 末端は, 最初のところの1/4の水しかこない。
理由は,
 - 1) 不正取水, 雑草, 砂, 小石の水路への集積, 及び漏水である。
 - 2) 砂質の水路では1km当り4%のロスであり, 又, 余水吐けからの流水もある。これらの修復方法は, 当プロジェクトで研究中である。

砂 漠 開 発 計 画

砂 漠 開 発 計 画

砂漠開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	アラブ連合砂漠地域開発計画調査報告書	開	39.3	3-5 187	-
2	Report of the survey for the development of desert areas in the U. A. R.	"	39.3	55.4 04420	-
3	アラブ連合砂漠開発第二次計画調査	"	40.10	67 03421	-
4	Report of the second survey for the development of desert areas in the U. A. R.	"	40.11	78 03395	-
△5	U.A.R砂漠開発技術協力総合報告書(佐藤一郎)	派	42.4	80.7 01404	-

△印は、現物が見当たらない。

Report of the survey for the development of desert
areas in the UAR (3 9.3 - 海外技術協力事業団 - 4 0 5 - 5 5.4 -
SD-0 4 4 2 0, 1 1 1 P)

1. 和文報告書「アラブ連合砂漠地域開発計画調査報告書(3 9.3 - 海外技術協力事業団)」の英文版であるが、和文報告書は亡失している。
2. 経 緯：
 - 1) 1 9 6 1 年東大の小堀博士がエジプト訪問の際に話があり、ワジマ大使が、協力の提案をした。
 - 2) その結果調査団を派遣することになった。
3. 日程及び団員：
 - 1) 日 程：昭和3 8 年1 0 月～1 2 月
 - 2) 団 員：小林マサツグ(団長)，坂本タカオ，黒沢俊一，西川五郎，小林ヨシロウ，小堀巖，林カズオ(何れも所属の記入なし)
4. 要 約：
 - 1) Kharga Oasis, Wadi Natroun, 北西海岸地帯, Siwa Oasis, Bahariya 及び Forafra Oases, 太陽電池による無人灯台, Desert Locating system, 地下水調査等について現地視察を行った。
 - 2) その結果、日本の技術で協力できる自信を得て、2 3 項目の勧告を行った。
 - (1) 太陽エネルギーの利用, (2) 風力エネルギーの利用, (3) 通信及びレーダーシステムの改善, (4) aquarium 型集水器の開発, (5) 水資源開発と土地利用改善(北西海岸地帯), (6) 塩類土壌改良, (7) 植林(Kharga), (8) 地下排水による土壌改良(Kharga), (9) デーツファームにおける微気象の研究, (10) 総合土地利用図作成, (11) 歴史的立場からの水利用の調査, (12) 村の社会的地位の調査と記録フィルム作成, (13) 砂丘研究組織の確立, (14) 簡易化学分析器の開発, (15) 土壌混合の重要性, (16) 稲のローテーションの導入, (17) 砂の固定用及び換金作物としてのシトロネラグラス及びレモングラスの導入, (18) 優勢風向に対する防風林の植栽, (19) 微生物及び土壌の改善のための、圃場への庇陰樹の植栽, (20) 地下水分保持のための化学品の使用, (21) ビニール水田の導入による塩類集積防止と水の節約, (22) Siwa Oasis 開発には High 及び Low Area と異なる方法が必要, (23) Siwa 地域の荒地への海浜草類の導入。
 - 3) 日本は援助の手をのべるべきであるが、Siwa, Bahariya 及び Sinai 半島など、地域ごとに行うべきである。

- 4) エジプト政府は、日本が、64年に地下水、土木、農業、行政の専門に亘り6月以上のミッションを送ることを望んでいる。

アラブ連合砂漠開発第2次計画調査(40.10-海外技術協力事業団-
405-67-KE-03421, 111P)

1. 目的:

- 1) 1963年(昭38年)に実施した調査の後、エジプト政府から、
 - (1) 井戸と中央ステーション間の自動的・継続的電気測定
 - (2) 井戸からのポンプ揚水への太陽エネルギー利用
 - (3) 化学分析の簡易法の開発
 - (4) 稲輪作の導入
 - (5) 砂固定及び換金作物としてのシトロネラークラスの導入
 - (6) 地下水の保全改善への化学薬品利用
 - (7) ビニール水田の導入による塩類集積防止及び節水
 - (8) Siwa 地域の荒地における海浜草類の導入の8項目の協力要請があった。

2) 検討の結果、次の調査をとり上げることにした。

- (1) 井戸の水位継続測定用テレメータリングシステム利用可能性
- (2) 通信網開発の可能性
- (3) 砂漠航行安全対策
- (4) 砂漠開発のための太陽エネルギー利用の可能性
- (5) 井戸の開発のための対策の検討

2. 日程及び団員:

- 1) 日程: 昭和40年2月4日~3月20日
- 2) 団員: 小林正次(団長), 丹羽登, 京極英二, 谷池宏, 柿沼明, 山岸芳夫,
高松章(所属の記入なし。)

3. 調査の結果、次の勧告を行っている。

- 1) テレメーター方式採用: 方法として適するが、緊色・正確な測定による現状把握が必要である。
- 2) 水中のケーシングパイプの腐食は水中TVで観測すること。
- 3) 太陽エネルギーの利用は有望だが、太陽電池は高価なので、汲上井戸エネルギー源としてよいか否か、プロトタイプで試験を要する。
- 4) 移動無線機を利用すること。
- 5) 砂漠における航行保安設備は、太陽電池利用の小規模ビーコン局設置を勧告する。

- 6) 電話網の拡充。
 - 7) ポンプ修理施設の能率向上。
 - 8) 電子技術者の訓練が必要。
4. 以下項目別記述がある。
 5. 第1次調査で23項目を勧告し、これに対し8項目の要請があったが、そのうち、2項目を調査し、結果として、さらに測定を充実せよなどの勧告をしている。
これでは、相手は失望したと思われる。
調査従事者、とくに第1次の従事者の考え方に疑問が残る。
 6. 結言に、概算経費、テレメーター、ビーコン、無線機、灯台等で439百万円、ポンプ関係444～989百万円を算出している。

**Report of the second survey for the development of
desert areas in the U.A.R. (40.11 - 海外技術協力事業団 - 405
- 78 - KE - 03395, 145P)**

1. 和文報告書「アラブ連合砂漠開発第2次計画調査(40.10 - 海外技術協力事業団 - 405 - 67 - KE - 03421)」の英語版。
2. 内容は、和文と同じ。

エジプト南部地域総合開発計画

エジプト南部地域
総合開発計画

エジプト南部地域総合開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	エジプト南部地域総合開発計画コンタクト兼事前調査報告書	総開	53. 7	20 03493	402-1 78-1
2	The Study on integrated regional development plan of the High-Dam-Lake Area in Egypt : Inception report	"	54. 3	—	402-1 79-2
3	エジプト・アラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査報告書(ハイダム周辺地域総合開発計画調査)中間報告	"	54. 3	—	402-1 79-3
4	The study of integrated regional development plan of the High-Dam-Lake Area in Egypt, Progress report	"	54. 7	—	402-1 79-4
5	The High Dam Lake Area Integrated Regional Development Plan : Draft Final Report	"	54. —	—	402-1 79-1
6	エジプト南部地域総合開発計画調査要約報告書	総開	55. 2	34 13610	—
7	The Arab Republic of Egypt : The High-Dam Lake Area Integrated Regional Development Plan, Summary Final Report	"	55. 2	34 11195	—
8	" " Final Report	"	55. 2	34 11196	—

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
9	Basic design report for the establishment of High Dam Lake fishery management center in the Arab Republic of Egypt	開業	55. 3	89 05626	—

エジプト南部地域総合開発計画(持帰り資料)

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	Resettlement of the Lake Nasser Fishermen; Final report	LNDC	45.6	89 D08442	-
2	The Aswan High Dam	アラブ 研究所	46	83.3 D08310	-
3	Case Study: The Lake Nasser Fishermen at Abu-Simble Area - Final report	LNDC	47 -	89 D0342	-
Δ4	Soil of Wadi Kurkur (The lower Nubia plain)	-	47 -	8115 J2634	-
Δ5	Twards settlement of Lake Nasser Fishermen	-	48 -	4442 J2647	-
6	Fish processing technology	LNDC	49 -	89 D08428	-
7	Lake Nasser Development Centre, Arab Republic of Egypt - Agricultural potential	UNDP FAO	49 -	83.3 D01276	-
8	Soil of El-Allaqi (Lake Nasser Region)	RPA DI	49 -	55.5 D03203	-
9	Soil of Wadi-Kalabsha (Lake Nasser Region)	"	49 -	61 D08521	-
10	Soil of Tushka and El-Dakka Areas (Lake Nasser Region)	"	49 -	55.5 D03205	-
11	The Agricultural Development Potential of Lake Nasser Region, Arab Republic of Egypt	ナセル湖 開発庁	52 -	81 D16496	-
12	Soil studies of Lake Nasser Region 1. Wadi Kurkur A. Reconnaissance survey	REGWA	52 -	82.5 D16621	-
13	" B. Semi-detailed survey	"	52 -	82.5 D01071	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
14	Soil studies of Lake Nasser Region 1. Wadi Kurkur C. Detailed survey	REGWA	52 -	82.5 D01831	-
15	Soil studies of High Dam Lake Region 2. Wadi Karabsha A. Reconnaissance survey	"	53 -	82.5 D01072	-
16	" " " " " " B. Semi-detailed survey	"	53 -	82.5 D01073	-
17	" " " " " " C. Detailed survey	"	53 -	82.5 D01074	-
18	Soil studies of High Dam Lake Region 3. Wadi Tushka A. Reconnaissance survey	"	53 -	82.5 D01076	-
19	" " " " " " B. Semi-detailed survey	"	53 -	82.5 D01077	-
20	" " " " " " C. Detailed survey	"	53 -	82.5 D01078	-
21	Soil studies of some selected lands in Tushka-Abu Simbel and Adidan localities (註) 12~21は、一括して、12のところに 抄録した。	"	53 -	82.5 D01075	-
22	The development of human settle- ments in the High-Dam Lake and the Eastern Desert; the Ailaqi Pilot Project	-	53.9	21 D03184	-
23	Technical cooperation programme: development of Lake Nasser Aswan High Dam Region, Egypt: mission report	FAO	54 -	36 D15237	-

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
24	Feasibility of agricultural production; Wadi Kurkur project, United Arab Republic of Egypt	AMAGRO	日付なし	81 D16469	-
25	Report of the United Kingdom Appraisal Mission	英海外 開発省	50.3	89 D08623	-

エジプト南部地域総合開発計画コンタクト兼事前調査報告書(53.7-国際協力事業団-405-20-PLC-03493, 226P)

1. 経緯:

昭和52年12月, エジプト政府計画省から南部地域開発計画立案につき, また, 住宅復興省からナセル湖漁業資源開発F/Sにつき協力要請があった。

2. 目的:

要請内容の確認及び技術協力の可能性についての意見交換。

3. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和53年5月19日~6月11日

2) 団員: 遠藤寛二(団長, JICA), 野村稔(東京水産大), 鳥山国士(農林省), 伊藤喜久(農林省), 鳥山正光(IDC), 橋田坦(野村稔研), 三橋郁雄(外務省), 岡崎俊夫(JICA)

4. 調査結果の要約:

1) エジプト側の責任官庁不確定で, 要請の真意が不明であるが, Ministry of Construction & New-community (MOC) が, ナセル湖関連業務の最有力官庁と思われた。

2) MOPとの間に, 調査団帰国後S/Wを送り, それが決定すれば, ナセル湖地域に対象をしぼって, 総合開発のMaster Plan 造りの調査団を派遣することで, 了解ができた。

3) 現地調査の結果

- (1) 漁業には要改善点が多く, 港の施設, 漁船, 運搬船の改善, 資源調査, 養魚の調査指導等を行えば効果がある。
- (2) 灌漑農業は, 水があれば可能であるが, 採算上困難である。
- (3) 鉱工業は, hearingにとどまった。
- (4) 神殿及び湖面の観光価値は大きい。
- (5) 東西の交通路は不備である。

4) 今後の方向

- (1) 先方の真意は資金取得にあると思われる。
- (2) 合弁会社の進出期待が主で, 政府間の技術協力に乗りにくい。
- (3) ナセル湖にしぼり, 調査団を送ってはどうか。
- (4) 漁業は協力効果が大きい, ノルウェーと競合のおそれがある。
- (5) 農業は feasible でない。

- (6) 他は調査の段階である。
- (7) 日本の企業進出は難しい。また、合弁企業への機材供与要請があるがこれもむずかしい。
- (8) 総合計画づくりは有意義である。

Basic Design Report for the Establishment of High Dam
Lake Fishery Management Center in the Arab Republic of
Egypt (55.3-国際協力事業団-405-89-SDS-05626, 75P)

1. 英文。これに相当する和文報告書の登録はない。
2. 経緯，53年5～6月，54年前半の2回の開発調査の結果，とくに漁業に重点をおいた勧告が行われた。

漁具，漁法，貯蔵法，陸揚施設，養殖及び資源管理に亘るものである。中でも，漁業管理と漁業の効果的管理体制づくりに必要な多くの研究を行う Fishery Management Center(漁業管理センター)の設立が最重点とされた。

エジプト政府も，その要請を行い，これに応じて基本設計調査団を派遣した。
3. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和55年1月31日～2月19日
 - 2) 団員：野村稔(団長，東京水産大)，井上シンイチ，小田トキオ，志村ススム，森本ナオキ(以上梓設計)，吉本キョン(JICA)
4. 要約：
 - 1) センターは基礎研究は行わず，ハイダム湖の漁業資源の維持，増加及び効果的利用に必要な情報の収集を行う。

また，漁業の制御及び管理に必要なデータの記録・分析を行う。

つまり，応用研究活動である。
 - 2) 漁撈，水場調査，漁業管理，資源解析，稚苗生産及び増養殖，漁民厚生及び訓練，生態調査，環境調査の各セクションをおく。
 - 3) スタッフは29人。
 - 4) 必要な建物施設：

本館，調査船(8.9t)，試験用池，及び諸機材。
 - 5) かなり詳しい設計をしているが，所要金額の計算はしていない。

建築，施設，漁船，漁具，実験機材等は日本負担としているので，無償資金協力によることは明らかである。
 - 6) また，技術協力を前提としている。(個別派遣専門家が継続派遣されている。)

エジプト・アラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査要約報告書
(55.2-国際協力事業団-405-34-PLI-13610, 74P)

1. 英文報告書「The High-Dam-Lake Area integrated regional development plan-Final report (55.2-国際協力事業団-405-34-PLI-1360)」の要約。上の全文の和訳はない。

2. 目的:

アスワン市とハイダム湖周辺地域の開発可能性と制約諸条件とを考慮した上で、開発戦略を策定し、さらにプロジェクト選定と開発プログラムの作成を行う。

3. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和54年1月~3月及び6月~8月

2) 団員: 安芸皎一(団長, IDO), 永松紀義, 佐藤宏子, 大槻聡幸, 山田哲夫(以上IDO), 東田直彦, 佐田正至, 橋田坦, 涌井哲夫, 斉藤秋久(以上野村総研), 野村稔, 田中和夫, 浜田悦之, 小池篤, 伊東久助(以上東京水産大), 佐藤周一, 田上三夫(以上日本工営), 金子鴻一(地域計画連合), 西谷隆亘(法政大), 大島智夫(横浜市大医学部)

4. 要約:

1) アスワン市, ハイダム湖およびその東西約50km(東西120km×南北300km)を対象地域とする。

2) 工政府の「土地造成と人口の再配置促進」, 「地方における経済活動の展開」政策と整合した計画が必要。

3) 制約条件として, 自然条件, 水の利用可能性, 住血吸虫病, 人口再配置の可能性を考える。

4) 地域総合開発計画のフレームワーク

(1) 各セクター別に, 地域~全国間所得格差をなくする。

(2) 農・漁・鉱の第1次産業, 将来の市場規模を勘案しつつ, 工業, サービス部門の開発を最大限に進める。

(3) アスワン市における集積のメリットを最大化することにより, 州外からの人口および投資の流入に対する魅力とする。

(4) 数字の例:

(i) 就業者数 1982年 54.7千人→2000年 248.34千人

(ii) 人口 209.5千人→ 700.4千人

(iii) GRDP 62.8 100万 LE → 1,017.2 100万 LE

いずれも、セクター別内訳がある。

(iv) 必要投資額 1983～1997年 2,327 100万LE

- 5) 開発エリアは、アスワン、カラブシヤ、エルアラキ、トマス/アフィア、トシュカ、アブシンベルの6エリアとする。
 - 6) 農業開発、漁業開発、鉱工業、観光、運輸、都市・コミュニティーの各セクター別の計画の要点の記載がある(略)。
 - 7) 地域総合開発の手順は、以下の通り。
 - A. ハイダム湖岸の漁民、ヌビア人に対するサービス機能の充実。
 - B. 漁業、観光、鉱業を中心とする既存産業強化のための開発。
 - C. 地域開発に不可欠な地域内のアクセシビリティ向上のためのインフラ開発
 - D. B、Cに関する地域における開発プロジェクトの実施
 - E. 産業開発規模の拡大に並行したSettlement 開発から都市開発への拡大
 - 8) 提言として、
 - (1) 漁業管理センターの設立
 - (2) 砂漠農業試験場の設立
 - (3) 湖岸農業と漁業を組合せたコミュニティ作りのパイロット・プロジェクト (カラブシヤ、140戸、700人、560フェダン)
 - (4) 湖岸の土壌調査を進めるための機材の充実
 - (5) 漁獲物の鮮度保持のための機材の充実
 - (6) ハイダム西部漁港の拡充整備
 - (7) セメント工場設立可能性調査の実施
 - (8) 地域観光基盤整備のためのVisitor Centerの設立
 - (9) 観光客の需要動向に則したアスワンでのホテル建設
 - (10) アスワン-ベレニス道路の整備
 - (11) アスワン-スーダン国境西岸道路建設の促進
 - (12) 湖岸に散在する漁業基地間の連絡確保のための無線通信設備及び緊急連絡手段(ヘリコプター・高速艇)の整備
 - (13) 湖に入漁している漁民及び今後、湖岸に入植する農民に対する医療施設としての病院船3隻の設備。
 - (14) アスワン地区都市開発マスタープランの作成
- の14事項を掲げている。

The Arab Republic of Egypt,
The High Dam Lake Area integrated regional develop-
ment plan— Summary final report (5 5.2 —国際協力事業団—
4 0 5 —3 4 —P L I —1 1 1 9 5, 7 4 P)

1. 和文報告「エジプト・アラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査要約報告書(5 5.2 —国際協力事業団— 4 0 5 — 3 4 — P L I — 1 3 6 1 0)」の英語版。

また、英文報告“The High Dam Lake Area integrated regional development plan, Final report (5 5.2 — 国際協力事業団— 4 0 5 — 3 4 — P L I — 1 3 6 1 0)”の要約。

2. 内 容：前記の和文要約と全く同じ。

The Arab Republic of Egypt, The High Dam Lake Area
integrated regional development plan.Final report (5 5.2 - 国際
協力事業団 - 4 0 5 - 3 4 - P L I - 1 1 1 9 6, 4 3 5 P)

1. 本件の和文報告書は、「エジプト・アラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査要約報告書(5 5.2 - 国際協力事業団 - 4 0 5 - 3 4 - P L I - 1 3 6 1 0)」のみで、本報告書に相当する詳報はない。
2. 内容の要点は、上記要約報告書の通りなので省略する。
3. 目次は、次の通り。

Preface

Summary and recommendation

Introduction

Chapter I Overview

- 1.1 Natural and Physical Setting
- 1.2 Economic Setting
- 1.3 Infrastructure
- 1.4 Demographic and Social Setting
- 1.5 Review of Existing Development Plan

Chapter II Assessment of Resource Potentials

- 2.1 Agriculture
- 2.2 Fishery
- 2.3 Mining and Manufacturing
- 2.4 Tourism

Chapter III Planning Framework of Integrated Regional Development Plan

- 3.1 Development Objectives and Associated Policy Measures
- 3.2 Economic Framework of the Regional Development Plan
- 3.3 Potential Areas for Development

Chapter IV Sectoral Development Plan

- 4.1 Agriculture
- 4.2 Fishery
- 4.3 Mining and Manufacturing
- 4.4 Tourism

- 4.5 Transportation
- 4.6 Education and Vocational training
- 4.7 Public Health
- 4.8 Urban and Community Development

Chapter V Regional Development Plan and Investment Schedule

- 5.1 Regional Development Plan
- 5.2 Investment Schedule

Chapter VI Recommendation

Appendix A The Study Organization

**Appendix B Scope of Work for the Study of Integrated
Regional Development Plan of the Lake Nasser
Area in Egypt.**

The study of integrated regional development plan of
the High-Dam Lake Area in Egypt-Inception report
(54.3-国際協力事業団-農計402-1-79-2, 83P)

1. 54年3月15日付で、安芸団長から、エジプト政府に提出した inception report。英文。
 2. 目次：
 - I Background of the study
 - II Objectives of the study
 - III Method of Study
 - IV Sectoral Analysis
 - V Work schedule
 - VI Organization and staffingAppendix: Scope of work for the study of integrated regional development plan of the High-Dam Lake Area in Egypt.
 3. 対象地域を、アスワン市、湖岸東西50km以内及びダム湖とする。
 4. 対象項目を、計画地域の決定、各分野ごとのポテンシャルと必要なインフラストラクチャー、社会・経済開発の枠組み、有望プロジェクトの判定と優先度の選別(技術的・経済的可能性による。)、代替案作成、部門別開発計画の作成とする。
- 等をのべ、以下、調査方法、作業関連の計画案を掲げてある。

エジプト・アラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査報告書（ハイダム湖周辺地域総合開発計画調査）中間報告（5.4.3 - 国際協力事業団 - 農計402-1-79-3, 168P）

1. 経 緯：

- 1) 昭和52年12月以降，エジプト政府各省から要請をうけ，53年5月19日～6月11日の間，コンタクト兼事前調査団（団長，遠藤）を派遣し，ハイダム周辺地域のみにつきマスタープラン作成を行うこととした。
- 2) これをうけ，本調査団が派遣された。
- 3) エジプト政府は，別途TAMS（コンサルタント）にも同様の調査を行わせることとしているので計画対象期間（1982～87，および，1987～97年），スーダンの扱い等につき工例と調整した。

2. 目 的：

地域特性の把握，資源評価とその開発ポテンシャルの分析を重点として調査を行う。

3. 日程及び団員：

1) 日 程：

- 2) 団 員：安芸峻一（団長，IDC），永松紀義，佐藤宏子，吉田恒昭，大槻聡幸，山田哲夫（以上IDC），佐藤周一，田上三夫（以上日本工営），東田直彦，佐田正至，涌井哲夫（以上野村総研），野村稔，田中和夫，小池篤，浜田悦之，伊東久助（以上東京水産大），大島智夫（横浜市大）。

4. 要 点：

- 1) 第IV章で，水資源，農業開発ポテンシャル，水産資源と開発ポテンシャル，鉱物資源と開発ポテンシャル，観光資源と開発ポテンシャルを記述している。
 - (1) 水資源については，ハイダム湖の水の動きを記し，今後，計画地域内での利用可能水量の検討，水位の変動幅の検討，地下水利用の可能性の検討および上下水道計画のレビューが必要としている。
 - (2) 農業開発ポテンシャルについては，需給，自然条件，植生，作物の現状および浮稲，深水稲の栽培の可能性の検討について記述したのち，クルクル，カラブシャ，トシュカ・アブシンベル，コースタル・アデンダン，エル・アラキ及び湖岸地区のそれぞれの開発可能性をのべている。

上記中，クルクルとカラブシャ締切予定地区のみ，可能性ありとしている。

- (3) 水産資源と開発ポテンシャルについては、漁群分布、漁業の現状、資源管理、増養殖、漁獲物の鮮度保持、輸送・加工の現状を説明し、
- イ. 乱獲傾向がみられ、資源管理が必要であり、そのため長年のデータ集積が必要である。
このため「漁業管理センター」の開設が必要である。
 - ロ. 養殖は条件が悪い。
 - ハ. 湖上輸送改善が必要で、水氷漬けとし西部漁港で陸揚後氷詰輸送することをすすめる。
また、折角立派な冷蔵自動車を持っているので、これを使うべきである。
 - ニ. 塩蔵品、乾燥製品、冷凍製品の製造に若干の助言がある。
等の提言をしている。
- (4) 鉱物資源と開発ポテンシャルについては、周辺の地質、資源賦存状況、等をのべ、開発ポテンシャルについて、建材としての花崗岩、砂岩、窯業原料としての粘土、セメント原料としての石灰岩等は検討しうるとしている。
- (5) 観光資源と開発ポテンシャルについては、空路以外の交通、ホテル、情報サービスの改善を行えば有望としている。

The Study of Integrated Regional Development Plan of
the High Dam Lake Area in Egypt : Progress Report
(5 4 7 - 国際協力事業団 - 農計 4 0 2 - 1 - 7 9 - 4, 9 4 P)

1. 英文。安芸団長からエジプト政府に提出した Progress report。
和文報告「エジプトアラブ共和国エジプト南部地域総合開発計画調査報告書
(ハイダム湖周辺地域総合開発計画調査)中間報告(543-国際協力事業団-
農計402-1-79-3)」に相当するもの。
2. しかし、内容は、かなり異なる編集になっている。
 - 1) 和文の第Ⅱ章、エジプトの社会・経済現況が省略されている。
 - 2) 和文の第Ⅲ章、ハイダム湖周辺地域の社会・経済現況の一部が、Ⅲ、
“ Constraints and Requirement ”として抽出されている。
(A. 水資源, B. 住血吸虫防除, C. 地域への人口再配分)
 - 3) Nとして、和文にはない Economic Framework of the Regional Plan
がある。
 - 4) 和文第N章、資源評価と開発ポテンシャルは、ほぼそのまま、“ Resource
Potentials and Planning Frame Work ”となっているが、和文にはない
Regional Planning and Community Development が加えられている。
 - 5) 最後のVI, Work Schedule and Organization は和文の第VI章とほぼ同
じである。
3. 実質的内容は大差がない。

Resettlement of the Lake Nasser Fishermen--Final
Report (45.6--Lake Nasser Development Centre--405--
89-H-D08442, 116P)

1. 英文。原文からのコピー。FAOの専門家 Bernard Van Heck の著。
2. 巻頭の要約によれば,
 - 1) ナセル湖の漁民は約3500人、1000隻の木造ボートで漁業を行っている。37の漁業区域で行われ、その中に150以上の形ばかりの基地がある。
 - 2) 漁民は非人間的条件下で生活し、母村を離れて、年に1~2回しか家族に会わない状況にある。
 - 3) Sohag 村グループは、親せき友人で組織され、集荷船を持ったり、協同作業方式も見られる。
一方、Qena 村グループは、大きな船に労働者として働かされている。
船主だけがアスワン漁民協同組合のメンバーになれる。
 - 4) 漁民の、少くとも70%は湖辺定住を望んでいる。60%は、自給農業者でもあり、農地の配分を望んでいる。
ほとんど全員が政府の建てる3~4室の家を(より大きな村に)望んでいる。
 - 5) 報告では、再定住計画の中で、新村落の位置、人口サイズ、構成、家計の強化、有効なコミュニティ開発プログラムを提示した。
 - 6) 1973年までには、漁民は5000人になるので、夫々300戸をもち、独立した10村落を、人口の少い湖南地域に、アブシンベル付近を第1番目として建設するよう勧告する。
各定住地に、住宅協同組合をつくり、建設費の20年ローンの責任をもたせる。
また、健全な定住のためには、緩やかな条件で船主に船を供給することが緊要である。
再定住計画の企画・実施のためにRegional Planning of Aswanを定住Coordinator の下に設置すべきである。
となっている。
3. 目次の要点は、別紙の通り。
ナセル湖漁民の再定住
第1部 社会開発調査
A. 社会開発調査の計画及び実行の方法

B. 社会開発調査の知見

1. ナセル湖漁民の現状
2. 漁民の母村の状況
3. 将来の定住地に創出されるべき条件

第Ⅱ部 定住計画に向って

第Ⅲ部 定住組織化の第1歩

結論及び勧告

The Aswan High Dam (46. - ベイルート・アラブ研究・刊行所 -
405-833-S-D08310, 139P)

1. Yusuf A. Shibl (ベイルート・アメリカ大) の着書。
UCLA の人々の協力を得たとある。
2. 第 I 章 プロジェクト：経済及び政治的背景
第 II 章 エジプトにおけるナイルの水の水理的管理と経済的配合
第 III 章 ハイダムの水理学的及び土木的考察
第 IV 章 蒸発、漏水、沈砂及び劣化
第 V 章 費用・便益の公的推算 - 種々の外国財源
第 VI 章 投資基準：費用便益分析の範囲と限界
第 VII 章 種々の推算によるハイダムプロジェクトの比較評価
第 VIII 章 結論
という章の構成である。
3. 結論として、次の 10 項目をあげている。
 - 1) 水の供給は農産物大増産に対しては、未だにきびしい。
 - 2) 自動的・効率的な配水機構がないので、相当量の無駄がある。
 - 3) より効率的な配水機構を導入すれば、灌漑の便益を増強できる。
 - 4) 蒸発と漏水によるロスは大きい。
 - 5) シルトが、農地に流入しなくなった。
 - 6) コストの傾向の修正が必要である。
 - 7) 44% の return という公的見積りは誤りで 21.8% である。
 - 8) もっと、経済学説を用いたアプローチが必要である。
 - 9) 本プロジェクトは、内部収益率から見て成功である。
 - 10) 海洋生物への害、エロージョン、塩分濃度上昇、住血吸虫刺げき、発電工程の改善等を考えた評価が必要である。

“Case study” The Lake Nasser fishermen at Abu-Simbel Area (47.-Lake Nasser Development Centre-405-89-M-D08347, 65P)

1. 英文。原文からのコピー。著者はDarwish M. D. El. Manzalawyで、FAOの支援で、オランダの大学(字が消えていて不明)の社会学コースで勉強していたと書いてある。天沼真佐子氏の和文要約が添付してある。

本報告は地域社会の争いに捧げると著者が書いている。

2. 目次の要点は次の通り：

第1部：背景について

予備社会調査

第2部 事例研究報告

アブシンベルのナセル湖漁民の移住に関する予備社会調査

序 言

予備社会調査からの知見

第1章 アブシンベル地域における漁民の状態

人口統計データ

社会経済データ

所得配分システム

Southern Fishing Co. の追跡した特殊の社会経済過程

第2章 職業状況に関する特殊問題

社会生活問題

運搬及び流通問題

漁具問題

第3章：

移住(定住)計画

地域社会開発の要請についての漁民の意見

新村落の社会経済的なニーズ

再定住に向って

要約及び勧告

3. 前記の和文要約がよくできている。(原文の英文より上手)

4. 第3章末尾の要約及び勧告は、

予備社会調査

人口データ：512人。

社会経済データ

漁業従事期間：25%が20年以上，17%が20～5年，58%が5年以下である。

29%は64年以前から，44%は70～71年に来た。27%は65～69年に来た。

漁獲と所得分布：1船当り1夜で，盛期300～400kg，低調期50kgである。

40%を塩漬し，缶に入れる。1～3月（71年）では約150缶であった。

収入は家族生活用送金が大部分で，僅かに農地購入用途がある。また，貯金の72%は漁具に当てられる。

船主と漁夫との配合は半々である。

漁民の平均所得は，月13.44～6.44 E.P. 船主は48.11～55.11 E.P. である。

漁民の感じている問題：公的保健施設の欠如，食糧，生活資材，漁獲物運搬具の入手困難，集荷センターの不足，塩・缶などの不足，ポート数が多すぎる事，低魚価等である。

また，漁民の伝統的な移動問題があり，これが多くのトラブルのもとになっている。この管理システムが必要である。

等をあげた上，政府の農地，住宅，市場，等々の手配が必要だとしている。

Fish processing technology (49.- Lake Nasser Development
Centre - 405-89-T-D08428, 29P)

1. エジプト政府の要請により、1970年10月～71年10月の間、アスワンに派遣されたFAOの専門家Ernest Tengberg Hansen (カナダ)氏の報告。英文。原文からのコピー。
2. 任務は、(1)新貯蔵・加工法(冷凍、くん製、塩蔵、醗酵、缶詰及びマリネー)の導入可能性、(2)在来の塩蔵法改良のパイロット試験の実施と、適切な加工法のガイドラインの作成、(3)工業化についての政府への助言とガイドライン作成、(4)集荷、配送中に湖上で取扱・貯蔵の改善につき魚市場の専門家への寄与、(5)魚取扱い、加工及び品質管理のすべての観点からの地方カウンターパートの訓練。である。
3. 上記の現状を調査し、品質につき化学分析を行い、また各種加工方法等の実験を行い、勧告を行っている。
 - 1) 鮮魚の取扱いと必要な器具：漁獲後直ちに陽に当てないように処理すること、floating net-bags などを使用すること。
 - 2) 漁船に belge bottoms (区画及び船底から離すスクリーン)を設けること。
 - 3) 荷揚げは、氷を再加する場合は、詰め替えなどせずに、箱のまま揚げ、鉄道駅の冷蔵室又は冷蔵車に直接積むこと。
 - 4) 木箱使用の際は、魚が圧迫されないようにし、箱は1回限りの使用とすること。
 - 5) プラスティック、アルミニウム、又はガラスファイバー箱を導入すること。
 - 6) 鮮魚は小売まで同じ箱のまま引渡し、そのまま陳列すること。堅い箱使用の際は使用後直ちに清洗し返送すること。
 - 7) ガラスファイバー容器使用の際は、綿状の部分に home-station、魚種により色別けし、横に所有者名を印刷すること。
 - 8) 箱のサイズと大小の魚種と氷の容量の例示(略)等をあげている。

Lake Nasser Development Centre, Aswan, Arab Republic
of Egypt Agricultural Potential (49-FAO-405-
83.3-F-D01276, 76P)

1. 英文。FAOが調査し、エジプト政府に提出したもの。UNDPの資金によつたとある。

2. 目次：次の通り。

1. Introduction
2. ナセル湖地域の環境条件
3. アスワン直轄地の農業
4. 圃場試験
5. ナセル湖地域における作物の要求(水の)
6. ナセル湖地域の農業的ポテンシャル
7. 結論及び勧告

附：1) ナセル湖岸線の自然植生

2) アブシンベル、及びコム・オンボ試験場に提案する試験計画

3) 蒸発散計算に用いた式

4) 文献

3. 結論の章に、

1) 従来、FAO/UNDPのナセル湖開発は、漁業重点で、農業には努力しなかった。

しかし、農業、園芸の圃場試験で有望な成績が出たことから、農業生産の大ポテンシャルがあることが示された。

2) しかし、開発着手前に、圃場・室内試験、社会調査が必要である。

3) 浮稲の生育可能性が示されたが、これについては経験がない。

4) 試験～パイロット事業を経て行うべきである。

等を述べている。

4. 荻野真彦氏の和文要約がある。

(註) 圃場試験は主として灌漑により成果をあげているので、水をどうして掛けるかを考えずに有望というのはどうか？

Soils of El-Allaqi (Lake Nasser Region) (49.-Regional
 Planning of Aswan and the Desert Institute-405-555
 -S-D03203, 本文21P)

1. 英文。原本からのコピー。

Desert Institute 及び Regional Planning of Aswan の2機関の技術者の調査報告。石塚よし子氏の和文要約があるが、土壌学専門用語は大部分間違っている。

2. ナイル河東海のアジ・アラキ流域の農業利用のために行った調査で、

1) 10万フェダンの地域を対象に、25の土壌断面調査と理化学分析を行い。

2) Typic Torripsamments (深い熱帯砂質土壌)	7,000 Fed.
# Quartzsamments (# 石英砂質土壌)	13,000
Lithic " " (浅い " ")	40,000
# Torripsamments (# 熱帯砂質土壌)	38,000
	(98,000)

の4大土壌群を区分し、

3) Typic Torripsamments は、生産性等級Ⅲで、果樹園、ブドー園、飼料作物、畑作物、植林に適し、Typic Quartzsamments はⅣ級で、注意して管理すれば、アーモンド、ブドーに適するが、他は農業に不適としている。

但し開墾費が採算にあえば可能性ありとしている。

4) なお、砂質の土が多いこと、塩分濃度は低いことなどをあげている。

Soils of Wadi Kalabsha (Lake Nasser Region) (49.-
Regional Planning of Aswan & the Desert Institute-
405-61-A-D08521, 本文43P)

1. 英文, 表記の2機関の技術者の行った調査報告。坂倉康郎氏の和文要約がある。
土壌用語を知らないらしく, 要約では内容は分らない。

2. 概 要

1) Wadi 調査の優先順位はWadi Kalabsha におかれた。農業開発ポテンシャルの可能性があるのである。

2) 主要Wadi 地域は40km²にも及ぶが, 湖の水位に支配される。1980年には, 180m等高線に達し, 調査済地域の大部分は水没してしまう。

しかし, フローティングポンプで, かんがいし, 飼料作物又は生育の早い作物を栽培すれば, これらの土地は利用できる(水没前に)。

3) 1972年1月に調査を始め, 航空写真と調査図を検討し, アスワン南方85kmのGabal Marawa に基地を置いて実施した。

4) 1.5mの試坑を約200掘って調査した。サンプルはアスワン及びカイロで分析した。

3. 要 約:

1) 半精密調査を行った。試坑は2~5kmごとに掘った。

2) ① Vertic Torriorthents (膨潤性粘土の多い乾燥土壌)	3,100 fed
② Typic " (深い乾燥土壌)	25,000
③ " Quartzipsanments (深い石英質砂質土壌)	22,000
④ Lithic Torriorthents (浅い膨潤性粘土の多い乾燥土壌)	3,000
⑤ Lithic Quartzipsanments (浅い石英質砂質土壌)	200,000
	(253,100)

3) 生産力分級では, 上の①はII級, ②はIII級, ③はIV級, ④はVa級, ⑤はVb級となる。

Soils of Tushka and El-Dakka Areas (Lake Nasser
Region) (49.-The Regional Planning of Aswan & the
Desert Institute-405-55.5-S-D03205, 本文26P)

1. 英文, 表記2機関の調査報告。大軒京子氏の和文要約がある。簡明である。
2. 本調査は1974年に実施された。面積20万フェダン, 中Tushkaが114,000フェダン, Dakkaが87,000フェダンである。
3. 要約:
 - 1) Lower Nubaの土壤の, 分類及び農業用生産力を含む, ワジ・トウシュカ及びワジ・ダッカの土壤の, 半精密調査である。
 - 2) 対象地域は地形上, highlandとWadiに分れる。
highlandは古い埋没した土壤の上に, 風積の砂がかぶさったものである。
これは, 本地域の地質史及び現在の分布土壤の生成に関して重要である。
 - 3) 写真図をベースとして, 東西方向に1.5mの試坑を掘って調査した。
 - 4) 次の結果となった。
 - (1) 粒径分布から, 両wadi共に砂質ないし積質壤土であるが, 砂質が優勢である。
 - (2) 保水性は組織と一致し, 細かい粒の量による。しかし, 礫, 塩類, 炭酸, 石灰の存在は影響する。
 - (3) 電気伝導度は(土壤飽和溶液の), 両地とも塩類土ではないことを示した。
25℃でcm当り4ムオー以下である。
中~高濃度のところは細かい組織と結び付く。塩類成分は, 主として硫酸塩, 塩化物のナトリウム及びカルシウムである。
 - (4) 土壤分類は第7次システム(USAの方法)によった。
目ではEntisol, 亜目ではpsamments, 大土壤群ではquartzipsamments及びtorripsammentsに分け, さらに, 土壤群としては, それぞれがlithic(浅い), typic(深い)に分れる。
 - (5) 土地利用分級では, III, IV, Vに亘る。
typic-tonipsamment III
" - Quartzipsamment IV
他は V
III級は, 果樹園, 飼料作物及び周到な管理下で畑作物に適す。
IV級は, キャロブの野生的品種-樹木型, 又は根の強いブドーの栽培可能。

V級は農業可能性小。

(6) 結論として、根の生長層の浅いこと、礫の多いこと、保水力が低いこと、やせ地、及び気候上の制約等の大きな阻害因子がある。

さらに、収穫と開墾費の経済評価が必要である。

また、ナセル湖からの水の供給又は井戸による水源確保が必要である。

The Agricultural Development Potential of Lake Nasser
Region, Arab Republic of Egypt (52.4-エジプト・ナセル湖
開発庁及びイギリス海外開発省-405-81-H-D16496, 140P)

1. 英文, 原本からのコピー。正本秀明氏の和文要約が添付されている。
2. 本調査は, 英国のHunting Technical Services Ltd. 及びSir M. Macdonald & Partners が実施し, 本報告は, これらから英国海外開発大臣に提出したものである。
3. 内容は, 別紙目次の通り。
4. Introduction に:
 - 1) アスワン・ハイ・ダムができたので農業開発問題が出てきたが, 湖は極暑乾燥地にあり, 自然植生, 人間, 家畜は存在しない(遊牧民と移動漁民を除き)。また, ナセル湖の湛水により34村, 8万の住民の居住地がなくなった。これらの住民は, 河沿いの狭い土地を使って, 自給農業を行っていた。
 - 2) 漁業機会の増大により, 現在臨時に, 不備な施設に住んでいた多数の漁民を誘引した。1973年の調査では, 約5千人おり, その70%は定住を希望している。
 - 3) 湖の東岸は急峻であるが, 一般に傾斜は緩く, 湖は浅い。
 - 4) LND Aは, 漁民定住のための調査について技術協力を, 英政府を通じて求めてきた。
 - 5) 農業技術者1人, 灌漑技術者1人が調査員に任命され, 1976年に, 4週間調査を行った。
 - 6) 本報告は, 現存情報を集約し, 今後必要となる補足調査のための勧告と仕様を提供するものである。
- とある。
5. 結論としては:
 - 1) 湖面の変動, 土壌が粗く, 浅く, やせていること, 不連続な地形, きびしい気候条件, 灌漑用水コストの高いこと, などの理由から, 農業開発可能という説は受入れ難い。
 - 2) 加えて, 人間がおらず, アクセスも悪い。移住奨励は困難である。
 - 3) しかし, 国策としての必要性はみとめる。
 - 4) そこで, より詳細な調査が必要と考える。
項目として, 目次の5.2, 5.3, 5.4の調査がある。

と記してある。

(註) この結論は、小生らが行ったエジプト南部地域総合開発計画事前調査の結論(農業部門)とほぼ一致している。

6. 各章の内容については、前記正本氏の要約に要領よく抄約してある。
7. 僅か2人で4週間で行った調査としては非常によくできており、ナセル湖周辺の事情の好資料である。

目 次

Introduction
Terms of Reference
Acknowledgements

第1章 環 境

- 1.1 位置, 湖の地形計測及び地図
- 1.2 気 候
- 1.3 地 質
- 1.4 地 形
- 1.5 水 文
- 1.6 土 壤
- 1.7 自然植生
- 1.8 交通通信
- 1.9 居 住 地

第2章 既往調査及び現状

- 2.1 ナセル湖計画の背景
- 2.2 土 壤
- 2.3 農 業
- 2.4 地下水調査
- 2.5 湖の水量 (Lake Regime)

第3章 灌漑方法及び給水

- 3.1 灌漑方法
- 3.2 灌漑水の供給

第4章 開発予測

- 4.1 LNDA(Lake Nasser Development Authority)
開発5ヶ年計画(1976-80)
- 4.2 湖水周辺の開発

4.3 湖水遠隔地の開発

4.4 農業上の配慮

第5章 結論及び補足調査のための勧告

5.1 結論

5.2 貯水池運営研究

5.3 揚水灌漑(Lift irrigation)

5.4 Drawdown agriculture(註：下層土の水分を利用する汀の農業
(drawdown agriculture)とある。)

Appendices : A~E (略)

Tables : (略)

Soil Studies of Lake Nasser Region :

**1. Wadi Kurkur - A. Reconnaissance survey (52-REGWA
-405-825-R-D16621, 224P)**

1. ナセル湖開発庁との契約に基づき、REGWA社が実施した湖岸地域の土壌調査報告書。英文。戒能康夫氏の和文要約がある。

2. この一連の土壌調査は、次の報告書にとりまとめられている。

1) Soil Studies of Lake Nasser Region:

1. Wadi Kurukur

A. Reconnaissance Survey (概査) (上記)

B. Semi-Detailed Survey (半精査) (52-REGWA-405-825-G-D01071. 775P)

C. Detailed Survey (精査) (52-REGWA-405-825-G-D01831. 1160P)

2) Soil Studies of High-Dam-Lake Region

2. Wadi Karabsha

A. Reconnaissance Survey (52-REGWA-405-825-G-D01072.)

B. Semi-detailed survey (53.5-REGWA-405-825-G-D01073. 670P)

C. Detailed survey (53.5-REGWA-405-825-G-D01074.)

3. Wadi Tushka

A. Reconnaissance survey (53-REGWA-405-825-G-D01076. 320P)

B. Semi-detailed survey (53-REGWA-405-825-G-D01077. 579P)

C. Detailed survey (53-REGWA-405-825-G-D01078. 865P)

3) Soil Studies of Some Selected Lands in Tushka-Abu Simbel and Adindan Localities (53-REGWA-405-825-G-D01075. 271P)

3. 夫々に、戒能康夫又は松田真彦の両氏の和文要約がある。

4. 52年まではナセル湖としてあるが、53年以降はハイダム湖と改名したようである。

5. REGWA社は、土壌調査は、Subcontractorの砂漠研究所に実施させた。全体で、Reconnaissance調査は250,000フェダン、Semi-detailed調査は75,000

フェダン, Detailed 調査は 35,000 フェンダンだとある。

6. 概査は 1.0 × 1.0 Km, 半精査は 0.5 × 0.5 Km, 精査は 0.25 × 0.25 Km の点について行っている。

7. 概査では, 土壤断面, 深さ, CaCO₃ %, 礫 %, 粒径分布, 土性, PH, E.C., CO₃, HCO₃, Cl, SO₄, Ca, Mg, Na, K, 及び N, P 量, を調べてある。

このデータにより, 1 地区の土壤を 6 ~ 11 くらいに, 型分けしている。

(例えば, Shallow Sandy Loam to loamy Sand Soil など)。

8. 面積は:	概査	半精査	精査
Kurkur	75,360	31,200	21,500
Kalabsha	102,000	27,000	6,000
Tushka	40,000	16,000	8,000 フェダン

のようである。

9. なお, 透水テスト, 生産力分級をしたとあるが, 記載がはっきりしない。別に図があって, それに記載してあるらしい。

10. いずれにしても, ぼろ大な調査であるが, その利用は, 計画のベースに役立っているだけのようである。

現在, 既耕地でないし, 水がとなければ使えないことによると思われる。

The Development of human settlements in the High Dam Lake and the Eastern Desert : The Allaqi Pilot Project
(5 3.9—General Organization for housing, building and planning research—4 0 5—2 1—E—D 0 3 1 8 4, 1 0 3 P)

1. 英文, E1-Hakimら5人の専門家の執筆に成る。荻野真弓氏の和文要約がある。
2. 本報告書は, 第1, 第2 Phaseに分けた調査のPhaseIの報告書である。
3. 2部に大部され, 次のようになっている。
 - 1) 第1部: ハイダム湖及び東部砂漠における「人」の定住開発: アラキ, パイロット・プロジェクト
 - 2) 第2部: アラキ及び東部砂漠の獣医学的及び物的観点
4. 巻頭に, 要約と勧告が10項目あげてある。
 - 1) ハイダム湖は10年以上前に造られたが, 生産的な人間の定住のない乾燥地のまゝになっている。
 - 2) 従前のハイダム湖開発の努力は, 典型的な資本集約的であり, 結果として, これを支えるに必要なインフラストラクチャー, 即ち, 通信, 運輸, 動機付けられた労働力, 適切な計画及び有効な行政の欠如のために失敗をかこっている。
 - 3) 資本集約の開発努力は, 支援するインフラ及び技術知識の先行がなければならぬ。
 - 4) 提唱された定住地開発計画は, その土地の社会経済条件を考えなければならない。定住計画は, より資本集約的な努力のための地盤を整え, 生長の栄養を与えるために, 社会経済活動の自然の傾向を育み, 指導すべきである。利用できる動機付けられた労働力, 通信連絡から成る定住の中核の創始の上に, 第2段階の, 資本集約的な努力が始められるべきである。
 - 5) 好ましい地方的社会経済条件, 物的資源及びその戦略的位置及び, 生じつゝある条件から, Khore el-Allaqi地域は, このような2段階開発計画の目標として推奨できる。当初の少額の投資によって, アラキ地域は, 生産の中心及び, 湖岸地域及び東部砂漠地域の開発の大インフラストラクチャー網の重要な「節点」に, 短期間になり得る。

長期的には, アラキ地域は, 農産加工業, 大規模農業及び畜産の中心になり得る。
 - 6) アラキの開発戦略は2つの関連のある計画という言葉: 即ち短期計画(2~3年), 及び長期計画(3~10年): で表わし得る。

7) 短期計画は、アラキに既に入っている漁民及び遊牧民の現状の向上、これに加える移住及び同地域への定住の奨励、新しく発生する条件の調整、適切な施設及び活動（例えば、消費者協同組合、検疫、通信センター、鉄道の駅、保健所、及び試験場）の注入、及び民間投資の奨励を行うように計画される。

2～3年の間に、アラキの人口は容易に2000人に達しうると見込まれる。漁家の定住のための条件の準備及び小規模農業の奨励も検討され、適切な勧告が行われている。

8) 長期計画の目標は、第1段階に、土地開墾、住民再定住、エネルギー供給、農産加工業、魚加工、牛の増殖、及び湖岸地域及び東部砂漠開発努力のための支援を通じて創始した活動の拡大である。

9) アラキ開発計画の実行には次の段階を踏む必要がある。

(I) 経費見積りを含む詳細な事業計画を、本報告にもとづき、社会経済専門家をリーダーとする各種専門家のチームによって作成する。

(II) 詳細事業計画の発展に関し、アラキ開発のための行政機関を設立し、各種専門家チームによって開発された事業計画に従い、この地域の物的行政的開発を調整及び指揮する必要がある。

(III) 地域の長期計画のための関連研究を行っている間は、各種専門家チームはアラキ開発事務所に、支援（助言）委員会として、勤務すべきである。

10) 長・短両期の住宅建設においては、地方住民に、注意深い設計と適当な建材の選定によって、快適な温度の必要性を充すような、適切な用意が必要である。

Technical Cooperation Programme : Development of Lake
Nasser Aswan High Dam Region, Egypt, Mission Report
(5 4 - F A O - 4 0 5 - 3 6 - F - D 1 5 2 3 7, 6 3 P)

1. 英文。Kazue Tateishi 氏の和文要約があるが、要点が分らない。
2. 序言の章に、詳細な過去の調査の記事がある。
 - 1) UNDP/FAOのプロジェクト：75年の報告。漁村の建設を第1優先、湖沼学・資源予測・漁業生物学・気象学・水文及び公衆保健を第2順位、第3に試験場設置を含む農業があり、定住問題は第4順位にも出てこない。
 - 2) ODM（英国海外開発省）報告：74年4月。
かんがい農業は、あらゆる面から難しく、人も住んでいない。
 - 3) JICAの調査：79年1～2月、（安芸団長，IDG中心の調査団）（略）
 - 4) そして、FAOの調査団となった。
3. 目次の要点は次の通り。
 1. 序 言
 2. 湖水地域の開発計画及び優先順位の見直し
 3. 現在の活動の見直し。（漁業について日本が調査中のことが記してある。）
 4. ハイダム湖地域の開発ポテンシャル。
農業については、上の2-2)の指摘を列挙している。
 5. ハイダム湖開発庁及びその事業計画
4. 結論として、ハイダム湖開発庁に420,000US\$を援助して、技術援助（計画樹立、土壌評価、過剰漁獲防止、かんがいシステム計画等々）するとあり、人の派遣、資機材供与、コンサルタント派遣を想定している。

Feasibility of agricultural production :Wadi Kurkur
 project, United Arab Republic of Egypt (日付なし—
 AMAGRO-405-81-A-D16469, 本文124P)

1. AMARGO社に、エジプト政府が、無条件で30年間、この地域を貸し、免税等の措置を行い、水の供給は政府が責任を持つ等の想定で、調査し結論を出している。
2. 123P~124Pに要約がある。
 - 1) 周辺から孤立しているが、現存施設の完全利用で克服できる。
 - 2) 温暖、乾燥、無霜の気候で、植物生産は可能である。
 - 3) 土壌は高塩分であるが、適切な開墾方法により障害は克服できる。
 - 4) ハイ・ダムの水に恵まれている。
 - 5) 労働は、高度の機械化でまかなえる。
 - 6) エーカー当たり1400\$の資金が必要である。
 と結論している。(註 小生も現場を知っているが、この結論は信じ難い。)
3. 目次の要点は次の通り。

前 言 定義及び換算	輸送及び貯蔵コスト 作物営農支出の要約
想 定 対 象	資 本 支 出 管理及び本部コスト
位 置 の 特 性 労 働	現 金 の 流 れ 要 約
管 理 気 候	Appendix
水 源 土 壌	
圃 場 設 計 要 水 量	
灌 漑 シ ス テ ム 経 済 設 計	
市 場 及 び 流 通 作 物 生 産 コ ス ト	

Report of the United Kingdom Appraisal Mission (5 0 3
—英国海外開発省— 4 0 5 — 8 9 — U — D 0 8 6 2 3, Vol. I 3 0 P,
Vol II 9 4 P)

1. 資料室の登録は上の題名になっているが, " Lake Nasser Fisheries Development Project-Report of the United Kingdom Appraisal Mission " が, 本 report の題名である。
2. 第 1 巻報告書, 第 2 巻付属資料となっている。
3. エジプト政府が, 英国の援助を得るために行った提案の事前評価である。
報告の最終部分に, 勧告の要約が約 3 0 項目ある。その裏付データは, 付属資料に入っている。
また, 勧告が受入れられた場合の英政府の負担しうると思われる事物を示してある。
4. 19,000 t / 年の水揚げを仮定している。
漁具・漁法については, 刺網の試用, 給外機導入, 漁具供給の増加等を勧告している。
集荷については 4 0 t の母船 5 隻, 5 t の地区の輸送船 4 隻が必要で, 母船は無線装備をすること, 湖上の夜間航行を可能にすること, 4 隻の冷蔵庫を設けることをあげている。
その他港湾, 漁船の維持, 魚の処理・加工, カイロへの輸送等に亘る勧告を行っている。
5. 英国の援助項目は, 次の通りである。
新運搬船のエンジン, 工具箱, 断熱材等。
新港のコンペアー又はクレーン
無線装置
新維持管理船用のエンジン, 工具箱, 工具及び器具
製氷工場
冷蔵工場及びチル貯蔵庫の断熱
漁民の給外機
プラスチックの魚容器

テンスオブラマダン農業開発計画

テンスオブラマダン農業開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理 番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	エジプト・アラブ共和国テンスオブラマダン地区農業開発計画事前調査報告書	農計技	57. 5	405 80.7 03433	417 82-2
2	エジプト国テンスオブラマダン地区農業開発計画実施調査報告書	"	57. 9	80.7 03442	- 82-8
3	Feasibility Report on the Tenth of Ramdan Agricultural Development Project, The Arab Republic of Egypt, Main Report	"	57. 9	81 04746	- 82-6
4	" " Appendix	"	57. 9	81 04745	- 82-7
5	" " Summary	"	57. 9	81 04748	- 82-5
6	エジプト国第10ラマダン地区(他1)かんがい計画, ザンビア国ルサカ東部地区(他17)農業開発計画:プロジェクトファイディング調査報告書	ADCA	55. 8	-	417 80-7

エジプト・アラブ共和国テスオブラマダン地区農業開発計画事前調査報告書(57.5-国際協力事業団-405-80.7-AFT-03433.43P)

1. 経緯及び目的:

- 1) 昭和56年4月にエジプトを訪れた農業協力視察団に開発調査の依頼があり、その後、テスオブラマダン地区農業開発計画のフィージビリティ調査を正式に要請してきた。
- 2) これに対し、相手国の要請内容の確認、先方実施機関の確認F/Sのための資料・情報収集、水源の確認を行い、S/Wを協議・調印するための調査団を派遣する。

2. 日程及び団員:

- 1) 日程: 昭和56年11月19日~12月17日
- 2) 団員: 山田稔美(団長), 加地 昇, 大坪義昭, 竹村省吾(以上農水省), 河合恒二(JICA)

3. 要 約:

- 1) スエズ運河に沿うイスマイリア州イスマイリア市北西7Kmの砂漠に、サルヘイヤ水路から導水し、21,000フェダンの農業用地の造成と、灌排水を行い、900戸の入植を図る計画である。
- 2) F・S後日本に借款を要請する計画である。
- 3) S・W締結に当り、州知事を先方代表とすること、水源はサルヘイヤ水路とすることを合意した。
S・Wは12月9日付で署名した。
- 4) 野外調査2月~3月、室内作業4~5月、Final report提出7月初めのスケジュールである。
- 5) 調査団意見として、土壌調査 Intake-rate 試験、排水計画調査、土地利用・作付計画、地力対策、地形測量、気象水文、地質、かんがい、施設計画、農業経済等の調査の留意事項を記してある。

エジプト国テンスオブラマンダン地区農業開発計画実施調査報告書(57.9
-国際協力事業団-405-80.7-AFT-03442.186P.16図)

1. 目的:

イスマイリア州テンスオブラマンダン地区における農業開発計画を策定し技術的、経済的、財政的観点から、計画の妥当性を検討する。

2. 日程及び団員:

1) 日程: 昭和57年2月2日~4月4日

2) 団員: 望月由三(団長 太陽コンサルタンツ), 飯谷 桂, 林 健一, 野田真五郎, 木村学而, 宇根雄二, 美園 繁, 水之江政輝, 坂梨良介, 坂本貴男, 横沢 誠, 暮田一郎(所属の記入なし。)

3. 要約: 17Pにわたる要旨及び勧告があり、これに要約されている。

1) エジプト政府は、人口の急増、輸入超過等に対処するため、農業開発に努力している。

国营農場その他による開拓を進め、とくに、砂漠、イスマイリア、シナイ半島方面へ、重点を移しつつある。

2) 本計画の対象地域は、カイロ東北約120Kmのイスマイリア市街地に隣接する砂漠地で、総面積21,524 fed (9,040ha)の平坦地である。

気象条件からみて、人工を加えなければ植物栽培はできない。

地下水の塩分濃度はかなり高い。許容揚水量は84,000m³/日。井戸1本当り110m³/時である。相互に1Km以上離れた井戸30本を要する。

3) 作物は、果樹、野菜が多い。畜産もある。

4) 金融、協同組合、土地売買等の記事(略)。

5) 事業計画では、道路・橋梁、防風林・均平、ポンプ場、調整池と加圧ポンプ場、圃場かんがい施設、協同農場施設、新村の施設、パイロットファーム、共同育苗場、研修・展示・試作農場が必要とされている。

6) 用水はサルヒア・キャナルから分岐するトランバート・キャナルの下流約30Km地点で取水する。

主ポンプ場は800mm 渦巻ポンプ6台で、毎分約530m³の総流量を確保し、28mの全揚程を与える。

末端圃場ではスプレーで散水かんがいする。

7) 複合型、果樹型、酪農型、野菜型の営農形態を想定する。

作物では、輸出用としてオレンジ、マンゴ、トマト、イチゴ、西瓜、キュウ

り、落花生、パレイショ、玉ネギが主。ゴマは輸入節約用。

8) 有機物補給が必要

9) 計画調整委員会を設置して推進する。開発は1983年8月～1989年7月までの6年間で、農業とその他は別に計画を立てる。

工事は1985年8月から4ヶ年で終る。

経費の74%は外貨、26%は内貨による。償却、修理、運転、管理費は年10.5万ポンドと計算する。

総事業費は6,935万7千ポンド。

10) 内部収益率14.6%

11) 事業実施には、7511万ポンドを要し、うち74%を外貨による。

12) 本計画は経済的に妥当である。問題は資金計画で、初期の償還に困難を伴う試算となる。州政府の償還措置が必要となる。

**Feasibility Report on the Tenth of Ramadan Agricultural
Development Project—Appendix (57.9—国際協力事業団—405—
81—AFT—04746.)**

1. 和文報告書「エジプト国テンスオブラマンダ地区農業開発計画実施調査報告書
(57.9—国際協力事業団—405—80.7—AFT—03442)」の英語版。
2. 和文にある「要旨及び勧告」の部分が除かれ、別冊 summaryになっている。

**Feasibility Report on the Tenth of Ramadan Agricultural
Development Project—Appendix (57.9—国際協力事業団—405—
81—AFT—04745. 302P)**

1. 同名のMain report (405—81—AFT—04746)の付属資料, 英文。
2. 内 容:
 - I Introduction
 - II Background(背景)
 - A 国家経済 B 農業部分 C 農業開発及び砂漠開発
 - III The Project Area (計画地域)
 - A 位置及び自然条件 B 気候 C 地質と土壌 D 農業条件
 - E イスマイリアにおける砂漠開発の総合努力
 - IV The Project (計画)
 - A 自然と企画作業 B 面積と土地利用 C 灌漑の必要性
 - D 灌漑計画と施設 E 農業開発
 - V Project Implementation (計画実施)
 - A プロジェクト組織 B 計画の実行 C 操業及び維持の年間費用
 - D コンサルティングサービス E 経費見積り
 - VI Economic Justification and Financial Analysis (経済的妥当性判断と財務分析)
3. いずれも, Main report記述の裏付けデータ又は説明である。
4. 和文報告書にはこの部分がない。

**Feasibility Report on the Tenth of Ramadan Agricultural
Development Project - Summary (57.9 - 国際協力事業団 - 405-
81-AFT-04748. 41P)**

1. 和文報告書「エジプト国テンスオブラマダン地区農業開発計画調査報告書(57.9
- 国際協力事業団 - 405-80.7-AFT-03442)」の要旨及び勧告の部分を
Main Report から分冊した英文。

エジプト国第10ラマダン地区(他1)かんがい計画, ザンビア国ルサカ
東部地区(他17)農業開発計画, プロジェクト・ファインディング調査
報告書(55.8-ADCA-農計402-1-80-1. 38P)

1. 目的: エジプト及びザンビアにおける農業開発プロジェクトのファインディング調査。
2. 日程及び団員:
 - 1) 日程: 昭和55年7月19日~8月11日
 - 2) 団員: 望月由三(太陽コンサルタント), 吉川方章, 平賀義彦(以上久保田鉄工)
3. 結果:
 - 1) エジプト国
 - (1) 10th of Ramadan Irrigation and Development Project 及び Wadi El Assiuti Agricultural Project の2件を調査。
 - (2) 10th of Ramadan (第10ラマダン地区というのは誤訳)
 - イ. イスマイリア州, 7,500haの畑灌漑。スエズ運河の中間点。
 - ロ. 砂漠。雨は90mm以上/年。湿度60%以上, 気温10~32℃で農耕適地。
 - ハ. 水源は, ナイルからの分水, 地下水の利用ともに可能。
 - ニ. 技術協力要請(55年度)を行う。
 - ホ. 余り工事を要さず, 水源は安定し, 住環境もよい。
 - (3) Wadi El Assiuti
 - イ. カイロ南方約350km, 標高70~80mの平坦地。
 - ロ. 水源は, ナイルからのポンプアップ, 地下水ともに利用できる。
 - ハ. Assiuti 大学の協力もある。
 - ニ. 除礫を要し, また洪水範囲の確認を要する。降雨量ゼロ, 40℃をこえる気温。
 - 2) ザンビア国
 - (1) 1980~90年の計画がある。
生産, 加工, 流通, 生活の諸施設を伴う2万haの州農場を各県に設ける。
(2ヶ所づつ)
 - (2) Luapula, Northern, Eastern, Central, Copperbelt, North-Western, Western, Southern Lusakaの各県に2ヶ所の地名をあげている。

うち、Kanakantapa（別名 Lusaka East）、Kaindu, Gwembe Valley, Kayingu の4地区を候補地としているが、調査団としては、Lusaka Eastが便利だとしている。

南部ホサイニア・バレイ農業開発計画

南部ホサイニア
農業開発計画

南部ホサイニア・バレイ農業開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	エジプト国農業開発計画(南部ホサイニア・バレイ)事前調査報告	農計技	55.5	405 80.7 02011	402-1 80-5
2	エジプト国南部ホサイニア農業開発計画調査報告書	"	56.3	81 13519	402-1 81-2
3	Final report on feasibility study for the South Hosainia Valley agricultural development project, The Arab Republic of Egypt, Main report	"	56.3	81 08167	402-1 81-3
4	" " Annexes, Vol 1.1	"	56.3	81 08168	402-1 81-4
5	" " Annexes, Vol 2	"	56.3	81 08169	402-1 81-3
6	" " Annexes, Vol 3	"	56.3	81 08170	402-1 81-6
7	" " Annexes, Vol 4	"	56.3	81 08171	402-1 81-7
8	" " Annexes, Vol 5	"	56.3	81 08172	402-1 81-8
9	" " Annexes, Vol 6	"	56.3	81 08173	402-1 81-9
10	" " Maps & Drawings	"	56.3	81 09188	402-1 81-10

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
11	エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 phase II 実施調査報告書	農計技	59. 5	80.7 10607	402-1 84-7
12	Final report on feasibility study for the South Hussinia Valley agricultural development project : Phase II main report	"	"	80.7 10741	402-1 84-8
13	" " ; Appendixes A : Vol 1.1	"	"	80.7 10742	402-1 84-9
14	" " ; Appendixes B&C : Vol 2	"	"	80.7 10743	402-1 84-10
15	" " ; Appendixes D,E,F, Vol 3	"	"	80.7 10744	402-1 84-11
16	" " ; maps & drawings	"	"	80.7 10745	402-1 84-12
17	エジプト国南部ホサイニアバレイ農業開発計画実施調査-コメントに対する回答	調査団	"	-	402-1 84-13
18	Arab Republic of Egypt - South Hussinia Valley Agricultural Development Project Phase II Survey - Replies to comments	JICA 調査団	"	-	402-1 84-14

エジプト国農業開発計画（南部ホサイニア・バレイ）事前調査報告(555
—国際協力事業団—405-807-AFT-02011. 114P)

1. 経 緯：

1) エジプト政府の要請に応え、昭和54年11月、エジプト農業開発事前調査団（石坂団長）を派遣した。

第1段階として、エルサラム運河プロジェクト中、南部フッサニア、北部フッサニア、南部ポートサイドにつき要請があった。

2) フッサニア南部のF・Sを優先するのがよいと報告した。

2. 目 的：

要請内容の確認、F・Sの範囲の設定、地形図作成・土壌調査・灌漑概況等を調査、Scope of Workの策定等を目的とする。

3. 日程及び団員：

1) 日 程： 55年2月26日～3月8日

2) 団 員： 石坂仁兵（団長 農水省）、内山泰孝、一川保夫、坂本皓一、
宮本泰行（以下農水省）、中川和夫（JICA）

4. 調査結果：

1) F/S対象地域は南部ホサイニアバレイ地区の30,000haとする。

2) F/Sに必要な地形図、データ等はほぼ入手した。

3) エ側から、エルサラム運河計画を変更しない計画をすることを求められた。
また、政府の農村計画があるので十分検討してほしい。

さらに畜産、農村工業の導入も配慮することを要望された。

4) 今後の調査は、3)の配慮、排水計画における塩分対策、土質・土壌に適した用水路の設計と灌漑方法、等の留意を要する。

5) 地図作成、土壌調査、気象水文調査、土地利用及び作付計画、営農計画、単位用水量調査、その他の調査項目の注意がある。

6) 現地調査に6ヶ月を要するので、55年6月には着手を要する。

7) 実施調査概要（案）（略）

5. 後半は、英文“Field note on preliminary survey for South Hossainia Valley Agricultural Development Project, The Arab Republic of Egypt”がある。

エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画調査報告書(563-- 国際協力事業団-405-81-AFT-13519. 110P. 24図)

1. 目的： 次の業務を行う。

- 1) 資料・情報の収集，必要に応じ補足調査を行い計画地区の総合開発の可能性を検討する。
- 2) 31,400haの1万分の1地形図の作成。
- 3) 地域の範囲，土地利用計画，作付体系，必要水量，灌漑排水路組織，除塩対策，計画収量の算定，公共事業の計画等を策定する。
- 4) プロジェクトに対する予備設計を行い，事業費及び便益の算定，公共事業の施設計画を行う。
- 5) 経済評価を行い，事業実施計画を策定する。

2. 日程及び団員：

- 1) 日程： 昭和55年7月下旬から120日間。
- 2) 団員： 岩本郁三(団長)，飯田将光，金谷英世，瀧嶋康夫，佐藤和明，赤川克之，平賀義彦，宮西敬明，市川宗一，鈴木 薫，国谷光男，谷口政彦(以上三祐コンサルタンツ)

3. 結論及び勧告：

- 1) 事業計画には，(1)農業開発計画 (2)農業基盤整備計画 (3)地域開発が含まれる。
- 2) 計画面積31,400ha(実灌漑面積20,900ha)，主要作物は，夏作は水稲，綿花，とうもろこし，冬作はエジプトクローバ，小麦
作付率200%

3) 目標収量：	t / ha	総生産量(t)
水 稲	7.1	48,969
綿 花	3.0	20,691
小 麦	4.3	18,831
とうもろこし	5.3	29,657
青刈とうもろこし	6.0	213,180
エジプトクローバ(4回刈)	5.7	> 595,650
" (2回刈)	2.8	

- 4) 畜産計画： 肉牛88,400頭 他(略)
- 5) 農民組織： 60戸を1営農単位，5～7単位でスモール・ビレッジ。

- 6) 用水路 延長 3 2 3.2 Km
排水路 2 9 5.6 #
揚水機場 7.
圃場整備 2 1 0 m × 1 0 0 m
道路計画 延長 1,3 2 8.5 Km
- 7) 工事費 8 4,5 1 5 千ポンド, 内 4 2,5 0 9 千ポンドが外貨。
- 8) 増加純生産額 1 8,6 7 2 千ポンド (第 1 6 事業年度以降)
- 9) 内部収益率 1 6.3 %
- 10) 計画は妥当性がある。
- 11) 勧告として, 測量及び調査, 土壌調査, 農業等への若干の注意がある。

**Final Report on Feasibility Study for the South Hosainia
Valley Agricultural Development Project (Main Report)
(56.3-国際協力事業団-405-81-AFT-08167, 135P, 24 図)**

1. 和文報告書「エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画調査報告書(563-国際協力事業団-405-81-AFT-13519)」の英語版。
2. 内容は上に同じ。

**Final Report on Feasibility Study for the South
Hosainia Valley Agricultural Development Project
(Annexes) (5 6.3 - 国際協力事業団 - 4 0 5 - 8 1 - A F T -)**

1. Volume - 1 (405-81-AFT-08168, 158p)
Annex A National Economy
Annex B Natural Conditions
2. Volume - 2 (405-81-AFT-08169, 202p)
Annex C Soil
3. Volume - 3 (405-81-AFT-08170, 167p)
Annex D Agriculture
4. Volume - 4 (405-81-AFT-08171, 179p)
Annex E Irrigation, Drainage and Roads
5. Volume - 5 (405-81-AFT-08172, 97p)
Annex F On Farm Development
Annex G Rural Development
Annex H Project Cost Estimate
6. Volume - 6 (405-81-AFT-08173, 127p)
(運営・維持管理)
Annex I Project Execution and O & M Program
Annex J Project Evaluation

上のVolume 1～6は、Main Reportの夫々の章の裏付けデータ及び説明資料である。

Final Report on Feasibility Study for the South
Hosainia Valley Agricultural Development Project
(Maps & Drawings) (5 6.3 - 国際協力事業団 - L 4 0 5 - 8 1 -
A F T - 0 9 1 8 8, 7 図)

1. 同名Main Report (4 0 5 - 8 1 - A F T - 0 8 1 6 7) の付属資料。
2. 次の7図が入っている。
 - 1) Location of Soil Pits (土壤試坑の位置) 1 : 50,000
 - 2) Classified Soil Map (土壤図) "
 - 3) Land Class of Land Reclamation (農地開墾土地等級) "
 - 4) Land Class of Soil Productivity (土地生産力等級) "
 - 5) Irrigation and Drainage Canal Alignment (灌漑・排水路配置図) 1 : 50,000
 - 6) General Plan of On Farm Development (農業開発計画図)
 - 7) Sample Area of Land-Leveling Works (土地均平作業サンプル地区) 1 : 3,000

エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 Phase II 実施調査報告書
(59.5-国際協力事業団-405-807-AFT-10607. 143P)

1. 経緯：

第1次フィージビリティ・スタディ後、畜産・換金作物生産・農村工業等の第2次開発にかゝる。Phase II の F・S を要請してきたので、南部ホサイニア・バレイ約3,1000 ha を対象とし、現地調査を行った。

2. 日程及び団員：

1) 事前調査団：

- (1) 日程：昭和58年8月
- (2) 団員：藤野欣一(団長 農水省)，他は不明

2) フィージビリティ調査団

- (1) 日程：昭和58年10月7日～12月4日
- (2) 団員：山田昭治，太田邦雄，寺沢四郎，近藤鳴雄，中林一夫，高力寛三，入矢捐介，西川義彦(団長は山田氏，何れも三祐コンサルタンツ)

3. 要約：

- 1) 本事業計画は、土漠地、水没地の開拓による農用地の拡大、農業機械化による生産増大、雇用機会の創出、農村工業の導入、及び新農村建設を目的とする。
- 2) 水没地、未利用可耕地28,700haを開拓し、耕地を23,400ha(現在2,500ha)、その他8,000ha(現在200ha)とする。
- 3) 作付率200%を目標とし、塩分の低減に従い、3段階に行う。
完成時は、夏作は水稲、大豆、ソルガム、トマト、冬作はベルシーム、てんさい、野菜(玉ネギ、カリフラワー、キャベツ)の輪作。
- 4) 排水改良(土壌の物理性)を行う。
- 5) 用水路の設計流量は210ℓ/S/21ha。
- 6) 灌漑は伝統的な揚水灌漑より、重力灌漑の方が有利である。
- 7) 圃場は210m×100mとする。
- 8) 作物生産計画は、
水稲55,740t、大豆21,630t、ソルガム190,440t、ベルシーム464,500t、てん菜455,210t、野菜(略)
等となっている。(Phase I の計画とかなり差がある。)
- 9) 農業機械導入は不可欠である。

- 10) 農業協同組合を組織する。
- 11) 畜産導入は、フリーゼン、バラジ牛、種羊とする。
バラジ牛26,400頭、フリーゼン11,340頭、種羊10,180頭の飼養可能。
- 12) 農産加工は、てんさい糖製糖、乳加工、トマト加工、大豆加工が考えられる。
- 13) 流通（略）
- 14) 農村整備計画（略）
- 15) 施設計画
 - (1) 用水系統（3系統）、水路延長323Km、重力灌漑、揚水機20台。
 - (2) 排水施設 水路295Km。
 - (3) 圃場整備（略）
 - (4) てん菜、トマト加工施設、牛乳処理加工場の設置
- 16) 事業費2,446億円、内外貨733億円
- 17) 本計画の内部収益率、開拓単独13.0%、インフラ、加工を加えた場合10.5～10.7%。
- 18) 本計画は妥当である。
- 19) 若干の勧告がある。

**Final Report on Feasibility Study for the South Hussinia
Valley Agricultural Development Project Phase II (Main Report)
(5 9.5 -国際協力事業団- 4 0 5 - 8 0.7 -AFT-10741, 208P)**

1. 和文報告「南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 Phase II 実施調査報告書
(5 9.5 -国際協力事業団- 4 0 5 - 8 0.7 -AFT-10607)」の英語版。
2. 内容は上に同じ。
3. 英語版は、別冊 Appendix Vol 1 ~ 3 及び Map & Drawings が付属資料となっ
ている。和文は Main Report のみ。

Final Report on Feasibility Study for the South Hussiania
Valley Agricultural Development Project Phase II (5 9.5 - 国際
協力事業団-405-80.7-AFT-10742~) Appendix Maps & Drawings

1. Main report の付属資料であり、主報告の各章の説明である。
2. Appendix は、次の3巻ある。
 - 1) Volume 1 Appendix A Soil (405-80.7-AFT-10742. 182P)
 - 2) Volume 2 " B Irrigation, Drainage and On-Farm
Development
C Agricultural Development
(405-80.7-AFT-10743. 187P)
 - 3) Volume 3 Appendix D Agro Industry
E Rural Development
F Project Cost and Justification
Annex, Minutes of Meeting
(58年8月, 10月, 10月, 12月, 59年2月の5つの
minutes がある。)
(405-80.7-AFT-10744. 279P)
3. Maps & Drawings (405-80.7-AFT-10745.)
関係地図19, 図面10がある。

北部ホサイニア及び南部ポートサイド
農 業 開 発 計 画

北部ホサイニア
南部ポートサイド
農業開発計画

北部ホサイニア及び南部ポートサイド農業開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	エジプト・アラブ共和国北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画事前調査報告書	農計技	58. 3	405 81 13613	402-1 83-1
2	同 上 実施調査報告書	"	59. 6	80.7 10608	402-1 84-16
3	Feasibility study on the North Hussinia Valley & South Port Said agricultural development project : main report	"	"	80.7 10726	402-1 84-17
4	" " : Vol I Soil, Land capability classification	"	"	80.7 10727	402-1 84-18
5	" " Vol II Agriculture, Animal husbandry, Fisheries, Agro-industry, Natural conditions	"	"	80.7 10728	84-19
6	" " : Vol III Irrigation, Drainage, Land reclamation plan, Land disposal plan, Structure design, Rural, development plan	"	"	80.7 10730	84-20
7	" " : Vol IV Cost estimation, Supporting services, Implementation, Economic justification and financial analyses	"	"	80.7 10729	84-21

番 号	文 献 名	刊 行		整 理 番 号	
		部 課	日 付	資 料 室	農 計 部
8	" " : Vol V Drawing	農計技	59.6	L405 80.7 11428	
9	" " Maps	"	"	405 80.7 10725	

エジプト・アラブ共和国北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画事前調査報告書（58.3-国際協力事業団-405-81-AFT-13613.49P）

1. 経 緯：

- 1) 昭和53年4月～54年11月の間、エジプト政府は10件の開発調査を要請してきた。
- 2) 54年11月、エジプト農業開発事前調査団を派遣した。
（エジプト農業開発事前調査報告書<55.2国際協力事業団-405-80.7-AFT-03434>参照、10件の要請も掲げてある。）
- 3) この結果、「エルサラム水路計画」の一環として、第1に南部ホサイニア農業開発計画をとりあげ、55年5月～56年8月までフィージビリティ調査を行った。
- 4) 引続き北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画をとりあげることとなった。

2. 目 的： 計画の聴取及び対象地域の概況の把握。

3. 日程及び団員：

- 1) 日 程： 57年9月12日～27日
- 2) 団 員： 谷山重孝（団長），上田一美，後藤祐次，河上 秀，竹村省吾
（以上農水省），熊代輝義（JICA）

4. 要 約：

- 1) 対象地域はカイロ北部150Kmのマンサラ湖に面する低湿地帯である。
- 2) 北部ホサイニアは63,000フェダン，ポートサイド南部は35,000フェダンあるが，70％は水面下にある。
工事には，灌・排水のほか，堤防，排水機場を主とした地表水排水工事が不可欠である。
- 3) 作物は，夏作：稲，綿，とうもろこし，ソルガム野菜，冬作：小麦，大麦，エジプトクローバーが代表的。
- 4) 土壌は全域Gleyic Solonchaks（塩類濃度は高いが，炭酸塩は少く，PHは8.5以下である。）
- 5) 立地条件は良くない。
- 6) 現地調査は2回必要である。
- 7) 常時機械排水を要する干拓地開発は疑問である。

- 8) エ側と協議の結果、S/Wにおいて、大半が水面下にある地域なので、エ側の
のような詳細な調査は意味がなく、概略調査とすることを了承させた。
- 9) 巻末にMinutes（英文－S/Wを含む。）がある。

エジプト国北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画実施調査報告書(59.6-国際協力事業団-405-80.7-AFT-10608.137P)

1. 目的:

北部ホサイニア及び南部ポートサイド地区11万フェダンにつき、干拓及び灌溉排水事業を伴う農業開発計画を策定し、技術的、経済的、財務的観点からこの計画の妥当性を検討する。

漁業補償、農産加工、新農村建設、パイロット農場についても検討する。

2. 日程及び団員:

1) 日程:

基礎調査: 昭和58年 4月 3日~ 5月 2日

第1次調査: 昭和58年 5月17日~ 8月15日

第2次調査: 昭和58年10月18日~12月14日

2) 団員: 望月由三(団長), 吉田 修, 坂上行雄, 近藤鳴雄, 桜井正信, 松永俊行, 内山嘉美, 宮西敬明, 仮谷 桂, 丸尾 孝, 富山 保, 佐々木輝, 秩父公策, 進藤澄雄, 弓野俊幸(所属の記載なし。)

3. 結論と勧告:

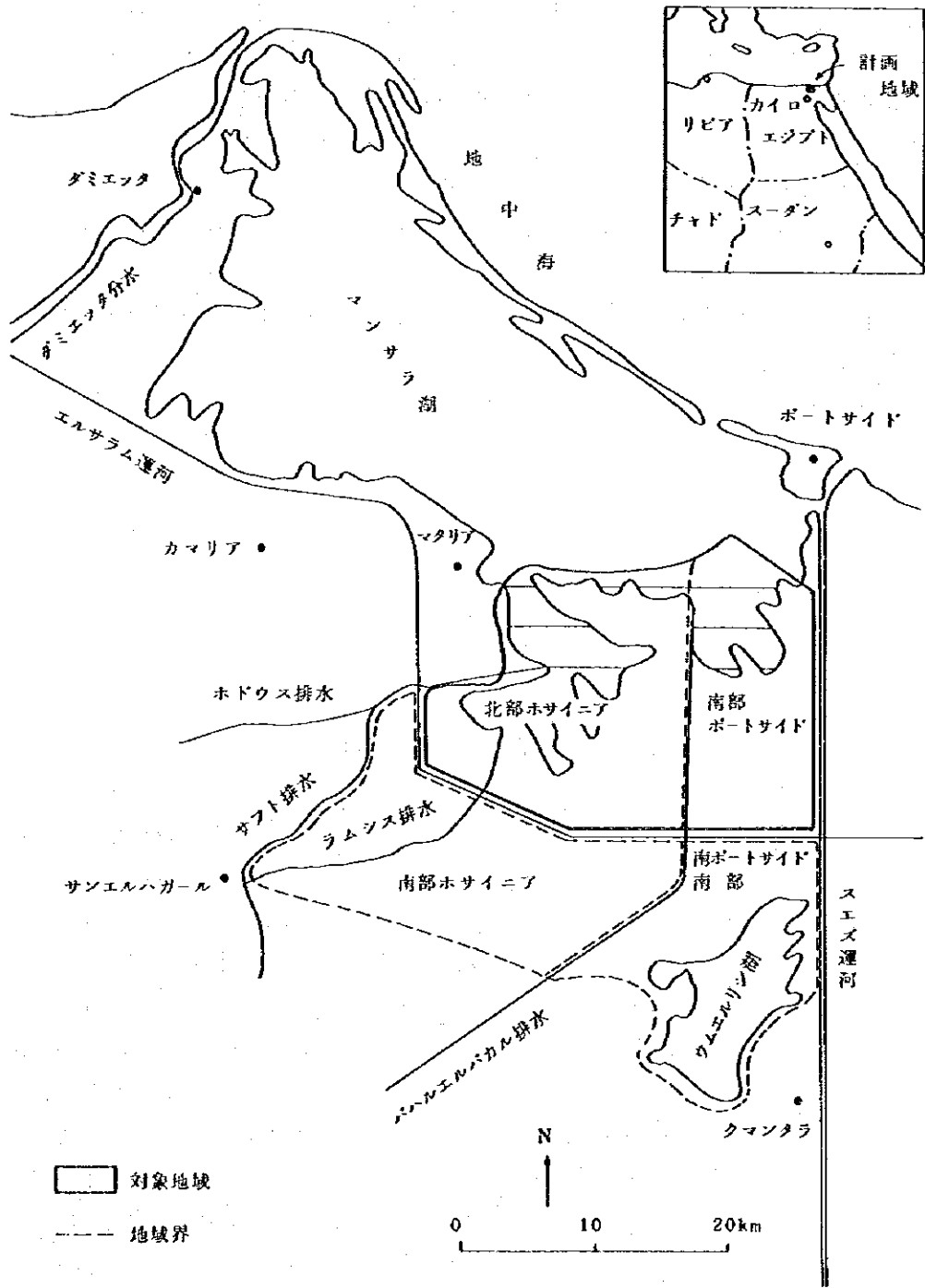
1) 結論:

- (1) 本計画は技術的にも経済的にも妥当である。
- (2) 北ホサイニアを5ブロックに分割し主工事を9年, ポートサイド南部を4ブロックに分割し主工事を7年施工として計画した。
- (3) 今後の先駆となるので, 就労機会の創出, 用水の合理的利用, 有畜・機械化農業, 新農村建設, 農村工業の導入を重点事項として計画を策定した。
- (4) 用水源は工事中のエルサラム水路であるが, 同水路受益地区の南部ホサイニア, ポートサイド南部南地区と, 共通施設とした方がよい上水道, パイロットファーム, 農産加工場等は共通施設として計画した。
- (5) 大型農産加工施設(製糖, ミルク加工等)は本計画から切り離れた。

2) 勧告: 次の項目をあげている。

- (1) パイロットファームの設置
- (2) 無断居住者の扱い
- (3) 漁場の移設
- (4) 内貨調達
- (5) 工事の分施工と機械施工

北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画位置図



**Feasibility Study on the North Hussiania Valley & South
Port Said Agricultural Development Project—Main Report
(59.6—国際協力事業団—405—80.7—AFT—10726, 112P)**

1. 和文報告書「エジプト国北部ホサイニア及びポートサイド南部農業開発計画実施調査報告書(405—80.7—AFT—10608)」の英語版。
2. 内容はほぼ同じであるが、章の立て方は多少異っている。
 - 1) 和文第3章の第3～第8項が、英文ではなくなっている。
 - 2) 和文第4章が、英文ではなくなり、和文の第5～8章が、英文の第4～7章と繰上っている。
3. 和文は、主報告1冊のみであるが、英文は、VolumeI～V及びMapの6分冊の付属資料がある。

Feasibility Study on the North Hussiania Valley & South
Port Said Agricultural Development Project Volume 1.

A. Soil B. Land capability classification

(59.6 - 国際協力事業団 - 405 - 80.7 - AFT - 10727, 211P)

1. 同一表題の Vol 1 ~ 5 は, Annexes の字が落ちていると思われ, Main Report
に Vol. 番号がなく, 説明資料が Vol. 1 から始まっている。

2. Vol. 1 は,

A. Soil

B. Land capability classification

で, 非常に詳細なデータの記載がある。

同上 Volume II (405 - 80.7 - AFT - 10728. 237P)

1. Vol II は,

C. Agriculture

D. Animal Husbandry

E. Fisheries

F. Agro-industry

G. Natural condition (表紙はこう書いてあるが, 内容は annex として, 気象
水文となっている。)

2. いずれも, データ集。

同上 Volume III (405 - 80.7 - AFT - 10730. 225P)

1. Vol III は,

H. Irrigation

I. Drainage

J. Land Reclamation Plan

K. Land Disposal Plan (土地配分計画)

L. Structures design (構造設計)

M. Rural development plan

2. H, I はデータ, J は以下は説明資料

同上 Vol IV (405 - 80.7 - AFT - 10729. 236P)

3. Vol IV は,

N. Cost Estimation

O. Supporting Services

P. Implementation

Q. Economic Justification and Financial Analysis

2. 大部分が説明のための数値計算である。

Feasibility study on the North Hussiania Valley & South
Port Said Agricultural Development Project - Vol.V Drawing
(59.6-国際協力事業団-L405-80.7-AFT-11428, 46図)

1. 同名報告書のMain report (405-80.7-AFT-10726)の付属資料で
2. 道路網, かんがい水路, ポンプ場, 取水施設, 圃場施設, 等の平面・断面図等がある。

**Feasibility Study on the North Hussinia Valley &
South Port Said Agricultural Development Project -Maps
(59.6 - 国際協力事業団-405-80.7-AFT-10725, 48図)**

1. 同名報告書 main report (405-80.7-AFT-10726) の付属資料。
2. Present land-use map № 1 ~ 16
Soil map № 1 ~ 16
Land Capability Classification Map № 1 ~ 16
の 48 図から成る。
3. いずれも 1 : 10,000 縮尺で、対象地区を 16 枚に分けてある。従って、№ 数の同じ図は、3 枚、同一地区となっている。
4. Present land-use map では、耕地はなく、荒地、沼沢地、Open fishery, Closed fishery が大部分である。
5. Soil map では、Inundated Area (氾らん地) Sulfic Hydroaquents (硫黄溶解物)、及び Dry land (陸地) Typic Salorthids (典型的 salorthids (f)) に 2 分し、前者を 5 つ、後者を 6 つの Family (f) に分けて記入しているが、かなりラフなもの。
6. Land capability classification map (土地生産力分級図) では、capability を、
 - 2-a 比較的高生産が期待される。
 - 2-b 2-a 中で安定生産が期待される。
 - 2-bR 2-b 中に高塩類含量が現われる。
 - 3-a 堆肥散布による土壌組織の改善、透水性改善等の努力が必要。
 - 3-aR 3-a 中に高塩類含量が現われる。
 - 3-b 3-a よりも、さらに努力を要する。の 6 つに区分している。

エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 Phase II 実施調査コメントに対する回答書（59.5－南部ホサイニア地区調査団－農計－402－1－84－13. 29P）

1. まえがきのものがないので、回答先がどこか不明である。
2. 次の事項についてのコメントと回答を掲げている。

灌 漑

JICAによるF/S計画面積

年次別投資額と物価上昇額

農村開発

土 壌

農 業

畜 産

経済評価

Arab Republic of Egypt : South Hussinia Valley Agriculture Development Project Phase II Survey-Replies to comments
(59.5－国際協力事業団調査団－農計402－1－84－14, 58P)

1. 和文「エジプト国南部ホサイニア・バレイ農業開発計画 Phase II 実施調査コメントに対する回答（59.5－南部ホサイニア地区調査団－農計402－1－84－13）」と全く同内容の英語版。

エル・ファユーム農業開発計画

エル・ファユーム
農業開発計画

エル・ファユーム農業開発計画

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	エジプト・アラブ共和国エル・ファイエム州, エル・ファイエム州農業開発計画予備調査報告書	ADCA	56. 7	-	402-1 81-15
2	Reconnaissance Report on the Fayoum Irrigation Project in Fayoum Governorate, Egypt	ADCA 日本工営	56. 7	-	402-1 81-16
3	エジプト・アラブ共和国エル・ファユーム農業開発計画コンタクトチーム報告書	農計技	58. 7	405 81 13611	402-1 83-3
4	エジプト・アラブ共和国ファユーム農業開発計画事前調査報告書	"	59. 1	81.1 10019	402-1 84-1
5	エジプト国ファユーム農業開発計画実施調査報告書和文要約	"	60. 3	-	402-1 85-1
6	Feasibility Report : Fayoum Agricultural Development -Main Report	"	60. 3	-	402-1 85-2
7	同 上 Appendix I	"	60. 3	-	402-1 85-3
8	同 上 Appendix II	"	60. 3	-	402-1 85-4

エジプト・アラブ共和国エル・ファイエム州：エルファイエム州農業開発
計画予備調査報告書（56.7-海外農業開発コンサルタンツ協会-農計
402-1-81-15. 43P）

1. 経緯：

- 1) エルファイエム州政府の要請により、同州の農業開発計画地区を調査した。
- 2) 現地政府の予備調査の進捗状況、開発計画の必要性、開発効果等につき調査した。

2. 日程及び団員：

- 1) 昭和56年5月19～31日
- 2) 団員：大谷俊人，松島省三，神山雅之（いずれも日本工営）

3. 要約：

- 1) 結論と勧告として、次のようにしている。
 - (1) 水が十分あれば高い農業生産が期待できる。
 - (2) 少なくとも三毛作が必要で、営農には最新技術の導入が必要である。一部に果樹導入をするのがよい。
 - (3) 第1段階は、畝間灌漑9：スプリンクラー灌漑1がよい。後者では、野菜多毛作又は果樹がよい。様子を見てスプリンクラー灌漑をふやす。
 - (4) 州の計画は可能。但し灌漑法，塩害除去方法は研究を要する。
 - (5) ファイエム盆地の水収支，特に灌漑水が排水路に出るまでの経過と機構を明かにする必要がある。
 - (6) 予備的評価では，内部収益率は高いので，早く詳細な調査を行うよう勧告する。
- 2) 計画地区は，Wahbi 地区 9,700ha，North Wahbi 地区 2,390ha，Com Sheen 地区 1,370ha，Qarun 湖地区。
Tamiya にポンプ場からポンプ揚水する。
また，耕種改善，塩害除去を行う。
という計画になっている。内部収益率は，12.1～20.6%と試算される。

Arab Republic of Egypt Fayoum Governorate : Reconnaissance
Report on the Fayoum Irrigation Project in Fayoum Governorate,
Egypt (56.7-ADCA及び日本工営-農計402-1-81-16, 61P)

1. 和文報告書「エジプト・アラブ共和国エル・ファイエム州：エル・ファイエム州農業開発計画予備調査報告書(56.7-ADCA-農計402-1-81-15)」の英語版。
2. 内容はほぼ同じであるが、巻頭に、やゝ詳しい summary がある。

エジプト・アラブ共和国エル・ファユーム農業開発計画コンタクトチーム
報告書(58.7-国際協力事業団-405-81-AFT-13611.52P)

1. 目的:

エジプト政府の「エル・ファユーム農業開発計画」のフィージビリティ調査の要請に対応し、フィージビリティ調査実施の可能性検討のため、コンタクトチームを派遣した。

2. 日程及び団員:

- 1) 日程: 昭和58年2月13日～26日
- 2) 団員: 真勢 徹(団長 JICA), 阿部孝治, 遠矢重徳(以上農水省)
熊代輝義(JICA)

3. 調査結果:

- 1) 排水の再利用はきわめて重要である。
- 2) しかし、Batts 排水路から Bahy Wahby 用水路への揚水計画は、エジプト政府がF・Sを行い、諸元は与件と考えざるを得ない。
また、ポンプ場はオランダ、パイプラインはエジプトが経費の手当てを終わっている。
- 3) 従って、わが国への要請は、効率的農業開発計画樹立に限られると思われる。
- 4) 当方のF・S案件としては適当ではない。

エジプト国フェユーム農業開発計画事前調査報告書(59.1-国際協力事業団-405-81.1-AFT-10019.45P)

1. 経 緯:

- 1) 昭和56年12月7日: 最初の要請(公文)
- 2) 57年11月, 調査団派遣予定のところ大使館から中止要請(日・オランダへの要請の調整がつかず。)
- 3) 57年12月24日, 公電, フェユーム州より, North Wahby Area 及び Kom Osheem Area 9000フェダン新規開拓のF・S, その実施のための国際入札準備のFSの依頼。
- 4) 58年2月: コンタクトチーム派遣
- 5) 58年4月18日: F・SのT・R申請(公文)

2. 目 的:

- 1) F・Sに必要な情報の収集, 対象地区の踏査
- 2) S/Wの協議・調印
- 3) 地形図作成に係る諸手続の準備

3. 日程及び団員

- 1) 日 程: 58年8月1日~17日
- 2) 団 員: 中原通夫(団長 農水省), 小笠原孝之, 亀岡敏彦(北海道開発局), 林新太郎(日本農業土木総合研究所), 吉野秀雄(農水省) 田尻照久(JICA)

4. 要 約:

1) 調査対象

- a. North Bahr Wahby North Kom Osheem 2地区, 計9000フェダン(約3,600ha)の開拓。
- b. Kahby水路下流部受益地23,000フェダン(約9,700ha)の用水不足解消。
- c. Karun湖湖岸域15,000フェダン(約6,000ha)の湛水被害と塩害防除。
用水源はBatts排水路の排水の一部を揚水してWahby水路に入れる。
揚水計画調査はエジプト政府実施済み, ポンプ場, 送水管の実施設計はオランダの援助で進行中である。

2) 留意事項はあるが, 事業計画の策定, 実施は必要であり, 可能である。

3) Fayoun盆地の水収支の解析, 水管理の改善, 用水施設の設計と維持管理, 水の配分, Karim湖周辺冠水の解消, 土壌調査, 技術水準はかなり高いことなど

に関して技術的問題点の指摘がある。

エジプト国ファイユーム農業開発計画実施調査報告書と文要約(60.3-国際協力事業団-農計402-1-85-1. 61P)

1. 英文報告書「Feasibility Report on Fayoum Agricultural Development Project - Main Report - (60.3-国際協力事業団-農計402-1-85-2)」のSummary, Conclusion and Recommendationsの部分のみの和文要約である。他の部分の和文はない。
2. 目的：
 - 1) 本農業開発事業の開発計画を策定し、事業の技術的妥当性の実証。
 - 2) 調査を通じて、エジプト人カウンターパートに対し技術移転をはかる。
3. 日程及び団員：
 - 1) 日程：昭和59年2月3日～12月24日
 - 2) 団員：玉置和範(団長), 新井好夫(副団長), 飯田将弘, 近藤鳴雄, 坂上行雄, 仮谷 桂, 松永俊行, 入矢狷介, 本間春雄, 中村俊介, 磯村勝洋, 山田昭治(以上三祐コンサルタント)
4. 要 点：
 - 1) 調査地域：北Wahby 2,390ha及びCom Osheem 1,390ha
Wahby下流地区の既耕地で用水不足の地域9,660ha, カルン湖南岸灌漑地域6,300ha。
 - 2) カイロ市南約100Kmの西エジプト砂漠にある盆地で古くから農耕がある。
 - 3) 開発事業目的は、(1)水源の有効利用で、砂漠を開拓して耕地面積を拡大するとともに、Wahby下流地域の用水不足とカルン湖南岸地域の排水不良を解消して農業生産性の向上をはかる。(2)雇傭機会の通年的増大を図ることにある。
 - 4) 事業は、新規開拓事業、農業開発事業、地域開発事業からなる。
 - 5) 算定内部収益率は、North Wahby及びCom Osheem 12.1%
Wahby下流地区 12.8%
カルン湖南岸地区 15.3%で、本件は妥当である。
 - 6) 個々の農家財政の見込みからも十分妥当である。
 - 7) 事業計画の要点：

項 目	North Wahby 地 区	Com Osheem 地 区	Wahby 下流 地 区	カルン湖岸地区	モデルファーム
開 拓					
総 面 積	5,100 fed	3,700 fed			310 fed
配 分 面 積	4,420	3,160			
農 地 面 積	4,200	3,000			250
土地配分	4,420 (571 戸)	3,160 (270 戸)			
揚水機場	5ヶ所 38 台	3ヶ所 21 台			1ヶ所 4 台
用水管路	31,415 m	19,745m			10,500m
末端施設					
スプリンクラー	890	530			76
ドリッパ	1,200	570			48
管 水 路	122.2Km	81.8Km			—
排水施設	18.1Km	15.9Km			
農村計画					
道 路					
幹 線	16.0Km	8.3Km			
支 線	1.7Km	3.8Km			
農 道	106.3Km	98.0Km			
建 物	571 農家 その他	270 農家 その他			事務所・実験 室他
上 水 道	} 略	} 略			
下 水 道					
電 気 電 話					
農村工業		畜産団地 トマト選別所 屠殺場 乳工場			
既設水路改修			75.5 Km	36.2 Km	
水路新設			16.4 Km	11.3 Km	
排水機場				11 台	
防波堤				3.5 Km	

8) 既存水路の測量，地質調査及び詳細土壌調査の必要性和，今回設置した気象，水位，塩分の観測所の観測の継続を勧告している。

Feasibility Report on Fayoum Agricultural Development
Project - Main Report (6 0.3 - 国際協力事業団 - 農計 4 0 2 - 1
- 8 5 - 2, 2 2 9 P)

1. 英文。本報告書の " Summary, conclusion and recommondations " の部分のみが和文報告書「エジプト国ファユーム農業開発計画実施調査報告書和文要約（6 0.3 - 国際協力事業団 - 農計 4 0 2 - 1 - 8 5 - 1）」として刊行されているが、全文及び付属資料は和文はない。
2. 目的、日程及び団員は和文要約の通り（略）。
3. 目 次
要約・結論及び勧告
第 I 章 序 章
第 II 章 経済的及び部門別（国レベル、県レベル）背景
第 III 章 計画地域
第 IV 章 プロジェクト
第 V 章 プロジェクトの実施と運営
第 VI 章 経済的妥当性及び財務分析
図 面
4. 要 約： 和文要約参照

Feasibility Report on Fayoum Agricultural Development
Project – Appendix I – Appendices – A, B, C, D & E (6 0.3
– 国際協力事業団 – 農計 4 0 2 – 1 – 8 5 – 3, 2 3 1 P)

1. 同名英文報告書, Main report の付属資料。
2. 内 容
Appendix A. General 一般事項
 - # B. Meteorology and Hydrology 気象及び水文
 - # C. Soil 土壌
 - # D. Agriculture 農業
 - # E. Animal Husbandry 畜産
3. Bは, データ集である。
4. Cは, 土壌の記述, 断面図, 分析値, 土壌図がある。
5. Dは, North Wahby, Com Osheem, Wahby 下流, Qarun 湖南岸の地域別の農業事情と, 市場, 研究普及状況, 農協及び信用, Land disposal plan につき記述してある。
6. Eは家畜繁殖の現状と開発計画である。

**Feasibility Report on Fayoum Agricultural Development
Project – Appendix II – Appendices F, G, H, I & J (6 0.3 –
国際協力事業団 – 農計 4 0 2 – 1 – 8 5 – 4, 4 1 6 P)**

1. 同名英文報告 Main report の付属資料, Appendix I に続くもの。
2. 内 容 :
 - Appendix F Irrigation & drainage (灌漑・排水)
 - # G Agro-industry and rural development (農産加工及び農村
開発)
 - # H Irrigation and drainage facilities (灌漑排水施設)
 - # I Cost estimate (経費見積り)
 - # J Economic evaluation (経済的評価)
3. F は, 現状, 開拓地, 既墾地別の灌・排水計画の説明。
4. G は, 原料, 畜産加工, 北部ワービイ地区, コム・オシーム地区の農村開発計
画
5. H は, 灌排水施設の詳細説明。
6. I は, 経費見積り。
7. J は, 経済評価の資料である。

3. その他

3.
そ
の
他

そ の 他

一 般 事 項	163
一 般 持 帰 資 料	171
エジプト米作機械化計画	193
優良種子(野菜)生産計画	215
精米技術訓練センター整備計画	221
農業機械貸出しセンター設立計画	227
畜産(註. 食肉冷蔵供給計画を含む。)	233

一 般 事 項

一
般
事
項

一般事項

番号	文 献 名	刊 行		整理番号	
		部 課	日 付	資料室	農計部
1	中東の経済発展Ⅱ エジプト編	アジ研	48.	405 81.7 A12679	
2	エジプト農業の成長分析, 垂直的発展の視点から	#	51.	81 A19405	
3	年次報告 エジプト 1974	#	50.		417 75-1
4	エジプト経済の展開と農業協同組合(木村喜博)	アジ研	52.	32 A13189	
5	エジプト及びトルコの農業事情	農計技	58.2	84.1 03427	402-1 83-2
6	エジプトの農業 - 現状と開発の課題	AICAF	59.3	81 A03098	

中東の経済発展Ⅱ エジプト(48.2-アジア経済研究所-405-81.7-
I-A12679. 184P)

1. 糸賀昌昭編, 第1章エジプトの農業-第1次農地改革について(木村喜博筆)
第2章エジプトの工業-製糖業の場合(鈴木弘明筆)の2章から成る。
2. 第1章では, 次の記述がある。
 - 1) 耕地は国土の5%以下で人口増は急である。
 - 2) 1フェダン以下の経営が71.8%, 0.1%の地主が20.3%の農地をもち, 小作率が高い。
 - 3) 第1次農地改革は, 200フェダンをこえる農地を有償で収用し, 5フェダン以下のものに配分する。

1952年に収用開始, 1960年までに, 582千フェダン(9.7%)を収用し, 431千フェダンを配分した。
 - 4) 補論としてエジプトの地主につきのべている。
3. 第2章は, 製糖工業について, 工業として確立しておらず, 綿業に及ばないこと。

農業の発展から生れたものでなく, 植民地時代に, 農業と無関係に成立したこと, などの記述がある。

エジプト農業の成長分析—垂直的發展の視点から—(51.3—アジア 經濟研究所—405—81—A—A19405. 170P)

1. エジプト国民計画研究所の、ムハマッド・ムフムード・アブドウル・ラウーフ及びヒルミー・アブドウル・ガンニー・サアドの共著を、木村喜博が訳したもの。
2. 垂直的という言葉は、面積拡大によらず、耕種改善により単収を向上させるという意味で用いられている。
3. 目次
はじめに
I 農業の集約化
II 1951/52~1959/60年段階における農業の發展
III 国家総合計画期(1960/61~1960/70年段階)における農業の發展
IV 1952/53年から1969/70年までの期間における農業の發展—垂直的發展諸計画の評価
おわりに
4. 巻末に「訳者解説」があり、これが要領よく全体を説明している。
農業生産の發展は、機械化による規模の經濟性の実現にかゝる。これには、大規模農場形成が必要である。
土地の細分化しているエジプトでは、生産協同化で実現できる。
1960年以降、社会主義化への移行で、この用意がとゞのえられつゝある。という要旨である。

エジプト経済の展開と農業協同組合（5.2.3 アジア経済研究所—405—
—32—K—A13189. 366P）

1. 木村喜博著
2. エジプト経済の社会主義化のテコとなった農業協同組合をテーマとしている。
目次は次の通り。
第Ⅰ部 エジプト経済の展開—経済的従属の払拭過程
第1章 金本位制時代におけるエジプト経済
第2章 スターリング地域従属時代およびそれからの離脱
第3章 中央銀行制度の法的確立期—銀行制度の再編過程
第Ⅱ部 農業金融と農業協同組合
第4章 金本位制時代における農業金融と農業協同組合
第5章 スターリング地域従属時代における農業金融と農業協同組合
第6章 経済的独立および「社会主義」への移行期
おわりに
3. 独立，社会主義化の基礎として農業協同組合化が進められたが，組合化により，
農業金融を政府がコントロールするようになった。
生産資材の貸付け，収穫物の一部強制買上げ及び価格操作により，農民の生産
活動に対する利潤の決定権を国家が掌握するに至った。
農協は，政府の農民コントロールの媒体となった。と，結語にある。

エジプト及びトルコの農業事情（58.2-国際協力事業団-405-
841-AFT-03427.43P）

1. 小倉武一氏が「農業構造問題研究」1982年第1号、1981年第1号に寄稿された「エジプト農業の素描」，「トルコの社会経済と農業」を再録したものである。
2. 上記2稿のほか、附録として「中近東農林業協力プロジェクトファイディング調査」が掲載されている。
3. エジプト農業の素描は
 1. 土地利用 2. 貿易と食料確保 3. 農地改革 4. 農業協同組合の4節に別れている。
 - 1) 土地利用は、非常に集約的で、利用率1.73（果樹園を除けば1.91）である。（詳細は略）

稲作は増加（1970年に42万haをこえた。）し、単収も5.7t/haと高い。農薬・肥料の使用は増加している。
 - 2) 貿易と食料確保では、綿花・米の輸出と小麦及び小麦粉の輸入をあげ、輸出金額で輸入を賄っているとある。
 - 3) 農地改革では、1979年までに、1,059千フェダンが配分されたとある。
 - 4) 農業協同組合では、政府に強く管理され、施策推進の役割を担っていることをのべている。
4. トルコの社会経済と農業： 省略
5. 中近東農林業協力プロジェクトファイディング調査
 - 1) 56年4月21日～5月4日、団長 小倉武一、団員 有松 晃（JICA）池田他人（外務省）、西川金英（JICA）が実施
 - 2) エジプト： 稲作機械化技術協力プロジェクト、アラブ海運大学校、ハイダム湖漁業管理センター。

トルコ： イスタンブール水産高校、ボスフォラス海峡漁村を調査。また、両国の高官と協議した。
 - 3) なお、56年4月、農業協力調査団、57年同（何れも外務省中村参事官が団長）が派遣されたと記してある。

エジプトの農業—現状と開発の課題— (5 9. 3 —国際農林業協力協会—
405-81-K-A03098. 95P)

1. 長沢栄治(アジア経済研究所), 佐藤一郎(鳥取大), 長田満江(アジア経済研究所)の記述である。

2. 第I章 国民経済と農業

1 経済の現状と農業

2 開発の目標と農業

第II章 農業発展の方向

1 農業生産の現状

2 人口—食糧問題

第III章 農業発展の技術的諸問題

1 農業発展の技術的諸問題

2 農業発展の制度的諸問題

第IV章 農業協力の現状

1 エジプト経済と外国援助

2 農業協力の現状

という内容である。全般に亘り詳細であり, 好資料である。

3. 日本の農業協力プロジェクトの表が93Pにある。

- | | | |
|---------|-----|---|
| 1) 借 款 | 4 件 | アスワン砂糖キビ増産, エル・サラーム運河, アドレヤの耕地造成, テンスオブラマダン農業開発。 |
| 2) 贈 与 | 5 件 | 営農改善計画, ハイダム湖漁業管理センター, 食糧増産, 稲作機械化プロジェクト, 高品質種子生産 |
| 3) 技 術 | 1 件 | 稲作機械化パイロット計画 |
| 4) 開発調査 | 2 件 | ファユーム灌漑, 北ホセイニア・南ポートサイド農業開発プロジェクト。 |