

エジプト国立研究センター
繊維研究開発プロジェクト
計画打合せチーム報告書

昭和57年4月

国際協力事業団

405
843
MIT

銘開校
J.R.
83-19

エジプト国立研究センター
繊維研究開発プロジェクト
計画打合せチーム報告書

JICA LIBRARY



1062155[5]

昭和57年4月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 84. 4. 17	405
登録No. 03436	84. 3
	MIT

はじめに

本件プロジェクトに関しては、昭和55年11月に署名された合意議事録（RECORD OF DISCUSSIONS 略称R/D）に基づき技術協力が開始され、1年数ヶ月が経過した。この間における、本件技術協力の実施状況を調査するとともに、協力実施にかかる年次計画の策定等具体的計画につきエジプト国関係機関と打合せを行うために、本年3月に本件計画打合せチームが派遣された。本報告書は同チームがエジプト国において調査した事項及び相手側関係機関と討議した内容と結果について取りまとめたものである。本チームの派遣に際して、エジプト国政府関係機関、及び在エジプト国日本大使館はじめ御協力を賜った関係各位に対し厚くお礼申し上げます。

昭和57年4月

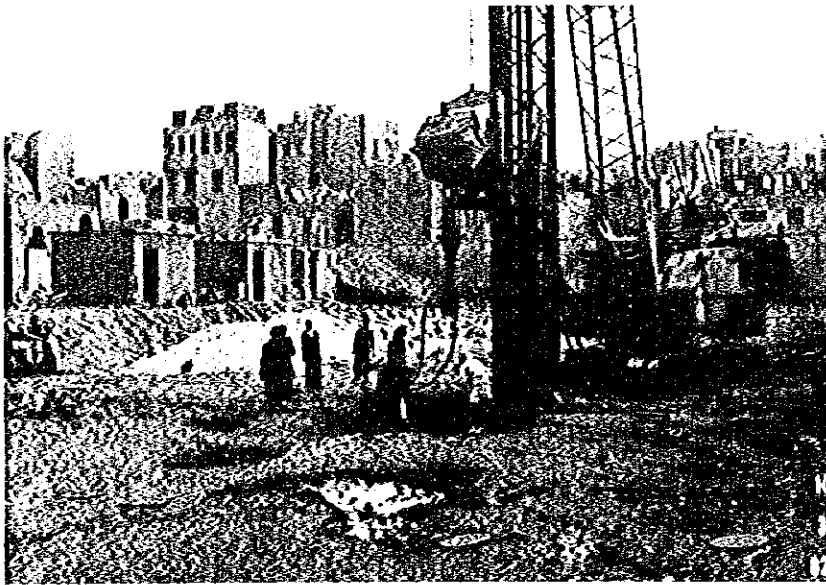
国際協力事業団
鉱工業開発協力部
部長 角南 平



Annual Work Plan の署名

左：Kamel 国立研究センター総裁

右：赤見 計画打合せチーム団長



パイロットプラント用建物の基礎工事

目 次

はじめに	
I. 計画打合せチーム派遣の経緯と目的	1
1. 経 緯	1
2. 目 的	2
3. チームの構成	2
4. 調査日程	3
II. プロジェクトの概要	4
1. 協力相手機関	4
2. 技術協力の内容	7
III. 国立研究センターとの協議経過及び結果	10
1. 協議経過	10
2. 結 果	12
3. 所 感	13
IV. 視察記録	14

資 料

- I. Annual Work Plan
- II. 研修員受け入れに関するNRCからの要望書
- III. 同 上
- IV. 供与機材の保管に関するNRCからの文書
- V. 日本側からNRCへの要望書
- VI. 協力実績
- VII. 建物工事予定対実績比較表

Ⅰ. 計画打合せチーム派遣の経緯と目的

1 経 緯

(1) 技術協力の要請

昭和52年5月9日付外務公信第484号により、エジプトアラブ共和国政府より我が国に対し、同国国立研究センター繊維部R&D機関の整備について、正式に技術協力要請がなされた。

(2) 事前調査団の派遣

昭和53年8月に23日間にわたり、事前調査団を派遣した。上記協力要請の詳細な内容の確認、背景としてのエジプト繊維産業の実情把握、国立研究センターの機能、活動状況等の調査を通じて協力要請機関としての適格性の判定、プロジェクトの妥当性の判断等を行い、その結果、本件技術協力をプロジェクト方式（専門家派遣、研修員受入れ、機材供与の三位一体）により実施することを、提言した。

(3) 短期専門家の派遣

昭和54年2月に3名の短期専門家を派遣した。事前調査団の報告をふまえ、具体的なプロジェクトの実施計画案について、エジプト側と討議を行なった。また、協力の大きな柱となるパイロットプラントの設置場所及びプラント機材の仕様について技術的調査を実施した。その結果、技術協力の範囲を紡績、織布、ニットに限定することになった。

(4) 実施協議チームの派遣

昭和55年11月に、本件技術協力に関する合意すべき事項について討議を行い、合意議事録（R/D）を交換する目的で実施協議チームを派遣した。その結果、昭和60年11月まで5年間にわたって技術協力を行うことで合意し、その協力内容を合意議事録（R/D）として取りまとめ、国立研究センター総裁との間で署名交換を行った。また、プロジェクトの暫定実施スケジュール（T S I）についてエジプト側と協議の上、取りまとめた。

(5) その後の経緯

昭和56年5月末に、R/Dに基づく長期専門家（紡績兼チーフアドバイザー）1名を派遣した。

また、同年6月に空調設備と建築設計の短期専門家2名を派遣した。

2 目 的

本チームの派遣の目的は次のとおりである。

- (1) 現在までの本プロジェクトの進捗状況についてエジプト側と確認を行うこと。
- (2) 効果的なプロジェクトの運営に関してエジプト側と協議を行うこと。
- (3) 昭和57年度の実施計画（ANNUAL WORK PLAN）をエジプト側と協議の上、策定すること。
- (4) その他プロジェクトに関する技術的問題について討議を行うこと。

なお、本チームはプロジェクトの技術協力の一環として既に派遣されている専門家の意見や、エジプト側の責任において建設されるパイロットプラントを設置する建物の、建設工事の遅れやその他日本側、エジプト側双方が抱える問題点等を考慮して、あらかじめ検討を重ね準備した、昭和57年度実施計画案について、本邦出発前に外務省及び通産省と協議を行い、双方の了解を得た。

3 チームの構成

	(氏 名)	(担当業務)	(所 属 先)
団 長	赤 見 仁	総 括	通商産業省 工業技術院 繊維高分子材料研究所 第4部システム研究室長
団 員	北 野 武	繊維技術	通商産業省 工業技術院 繊維高分子材料研究所 第3部材料工学研究室
団 員	木 下 正 文	業務調整	国際協力事業団 鉦工業開発協力部 鉦工業開発技術課

4 調査日程

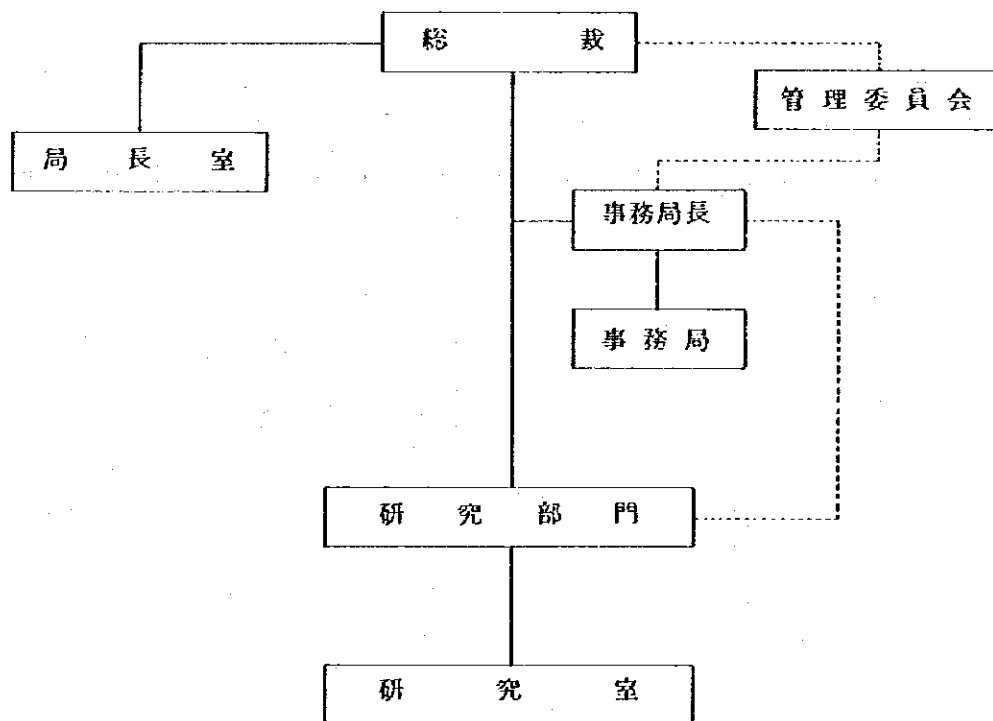
日順	月日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	3/6	土	東京	移 動
2	7	日	アテネ	"
3	8	月	カイロ	"
4	9	火	カイロ	大使館、JICA事務所訪問、打合せ、NRC カメル総裁表敬訪問
5	10	水	"	NRC構内視察、建設現場及び供与機材保管 場所等の視察
6	11	木	"	ショブラ職業訓練センター視察、事情聴取
7	12	金	"	資料整理
8	13	土	"	NRCとの協議
9	14	日	"	"
10	15	月	カイロ→メハラ→アレキサンドリア	民間紡績工場視察、移動
11	16	火	アレキサンドリア→カイロ	Cotton Textile Consolidation Fund (C.T.C.F.)視察
12	17	水	カイロ	NRCとの協議
13	18	木	"	大使館、JICA事務所へ報告
14	19	金	カイロ	移 動
15	20	土	東京	"

II. プロジェクトの概要

1 協力相手機関

国立研究センター (N.R.C) の概要

- ① 名称：National Research Center (N.R.C)
- ② 所在地：Cairo (本館：カイロ (敷地面積 140) ,
別館：アレキサンドリア (敷地面積 80))
- ③ 設立：1959年 (昭和34年)
(当初全額政府資金により設立されたが、現在は予算の約50%
は国の負担である。)
- ④ 総 裁：Dr. M. Kamel
- ⑤ 組織図：



⑥ 研究部門

- ・ 織 維
- ・ 薬 学
- ・ 農 業
- ・ 応用有機化学
- ・ 基礎化学
- ・ 治 金
- ・ 化学産業
- ・ 動物資源
- ・ 応用無機化学
- ・ 環 境
- ・ 食糧産業及び栄養
- ・ エンジニアリング
- ・ 医 療
- ・ 物 理 学
- ・ 電子研究所

⑦ 業 務 内 容

I) 研究開発分野：

A) 技術移転—研究開発(R & D)に専念し、確立した技術を産業分野に移転する。(外国からの導入技術の移転を促進することをも含める。)特に繊維、冶金、薬学、化学、食糧、電子及びエンジニアリングの分野に重点をおく。

B) 食糧と農業

C) 保健・環境

D) エネルギー

E) 天然資源

ii) 科学的・技術的コンサルテーション：

パブリックとプライベート・セクター及び諸外国の研究機関等への科学的・技術的なアドバイス業務。とくに、工業と農業に重点をおく。

iii) トレーニングと人材養成：

エジプト及び諸外国の技術者・研究者の能力向上、及び大卒者のマスター及びドクター取得のためのトレーニング。

iv) 科学的インフォメーションの提供：

会議主催、シンポジウム、レクチャーを通して科学・技術の伝播に努める。

⑧ 繊維研究部門の主要な研究テーマ

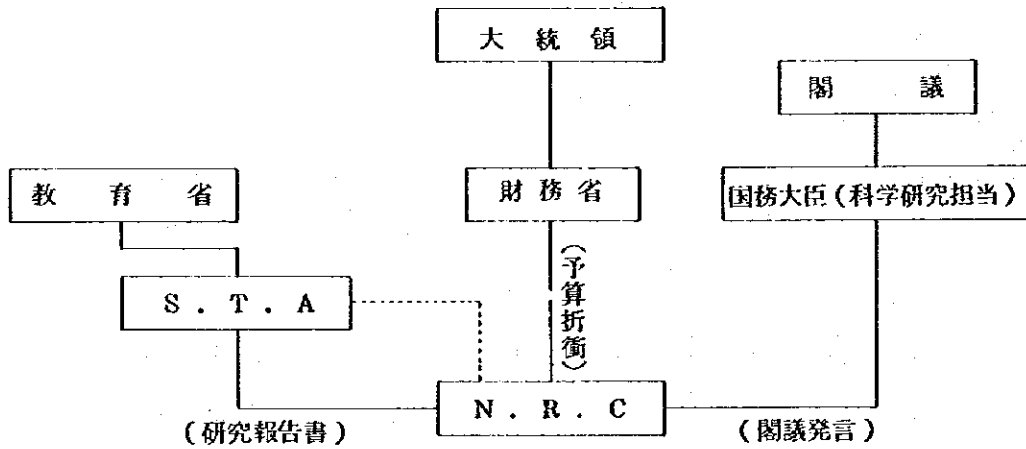
- ・ 紡績部門：I) ポリエステル／綿混紡の紡績技術開発
- II) オープン・エンド・紡績技術(落綿使い)
- ・ ニット部門：ニットのダイメンショナルスタビリティの問題
- ・ 不織布部門：インターライニングへの応用
- ・ 新製品開発：例) New Yarn (芯に落綿、まわりにフィラメント)
- ・ 織布部門：ポリエステル／綿混布の製布技術開発

・ 染色仕上加工部門：

- ・ 綿の撥水，防炎，D P，W & W加工
- ・ ポリエステル／綿混の染色技術
- ・ 転写捺染技術
- ・ 綿・レーヨン及び合繊の化学改質
- ・ プリント技術：例) C M Cを反応性染料用糊料に利用，レオロジー的解析
- ・ 溶剤染色
- ・ 染料の合成

⑨ 関係省庁との関係

・ 関係図



- ・ N.R.C.の研究成果は科学・技術アカデミーを通じて教育省に提出する。また，閣議での発言は科学研究担当の閣議大臣が行う。
 - ・ 科学技術アカデミー（S.T.A）はN.R.C.と同様に独立しているが，双方は姉妹関係にある。また，S.T.A.はN.R.C.の研究者の昇格を決める。
- N.R.C.の総裁は法令に基づいて任命される。

2 技術協力の内容 (R/Dに基づいて)

(1) 技術協力実施テーマ及びその内容

1) 生産技術の移転と生産技術の研究開発

① 紡績、織布、ニットの定型的生産技術の移転

綿短繊維の利用、混紡を中心とした紡績、織布、ニットの生産技術を移転する。

Phase 1. パイロット・プラントの基礎確立において、企業の実態の詳細調査とパイロット・プラントの整備指導および企業に対する技術指導を行う。

Phase 2. 定型的生産技術の移転において、オープン・エンド精紡機による綿短繊維の紡績生産技術を移転する。

また、綿短繊維、紡績糸の織布、ニットの生産技術および、ポリエステル/綿混紡糸の織布、ニットの生産技術を移転する。

② 紡績、織布、ニットの生産技術の研究開発

紡績、織布、ニットに関する綿繊維固有の生産技術の研究開発手法の指導を行う。

Phase 3. 生産技術の研究開発手法の移転に於て、混綿、混紡の生産技術の研究開発(繊維長-紡出番手、調整条件-糸むら、歩留向上-調整条件)の手法を指導する。

2) パイロット・プラントの整備と管理技術の指導

① パイロット・プラントの運転、調整、保全技術の指導

Phase 3.において、紡績、織布、ニット機械の運転、調整、保全技術を指導する。

② 管理技術の指導

Phase 3.に於て、製品(糸、織物、ニット)の品質改善のため品質管理技術を指導する。

3) 中堅技術者養成に対する指導

① 紡績、織布、ニットの生産技術実習の指導

② 工程管理技術の指導

(2) 専門家の派遣

長期専門家を紡績、織布及びニット、繊維機械エンジニアリングの3分野に

つき各 1 名派遣する。

短期専門家については、必要に応じ、品質管理、建築、機材据付に関して適宜派遣する。

(3) 研修員の受入れ

① 一般研修員

Assistant Researcher, Engineer, 及び Technician を年間 2 ~ 3 名受け入れる。
受入れ先は、大学、公設研究機関、民間企業等となる。

② Supervisor クラス

Assistant Professor, Professor, 及び Researcher を年間 1 ~ 2 名受け入れる。

③ 視察調査及び討議のための研修員

N R C 総裁以下 3 名程度 1 回受け入れる。

(4) 機材の供与

N.R.C.の繊維研究部門は従来、化学的分野では若干の機器を保有しているも、機械設備的なものは持っていなかった。本プロジェクトの主目的である、実際の生産技術に達けいした繊維の研究・開発の促進には、ラボラトリーサイズのパイロット・プラントが必要不可欠である。このパイロット・プラントとして以下の紡績、織布、ニットの 3 分野に渡る基本的機械と工作機械、またそれらの機能を最大に生かすため必要となる空調設備、及び試験検査機器の供与を行う。

① Spinning

- High production card (高速カード)
- High speed drawing frame (練糸機)
- High production comber (高速コーマ)
- High speed simplex fly frame (高速粗紡機)
- Ring spinning frame (リング精紡機)
- Open-end spinning machine (オープンエンド精紡機)
- Others

② Weaving

- Ring twisting frame (リング撚糸機)
- Doubling machine (合糸機)
- Cone winder (コーンワインダー)

- Sectional warping machine (部分整経機)
- Fully automatic pirn winder (全自動緯管巻機)
- Automatic loom (自動織機)
- Rapier loom (レピア織機)
- Small loom (小巾織機)
- Sizing Machine with Boiler (ボイラー付糊付機)
- Others

③ Knitting

- Circular knitting machine (丸編機)
(Rip & interlock)
- Automatic flat knitting machine (横編機→たて編機に変更検討中)
- Overlock sewing machine (オーバーロックミシン)
- Others

(5) パイロットプラント設置用建物について

これは、エジプト側の責任において、パイロットプラント設置用建物と研究室、講義室、専門家の執務室等を確保することになっている。

Ⅲ. 国立研究センター (N.R.C.) との協議経過及び結果

出席者 —

日本側

JICA カイロ 事務所長	後 藤 教 基 氏
計画打合せチーム	赤 見 団長他 2 名
長期専門家	大 西 秀 男 氏

エジプト国立研究センター (N.R.C.) 側

総 裁	Dr. Mohamed Kamel
機 維 部 長	Dr. Abdul Aziz Kantouch
機 維 部 教 授	Dr. Sanaa Mohamed Amin
機 維 部 助 教 授	Dr. Ahmed Faisal El-Sharkawy

1 協議の経過

3月13日(土)に第1回の協議がもたれ、会議の進め方として初めに、両国の56年度の実施計画とその結果について、お互い説明し、問題点の指摘、討論をおこなった後、日本側から提案する57年度の実施計画案について協議することとした。

(イ) エジプト側からの56年度実施計画と実行結果の報告

エジプト側から、パイロットプラント設置用建物の建設工事が当初のスケジュールから遅れたことについて説明があった。

建設場所の事前調査が十分でなかったため、地下に市の公共水道管が埋設されていることがわかったり、騒音問題が上るなど、予期せぬ理由のため建設開始準備に2ヶ月も費してしまったことにより、当初のスケジュールから遅れた。しかし、今後、工事は計画通り(基礎工事完了昭和57年5月予定)進むであろうとのことであった。

(注)昭和56年6月に派遣した短期専門家がN.R.C.側と署名交換したミニッツによれば昭和56年7月基礎工事着工、同年9月末同完成の予定であったが、実績は昭和56年11月着工、同年3月現在未完了である。

続いて、昭和56年2月より日本へ派遣され、岐阜大学にて研修中である研修員1名(Mr. Ibrahim)に関して、経済的待遇、生活環境などの点で問題がある

ので、日本側に要望書を出したい、またこの8ヶ月の研修の最後の2週間は、通産省工業技術院繊維高分子材料研究所での研修を希望するとの発言があった。

(ロ) 日本側からの56年度実施計画と実行結果の報告

- 。 専門家派遣，研修員受入れの実績と昭和56年3月末の納期にて発注した機材について説明を行った。

(実績) 専門家：長期1名，短期2名

研修員：1名

機材：紡機の一部，工作機械，空調機器の発注

- 。 これら発注済みの機材については，日本からの船積みをできるだけ遅らせ，さらにエジプト側（税関）においてN.R.C.が機材を引き取るまでかなりの日数を要するとしても建物建設の進捗状況からみて機材の予定設置場所以外の場所での一時保管が避けられない事態となっている。N.R.C.側から提案されていた保管場所は調査したところ，適当とは考えられないので再度保管場所の確保を強く要請した。

(注) 3月10日に，N.R.C.側から提案されていた保管予定場所の調査を行った。これらの場所は入口が狭く，大型梱包物の搬入が困難であったり，搬入路に階段部分があって重量物の人力による移動が困難である等の理由からいずれも適当な一時保管場所とは言い難い所であった。

- 。 以上のような状況から，保管場所の確保，責任ある機材の保管，また今後このような事態が発生しないことの確約書を日本側に提出するよう求め，エジプト側も最終的には了承した。

(ハ) 57年度実施計画について日本側原案の手交と説明，検討

あらかじめ用意した57年度実施計画の日本側原案をN.R.C.側に手交し各項目について説明，検討を行なった。この案は，N.R.C.側の希望を考慮して作成されたものであり，大筋では双方合意をみたが，若干問題となった所は，研修員の受け入れに関する項であった。

- 。 この研修には共同研究も含まれるかとの質問があり，これに対しては，JICAの本事業には共同研究は含まないと回答し，共同研究の問題については別途話し合うこととした。
- 。 紡績技術者の研修受け入れ時期を早めて欲しいこと，その研修先として通産省工業技術院繊維高分子材料研究所を希望しているとの発言があった。研

修開始時期の変更は可能であること、繊維高分子材料研究所として、受け入れ体制はできているが、詳細にはまだ検討されていないことを説明した。その結果、N.R.C.から本件の公式要請文書(A2A3Form)が至急提出されることとなった。

- 。 紡機操作、保守技術関連研修員2名の研修期間(原案では2ヶ月/1人)の延長希望があった。日本側としては、2ヶ月の研修期間で十分であると考えていること、研修開始時期の変更及び2人で最大4ヶ月の期間を各1名につき適当に期間を割りふることは可能なこと、研修員受入れ先の都合もあることなど説明したが、なお期間延長の希望が強く、N.R.C.側が要望書を提出することとなった。
- 。 パイロットプラント設置用建物の建設スケジュールについて、来年度のエジプト側の予算の見通し(エジプトは6月より会計新年度となる)などについて話し合った。本プロジェクトの成否はすべて建物の建設がスムーズに進むかどうかにかかっていると考えられる。このような観点から、スケジュール通りに建物の建設を進めるよう努力して欲しいと強く要望した。
- 。 計画案の協議中におけるエジプト側の発言、従来の経緯から考えてなお不安が残ることから、日本側としては、現在の計画から建設がさらに遅れることがあれば、供与機材のShippingを停止する事態もありうること、日本の予算制度から機材供与が不可能となる場合もありうることなどを内容とした文書を外務省を通じてN.R.C.あて送付することとした。

2 結 果

前述のような討議を経て、3月17日(水)に日本側から提出した昭和57年度実施計画原案のうち、研修員受け入れ開始時期のみを変更して合意に達し、チームの赤見団長とN.R.C. Kamel/総裁との間で昭和57年度実施計画書(Annual Work Plan)への署名、交換が行なわれた。(添付資料I)

また、研修員に関する要望書2通(添付資料II, III)とプラント用機材の保管に関する文書(添付資料IV)が日本側に渡された。日本側からの要望書(添付資料V)はJICA事務所を通じて後日、N.R.C.側に渡すことにした。

3 所 感

協議の過程でN.R.C.側が強く望んだ点は、単なるハードウェアのプラントの設置のみでなく、これを利用した研究テーマを立案、遂行し、成果を生み出すという研究のソフト面であった。単にプラントを運転操作できるカウンターパートを作っても、何をどのように研究するかがわかっていないと具体的な成果を得ることができないという強い認識を指導者層が持っていた。

従って、今後は、この点を十分考慮して技術協力を実施する必要がある。例えば、専門家派遣については、研究者レベルの人材と、現場の広く深い経験を持つ技能者レベルの人材との組み合わせによる派遣が不可欠である。また、研修員の受け入れに当っては、研修テーマの慎重な設定もさることながら、研究の方法についても教育を行う配慮が必要である。

IV. 視察記録

エジプト国繊維産業の視察としては、メハラ工場 (MISR Spinning & Weaving Co.) とアレキサンドリアの C.T.C.F (Cotton Textile Consolidation Fund) の 2ヶ所を視察した。メハラ工場は紡織、染色、製品加工と一貫した半官半民の工場で綿紡 28 万錠、織機 5000 台、従業員 35000 人で敷地 74 万坪という巨大な工場で世界第一位の設備を有しているところである。繊維から糸、織物に至る一連の試験設備をもち、概して古い機器が多いが、USTER II 型のような最新の試験機も導入して品質管理にかなりの力を注いでいるように思われる。しかし、管理に関する相関関係の考慮が払われていないように思われる。生産工程においても機械のみのコントロールに頼りすぎるきらいがあり作業標準の教育の必要性があるように思われた。

C.T.C.F. は 1953 年にアレキサンドリア郊外に設置された国の機関で、組織は、品質管理センター、情報センター、開発センターの 3 部門から成っている。品質管理センターは 1 階に繊維機械及び試験機が並べられ、工場側の技術改善及び品質管理の参考となっている。

開発センターは、前々回の調査では機械の据付中との報告であったが、現在は紡績、織布、ニット、染色仕上の全工程で優れた施設として完成されており、活発な研究活動を進めているように思われた。

添 付 資 料

- I Annual Work Plan
(April, 1982 - March, 1983)
- II 研修員受入れに関するNRCからの要望書
- III 同 上
- IV 供与機材の保管に関するNRCからの文書
- V 日本側からNRCへの要望書
- VI 協力実績
- VII 建物工事予定対実績比較表

資料 I

ANNUAL WORK PLAN FROM APRIL, 1982 TO MARCH, 1983
THE TECHNICAL COOPERATION ON THE ESTABLISHMENT OF PILOT
PLANT AND UPGRADING THE TEXTILE RESEARCH AND DEVELOP-
MENT DIVISION OF THE NATIONAL RESEARCH CENTRE IN THE
ARAB REPUBLIC OF EGYPT

MARCH 14th 1982, CAIRO

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
AND
NATIONAL RESEARCH CENTRE (NRC)

In accordance with the Record of Discussions signed on November 7, 1980 at Cairo, the Japanese Consultation Team sent by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and the National Research Centre (NRC), the Arab Republic of Egypt, mutually agreed upon the Annual Work Plan from April 1982 to March 1983 as attached hereto in addition to Construction Schedule for Pilot Plant Building shown in Annex 1.

March 14th 1982, at Cairo

Hitoshi Akami

Dr. Hitoshi Akami
Leader
Japanese Consultation Team
Japan International Cooperation
Agency (JICA)

M. Kamel

Dr. Mohamed Kamel
President
National Research Centre,
The Arab Republic of Egypt

ANNUAL WORK PLAN ON TECHNICAL COOPERATION FOR THE TEXTILE RESEARCH AND DEVELOPMENT

DIVISION OF THE NATIONAL RESEARCH CENTRE FROM APRIL, 1982 TO MARCH, 1983

ITEM	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1. Technical Cooperation Subject Transfer of production Technology for Spinning												
1. Spinning Technology (1) Polyester-cotton blended yarn spinning												
2. Control Technique of Spinning (1) Quality control-method & measurement												
(2) Production control-air conditioning, labor productivity												
3. Technical Guidance for Textile Factories (1) Mainly cotton spinning factories												
4. Manpower Training (1) Participation in conduct of training course at NRC (spinning technology, quality control and production control)												
4. Dispatch of Japanese Experts 1. Spinning (Chief Advisor) 2. Installation for air conditioning Equipment 3. Quality Control							1 person				1 person	1 person

ITEM	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
MONTH I. Acceptance of Egyptian Counterpart personnel 1. Technology relating to Spinning 2. Operation and Maintenance Technique for Spinning Machinery II. Provision of Machinery 1. Spinning Machinery											
								1 person			
								2 persons			

Note (1) This schedule is subject to conditions that necessary budget will be acquired for the implementation of the Project.

(2) The implementation of the items indicated by the symbol "M" depends on the progress in the construction of pilot plant building.

(3) The symbol "MM" indicates the period of purchase in Japan.

Construction Schedule for Pilot Plant Building at National Research Centre

Annex 1.

Japanese fiscal year	1981			1982			1983			1984					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Month															
Item	Contract of foundation works			Start of survey for foundation works			Completion of foundation works			Completion of skeleton works (Start of installation for air conditioning equipment)			Completion of finishing works for ground floor (Start of installation for spinning machinery, etc)		
	works			works			works			for 1st floor			finishing works for 1st floor		

Note/Foundation works piles, foundation beams, foundation, etc

Skeleton works : ground floor - floor slabs, pillar beams, etc

: 1st floor - floor, roof slabs, etc

資料 II

NATIONAL RESEARCH CENTRE
A.R. OF EGYPT

Cable: Research Cairo.
Phon.: 932433

St. El-Tahrir
Dokki - Cairo

Prof. Dr. A. Kantouch

Japan International Cooperation Agency
(JICA)

Dear Sirs,

With reference to the proposed program for training of our technicians, in Japan we would rather suggest the extension of the training period to be 3 months in place of two. This extension will enable them to get the optimum benefit of the training and to acquaint themselves with Japanese system.

Thanking you for kind cooperation, I remain.

Truly Yours,

A. Kantouch
17-5-52
A. Kantouch

資料 ■

NATIONAL RESEARCH CENTRE
A.R. OF EGYPT

Cable: Research Cairo.
Phoo. : 982433

Sb. El-Tahrir
Dokki - Cairo

prof. Dr. A. Kantouch

Dr. Hitosh AKAMI
Leader, Japanese Consultation Team,
JICA

Dear Dr. Akami,

According to the information recieved from Eng. Ibrahim H. Mohamed, who is attending training programs in Japan, it seems that he is suffering from the limited allowances recieved from JICA as well as the living conditions. To enable him to carry on his job in a satisfactory way you are kindly requested to contact the authorities to find a solution to his problems.

Also, we would like that Mr. Ibrahim spends the last 3 or 4 weeks in the Research Institute for Polymers and Textiles at Tsukba

Thanking you in advance for your kind cooperation.

Truly Yours,

A. Kantouch
17-3-82
A. Kantouch

NATIONAL RESEARCH CENTRE
A.R. OF EGYPT

Cable: Research Cairo.
Phon. : 982433

Sh. El-Tahrir
Dokki - Cairo

Dr. Hitosh AKAMI

Prof. Dr. A. Kantouch

Leader, Japanese Consultation Team,
JICA.

Dear Dr. Akami,

This is to inform you that some unexpected troubles have arisen during digging of piles and during the foundation works of the building. All these troubles have been overcome but it caused delay of several months behind the time schedule.

With regard to the new equipment to be sent by JICA I would like to inform you that these equipments will be stored in a suitable place adequate to keep it away from any damage.

Truly Yours,

A. Kantouch
17-7-82
A. Kantouch

資料 V

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P. O. B. 2667 CAIRO
26 EL KODS EL SHERIF ST EL MOHANOISEEN DOKKI
TEL. 811502 TLX 93063 JACAI UN
A. R. E.

(MEMORANDUM)

Dr. Abd El Aziz Kantouch
Head of the Textile Department
the National Research Center of Egypt.

March 18, 1982

Dear Sir:

Re. Construction Schedule of NRC Textile Project

Under the Japanese Government budget system, it is necessary for government sector to make an official report about the result of activities including research work and effect of procured machinery or of equipment, during every fiscal year. The report has to be prepared by the head supervisor of the project, and its report is considered one of his duties. The result and effect should be checked by a neutral governmental organization, and would be passed to the Ministry of Finance. According to this report, the Ministry of Finance might suspend, if necessary, the next year's budget, in case that the achievement is not enough to continue the project.

Generally speaking, the procedures mentioned above are fundamental rule for the disbursement of Japanese government budget. In the light of basic understanding mentioned above for Japanese side, it would be appreciated if your side would take a necessary action to make full use of machinery and equipment procured by JICA in 1981 fiscal year budget without just keeping them in a warehouse for a long period.

Our mission is much concerned about the following situation:

- 1). Delay of construction work under the responsibility of NRC side,

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P. O. B. 2667 CAIRO
25 EL KODS EL SHERIF ST EL MOHANDISEEN DOKKI
TEL. 811502 TLX 93063 JICAI UN
A. R. E.

- 2). Longer period for storage of machinery and equipment delivered from Japan,
- 3). And, in result, insufficient activity during next fiscal year (April 1982 - March 1983).

We are much afraid, the situation mentioned above might be cause of suspension for disbursement of the budget and implementation of the project. If such case would have happened, it would be much regrettable for both NRC and JICA.

It is reported that, in some cases, machinery provided by Japan were left in open-air for many months due to the situation of recipient country and caused serious matter of delay in implementing the project.

Dr. Hitoshi Akami
Leader,
JICA Consultation Team

Dr. HITOSHI AKAMI 赤見 仁

資料Ⅵ 協力実績（昭和57年3月末現在）

1 プロジェクトの経緯

1977年5月9日 (昭和52年)	技術協力要請受理
1978年8月4日～23日 (53年)	事前調査団派遣
1979年2月2日～23日 (54年)	短期専門家(調査)派遣(3名)
1980年10月25日～11月9日 (55年)	実施協議チーム派遣
1981年5月30日～6月16日 (56年)	短期専門家派遣(2名)
” 5月30日～1983年5月29日	長期専門家派遣(1名)
” 9月15日～9月29日	NRCプロジェクト管理者受け入れ (3名)
1982年1月31日～9月30日 (57年)	第1回技術研修員受け入れ(1名)
” 3月6日～3月20日	計画打合せチーム派遣

2 調査団派遣

(I) 事前調査団(53.8.4～23)5名

	(氏名)	(担当)	(所属)
団長	小澤 敏男	総括 染色仕上	東洋紡績(株)染色事業部調査役
団員	中村 尚三	企画	通商産業省生活産業局原料紡績課々長補佐
”	関口 英夫	試験 検紡織	財団法人紡績検査協会技術部第1課々長
”	武藤 葵資	業務調整	カネボウ綿糸(株)技術部紡績技術課々長付
”	佐藤 順之助		国際協力事業団(株)工業開発協力部(株)工業開発技術課々長代理

(2) 実施協議チーム (55. 10. 25 ~ 11. 9) 5名

団長	鈴木三男	総括	財団法人日本産業技術振興会	専務理事
団員	中村信	企画	国際協力事業団	鉦工業開発協力部 鉦工業開発技術課長
"	高橋潤吉	建築設計	㈱日本設計事務所	建築第3設計部主任技師
"	早川万寿男	繊維機械	㈱豊田自動織機製作所	
"	大久保宏明	業務調整	国際協力事業団	鉦工業開発協力部 鉦工業開発技術課

(3) 計画打合せチーム (57. 3. 6 ~ 20) 3名

団長	赤見仁	総括	通商産業省工業技術院	繊維高分子材料研究所第4部 システム研究室長
団員	北野武	繊維技術	通商産業省工業技術院	繊維高分子材料研究所第3部 材料工学研究室
"	木下正文	業務調整	国際協力事業団	鉦工業開発協力部 鉦工業開発技術課

3 専門家派遣

(1) 短期専門家

- ・ 実施協議前調査チーム派遣 (54. 2. 2 ~ 23)
 - 坪井弘司 総括 国際協力事業団 特別嘱託
 - 岸田五郎 繊維機械 ㈱豊田自動織機製作所
 - 大久保宏明 業務調整 国際協力事業団 鉦工業開発技術課
- ・ 高橋潤吉 建築設計 ㈱日本設計事務所 (56. 5. 30~6. 16)
- ・ 中村山人 空調設備 ㈱大気社 (56. 5. 30 ~ 6. 16)

(2) 長期専門家

- ・ 大西秀男 チーフアドバイザー (56. 5. 30 ~ 58. 5. 29)
紡績

4 研修員受け入れ

(1) プロジェクト管理者

3名(56.9.15～29)

Dr. Mohamed Kamel

Dr. Abdel Aziz Kantouch

Dr. Ahmed Faisal El-Shakawy

繊維高分子材料研究所始め公設研究機関，大学，民間企業の視察

(2) 一般技術研修員

56年度1名

Mr. Ibrahim Hanafy (57.1.31～9.30)

岐阜大学工学部繊維工学科紡績工学講座(黒崎新也教授)にて総合的品質管理手法をテーマに研修

5 機材の供与

昭和57年3月末現在で以下の機材を給積み準備中。

- 高速粗紡機
- リング精紡機
- オープンエンド精紡機
- リング撚糸機
- 工作機械(旋盤，ボール盤，グラインダー，電気溶接機，工具類)
- 空調機器一式

総全額 Ex-Go down 62,730千円

資料 VII.

工工フ卜國工研究地ニ7-織建政附研究開登ノ心工工卜小築物工事平定)可算績比率表最

外 月	1981	1982	1983	1984	1985
(2) 1981 年 6月時 一時期專門家 訪問調査	1/2 3/4 5/8 3/8 1/2 基礎工事 設計 地中杭 基礎工事 独立基礎	1/2 3/4 5/8 3/8 1/2 基礎工事完了, スケルトン工事架設 ②	1/2 3/4 5/8 3/8 1/2 基礎工事完了, スケルトン工事架設 ④ 一階柱工事完了 ③ 二階柱工事完了	1/2 3/4 5/8 3/8 1/2	1/2 3/4 5/8 3/8 1/2 1985 年 11月 6日 終了 期間 終了
(1) 1981 年 6月時 訪問調査	基礎工事架設 9月 作業開始 '81.11月時	基礎工事完了, スケルトン工事架設 ② '82.5月時	基礎工事完了, スケルトン工事架設 ④ 大ケルトン工事完了 柱工事完了 ③ 一階柱工事完了 ⑤		

JICA