## 6. 事業事前評価表

#### 1.協力対象事業名

エジプト・アラブ共和国 第二次地域環境監視網整備計画

#### 2.我が国が援助することの必要性・妥当性

#### (1)我が国が当該国に対し援助することの必要性・妥当性

エジプトは中近東地域の大国であり、政治的安定と穏健な外交政策を維持しつつ、中東和平プロセスにおいて重要な役割を果たしている。高い人口増加率、貧困、失業者増大等の問題を抱えており、援助需要が大きいため、援助を通じて両国の友好関係を維持・強化していくことが中東地域全体の政治的安定に貢献し、ひいては我が国への石油の安定供給にもつながる。したがって、同国の経済復興と政治的安定はエジプトのみならず、中東ひいては日本の経済的、政治的安定に結びつくもので中東およびアフリカ諸国全体の平和維持に欠かせない。

#### (2)当該プロジェクトを実施することの必要性・妥当性

エジプトは工業化の進展とともに環境悪化が進行し、都市住民の健康を脅かす要因となっている。同国政府は 1994 年に環境法を制定するとともに環境庁を設立し、公害防止対策の推進に取り組んでいる。この中で環境監視を最重要項目の 1つに掲げており、全国の汚染発生源の実態を正確に把握することが緊急、且つ重要な課題とされてきた。このため環境庁は地方分権化政策に基づき、全国を 8つの環境行政区に分け、それぞれに地方環境監視局(RBO)を設置し、公害・環境問題に取り組む姿勢を示している。しかしながら、同国単独の努力だけでは人材不足、監視機材の不足等の理由により、目的達成のための有効な手立てを講じることができず、我が国はエジプト政府の要請に基づき、1996年に無償資金協力により5ヶ所の RBO (カイロ、アレキサンドリア、タンタ、マンスーラ、スエズ)について、機材調達を行った。さらに、1997年から2000年にかけては、プロジェクト方式技術協力により人材の育成に協力してきた。こうした協力の成果により、汚染発生源の解明が着実に進んでいるが、現在あるラボ(カイロ中央監視センター(CCC)及び 5RBO)では全国レベルで汚染の実態を把握していくことは困難な状況にある。このため、残りの3ヶ所の RBO に環境監視用機材を整備し、エジプト全土をカバーする環境監視体制を築くことが急務となっている。

#### 3.協力対象事業の目的 (プロジェク 旧標)

3ヶ所 (アシュート、アスワン、ハルガダ)の RBO において、環境監視用機材を整備することにより全国レベルの環境監視ネットワークを完成させることを目的とする。

#### 4.協力対象事業の内容

(1) 対象地域

エジプ旧全域

(2)アウトプット

新設の 3RBO に大気および水質の分析に必要な機材が整備される。 既存の 5RBO とCCC にラボの分析能力を高める機材が整備される。

(3) インプット

#### 日本側】

- 新設の 3RBO に対し、環境モニタリング用機材の調達
- 既設の 5RBO とCCC に対し、環境モニタリング用機材の補充調達
- エジプ H側の実施する研修成果を踏まえ、ソフトコンポーネン Hにより、機材取り扱いについての技術指導と協力効果を高めるためのセミナーの開催

#### [エジプ |側]]

- RBO 建物の建設
- 新設 3RBO ラボのスタッフを対象にした研修 (ソフトコンポーネン h前に実施 )
- 技術指導に係る指導者の確保

#### (4) 総事業費

概算総事業費 9.04 億円 (日本側 5.48 億円、エジプ 十側 3.56 億円)

(5) スケジュール

詳細設計期間を含め約 12 ヶ月の工期を予定

(6) 実施体制

エジプト・アラブ共和国 環境庁 (EEAA)

# 5. プロジェクトの成果

(1) プロジェクトの裨益対象の範囲および規模

範 囲 : エジプト国全域

規模: 裨益人口はエジプトの全国民 6,250 万人)。但し新設の 3RBO に限定すると これ

らが管轄する地域の住民 1,500 万人が裨益の対象となる。

(2) 事業の目的 (プロジェクト目標)達成を示す成果指標

事業効果の発現は、施設が運営開始されてから3年後の2007年を目標年とし、その指標は環境モニタリングの実施件数または試料数の変化を数値で表すものとする。成果指標は以下表に示すとおり。

成果指標	現況(2002 年)	目標年(2007年)
	(5RBO)	(8RBO)
発生源モニタリング件数	500	800
一般環境モニタリング試料数(水質)	660	1050
一般環境モニタリング試料数(大気)	625	1000

#### (3) その他の成果指標

工場等の査察件数の増加は、行政指導により工場の汚染源施設の改善に結びつくと思われる。 成果の指標は、2001 年 3 月に RBO の権限が法令で定められてから100 を越す指導件数が基準となる 約 60 件/年 )。

成果指標	現況(2002 年)	目標年(2007年)
	(5RBO)	(8RBO)
施設改善に係る行政指導件数	60	95 ~ 100
•		337 73 70 MM - C

単位:件数/年

#### 6.外部要因リスク(事業の目的 (プロジェクトの目標)の達成に関するもの)

(1) 分析技術に関する トレーニング

環境監視活動を円滑に推進させるためには、十分な分析技術に関するトレーニングが継続される必要がある。 CCC は、セントラルラボとして技術面のサポートを担っているが、ラボスタッフのトレーニングやリファレンスラボとしての精度管理を機能させることが不可欠である。

(2) 施設の運営、維持管理のための組織、予算の充実

ラボ施設の運営・維持管理には、技術、スタッフの充実が望ましい。また、ラボ施設の活動に伴う機器のメンテナンス、ガラス器具や試薬等の消耗品の購入のための十分な予算措置が必要である。 施設の運営、維持管理には年間約236万 L.E(6,471万円相当)の経費がかかると見積もられているが、この予算を確保することが重要な課題であり、本事業の目的達成に不可欠である。

#### 7.今後の評価計画

- (1) 事後評価に用いる成果指標
  - 発生源モニタリング件数 (工場等固定排出源を対象)
  - 一般環境モニタリング試料数 (水質)
  - 一般環境モニタリング試料数 (大気)
- (2) 評価のタイミング

2007 年以降

# 7. 参考資料/入手資料リスト

主管部長	文書管理課長	主管課長

情報管理課長	図書資料室受付印					

# 収集資料リスト

平成 14年4月30日作成

地 域			エジプト・アラブ共和国地域環境監			作成部課	
国 名	エジプト	等名称	視網機材整備善計画基本設計調査	現地調査期間	平成 14年4月6日 - 平成 14年5月5日	担当者氏名	

	番号	資 料 の 名 称	形態	版型	ページ数	オリジナル・ コピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈・購入 (価格)の別	取扱区分	利用表示	利 用 者 所属氏名	納 入 予定日	納 入確認欄
	1	Annual Report 2000-2001 ; ARAB REPUBLIC OF EGYPT	Book	A4	74	Original	1	EEAA	寄贈					
	2	The Annual Work-plan of the Regional Branch Office of EEAA in the Middle Delta Region; July 2001-July 2002	Book	A4	26	Сору	1	EEAA	寄贈					
游步 45	3	The 3 <sup>rd</sup> Study on Water Quality of the Nile River	Book	A4	38	Сору	1	EEAA	寄贈					
1 4 h	4	Non-Title Staff Member, Qualification of Staff, Training, Budget	Paper	A4	2	Сору	1	CCC	寄贈					
	5	Policies and Procedures of EEAA Regional Branch Office, March 2001	Book	A4	26	Сору	1	EEAA	寄贈					
	6	MSR-Laboratory Activities From 1999 to 31/12/2001	Paper	A4	14	Сору	1	Mansura RBO	寄贈					
	7	MSR-Laboratory Activities From 1/1/2002 to 31/3/2002	Paper	A4	14	Сору	1	Mansura RBO	寄贈					
	8	Minutes of Meeting Between the Japanese Evaluation Team and the Authorities Concerned of the Government of the Arabic Republic of Egypt one the Japanese Technical Cooperation for the Environmental Monitoring Training Center Project	Paper	A4	33	Сору	1	JICA Office	寄贈					
	9	EIMP Air Quality Measurement Site in Egypt	Paper	A4	9	Сору	1	DANIDA	寄贈					
	10	Coastal Water Monitoring Program	Paper	A4	12	Сору	1	DANIDA	寄贈					

主管部長	文書管理課長	主管課長	情報

情報管理課長	図書資料室受付印				

# 収集資料リスト

平成 14 年 4 月 30 日作成

地 域	調 査 団 エジプト・アラブ共和国地域環境監	調 査 の 種 類 基本設計調査	作成部課
国 名 エジプト	等 名 称  視網機材整備善計画基本設計調査	現地調査期間 平成14年4月6日-平成14年5月5日	担当者氏名

	番号	資料の名称	形態	版型	ページ数	ar°-の別	部数	収集先名称又は発行機関	(価格)の別	取扱区分	表示	所属氏名	予定日	確認欄
	11	Environmental Sector Programme	Pam- phlet	A4	-	Original	1	EEAA	寄贈					
,	12	Cairo Air Improvement Project	Paper	A4	9	Сору	1	CAIP	寄贈					
<b>2</b> を 単2 4 /	13	Ambient PM and Lead Levels in Cairo, Egypt: Baseline Year Monitoring Results	Paper	A4	18	Сору	1	CAIP	寄贈					
	14	Comparative Study for Ambient PM and Lead Levels in the Greater Cairo Area Y1999 (Baseline) and Y2000	Paper	A4	16	Сору	1	CAIP	寄贈					
	15	Comparative Study for Lead Emission Inventory in the Greater Cairo Area for Y1999 and Y2000	Paper	A4	18	Сору	1	CAIP	寄贈					
	16	Lead in Street Dust for the Greater Cairo Area for Y2000	Paper	A4	16	Сору	1	CAIP	寄贈					
	17	EGYPT Human Development Report 1997/1998	Book	A4	160	Сору	1	Institute of National Planning, Egypt	複写 LE17.35					
	18	エジプト 開発と状国別経済協力シリーズ -第6版-	Book	A4	62	Original	1	(財) 国際協力推進教会	¥2,000					
	19													
	20													

資料-46

# 8. その他の資料・情報 M/D(基本設計概要説明調査時) Annex-A の英訳

# Contract Of establishing the Regional Branch building of the Egyptian Environmental Affairs Agency in Hurghada.

On Saturday, July 27th 2002, this contract was enacted between both of: -

- Egyptian Environmental Affairs Agency affiliated to the Cabinet of Ministers located at 30 Misr-Helwan Agricultural Road, represented by Prof. Dr. Ayman Farid ABOU HADID; Chief Executive Officer of the Egyptian Environmental Affairs Agency, in signing on this contract.

(first Party)

The National Company for Construction and supplies - Civil Services Organization of Ministry of Defence located at 14 Mahmoud Talaat St, Nasr City, Cairo, represented in signing this contract by Mr. Brigadier. Abdel Gelil Al Awadi MOHAMED in the capacity of being the general deputised person of the company

(Second Party)

# Prelude (Preface)

Considering the provisions of Tender Law No. 89/1998 and its executive regulations and the intention of the first party in completing the construction works of the branch of the Egyptian Environmental Agency in Hurghada and based on the approval of H.E Minister of state for Environmental Affairs dated July 20<sup>th</sup>, 2002, the first party intended to contract with the Civil Services Organization of Ministry of Defence to complete the construction works of the branch of the Egyptian Environmental Agency in Hurghada at a total cost of 794,275 Egyptian Pound (Only Seven Hundred Ninety Four Thousand and Two Hundred Seventy Five Egyptian Pound)

#### Trovision.

- The above preface, the second party's offer, the entrustment order, the executive drawings and the attached schedule of implementation are considered inseparable of the provisions of this contract and complement to them.

#### 2<sup>nd</sup> Provision.

- The 2<sup>nd</sup> party is committed to complete the construction of the branch of the Egyptian Environmental Agency in Hurghada which is the subject of this contract, according to the executive drawings, the offer submitted by the company, the entrustment order, schedule of implementation and according to the directives of the operation's consultant.

## 3rd Provision.

# Payment Method:-

The 1<sup>st</sup> party is committed to pay the cost of the works subject in this contract valued at 794,275 Egyptian Pounds (Only Seven Hundred Ninety Four Thousand and Two Hundred Seventy Five Egyptian Pound) in forms regular payment slips endorsed by the consultant engineer.

# 4th Provision

The 2<sup>nd</sup> party is committed to execute the works subject in this contract in four months starting from receiving the site free from obstacles.

## 5th Provision

- The 2<sup>nd</sup> party complies with all the local and governmental laws and regulations related to the execution of the operation according to the articles listed in the tender. Also, the 2<sup>nd</sup> party is responsible for keeping discipline in the site and executing the orders of the 1<sup>st</sup> party, rejecting who misses or disobeys the instructions or tries to cheat or violate the agreed upon conditions. The 2<sup>nd</sup> party abides by taking all the necessary measures to prevent injuries, death accidents or damaging the properties of the Government or ordinary persons. In such cases, the 2<sup>nd</sup> party's responsibility is direct with no intervention from the 1<sup>st</sup> party.

# 6th Provision

- The 2<sup>nd</sup> party is responsible civilly and criminally for the works subject in this contract according to the Egyptian civil Law.

#### 7th Provision

- The articles of Law No. 89/1998 organizing tenders and its executive regulations are to be applied where no special statement was arranged for.

#### 8th Provision.

All the stored materials by the 1<sup>st</sup> party or the tools and equipment and pieces which may have been brought to the site by the 2<sup>nd</sup> party in order to use in the execution of works on the ground, will be the responsibility of the 2<sup>nd</sup> party as well as the temporary works and constructions should remain as it is without disposing or removal unless the 1<sup>st</sup> party permits that or till the preliminary hand over. The said items should remain in the care, custody and responsibility of the 2<sup>nd</sup> party only, while the 1<sup>st</sup> party can't be claimed for any financial burdens or responsibility due to loss, damage, theft or else.

# 9th Provision.

- If the 2<sup>nd</sup> party infringes any of the mentioned obligations subject in this contract, he shall be fined according to the delay fine articles stated in the law No. 89/1998 issued by the decree of the Minister of Finance No. 1367/1998 without disturbing the right of the 1<sup>st</sup> party in claiming compensation, if it is eligibly demanded.

# 10th Provision.

- Both parties of this contract abide by any amendments inserted by State Council when reviewing this contract.

# 11th Provision.

- State council's courts have the jurisdiction authority in all conflicts arising at the time of executing this contract.

## 12th Provision.

The 2<sup>nd</sup> party is committed to evacuate the site from all materials, dust and construction left over immediately after completion of woks, otherwise the 1<sup>st</sup> party shall obtain the right of removing these things at the cost of the 2<sup>nd</sup> party after notifying him with a registered letter.

# 13th Provision.

The two parties acknowledge the illustrated addresses in the preface of this contract as the selected addresses for both of them, where the correspondences and advices are to be sent. In case if any of the two parties change its address, that party should inform the other with the new address within a week by means of registered letter, otherwise all the correspondences sent to the old address would be considered legally correct.

# 14th Provision.

- This contract was issued of four originals, the 2<sup>nd</sup> party received one while the 1<sup>st</sup> party keeps the rest for own due purposes.

First Party

Second Party

(Dr. Ayman Farid ABOU HADID) Chief Executive Officer of EEAA (Brig. Abdel Gelil Al Awadi Mohamed National Company for General Construction