

付 属 資 料

1. 要請書 (TOR)
2. 実施細則 (S/W) 及び協議議事録 (M/M)
3. 協議記録
4. 環境スクリーニング表
5. 収集資料一覧

1. 要請書 (TOR)

Study on Comprehensive National Transportation Master Plan In Egypt

1. Background

Over the past few years reform has been the key word in regards to most areas of Egyptian society, a comprehensive overview of a country undergoing extensive changes both to adapt to the modern business world, and to place it at the forefront of international commerce and trade. This reform covers the political, institutional and economical situation for all sectors. The positive achievements of the reforms start to appear during the last few years due to the increase of the economic growth, the increase of foreign direct investments (FDI), the reduction of inflation and the budget deficit. This economic growth generates increase in both internal and external movements of passengers and commodities of the country.

In this concern Egyptian government through its programs willing to keep the current growth rate for its economy during the next decades, that reflect on increasing the demand of transportation for both passengers and commodities that will place a heavy demand on the transportation system and facilities.

The government of Egypt and Ministry of Transport (MOT) wish to meet this demand in the most efficient manner possible and as a consequence a comprehensive national transportation master plan have to be the start point to set up the overall strategy and policies for MOT and transportation sector short, medium and long term plan.

National transportation strategic plan essentially combines a system of transportation information management intended to identify long-term programs policies, and management goals. A well-established plan could provide an opportunity to assemble government agencies, firms, industries, and other stakeholders to collaborate towards a shared vision.

2. Objectives

The overall objective of this study is to prepare a comprehensive strategy and plan for the transport sector in Egypt that will make appropriate contribution to economic growth, increasing FDI, enlarge private sector roll and facilitate national cohesion.

The study will include:

A diagnostic of the sector's policy, institutional, legal, regulatory, managerial, operational and financing frameworks, and impact on the socio economic development of the country;

Elaboration of the issues emerging from the diagnostic analysis and of viable options for addressing them;

Development of a strategic sector policy agenda and a road map for its implementation, this outlined by institution and sub-sectors;

-A prioritized investment programs and projects for each sub-sector;

-A financial and economical analysis including risk analysis, cash flow and the proposed financing entities; and

-A monitoring and evaluation framework for the sector performance.

3. Areas to be covered

The transport study shall cover the entire country and all aspects that raise upon the provision of transportation services, these aspects shall include all modes of transport including the existing modes and networks (railways, roads, waterways, maritime, aviation and pipe lines) and possible future modes as well as the related industries.

The study shall focus on intercity transport and will not include studies of the urban transport except to the extent that intercity transport may be affected at the interface between the two transport systems

Scope of Work
for
The Comprehensive Study
on
the Master Plan for Nationwide Transport System
in
the Arab Republic of Egypt

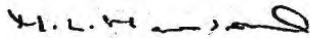
Agreed upon between

Ministry of Transport

and

Japan International Cooperation Agency (JICA)

Cairo, July 16, 2009



H. E. Mr. Mohamed Mansour
Minister,
Ministry of Transport



Mr. Koichi MIYAKE
Leader of the Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation Agency



Witnessed by:
Mr. Nabil Abdel-Hamid Hassan
First Under Secretary of State
Ministry of International Cooperation

I. Introduction

In response to the official request of the Government of the Arab Republic of Egypt (hereinafter referred to as "GOE"), the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") decided to conduct the Comprehensive Study on the Master Plan for Nationwide Transport System in Arab Republic of Egypt (hereinafter referred to as "the Study") within the framework of the Agreement on Technical Cooperation between GOJ and GOE signed on June 15, 1983(hereinafter referred to as "the Agreement").

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the GOJ's programs of Loan Aid, Grant Aid and Technical Cooperation, will jointly undertake the Study with the authorities concerned of the GOE.

The present document clarifies the implementation arrangement among the Ministry of Transport (hereinafter referred to as "MOT"), other GOE's agencies concerned and JICA, and will become valid after authorization by JICA Headquarters.

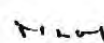
II. Objectives of the Study

In order to realize economically efficient transport and promotion of modal shift and to materialize reliable, competitive and safe transport modes; the objectives of the Study are:

- (1) to prepare reliable transport OD data by mode, which can be utilized to evaluate and/or formulate transport development plans/projects in scientific manner by conducting nationwide transport survey
- (2) to re-formulate the overall strategy and policies for nationwide transport system
- (3) to formulate Master Plan for nationwide transport system with justification of selected priority/leading projects
- (4) to transfer technology to Egyptian counterparts

III. Study Area

The Study will cover the whole region of Egypt with emphasis on major transport corridors.

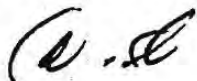


IV. Scope of the Study

In order to achieve the above-mentioned objectives, the Study shall cover the following items:

<Phase-1>

1. To conduct survey and analysis of the current condition in the transport sector
 - (1) To review the existing transport system including transport networks facilities, operation and maintenance, safety measures, laws/regulations, and the structures and capacities of the organizations concerned
 - (2) To review existing transport industries and service providers
 - (3) To review existing transport policies/plans/projects
 - (4) To review the national/governorate development policies/plans
2. To conduct nationwide transport/traffic analysis
 - (1) To collect and evaluate existing transport/traffic data
 - (2) To examine demand forecast methods
 - (3) To conduct nationwide transport/traffic field surveys
 - (4) To estimate present OD matrices by transport mode
3. To conduct socio-economic survey and demand forecast up to 2027
 - (1) To examine socio-economic framework up to 2027
 - (2) To estimate the future OD matrices up to 2027
 - (3) To set up transport network scenarios
 - (4) To forecast future demand by transport mode
4. To re-formulate the strategy and policies for nationwide transport system
 - (1) To identify critical issues in the transport sector based on the analysis of current situation, and the results of transport surveys and demand forecast, considering such cross-sectoral issues as follows:
 - a) Modal share and efficient linkage of each transport mode
 - b) Institutional capacity and efficiency of the public sector
 - c) Transport safety
 - d) Environmental and social considerations
 - e) Competitive market regulation for private sector participation
 - f) Public Private Partnership framework



2



- g) Transport service industries development
- h) Financing framework
- i) Legal framework
- (2) To review the current strategy and policies based on the above analysis
- (3) To re-formulate the overall strategy and policies as well as sub-sector policies for nationwide transport system

<Phase-2>

6. To formulate Master plan for nationwide transport system up to 2027 based on Phase-1 analysis

- (1) To review the plans/projects currently proposed by the relevant MOT sub-sectors, modifying them and adding some possible newly recommended plans/projects
- (2) To prioritize the plans/projects with setting appropriate criteria from such economic, technical viewpoint,
- (3) To formulate phased plan up to 2017, 2022, 2027 based on the prioritization above
- (4) To justify the selected priority/leading projects up to 2017

<Technology transfer>

- (1) To create transport database system based on the field surveys and collected data
- (2) To transfer relevant technology associated with;
 - a) Transport surveys and demand forecast methods, as well as how to maintain the database including recommendation on institutional setting for periodical surveys
 - b) Transport planning (Inter-city transport)

V. Schedule of the Study

The Study will be carried out in accordance with the tentative schedule as below. The schedule is tentative and subject to change when both parties agreed upon any necessity that will arise during the course of the Study.

Handwritten signature

Handwritten signature

TENTATIVE SCHEDULE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Phase 1	[Redacted]																
				Transportation Survey and analysis													
Phase 2											[Redacted]						
	▲ IC/R			▲ PG/R					▲ IT/R1		▲ IT/R2			▲ DF/R		▲ F/R	

IC/R : Inception Report
 PG/R : Progress Report
 IT/R : Interim Report
 DF/R : Draft Final Report
 F/R : Final Report

V. Reports

JICA shall prepare and submit the following reports in English to GOE.

1. Inception Report
Thirty (30) copies, at the commencement of the Study
2. Progress Report
Thirty (30) copies, around three (3) months after the commencement of the Study
3. Interim Report 1
Thirty (30) copies, containing the results of transportation survey and analysis
4. Interim Report 2
Thirty (30) copies, containing the drafted results of Phase-1 and study plan for Phase-2
5. Draft Final Report
Thirty (30) copies, at the end of the last work period in Egypt
6. Final Report and Summary (Summary report will be prepared in English and Arabic)
Fifty (50) copies, within one (1) month after the receipt of the written comments on the Draft Final Report from GOE,
Three (3) copies of Electronic Version



Dilal



VI. Undertaking of the GOE

In accordance with the Agreement, the GOE shall accord privileges, exemptions and benefits to the Japanese study team (hereinafter referred to as "the Team")

1. To facilitate the smooth implementation of the Study, GOE shall take the following necessary measures:
 - (1) To provide necessary facilities to the Team for the remittance as well as utilization of the funds introduced into Egypt from Japan in connection with the implementation of the Study.
 - (2) To bear claims, if any arise, against the members of the Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Team.
 - (3) to exempt the members of the Team from taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other material brought into Egypt for the implementation of the Study;
 - (4) to exempt the members of the Team from income taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the implementation of the Study; and
2. Transport Planning Agency (TPA), MOT shall act as the counterpart authority to the Team and also as the coordination body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.
3. TPA, MOT shall, at its own expenses, provide the Team the following in cooperation with other agencies concerned:
 - (1) Available data and information related to the Study;
 - (2) Counterpart personnel;
 - (3) Suitable office space with necessary equipment and furniture; and
 - (4) Credentials or identification cards.

 5

FILED



VII. Undertaking of JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. To dispatch, at its own expenses, the Team to Egypt; and
2. To pursue technology and skills transfer to the Egyptian counterpart personnel in the course of the Study.

VIII. Other Relevant Issues

JICA and the Ministry of Transport shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.

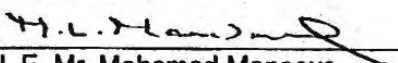


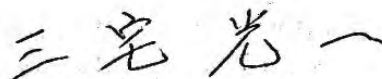
Minutes of Meeting
for
The Comprehensive Study
on
the Master Plan for Nationwide Transport System
in
the Arab Republic of Egypt

Agreed upon between

Ministry of Transport
and
Japan International Cooperation Agency (JICA)

Cairo, July 16., 2009


H. E. Mr. Mohamed Mansour
Minister,
Ministry of Transport


Mr. Koichi MIYAKE
Leader of the Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation Agency


Witnessed by:
Mr. Nabil Abdel-Hamid Hassan
First Under Secretary of State
Ministry of International Cooperation

In response to the official request of the Government of Egypt (hereinafter referred to as "GOE"), Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), dispatched the Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), headed by Mr. Koichi MIYAKE, Executive Technical Advisor to the Director General, Economic Infrastructure Department, JICA, to Egypt from June 21 to July 16, 2009 to discuss the Scope of Work (hereinafter referred to as "S/W") for the Comprehensive Study on the Master Plan for Nationwide Transport System in Arab Republic of Egypt (hereinafter referred to as "the Study").

During its stay in Egypt, the Team carried out field survey in the study area, and held a series of discussion with the officials of Ministry of Transport (hereinafter referred to as "MOT"), Ministry of International Cooperation (hereinafter referred to as "MOIC"), Transport Planning Authority (hereinafter referred to as "TPA"), other related government bodies and private organizations.

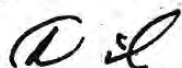
The Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") have been prepared for better understanding of the S/W agreed upon between the MOT and the Team on 16 July, 2009. The main items that were discussed and agreed by both sides are as follows.

1. Title of the Study

Both sides agreed that the title of the Study would be amended in accordance with the final scope of the Study.

2. Scope of the Study

- (1) The nationwide transport/traffic analysis shall be conducted for both passenger and freight transport.
- (2) The transport/traffic analysis shall cover inter-city transport with all modes including road, railways and waterway transport. Maritime, air and pipeline transport shall also be covered in OD analysis.
- (3) Master plan will be formulated within MOT sub-sectors.
- (4) In Phase-2 of the Study, justification of the selected priority/leading projects will not reach the level of feasibility study nor pre-feasibility study.
- (5) Outlines/information of the committed/planned projects shall be provided from MOT/sub-sectors before the commencement of the Phase-2.
- (6) The selected projects will be defined in accordance with importance and efficiency after the agreement by JICA Study Team and the Steering Committee.



11-11-1



3. Involvement of the Relevant Organizations

Both side confirmed that deep involvements of all related organizations/agencies in the transport sector is vital to carry out the Study smoothly and efficiently, as well as in the light of utilization of the Study results.

In this connection, Egyptian side agreed that MOT shall be responsible for coordination among the organizations concerned.

4. Counterpart Assignment

From the view point of efficient and smooth implementation of the Study as well as effective technology transfer during the Study, the counterparts of each sub-sector, i.e., road, railway, waterway and air, shall work closely date to date with the Study team.

In this connection, the Team proposed that a special working group consisting of relevant organizations should be established as a counterpart team. Egyptian side agreed on that proposal and promised that the most suitable counterpart member for the said special working group will be selected and be notified to JICA at the earliest convenience. The Team responded that JICA will commence the Study after confirmation of the counterpart organization.

5. Coordinating Committee

Coordinating Committee, composed of the concerned Ministries/organizations, shall be established well in advance of the commencement of the Study, for the sake of the coordination among the Ministries/organizations. The coordinating committee shall be chaired by MOT. MOT shall inform JICA of the proposed members of the Committee within two (2) months after the signing on this document.

<Expected Members of Coordinating Committee>

- Ministry of Transport (MOT) and its relevant organizations
- Ministry of Civil Aviation
- Ministry of Housing, Utilities & Urban Development
- Ministry of Economic Development
- Ministry of Interior
- Ministry of Trade and Industry
- Ministry of Agriculture
- Ministry of International Cooperation (Observer)
- Other relevant organization may join the Committee, if needed



2



6. Steering Committee

Steering Committee, composed of the concerned MOT organizations, shall be established well in advance of the commencement of the Study. The Minister of Transport will issue the decree of the steering committee composition. MOT shall inform JICA of the proposed members of the Committee within two (2) months after the signing on this document.

<Expected Members of Steering Committee>

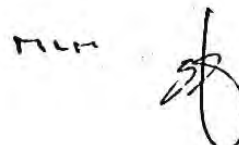
- Ministry of Transport (MOT)
 - Minister's office
 - Transport Planning Authority (TPA)
 - General Authority for Roads, Bridges and Land Transport (GARBLT)
 - Egypt National Railways (ENR)
 - River Transport Authority (RTA)
 - Maritime Transport Sector (including each port authorities)
 - Egypt National Institute of Transport (ENIT)

7. Social and Environmental Considerations

- (1) It is necessary to propose the direction of social and environmental considerations in the proposed projects in the Study. The direction should comply with the Egyptian environment impact assessment (EIA) laws/regulations and the JICA guidelines for environmental and social considerations.
- (2) The responsible organization for EIA will be EEAA and the Japanese side will assist it.


8. Implementation of Phase 2 of the Study

Phase-2 of the Study shall be commenced after the review of the working process and the results of Phase-1 with both sides. The detailed scope of Phase-2 as well as institutional arrangement by the Egyptian side shall also be confirmed with both sides before the commencement of Phase-2 for its efficient implementation.



9. Other Issues

- (1) The Egyptian side requested that JICA will conduct the counterpart training either in Japan or Egypt for the purpose of the smooth transfer of technology during the Study. The Team agreed to convey this request to JICA headquarters for consideration.
- (2) The Egyptian side also requested that the traffic database will be prepared based on GIS system. The Team agreed to convey this request to JICA headquarters for consideration.



3. 協議記録

1. 運輸省-1 (MOT)

- ・ 日 時：平成 21 年 6 月 22 日（月） 11:00～12:30
- ・ 場 所：Ministry of Transport (Minister's Office)
- ・ 参加者：

<相手側>

Mr. Abou bakr Hefny: Minister Plenipotentiary, Adviser to the Minister for International Cooperation, Ministry of Transport

Mr. Mohamed A. Sabour: Assistant to Minister Advisor for International Cooperation, Ministry of Transport

Ms. Manar Mohamed: Staff, Ministry of Transport

<大使館>

久田一等書記官

<JICA エジプト事務所>

田中所員、Dr. Ashraf M. El-ABD

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・ 議事録概要

運輸副大臣の出席が予定されていたが、都合により欠席となり、エジプト側は運輸大臣代理の Mr. Abou bakr Hefny と Mr. Mohamed A. Sabour の 2 人が出席した。

最初に Mr. Abou bakr Hefny からエジプト国の運輸セクターで実施・計画されているプロジェクトの概要が説明された。ENR、内陸水運、地下鉄、港湾プロジェクトの説明後に MOT の改革プロジェクトに話が及び、EC との関係でもマスタープランの策定が不可欠である点が協調された。また、本件については運輸大臣が大変熱心で、その実現を大変期待している旨の説明があった。7 月第一週に運輸大臣に対する説明を行う予定とのことであった。マスタープラン (M/P) の内容に関しては、2007 年に ENR が民営化され、他の運輸セクタープロジェクトについても、PPP、BOT 等の方式で民間の参加を促したいが、どのように実施するかについてエジプト側に知識と経験が不足しており、制度的側面や財務的側面を含めて M/P で取り扱うよう要請があった。

続いて、JICA エジプト事務所の田中所員より冒頭挨拶があり、調査団が紹介された。調査団側からは今回の訪問が本格調査のスムーズな実現を目的とする事前調査団であることを説明し、エジプト側に対して必要な情報収集への協力を依頼した。また、後日到着する官団員とともに、調査の範囲を協議する予定であることを説明し、現段階でのエジプト側の要請内容を明らかにするよう依頼した。

協議内容の概略は以下のとおりである。

- 1) エジプト側: 運輸セクターにおいては、いくつかのドナー国からの援助があり、例えば、ENR に対してはイタリアが積極的に関与しており、カイロ地下鉄建設ではフランスが、また内陸水運では運営管理といった分野にもドナーの協力を受け入れている。このように、多数の援助協力が実施されているので、本件の運輸セクターM/P にあっても日本の協力を期待している。
- 2) JICA 事務所: 本件は次に実施される予定の本格調査のための事前調査であり、本格調査において必要な情報・データの入手、エジプト側の協力体制の確立などについて、エジプト側の関係省庁と十分協議したいので、これらの調整をお願いしたい。
- 3) エジプト側: 他ドナーの協力との重複を避けるため日本の協力を一層明確にしていれば、関係機関にもその旨働きかけたい。エジプト国への協力に対しては、資金よりむしろソフトの技術であり、そのような技術を日本に期待している。
- 4) エジプト側: S/W (案) を見せてもらえないか。
- 5) JICA 事務所: 来月東京から JICA ミッションが入ってくるので、その際に S/W を提示したい。
- 6) エジプト側: 運輸セクターM/P 策定にあたっては、以下の 3 点に留意してほしい。
 - ① M/P 策定においてはエジプト国の開発に寄与するものでなければならない。
 - ② 過去において、運輸セクターでは多数のレポート、Action Plan などが策定されている。したがって、これらの調査報告書を十分レビューしてもらいたい。その結果として、優先プロジェクトも浮かび上がるのではないか。
 - ③ M/P 策定後、その Strategy や Action Plan を具体化・実現化することが重要であり、それがコンサルタントの力量である。
- 7) エジプト側: 調査範囲は国内の都市間交通に限定し、空港や港等で発生する旅客、貨物については調査対象とするが、航空や外航船舶については対象としない。
- 8) 調査団: 国際旅客、貨物についても調査対象にしないと全体の交通需要が把握できないので含めるべきではないか。
- 9) エジプト側: M/P 策定にあたっては、都市交通を除く地域間運輸交通を中心とし、道路、鉄道、水運の 3 つのモードをバランスよくモーダルシフトさせることが重要であり、対象とする交通モードとしては、航空、パイプライン、港及びスエズ運河は発生・集中交通量の範囲で考慮するが、運輸省の管轄以外であるので計画には含めない。
- 10) 調査団: 国全体の交通量を把握し、それをどの交通機関に担当させるかが M/P で重要であり、少なくとも航空は含めるべきと考える。
- 11) エジプト側: もし調査団が主張するなら含めるとしよう。(あまり好まないような雰囲気) 航空関係機関のアポイントメントは Mr. Sabour が行い、民間航空省についてもアポイントを取り付ける。
- 12) 調査対象機関と要請データを示した Questionnaire については、調査団が準備する資料に基づき、本日午後 4 時から再度打ち合わせる。

2. JICA エジプト事務所

・日 時：平成 21 年 6 月 22 日（月）14:30～15:00

・場 所：JICA エジプト事務所（カイロ）

・参加者：

<相手側>

伊黒 伸宏 所長、小森 正勝 次長、田中 顕士郎所員、高橋 哲夫所員

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

.....

・議事録概要

1) 調査団

- ・今回の事前調査と現地調査の趣旨説明。
- ・午前中の MOT (Mr. Abou bakr Hefny, Minister Plenipotentiary and Mohamed A. Sabour) との打ち合わせで、コンサル団員の現地調査の概要とスケジュールについて、議論した。4時から、再度詳細なスケジュールとアポについて打ち合わせをする。
- ・調査対象モードとして、航空については運輸省でなく民間航空省の管轄であり、かつ、軍事面でのセキュリティの関係で情報開示が難しい。しかし、調査団の訪問のアポ取りには対応してくれる予定である。
- ・また、MOT 側が日本側にマスタープラン策定を要望する理由として、EU からグラントを受ける条件整備のために、という点が感じられた。

2) JICA 事務所

- ・エジプトの運輸省の Planning は担当分野ごとに作成され、統一性がなくばらばらである。
- ・エジプト国内の経済、人口増加のなかで、種々のボトルネックがある。その解決策をドナー側に競争させ、実現しようとする意図がある。先にやった方が勝ちという、流れがあり、ドナー間でその対応策に若干混乱が生じている。
- ・日本がやった CREATS（大カイロ都市交通開発計画）は、エジプト国側で高い評価を受けている。その全国版の策定を日本に期待している。これは EU からグラントを引き出すためとも思われる。
- ・他方、日本側はエジプトの交通セクターは重点分野としている。
- ・調査団のサポートを、JICA 事務所の現地スタッフ 2 名が支援する。エジプトは時間がかかる、効率が悪い、ドタキャンは多い。1 週間以上前から相手とコミュニケーションを取る必要がある。
- ・既存の計画は、事前調査用だけでなく、本格調査の分も集められれば、集めてほしい。マスタープランは多くあるが、実現性がないのが多い。優先順位を付けたい。
- ・S/W 及び M/M の署名者は、運輸大臣になる可能性がある。それだけ、エジプト国側の関心

が高い。運輸大臣が事前調査団との協議の席に出てくる可能性があるが、その場合、エジプト国側は、大使の出席も要望している。この点は、大使館と大使の日程調整を確認する必要がある。

- ・大使は、従来からアレキサンドリア～アスワン間的高速鉄道敷設に関心が高い。
- ・事前調査の S/W で本格調査の目的と範囲を設定するが、①ジェネラルな調査、戦略の提示、②具体的なプロジェクト、F/S が、想定される。この場合、①、②を分けて、2 段階で、実施する。第 1 段階で、先方の運輸大臣に提示し、内容・結果を評価してもらい、その後、第 2 段階の調査を行う。この点は、団長が来てから、詰めることになる。
- ・マスタープランのイメージ、解釈が、日本、エジプト間で違っているので、エジプト側に確認する必要がある。
- ・S/W で M/P→F/S の流れと F/S の内容をブレイクダウンして、明示しておく必要がある。

3. 運輸省-2 (MOT)

・日 時：平成 21 年 6 月 22 日 (月) 16:00～17:30

・場 所：MOT 会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Abou bakr Hefny: (MOT Minister's Office, Minister Plenipotentiary, Advisor to the Minister for International Cooperation)

Mr. Mohamed A. Sabour: (MOT Minister's Office, Assistant to Minister Advisor for International Cooperation)

Ms. Manar Mohamed, Staff : MOT

<JICA エジプト事務所>

高橋 所員

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

.....

・議事録概要

- ・午前中の会議で調査団より要請したエジプト国側関係機関訪問スケジュールに関する調整について、Mr. Mohamed A. Sabour から、以下の MOT 関連機関との 6 月 24 日 (水)、25 日 (木) の当面の打合せスケジュールが示された。

6 月 24 日 11:00 General Authority for Roads, Bridge and Land Transport

13:30 River Transport Authority

6 月 25 日 10:00 Egyptian National Railways

12:00 Egyptian National Institute for Transport

- ・他のエジプト国側機関の訪問スケジュールについては、調査団より提示した各機関の質問内容に基づいて訪問先のプライオリティを協議し、6月23日（火）中に、MOT Minister's Officeより各機関に正式のレターを送付してもらうことになった。26日以降の訪問スケジュールは、24日、25日の間に返事がきた所から、順次、MOT Minister's Officeに決めてもらうこととした。
- ・エジプト国側が要請しているマスタープランについて具体的にどのような内容なのかの確認を行ったところ、現在、関係部署から種々の運輸関連プロジェクトがあがってきているが、単なるプロジェクトリストではなく、プロジェクトの内容と妥当性、5カ年計画を策定するための5年ごとのフェイジングプログラムを含んだものをマスタープランのアウトプットとして示してほしいとのことであり、リーディングプロジェクトのF/Sまで含んだものでないということであった。
- ・午前中の会議で調査団より資料要求した具体的なプロジェクトリストに対して以下のレポート等を入手した。
 - ・ Regional Transport Action Plan for the Mediterranean Plan 2007-2013（添付ファイル参照）
 - ・ Priority Project List by Transport Mode
 - ・ MOT Budget Report 07-08
 - ・ Transport Sector Policy Support Program (Baseline and Monitoring Criteria)
 - ・ Background note (The transport sector in Egypt: Adjusting to 21st century needs and seeking private sector help)
 - ・ Union For The MEDITERABEAN) (CONCEPT NOTE ON THE MINISTERIAL a MEETING IN PARIS THE 25th OF JUNE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS)
 - ・ Identification and Formulation of a Budgetary Support Program for the Transport Sector in Egypt (Final Project and Assessment Report September 2008)
 - ・ Priority Project List は、EUがチャーターしたコンサルタントが General Criteria、Technical Criteria、Policy-based Criteria、Economic Criteria、Environmental Criteria の5つの観点から評価した以下の案件がリストアップされている。

MOT 優先プロジェクトリスト

プロジェクト名	交通モード	評価点	プロジェクト名	交通モード	評価点
Multipurpose terminal East East Port Said	Port	6.65	Signalling system Beni Suef-EI Minya-Asyout	Rail	
Road upgrading Alexandria-Cairo-Suez-Taba	Road		Signalling for Cairo Alexandria, Tante-EI Manaoura-Damietta and Banha-EI Zagazig-EI Kantara	Rail	5.7
*Alexandria-Cairo	Road	5.6	Railway line Bir el Abd-Rfah	Rail	
*Cairo-Suez	Road	5.9	Upgrading of coastal road Rafah-Damietta-Alexandria-Ei Saloum	road	5.45
*Suez-Taba	Road		Road tunnel under Suez Canal	road	6.05
Road upgrading Ismailia-East-Port	Road	5.6	Burg Al Arab-Aswan western desert road	road	
Extenssion of existing breakwater and new platform of EI Dekhala port	Port		The regional outer ring road: North east part (kafr dawood-Bagour-Banha-Belbaais-10 th of Ramadan-Badr	road	5.55
Upgrading navigation through the river Nile (uo to Cairo)	Inland waterway		Logistics Platform	Intermodal	7.9
Electrification of signaling of Shebin EI Qanater -Damietta and Banha-EI Zaqaziq-EIKantara	Rail				

4. 交通計画庁-1 (TPA)

- ・ 日 時 : 平成 21 年 6 月 23 日 (火) 14:45~16:00
- ・ 場 所 : Flamenco Hotel 喫茶室
- ・ 参加者 :

<相手側>

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA (Transport Planning Authority)

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

6月22日のJICAエジプト事務所との打合せで、TPAは本件のカウンターパートで、Mr. Aliが調査団の窓口となっている。何かあれば彼に相談してもらいたいとのことであった。そこで早速、同人と今後の予定について打合せを行った。

本調査団の今後の訪問予定である地方出張について、未だ予約が取れていないことから、地方出張の訪問機関について同人と打合せをした。特に、調査団が予定しているナイル・デルタ地域の港湾視察、上ナイルの現場踏査について彼の意見を求めたところ、本調査に関しては上司からできるだけ協力するように命じられているので、地方出張についても自分が関係機関に事前連絡し、アポイントや調整をするつもりだとのこと。さらに、彼自身も本調査団と同行してくれるとのことであった。また、Mr. Aliは調査団が作成したナイル・デルタ及び上ナイルへの現地踏査予定を変えないように、アポイントを取付ける意向を示した。

同人によれば、地方出張における同行などの協力は惜しまないが、宿泊のホテル、移動の航空券、列車、現地での自動車の手配及び予約等はすべてJICA事務所を通して行ってもらいたいとのことであった。彼の意見を受けて、調査団はJICA事務所の高橋所員に連絡を取り、今後の日程表に基づいた地方出張の予約や手配をしてくれるように依頼したところ、高橋所員もこれを了解した。

5. 道路橋梁陸上交通公庁 (GARBLT)

・日 時：平成21年6月24日(水) 11:00~12:20

・場 所：GARBLT会議室

・参加者：

<相手側>

Eng. Tarek El-Attar: Chairman, GARBLT (General Authority for Roads, Bridges and Land Transport)

Eng. Kamal Elmongy: Vice-chairman, GARBLT

General Gamal Elgohary: GARBLT

Eng. Sayed Abd Elfatah: General Manager of Information Center, GARBLT

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

Chairmanからの歓迎挨拶に続き Questionnaireに基づいて以下のように資料の要請を行うとともに、それぞれの回答を得た。

1. 道路ネットワーク地図を準備する。

2. 道路区別の道路現況を準備できる。代表的な道路横断面も準備する。管轄区分としては GARBLT、各 Governorate、市町村となっている。Ministry of Housing は建設するが、完成すると上記の各機関に移管し、Maintenance は各機関が行う。
3. 道路建設規準、スペックを準備する。
4. 将来道路計画（改良・新設）について場所、延長、道路横断面、建設費を含めて準備する。
5. 交通量データは毎年車種別に観測し、報告書があるので準備する。月別波動も観測している。定期的な観測地点は 15 カ所、Temporary な観測地点は 44 カ所である。
6. 組織図及び人員を準備する。
7. 道路建設の年間予算及び資金ソースも準備する。2009 年 7 月から始まる新しい年度では 3.6 billion LE である。資金ソースは政府（Investment Bank、財務省）と広告料、車両重量税らの収入がある。また、エジプトではガソリン税はなく、燃料については政府が補助金を出している。
8. 年間の道路の維持費用と資金ソースは準備する。
9. 有料道路料金制度について準備する。
10. 高速道路の維持運営体制についても準備する。
11. MEA (Metropolitan Expressway Authority) は何もできていない。エジプトには PPP の実施方法などのノウハウがない。ステアリング・コミティーが関連省庁の代表を集めて組織されたが、うまく機能していない。
12. 道路の建設コストは代表的なものをサンプルとして準備する。
13. 道路建設資材は高速道路も含めてすべて国内で調達できる。橋梁等は輸入資材が一部必要である。
14. 及び 15. Ministry of Environment の管轄で GARBLT に関連職員はいない。専門家を紹介するので、そちらにコンタクトしてほしい。
16. 日本以外からの ODA は EC からの 8 億ユーロがある。また、ドイツ、オーストリアからの ODA も入っている。資料を準備する。
17. GARBLT に関連する法制度の資料を準備する。

最後に、本格調査での交通調査、特に路側 OD 調査にあたっての協力を依頼したところ、全く問題なく協力できることを約束してくれた。また、資料は 1 週間程度で準備し、TPA に一部、事前調査団に一部渡される。

会議は終始友好的で、エジプト側の積極的で協力的な姿勢で進められ、本格調査にあたっても十分な協力が得られると考えられる。

6. 内陸水運庁 (RTA)

・日 時：平成 21 年 6 月 24 日 (水) 13:30～14:30

・場 所：RTA (内陸水運庁) 会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Karim Abu EL-Khair: Chairman, RTA

Ms. Soheir Hamdy: Chairman Advisor, RTA

<団員側>

梅木、永井、矢島

・議事録概要

1. RTA は、内陸河川の Navigation についてのみ責任があり、管轄区域は以下の 4 河川となっている。なお、上ナイルは、水資源灌漑省が管理している。River Port は、全国に約 40 カ所あり、民間会社が Concession で整備するため、場所はもちろんわかるが計画内容は把握していない。新しい河川港計画は 6 カ所あり、下ナイル側 3、上ナイル側 3 カ所となっている。

- ・ Cairo/Alexandria 220km
- ・ Cairo/Damietta 240km
- ・ Cairo/Aswan 960km
- ・ Aswan/Halfa (Sudan) 350km

2. 2003 年の JICA 調査等をふまえ、Navigation 関連では、イタリア政府の支援を得て浚渫工事がすべて完了し、昼夜間航行のための明りのつくブイ標識の設置や、浅瀬区間のバイパスでの閘門整備、Alexandria、Damietta 港と繋ぐための閘門整備 (カイロ北側河川のバイパスルートに 11 カ所、南側に 3 カ所)、施開橋、護岸改良工事の実施とともに、オーストリア政府の支援によるバージ誘導のための河川情報システム (RIS) を備えたコントロールセンターがカイロ、ルクソールの 2 カ所で完了している。

3. これらの内陸水運の整備の結果、Cairo/Alexandria 間は、以前は 4 日かかっていたが、現在は 30 時間に短縮されている。また、Cairo/Aswan は 5～6 日で輸送が可能となった。

4. 輸送貨物のコンテナ化率は現在ゼロであるが、将来、陸上輸送との競争力を強化するため、1,200～1,600t (90～100TEU) クラスの大型コンテナバージ導入の必要性を感じている。現在の輸送会社は、もともと国営であったものが多く、力をもった民間会社の参入がそのために必要である。

5. RTA 内には、環境管理関連の部署はない。河川整備に伴って必要となる土地は、政府の公共用地を使ってやっているため、土地取得問題はない。

6. エジプトにおける河川輸送の概要 (輸送船のタイプ、船会社の数等)、輸送ルート別の時

間・料金表、乗客/貨物輸送量の10年間の推移、品目別の貨物取扱量、内陸水運ルート別品目別貨物輸送量、組織図と人数、管理運営のための年間予算と支出、ODAの過去の実績、河川輸送に関連する法律・規制、については、来週初めまでに資料を整理したうえで、調査団に提出する。

7. 本格調査の際のインタビュー調査及び必要な調査についての協力は惜しまない。Private Companyへの依頼はRTAから可能である。

7. エジプト国鉄-1 (ENR)

- ・日時：平成21年6月25日（木）10:00～11:00
- ・場所：ENR会議室
- ・参加者：

<相手側>

Eng. Mahmoud Samy A. Ewais: Chairman of the Board, ENR

Eng. Shehata Habib: Vice Chairman Freight, ENR

Eng. Mostafa Ibrahim Kenawy: Vice Chairman, Safety and Risk Management, ENR

Eng. Said Ali Soliman: Vice Chairman, Long Distance, ENR

Eng. Sobhy Mahmoud: Vice Chairman, HIR, ENR

Eng. El Khawalka: Vice Chairman, Sheard S, ENR

Dr. Eng. Walid M. Warda, Director of Strategy & Development and Presidency Affairs

Mr. Bdal Abdel Aziz: Director of Permanent Way, ENR

Mr. Duilio Fatti: Senior Director, Maintenance, FERROVIE

Mr. Philippe Blanc: Senior Vice Chairman, Passenger Long Distance, FERROVIE

Mr. Fabio Rubeo: Senior Director Procurement & Warehouses, FERROVIE

Mr. Javier J. Casanas: Vice Chairman, SBU Freight, FERROVIE

Mr. Piero Mannarino: Senior Vice Chairman, Human Resources, FERROVIE

Mr. Magdy Halim: Ministry of Transport

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

相手側の出席者は15名、その内8名がENRの職員、5名がイタリア人専門家、2名が関係省庁の職員という構成であった。イタリアとエジプトは二国間協定に基づき、イタリア鉄道専門家を派遣しENRに援助協力を行っている。専門家はコンサルタント出身とのことである。

ENRのChairmanからのエジプト鉄道の概要について説明があった。701両のエアコン付

の1等客車、200両の2等客車など約3,000車両の客車があり、その他石油・鉄鋼を運搬する貨物車がある。

今回調査団が準備した質問表は23項目もあり、これらの質問をひとつひとつ議論するには時間がかかり非効率なので、ポイントを絞って議論しようとの提案がなされた。しかし、日本側としては資料を入手しないと話が進展しないと説明し、結局、ENRはできるだけ資料を収集し、その後、再度協議の場を設け、調査団と打合せすることとなった。

8. 交通計画庁-2 (TPA) 及び国立運輸研究所-1 (ENIT)

・日時：平成21年6月25日(木) 12:15~14:00

・場所：Transport Planning Authority

・参加者：

<相手側>

Eng. Hassan A. M. Selim: Vice Chairman, TPA, Ministry of Transport

Prpf.Dr. Abdalla Hassan Wahdan: Director, ENIT, Ministry of Transport

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

Mr. Amged Abdel-Alim Mohamed: Senior IT, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

Ms. Mona Hasan Kotb: Engineer, TPA, Ministry of Transport

<JICA エジプト事務所>

高橋所員、Dr. Ashraf M. El-ABD

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

TPAのChairmanから事前調査団を歓迎するとの意思表示を受け、JICAエジプト事務所の高橋所員より事前調査団の訪問目的の説明が行われた。続いて、ChairmanよりS/W案の提出要請があったが、高橋所員より官団員の到着後に具体的な案を提示すると回答したところ、S/W案は運輸大臣がサインする予定であり、少なくとも1週間前には提出してほしいとの要請があった。また、Chairmanより本件に関してはこれまで2007年、2008年及び2009年(3月)の3回のミッションがあり、今回は4度目のミッションなので、早急にS/W案をつめてほしいとの要請があった。調査団はこれまでの協議のベースとなった書類を受取り、早急な検討を行ったうえで、不明瞭な点を再度協議したいと提案し、Chairmanはこれを了承した。

その他の討議事項は以下のとおりである。

1. マスタープランの必要性：(Chairman) エジプトの全国的な交通マスタープランは1972年、1993年以後実施されていないため、現在のエジプトの交通状況を反映していない。し

たがって、新しい全国交通マスタープランの作成が急務である。

2. 新しいゾーニングシステム：(Chairman) 前回のマスタープラン作成時には Governorate 数は 26 であったが、現在は 28 になっている。したがって、新しいゾーニングシステムが必要と考える。また、ゾーニングは必ずしも Governorate 単位とする必要はなく、日本側で検討してほしい。また、前回のゾーニングと整合性をもたせて、比較可能なものとしてほしい。
3. マスタープランの目標年次：(Chairman) これまでの協議で日本側は 2028 年を目標年次とする提案をしているが、5 年計画の区切りである 2027 年としてほしい。
4. 上位計画：調査団より交通マスタープランを作成する際の上位計画は何かと質問したところ、5 年計画であるとの回答があり、エジプトでは 5 年計画より上位の計画は策定されていないとのことであった。5 年計画については関係部分のコピーを要請し、Chairman はこれを了承した。
5. エジプト国では、Strategy という言葉は National Strategy という意味で使われており、National Policy は 5 年計画を指し、その下に Planning & Program が策定され、それに基づき、Implementation Plan が作られる。言葉の概念が日本と違うので、エジプト国側の使い方に合わせてほしい。
6. Questionnaire：調査団より質問表にある情報提供を依頼したところ、Chairman より可能な限り努力するとの回答を得た。
7. 双方は過去のミッションで詰めてきた S/W 案の論点を明らかにするために、来週の早期に再度協議することで合意した。
8. 続いて ENIT の Director (所長) に対し Questionnaire に基づき質問したところ、下記の 2 点の資料を受領した。組織及び予算については用意した資料にあるが、他の項目については ENIT の責任範囲ではないので、準備できないとの回答であり、調査団はこれを了承した。また、調査団より本格調査実施に際してはローカル・コンサルタントへの委託作業が想定されるので、交通調査及び環境調査を実施できるコンサルタントのリストを要請したところ、快諾された。

<入手資料>

1. ”Egyptian National Institute of Transport – Main Activities –“, ENIT
2. アラビア語の ENIT に関する資料

9. ポートサイド港湾庁 (Port Said Port Authority)

- ・日 時：平成 21 年 6 月 28 日 (日) 11:30~12:30
- ・場 所：Port Said Port Authority 会議室
- ・参加者：

<相手側>

Admiral Magdy Attia. Mohamed, Vice Chairman

Mr. Refaat Rayyan, Director of Movement of Cargo & Passengers Dept.

Mr. Ibrahim El Aana, Vice Director for Fin. & Commercial Dept.

Mr. Sayed Mastafa, Deputy of Technical Office, Translation Unit

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

.....

・議事録概要

- ・ Port Said Port Authority が管轄している港は、Port Said West、Port Said East、El-Alish の3つである。Port Said 港は、エジプトでは港湾取扱量第1位であるが、2007年の港湾取扱量で世界第60位となっている。
- ・ Port Said West はツーリスト地区、雑貨/ドライバルクターミナル、コンテナターミナル、液状バルクターミナルから構成され、Jetty（岸壁）の総延長は約4km、水深は8～14mであるが、既に手狭で拡張の余地がない。
- ・ Port Said East は、Jetty の延長1.2km、水深16.5mのコンテナターミナルがあり、南側方向へ現地建設会社が建設した Jetty 延長3,000mのコンテナターミナルは拡張計画が検討されている。また、北側に位置する中国の援助で建設された1,000mの Jetty には Mashreq（民間）の石油基地用地があり、Port Said East の第1期（2015年）、第2期（2020年）、第3期（2030年）までの多目的ターミナル計画として検討されている。
- ・ Port Said West も East と同様に将来計画をもっている。
- ・ El-Alish 港は、Port Said の東側、約200km離れたシナイ半島にあり、バルク貨物を扱っているが、現在は Jetty の総延長約4km、水深14mの港湾拡張計画が検討されている。
- ・ コンテナ貨物中継量は、それぞれ Port Said West 80%、Port Said East 75%であり、中継港としての性格が強い。
- ・ Port Said 港に発生集中する内陸交通のシェアは、トラック96%、鉄道3.5%であり、鉄道は不定期に使われ、穀物を主に輸送している。
- ・ 旅客輸送については Port Said West で扱っており、1999年が25万6,000人である。ギリシャ、キプロスから到着し、ポートサイドで下船しカイロに向かう観光客が多い。船は一日のみの停泊で、ポートサイドからは他の国へ向かう。
- ・ 調査団より要請した質問状に示した統計資料は整理した後、後日、TPAまで送ってもらうこととなった。

10. 海運局 (MTS) 及び海運データバンク (EMDB)

- ・ 日 時：平成21年6月29日（月）10:10～11:30
- ・ 場 所：MTS (Maritime Transport Sector) 会議室
- ・ 参加者：
<相手側>

Ms. Fatma Abdel Hamid: Counselor of Maritime Transport Affairs, MTS

Ms. Alyaa Hassan Radi: Director of EMDB, MTS

Mr. Nader Dorwish: Chief of MTS

Mr. Samir Khamis: General Manager of Finance and Investment, MTS

Mr. Somaya Khuttab: Translator, MTS

Mr. Mohamed M. Saber: Information Manager of EMDB

Ms. Eman Farouk: Economical Analyst

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

MTS は MOT の傘下であり、MOT と海運会社との間の橋渡しをする機関であり、政府 (MOT) と民間 (海運会社) の関係を強化・円滑化することを目的とした機関である。この目的のため、エジプト国におけるすべての港湾の運営管理を行っているだけでなく、海運のライセンス承認・発行なども行っている。ただし、内陸水運の管理、ライセンス承認などは MTS の管轄外である。

特に、MTS はエジプト国における港湾の運営管理にあたって、EMDB という組織を設立し、コンピュータを駆使して各港湾に出入りする船の管理、コンテナの管理、貨物の管理などを行っている。

調査団による MTS への質問が終了した後、MTS の敷地内にある別棟に位置する EMDB の職場に案内され、EMDB の職員によってコンテナや一般貨物の動向について、Power Point を使って説明が行われた。また、EMDB は各港湾のコンテナ及び一般貨物のデータベースを書籍にして販売しており、調査団もこの書籍を購入した。

(注) MOT 傘下で、インターネットによる情報開示がもっとも進んでいるのは MTS(EMDB) との印象を受けた。MOT 全体では情報の電子化が遅れており、MOT、TPA、GARBLT にはウェブサイトがなく、ENR が時刻表等の表示している程度である。なお、TPA では IT 担当部門が現在サイトを構築中である。

11. アレキサンドリア港湾庁 (Alexandria Port Authority)

・日 時：平成 21 年 6 月 29 日 (月) 11:45～14:00

・場 所：Alexandria Port Authority

・参加者：

<相手側>

Rear Admiral Nabil Helmy, Chairman, Alexandria Port Authority

Rear Admiral Raof Basiomi, Advisor to the Chairman, Alexandria Port Authority

Rear Admiral Emad Eiwaisha Advisor to the Chairman, Alexandria Port Authority

Mr. Mosad Amer: General Manager of Public Relations, Alexandria Port Authority

Ms. Hoda M. Attia: Manager of Technical Office, Alexandria Port Authority

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

.....

始めに Port Authority ビル一階にあるアレキサンドリア港博物館に案内され、写真等の資料に基づき同港の歴史の説明を受けた。その後新しく建設中の旅客ターミナルを見学した。この新旅客ターミナルは約 5,000m² の面積をもつだけでなく、改札口、手荷物検査などの施設を有した豪華な建物であるが、建物内に準備されているショッピングモールや船会社スペースはテナントが集まらないため工事も始まっていない。

・議事録概要

Chairman より Alexandria 港及びその西側に隣接する El-Dekheila 港の現在の施設状況及び将来の計画の概要説明を受けるとともに、関連する資料を受領した。主要な論点は以下の通りである。

1. Alexandria 港は 5,000 年の歴史をもつ港であり、拡張余地が少ない。
2. 港への道路によるアクセス/イグレスは Security 上の理由から 54 カ所あったゲートを 4 カ所に制限しているため道路混雑等大きな問題が発生している。また、El-Dekheila 港から市内への道路の新設計画があり、現在の所要時間 45 分が 5 分に短縮される。
3. Alexandria 港及び El-Dekheila 港の貨物のアクセス/イグレス交通手段はトラック 80%、鉄道 15%、内陸水運 5%である。
4. Safaga 港からアレキサンドリア港へ鉄道輸送によりコンテナを輸送する動きが出ている。スエズ運河の通行料を節約する目的と思われる。
5. 両港からの内陸輸送はエジプト全国に広がっている。
6. 貨物の積み替えはアンカレッジ・エリアにて船から船へ直接行っている。また、内陸水運により積み替えなしで Aswan まで直接輸送することができる。
7. 鉄道への積み替えに関しては El-Dekheila 港の岸壁に側線が入っていないことが問題である。
8. アレキサンドリア港では 2 年前から EDI を採用しており、15 日間必要だった通関時間が 24 時間に短縮された。
9. サブプライム・ローン問題による金融危機の問題はエジプトでは小さい。エジプトは輸出が少ないためである。

<入手資料>

1. Alexandria Port、紹介パンフレット

2. 調査団の Questionnaire に対して作成された資料
3. Alexandria Port Authority、CD1、上記資料 1 のパワーポイント資料
4. Alexandria Port Authority、CD2

12. アレキサンドリア海運会議所 (Alexandria Chamber of Shipping)

- ・日 時：平成 21 年 6 月 29 日 (月) 15:00~16:00
- ・場 所：Alexandria Chamber of Shipping 会議室
- ・参加者：

<相手側>

Mr. Mohamed El Akhad, Vice Charman of Alexandria Chamber of Shipping

Mr, Abouelela M. Abouelela. Evecutive Manager of Alexandria Chamber of Shipping

Ms. Hoda M Attia DabAlla, Manager of Technical Office of APA Chairman

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

・議事録概要

- ・ Alexandria Chamber of Shipping は、海運関係の船会社、トラック運送会社、内陸水運輸送会社等 200 社が集まった協会で、MOT や APA (Alexandria Port Authority) といった政府関係機関の傘下にある NGO 組織である。したがって、港湾関係団体や APA 等政府機関との関係が深く、問題解決や調整のための役割を果たしている。
- ・ Alexandria 以外の Red Sea、Port Said、Damietta といったそれぞれの Port Authority に所属する各 Chamber of Shipping とも交流があり、意見交換を行っている。
- ・ Mr. Mohamed El Akhad はフィーダーサービス会社を営んでおり、Alexandria-Damietta-Port Said 間の輸送サービスを行っている。
- ・ 事前調査団より、Alexandria を含めたエジプト国内すべての Port Authority に関係する Chamber of Shipping の会員メンバーリストの提出要請書を、後日、送るので協力してほしい旨お願いしたところ、積極的に協力するとの合意を得た。なお、Forwarder については、Chamber of Commerce (商工会議所) に属しているということであった。

13. 交通計画庁-3 (TPA)

- ・日 時：平成 21 年 6 月 30 日 (火) 09:15~10:20
- ・場 所：Transport Planning Authority
- ・参加者：

<相手側>

Eng. Hassan A. M. Selim: Vice Chairman, TPA, Ministry of Transport

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

Mr. Amged Abdel-Alim: Mohamed: Senior IT, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

Ms. Mona Hasan Kotb: Engineer, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、矢島、永井、奥澤

・議事録概要

TPA の Chairman から 25 日に要請した資料の収集状況及び 2007 年以降の TPA への JICA ミッションについて説明を受けた。質問表の項目順番に合わせて以下に記す。

1. 資料収集状況

- 1) Study の目的内容については 2008 年 3 月の Outline of the Proposed National Transport Study に示すとおりである。
- 2) 交通調査の内容についても同様である。
- 3) 交通セクターの開発政策及び計画は MOT の担当であり、5 年計画にある。MOT から受領してほしい。また、全交通セクターではなく、内陸交通であり航空や外航船については含まれない。
- 4) 一般的な統計資料は CAPMAS から入手してほしい。交通ネットワークに関しては担当部局が保有している。車両に関しては各部局、自動車は MOI である。人及び貨物の動きに関するデータは鉄道、内陸水運はあるが、道路については交通量カウントデータ以外に存在しない。今回の調査で明らかにしてほしい。
- 5) Laws and Regulation は大部であり、すべてアラビア語である。現在法改正を検討中であり、そのために”Unified Inland Transportation Law Study”が実施されている。7 月に調査報告書が完成する予定。法律として成立するのは 2~3 年後になる。この調査は現在実施機関ごとに策定されていた法律を統合するものである。現在の法律では自動車免許は MOI が発給しており、MOT は関与していなかったが、新しい法律では貨物輸送、旅客輸送ともに MOT の免許が必要になる。
- 6) 組織図を受領したが、部門別の人数が未記載。調査団は再度要請した。現在の TPA の全職員数は 110 名である。
- 7) TPA の予算と支出は英訳して準備する。
- 8) TPA にはそのような部局はなく、コミティーが設立されたとき参加する。
- 9) ドナーからの援助状況については MOT 及び MOIC を訪問してほしい。

2. 2007 年以降の JICA ミッション

Vice Chairman によれば、JICA からの訪問者のリストはなく、後日調べてみるが、本件

に関しては以下の経緯であると説明を受けた。

- 1) 2007年：TPAがMOICを通じて交通マスタープラン調査を日本政府に依頼
- 2) 2007年11月：JICAミッション、訪問者の氏名は不明
- 3) 2008年1月27日から21日：JICA第1回形成調査ミッション、鈴木正彦、他4名
- 4) 2008年3月9日から13日：JICA第2回形成調査ミッション、鈴木正彦、東太郎
- 5) 2009年3月：JICAミッション

<入手資料>

1. ”Egyptian National Institute of Transport – Main Activities –“, ENIT
2. アラビア語のENITに関する資料

14. エジプト国鉄-2 (ENR)

- ・日 時：平成21年6月30日（火）11:30～12:30
- ・場 所：ENR (Egyptian National Railways) 会議室
- ・参加者：

<相手側>

Dr. Eng. Walid M Warda: Director of Strategy & Development and Presidency Affairs,
ENR

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA

<団員側>

矢島、永井

・議事録概要

去る6月25日に行われたJICA調査団とENRとの間の話し合いに基づき、調査団は再度ENRを訪問し、インタビュー及び資料収集を行った。調査団の質問は23項目あるが、環境の2項目を除いてほとんどの情報を資料として手渡された。資料だけでなく、最近のENRの経営改革について以下の説明を受けた。

① Booz Allen による ENR 組織改善方針

ENRの組織は硬直化しているばかりでなく、鉄道の赤字経営が大きな問題となっていたが、経営コンサルタントのBooz Allenによる経営改革の指導により、2007年、ENRは大きな経営組織改善を実施した。この経営改善は最近の流行である民営化方式を適用したわけではなく、ENR関連会社設立による職員の削減であった。7万人いた職員は5万人に削減され、残る2万人はENRが設立した関連会社に転職させた。この改革によって、ENR経営は急速に改善されたとのことである。

② イタリアの援助について

ENRはエジプト国とイタリア国との2国間政府協定に基づいて政府間レベルの協力(G-G

ベース)、及び Italian Railway Company との鉄道経営改善の協力の2つの契約が締結された。契約期間は2008年9月から2カ年であったが5カ年に延長され、資金は折半の負担である。

この鉄道経営改善は Management Assessment と呼ばれ、Vice Chairman などの経営者陣の意識改革、トレーニング指導である。すなわち、イタリア人の Vice Chairman が中心となり、ENR の Vice Chairman ら幹部たちに対し経営トレーニングを導入し、ENR の鉄道経営の改善が実施されているとのことである。

15. 運輸省-3 (MOT)

・日時：平成21年6月30日(火) 15:40~17:00

・場所：MOT 小会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Mohamed A. Sabour: (MOT Minister's Office, Assistant to Minister Advisor for International Cooperation)

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、永井、矢島

.....

・議事録概要

・調査団はこれまでエジプト運輸省関連の機関に対して訪問調査を行ってきたが、運輸省以外の行政機関に対するアポイントが取れておらず、Minister Office の Mr. Mohamed A. Sabour に対して調整を依頼した。

・Mr. Mohamed は運輸省以外への訪問は本格調査が始まってから手配するので、現段階では考えていないとの返答だったが、調査団の要請を受けて手配を確約した。調査対象機関は以下の通りで、7月6, 7, 9日にアポイントを入れる。

- Ministry of Industry and Trade
- Ministry of Agriculture
- Ministry of Economic Development
- Ministry of Civil Aviation
- Ministry of Environment
- Ministry of Interior
- Tourism Development Authority
- GOPP, Ministry of Housing
- CEC

- ・ S/W ドラフトについてエジプト側より早期の提示を求められ、調査団は JICA 本部に連絡する旨回答した。
- ・ 調査団より、三宅団長のカイロ滞在中のスケジュールのうち、MOT、TPA 及び ENIT の訪問日時を 7 月 12 日(日)に設定するよう要請し、エジプト側は了承した。その他のスケジュールについては追って要請することとした。

16. 中央統計局-1 (CAPMAS)

- ・ 日 時：平成 21 年 7 月 1 日 (月) 13:30~14:30
- ・ 場 所：CAPMAS (Central Agency for Public Mobilization and Statistics)
- ・ 参加者：
 - <相手側>
 - Mr. Tharwat Fayek Nakhla: General Director of the Applied Statistics, CAPMAS
 - Mr. Mohamed Zaid: General Manager of IT Depot, CAPMAS
 - Ms. Nadia Farid Elbankary: General Manager of Trade & Transport Statistics, CAPMAS
 - Ms. Thanaiya Ata Hakeem: Manager of Transport Department, CAPMAS
 - Mr. Ali Ibrahim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport
 - <団員側>
 - 矢島、永井

・ 議事録概要

CAPMAS はエジプト全国の各種データを保有している機関であるが、関係の深いアラブ諸国の貿易や交通データなども保有している。しかし、交通に関しては公共輸送機関だけで、民間の輸送機関については保有していないとのこと。

人口センサスの最近版は 2006 年であり、10 年ごとの過去のデータが保有され、経済統計は 5 年ごとのセンサスデータが保有されている。このように CAPMAS は社会・経済データ、交通データなど Information Center としての機能を有する機関であり、各関係機関のデータを多数保有している。したがって、CAPMAS はどんなデータを保有しているのかと問い合わせたが、あまりに多数のデータを保有しているので、具体的に絞って依頼してもらわないと回答しかねるとの返事が返ってきた。

そればかりか、この CAPMAS におけるデータは厳重な機密の基に保管されており、正式な要請書が発行・提出されない限り見せることはできないとのこと、我々調査団の依頼についても、TPA を通し正式レターを提出する必要がある、その要請書が妥当と見做されれば、データを開示することは可能であるという。もし所有していないデータを要請された場合は“Not Available”という回答になることも考えられるとのこと。要するに、要請の公文書を提出しな

いと CAPMAS の職員は何も動けないという排他的な機関であることが判明した。また複雑で大量のデータを依頼された場合、データのアウトプットに 10 日以上の日数がかかることもあるという。

なお、今回同行した Mr. Ali は CAPMAS の職員らとは旧知の仲とのことで、正式な要請書を提出せずに Statistical Yearbook を電子データで入手してくれた。

17. 運輸省-4 及び交通計画庁-3 (MOT & TPA)

・日 時：平成 21 年 7 月 2 日（木）10:00～11:00

・場 所：Minister's Office, MOT

・参加者：

<相手側>

Mr. Mohamed A. Sabour: (MOT Minister's Office, Assistant to Minister Advisor for International Cooperation)

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、矢島

.....

・議事録概要

・ S/W 案及び M/M 案の手交

MOT 及び TPA に対して、三宅団長からメールで送付された S/W 案及び M/M 案を手交した。その際、三宅団長が TPA のパフォーマンスに対し過去の事例の経験から懸念を抱いており、MOT が積極的に他の機関をも巻き込んで強力な協力体制を構築するよう望んでいることを伝えた。エジプト側からは特に意見は出なかった。

・エジプトの交通計画の現状と TPA の役割

エジプトでは現業部門である各部門が個別に計画を作成している。すべての交通モードを網羅した全体的な観点に立つ計画はできていない。TPA の本来の役割は部門別計画のリストの作成と、優先順位付けである。そして、それを MOT の予算担当局に送付して運輸大臣がレビューし、各部門に戻す。各部門は修正計画案を提出し、最終的に MOED に送られ、国家計画の観点からの調整が行われて、5 年計画に上げられる。しかしながら、現状では各交通計画の優先順位付けは科学的な方法がとられておらず、協議のうで決められている。特に鉄道と道路というように複数の交通機関間（部門間）の優先順位づけは大臣が決定するが、科学的でない結果に陥ることがある。

18. 日本工営現地プロジェクト事務所

・日 時：平成 21 年 7 月 2 日（木）10:10～12:00

・場 所：Maadi ホテルロビー

・参加者：

<相手側>

井上 憲彦氏 日本工営株式会社コンサルタント海外事業本部地域社会事業部環境技術部
課長

<団員側>

奥澤

.....

・議事録概要

1. 環境社会配慮関連の資料収集の一環として、JICA エジプト事務所からの紹介で、地下鉄
4号線の F/S の EIA に従事している同氏より、エジプト国の環境社会配慮の関連資料の収集
を行った。

2. 入手資料

① 改訂 EIA ガイドラインのドラフト（英語版、The basis of evidence and procedures for
environmental impact assessment）のコピー

② 土地収用法（law No.10/1990 concerning The Expropriation of Real Estates for Public
Interest）のコピー

1. エジプト環境庁担当者や土地利用図等の収集先についても、アドバイスももらった。

19. 国立運輸研究所－2（ENIT）

・日 時：平成 21 年 7 月 2 日（木）11:00～11:30

・場 所：ENIT(Egyptian National Institute of Transport)

・参加者：

<相手側>

Prof. Dr. Abdalla Hassan Wahdan, Director, ENIT

<団員側>

梅木、矢島

.....

・議事録概要

・本格調査での ENIT の協力体制

ENIT はマスタープラン調査に協力・参加したい。しかし、人員は所長を含めて Doctor
が 3 人しかいない。他に休暇中のものが 2 人、外部に出ているものが 6 人いるが、実質的に
少人数なのでカウンターパートとして調査に協力することはできない。

20. 現地環境コンサルタントー1

・日 時：平成 21 年 7 月 2 日（木） 11:30～12:30

・場 所： Environics 会議室

・参加者：

<相手側>

Eng. Yasser Sherif, Environics

6 Dokki St., Giza 12311, Egypt

Tel: +202-37495686/96, 37601595

e-mail: environics@environics.org

<団員側>

奥澤

.....

・議事録概要

1. 1999 年に設立された同社は、環境政策・計画、EIA/SIA、環境対策、廃棄物管理、環境分野の研修等の実績を有する。顧客は、JICA、USAID はじめ各ドナーがある。
2. 過去に、Sokhna 港の浚渫や岸壁建設の EIA や廃棄物処分場の EIA などの実績がある。現在地下鉄 4 号線の EIA やカイロ～アレキサンドリア間の道路の Pre-EIA/SIA も担当している。
3. エジプト環境庁との強いネットワークがあり、EIA ガイドラインの改訂にも協力しているとのことである。

<入手資料>

同社パンフレット (Environics, Management of Environmental Systems、①Company profile、②Capability Statement; ESIA for Infrastructure Projects)

21. アインシャムス大学 (Ain Shams University)

・日 時：平成 21 年 7 月 2 日（木） 13:30～14:30

・場 所： Ain Shams University

・参加者：

<相手側>

Prof. Dr. Ali Z. Salem Heikal, Professor, Transportation Planning & Traffic Engineering,
Ain Shams University

<団員側>

梅木、永井

.....

・議事録概要

- ・ エジプト国の交通計画

基本的に交通マスタープランがない。すべての計画は 5 年計画に基づいている。全国マスタープランで一番新しいものは 1993 年のもので、社会経済変数が大きく変わっており役に立たない。全国 OD 表も 1993 年のマスタープラン時のものを TPA が改定しているが、適切な OD 表にすることには無理がある。

- ・ 航空分野の取扱い

航空輸送量は全国の交通量から見ればわずかなものであり、航空分野をマスタープランに含める必要はないと考える。

- ・ 交通計画の面でのエジプトでの大学の役割

教育と訓練に特化している。政府の委員会に参加して政策決定に関与することはない。国際的な面では、サウジアラビアの学生も参加した EMME2 の訓練をしたこともあるが、頻度は多くない。

- ・ 交通調査コンサルタント機能

Ain Shams 大学はカイロ大学と同様に委託を受けて交通調査も実施する。CREATS の調査の後の高速道路調査では JICA 調査団から 10 日間で交通量カウント調査をしてほしいとやってきたが断った。それは交通量調査には警察の許可が必要で、最低限 4 週間の時間がかかることを、理解してもらえなかったからである。Ain Shams 大学の担当は Center of Transport Studies の Dr. Ahmad Abou Taleb である。

エジプトの全国交通のための調査は範囲が広いので、地域ごとに複数のコンサルタントに委嘱するのがよいのではないか。

- ・ 本格調査でインボルブする大学の案

Steering Committee にインボルブする候補として、全国交通という観点から、以下の大学を挙げた。

- Ain Shams 大学

- Cairo 大学

- Alexandria 大学

- Menia 大学（南部の Menia 市にある）

22. エジプト国鉄アスワン駅

- ・ 日 時：平成 21 年 7 月 3 日（金）13:30～15:00

- ・ 場 所：ENR Aswan Station 会議室

- ・ 参加者：

<相手側>

Mr. Ahamed Mohamed Abdalal: President of ENR Aswan

Eng. Montassen Hassan Mustafa: General Manager of Maintenance, ENR Aswan

Eng. Monier Louex Meask: General Manager of Operation Network, ENR Aswan

Mr. Hussain Rashidy Hussain: Signal Aswan Zone, ENR Aswan

Mr. Salah Mahamed Asad: Chief Section Block, ENR Aswan

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

・ 議事録概要

アスワン駅はルクソール鉄道管理局内にあるアスワン地区の1駅であり、ルクソール管理局は職員数4,000名を擁している。同管理局は、北はQena、東はSafaga、西はKharga、南はAswan High Damを含む広大な地域を占めているが総延長は300kmである。紅海に面したSafagaは貨物線の支線として本線と結ばれているが、Khargaの支線は砂漠地帯にあって既に廃線となっている。

カイロ～アスワン間を結ぶ旅客列車は23列車が運転され、寝台列車が3列車、残る20列車が普通列車である。寝台特急は12時間であるが、普通列車は18時間を要する。また、客車は多種の等級があり、寝台車、エアコン付1等車、エアコン付2等車、3等車などがあり、料金はそれぞれ230LE、110、55、28となっている。1列車の編成はロコ、エンジン車を含め、9～12車両編成となっている。

貨物列車の時刻表はないがカイロ～アスワン間を結ぶ列車は1日平均1列車を運転しており、石油、アルミニウム、砂糖などを運んでいる。

アスワン地区の列車運転コントロールセンターはルクソール駅にあり、アスワン駅には3カ所の信号所が設けられている。調査団の質問が終了した後、信号の担当者に信号所を案内してもらったが、かなり旧式なてこ式レバーによる機械式閉塞装置が設けられていた。なお、車両工場はアスワン駅の北12km地点にある。

23. エジプト国鉄ルクソール駅

・ 日 時：平成21年7月5日（日）9:15～11:30

・ 場 所：ENR Luxor Station 会議室

・ 参加者：

<相手側>

Mr. Adel Hlem: Station Master, ENR Luxor

Mr. Ehab M. Kossa: Station Manager, ENR Luxor

Eng. Ibrahim Ahmed Hamed: Permanent Way Engineer, ENR Luxor

Mr. Emad Rahb: District Station, ENR Luxor

Mr. Abde Isamia Flsayd: District Station, ENR Luxor

Mr. Sayed Hamed Mohamed: District Station, ENR Luxor

Mr. Ali Ibrahim Mohamed: TPA

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

・議事録概要

ENR では全国鉄道管理局が7カ所あるが、ルクソール駅にはエジプト国の一番南の鉄道管理局としてアスワン地区を含むルクソール鉄道管理局が設置されている。昨日（7月4日）のアスワン駅でも面談したように、ルクソール管理局の職員数は4,000名を擁し、そのうち半数の約2,000名がルクソール駅の管轄下にある。

カイロ発～ルクソール着の旅客列車は4列車、ルクソールからさらにアスワンに運転される列車は24列車となっている。同駅の年間平均の1日利用客は平均3,000人である。貨物列車はスエズから1日平均2本の石油列車が運転されており、El Sibaya - Luxor - Qena - Safaga間はリン鉱石を運ぶ列車が運転されている。しかし貨物列車の運転は不定期となっている。カイロ～ルクソール間では、石油や砂糖なども輸送している。また、あるセメント工場では駅から遠いため、F/Sを実施し、将来引き込み線で運べるかどうかについて検討を行っている。

なお、ルクソール駅管理局にある貨物専用駅としては、ルクソール駅の南74kmにあるSebaia駅、北40kmにあるQuse駅がある。また、アスワン～ルクソール沿線にはルクソール駅より南約150kmのKom Onbo駅近くに、沿線の農地で収穫されるサトウキビの製糖工場があり、その輸送は道路により行われている。

車両の検修は軽度のもののみをルクソールで行っており、重点検、オーバーホールはカイロに車両を回送している。

ルクソール列車運転管理区では、北はNag Hammadi駅（Qenaの北に位置する）、南は終点のアスワン・ハイダム駅までの列車運転のコントロールを行っている。ルクソール駅の信号所を見学させてもらったが、アスワン駅と同様に、旧式なてこ式レバーによる機械式閉塞装置が設けられていた。しかし、ルクソール駅は鉄道管理局の1つであることから、列車運転のコントロールをするため、2名のスジ屋（列車時刻表をグラフに書き込む運転屋）が指令局に配置されていた。1名はNag Hammadi駅～ルクソール駅、もう1名はルクソール駅からアスワン・ハイダムまでのスジ屋がグラフを書き込んでいたが、コンピュータを使わずに列車コントロールがなされているところから、当然列車本数は限られてくるものと思われる。

24. 内務省 (Ministry of Interior)

・日 時：平成21年7月6日（月）11:00～11:50

・場 所：General Department of Traffic Environment and Development Section

・参加者：

<相手側>

Lieutenant Dr. Eng. Alymansameer Eldaba, Head of General Department of Traffic
Environment and Development Section

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、矢島、奥澤

・議事録概要

・自動車登録台数データ要請

車種別、地域（Governorate）別、車齢別登録台数データを要請し、早急に準備すると回答を得た。

・交通事故データの要請

最近 10 年間のブラックスポットを要請し、快諾された。また、事故の程度及び理由別のデータについても準備するとの解答を得た。

・交通調査への協力

路側 OD 調査実施の際に警察の協力が必要であり、Ministry of Interior の協力を要請したところ、快諾された。

・排気ガス検査

PDA Emissions Analyser という機器を使った自動車排気ガス検査の現場へも案内できるとのことで、大変協力的な姿勢を感じた。

25. 交通計画庁-4 (TPA)

・日 時：平成 21 年 7 月 6 日（月） 11:00～12:00

・場 所：TPA 会議室

・参加者：

<相手側>

Eng. Hassan A. M. Selim, Vice Chairman of TPA

Mr. Amged Abdel-Alim Mohamed, Senior IT, Technical Office

Ms. Mona Hasan Kotb, Engineer

<団員側>

永井

・議事録概要

今までの現地調査で MOT 関連機関（GARBLT, RTA, ENR, MTS）及び CAPMAS に要請していたデータ及び関連情報が TPA のほうに送られてきたので、資料のコピーを入手するため、

Vice Chairman の Eng. Hassan を訪れた。その際、前回の会議で要請した TPA の組織別の人数と機能、予算に関連する資料(添付資料参照)についても入手した。また、TPA に関連する以下の情報を Eng. Hassan から聞いた。

- TPA は 1972 年に設立され、現在、約 100 名のスタッフがいるが、それ以外に 20 名程度が海外の交通関連機関や民間に派遣されているため、実際は、120 名程度の人数である。
- TPA は、全国交通マスタープラン策定のため、法的に位置づけられた唯一の組織であり、他の機関が、全国交通マスタープランの策定を行うことは出来ない。過去、TPA が策定した全国交通マスタープランは以下のとおりである。
 - First Egyptian National Transport M/P 1977
 - Second Egyptian National Transport M/P 1981
 - Third Egyptian National Transport M/P 1984
 - Fourth Egyptian National Transport M/P 1993 (道路) , 1997 (鉄道) (JICA の技術支援により策定)
- ENIT は、1981 年の第 2 次 M/P に基づいて設立された組織で、交通関連の Training を目的としており、Small scale Study は行えるが、TPA が行うような Comprehensive Study は法的に行う権限は与えられていない。ENIT は、Director の下に 50~55 名程度がいる組織であり、初期の段階では、TPA の Chairman が、ENIT の Director を兼任していた。
- 大カイロ都市圏都市交通 M/P は、Governorate の管轄であるため、ENIT がカウンターパートを務めたが、Higher Committee がスタディに対するすべての責任を持っていた。
- TPA の全国交通 M/P 以外の実績としては、カイロのメトロネットワークのスタディ (地下鉄 1~3 号線) があり、National Authority of Tunnels は、この調査がもとになって設立された。
- JICA の東地中海地域海陸一貫物流システム調査に関しては、JICA と MOT の間で合意された S/W と違う内容で、JICA がコンサルタント契約を行ったため、量的な裏付けのない戦略計画的アウトプットしか出てこず、第 5 次全国交通 M/P の策定を期待していたエジプト国側としては受け入れることのできない内容であった。
- 今回、事前に送られてきた S/W は、タイトルに M/P の名前がなく、内容も今まで JICA と 3 回に渡って議論してきた内容と異なっているため非常に驚いており、これではサインが難しい。

26. 観光庁 (Egyptian Tourist Authority)

- 日 時 : 平成 21 年 7 月 6 日 (月) 13:00~13:40
- 場 所 : Egyptian Tourist Authority の会議室
- 参加者 :
- <相手側>

Mr. Mohamed Badr, Information and Monitoring Counselor, Ministry of Tourism

Mr. Samy Mahmoud, Undersecretary Head, the International Tourism Sector, Ministry of Tourism

Ms. Nariman Hassen, Head of Domestic Tourism Sector, Ministry of Tourism

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、矢島、奥澤

・議事録概要

・データ提供要請

調査団の Questionnaire に基づくデータ要請に対し、データはすでに MOT に送付してある。観光に関するデータは各省庁にわたるため、それ以上細かいデータ、例えば空港利用の観光客数などについては Ministry of Aviation が、季節ごとの観光客数については Ministry of Culture といった省庁が把握しており、そちらからデータを取り寄せたらいいのではないかと、との回答であった。これに対し調査団は MOT からデータを入手していないので、受領後にその内容を確認し、必要ならば再度要請すると答えた。

・Ministry of Tourism の下には Tourism Development Authority と Egyptian Tourist Authority の 2 つの機関があり、前者は計画、後者は観光プロモーションを業務としている。全職員数は 850 名であり、海外に合計 17 の事務所がある。ヨーロッパに 11、ロシア、米国、中国に各 1 カ所、極東地域は日本とインド事務所がある。

・運輸省との協力関係

観光は交通と関係が深く、道路、鉄道の整備についても運輸省に協力を要請している。

・本格調査への協力

本格調査団が来エジプトの際はできるだけの協力をする。Ministry of Tourism は情報収集のみならず、観光施設の現地踏査の際にも協力を惜しまない。申し出があればホテルの手配、施設利用などの便宜もやぶさかではない。

27. 民間航空省 (MOCA)

・日 時：平成 21 年 7 月 7 日 (日) 9:00~9:50

・場 所：Ministry of Civil Aviation

・参加者：

<相手側>

Dr. Mohamed A. H. Katary: Head of Planning & Follow Up Sector

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、永井、矢島、奥澤

- ・議事録概要

- ・データ要請

MOCA は要請されたデータについて準備して、調査団に対して e-mail で送付する。ただし、空港別のデータを準備するのに 2 週間程度の時間がかかるので了承してほしい。

- ・将来計画

MOCA は 2002 年大統領令により運輸省から分かれて独立の省になった。その 2002 年に世銀 finance が実施した既に完成したカイロ空港第三ターミナル計画に始まり、多くの調査を実施し、将来計画を策定してきた。2005 年にはオランダの NACO による Cargo Strategy 調査を実施し、3 年以内にカイロ空港内に Cargo City を建設する予定である。航空輸送と陸上輸送を直結して、効率的な航空輸送を図るのが目的である。他に、既に完了した Luxor 空港の改良計画もあり、現段階では紅海の空港について計画がある。

また、2007 年には世銀ファイナンスにより The Louis Berger Group. INC 及び Talaat & Imam Consulting Engineers の両社が全国空港マスタープラン (National Airport Master Plan, Final Report) を策定した。2025 年までの需要予測も実施している (ソフト・コピーを受領する予定)。

- ・財源及び支出

MOCA の会計は独立採算となっていて、財源はローン及び航空管制収入及び空港のテナント料から成り立っている。支出は空港整備及び航空機材の購入に当てられ、最近 5 年間の合計で 18 billion LE である。

- ・組織・人員

MOCA は全体で 3 万 5,000 名の職員を擁している。内訳は Egypt Air が 2 万 5,000 名、Methodological Authority に 1,000 名、Air Academy(Aviation, Air Navigation と General Aviation から成る)に 600~700 名、Holding Company (Cairo Airport company, Egyptian Airport company, Air Navigation Control 及び IT Company)でおよそ 5,000 名である(概略数字なので合計が合わない)。MOCA の会計は独立採算となっていて、財源はローン及び航空管制収入及び空港でのテナント料である。なお、エジプトには 24 の空港があり、そのうち 2 つは BOT により建設され、民営化されている。

- ・環境社会配慮及び土地収用

カイロ空港及びシャルメルシェイク空港の環境調査を実施した。また、土地収用に関しては各 Holding Company が対応している。

- ・本格調査への協力及び関与

MOCA は JICA の本格調査に対して協力を惜しまない。特に、航空貨物のインターモーダル輸送に興味がある。MOCA は JICA の調査に航空に関する計画を含めることに異存はない。

28. 経済開発省 (MOED)

・日 時：平成 21 年 7 月 7 日 (火) 11:00～12:00

・場 所：MOED 会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Bahi Yousef, Head of Central Department of Transport, MOED

Ms. Mona Hasan Katb, TPA

<団員側>

永井、奥澤

・議事録概要

- ・面会者は、MOED の交通・通信政策を担当している部署の責任者で、MOT と MOED の政策調整にあたっている。Transport Sector では、環境面ではバス、タクシーの天然ガス化、運営面では、バスの民営化や低所得者用バスの補助政策などを実施している。
- ・MOED の経済開発の方向性としては、東地中海地域海陸一貫物流システムで提案されている 7 つの物流回廊とは関係なく、上エジプトやナイルデルタのナイル川西部地域への分散を推進していくことに重点が置かれている。
- ・これらの地域に投資を誘導していくため、土地売却価格の値下げ、5～10 年間の減税、トレーニングなどの政策を実施しているが、Ministry of Investment が政策の実行部隊である。
- ・MOED では、農業、工業、住宅、交通等、各セクターからあがってくる政策について Minister's Office で調整を行い、他省庁との調整は、Prime Minister's Office が行って、Cabinet が最終決定を行うという流れになる。Cabinet で決定されたものは、①Strategy, Policy & Program ②Project & Investment という 2 冊のレポートにまとめられている。
- ・GDP をはじめとする経済指標の将来目標値については、MOED の Minister's Office (コンタクト先 ; Mr. Ashraf Alaraby, Head of Minister's Office) で政策決定しているので、本格調査で必要になった場合は、レターを出して、データを入手してほしい。

29. 工業開発庁 (Industrial Development Authority)

・日 時：平成 21 年 7 月 7 日 (火) 16:00～17:00

・場 所：Industrial Development Authority 会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Amr Assal, IDA Chairman

Mr. Ashraf Dowidar, Head of Central Department for Planning, Marketing & Information

Mr. Amr Aly Sina, Consultant of IDA' Chairman

Ms. Mona Hasan Katb, TPA

<団員側>

永井、奥澤

.....

・議事録概要

- ・ IDA は、大統領令 350 により、Ministry of Trade & Industry により策定された工業政策を実施する機関として、2005 年に設立された。
- ・ 現在ある工業団地は 120 カ所 (Governorate ; 67zones, New Cities; 12 Zones, Free Industrial Zones; 7 Zones, Suez Private Economic Zones; 1 Zone, East Port Said Zone; 1 Zone, Heavy Industrial Zones; 27 Zones) ある。これからの 5 年間で、民間工業団地が 11 カ所計画されており、これら以外に 40 カ所の民間案件が検討されている。
- ・ 工場の誘致は、Ministry of Investment が担当している。エジプトの競争力は、安い労働力等の生産コストの低さであり、そうした産業関連の投資が主体となっている。
- ・ 工業団地の計画は、港、鉄道や内陸水運とは関係なく計画されており、輸送は、道路に頼らざるを得ない。港と工業団地の平均距離は約 250km であり、輸送ネットワークと工業団地の立地については、もっと関係をもたせていくことが今後の課題である。
- ・ IDA では、業種別製造業 (名前、住所、生産物) の初版出版物 (アラビア語) を発行し、全部で 3 万~4 万件の登録製造業のリストが掲載されている。ただ、登録されていないものも多くあると推定されているため、これを全国運輸計画調査の母集団にすることは出来ない。Mining のほうは、IDA では把握しておらず、Ministry of Petroleum の管轄になる。
- ・ 物流量の推計に必要な業種別工業生産額や、従業者数等の統計データは IDA でもっているため、後日、TPA のほうに送る。

30. ランド・ドライポート庁 (GALDP)

・ 日 時 : 平成 21 年 7 月 8 日 (水) 13:30~14:30

・ 場 所 : GALDP 会議室

・ 参加者 :

<相手側>

Mr. Mohamed Dawod, Chairman of GALDP

Mr. Ahmed Mouire, Head of Central Affairs of Dry Ports

Mr. Amged Abdel-Alim Mohamed: Senior IT, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

永井、矢島

.....

- ・議事録概要

- ・ GALDP は、国境を通過する乗客、貨物の税関検査、検疫のための Land Port、及び、陸の港機能を有する Dry Port を管轄もしくは事業推進を行うために設置された機関である。
- ・ エジプト国には、現在、6カ所の Land Port（リビア国境1カ所、パレスチナ・イスラエル国境3カ所、スーダン国境2カ所〈1カ所は建設中〉）があり、Dry Port は、ギザに候補地1カ所があるとのこと。しかし、住宅地の隣接地であり、Dry Port の立地としては好ましくないとのコメントを調査団より行う。
- ・ また、現在、既に整備されている通関機能をもった民間の物流センターとして、6th of October（17.5ha の倉庫用地）、10th of Ramadan（21.5ha の同じく倉庫用地）について、Power Point で説明してもらった。
- ・ 調査団より質問表に基づいて、GALDP の組織図、人数、予算、関連法制度等について資料要求を行い、明日、提出の合意をもらった。
- ・ 以上の説明は Mr. Ahmed Mouire によるものであるが、彼は英語を全く話さない。また同行した通訳も物流のことをあまり理解しておらず、互いに理解し合うことが難しかった。

31. 環境コンサルタントー2

- ・ 日 時：平成 21 年 7 月 8 日（水）14:00～15:00
- ・ 場 所：Environment and Development Group 会議室
- ・ 参加者：

<相手側>

Mr. Moustafa Saleh, Chairman

Ms. Randa Fahmy, Managing Partner

Mr. Tariq Zufilcar, Environment Specialist

Address: 7 El Nasr St., Suite 2, New Maadi, Cairo

Tel: +202-251-64296, 251-73784

Email: msaleh@edg-eg.com mobile: 0123215248

<団員側>

奥澤

.....

- ・議事録概要

1. 同社は、以前の社名(Environmental Quality International)を今年1月に変更し、事務所も移動した。
2. 現在、10名のパートナーで、アウトソーシングにより EIA 業務を担当している。
3. 世銀などの EIA 調査も受注実績がある。ENR の構造改革案件の EIA 及び SIA も担当し

ている。

32. 農産物輸出協議会 (AEC)

・日 時：平成 21 年 7 月 9 日 (木) 10:00～11:00

・場 所：AEC 会議室

・参加者：

<相手側>

Mr. Sherif H. Rashed, Executive Director

Mr. Hami Hussein Hegazy, Administrations Affairs

Mr. Ahmed Fathy Abdalla, MIS Responsible & Citrus Coordinator

<団員側>

永井、奥澤

.....

・議事録概要

- ・AEC は、Ministry of Trade and Industry 傘下の Semi-NGO 組織として、エジプト国の農産物輸出を促進することを目的に設置されたもので、AEC には 12 の Sub-committee があり、交通分野の Sub-committee では、Maritime, Land, Aviation がある。
- ・AEC のメンバーは、1,029 社あり、綿を除くすべての農産物を輸出対象として扱っている。そのうち大手の輸出業者は、農産物の品質を確保するため、自らの農地を持ち、自家用トラックで、直接、港までもっていつている。中小の輸出業者は、ブローカーを通して農産物を集め、大手を通して輸出を行っているものが多い。
- ・輸出以外の国内用農産物の流通経路は、農家⇒ブローカー⇒卸売業者⇒卸売市場⇒小売⇒消費者となっており、大カイロ都市圏では、カイロから 35 km離れたところにある El Abor に卸売市場がある。
- ・農産物のコールドチェーンシステムは、輸出農産物では一定の品質を保つ必要があるため、整備されつつあるが、まだ問題もある。国内用農産物のコールドチェーンシステムは整備されておらず、問題が多い。
- ・トラック運送業者の大手はシリアやヨルダンの業者が多く、一番の大手の El Tyar は、サウジアラビアの業者で、エジプトのトラック業者は中小のものが多い。
- ・調査団より、AEC の組織図、人数、予算、関連法制度等について資料要求を行い、明日、提出の合意をもらった。

33. 環境庁-1 (EEAA)

・日 時：平成 21 年 7 月 9 日 (木) 11:00～11:30

・場 所：EEAA (Egyptian Environmental Affairs Agency) 本部

- ・参加者：

<相手側>

Eng. Ahmed Abou Elseoud, Undersecretary of State for Air & Noise Quality, Egyptian Environmental Affairs Agency, Cabinet of Ministers

e-mail: aahmed_hm@yahoo.com

mobile: 0100906365

Mr. Amged Abdel Alim: TPA

<団員側>

奥澤

- ・議事録概要

訪問先として、EEAA の EIA 担当部門 (Environmental Management Sector) を依頼していたが、CREATS や高速道路プロジェクト等でステアリングコミッティのメンバーであり、EEAA の対運輸省窓口と思われる上記次官が対応された。同次官は、研修で 3 回ほど来日しているとのことであった。

1. すでに MOT を通じて送られた質問票に関して、関連資料を MOT 経由で手交された。一両日中に TPA 経由で入手予定。
2. 戦略的環境アセスメントのガイドラインは、庁内でも検討中であるが、策定時期は未定とのこと。
3. EIA ガイドラインも今年 1 月に改訂版のドラフトが作成され、最終的に EEAA 内及び関係省庁と調整中である。
4. 土地収用や非自発的住民移転は、住宅・公益事業・都市開発省が担当である。
5. 同次官は、イタリアが支援して 2008 年に刊行された “Annual Guide for Environmental Data and Indicators” のまとめ役の 1 人である。また、運輸セクター (同書 2.9 Transport) では、TPA の Eng. Ms. Mona Hassan Kotob 及び MOT の Dr. Ghada Hamouda が担当し、運輸セクターでの環境影響とその対策、指標等を記述している。

34. 環境庁-2 (EEAA)

- ・日 時：平成 21 年 7 月 9 日 (木) 11:30~13:00
- ・場 所：EEAA (Egyptian Environmental Affairs Agency) 本部
- ・参加者：

<相手側>

Eng Mahmaud Shawky, Central Director of Industrial Project, Environmental Management Sector, EEAA

e-mail: Mahmoudshawky83@hotmail.com mobile : 0103066922

Eng. Ms. Naabeya Ahmed, Department Manager for Infrastructure Unit,
Environmental Management Sector, EEAA

Mobile: 0125718103

Eng. Safwat Aly Khashba, Senior Inspector and Reviewer, EIA Sector

e-mail: safwat_khashba@yahoo.com Mobile: 0123320920

Mr. Amged Abdel Alim: TPA

<団員側>

奥澤

・議事録概要

Abou 次官（議事録 EEAA-1 参照）の紹介で、EIA 担当部門を訪問した。担当者は超多忙で、EIA 関連の審査書類の処理に忙殺されていた。

1. 2008 年の EIA 審査対象案件の内 EEAA の本部で扱うもの（環境影響の程度が大きいと想定されるテゴリーB 及び C）は約 6,000 件で、うち C は 500 件程度であり、工業開発関連の案件が多い。

環境影響の小さいと想定されるカテゴリーA の案件は、各県の環境管理部門が審査し、約 1 万件である。

2. マスタープランや計画段階のプラン、プログラムの段階に必要な「戦略的環境アセスメント」については、議論はあるが具体的なガイドラインが規定されておらず、現場としては困っている。日本や JICA のなかで進められているならば、専門家を派遣して技術移転してほしいくらいである。

3. EIA の審査部門は、4 つある。スタッフは、各ユニット 10 名程度である。

- 1) 工業開発関係(Industrial Unit)
- 2) インフラ及び農業開発関係(Infrastructure and Agriculture Unit)
- 3) 石油、鉱山、電力関係(Petroleum, Mining and Power Unit)
- 4) 観光開発(Tourism Unit)

4. 運輸セクターの EIA

1) 現在、道路、橋梁、トンネル開発を対象とした EIA ガイドラインを運輸省と調整しながら、作成中である。

2) インフラ担当の Naabeya 女史は、運輸省から事業案件の EIA 認可申請書が提出されないため、運輸セクターの EIA 対象案件は結果的に少ない形になっていると、運輸省の態度にやや不満を持っているように感じられた。

3) エジプト国の EIA 認可手順は、事業者が、まず監督官庁に事業申請書、スクリーニングを提出し、監督官庁が EIA カテゴリーの決定を行う形となっている。もちろん、カテゴリー決定に際し、EEAA はアドバイスを行うことになっている。しかし、実際には MOT

側で、EEAA に認可申請をせず、独自の判断で事業を進めてしまう傾向があるようである。これは他国でもみられるように、開発に責任を有する現業省庁と調整省庁である環境省との政府内での力の差を反映しているようである。

5. Safwat 氏より地下鉄工事に関する EIA あるいは環境保全対策の手引きあるいはマニュアル的なものがあつたら教えてほしいとの発言があつた。これについては、現在の地下鉄 4 号線の EIA を担当している調査チームに照会する方法がある旨伝えた。

35. 都市計画庁 (GOPP)

・日 時：平成 21 年 7 月 9 日 (木) 12:00~13:00

・場 所：Infrastructure Center Dept.

・参加者：

<相手側>

Eng. Samy Mahmoud Abozeid, Head, Infrastructure Central Dept., General Organization for Physical Planning, Ministry of Housing, Utilities and Urban Development

Mr. Mohsem Reda, Consultant Engineer, GOPP

Ms. Salwa Hassan, General Manager, GOPP

Mr. Ali Ibraim Mohamed: Staff, Technical Office, TPA, Ministry of Transport

<団員側>

梅木、永井、矢島

・議事録概要

1. Eng. Samy よれば要請された資料は既に MOT に CD で送付したと説明を受けたが、調査団は概略の説明を依頼した。
2. GOPP が担当しているのは Greater Cairo、Alexandria 及び 218 の City Plan である。Greater Cairo は既に終了し、Alexandria については計画作業を開始した。City Plan に関しては 50 の Governorate の首都や大都市について、Strategic Plan を終了した。
3. Ministry of Housing, Utilities and Urban Development の組織図については送付資料に入っていないので後日送る。GOPP の年間予算及び支出に関しても後日送る。
4. GOPP 内の環境担当は Environmental Dept. でやっているが、スタッフは 5 名程度で実際には外部のコンサルタントに委託している。
5. Strategic Plan は第一段階で住民や民間セクターの意見を聞くことから始める。砂漠地域の開発は容易であるが開発区域に村落が含まれる場合は計画策定が難しくなる。開発区域の変更が生じる場合もある。
6. 行政区域に関して、Governorate は現在 27 あり、Luxor が City として独立し、合計 28

である。Marakaz や Qusim のデータは保有しているものについて後日送る。

7. GIS については関係するものはすべてあり、本格調査団に提供できる。今回はサンプルを後日送る。

8. 1/25,000 の地図は Military Survey Authority の管轄で MOT を通して購入してほしい。

36. カイロ大学 (Cairo University)

・日 時：平成 21 年 7 月 12 日 (日) 15:00~16:00

・場 所：カイロ大学

・参加者：

<相手側>

Prof. Ali S Fuzayyin, Prof. of Transport Planning & Engineering, Civil Eng. Dept.
Faculty of Engineering, Cairo University

<団員側>

梅木、矢島

・議事録概要

1. エジプトで全国交通マスタープランと呼ばれているものはこれまで以下の 4 つがある。今回の調査が実現すれば 5 番目となる。

1) 1975: National Transport Master Plan

全モードが対象で、アメリカのコンサルタント？、世銀のファイナンス？

2) 1984: National Transport Master Plan (?)

全モード対象、NEDECO が実施

3) 1993: 「全国自動車輸送システム開発計画調査」、JICA

4) 1997: 「エジプト国鉄経営改善計画調査」、JICA

2. バス会社が Ministry of Investment の管轄である理由

バス会社やトラック会社は食品会社等とともに 1992 年(?)までは国営であり、Ministry of Public Sector(?)の傘下であった。それを民間運営に委ねるために Social Development Fund が設立され、約半数の事業が民営化された。そして、これらの民営化された企業は Ministry of Investment の傘下となった。

3. 地域別の生産・消費を知るためには Ministry of Industry and Trade にデータをあたる必要がある。

4. エジプトでの交通計画教育

エジプトの大学では交通計画を専門に教えている学部はない。大学卒業後は多くが道路 Engineer になる。鉄道 Engineer もいるが、数は非常に少ない。その他、港湾、船舶、土質の Engineer になる。

5. 交通調査に関してはカイロ大学の Development Research and Technological Planning Center (DRTPC)が担当している。ただし、単なる調査は行わない。われわれは Professor であるので、分析のない調査は行わない。

37. 環境コンサルタントー3

- ・日 時：平成 21 年 7 月 13 日（月） 15:30～17:30
- ・場 所：MB Consultant 事務所
- ・参加者：

<相手側>

Dr. Mansour, Vibro-Acoustics Environmental Expert

Dr. Essam El Marsy, Air Quality Specialist

Eng. Mohamed Salah, Junior Engineer, Environmental and Social Assessment

Address: P. O. Box 435, Postal code 11757, 46 Asma'a Fahmy Street, Ard El-Golf,
Heliopolis, Cairo, Egypt

Mobile: +2012-2180105, +2010-2180105

E-mail address: melbardisi@yahoo.com eng.mbconsultant@yahoo.com

<団員側>

奥澤

・議事録概要

1. MB コンサルタントは、騒音・振動の権威である Mansour 氏が設立した会社で、現在は 20 名のスタッフがいる。
2. 現在、EEAA からの委託で全国の大気汚染連続モニタリングを実施しており、事務所内のコントロールルームで 60 カ所以上のモニタリング定点の管理とデータ処理を行っている。EEAA 自体に実施能力がないので、同社がエジプト国の大気モニタリング機関を代行している形である。また、環境騒音も国内 60 カ所の定点で測定している。
3. 実績は、騒音・振動（カイロ国際空港、道路その他）、大気の測定・分析が多いが、EIA や SIA（社会環境影響調査）などの経験もある。2003 年からの CREATS の道路プロジェクトの EIA に参加している。
4. 最近ではサウディアラビアの高速鉄道の EIA/SIA（騒音・振動）を受注した。

<入手資料>

MB コンサルタントのパフレット

38. SUNRISE GROUP

- ・日 時：平成 21 年 7 月 14 日（火） 14:00～15:00

・場 所：SUNRISE GROUP 会議室

・参加者：

<相手側>

Ms. Eiko Nishikawa, Director of SUNRISE GROUP

Ms. Laila Nishikawa, Business Relationship Coordinator

Mr. Tamer Ali-aziem, Freight Dept. S advisor

Mr. Reda Abo Raks, Operation Dept. of SUNTRA & EXPRESS

<団員側>

永井

・議事録概要

- ・SUNRISE GROUP は、エジプトで日通や商船三井等の代理店を務めている Forwarder で、日本だけでなく、欧米、中東等との輸出入や国内輸送も行っている。輸出入では、港湾物流（アレキサンドリア港が主）、航空物流のフィーダーとして、自家用以外にトラックをレンタル（チャーター料が安い）して輸送している。輸出関係の取扱商品はテクスタイルが多く、大理石、クリスタル等も次いで多い。輸入関係では車の部品や機械関係の取扱いが多い。野菜はコールドチェーンがしっかりしていないため、怖くて扱えない。
- ・アレキサンドリア港では、船からコンテナを降ろすだけで平均3～4日間（通常は1日）かかり、ひどい時には1週間かかる時もある。原因は、コンテナヤードが狭いこと、積み降ろし機器が不十分なことに起因している。また、通関、検疫で、さらに4日間かかるため、船が到着してから港を出るまでに1週間から10日間かかっている。航空物流（カイロ空港）では、通関、検疫を含め到着してから1～2日で空港から貨物を出すことができる。
- ・3年前には、アレキサンドリア港に来るはずの貨物がポートサイド港で降ろされ、内航海運や鉄道でアレキサンドリア港まで運ばれて10日～2週間程度のロスが生じ、荷主から怒られるというような事件や税関で物がなくなるといような事件があったが、物流システムは全体としてこの20年間でかなり改善してきている。調査団から、アレキサンドリア港では、ガントリークレーンの数を増やしたり、7月からEDIを導入したりの改善が図られているが、時間面で変化があるかについて質問を行ったが、あまり変化はないとのことであった。物流システムのコンピュータ化については、Shipping Line はしっかりしているが、港湾内や内陸輸送についてはできていないとのことであった。
- ・現在、トラックはギザまでは入れるが、カイロ市内のトラック進入規制が厳しくなり、普通のトラックは、20時以降、トレーラーや大型トラックは、24時以降でないと市内には入れない。また、夏場（7月、8月）の観光シーズンは、カイロ⇒アレキサンドリアは木、金、アレキサンドリア⇒カイロは金、土のトラック輸送が禁止されており、物流に大きな影響を与えている。特に、アレキサンドリア～カイロ間のトラック輸送料が、この1年間で800LE

⇒1,300LE に値上がりし、価格競争が激しくなっている。

- 一番大きい Forwarder は Egytrans で 200～300 名程度の規模ではないかとのことであった。Nosco も大きいですが船便しか扱っていない。SUNRISE GROUP 以外に、日本のクロネコヤマトの代理店としては Gateway がある。日通のペリカン便のような小口輸送のニーズは少なく、時刻指定のニーズは道路事情が良くないこともあって全体としては少ないとのことであった。ただ、DHL や Courie などの航空便輸送の取扱はエジプトでもやられている。また、エジプトのトラック会社で大きいのは、GHABBOUR（トラックの製造を行っており、輸送部が担当している）がある。

39. 中央統計局-2 (CAPMAS)

- 日 時：平成 21 年 7 月 16 日（木） 10:00～11:00
- 場 所：CAPMAS 会議室
- 参加者：

<相手側>

Ms. Awatef Hussein Emam, Head of Statistical Administration, CAPMAS

Ms. Rawia M. Ei-Batrawy, Head of Population, Studies & Research Center, CAPMAS

<団員側>

永井、矢島

• 議事録概要

- 調査団より、事前調査の趣旨を説明後、本格調査の際、実査の母集団として統計上の問題となるのは公表された事業所統計がないことであり、現状がどうなっているのかの説明を求めた。
- CAPMAS より、国際標準にあわせた統計（？）があるとの回答を得たため、7 月末までに、業種別にまとめたものを出してほしいとの要請をおこなった。また、業種別企業の名簿が 1 カ所で管理されていないことに関して、どこの省庁、機関が管理しているのかの一覧表もあわせて提出してほしいとの要請もあわせて行った。
(調査団：統計は提出されたデータを確認してみないと母集団として使えるかどうかよくわからないと思われる)
- 人口関係については、2006 年に国勢調査（センサス）を実施しているので、governorate などの詳細な地区別まで把握しており、名簿を含めて CAPMAS が管理している。
- 車両保有などの経済指標関係も同様に、governorate などの詳細な地区別まで把握している。
しかし、GDP については国家レベルしかなく、地域別 GDP は把握していない。
- 会議後、CAPMAS のパンフレット、統計資料の CD などを受領した。

4. 環境スクリーニング集

付属資料4-1：鉄道プロジェクトに係る環境スクリーニング

環境項目(1),(2)	内容	評価	備考
社会環境	1 土地収用・非自発的住民移転	有	鉄道プロジェクトの路線計画や駅等関連施設用地計画の内容によっては、特に都市部の人口密集地で、用地占有に伴う移転(居住権、土地所有権の転換等)が発生する可能性がある。
	2 地域経済(生計手段、雇用等)	有	一般的に鉄道網整備は、各種社会サービス、生活・生産活動、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、路線計画や関連施設計画の内容によっては、経済構造や雇用等の変化が起こる可能性がある。
	3 土地利用、地域資源利用	有	鉄道プロジェクトの路線計画や駅等関連施設計画の内容によっては、土地、水利用、資材(土砂、礫、石等)、石油等の地域資源の利用が想定され、土地利用や地域資源利用の変化が考えられる。
	4 社会関係資本や地域の社会組織(地域の意思決定機関等)	有	鉄道網整備で地区間の交流・アクセスが促進されるが、鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、地域分断ならびに社会関係資本や社会組織に混乱を生じる可能性がある。
	5 既存の社会インフラ・社会サービス	有	鉄道網整備で長距離移動、各種社会サービス・インフラへのアクセスや物流が改善されると想定されるが、建設工事中は工事用車両の通行による交通渋滞や工事作業員の増加で病院等の混雑が起こる可能性がある。
	6 貧困層、先住民などの社会的に脆弱なグループ	不明	一般的に鉄道網整備は、長距離輸送、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、貧困層、遊牧民などの社会的に脆弱なグループへの裨益効果や居住環境への影響は不明である。
	7 被害と便益や開発プロセスにおける公平性	有	鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては公平性を損なう可能性が考えられる。
	8 地域における利害の対立	有	鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、地域における利害対立が起こる可能性がある。
	9 遺跡・文化財	有	エジプト国内には、多くの世界遺産、遺跡・文化財、宗教施設等が分布し、これらがエジプト国の重要な観光資源となっているので、鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、価値の劣化や損壊が起こる可能性がある。
	10 水利権、漁業権、入会権	有	鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、灌漑水利権、河川等の漁業権、山林入会権の阻害の可能性はある。
	11 保健衛生	有	1) 鉄道網整備で、医療サービス、教育等の社会サービスへのアクセスが促進される可能性があるが、①鉄道路線や関連施設の建設段階での工事用車両等による大気汚染物、一般廃棄物の増大等により、また②供用後は列車からの汚物処理が垂れ流し方式の場合、衛生環境悪化の可能性はある。
	12 HIV/AIDS等の感染症	有	他の途上国の事例では、鉄道路線や関連施設の建設段階で、建設労働者と女性との接触により、HIV/AIDS等の感染症の増大の恐れが指摘されている。
	13 災害・治安リスク	有	鉄道網整備は、一般的には災害の発生や治安リスクを高めるものではないが、線路建設に伴う切土、盛上の地形改変やトンネル掘削、橋梁などが必要な場合、災害リスクが高まる可能性がある。
	14 事故(交通事故等)	有	鉄道路線や関連施設の建設工事中及び供用後の走行列車の増加により、鉄道事故が増加する可能性もある。

環境項目(1),(2)		内容	評価	備考	
自然環境	15	地形・地質	大規模な地形変化や価値のある地形・地質の改変はないか。	有	鉄道路線や関連施設の建設のための盛土、切土等地形の改変や地下の掘削により、地形・地質の改変の可能性がある。とくに、橋梁やトンネルが含まれる場合、大規模な地形・地質の改変が生じる可能性がある。
	16	土壌侵食	土地造成、土砂採取、森林伐採等による土壌の侵食及び流失の可能性はないか。	有	鉄道路線や関連施設の建設工事の際に、切土・盛土工部や土捨て場、土取場から雨水による表土流出の可能性はある。
	17	地下水の状況	掘削工事等による地下水流断、地下水位の変化や排水等の地下浸透による地下水の汚染が生じないか。	有	一般的に大規模掘削やトンネル工事が含まれる場合では、地下水位の低下、土工事による地下水汚染が生じる可能性がある。
	18	流況、水文の特性	掘削・盛土・切土、地盤工事等により、河川や雨水排水路の流路、河床の変化は起こらないか。雨期の洪水、鉄砲水、水滞留の発生拡大の可能性はないか。	有	路線計画に橋梁が含まれる場合、橋脚等の構造物により河川、灌漑水路、湖沼等の流況が変化する可能性がある。
	19	沿岸域の状況(海岸・海域)	埋立て、浚渫、廃棄物の流入などにより、海岸浸食や土砂の堆積が生じないか。	有	鉄道路線が海岸部に計画される場合、橋脚等の建設で掘削や浚渫により、海岸植生等の破壊や潮流変化による海岸浸食や土砂堆積の可能性が考えられる。
	20	動植物、生態系	1) 開発により動植物の生息条件や繁殖条件の阻害、生態系の破壊は生じないか。2) 対象地域は法律や国際条約で定められた特に保護すべき貴重種、生態系等の保全・保護指定地域を含まないか。	有	エジプト国内には、貴重な植物・動物の生息地や生態学的に重要な地区、環境保護地区(Protectorates)等が多く分布している。建設工事及び供用後の列車運行による排ガス、排水、廃棄物、騒音等により、動植物の生息・繁殖が阻害される可能性がある。鉄道プロジェクトの路線や関連施設の存在により、動物の生息域や移動ルートが分断される可能性がある。
	21	景観	造成による地形変化、構造物による周辺環境との調和の阻害は生じないか。特に配慮すべき景観への悪影響はないか。	有	エジプト国内には、世界遺産、遺跡・文化財、宗教・文化施設、公共建築物等が多く分布し、それらが形成する重要な景観はエジプト国の貴重な観光資源となっている場合が多いので、鉄道プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、構造物等の出現で景観が阻害される可能性がある。
	22	地域気象	大規模造成や掘削・構造物等による局地的な気象(気温、風況等)への悪い影響の可能性はないか。	有	エジプト国の地形は多く平坦で、森林が少なく砂漠が多いため、少しの地形変化でも風などの微気象の変化を生じる特徴がある。このため、橋梁やトンネルなどの構造物が含まれる場合には、影響の可能性はある。
	23	地球温暖化	建設段階及び供用段階で、二酸化炭素等地球温暖化ガス(Greenhouse gas)の排出量の増加による悪い影響は生じないか。	有	鉄道路線や関連施設の工事中工事用車両・機械及び供用後の鉄道運行により、地球温暖化ガス(CO ₂ 等)の排出が予想される。
社会	24	大気汚染	1) 建設段階: 工事用車両・機械、施設構造物建設の際に発生・排出される大気汚染物(排ガス、粉じん等)による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用により排出される大気汚染物は発生・排出は増大はないか。	有	鉄道路線及び関連施設の工事中及び供用後の鉄道運行により、大気汚染物(排ガス、粉じん等)の排出が予想される。特に都市の密集地や線路周辺での影響が大きい。しかし、走行列車の頻度からみて、道路の自動車走行による排出ほどではない。
	25	水質汚濁	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水、廃棄物等による水質汚濁は発生しないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用により排出される排水・廃棄物による水質汚濁物質の増大はないか。	有	1) 鉄道路線及び関連施設の工事で、地盤工事、掘削、浚渫、盛土・切土の表土露出部からの土壌の流出や工事排水等による水質汚濁負荷の発生が考えられる。2) 供用後の列車運行や関連施設からの汚水や排水が発生する。3) 計画に河川・湖沼に架かる橋梁が含まれる場合には、橋脚・橋台工事の際に、掘削により濁水が発生する。
	26	土壌汚染	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水・廃棄物等による土壌汚染は生じないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用により排出される排水・廃棄物による土壌汚染は生じないか。	有	一般的に、鉄道路線及び関連施設の工事中、野積みからの粉じん、農薬の散布、潤滑油の流出、建設工事用アスファルト乳剤等による土壌汚染の可能性はある。
	27	底質汚染	1) 建設段階: 埋立や浚渫及び工事用材料(アスファルト乳剤等)による河川や海域の底質の汚染はないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用からの排出物による底質汚染は生じないか。	有	一般的に、鉄道路線及び関連施設の工事中、有害物質の排出によるナイル川や湖沼の底質汚染の可能性はある。
	28	廃棄物	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎等からの建設廃材・残土、一般廃棄物の発生はないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用により廃棄物の発生増大はないか。	有	一般的に、鉄道路線及び関連施設の工事中及び供用後の鉄道運行、関連施設の利用により、廃棄物の発生が増加が考えられる。
	29	騒音・振動	1) 建設段階: 工事用車両・機械、施設構造物建設の際の騒音・振動による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用に伴う騒音・振動による悪い影響は生じないか。	有	一般的に、鉄道路線及び関連施設の工事中及び供用後の鉄道運行により、騒音・振動の発生が予想される。特に、都市の密集地や線路周辺での影響が大きい可能性がある。
	30	地盤沈下	地盤変状や地下水位低下に伴う地表面の沈下はないか。	不明	鉄道路線や関連施設の建設中に地下水位の低下による地盤変形や地盤沈下の可能性は少ないと考えられる。
	31	悪臭	1) 建設段階: 工事用車両・機械、施設構造物建設の際に発生・排出される悪臭物質の発生はないか。2) 供用段階: 鉄道運行、駅等利用により悪臭物質の発生はないか。	不明	鉄道路線や関連施設の建設中や供用後に悪臭の発生する可能性は少ないと考えられる。
	総合評価: IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発計画か。			要	想定される悪い影響項目(有)が複数ある。また、開発計画で大規模な鉄道プロジェクトが想定されており、IICAガイドラインでの影響を及ぼしやすいセクター・事業に相当するので、カテゴリ「A」に分類される。

注(1) 環境項目は、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)をベースに、「社会・経済インフラ整備計画に係る環境社会配慮ガイドライン」(道路、鉄道、港湾、空港、都市交通、地域総合開発)(1992年)を参考にして、選定した。

注(2) 環境項目のうち、「ジェンダー」(Gender)及び「子供の権利」(Children's right)に関する影響は、社会環境項目すべてに関連するので、それぞれの項目に内包させた。

付属資料4-2：道路プロジェクトに係る環境スクリーニング

環境項目(1),(2)		内容	評価	備考	
社会環境	1	土地収用・非自発的住民移転	道路及び関連施設用地確保に伴う土地収用や移転(居住権、土地所有権の転換・譲渡、非自発的住民移転の発生等)は生じないか。	有	道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、特に都市部の人口密集地で、用地占有に伴う移転(居住権、土地所有権の転換等)が発生する可能性がある。
	2	地域経済(生計手段、雇用等)	土地等の生産機会の喪失、雇用や生計手段などを含めて地域経済への悪い影響は生じないか。	有	一般的に道路網整備は、各種社会サービス、生活・生産活動、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、路線計画や関連施設計画の内容によっては、経済構造や雇用等の変化が起こる可能性がある。
	3	土地利用、地域資源利用	土地利用や地域資源利用の変化による悪い影響は生じないか。	有	道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、土地、水利用、資材(土砂、礫、石等)、石油等の地域資源の利用が想定され、土地利用や地域資源利用の変化が考えられる。
	4	社会関係資本や地域の社会組織(地域の意思決定機関等)	路線計画、用地確保などで地域社会の分断などで、地域のコミュニティや社会組織に悪い影響は生じないか。	有	道路網整備で地区間の交流・アクセスが促進されるが、路線計画や関連施設計画の内容によっては、地域分断ならびに社会関係資本や社会組織に混乱を生じる可能性がある。
	5	既存の社会インフラ・社会サービス	道路の交通渋滞・事故等の増大や学校・病院・宗教施設等へのアクセス、関連施設・構造物の出現による日照障害など、既存の社会インフラや社会サービスに悪い影響は生じないか。	有	道路網整備で長距離移動、各種社会サービス・インフラへのアクセスや物流が改善されると想定されるが、建設工事中は工事用車両の通行による交通渋滞や工事作業員の増加で病院等の混雑が起こる可能性がある。
	6	貧困層、先住民などの社会的に脆弱なグループ	貧困層、婦女子・老人・子供、少数民族・先住民などの社会的に脆弱なグループの居住状況、生活環境、生活様式・文化などに悪い影響は生じないか。	有	一般的に道路網整備は、長距離輸送、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、貧困層、遊牧民などの社会的に脆弱なグループへの裨益効果や居住環境への影響は不明である。
	7	被害と便益や開発プロセスにおける公平性	開発による裨益(便益)は地域内で公平に享受されるか。また、不便さや被害が、一部の住民、地域に偏在しないか。	有	道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては公平性を損なう可能性が考えられる。
	8	地域における利害の対立	開発により地域内の利害対立が生じないか。	有	道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、地域における利害対立が起こる可能性が考えられる。
	9	遺跡・文化財	寺院・モスク・教会等宗教施設や遺跡・文化財等考古学的・文化的、歴史的遺産・史跡等の損失や価値の減少が生じないか。	有	エジプト国内には、多くの世界遺産、遺跡・文化財、宗教施設等が分布し、これらがエジプト国の重要な観光資源となっているので、道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、価値の劣化や損壊が起こる可能性がある。
	10	水利権、漁業権、入会権	水利権、漁業権、入会権等を阻害したり、権利をめぐる利害の対立や紛争が起こらないか。	有	道路プロジェクトの路線計画や関連施設計画の内容によっては、灌漑水利権、河川等の漁業権、山林入会権の阻害の可能性が考えられる。
	11	保健衛生	大気・水質・ゴミ、衛生害虫の発生等衛生環境の悪化や住民の健康状況の悪化の危険はないか。	有	道路網整備で、医療サービス、教育等の社会サービスへのアクセスが促進される可能性があるが、道路や関連施設の建設段階での工事用車両等による大気汚染物、一般廃棄物の増大等により、衛生環境悪化の可能性が考えられる。
	12	HIV/AIDS等の感染症	HIV/AIDS等の感染症の発生・増加の危険性はないか。	有	他の途上国の事例では、道路や関連施設の建設段階で、建設労働者と女性との接触により、HIV/AIDS等の感染症の増大の恐れが指摘されている。
	13	災害・治安リスク	洪水、強風、旱魃、地盤崩壊等自然災害の発生や治安悪化によるリスクの増加はないか。	有	道路網整備は、一般的には災害の発生や治安リスクを高めるものではないが、道路建設に伴う切土、盛土の地形変化やトンネル掘削、橋梁などが必要な場合、災害リスクが高まる可能性がある。
	14	事故(交通事故等)	交通事故、工事中の事故の発生は増加しないか。	有	道路や関連施設の建設工事中及び供用後の走行車両の増加により、交通事故が増加する可能性もある。

環境項目(1),(2)		内容	評価	備考	
自然環境	15 地形・地質	大規模な地形変化や価値のある地形・地質の改変はないか。	有	道路や関連施設の建設のための盛土、切土等地形の改変や地下の掘削により、地形・地質の改変の可能性がある。とくに、橋梁やトンネルが含まれる場合、大規模な地形・地質の改変が生じる可能性がある。	
	16 土壌侵食	土地造成、土砂採取、森林伐採等による土壌の侵食及び流失の可能性はないか。	有	道路や関連施設の建設工事の際に、切土・盛土・土工部や土捨て場、土取場から雨水による表土流出の可能性はある。	
	17 地下水の状況	掘削工事等による地下水脈分断、地下水位の変化や排水等の地下水浸透による地下水の汚染は生じないか。	有	一般的に大規模掘削やトンネル工事が含まれる場合では、地下水位の低下、土工部による地下水汚染が生じる可能性がある。	
	18 流況、水文の特性	掘削・盛土・切土、地盤工事等により、河川や雨水排水路の流路、河床の変化は起こらないか。雨期の洪水、鉄砲水、水滞留の発生拡大の可能性はないか。	有	路線計画に橋梁が含まれる場合、橋脚等の構造物により河川、灌漑水路、湖沼等の流況が変化する可能性がある。	
	19 沿岸域の状況(海岸・海域)	埋立て、浚渫、廃棄物の流入などにより、海岸浸食や土砂の堆積は生じないか。	有	道路が海岸部に計画される場合、橋脚等の建設で掘削や浚渫により、海岸植生等の破壊や潮流変化による海岸浸食や土砂堆積の可能性が考えられる。	
	20 動植物、生態系	1) 開発により動植物の生息条件や繁殖条件の阻害、生態系の破壊は生じないか。2) 対象地域は法律や国際条約で定められた特に保護すべき貴重種、生態系等の保全・保護指定地域を含まないか。	有	エジプト国内には、貴重な植物・動物の生息地や生態的に重要な地区、環境保護地区(Protectorates)等が多く分布している。建設工事及び供用後の車両走行による排ガス、排水、廃棄物、騒音等により、動植物の生息・繁殖が阻害される可能性がある。また、道路や関連施設の存在により、動物の生息域や移動ルートが分断される可能性がある。	
	21 景観	造成による地形変化、構造物による周辺環境との調和の阻害は生じないか。特に配慮すべき景観への悪影響はないか。	有	エジプト国内には、世界遺産、遺跡・文化財、宗教・文化施設、公共建築物等が多く分布し、それらが形成する重要景観はエジプト国の貴重な観光資源となっている場合が多いので、道路の路線計画や関連施設計画の内容によっては、構造物等の出現で景観が阻害される可能性がある。	
	22 地域気象	大規模造成や施設・構造物等による局地的な気象(気温、風況等)への悪い影響の可能性はないか。	有	エジプト国の地形は多く平坦で、森林が少なく砂漠が多いため、少しの地形変化でも風などの微気象の変化を生じる特徴がある。このため、橋梁やトンネルなどの構造物が含まれる場合には、影響の可能性はある。	
	23 地球温暖化	建設段階及び供用段階で、二酸化炭素等地球温暖化ガス(Greenhouse gas)の排出量の増加による悪い影響は生じないか。	有	道路や関連施設の工事中工用車両・機械及び供用後の車両運行により、地球温暖化ガス(CO ₂ 等)の排出が予想される。	
公害	24 大気汚染	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設の際に発生・排出される大気汚染物(排ガス、粉じん等)による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により排出される大気汚染物は発生・増大はないか。	有	道路及び関連施設の工事中及び供用後の車両運行により、大気汚染物(排ガス、粉じん等)の排出が予想される。特に都市の密集地や線路周辺での影響が大きい。	
	25 水質汚濁	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工用用舎排水・廃棄物等による水質汚濁は発生しないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による水質汚濁物質の増大はないか。	有	1) 道路及び関連施設の工事中、地盤工事、掘削、浚渫、盛土・切土の表土露出部からの土壌の流出や工事排水等による水質汚濁負荷の発生が考えられる。2) 供用後の車両運行や関連施設からの汚水や排水が発生する。3) 計画に河川・湖沼に架かる橋梁が含まれる場合には、橋脚・橋台工事の際に、掘削により濁水が発生する。	
	26 土壌汚染	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工用用舎排水・廃棄物等による土壌汚染は生じないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による土壌汚染は生じないか。	有	一般的に、道路及び関連施設の工事中、野積みからの粉じん、農業の散布、潤滑油の流出、建設工用アスファルト乳剤等による土壌汚染の可能性はある。	
	27 底質汚染	1) 建設段階: 埋立てや浚渫及び工用材料(アスファルト乳剤等)による河川や海域の底質の汚染はないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による底質汚染は生じないか。	有	一般的に、道路及び関連施設の工事中、有害物質の排出によるナイル川や湖沼の底質汚染の可能性はある。	
	28 廃棄物	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工用用舎等からの建設廃材・残土、一般廃棄物の発生はないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により廃棄物の発生増大はないか。	有	一般的に、道路及び関連施設の工事中及び供用後の車両運行、関連施設の利用により、廃棄物の発生が増加が考えられる。	
	29 騒音・振動	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。	有	一般的に、道路及び関連施設の工事中及び供用後の車両運行により、騒音・振動の発生が予想される。特に、都市の密集地や線路周辺での影響が大きい可能性がある。	
	30 地盤沈下	地盤変状や地下水位低下等に伴う地表面の沈下はないか。	有	道路や関連施設の建設中に地下水位の低下による地盤変形や地盤沈下の可能性は少ないと考えられる。	
	31 悪臭	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設の際に発生・排出される悪臭物質の発生はないか。2) 供用段階: 道路及び関連施設等利用により悪臭物質の発生はないか。	有	「エ」国では、車両の排ガス整備状況が悪く、道路や関連施設の建設中の工用車両及び供用後の運行車両から排ガスによる悪臭の発生する可能性がある。	
	総合評価: IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発計画か。			要	想定される悪い影響項目(有)が複数ある。また、開発計画で大規模な道路プロジェクトが想定されており、JICAガイドラインでの影響を及ぼしやすいセクター・事業に相当するので、カテゴリー「A」に分類される。

注(1) 環境項目は、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)をベースに、「社会・経済インフラ整備計画に係る環境社会配慮ガイドライン」(道路、鉄道、港湾、空港、都市交通、地域総合開発) (1992年)を参考にして、選定した。

注(2) 環境項目のうち、「ジェンダー」(Gender)及び「子供の権利」(Children's right)に関する影響は、社会環境項目すべてに関連するので、それぞれの項目に内包させた。

付属資料4-3：内陸水運プロジェクトに係る環境スクリーニング

環境項目(1),(2)		内容	評価	備考(根拠)
社会環境	1	土地収用・非自発的住民移転	有	内陸水運プロジェクトの路線計画や保留等関連施設計画の内容によっては、特に都市部の人口密集地で、用地占有に伴う移転(居住権、土地所有権の転換等)が発生する可能性がある。
	2	地域経済(生計手段、雇用等)	有	内陸水運整備は、各種社会サービス、生活・生産活動、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、施設工事や施設稼働、船舶航行により漁場の消滅や漁船操業の制限など、経済活動や生計手段等の変化が起こる可能性がある。
	3	土地利用、地域資源利用	有	計画の内容によっては、内水面漁業、水利用、資材(土砂、礫、石等)、石油等の地域資源の利用が想定され、土地利用、漁業等への影響が考えられる。
	4	社会関係資本や地域の社会組織(地域の意思決定機関等)	有	用地確保や供用後の船舶航行等によっては、地域分断ならびに社会関係資本や社会組織に混乱を生じる可能性がある。
	5	既存の社会インフラ・社会サービス	有	建設工事中は、工所用船舶・車両による交通の輻輳や地域外労働者の流入で病院等の混雑が起こる可能性がある。
	6	貧困層、先住民などの社会的に脆弱なグループ	不明	内陸水運整備は人の輸送や物流の改善に寄与すると考えられるが、貧困層、遊牧民などの社会的に脆弱なグループへの利益効果や居住環境への影響は不明である。
	7	被害と便益や開発プロセスにおける公平性	有	計画により地域への利益が期待されるが、計画の内容によっては公平性を損なう可能性が考えられる。
	8	地域における利害の対立	有	計画により地域への利益が期待されるが、計画の内容によっては、地域における利害対立が起こる可能性が考えられる。
	9	遺跡・文化財	有	エジプト国内には、ナイル川沿いにも多くの世界遺産、遺跡・文化財、宗教施設等が分布し、これらが重要な観光資源となっているので、計画の内容によっては、価値の劣化や損壊が起こる可能性がある。
	10	水利権、漁業権、入会権	有	内陸水運及び関連施設計画の内容によっては、河川の水利権、漁業権、入会権等の阻害の可能性が考えられる。
	11	保健衛生	有	内陸水運及び関連施設の建設段階で、工所用車両等による大気汚染物、一般廃棄物の増大等により、衛生環境の悪化の可能性が考えられる。
	12	HIV/AIDS等の感染症	有	他の途上国の事例では、建設工事の段階で、建設労働者と女性との接触により、HIV/AIDS等の感染症の増大の恐れが指摘されている。
	13	災害・治安リスク	有	計画は災害の発生や治安リスクを高めるものではないが、航路浚渫や河川港等に伴う地形改変で、災害リスクが高まる可能性がある。
	14	事故(交通事故等)	有	建設工事中及び供用後の船舶航行数の増加により、海運事故が増加する可能性もある。

環境項目(1),(2)		内容	評定	備考(根拠)	
自然環境	15	地形・地質	大規模な地形変化や価値のある地形・地質の改変はないか。	有	内陸水運及び関連施設の建設のための盛土、切土等地形の改変や地下の掘削により、地形・地質の改変の可能性がある。
	16	土壌侵食	土地造成、土砂採取、森林伐採等による土壌の侵食及び流失の可能性はないか。	有	内陸水運及び関連施設の建設工事の際に、切土・盛土工部や土捨て場、土取場から雨水による表土流出の可能性はある。
	17	地下水の状況	掘削工事等による地下水脈分断、地下水位の変化や排水等の地下浸透による地下水の汚染は生じないか。	有	航路や河川港等関連施設の建設で、大規模掘削や浚渫工事がある場合、地下水位の低下、土工事による地下水汚染が生じる可能性がある。
	18	流況、水文の特性	掘削・盛土・切土、地盤工事等により、河川や雨水排水路の流路、河床の変化は起こらないか。雨期の洪水、鉄砲水、水滞留の発生拡大の可能性はないか。	有	内水運及び関連施設の建設工事による掘削、浚渫、護岸工事等で河口域付近での河川、湖沼等の流況が変化し得る可能性がある。
	19	沿岸域の状況(海岸・海域)	埋立て、浚渫、廃棄物の流入などにより、海岸侵食や土砂の堆積は生じないか。	無	内陸部の立地なので、沿岸域にはない。
	20	動植物、生態系	1) 開発により動植物の生息条件や繁殖条件の阻害、生態系の破壊は生じないか。2) 対象地域は法律や国際条約で定められた特に保護すべき貴重種、生態系等の保全・保護指定地域を含まないか。	有	エジプト国内には、貴重な植物・動物の生息地や生態学的に重要な地区、環境保護地区(Protectorates)等がナイル川等水域沿いにも多く分布している。建設工事及び供用後の船舶航行による排ガス、排水、廃棄物、騒音等により、河川、河岸の生物の生息・繁殖が阻害される可能性がある。
	21	景観	造成による地形変化、構造物による周辺環境との調和の阻害は生じないか。特に配慮すべき景観への悪影響はないか。	有	エジプト国内には、世界遺産、遺跡・文化財、宗教・文化施設、公共建築物等が多く分布し、それらが形成する重要景観はエジプト国の貴重な観光資源となっている場合が多いので、計画の内容によっては、構造物等の出現で景観が阻害される可能性がある。
	22	地域気象	大規模造成や施設・構造物等による局地的な気象(気温、風況等)への悪い影響の可能性はないか。	有	エジプト国の地形は多く平坦で、森林が少なく砂漠が多いため、少しい地形変化でも風などの微気象の変化を生じる特徴がある。内陸水運及び関連施設の出現で、風況などに影響の可能性はある。
	23	地球温暖化	建設段階及び供用段階で、二酸化炭素等地球温暖化ガス(Greenhouse gas)の排出量の増加による悪い影響は生じないか。	有	内陸水運及び関連施設の工事で、船舶・車両・機械及び供用後の船舶運行等により、地球温暖化ガス(CO ₂ 等)の排出が予想される。
社会	24	大気汚染	1) 建設段階: 工事車両・機械、施設構造物建設の際に発生・排出される大気汚染物(排ガス、粉じん等)による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により排出される大気汚染物は発生・増大はないか。	有	内陸水運及び関連施設の工事中及び供用後の船舶運行、荷捌きや保管施設港湾及び関連施設により、大気汚染物(排ガス、粉じん等)の排出が予想される。特に都市の密集地や港湾施設周辺での影響が大きい。
	25	水質汚濁	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水・廃棄物等による水質汚濁は発生しないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による水質汚濁物質の増大はないか。	有	1) 内陸水運及び関連施設の工事で、地盤工事、掘削、浚渫、盛土・切土の表土露出部からの土壌の流出や工事排水等による海面への水質汚濁負荷の発生が考えられる。2) 供用後の船舶運行、荷捌きや保管施設からの排水が発生する。
	26	土壌汚染	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水・廃棄物等による土壌汚染は生じないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による土壌汚染は生じないか。	有	内陸水運及び関連施設の工事中、野積みからの粉じん、潤滑油の流出、建設工事用アスファルト乳剤等による土壌汚染の可能性はある。
	27	底質汚染	1) 建設段階: 埋立てや浚渫及び工事用材料(アスファルト乳剤等)による河川や海域の底質の汚染はないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による底質汚染は生じないか。	有	内陸水運及び関連施設の掘削、浚渫工事で底質の攪乱が生じ、堆積した有害物による底質汚染の可能性はある。
	28	廃棄物	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎等からの建設廃材・残土、一般廃棄物の発生はないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により廃棄物の発生増大はないか。	有	一般的に、内陸水運及び関連施設の工事中及び供用後の船舶運行、荷捌きや保管施設の利用により、建設廃材、一般廃棄物や廃油の発生増加が考えられる。
	29	騒音・振動	1) 建設段階: 工事車両・機械、施設構造物建設からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。	有	「エ」国では、ナイル川を利用する船舶の航行が盛んであるが、多くは観光船や小型の帆船(ファルカ)である。内陸水運及び関連施設の工事中及び供用後の船舶・車両運行により、騒音・振動の発生が予想される。
	30	地盤沈下	地盤変状や地下水位低下等に伴う地表面の沈下はないか。	有	内陸水運及び関連施設の建設中に地下水位の低下による地盤変形や地盤沈下の可能性は少ないと考えられる。
	31	悪臭	1) 建設段階: 工事車両・機械、施設構造物建設の際に発生・排出される悪臭物質の発生はないか。2) 供用段階: 内陸水運及び関連施設等利用により悪臭物質の発生はないか。	有	「エ」国では、船舶・車両の排ガス整備状況が悪く、内陸水運及び関連施設の建設中の工事車両及び供用後の船舶から排ガスによる悪臭の発生する可能性がある。
	総合評価: IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発計画か。			要	想定される悪い影響項目(有)が複数ある。また、開発計画で港湾を含む内水運プロジェクトが想定されており、JICAガイドラインでの影響を及ぼしやすいセクター・事業に相当すると考えられるので、カテゴリ「A」に分類される。

注(1) 環境項目は、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)をベースに、「社会・経済インフラ整備計画に係る環境社会配慮ガイドライン」(道路、鉄道、港湾、空港、都市交通、地域総合開発) (1992年)を参考にして、選定した。

注(2) 環境項目のうち、「ジェンダー」(Gender)及び「子供の権利」(Children's right)に関する影響は、社会環境項目すべてに関連するので、それぞれの項目に内包させた。

付属資料4-4：沿岸港湾プロジェクトに係る環境スクリーニング

環境項目(1),(2)		内容	評価	備考
社会環境	1	土地収用・非自発的住民移転	有	港湾や保留施設、物流ターミナル等関連施設計画の内容によっては、用地占有に伴う移転(居住権、土地所有権の転換等)が発生する可能性がある。
	2	地域経済(生計手段、雇用等)	有	一般的に港湾整備は、各種社会サービス、生活・生産活動、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、港湾施設工事や施設稼働、船舶航行により漁場の消滅や漁船操業の制限など、経済活動や生計手段等の変化が起こる可能性がある。
	3	土地利用、地域資源利用	有	港湾及び関連施設計画の内容によっては、海水面利用、水利用、資材(土砂、礫、石等)、石油等の地域資源の利用が想定され、土地利用、漁業等への影響が考えられる。
	4	社会関係資本や地域の社会組織(地域の意思決定機関等)	有	港湾施設の用地確保や港湾施設供用内容によっては、地域分断ならびに社会関係資本や社会組織に混乱を生じる可能性がある。
	5	既存の社会インフラ・社会サービス	有	港湾整備で外国からの観光客増加や輸出入物流が改善されると想定されるが、建設工事中は工所用船舶・車両による交通の輻輳や地域外労働者の流入で病院等の混雑が起こる可能性がある。
	6	貧困層、先住民などの社会的に脆弱なグループ	有	港湾整備は、外国からの観光客増加や輸出入物流の改善に寄与すると考えられるが、貧困層、遊牧民などの社会的に脆弱なグループへの裨益効果や居住環境への影響は不明である。
	7	被害と便益や開発プロセスにおける公平性	有	開発による裨益(便益)は地域内で公平に享受されるか。また、不便さや被害が、一部の住民、地域に偏在しないか。
	8	地域における利害の対立	有	開発により地域内の利害対立が生じないか。
	9	遺跡・文化財	有	寺院・モスク・教会等宗教施設や遺跡・文化財等考古学的・文化的、歴史的遺産・史跡等の損失や価値の減少が生じないか。
	10	水利権、漁業権、入会権	有	港湾及び関連施設計画の内容によっては、海域の漁業権等の阻害の可能性が考えられる。
	11	保健衛生	有	港湾及び関連施設の建設段階で、工所用車両等による大気汚染物、一般廃棄物の増大等により、衛生環境の悪化の可能性が考えられる。
	12	HIV/AIDS等の感染症	有	他の途上国の事例では、港湾及び関連施設の建設段階で、建設労働者と女性との接触により、HIV/AIDS等の感染症の増大の恐れが指摘されている。
	13	災害・治安リスク	有	洪水、強風、早稲、地盤崩壊等自然災害の発生や治安悪化によるリスクの増加はないか。
	14	事故(交通事故等)	有	海上交通の輻輳や陸上交通による事故及び航路浚渫工事等による事故の発生は増加しないか。

環境項目(1),(2)		内容	評定	備考	
自然環境	15	地形・地質	有	港湾及び突堤等外郭施設建設のための埋め立て、掘削、浚渫、盛土、切土等海床及び陸上地形の改変により、海床・海底の地形・地質の改変の可能性がある。	
	16	土壌侵食	有	港湾及び関連施設の建設工事の際に、切土・盛土工部や土捨て場、土取場から雨水による表土流出の可能性がある。	
	17	地下水の状況	有	掘削工事等による地下水脈分断、地下水位の変化や排水等の地下浸透による地下水の汚染は生じないか。	
	18	流況、水文の特性	有	建設段階での掘削・盛土・切土、地盤工事等により、及び港湾施設が存在により、流況、波浪、潮流などに悪い影響は生じないか。	
	19	沿岸域の状況(海岸・海城)	有	埋立て、浚渫、廃棄物の流入などにより、海岸侵食や土砂の堆積は生じないか。	
	20	動植物、生態系	有	1) 開発により動植物の生息条件や繁殖条件の阻害、生態系の破壊は生じないか。2) 対象地域は法律や国際条約で定められた特に保護すべき貴重な生態系等の保全・保護指定地域を含まないか。	
	21	景観	有	造成による地形変化、構造物による周辺環境との調和の阻害は生じないか。特に配慮すべき景観への悪影響はないか。	
	22	地域気象	有	大規模造成や施設・構造物等による局地的な気象(気温、風況等)への悪い影響の可能性はないか。	
	23	地球温暖化	有	建設段階及び供用段階で、二酸化炭素等地球温暖化ガス(Greenhouse gas)の排出量の増加による悪い影響は生じないか。	
環境	24	大気汚染	有	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設の際に発生・排出される大気汚染物(排ガス、粉じん等)による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 船舶及び関連施設等利用により排出される大気汚染物は発生の増大はないか。	
	25	水質汚濁	有	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水・廃棄物等による水質汚濁は発生しないか。2) 供用段階: 船舶及び港湾付帯施設等(ドック等)利用により排出される排水・廃棄物による水質汚濁物質の増大はないか。	
	26	土壌汚染	有	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舎排水・廃棄物等による土壌汚染は生じないか。2) 供用段階: 港湾及び関連施設等利用により排出される排水・廃棄物による土壌汚染は生じないか。	
	27	底質汚染	有	1) 建設段階: 埋立や浚渫及び工用材料(アスファルト乳剤等)による河川や海城の底質の汚染はないか。2) 供用段階: 船舶及び関連施設等利用により排出される有害物等による底質汚染は生じないか。	
	28	廃棄物	有	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、浚渫土・沖捨て土、建設廃材、一般廃棄物の発生はないか。2) 供用段階: 船舶及び関連施設等利用により廃棄物の発生増大はないか。	
	29	騒音・振動	有	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 港湾及び関連施設等からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。	
	30	地盤沈下	有	地盤変状や地下水位低下等に伴う地表面の沈下はないか。	
	31	悪臭	有	1) 建設段階: 工用車両・機材、施設構造物建設の際に発生・排出される悪臭物質の発生はないか。2) 供用段階: 港湾及び関連施設等利用により悪臭物質の発生はないか。	
	総合評価: IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発計画か。			要	想定される悪い影響項目(有)が複数ある。また、開発計画で大規模な港湾プロジェクトが想定されており、JICAガイドラインでの影響を及ぼしやすいセクター・事業に相当するので、カテゴリー「A」に分類される。

注(1) 環境項目は、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)をベースに、「社会・経済インフラ整備計画に係る環境社会配慮ガイドライン」(道路、鉄道、港湾、空港、都市交通、地域総合開発)(1992年)を参考にして、策定した。

注(2) 環境項目のうち、「ジェンダー」(Gender)及び「子供の権利」(Children's right)に関する影響は、社会環境項目すべてに関連するので、それぞれの項目に内包させた。

付属資料4-5：物流拠点・ドライポートプロジェクトに係るスクリーニング

環境項目(1),(2)		内容	評定	理由等
社会環境	1	土地収用・非自発的住民移転	有	物流拠点・ドライポート及び関連施設計画(以下、「計画」と略す)の内容によっては、用地占有に伴う移転(居住権、土地所有権の転換等)が発生する可能性がある。
	2	地域経済(生計手段、雇用等)	有	計画は、各種社会サービス、生活・生産活動、人・物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、計画の内容によっては、経済構造の変化や土地等の生産機会の喪失などが起こる可能性がある。
	3	土地利用、地域資源利用	有	計画の内容によっては、土地、水利用、資材(土砂、礫、石等)、石油等の地域資源の利用が想定され、土地利用や地域資源利用の変化が考えられる。
	4	社会関係資本や地域の社会組織(地域の意思決定機関等)	有	計画で地区間の交流・アクセスが促進されるが、計画の内容によっては、地域分断ならびに社会関係資本や社会組織に混乱を生じる可能性がある。
	5	既存の社会インフラ、社会サービス	有	物流拠点・ドライポート整備で物流や各種社会サービス・インフラへのアクセスが改善されると想定されるが、建設工事中は工事用車両の通行による交通渋滞や工事業者の増加で通院・通学等への支障が生じる可能性がある。
	6	貧困層、先住民などの社会的に脆弱なグループ	不明	物流拠点・ドライポート整備は物資の移動を促進させ、生計手段、雇用機会を増加させると期待される。しかし、貧困層、遊牧民などの社会的に脆弱なグループへの裨益効果や居住環境への影響は不明である。
	7	被害と便益や開発プロセスにおける公平性	有	計画により地域への裨益が期待されるが、計画の内容によっては公平性を損なう可能性があると考えられる。
	8	地域における利害の対立	有	計画により地域への裨益が期待されるが、計画の内容によっては、地域における利害対立が起こる可能性があると考えられる。
	9	遺跡・文化財	有	エジプト国内には、多くの世界遺産、遺跡・文化財、宗教施設等が分布し、これらがエジプト国の重要な観光資源となっているので、計画の内容によっては、価値の劣化や損壊が起こる可能性がある。
	10	水利権、漁業権、入会権	有	計画の内容によっては、灌漑水利権、河川等の漁業権、山林入会権の阻害の可能性が考えられる。
	11	保健衛生	有	①建設段階での工事用車両等による大気汚染物、一般廃棄物の増大等により、また②供用後は列車からの汚物処理が垂れ流し方式の場合、衛生環境悪化の可能性がある。
	12	HIV/AIDS等の感染症	有	他の途上国の事例では、道路線や関連施設の建設段階で、工事関係建設労働者と女性との接触により、HIV/AIDS等の感染症の増大の恐れが指摘されている。
	13	災害・治安リスク	有	計画は災害の発生や治安リスクを高めるものではないが、建設工事で切土、盛土などにより、災害リスクが高まる可能性がある。
	14	事故(交通事故等)	有	建設工事中の工事用車両の往来、及び供用後は走行列車の本数の増加により、鉄道事故が増加する可能性もある。

環境項目(1),(2)		内容	評定	理由等	
環境影響	15	地形・地質	有	建設のための盛土、切土等地形の変更や地下の掘削により、地形・地質の変更の可能性がある。	
	16	土壌侵食	有	建設工事の際に、切土・盛土・土工部や土捨て場、土取場から雨水による表土流出の可能性がある。	
	17	地下水の状況	有	一般的に計画で大規模掘削が含まれる場合では、地下水位の低下、土工部による地下水汚染が生じる可能性がある。	
	18	流況、水文の特性	有	計画地点周辺に河川、灌漑水路、湖沼等が存在する場合、建設工事や物流拠点・ドライポート施設の稼働により、流況・水文が変化する可能性がある。	
	19	沿岸域の状況(海岸・海城)	有	物流拠点・ドライポートは内陸部の立地が想定されるので、関係ない。	
	20	動植物、生態系	有	エジプト国内には、貴重な植物・動物の生息地や生態学的に重要な地区、環境保護地区(Protectorates)等が多く分布している。建設工事中の工事車両、及び供用後の施設稼働による排ガス、排水、廃棄物、騒音等により、動植物の生息・繁殖が阻害される可能性がある。	
	21	景観	有	エジプト国内には、世界遺産、遺跡・文化財、宗教・文化施設、公共建築物等が多く分布し、それらが形成する重要景観はエジプト国の貴重な観光資源となっている場合が多いので、計画の内容によっては、施設等の出現で景観が阻害される可能性がある。	
	22	地域気象	有	エジプト国の地形は多く平坦で、森林が少なく砂漠が多いため、少しい地形変化でも風などの微気象の変化を生じる特徴がある。	
	23	地球温暖化	有	建設工事中の工事車両・機械及び供用後の鉄道運行により、地球温暖化ガス(CO ₂ 等)の排出が予想される。鉄道電化が取り入れられる場合は、排出は削減される可能性がある。	
	社会	24	大気汚染	有	1) 建設段階: 工事車両・機械、施設構造物建設の際に発生・排出される大気汚染物(排ガス、粉じん等)による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 施設等の稼働により排出される大気汚染物は発生の増大はないか。
25		水質汚濁	有	1) 建設工事: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舍排水・廃棄物等による水質汚濁は発生しないか。2) 供用段階: 施設等の稼働により排出される排水・廃棄物による水質汚濁物質の増大はないか。	
26		土壌汚染	有	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舍排水・廃棄物等による土壌汚染は生じないか。2) 供用段階: 施設等の稼働により排出される排水・廃棄物による土壌汚染は生じないか。	
27		底質汚染	有	1) 建設段階: 埋立や浚渫及び工事用材料(アスファルト乳剤等)による河川や海域の底質の汚染はないか。2) 供用段階: 施設等の稼働に伴う排出物による底質汚染は生じないか。	
28		廃棄物	有	1) 建設段階: 地盤工事、盛土、切土部の表土露出部からの土壌、アスファルト乳剤、工事排水、工事用宿舍等からの建設廃材・残土、一般廃棄物の発生はないか。2) 供用段階: 施設等の稼働により廃棄物の発生増大はないか。	
29		騒音・振動	有	1) 建設段階: 工事車両・機械、施設構造物建設からの騒音・振動による悪い影響は生じないか。2) 供用段階: 施設等の稼働に伴う騒音・振動による悪い影響は生じないか。	
30		地盤沈下	不明	建設工事による地下水位の低下による地盤変形や地盤沈下の可能性は少ないと考えられる。	
31		悪臭	不明	建設中や供用後に悪臭の発生する可能性は少ないと考えられる。	
総合評価: IEDあるいはEIAの実施が必要となる開発計画か。			要	想定される悪い影響項目(有)が複数ある。	

注(1) 環境項目は、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)をベースに、「社会・経済インフラ整備計画に係る環境社会配慮ガイドライン」(道路、鉄道、港湾、空港、都市交通、地域総合開発) (1992年)を参考にして、選定した。

注(2) 環境項目のうち、「ジェンダー」(Gender)及び「子供の権利」(Children's right)に関する影響は、社会環境項目すべてに関連するので、それぞれの項目に内包させた。

5. 収集資料一覧

資料リスト (■収集資料/□専門家作成資料)

		プロジェクトID	調査団番号						
地域		調査団名又は	エジプト国全国総合運輸計画	調査の種類又は		担当部課	経済基盤開発部		
国名	エジプト	配属機関名	詳細計画策定調査 (S/W協)	指導科目					
			現地調査期間又は	平成21年6月20日~7月17	担当者氏名	梅木、矢島、永井、奥澤			
番号	資料の名称	形態(図書、ビデオ、地図、写真等)	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	発注	発行機関	取扱区分	図書館記入欄
S-1	Regional Transport Action Plan for the Mediterranean Region 2007 - 2013	CD	*				European Commission	JR-CR()-SC	
S-2	Identification and Formulation of a Budgetary Support Programme for the Transport Sector in Egypt - Final Project and Assessment Report, September 2008	コピー/pdf	*				European Commission	JR-CR()-SC	
S-3	Union for the Mediterranean, Concept Anote on the Ministerial Meeting in Paris the 25th of June on Sustainable Development Projects	コピー	*				MOTより受領、Source:不明	JR-CR()-SC	
S-4	MOT Budget Report 07-08	コピー	*				MOTより受領、Source:不明	JR-CR()-SC	
S-5	"Baseline and Monitoring Criteria, Transport Sector Policy Support Programme - for 2nd and 3rd Tranches disbursement" (Confidential)	コピー	*				MOTより受領、Source:不明	JR-CR()-SC	
S-6	"Backgroundnote: The transport sector in Egypt: Adjusting to 21st century needs and seeking private sector help"	コピー	*				MOTより受領、Source:不明	JR-CR()-SC	
S-7	運輸省プロジェクト評価表	コピー	*				MOTより受領、Source:不明	JR-CR()-SC	
S-8	Egyptian National Institute of Transport - Main Activities	図書	*				ENIT	JR-CR()-SC	
S-9	ENIT組織図、アラビア語	図書	*				ENIT	JR-CR()-SC	
S-10	Statistical Year Book, December 2008	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-11	観光統計	コピー	*				Egyptian Tourist Authority	JR-CR()-SC	
S-12	"The Egyptian Economy - Current Challenges and Future Prospects"	図書	*				購入、Edited by Hanaa Kheir-El-Din, The American University in Cairo Press	JR-CR()-SC	
S-13	Egyptian Maritime Data Bank (統計類)	オリジナル	*				Egyptian Maritime Data Bank	JR-CR()-SC	
S-14	Egyptian Maritime Data Bank (設立、機能、システム)	オリジナル	*				Egyptian Maritime Data Bank	JR-CR()-SC	
S-15	Alexandria Port Authority	CD	*				Alexandria Port Authority	JR-CR()-SC	
S-16	Alexandria Port Authority (統計類)	CD	*				Alexandria Port Authority	JR-CR()-SC	
S-17	Alexandria Port	オリジナル	*				Alexandria Port Authority	JR-CR()-SC	
S-18	Questionnaireへの回答	コピー	*			翻	Alexandria Port Authority	JR-CR()-SC	
S-19	THE STRATEGIC URBAN DEVELOPMENT MASTER PLAN STUDY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE GREATER CAIRO REGION IN THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT	CD	*				GOPP	JR-CR()-SC	
S-20	Greater Cairo以外のStrategic Urban Development Plan、アラビア語	CD	*			一部翻	GOPP	JR-CR()-SC	
S-21	GARBLT	CD+図書	*			要内容確認	GARBLT	JR-CR()-SC	
S-22	TPA Organization and Function	コピー	*				TPA	JR-CR()-SC	
S-23	Organization Chart of TPA	コピー	*				TPA	JR-CR()-SC	
S-24	TPA's Budget of fiscal year 2008/2009	コピー	*				TPA	JR-CR()-SC	
S-25	Present Navigable Route	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-26	Proposed 6 Ports to be Tendered	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-27	RTA Chart	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	

番号	資料の名称	形態(図書、ビデオ、地図、写真等)	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	ファクス	発行機関	取扱区分	図書館記入欄
S-28	Traffic Flow	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-29	Present River Ports with Map	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SQ	
S-30	RTA Presidential Resolution	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-31	Licensing Procedures (アラビア語)	コピー	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-32	ENR-1 (レール設計基準)	CD	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-33	ENR-2 (軌道建設規準)	CD	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-34	ENR路線図	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SQ	
S-35	Traffic Densities Split Between Passenger and Freight Services by Line Segment	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-36	Corridor 2: Beni Suef / Asyut	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SQ	
S-37	Corridor 3: Tanta / Mansoura / Damietta	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-38	Corridor 4: Benah/Zagazig/El-Ismaïliâ/El-Qantara	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-39	Long Distance Data	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-40	Long Term Signalling Initiative	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SQ	
S-41	PSD (Passenger Ling Distance)	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-42	ENR (Freight Transport)	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SQ	
S-43	Railway Lines Modification and New Projects	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-44	Number of Case of Accident During from 2004 to 2008	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-45	ENR Transformation Realization	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SQ	
S-46	Approval Distribution for 2008/2009 (損益計算書)	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-47	The Cost of Renewal one km Track	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-48	Steps Publicity on the Request of the Tasks	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-49	ENR Laws and Regulations (アラビア語)	コピー	*				ENR (Egyptian National Railways)	JR-CR()-SC	
S-50	Statistical Year Book, 2008	書籍	*				EMBD (Egyptian Maritime Data Bank)	JR-CR()-SC	
S-51	Maritime Yellow Pages, 2009	書籍	*				EMBD (Egyptian Maritime Data Bank)	JR-CR()-SQ	
S-52	RTA 53 view Hamburg Conference (13-05-009)	CD	*				RTA (River Transport Authority)	JR-CR()-SC	
S-53	The basis of evidence and procedures for environmental impact assessment (draft)	コピー	*				EEAAのアラビア語ドラフトを英文翻訳	JR-CR()-SC	
S-54	Law No.10/1990 Concerning The Expropriation of Real Estates for Public Interest	コピー	*				The Middle East Library for Economic Services	JR-CR()-SC	
S-55	Environmental Impact Assessment - Guidelines for Development of Ports, Harbours and Marinas (January 2005)	コピー	*				Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA) and Entec UK Ltd	JR-CR()-SC	
S-56	Environics - Management of Environmental Systems - Company Profile	小冊子	*				Environics	JR-CR()-SQ	

番号	資料の名称	形態(図書、 ビデオ、地図、 写真等)	収 集 資 料	専 門 家 作 成 資 料	JICA 作 成 資 料	社 社	発行機関	取扱区分	図書館記入欄
S-57	MB (Dr. Mansour Elbardisi) Consultant your ultimate environmental solution - Field of Services & Consultancy	小冊子	*				MB Consultant	JR-CR()-SC	
S-58	The National Environmental Action Plan of Egypt 2002/17	CD (pdf)	*				EEAA	JR-CR()-SC	
S-59	EEAA 組織図 (アラビア語)	コピー	*				EEAA	JR-CR()-SC	
S-60	主要ドナー支援の環境プロジェクト一覧 (アラビア語)	コピー	*				EEAA	JR-CR()-SC	
S-61	題名不明: EIAガイドラインの改訂版か? (アラビア語)	コピー	*				EEAA	JR-CR()-SC	
S-62	題名不明: 2008年のEIA認可状況か? (アラビア語)	コピー	*				EEAA	JR-CR()-SC	
S-63	Common Birds of Egypt (revised Edition)with a checklist of the birds of Egypt	書籍	*				The American University in Cairo Press	JR-CR()-SC	
S-64	Investor Guide, April 2008	書籍	*				IDA (Industrial Development Authority)	JR-CR()-SC	
S-65	IDA in Brief, January 2009	書籍	*				IDA (Industrial Development Authority)	JR-CR()-SC	
S-66	Euro - Mediterranean Statistics	書籍	*				EC (European Commission)	JR-CR()-SC	
S-67	NAMAT for Engineering Consultancy	コピー	*				Local Consultant	JR-CR()-SC	
S-68	Technical Consultations Bureau	コピー	*				Local Consultant	JR-CR()-SC	
S-69	Industrial Zones Guide	書籍	*				IDA (Industrial Development Authority)	JR-CR()-SC	
S-70	The Most Important Publications and Services Provided by CAPMAS	書籍	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-71	EGYPT 2009 Statistical Abstracts	書籍	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-72	Statistical Year Book, December 2008	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-73	EGYPT 2009 Statistical Abstracts	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-74	EGYPT in Figures 2009	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-75	アラビア語資料(内容不明)	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-76	アラビア語資料(内容不明)	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-77	アラビア語資料(内容不明)	CD	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	
S-78	アラビア語資料(内容不明)	書籍	*				CAPMAS	JR-CR()-SC	

