

エジプト運輸事情

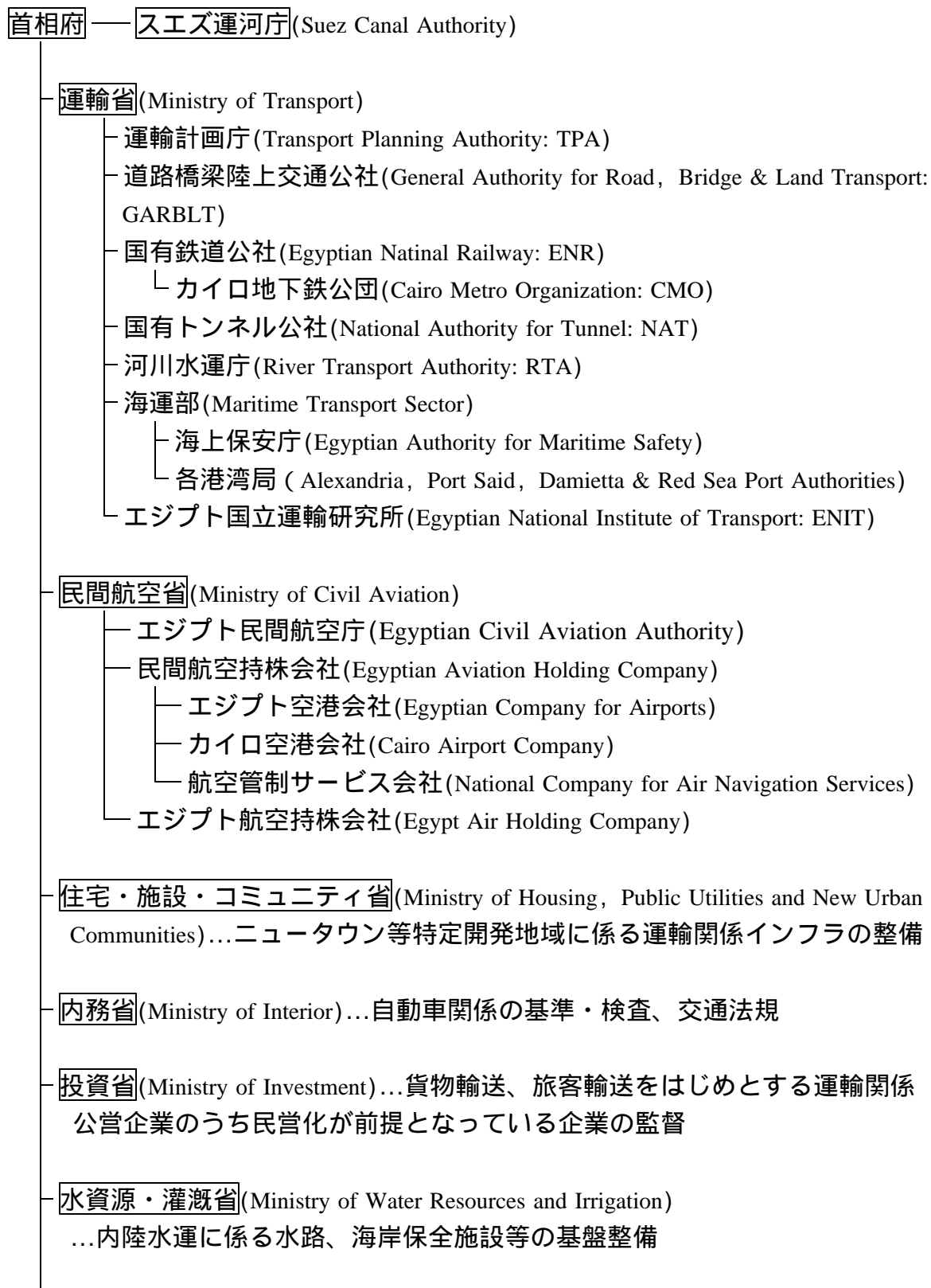
平成18年9月12日

1. 行政機構

(1) 運輸関係行政機関組織図

下記とおり、観光を含む運輸関連行政は、運輸省のほか多数の省庁にまたがっている。

< 中央政府レベル >



↳ 観光省(Ministry of Tourism)...観光振興、観光インフラの整備

< 地方公共団体レベル >

カイロ県知事 — 交通計画局...道路計画

↳ カイロ交通局 (Cairo Transport Authority: CTA)

...大カイロ圏 (カイロ県、ギザ県及びカリウビヤ県の一部) の公共交通機関 (バス、トラム、船) を所掌

アレキサンドリア県知事 — 交通計画局...道路計画

↳ アレキサンドリア交通局 (Alexandria Passenger Transport Authority: APTA)

...アレキサンドリア市内の公共交通機関 (バス、トラム) を所掌

(2) 組織の沿革、最近の組織改正等

(イ) 運輸省

1993年10月の内閣改造において、運輸省が通信部門を併合し運輸・通信省に名称変更されるとともに、海運省及び民間航空省が併合され、同省管轄下になった。さらに1999年10月の内閣改造により通信部門が切り離され、運輸省となった。2002年3月に航空部門が民間航空省として再び独立した。

部局は各交通機関毎 (道路、鉄道、内水運、海運) に分かれており、それ以外に総合的な観点から運輸行政を管轄する運輸計画庁、研究機関のエジプト国立運輸研究所がある。

(ロ) 民間航空省

2002年3月、民間航空部門が運輸省より切り離され、首相府にあったカイロ空港庁を併合し民間航空省が設置された。同省設置に伴い、空港・航空管制部門及び国営のエジプト航空が持株会社化された。

(ハ) 住宅・施設・コミュニティ省

一部インフラの建設については住宅・施設・コミュニティ省が実施している。同省は、カイロ及び周辺、シナイ半島等、特定の地域に関する開発を所管しており、地域の開発に資する道路、鉄道、港湾等交通運輸を含むあらゆるインフラの整備権限を与えられており、特に、道路整備に関しては運輸省より大きな予算を持っている。但し同省は、施設の整備までで、完成後の管理運営は担当省庁に移管される。その他の業務として、各地域開発計画の作成、計画実施に際しての地方政府への技術的援助、都市開発事業の策定及び建設関連法規の制定等がある。

(ニ) 投資省

運輸関連企業のうち、バス会社、陸運・港運会社など27の国営企業について、政府出資比率を下げて民営化を図るため、1991年、公営企業省傘下に運輸関連の持ち株会社が設立された。2004年7月、新設の投資省に移管された。

(3)大臣名等

- ・首相：アフマド・ナズィーフ(Dr. Ahmed Mahmoud Mohamed Nazif)
...1952生、1999年より通信相、2004年7月より現職
- ・運輸相：ムハンマド・マンスール(Mr. Mohamed Loutfy Mansour)
...1948生、2005年12月より現職、前職は自動車会社社長
- ・民間航空相：アフマド・シャフイーク(Gen. Ahmed Mohamed Shafik)
...1941生、2002年3月より現職、空軍出身
- ・住宅・施設・コミュニティ大臣：アフマド・アル・マグラビ(Dr. Ahmed Al-Maghrabi)
...1945生、2004年7月より観光相、2005年12月より現職
- ・観光相：ゾヘイル・ガラーナ(Mr. Zoheir Garana)
...1959生、2005年12月より現職、前職は観光会社社長
- ・スエズ運河庁長官：アフマド・アリ・ファーデル(Adm. Ahmed Aly Fadel)
...1938生、1996年より現職、海軍出身

2. 運輸の概況

(1) 輸送実績

経済活動が可能な土地は、全国土面積の僅か5%しかなく、ナイル川流域及びデルタ地域に限られていることから、鉄道、道路、空港、港湾等の交通網はこの地域に集中している。収集できるデータは限定されているが、国内における旅客及び貨物の輸送実績を見ると次のとおり。

(イ) 旅客

人・キロベースで自動車57.9%、鉄道38.8%、航空3.3%となっており、自動車が主たるモードとなっている。(これは日本の機関別構成と殆ど同じである。)

(ロ) 貨物

トン・キロベースで自動車74.8%、パイプライン11.8%、鉄道8.7%、内水運4.2%、航空0.5%と自動車が主たるモードとなっており、鉄道の占める割合は少ない。(日本の機関別構成と比較した場合、船舶の占める割合が低い。これは貨物の発生集中地域の多くが内陸に位置し、内航海運が未発達なためである。)

(2) 主な政策課題

(イ) 物流システム

エジプト国内における物流は、道路や港湾等基本的なインフラが不十分であることや、余剰人員による非合理的な貨物の流れ、情報化の遅れ等により、港湾における貨物取扱いをはじめ、鉄道、自動車等における輸送の定時性、迅速性、安全性等に大きな問題を生じている。また、各交通モード間の連携が不十分であるなど、特に、輸出入に関わる国際物流の中で荷主のニーズに応えておらず、今後経済発展の足かせとなる恐れが指摘されている。

(D) 都市交通

大カイロ都市圏においては、人口集中等を背景に自動車の数が著しく増加していること、効果的な軌道系交通機関が未発達であること、交通安全対策や交通規則等が不徹底であること等から、慢性的な道路混雑を生じ、経済的な損失、生活利便性の低下を招いている。さらに交通事故の多発、自動車からの排ガス、騒音等による公害等都市交通に付随する様々な問題が顕在化している。また、人口集中緩和策として進められている新都市開発についても、開発と一体となった機能的な都市交通整備がなされておらず、開発が期待通りの成果を上げていないなど、都市交通分野において解決すべき課題は山積している。

(H) 運輸事業における経営改善・民活導入

近年、エジプト政府において、投資拡大、雇用創出等の観点から、公営企業の民営化、民活の導入が積極的に進められている。これまで公営企業の独占支配下にあった運輸部門においても、観光、物流分野をはじめ、積極的に民間参入の機会が与えられている。これまで多くの国内企業及び外国企業が参入への関心を示しており、交渉の末、契約まで辿り着いた事例も増えてきている。

インフラ整備においても、エジプトの長期開発計画において、民間セクターの活用を図ることとされており、空港、港湾、道路、鉄道等の整備において、BOT (Build, Operate and Transfer)方式の導入が検討されている。このうち、空港、港湾分野においては、既に運営をはじめている事例もあるが、残りの大部分は、エジプト側の担当省庁にノウハウの蓄積が少ないこと、官民のリスク分担に対する政府部内の考え方が確立していないこと等、必ずしも順調には進んでいない。

(二) 安全・安心な輸送

低所得層への配慮のため、公共交通機関の料金水準は低く抑えられている。一方、雇用対策のため、過去に公的部門において必要以上の人員が雇用され、余剰人員が発生している。このため、運輸関係の事業者は慢性的に赤字体質となっており、施設のメンテナンスや車両の更新に対する資金的な余裕はない。車両の故障が頻発しており、事故の危険性も高い。特に、2004年1月、乗客・乗員148名全員が死亡するエジプトの民間チャーター機の墜落事故、2006年2月に発生した旅客フェリー「アル・サラーム98」の沈没事故や同年8月に発生した58人の死亡者を出す列車衝突事故など、近年、運輸関連分野で事故が多発しており、総合的な対策が必要となっている。

(3) 長期政策

2002年4月、エジプト政府は第5次経済社会開発五ヶ年計画を作成した。このうち、運輸、観光に関する分野別の戦略・目標は次のとおり。

(1) 運輸

- ・異なるモード間の連携・統合により、増加する需要に効率的かつ安全に対応する。
- ・運輸インフラの効率性を高め、便益を最大化する。

- ・ガソリン、ディーゼル燃料に代わり、電力、天然ガスの利用増進を図る。
- ・運輸プロジェクトの実施、管理、運営への民間セクター参入の拡充。

(D) 観光

- ・観光客数の増加

また、五カ年計画全体の柱の一つに、空間的拡大（砂漠、辺境地域の開発）があり、計画期間中にエジプトの居住地面積比率を7%に高めるため、メガ・プロジェクトを推進することとしている。運輸関係のメガ・プロジェクトは次のとおり。

- ・東ポートサイド港開発
- ・スエズ湾北西部開発

3. 航空

エジプトの航空行政・運営を管轄しているのは民間航空省で、1993年の内閣改造の際に民間航空省から旧運輸通信相（後の運輸省）の傘下となり、2003年3月に再び独立して民間航空省となった。

(1) 概要

エジプトにおける航空旅客の太宗は外国人観光客である。2004年は年間23,975千人の利用客があり、前年比25%増となった。航空貨物は同年188千トンで、前年比6.2%増となったが、貨物の絶対量は道路、鉄道等の輸送手段と比べてきわめて少量である。

エジプトのナショナル・キャリアであるエジプト航空は1932年に開業、1960年に国有化された。2002年7月に持株会社化され、民間航空省のエジプト航空持株会社の下にエジプト航空のほか航空貨物、メンテナンス、機内サービス、免税品販売など7つの会社に経営が分割された。A320/200をはじめ、A330/200、B777/200、A321/200等を保有している。国内線をはじめ、国際線はアジア、ヨーロッパ、アフリカ、北米等を結ぶ航空路を有している。この他、エジプト航空と同系列会社でシナイ半島南部紅海沿岸リゾート地を中心としたシナイ航空（Air Sinai）、民間石油開発企業が経営するピラミッド航空（Pyramid Air）、民間資本によるアレキサンドリア航空、ミスル海外航空等がある。

2004年1月、エジプトの民間チャーター会社フラッシュ・エアがシャルム・エル・シェイクからパリに向かう途中、離陸直後に墜落、乗客・乗員148名全員が死亡する事故が発生した。

(2) 航空網

エジプト航空は、カイロ国際空港を中心とした国内・国際合わせて66路線の航空網を形成している。（2006年現在）

我が国とは、1962年5月10日に航空業務に関する協定が署名された。湾岸戦争以前まで、カイロ - 東京間（南回り便）をエジプト航空（週2便）と日本航空（週1便）がそれぞれ運航していたが、日本航空は1990年11月から運航を取り止めた。その後、関西国際空港開港（1994年）、成田空港暫定平行滑走路供用（2002年）に伴い、エジプト航空は、それ

それカイロ - 大阪間（週2便）、カイロ - 東京間（週1便）の直行便の運航を開始した。さらに、2004年3月から南回り便がすべて直行便に振り替えられ、2006年現在、エジプト航空の便数は、カイロ - 東京間週3便、カイロ - 大阪間週2便となっている。

(3) 空港

エジプトには、現在民間航空輸送に利用されている空港が15あり、民間航空省のエジプト空港・航空管制持株会社傘下にあるカイロ空港会社がカイロ空港を、エジプト空港会社がそれ以外の空港を管理運営している。2005年の航空旅客数はエジプト全体で2,489万人、うちカイロ空港は約半数の1,022万人（2005年）となっている。

近年、ヨーロッパからの直行便（主にチャーター便）により、シャルム・エル・シェイク、ハルガダ等の紅海沿岸のリゾート地にある空港の利用客数が大きく伸びている。

カイロ国際空港は、4,000m、3,300m、3,133mの3本の滑走路と2つの旅客ターミナルビルを持つ中東でも有数規模の24時間空港である。カイロの中心部から北東へ約30kmのヘリオポリスに位置する。1963年に完成した第1ターミナルはエジプト航空及びアラブ諸国の航空会社が主に利用しており、1986年に仏の資金協力により完成した第2ターミナルはその他欧米等の航空会社が利用している。現在、第3ターミナルの建設が世銀の融資により行われている。

地方空港の整備については、2001年に紅海沿岸のマルサ・アラム空港が、2005年に地中海沿岸のアラメイン空港がBOT方式によりそれぞれ開港し、同年ルクソール空港のターミナル・ビルが政府予算により整備された。現在、シャルム・エル・シェイク空港のターミナル拡張工事が、世銀の融資により行われている他、アレキサンドリア郊外のボルグ・エル・アラブ空港において円借款によりターミナル建設が行われる予定である。

(4) 我が国による協力

- ・アレキサンドリア新国際空港建設計画（開調83-85）
- ・ボルグ・エル・アラブ空港建設計画（円借：実施設計中）

4 . 鉄道

(1) 概要

エジプトにおける鉄道輸送の歴史は古く、1851年綿花輸送のためにイギリスの援助で開通したカイロ～アレキサンドリア線209kmがイギリスに次いで世界で2番目、アフリカ大陸で最初の鉄道として供用した。その後、イギリス及びフランス両国の支援により、第一次世界大戦前には総延長3,000kmに達するなどエジプト国内の鉄道網はデルタ地域及びナイル川沿いを中心に急速に発達し、輸送時間の短縮、工業製品や鉱物資源等の大量輸送を可能にし、産業の発展に大きく寄与した。

エジプトには現在、民営鉄道はなく、カイロ地下鉄（後述）を除き運輸省傘下のエジプト国鉄（Egyptian National Railway）によって整備・管理運営されている。2003/04年度の路線総延長は9,556km、旅客列車本数は41.3万本/年、旅客輸送実績は年間4.18億人、530億人・km、貨物列車本数は1.8万本/年、貨物輸送実績は年間1,200万トン、47

億トン・km で、近年の急速なモータリゼーションの進展等により、鉄道輸送のシェアは相対的に低下してきている。

エジプト国鉄の保有する車両は、長距離幹線用の客車を中心にリノベーションが進んでいるが、機関車については導入後15年以上を経たものが9割以上あり、そのメンテナンス・更新が課題となっている。

(2) 幹線鉄道網

デルタ地域は、アレキサンドリアをはじめ主要な都市とカイロが結ばれている。歴史のあるカイロ～アレキサンドリア線は、現在最も旅客の多い幹線ルートとなっており、ガスタービン車による特急列車（最高時速160km）も運行されている（カイロ～アレキサンドリア間2時間～2時間30分）。上エジプト地域は、カイロ～ルクソール～アスワンのナイル川に沿って幹線が整備されている。シナイ半島については、かつての鉄道は第二次中東戦争によって破壊されたが、ポートサイドからスエズ運河沿い南約67km 地点のフェルダンにおいて運河を横断する旋回式の鉄道橋が2001年に供用した。地中海沿岸では、アレキサンドリア～マルサマトルーフに単線線路がある。これら以外に鉱石運搬を目的とした2つの路線がある。

(3) 都市部の鉄道

都市部の鉄道としては、カイロに地下鉄及び路面電車が、アレキサンドリアに路面電車が運行している。地下鉄は、運輸省傘下のトンネル公社（National Authority for Tunnel）が建設を行い、管理運営はエジプト国鉄傘下のカイロ地下鉄公団（Cairo Metro Organization）が行っている。路面電車は、それぞれ県の下部組織であるカイロ交通局（Cairo Transport Authority）、アレキサンドリア交通局（Alexandria Passenger Transport Authority）が管理運営を行っている。

カイロの地下鉄については、1号線（エル・マルグ～都心～ヘルワン間45km）が仏の援助により1987年に開業しているほか、96年10月に2号線（ショブラ・エル・ケイマ～都心～ギザ間19km）の一部開業を皮切りに順次開業し、ギザ市南部のモニブまで延伸した。3号線（カイロ空港～都心～インババ）については、全体を4期に分け、うち第1期のアタバ～アッバセイヤ間4.3km について、2005年9月、入札が開始された。

1号線の一部を除く車両及び2号線の全車両は日本製車両が導入されている（近畿車輛、東芝、三菱商事）。2003/04年の1・2号線の年間乗客数は5.52億人で、世界でも最もよく利用されている地下鉄の一つである。

(4) 政府の鉄道政策・最近の動向

(1) エジプト国鉄の安全性向上、経営効率化

2002年3月、カイロ近郊で死者370名以上にのぼる列車火災事故が発生した。事故の責任をとって当時のドメイリ運輸相及び国鉄幹部は辞任した。事故後、国鉄では老朽化した車両の更新、軌道、信号通信システムの保守・改良等による安全対策が優先課題とされた。2006年8月21日、カイロ北方20キロにあるカリュビーヤ県のカリユープ地区において、死亡58名、負傷143名の列車衝突事故が発生した。

一方、エジプト国鉄の経営については、政策的に低く抑えられている運賃水準と、余剰人員による人件費が慢性的な赤字を生み出しており、政府からの補助により収入不足を賄っている状況にある。今後、政府補助金削減の議論の中で、国鉄運賃を含む公共料金の値上げについて議論される可能性がある。

国鉄を民営化する動きは今のところないが、国鉄業務の一部（観光専用列車の運行、車両保守、清掃、ケータリングなど）については、民営化もしくは民間を参入させる試みが行われている。

(D) 都市交通における軌道系交通の役割向上

カイロやアレキサンドリアといった都市部においては、人口集中等を背景に自動車の数が著しく増加していること、効果的な公共交通機関が未発達であること、交通安全対策や交通規則等が不徹底であること等から、慢性的な道路混雑を生じ、経済的な損失、生活利便性の低下を招いている。世界銀行は2000年にカイロの交通渋滞による経済的損失を年間4億ドルと推計している。さらに交通事故の多発、自動車からの排ガス、騒音等による公害等都市交通に付随する様々な問題が顕在化している。また、人口集中緩和策として進められている新都市開発についても、開発と一体となった機能的な都市交通整備がなされておらず、開発が期待通りの成果を上げていないなど、都市交通分野において解決すべき課題は山積している。今後、これら都市部の交通におけるマストラジット、特に軌道系交通の役割が一層高まるものと予想される。

(5) 我が国による協力

(イ) 国鉄

- ・国鉄経営改善計画調査（開調、95-96） - 運輸省運輸計画公社（TPA）
- ・短期専門家派遣（2002） - エジプト国鉄（ENR）

(ロ) 都市鉄道

大カイロ圏の交通問題を解消し、公共交通機関、特に軌道系交通の輸送力の強化を図るべく、次のような協力を実施してきた。

- ・カイロ大都市圏都市交通計画調査（開調87-89）<カイロ県>
- ・電車訓練センター（プロ技82-86、A/C98-99）<カイロ交通局（CTA）>
- ・ヘリオポリスメトロ車両保守（長期専95-98、短期専99）<CTA>
- ・カイロ地下鉄車両保守（長期専95-97） - <地下鉄公団（CMO）>
- ・大カイロ都市圏総合交通計画調査（2001-03） - <国立運輸研究所（ENIT）>

5 . 自動車、道路

(1) 政府の基本政策・最近の動向

全ての自動車の登録、検査等については内務省警察が管轄する。現在、警察に登録されている自動車台数は349.7万台（2004年12月）であり、その内訳は一般私用車164万台、輸送車両64.6万台、自動2輪56.4万台、タクシー31.5万台などとなっている。人口千人あたりの保有台数は50台である。

地域で見ると、カイロ（104.8万台）、ギザ（41.0万台）、アレキサンドリア（47.9万台）の3県合計で全国の約55%を占めており、同3県の人口比が25%であることを考えると、自動車のこれら都市部への集中が著しいことがわかる。特に私用車についてはこの3県で全国の76%を占める。

エジプトにおける都市間公共バスは、地域割りされた4つの公営バス会社（Upper Egypt、East Delta、Middle Delta 及び West Delta）で運行されている。これらの会社は、現在投資省管轄下にあり、民営化に向けて資産の再評価等が実施されている。カイロ、アレキサンドリアにはそれぞれ県の組織である交通局があり、市内バスを運行している。

タクシーは全て個人で運行されており全国で31.5万台（2004年末）が登録されている。2006年からは、民間企業のタクシー運行への参入が認められ、新料金体系によるメーター付き、エアコン付きの黄色い塗色の車両が運行されるようになった。

また、より安価な移動手段として、セルビスと呼ばれるワンボックス車のシェアタクシーが一般庶民の足としてよく利用されている。

近年、ガソリンの無鉛化が鋭意進められているほか、エジプト工業省は、98年6月、環境保護法に基づき、国産、輸入を問わず国内で販売される自動車（新車）について排気ガスフィルター（触媒装置）の取り付けを義務付けることとした。同規制は6ヶ月間の猶予が与えられ、99年当初より実施されている。新車の検査は（国産、輸入車とも）環境庁と交通局が協力し、指定検査所で行われている。

(2)道路

舗装道路の総延長は約48,260km、人口千人当たり道路延長は0.7kmである。全国的にみた主要幹線道路は、カイロ～アレキサンドリア～マルサ・マトゥルフ間、カイロ～スエズ地域間、カイロ～ルクソール～アスワン間、アイン・ソフナ～紅海沿岸の各ルートであり、またスエズ運河を横断する道路として、日・エジプト友好橋（ムバラク平和橋）及びアハマド・ハムディ・トンネルがある。

カイロ～アレキサンドリア間、カイロ～イスマイリア間等いくつか砂漠道路は有料であり、普通車が4エジプト・ポンド（1エジプト・ポンド＝約20円）である（カイロ～アイン・ソフナ間は5エジプト・ポンド）。2006年7月、主な有料道路については、料金を倍に値上げした。

都市部の道路としては、カイロ外縁を結ぶリング・ロードが一部区間を除き完成。都心部と北東部を結ぶシッタ・オクトーバ通り及び都心と西部を結ぶシッタ・ワ・アシュリン通りの両高架道路が道路網の骨格をなしている。また、都心と東部のアズハル地区を結ぶアズハル・トンネルが2001年に完成した。

なお、エジプト政府は、道路整備に対してBOT方式を導入する方針を打ち出し、政

府の財政負担軽減、海外投資の誘致を図ろうとしているが、現時点では民間投資による道路整備の事例はない。

(3)主要政策・課題

カイロ等の大都市部では、近年急速にモータリゼーションが進んだ結果、駐車スペースの不足による路上駐車障害、交通ルール・交通規制の不徹底、車輛未整備による路上での故障の頻発等、様々な要因が重なり、交通渋滞が慢性化している。この結果、大気汚染をはじめとする交通公害も顕在化している。また、道路の損傷が著しく、補修工事が追隨していない等道路のメンテナンスが十分でないため、ドライバーのマナーの悪さも重なって、交通事故が頻発している。(死亡44人/100千km(1994)、世界でも有数)。

(4)我が国による協力

- ・カイロ大都市圏都市交通計画調査(開調87-89)<カイロ県>(前掲)
- ・全国自動車輸送システム調査(開調91-93)<GARBLT>
- ・アハマド・ハムディ・トンネル改良工事(無償92-95:約78億円)
- ・スエズ運河架橋計画調査(開調94-96(F/S, B/D, D/D))<GARBLT>
- ・カイロ都市交通公害対策協力事業(運輸省予算97-98)<カイロ大学ほか>
- ...自動車の排気ガスによる大気汚染の実態とその改善策についての調査
- ・スエズ運河架橋建設(無償97-)<GARBLT>
98年5月着工、2001年10月供用。運河の船舶航行のため、水面から橋桁まで70mの高さ。日・エジプト共同プロジェクト。
- ・架橋建設アドバイザー(長期専98-02)<GARBRT>
- ・大カイロ都市圏交通計画調査(開調2001-03)<国立運輸研究所(ENIT)>(前掲)
- ・カイロ都市有料高速道路事業化のための運営資金計画調査(開調2004-05)<ENIT>

6. 海運・港湾(スエズ運河を除く)

(1)海上輸送の概要

エジプトは、ヨーロッパ側に面した地中海及び湾岸、東アジアに面した紅海に挟まれており、ヨーロッパ、アジア、アフリカ3地域の交点にあり、紀元前にアレキサンダー大王によってアレキサンドリア港が開かれて以来、ローマ時代を経てスエズ運河の開通とともに世界の一大海運拠点として位置付けられてきた。エジプトにおける海運は、主に外国貿易用として利用されており、内国用にはほとんど利用されていない。現在、地中海側にアレキサンドリア、ダミエッタ、ポートサイド港の3港があり、紅海側にはスエズ、サファガ、アインソフナ港(2002年開港)等がある。その他、地中海と紅海を結ぶ国際航路であるスエズ運河を擁し、世界の貿易量の約7%が通過する同運河は、エジプトの外貨収入源として大きな役割を果たしている。海上輸送は、運輸省傘下の海運庁が所管しており、スエズ運河については、同省とは独立したスエズ運河庁(首相府直属)が管轄している(後述)。

(2) 内陸水運輸送の概要

内陸水運は、エジプトではナイル川を利用して古代から内陸部における重要な輸送手段として活用されてきた。現在、航行可能な水路延長は約3,100km あるが、恒常的に利用されているのは、アレキサンドリア～ヌバリア運河～カイロ～ルクソール～アスワンに至るルート（約1,500km）のみである。管轄は、運輸省傘下の水運公社（River Transport Authority）で水路の管理、計画、整備、免許の許可等を所管している。航行可能な最大喫水は1.8m で最大920トンの船舶が航行できる。水路には水深を調整するためのロック（閘門）が設置されており、カイロ～アレキサンドリア間には合計7つのロックがある。船舶の運航は、公営企業である河川交通会社 River Transport Company 及び水上交通会社 Water Transport Company の2社が主要会社であり、その他は公営精糖会社、民間で行なわれている。太宗貨物は、石油、鉄鉱石、燐鉱石、セメント、砂糖きび、肥料等である。

(3) 港湾

(イ) 概要

港湾としては、地中海側にアレキサンドリア、ダミエッタ、ポートサイド港があり、紅海側にスエズ、サファガ、アインソフナ(2002年開港)港がある。全体の貨物量は34.0百万トン（02暦年）でこのうちアレキサンドリア港（デキーラ港を含む。）が22.9百万トンと全体の約5割以上、以下ダミエッタ3.7百万トン、ポートサイド1.4万トン、スエズ6百万トンとなっている。

コンテナ貨物量は、2005年年で以下表とおりとなっている。

エジプト港湾のコンテナ貨物個数（2005年：単位T E U）

	Alexiandra	Dekheila	Damietta	Port Said	East Port Said	Sokhna	Grand Total
Local	427,204	281,666	145,081	177,577	6,255	223,955	1,261,738
Transshipment	5,690	19,323	984,514	645,753	692,270	40,135	2,387,685
Total	432,894	300,989	1,129,595	823,330	698,525	264,090	3,649,423

港湾の管理運営は、運輸省傘下の海運庁（1972年設置）が所管しており、その下に港湾・灯台公社、アレキサンドリア港湾公社、ダミエッタ港湾公社、ポートサイド港湾公社、紅海港湾公社がそれぞれの港湾を管轄している。それぞれ港湾における貿易貨物取扱いは、公営企業省が所管する公営企業が権利を有している。

(ロ) 主要港の概況

(a) 大アレキサンドリア港（アレキサンドリア港、デキーラ港）

アレキサンドリア港は、エジプト第二の都市であるアレキサンドリア（現在人口約300万人）に位置し、紀元前4世紀にアレキサンダー大王が、フェニキア人の港を

拡張したのがはじまりである。19世紀初頭のムハンマド・アリ朝時代には、綿花の積出港として栄えた。デキーラ港は、貨物が増大するアレキサンドリア港の補完港として同港西側約10km 地点に建設され、1986年に開港した。コンテナターミナルとしては、アレキサンドリア港にコンテナバース（延長560m、水深14m）及び16haのコンテナヤード、デキーラ港にコンテナバース（延長480m、水深14m）及び28haのコンテナヤードを有している。両ターミナルの管理運営は、アレキサンドリア・コンテナハンドリング会社（公営企業）が行っている。現在抱えている問題点として、荷捌をはじめ関連用地が狭隘であること、設備が非近代的かつ老朽化していることなどから、港内貨物の輻輳が著しく、輸送の遅れ等が深刻化していることが挙げられる。

(b) ダミエッタ港

本港は、エジプトにおける貨物の増加に対応するため、ナイル川ダミエッタ支流の河口部、ポートサイドより西60kmの地点に新たに建設された掘り込み式の港湾である。住宅・施設・コミュニティ省（当時の開発省）によって整備され（航路・泊地浚渫に我が国有償資金協力を導入）、1986年に開港し、現在は海運庁が管理運営を行っている。本港は、輸出入のための貿易港及び背後で開発される産業ゾーンに付帯する産業港として整備されたが、近年は中継コンテナ貨物が急増し、ハブ港湾としての機能を担っている。コンテナターミナルとしては、バース延長1,000m、水深14.5m、25.6haのコンテナヤードを有している。同ターミナルの管理運営は、ダミエッタ・コンテナハンドリング会社（公営企業）が行っている。現在、既存岸壁のコンテナ化を進めており、ガントリークレーン4基の納入を三菱重工業が受注した(2000.2)。現在抱える問題点として、航路埋没が著しく、航路維持のための毎年の浚渫コストが大きな財政負担になっていることが挙げられる。

(c) ポートサイド港

本港は、地中海に面したスエズ運河の北側出入口に位置し、同運河の開削によって造られた。スエズ運河との関係で、港湾の機能を拡張するには限界がある。コンテナターミナルとしては、コンテナバース（延長600m、水深13.7m）及び30haのコンテナヤードを有している。同ターミナルの管理運営は、ポートサイド・コンテナハンドリング会社（公営企業）が行っている。

一方、同港東側（シナイ半島側）では、新たにコンテナハブ港湾を新設し、周辺を物流センターなどとして開発する計画（East Portsaid Project）が進められており、現在、マースク・シーランドにより、コンテナターミナルが運営されている。このうちコンテナターミナルの上物施設整備及びその運営は、マースク、ECT（蘭）、エジプトインヴェスターによるコンソーシアムが行うこととなっている（エジプトでは港湾BOTの事例として紹介している）。港湾機能としては、世界の貿易量の約7%が通過するスエズ運河に最も近いというメリットを生かし、港湾背後にフリーゾーン等を併設するなどして利用価値を高め、地中海諸国、近隣アラブ・アフリカ諸国へのフィーダーを行うとされている。

(d) スエズ港

本港は、スエズ運河の南側出入口に位置しているが、ポートサイド港とは異なり運河とは分離して存在し、独立した港湾機能を有している。大消費地カイロにはアレキサンドリアよりやや近く、広大なスペースに恵まれ、背後では工業地帯の整備が進められている。

(e) アインソフナ港

スエズ湾北部スエズ港南側約30km 地点のアインソフナ周辺において、工業港的な性格を持った新港が2002年10月にフェーズ1として開港した。政府が防波堤・航路・泊地等のインフラを整備（土地も所有）するとともに、民間会社（Sokhna Port Development Company, SPDC）が荷役機械、ターミナルビル、倉庫等を整備して港湾運営（25年間契約）している。カイロまで110kmと、主要港湾の中で最も近い位置に立地している。港湾を核として、工業開発のみならず、住宅開発、観光開発等を含む総合的な地域開発が進められている。現在、フリーゾーンとなる背後用地への進出企業の募集が進められており、既に十数社が進出を決め、一部は既に工場建設を開始しているほか、港湾工事（非BOT）、電力・上下水道（BOT）等の整備が鋭意進められている。

(II) 主要課題

アレキサンドリア港は、国内経済を支える輸出入基幹港としての役割を有するにも関わらず、荷捌をはじめ関連用地が狭隘であること、設備が非近代的かつ老朽化していることなどから、港内貨物の輻輳が著しく、輸送の遅れ等が深刻化している。ダミエッタ港においては、航路の埋没問題、コンテナターミナルとしての設備不足が問題化している。

各港湾に共通する問題として、通関手続き等も含め港湾の管理運営自体が非効率であり、高い輸送効率が求められるコンテナ輸送に対応できるものとなっていない。また、現在、公営貨物取扱会社の民営化が進められようとしているが、複雑化した権利関係の整理も大きな課題である。さらに、エジプト全体として確たる海運・港湾政策というものがなく、各地で新たに整備されている港湾との競合も懸念される。

(4) 我が国による協力

- ・アレキサンドリア港改修計画(有償76：約58億円)
- ・ダミエッタ港建設計画(有償83：約27億円)
- ・スエズ湾臨海部開発計画(開調83-85, 88, 92-93(M/P, F/S, D/D))<旧開発省>
- ・臨海部開発(長期専86.12-88.12、89.1-93.8)<旧開発省>
- ・港湾整備政策(長期専95.9-98.9)<海運庁>
- ・港湾堆砂対策(短期専96, 97)<ダミエッタ港湾公社>
- ・大アレキサンドリア港整備計画調査(開調98.4-00.2) <海運庁>
- ・港湾整備政策(短期専)<アレキサンドリア港湾公社>

- ・物流ロジスティック(短期専2000.3-4)<アラブ科学技術海運大学校 AASTMT>
- ・河川内水運輸送計画調査(開調)<水運公社>

7. スエズ運河

(1) 運河の変遷

約4000年程前から、紅海と地中海を水路で結ぶ構想があり、セナスレット王の時代にナイル川の支流を活用して実現されたが直ぐに埋没、その後も何度か工事が試みられたが、その都度失敗に終わった。最終的には、フランス人外交官フェルナン・ド・レセップスがエジプトの第4代パシャ・サイードから採掘権を得ることによって実現された。当時欧州にとってスエズ運河の建設は、インドなどのアジアとの交易を進める上で重要な意味を有しており、レセップスは、スエズ運河会社をエジプトと共同で設立、1859年に起工後約10年間の歳月をかけて1869年に完成させた。その後1956年にイギリス所有から国有化して現在に至っており、その管理運営は、国有化とともに設立され首相府直属の組織であるスエズ運河庁が行っている。同庁の職員数は15,000人を有し、長官は閣僚扱いで大統領が任命する。

同運河は、自然湖であるチサム湖及びビター湖を利用し、地中海側のポートサイドと紅海側のスエズを結ぶ全長約162kmの運河であるが、両端の潮位差が小さいことから（ポートサイド：潮位差40cm、スエズ：潮位差150cm）パナマ運河の閘門式と違って同水位式である。開通時は、水面幅58m、水深8mだったが、その後、通行船舶の大型化に対応して数次にわたり増深、拡幅を行なってきた。現在の水深は58フィート（約17.7m）であり、2000年までに62フィート（18.9m）、2010年までに72フィート（21.9m）への増深が計画されている。なお、これら近年の増深工事はタンカー対応である。

1976-1980年...38	53フィート（15万トンタンカー対応）	（運河庁工事 28%）
1980-1994年...53	56フィート	（運河庁工事 93%）
1994-1996年...56	58フィート（19万トンタンカー対応）	（運河庁工事100%）
1996-2000年...58	62フィート	（運河庁工事100%）
2000-2010年...62	72フィート（30万トンタンカー対応）	

(2) 利用状況

(イ) コンボイ方式による通航

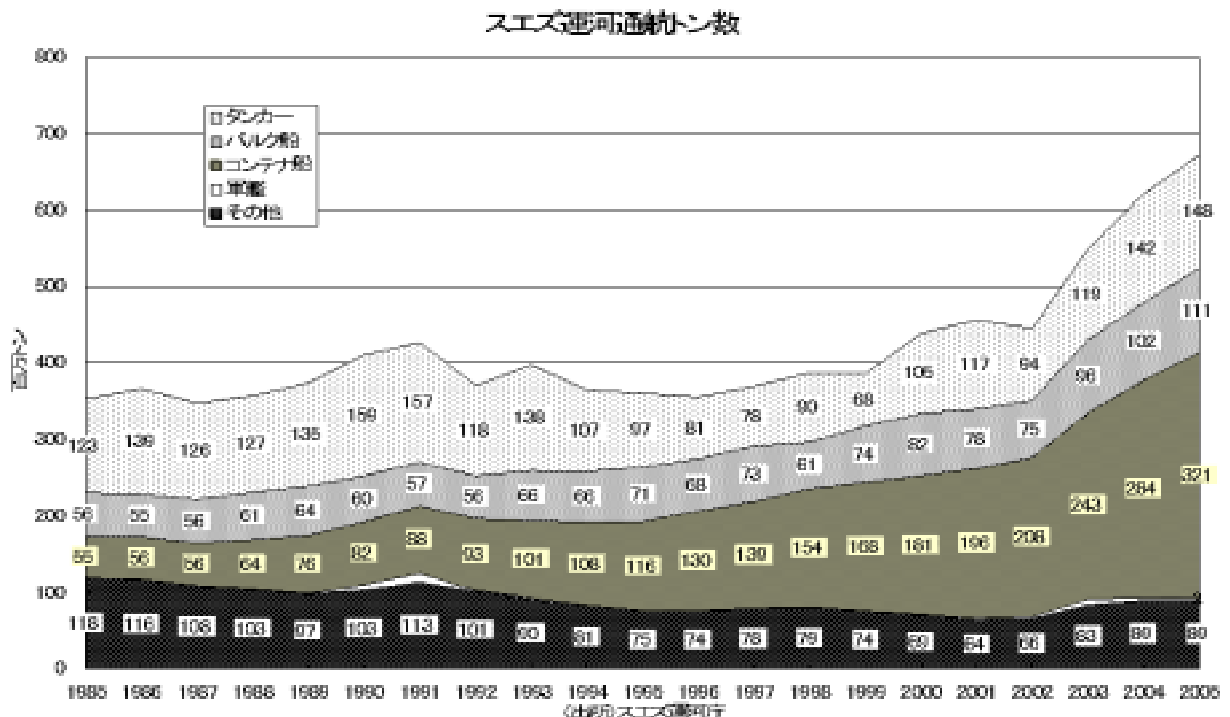
運河通航は、毎日コンボイ（船団）方式によって北から南に向かう南行2コンボイ（ポートサイドを午前0時から9時の間に出発）北行1コンボイ（スエズを午前6時出発）が通航している。運河は殆ど一方通行であるが、北からポートサイド（対面通行距離26.5km）、バラア（同8.5km）、チサム湖（同5km）、ビター湖デベルソア（同9.2km）、ビター湖カブリット（同7.1km）で対面通行が可能であり、1日当たり通航可能

容量は76隻（両方向）で設計されている。なお、北行コンボイは石油タンカー等の危険物船が多いため、スエズからポートサイドまで緊急事態を除いてノンストップで通航する。通航速度は時速11-16kmで、所要時間は、北行コンボイで約10時間、南行コンボイで約15時間を要する。

(D) 利用状況

運河の経済的効果としては、黒海とサウジアラビア間の航海について運河を通航すると、アフリカの喜望峰廻りに比べると86%短縮でき、また我が国からオランダ間については、同様に23%短縮できる。このため現在世界の貿易量の約7%がスエズ運河を通過している。太宗貨物としては、南行航路はコンテナ、自動車、穀物、肥料、金属製品、北行航路は石油及び石油製品、コンテナ、自動車、鉱産品、石炭である。

運河の通航実績についてその推移を見ると、通航船舶数については、99年13,986隻となっており、過去最大のピークであった82年(22,545隻)の約6割程度と80年代前半以降減少傾向にある。通航船舶総トン数については、99年456,112千トンとなっており、湾岸危機が発生した91年(426,449千トン)以降減少傾向に転じたが、ここ数年は緩やかな増加傾向にあり、通行料収入は過去最高を記録している。船種別に見ると、従前ペルシャ湾から欧州、北アメリカに向けて通航し全体総トン数の4割近く占めていたタンカーが、世界的な不況と大型タンカーによる喜望峰廻りの航行が増えるとともに、スエズ-地中海パイプライン(SUMED)の容量が増大し運河通航と競合関係になってきたことから、航行隻数、特に大型タンカーの航行隻数が減少している(タンカー向けの増深が追いついていない。)一方、アジア~欧州間の貿易量の増大に伴い、コンテナ船については、航行隻数、総トン数とも一貫して増加傾向にある。



運河通航収入は、エジプトにおける4大外貨収入源(観光収入、海外労働者送金、

石油輸出及びスエズ運河収入)の一つであり、1998/99年で1,771百万ドルで、2005年の実績は通航料収入が3,458百万ドル(対前年比同12.1%増)と5年で倍になっている。なお、運河通航料金については、1994年まで値上げを続けていたが、最近の通航量の減少を鑑み、1995年以来同一料金に据え置いており、原油タンカー、石油製品運搬船、LPG・LNG船については、通航量、船型等に応じて値下げの特例措置を設定して、これらの船舶の呼び寄せを図っていた。しかしながら、2005年2月1日、10年ぶりに通航料値上げを実施し、さらに、2006年3月15日にも再度値上げを実施した。

(3)我が国による協力

我が国は、運河庁に対して国有化の4年後の1960年以来政府ベースによる技術協力を実施し、特に第三次中東戦争によって運河が閉鎖され1975年に再開されて以降、本格的に運河のハード、ソフト両面にわたって協力を行なってきた。

スエズ運河第1期拡張計画は、総工費約13億ドル(うち日本をはじめ世銀、サウディアラビア、クウエート等から外貨分7.6億ドル)をかけて75年から80年にかけて実施され、運河幅は75年の再開時89mから160mに拡張され、水深は14.5mから19.5mに増深された。これにより、通航可能船舶は、満載タンカー6万トンから15万トンに向上した。本計画に対して、我が国は総額730億円(浚渫船の購入を含む)の有償資金協力を実施した。なお、浚渫工事においては、我が国企業が全外注分の約7割を請け負った。当時の故サダト大統領は我が国の援助を高く評価し、これを機にこれまで欧米志向であったエジプトにおける我が国の地位は著しく向上し、両国間の友好親善の発展に大きく寄与した。(なお、現在では、自前で浚渫船を所持しており、技術的には全線の浚渫が可能となっている。)

一方、技術協力関係では、78年から89年にかけて、経営管理に関する情報の収集と分析、運河通航料金設定のための基礎的分析、拡張計画の評価等を行なう「エコノミック・ユニット」を運河庁内に設置させるとともに、その活動を支援するため、研修員の受入れ、専門家の派遣等を行った。また、運河庁リサーチセンターに対し、波浪、漂砂、潮位、構造物等運河を巡る諸課題に対応した技術協力を行なうため、78年以降毎年数名の専門家を派遣してきている。

他方、近年の世界的な経済動向、貿易動向を踏まえた運河管理運営の改善計画について2000年に開発調査が実施された。

8. 船員

(1)概要

海運庁内には船員教育行政を所管する部局はなく、アラブ科学技術海運大学校(Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport: AASTMT)が一手に引き受けている。本大学校の前身であるアラブ海運大学校(Arab Maritime Transport Academy: AMTA)は、アラブ連盟が加盟諸国の自国産出原油の自力輸送の確保及び国際収支の改善を目的とした外航船乗組員の養成のため、1972年にアレキサンドリアに設立された。設立以来、同校は、エジプト及び中近東のみならずアフリカ地域からも年間約2,400人の学生を受け

入れている。その後、エンジニアリング及び経営部門を希望する入学者が増加してきたため、1994年名称をアラブ科学技術海運大学校に変更し、科学技術全般に係る総合的な大学として成長を遂げている。

エジプトは、中東・アフリカ地域において、リベリア、アルジェリア等と並び数少ない海技免状発給国であるが、本校の特徴は、国際的基準を満足した練習船及びエジプト商船による乗船実習を制度化している点である。本校の経営は、1979年のエジプトのアラブボイコット以降、エジプト政府からの資金援助と学生からの授業料によって賄われている。なお、同校の運営理事会の議長はエジプト国運輸相である。

(2)我が国による協力

- ・アラブ海運大学校プロジェクト(プロ技76-82、A/C85)
...航海学部(タンカーオペレーションコース) 機関学部(ディーゼルエンジンコース)に対する協力。
- ・船員教育(第三国研修85-94)
- ・新訓練船建造計画(無償90-91)... Aida-IV(3,000総トン)の建造
- ・物流ロジスティック(短期専2000)

9. 観光

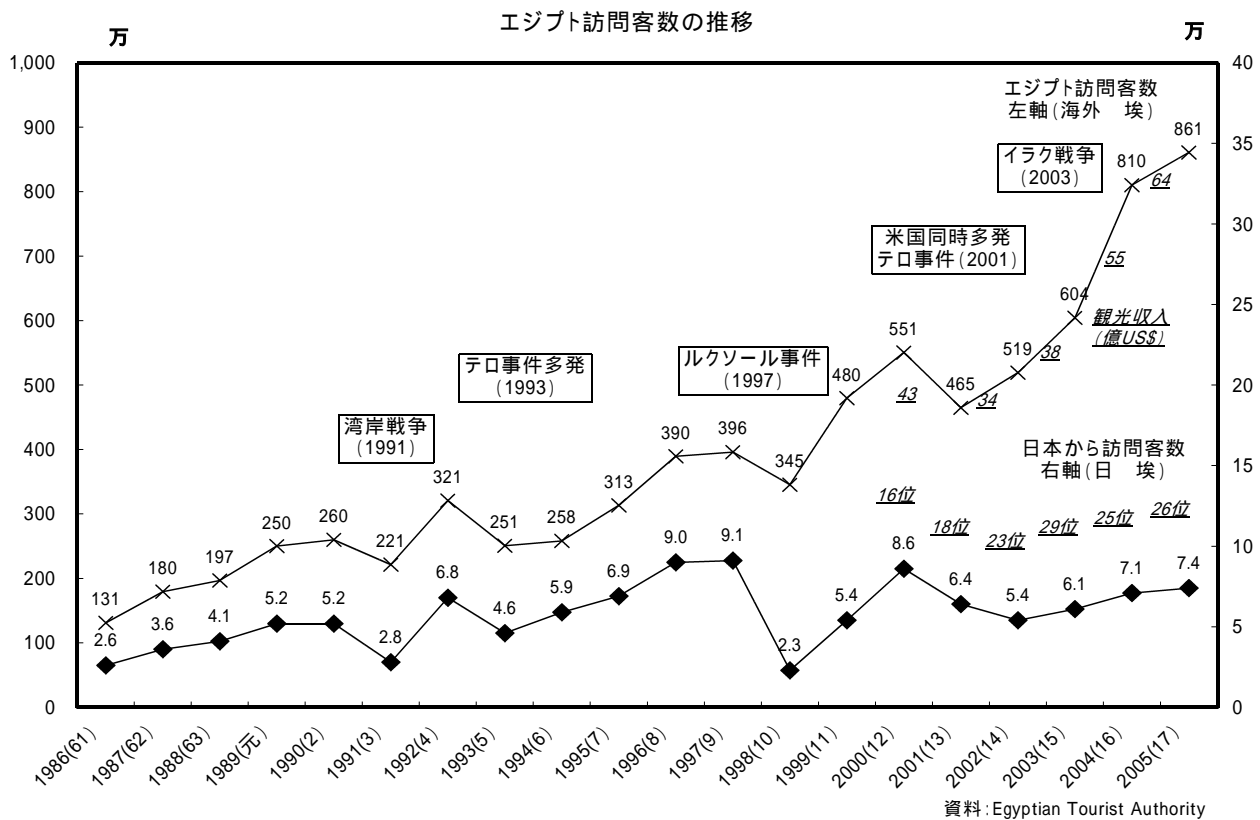
(1)概要

IMFの勧告に従い、為替レートの1本化と為替相場の自由化の推進、航空機のチャーター便の規制緩和、政府が設定していたホテルの宿泊料金の自由化、空港の整備等によって、87年以降観光客が200万人を超えるようになった。その後、湾岸戦争の影響で91年に210万人と90年から約2割減少、また1992年7月を皮切りに頻発した外国観光客襲撃テロの影響により、93年、94年と観光客が減少したが、95年以降は急増し、96年には390万人となり、過去最高の数字を記録した。日本人についてもほぼ同様の傾向で、96年には約9万人(対前年比30%増)と過去最高となった。

増加傾向は97年に入っても続いていたが、9月に起きたカイロ博物館前でのバス襲撃事件(ドイツ人観光客10名死亡)、11月に起きたルクソールでの観光客襲撃(スイス人25名、日本人10名ほか合わせて58名が死亡)により、エジプト観光は大きな打撃を受けた。しかしながら、その後の回復ぶりはめざましく、特に99年に入って欧米諸国からの訪問者は著しく増加し、99年における全世界からのエジプト来訪者は約479万7千人(対前年比38.9増)と初めて4百万人を突破した。(日本からの来訪者は5万4千人(対前年比138.1%増))

その後、米国同時多発テロの影響で訪問者の減少したものの、エジプト・ポンド安の進行及び紅海・シナイ半島におけるリゾート開発の進展で、2003年から急激に増加し、2005年にエジプトを訪れた外国人は861万人(対前年比6.2%増)となっている。訪問数にあわせて観光収入も増加しており、2004年/2005年で64億US\$となっている。日本人は、1997年のルクソール事件を境に伸び悩んでおり、2005年は7万4千人と以前の水準ま

で回復していない。



国別に見ると、2005年訪問者数は国籍別には、独(98万人)、英(84万人)、伊(82万人)、露(78万人)、仏(50万人)の順に多く、日本は26位(7万4千人)となっている。

(2) 政府の基本政策・最近の動向

(1) 不安定な治安状況

イスラム原理主義者(過激派)による外国人観光客を狙ったテロ事件は92年より発生した。その後、政府当局による取締りの強化により、一時沈静化したかに見えたものの、97年9月、11月と立て続けに起きた観光客襲撃事件により、国内治安に対する不安が急激に高まった。かかる事態に対し、ムバラク政権は、徹底的な過激派對策と観光地等の警備体制の強化等、エジプトの治安に関する内外の不安感を払拭するべく、治安体制の強化に全力を挙げており、この結果、ルクソール事件以降の治安情勢は相当程度改善されてきていると見られるが、こうした安定的な治安状況を確保していくことが、今後のエジプト観光振興にとって極めて重要な課題である。

(2) 低い観光サービス水準

観光分野の基礎的な整備(インフォメーションセンター、移動手段等)が十分に整っておらず、またサービス面(バクシーシ問題等)衛生面でも観光国としては劣っている。また、観光地において怪我、急病患者の発生時における病院体制が不備である。

なお、エジプトの観光振興に対する提言をカイロ在住日本人官民からなる研究会が取りまとめ、94年6月にベルタギ観光大臣に提示し、高い評価を受けた。カイロ空港におけるタクシー乗り場、リアルタイムの飛行機の離発着表示の設置等、徐々にではあるが改善されている。

(ハ) 過度に観光客が集中する観光地

エジプトの観光資源は、カイロ、ルクソール、アスワン、アフ・シンベルの古代遺跡であるが、これらの遺跡のうち観光資源として開発されたものは限られており、過度に観光客が集中しているため、一部荒廃が進んでいるところがある。今後は、未開発の遺跡、地中海、紅海、アカバ湾等のリゾート地を含めた観光資源について、環境面にも十分配慮した新たな開発が望まれている。

(3) 我が国による協力

- ・エジプト観光開発総合計画調査(開調99-2000(M/P, F/S))<観光開発庁>
- ・観光振興アドバイザー(長期専97.4-99.4、99.6-)<観光開発庁>
- ・日本語教師(青年協力隊シニア99.4-)<観光省 ヘルワン大学観光学科>