

## 第7章 ケーススタディ : エジプト

### 7.1 エジプトの開発課題と我が国の支援

#### 7.1.1 経済状況

1980年代末から債務問題が深刻化し、IMF/世界銀行主導による債務削減を伴った経済改革・構造調整プログラムが包括的に進められ、1990年代末にはマクロ経済は安定した。しかし、2000年代に入ると大幅な外貨危機となり、インフレ問題が悪化し、その間、米国同時多発テロ事件やイラク戦争による観光客減少という悪条件が重なり、経済成長率が3%と低迷した。

2004年に発足したナズィーフ内閣は投資促進による雇用創出を政策目標に経済自由化政策を推進している。2005/06年度前半の実質GDP成長率は5.7%と推定され、低成長から回復傾向にある。

#### 7.1.2 政治・経済体制

ムバラク大統領は1981年のサダト前大統領の暗殺後に政権を継承して以来、今日まで長期安定政権(5期)を維持している。これに対し、民主化、政治的自由を求める声が高まり、2005年に入って野党や学生によるデモが頻発した。そこで大統領選挙を信任投票から複数候補制に変更する憲法改正が行われ、その直後に実施された大統領選でムバラク大統領が9割近い得票率を得て再選された。

外政面ではアラブ諸国の中でいち早くイスラエルと平和条約を締結して以来、中東和平、イラクの再建やスーダンにおける平和の定着に貢献し、中東・アフリカ地域の安定に貢献している。

#### 7.1.3 開発課題

エジプトには長期計画(20年間)として、「エジプトと21世紀(1997/98~2016/17)」及び「社会経済開発長期ビジョン(2002/03~21/22)」、短期計画として現行の「第5次社会経済開発5カ年計画(2002/03~06/07)」が存在する。「エジプトの近代化とグローバル経済への統合」が主要目標に掲げられ、民間部門の役割が一層重視されている。

表 7-1 エジプト開発計画概要

社会経済開発長期ビジョン(2002/03~21/22) 主要目標	第5次社会経済開発5カ年計画 (2002/03~06/07) 具体的目標
1. 天然資源の保存と砂漠地の開発	1. 雇用増大：年間75万人の新規雇用の創出
2. 人口増加率の引下げ	2. 経済成長率上昇：GDP成長率6.2%/年レベル
3. 高率の持続的成長	3. 社会サービスの充実：貧困層の配慮
4. 国際収支の均衡化	4. 投資増加
5. 貧困削減及び所得分配の公平化	5. 貯蓄率向上
6. 人的資本開発と雇用増加	6. リソースギャップの縮小
7. 社会サービスの向上	7. 貿易赤字の削減
	8. 経常収支の赤字を黒字に転換

出所：JBIC 開発第3部国別業務実施方針(2005年度)

### 7.2 わが国の対エジプト ODA

#### 7.2.1 対エジプト ODA 実績

一人当たりGDPは1,300米ドル(2004/05年度)であり、無償をはじめ、日本の援助の全てのスキームの対象国である。エジプトは、中東諸国の中でも最も政治的に安定した国で、米国を筆頭にフランス、ドイツが多大な支援を行っている。わが国にとっても、エジプトは中東向け援助の中で最大の援助供与国の一つであるが、近年の実績ではわが国が4、5番目のドナーという位置にある。過去5年間のエジプトへの支援状況は表7-2のとおりである。

債務救済に伴い、1991年より2001年まで円借款が停止した影響を受け、約10年間の開発調査も低調であった。技術協力予算も減少する中、円借款による事業化を視野に入れた開発調査がようやく

検討され始めている。フォローアップ調査データベースによると、1995～2004 年度に終了した開発調査の案件数の実績では、上位 11 位であり、アジア以外では最も案件数が多い国である。

表 7-2 わが国の対エジプト援助形態別実績

(支出純額ベース、単位:百万ドル)

年	技術協力	無償資金協力	贈与計	政府貸付等	政府開発援助計
1995	26.41	141.19	167.6	75.15	242.75
1996	31.04	118.39	149.43	51.89	201.32
1997	26.19	65.33	91.52	33.88	125.4
1998	23.2	41.84	65.04	20.22	85.25
1999	25.67	90.45	116.12	15.95	132.08
2000	32.94	45.91	78.85	7.06	85.92
2001	23.1	41.49	64.59	-11.92	52.68
2002	20.47	8.02	28.49	-15.56	12.93
2003	19.37	9.23	28.6	-6.92	21.68
2004	13.63	69.07	82.69	-17.84	64.85
計	242.02	630.92	872.93	151.91	1,024.86

出所：政府開発援助（ODA）国別データブック 2005、外務省

### 7.2.2 対エジプト支援方針・計画

エジプトの国別援助計画は現在、円借款再開直後に策定された 2000 年版の改定作業中である。改定版の中間報告によると、「持続的成長と雇用創出の実現」、「貧困削減・生活の質の向上」、「地域安定化の促進」が三本柱としてあげられ、各重点分野について「選択と集中」および「成果重視」の視点から重点セクター、援助内容を整理している。

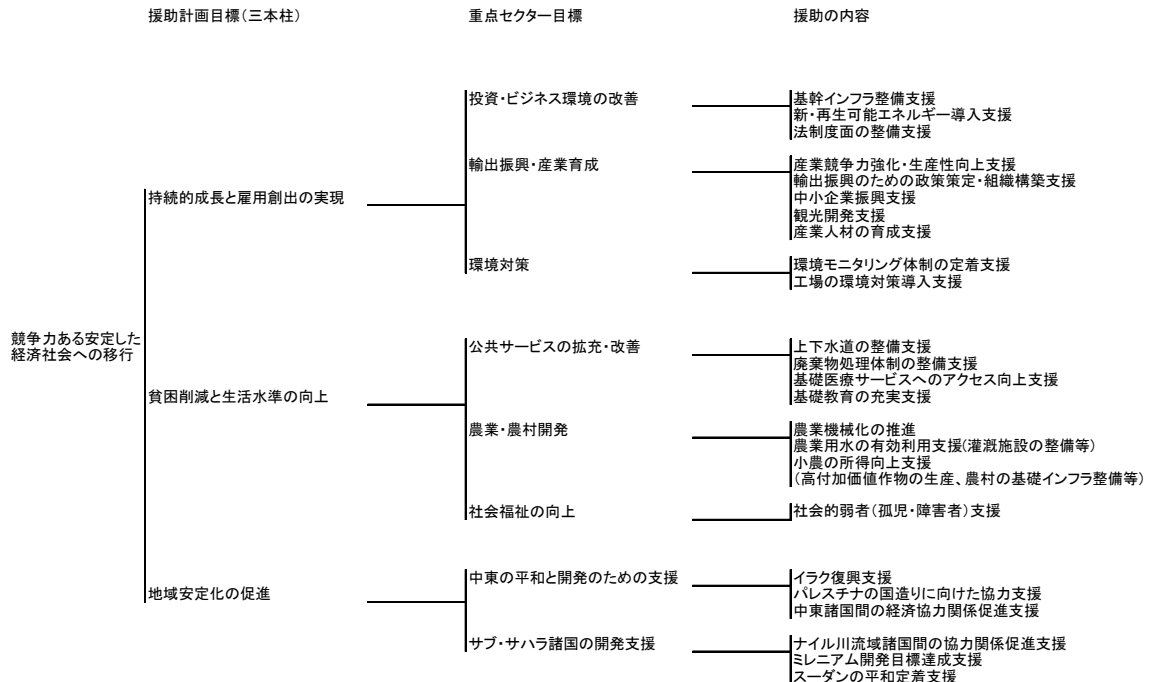


図 7-1 エジプト国別援助計画目標体系図 (2006 年度改定版案)

なお、JICA はエジプトにおいて表 7-3 のような戦略的枠組みを作成しており、後述の図 7-2 でも示されるように実施された開発調査は、太字部分の経済産業インフラ整備と、水資源管理・水利用効率改善分野に貢献している。

表 7-3 エジプトにおけるプログラム一覧(JICA)

国別援助計画の援助重点目標*	開発課題	プログラム名	プログラムの目的 (具体的な達成目標等)
持続的成長と雇用創出の実現	(投資・ビジネス環境基盤としての)経済産業インフラ整備	産業育成・輸出振興	1. カイロの都市交通インフラ改善と都市機能再編への提言 2. エジプト港湾の国際競争力向上への提言
	(産業競争力強化のための)産業育成		1. 経済産業省関連部局の生産性向上・品質管理指導能力の向上 2. エジプト産業界の生産性向上・品質管理活動の進展
	(生産拡大に結びつく)輸出振興		1. 貿易実務研修の強化による輸出事業者の裾野拡大 2. エジプト輸出振興センターを始めとする輸出振興政府関連機関の能力強化
	(産業競争力強化のための)産業人材育成		1. 産業界のニーズに対応した職業訓練の提供 (2. 特定技術分野の高等技術教育の強化)
	(エジプト経済の牽引産業である)観光振興		1. 大エジプト博物館の適切な運営 2. 日本語観光ガイドの育成
	環境と調和の取れた経済発展		1. 環境庁の環境管理能力の向上
貧困削減・生活の質の向上	(人口増加に対応する)上下水道整備	公共サービス拡充・改善	1. 水道事業経営体の運営維持管理能力の向上
	保健医療サービスの向上		1. 結核対策従事者の能力向上 2. 看護人材の能力向上 3. 学童の健康・栄養状態の改善
	基礎教育の質的改善		1. 初等教育理科教育における子ども中心の授業法の普及 2. 幼児教育における子ども主体の保育の普及
	(経済成長から取りのこされた)社会的弱者への支援	社会的弱者支援	1. CBR 活動を通じた障害者の社会統合の推進 2. 障害者の自立支援の促進 3. ストリートチルドレンの保護活動の促進
	(人口増加に対応する)農業生産向上		農業生産向上・水利用効率改善
	(有限の水資源の効率的利用のための)水資源管理・水利用効率改善	1. 幹線灌漑水路の水管理改善 2. 二次灌漑水路・圃場レベルの水管理改善 3. 国家水資源計画の実施への提言	
地域安定化の促進	中東の平和と安定のための支援	中東・アフリカ地域連携協力	1. パレスチナの国づくりのための人材育成の促進 2. イラクの復興支援のための人材育成の促進 3. イエメンの経済社会開発のための人材育成の促進
	アフリカの安定と開発のための支援		1. サブ・サハラ諸国の MDGs 達成のための人材育成の促進 2. ナイル川流域諸国間の連携促進 3. スーダンの平和の定着に向けた人材育成の促進

印は戦略的枠組みを有するプログラム (= JICA プログラム) \* JICA の援助重点分野も同様。  
出所: エジプト国別事業実施計画 (平成 18 年 7 月) JICA

### 7.2.3 現地 ODA タスクフォースとドナー協調の状況

2002 年までの新規円借款案件の供与停止に伴い、日本側 ODA 関係者の連携は従来あまり活発ではなかったが、近年セクターによって調整する例が見られ、現地 ODA タスクフォースの活動は端緒についた状況である。円借款再開後、採択された案件は 7 件存在するが、開発調査が見直されて案件形成されたものは 1 件 (1983 ~ 85 年アレキサンドリア新国際空港建設計画) のみである。同様に無償案件の形成に貢献した例は 1995 年以降低調であった。

エジプトはデータの収集が非常に困難であり、ドナー間で情報を共有することは必要不可欠であるという。世界銀行は PHRD<sup>1</sup> (開発政策人材育成基金) を活用して案件形成の準備を行うが、そこでも運輸分野、農業分野について開発調査の報告書を参照していると説明があった。

<sup>1</sup> The Japan Policy and Human Resources Development Fund

## 7.3 エジプトにおける開発調査案件の特徴と傾向

### 7.3.1 開発調査の動向

エジプトにおける開発調査は開発調査が開始されて以降の累計では53件で、調査対象期間の1995年以降2005年までに実施された案件は17件である。技術協力予算が全体に規模が小さくなっている中で、多くのセクターに貢献するという観点から大規模、長期間の開発調査は減少してきている。年間の開発調査を含む技術協力の予算は表7-4のように大幅に減額傾向にある。1999年度までは技術協力プロジェクトより、開発調査のほうが経費実績は凌駕していたが、2000年度以降急速に予算配分が減少した。表7-5、図7-2で示されるように近年実施されている案件数も技プロに比べて少なくなっている。

表 7-4 エジプトにおける技術協力プロジェクトと対比した開発調査の実績動向

(単位:百万円)

年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
開発調査事業	880	1,245	667	815	601	427	401	498	164	27	160
海外開発計画調査事業*	33	107	178	0.1	258	110	—	—	—	—	—
開発調査合計	913	1,352	845	815	859	537	401	498	164	27	160
技術協力プロジェクト	352	272	421	629	708	1,176	830	568	569	602	409

出所: JICA

注: \*は経済産業省からの委託金で実施されている開発調査

表 7-5 エジプトにおける ODA スキーム別件数の動向

年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
円借款	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
無償資金協力	10	9	8	5	3	5	7	5	8	7
開発調査	5	8	6	5	6	6	3	3	1	0
技術協力プロジェクト	2	2	3	3	4	5	7	5	5	8

出所: 資金協力は外務省「ODA 国別データブック 2005」。技術協力プロジェクト及び開発調査は JICA 年報(1996~2006)より作成。

注: 資金協力(円借款、無償資金協力)は原則として交換公文ベースで技術協力プロジェクト、開発調査は当該年度に実施されていた案件数。なお無償資金協力は一般プロジェクト無償のみを対象とした件数で、技術プロジェクトは、2001年度以前はプロジェクト方式技術協力の件数。

	1995	2000	2005
農業	オモウム地区農村地域排水改良計画 北東シナイ地区総合農業開発計画 ☆ 中央デルタ農村地域水環境改善計画調査 北東シナイ地区総合農業開発計画導水路施設実施	技プロ ナイルデルタ水管理改善計画	
水資源	シナイ半島地下水開発計画フェーズ2		
海運・港湾・運河	スエズ運河横断構造物計画調査 (F/S) / スエズ運河架橋建設計画調査 ☆ アレキサンドリア港湾整備計画調査 ☆ スエズ運河経営改善計画調査 海運・内水運総合輸送計画調査	無償 スエズ運河架橋拡充計画	
鉄道・都市圏交通	国鉄経営改善計画調査 大カイロ都市圏総合交通計画調査 / フェーズ2 / 大カイロ都市圏における交通庁設立のための基礎調査 ☆ 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		
観光	☆ 観光開発総合計画調査		
エネルギー政策	エネルギー経済モデル策定調査		
環境	工業排水対策計画フェーズ1		
工業	薄板生産工場建設計画フェーズ1 薄板生産工場建設計画フェーズ2		

注： がケース案件

図 7-2 実施された開発調査の変遷

### 7.3.2 セクター別、地理的特徴

開発調査が対象としているセクターは産業インフラ案件 8 件、農業案件 4 件、その他（観光 1、エネルギー 1、環境 1、工業 2）5 件という配分である。地域的には全国対象が 6 件、カイロ 3 件、その他、スエズ運河地域、シナイ半島、アレキサンドリア対象である。JICA の戦略的なプログラムである産業育成・輸出振興プログラム、農業生産向上・水利用効率改善プログラムにおいて上流の計画を策定するための調査が開発調査スキームで実施されていると捉えることができる。

### 7.3.3 活用方法、事業化動向

活用についてはどの機関も一様にデータ分析に基づく緻密な政策づくりとしての開発調査の機能への評価は高く、開発調査のアウトプットとしての政策、また調査手法については概ね時を経て評価されている。

スエズ運河、大カイロ都市圏交通のマスタープラン、アレキサンドリアの港湾マスタープラン等は、政策立案への貢献が高い。特に将来の大カイロ圏道路網に関する会議が 2006 年 7 月に首相官邸で開催された際には、JICA が開発調査の結果を踏まえた 2020 年までの長期計画を説明し、結果が首相官邸のホームページにも掲載されている。

灌漑セクターでは中央デルタ農村地域水環境改善計画が、農民参加型の水管理改善手法を提言しており、カウンターパート機関から高く評価されている。

円借款が 1991 年から 2002 年まで停止されていた影響が大きく、1995 年以降に開始された案件で円借款へ具体化した例はまだ存在しない。しかし、特に運輸セクター、中でもカイロ都市交通に関する開発調査は 20 年間にわたり、目的、段階が異なる調査が存在し、協力の実績が蓄積されている。最近終了した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では、ステアリングコミッテ

イに JBIC が参加し、将来の円借款の協力を視野に入れた協議が進められている。

無償資金協力では、表 7-6 中の 1. スエズ運河横断構造物計画調査がスエズ運河架橋として事業化している。そのほかにも工場建設事業に関しては民間企業の自己資金で実現化されている例がある。(同じく表 7-6 中の 3. 薄板生産工場建設)

そのほか、農業、観光については資金協力を要する提案がなされているが、自己資金で実施する計画がエジプト政府側にはない。日本側の具体的な案件事業化の検討がされていないものの、引き続き、日本側への無償資金協力、有償資金協力への期待が高い。

表 7-6 エジプトの開発調査一覧(1995 年以降、開始案件)

	案件名	調査種類	分野	実施機関	実施時期	金額(千円)	フォローアップ調査結果
1	スエズ運河横断構造物計画調査	F/S	道路	運輸省道路橋梁公社	1995-1996	577,038	実施中(6 の D/D 実施)
2	国鉄経営改善計画調査	M/P	鉄道	運輸省運輸計画庁	1995-1996	384,889	進行・活用
3	薄板生産工場建設計画フェーズ1	M/P	鉄鋼	工業天然資源省	1995-1996	72,178	進行・活用
4	シナイ半島地下水開発計画フェーズ2		地下水資源	水資源公共事業省	1995-1998		—
5	北東シナイ地区総合農業開発計画	F/S	農業土木	北シナイ開発庁	1996-1997	259,857	具体化進行中
6	スエズ運河架橋建設計画調査	D/D	道路	スエズ運河庁	1996-1997	361,191	無償資金協力にて実施済み
7	薄板生産工場建設計画フェーズ2	F/S	鉄鋼	GOFI(General Organization for Industrialization)	1996-1997	215,487	進行・活用(自己資金で事業化)
8	大アレキサンドリア港湾整備計画調査*	M/P+F/S	港湾	海運庁	1998-1999	326,561	実施中(民間資金により一部事業化)
9	中央デルタ農村地域水環境改善計画調査*	M/P+F/S	農業一般	公共事業水資源省灌漑改善センター	1998-1999	422,715	具体化準備中(技術協力プロジェクト実施中)
10	北東シナイ地区総合農業開発計画導水路施設実施設計	D/D	農業土木	水資源灌漑省北シナイ開発庁	1998-2000	357,703	具体化準備中(自国、民間、他ドナー資金調達)
11	観光開発総合計画調査*	M/P	観光一般	観光省観光開発庁	1999-2000	317,329	遅延(自己資金の予定なし)
12	エネルギー経済モデル策定調査	M/P	エネルギー	エネルギー計画機構(OEP)	1999-2000	141,121	進行・活用
13	工業排水対策計画フェーズ1	M/P	下水道・し尿処理	公営事業省環境庁	1999-2000	200,941	遅延
14	大カイロ都市圏総合交通計画調査	M/P+F/S	都市交通	国立交通研究所	2000-2001	513,555	具体化準備中(次段階調査 17 に続く)
	大カイロ都市圏総合交通計画調査フェーズ2			運輸省運輸計画庁	2000-2003		
15	スエズ運河経営改善計画調査*	M/P+F/S	港湾	スエズ運河庁	2000-2001	267,895	進行・活用
16	海運・内水運総合輸送計画調査	M/P+F/S	海運・船舶	運輸省河川水運庁	2001-2002	362,808	具体化準備中
17	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*	M/P	道路	国立交通研究所運輸省運輸計画庁	2005-2006	161,253 (契約金額)	具体化準備中(次段階 F/S 調査準備中)

注: \*印を付けた 8、9、11、15、17 が本評価で取り上げたケース案件。4 のシナイ半島地下水開発計画フェーズ 2 はフォローアップ調査データに存在しないため、詳細不明。

出所: フォローアップ調査 2006 年、外務省ホームページ、JICA 他

## 7.4 エジプトにおけるケース・スタディ

### 7.4.1 ケース・スタディ対象案件の選定と調査方法

ケース・スタディ対象案件は、なるべく当時のカウンターパートが確認できる可能性が高い近年実施のもので、準備や実施段階で他スキームとの連携が行われ、実現化の予定のある5件を選定した。なおそもそもエジプトの開発調査はインフラ整備支援中心であったため、ケースとしてとりあげた5案件のうち、運輸分野が3件となっている。開発調査実施済案件現状調査の案件概要票や、最終報告書を参照し、内容の把握に努めつつ、事前に配布した質問票をベースに関係機関にヒアリングを行った。ヒアリング時には大アレキサンドリア港湾整備計画を除き、大使館、JICA関係者が同席した。更に5章で実施した質問票調査を実施する際に当該5案件についても担当したコンサルタントに質問票を送付しており、その内容も取り込んでいる。

### 7.4.2 ケース・スタディ対象案件の概要

以下に実際にヒアリングを行った5件の開発調査について概要をまとめた。詳細は別添資料7-2に紹介している。

#### (1) 大アレキサンドリア港湾整備計画調査

分野	港湾	カウンターパート機関	海運庁
実施期間	1998.3-1999.12	対象地域	アレキサンドリア港湾
調査種類	M/P	経費	326,561千円
背景	エジプトの地中海沿岸の4港のうち、海上貨物の6割以上を取り扱うアレキサンドリア港は輸送システムの近代化の遅れや地形の制約で将来の貨物輸送に対応し得ない状況であったため、輸送量の拡大と貨物輸送の構造的変化、流通の変化等に鑑みて周辺の港湾の機能と統合して大アレキサンドリア港として、整備計画を策定する重要性が高まった。		
目的	地中海沿岸域の港湾ガイドライン（目標年次2017年）の策定、大アレキサンドリア港（含むディケラ港）整備計画のマスタープラン（目標年次2017年）の策定及び短期整備計画の策定（目標年次2007年）を実施するとともに、港湾管理・運営に係る提言を行う。		
成果・終了後の状況	先方政府の政策に組み込まれたが、有償資金協力を供与できる環境になかったため、日本の資金協力による事業化にはいたっていない。当時は技術的実施妥当性の確認が開発調査によって確保されて、非常に満足していたが、現在においては民活が事業実現の主流であるため、内容が一部陳腐化している。現在、欧米、香港（中国）の民間セクターからの投資を中心に港湾設備の投資が進んでいる状況であるからである。調査内容の技術的正確さについて職員は高く評価し、より多くの技術者に読まれるよう、調査報告書を調査終了後の業務の合間を縫ってアラビア語に翻訳した。		

#### (2) スエズ運河経営改善計画調査

分野	港湾	カウンターパート機関	スエズ運河庁
実施期間	2000.8-2001.8	対象地域	スエズ運河
調査種類	M/P+F/S	経費	267,895千円
背景	スエズ運河と日本の協力は1960年代の専門家派遣に遡り、1978年に経済計画ユニットがはじめて設立されて以降、様々な形で人材育成協力が行われた。なおかつ円借款3件、無償資金協力1件、開発調査本調査で4件目である。経済予測手法を知らないエンジニアや一般経済学の知識はあっても海運に必要な応用経済学については未経験なエコノミストを専門家に育成してくれたのがJICAの技術協力であると評価が高い。本調査は当時、運行量の伸び悩みと、競争の激化の下で運営面の強化に強いニーズがあり、要請された。		
目的	コンテナ化の進展等世界の貿易動向を踏まえた適切な運河経営を探る観点から、的確な需要予測システムの確立、及び需要予測を踏まえた通航料金体系・サービス体系の再整備等、今後の運河経営改善計画の策定。		
成果・終了後の状況	提言された内容を参照して料金改定が行われ、運行収入は昨今の中国向けの需要拡大もあって急増している。海運業界も日々進化しており、スエズ運河が他（パナマ運河、ランドブリッ		

状況	ジ)との競争力をいかに保っていけるのか、現在の管理計画は間違っていないのか、料金体系だけでなく包括的にスエズ運河をどのように開発していけばよいのか等、昨今大きな協力スキームの実施はないが、研修等日本からの技術協力への期待は引き続き大きい。
----	---

### (3) 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

分野	道路	カウンターパート機関	国立交通研究所/運輸省運輸計画庁
実施期間	2005.4-2006.4	対象地域	大カイロ都市圏
調査種類	M/P	経費	161,253 千円 (契約金額)
背景	大カイロ都市圏は 2022 年の人口が 22 百万に達すると予想され道路ネットワークを含むインフラ整備の拡充が緊急の課題である。先行する開発調査で提案された都市有料高速道路ネットワークの実現に向け、政府の財政状況が厳しい中、民間セクターの参画を促し、公共の利益とともに民間セクター側の利益を確保することが必要であることが認識されていた。		
目的	2002 年に大カイロ都市圏総合計画調査で作成した M/P の中で提言された高速道路網の整備に向けて財源を確保すべく、有料高速道路制度及び官民協力手法の導入を目的に実施するもの。具体的には有料化に係る制度検討 (料金設定、料金徴収方法) 及び官民協力手法の開発 (最適手法の選択、法制度整備、手続き体系の整備、リスク分析) を行う。		
成果・終了後の状況	省を跨ぐ政策協議や体制作りは困難だが、広範囲にステークホルダーを巻き込む必要があったため、JICA 調査団の協力を得ながら体制を整えたことの評価は高い。エンジニアとエコノミストが合計 10 名日本で研修を受けたことも計画立案を支えている。またセミナーの実施により PPP についての理解が深まり、資金計画が現実的になっていることも評価されている。カイロ首都高速道路公団の設立という提言が実現に結びついた。PPP モデルを導入するのにネックとなるのはエンジニアリングの問題より、適切な資金計画をつくることである。特にエジプトのように金融セクターが不安定だと実施計画は立てにくい。このような課題に対し、PPP 専門家から適切なアドバイスを受けることができた。従来の開発調査には資金調達計画が含まれておらず、予算不足で実施されない例が多々あったが、今後は事業化に結びつけるための資金計画、実施体制の構築が開発調査の重要なコンポーネントになることを示唆している。		

### (4) 中央デルタ農村地域水環境改善計画調査

分野	農業 / 農業一般	カウンターパート機関	公共事業水資源省灌漑改善センター
実施期間	1998.3- 1999. 7	対象地域	中央デルタ F/S : カフル・シェイク灌漑区のバハル・テラ幹線水路の上流受益地域 (約 26,000ha)
調査種類	M/P+F/S	経費	422,715 千円
背景	農業セクターの最大の制約要因は水であり、灌漑用水の効率的な利用が重要である。対象地域を含むナイルデルタの灌漑システムが老朽化していること、利用者組合の維持管理が不十分である等の問題が見られ、それらの改善によって農民の生活環境の改善に繋がるものと考えられる。既に当時要請されていた技術協力プロジェクト「ナイル川流域水資源・水環境管理改善計画」との連携を保ちながら調査を実施することが求められた。		
目的	エジプトの将来の人口増、工業化等の水需要の増大に対応するために、中央デルタ地域における施設の改良や水管理の合理化により、水資源利用の効率化を目指した M/P を策定し、優先地区での F/S を実施し、調査を通じてカウンターパートへの技術移転を行う。		
成果・終了後の状況	カウンターパート機関が作成した INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT PLAN (2005 年) では、水管理改善手法を取り入れた事業の拡大が挙げられている。JICA での開発調査で提言され、技術プロジェクト <sup>2</sup> で実施されている水管理改善計画の手法についてエジプト側からもその有効性について確認されていることから、開発調査の結果は政府の開発計画に沿っていたと位置づけられよう。技術プロジェクトは開発調査の提言、農民参加に基づ		

<sup>2</sup> 技術プロジェクト：ナイルデルタ水管理改善計画、協力期間は 2000 年 3 月～2007 年 3 月。



	いた灌漑改善手法を具体化するための技術実証事業という位置づけであるが、インパクトを創出するには広範な展開が必要であり、事業化が期待される。世界銀行の借款事業につなげることも検討されている。
--	--

## (5) 観光開発総合計画調査

分野	観光一般	カウンターパート機関	観光省観光開発庁
実施期間	1999.6-2000.3	対象地域	ナイル川上・中流と紅海沿岸
調査種類	M/P	経費	317,329 千円
背景	日本側の案件形成により採択されたのであるが、1997年のルクソール事件を境に実施が1年半も延期を余儀なくされた。スコープが変更され、エジプト側が望んでいたスケールから縮小されたため、研修スキーム等を実施する等してフォローした。観光業が伸び悩んでいたことから観光調査の支援をすること自体の妥当性は高かった。		
目的	同国経済の牽引役と位置づけられる観光セクターの持続的発展に資するため、国際的な規制緩和の流れや市場構造の変化等の新たな動向を踏まえつつ、同セクターの優先地域における中期的な整備計画を策定する。カウンターパートに対して M/P の策定、短期プロジェクト・プログラムの計画及び事業化計画の策定に必要な技術移転を行う。		
成果・終了後の状況	報告書は観光分野の参考書として貴重なものであり、観光を学ぶ学生のテキストとしても利用されている。特に観光客数の予測値等はかなり正確であると評価が高い。報告書では2012年までのシナリオを分析しているが、その中間段階の現時点の国際観光客数を確認すると右シナリオで推計した統計とほぼ一致している。出来あがった報告書は関係省庁に配布され、活用されている。しかしながら、当初エジプト全体の観光資源をより包括的に調査することが期待されたものの、本調査では2つのエリアのみに特化し、提案された5つの事業のうちその後一件も実現化されていない。提案事業はエジプト政府の優先課題となっておらず、また、本件調査の結果は5ヵ年計画に含まれていないため、自己資金の調達も不可能な状況にある。その後ルクソールで観光学校が設置され、本件調査内容に直接関係のない大エジプト博物館建設(円借款案件)に観光学校がコンポーネントとして含まれたが、それを以って一部事業化されたとみなすことは可能である。		

## 7.5 エジプトにおける開発調査の評価

ケース案件に係る関連資料からの情報収集、及び現地での相手国政府・実施機関からの聞き取り、業務コンサルタントへのアンケート調査を基に「目的の妥当性」について、相手国ニーズや計画との整合性、他ドナー支援内容との整合性・関連性の2つの側面に関し整理する。

### 7.5.1 目的の妥当性

#### (1) エジプトの開発ニーズ、政府開発計画との整合性

開発調査が対象とする分野は、都市交通、港湾関連の案件が複数であり、環境、教育等そのほかの技術協力の需要が高い分野には実績がない状況である。技術協力全般を含めればこれらの分野にも協力はされているものの、開発調査の事業化準備的な要素を鑑みればある程度、投入が特定の分野に集中するのは妥当であろう。世界銀行は、明確に交通とエネルギーが当面の優先課題と方向性を示している。

#### (2) 他ドナーの支援内容・計画との関連性、整合性

開発調査を事業化準備という機能でとらえた場合、それに近い機能をもつのは世界銀行の PHRD (開発政策人材育成基金) である。運輸、農業に関しては世界銀行と、大使館ならびに JICA とは意見交換あるいは調整も行われている。運輸関連事業に関しては世界銀行がカイロ都市交通のマスタープランに基づき、プロジェクトの形成資料を作成した事実もあり、同様に10年以上前にまとめられた空港、鉄道の開発調査の結果も世界銀行のプロジェクト形成に貢献しているとのことである。他のドナーからも開発調査のレポートは参照されているようである。灌漑分野に関しては、水資源灌漑省自ら地域別にドナーを配分しており、調整はエジプト政府側が中心に行われている。

近年高まってきた民間投資の活用への関心から、一部ドナーへの要請に変化が見られている。エジプト政府がインフラは民間投資で実施という方針を打ち出したのに応え、世界銀行は 1997～2004 年の間インフラ分野への支援は停止した。しかしながら、民間銀行に債券を発行させて実施を試みたものの、失敗例が続き、2000 年には事実上の停止に追い込まれたという経緯がある。エジプトの現状とニーズに沿ったインフラ整備を行うには、ドナー間での協調は欠かせないが、特に日本が、問題が山積し、複雑化する大カイロ都市圏の交通セクターを支援し、少しずつ成果を挙げていることはドナー間でよく認識され、評価されている。

## 7.5.2 プロセスの適切性

ケース案件に係る関連資料からの情報収集、及び現地での相手国政府・実施機関からの聞き取り、業務実施コンサルタントへのアンケート調査を基に、「プロセスの適切性」について、案件形成・準備過程、カウンターパートの役割、調査業務実施の 3 つの観点から整理する。

### (1) 案件形成・準備過程

長期にわたって開発調査による協力がある分野、すなわち運輸交通のスエズ運河と都市交通については同じカウンターパートが JICA の技術協力の優位性を理解しており、継続的に協力を要請してきた。そもそもの案件の目的の妥当性や準備段階についても JICA の手続きを周知しており、特に問題は見られない。しかしながら、日本側からむしろ案件形成に力を入れており、治安状況によって調査項目が大幅に縮小された観光開発調査では業務内容に当初から不満が見られた。

事前調査が行われたがその後中止になった案件として「アレキサンドリア総合都市交通計画調査」がある。この案件では事前調査団派遣後に本格調査実施を取り止めたが、要請書を提出した時点から時間が経過し<sup>3</sup>、カウンターパートの同案件に対するプライオリティが変化したことがその理由であった。事前調査報告書によると、正式に要請した後連絡が途絶えていたことから、日本側に案件採択の意思がなく放置されているとエジプト側は認識し、その間自ら重要道路プロジェクトの計画を進めていた。エジプト政府側の調整にも問題があったと推測されるが、日本側は状況の変化を確認できず、同案件を採択し、事前調査ミッションを派遣したところ、調査開始の妥当性が薄れており、本格調査は中止された。要請から本格調査開始までの期間が 2～3 年と長期になるような時間の経過を埋めるための努力と、現地の環境が変化したときの適切な判断が重要であろう。

要請から実施までの時間の経過について改善を求める声は他の実施機関からも寄せられたが、一方で、エジプト側援助受入窓口である国際協力省 (MOIC) の手続きの煩雑さを問題視する意見もあった。開発調査の案件数も限定的で、円借款の非年次供与国であることから援助スキームのプロセスの理解が充分でないと思われる事例も存在する。開発調査を実施したので、日本が何らかの資金協力をすることを当然待つといった発言等が聞かれた。政策対話を重ね、日本側の現地権限を強化し、スキームの目的的理解を深めることも必要であろう。

事前調査のあり方についてもエジプト政府側から指摘がなされた。短期間ですべてのスコープを固めてしまい、本格調査になって緊急のニーズを取り込むことが困難な例が後を絶たない。結局本当に重要なスコープは調査期間に追加できず、別の調査を要請することになり、その手続きに要する時間と費用を考えると非効率であると認識している。更に S/W ミッションが、エジプト側と十分な議論を尽くさずに予算の限界を理由にスコープを変えてしまうことにも留意が必要という意見が国際協力省より出された。

### (2) カウンターパートの役割

運輸分野の運輸省及びスエズ運河庁は、これまでの技術協力案件の経験が豊富であり、カウンターパート職員のアサインや実施体制作り、研修への参加等において、積極的に開発調査を生かそうという態度が見られる。ただ、個人の能力は高いと多くの関係者 (世界銀行、日本政府、コンサルタント) が指摘するものの、硬直的な官僚組織によって、当然なされなければならない省庁間、地方政府との

<sup>3</sup> 1988 年 9 月に要請は提出され、1999 年 12 月採択 2000 年の口上書交換を経てアレキサンドリア県が実施機関と位置づけられ、2001 年 4 月に事前調査が実施された。

調整が困難になり、妥当性の高い案件実施能力を阻害しがちである。

一方、カウンターパートは調査結果を高く評価するも、データを収集し、提出するという限定的な役割しか果たせなかったというアレキサンドリア港湾庁の例や、フィールドワークを協同で実施し、多くを学べたという水資源灌漑省等、アサインされたコンサルタントチーム、実施機関の環境によってカウンターパートの果たす役割には濃淡がある。政府実施機関のみならず、外部の大学機関等カウンターパートにはさまざまなパターンが考えられる。実際に共同で調査を実施できる状況にあるのか、予算・スタッフ面を含めて具体的意思があるのかを確認した上で、TOR に「技術移転」と記述されない、「OJT を実施した」とお題目で終わることになりかねない。

### (3) 業務実施方法

複数分野に跨る案件について省庁を横断するタスクフォースを設置するといった方法は、エジプト政府関係者の理解をなかなか得られないが、JICA の技術協力でそういうアプローチが採られることで、学ぶところが多いとのコメントがあった（運輸省、MOIC）。特にカイロ都市交通に係る開発調査では JICA 側が実施体制作り努力したことが、高く評価されている。

調査作業を協働で実施する場合も単なるデータ収集の手伝いでローカルコンサルタント的な仕事の仕方から、作業方法、提言に至るまで細かく協議しながら実施していく等案件によって差異がある。しかし、コンサルタントがプロジェクトオフィスを設立して一切を実施するようなやり方が多く見られる世界銀行案件に比して、日本のコンサルタントの業務の実施方法は協働に重点を置いていると評価されている。

「スエズ運河経営改善計画調査」では、最終報告書をまとめるにあたり、カウンターパートが研修スキームを利用して来日して内容を検証した。事前調査においては、最終報告書段階における訪日は予定されていなかったものの、カウンターパートが強く訪日の必要性を要請し、受け入れられたという経緯がある。そのため、調査報告書は一方的に日本側コンサルタントが作成したのではなく、共同作業の成果と位置付けられている。S/W ミッションにおいて調査のスコープに合意がきちんと得られ、相手側のコミットメントを確認することが、適切な業務実施方法を選択し実施していく上で不可欠であろう。

### 7.5.3 結果の有効性

ケース案件に係る関連資料からの情報収集、及び現地での相手国政府・実施機関からの聞き取り、業務コンサルタントへのアンケート調査を基に「結果の有効性」について、調査・提言内容の有効性と能力開発の観点から整理する。

#### (1) 報告書と提案内容

報告書の内容は全案件について評価が高かった。政策に反映させるという面では運輸関係のアウトプットにその傾向は顕著である。そのほか執務資料として重要なため、自らアラビア語の翻訳を試みたという例もある（アレキサンドリア港湾）。実際に世界銀行も執務資料として活用していることが確認された（カイロ都市交通、港湾、空港、灌漑）。その一方で機構改変により、カウンターパートが確認できず、政策の参考資料として活用されているかどうか確認できないエネルギー経済モデル策定調査のような例もある。

特に運輸関係の開発調査で提言されたことをいかに具体的な事業にしていくかに関心が高まっており、報告書の中心が具体的なプロジェクトの技術的な実現可能性のみならず、資金計画、調達に関する提言を盛り込むことが要求されるといったニーズの変化に今後対応していくことが重要であろう。

#### (2) フォローアップ状況、事業化

次段階調査が継続している大カイロ都市圏の交通分野と技術協力プロジェクトが実施されている中央デルタ灌漑案件を除き、多くの案件が次段階の協力に進んでいないか、もしくは次段階の準備に時間を要している。毎年の開発調査フォローアップ調査報告書の案件進捗調査のために、JICA 事務

所を通じて連絡がある以外は日本側とのコンタクトはないという観光開発庁やアレキサンドリア港湾庁の発言からは、開発調査のフォローアップについての協議の場がない状況が伺える。多くのデータの整理・分析の結果として提案されている優良な案件が、相手国政府内で埋没せずに事業化されるためには、日本側として調査終了後も継続的にカウンターパート機関の検討状況を確認し、必要に応じて実施促進を働きかける必要がある。

### (3) 政策・計画への反映

政策への反映として明確であるのはスエズ運河の運行料金政策で、提言の内容が料金設定に生かされ経営改善に貢献している。交通分野のカウンターパート機関である交通計画庁の担当者は80年代から実施されている開発調査を熟知していた。調査実施当時は提案事業が時期尚早であり、すぐ事業化できなかったものについても、アウトプットが政策に十分に活用されており、データのアップデートを自ら実施する能力も有することから、開発調査の結果が陳腐化することはないと述べている。運輸部門における政策・計画への貢献度は大きいと確認できる。しかしながら、政府の財政状況も徐々に改善されて、円借款の再開もあり、調査より事業化が重要という傾向が強まっている

観光開発調査については案件形成がエジプト側の要請というより、日本側の政策をベースにしていることから調査のスコープにカウンターパート機関が十分に理解を示しておらず、政策への反映は限定的である。

案件形成時までの協力関係によって、調査のスコープに関する合意や理解状況に差が見られる。新規に協力を開始する政府機関に関しては十分に協議を行い、特に調査実施後の見通し、即ち円借款や無償資金協力での実現可能性について、限定的であっても話がなされていないと、実施機関の終了後の活用、長期にわたるコミットメントが確保されない。これらは本格調査前の協議が不充分であれば、本格調査でいくら技術的な成果をあげても、活用が難しく、事業化につながらないケースが多い。

### (4) 能力開発への貢献

開発調査の目標の一つとして技術移転が含まれており、OJTについては、実施されていることが多くの開発調査で暗黙の了解となっているが、その実態については濃淡がある。

組織に属する個人に対する能力強化のみならず、省庁を跨ぐ実施体制を整備する等、エジプト政府側が困難であった組織作りに貢献した例がみられる。日本での研修は、先端技術に触れるというインパクトから大きな評価に繋がっている。多くの分野、国で実施されている開発調査のレポートを電子上で入手し、日本のコンサルタントの得意とする分野について見極めるガイダンスとしたいという意見があった(MOIC)。

70年代から長期にわたる技術協力・資金協力を受けてきたスエズ運河庁は、財政力もあり、十分に自立した組織になってきている。しかしながら、日本での技術研修の意義は、現時点でも特に若い職員の間で高いと、協力を求めてきた。限定された予算の中で「卒業」し、自立したと思われる機関に対してどのように対応するか、方針が必要であろう。

開発調査のスキームの下でMOICより特にローカルコンサルタントとの協力を一層高めるよう期待する意見が出された。理由は1)ローカルコンサルタントの技術向上、2)現地の情報によりアクセスしやすくなる、3)現地の事情に即した適切な提言が可能4)調査後のプロジェクト事業化促進のためのローカルパートナーとして期待できる、と挙げられている。4)については前述のように特にインフラプロジェクトの事業化については政府が民間資金の投入を協調しており、その促進母体として現地の民間企業の役割を期待している表れである。途上国全体の能力開発、開発調査の質向上、活用促進の全ての課題に通じる見解である。