

## 資料 6. 事前評価表

<p>1. 対象事業名</p> <p style="text-align: center;">エジプト・アラブ共和国第3次上エジプト灌漑施設改修計画</p>
<p>2. 我が国が援助することの必要性・妥当性</p> <p>(1) 我が国が援助することの必要性・妥当性</p> <p style="padding-left: 20px;">(イ) エジプトは中東地域の大国であり、政治的安定と穏健な外交政策を維持しつつ、中東和平プロセスをはじめ中東地域の平和と安定の達成に向け重要な役割を果たしていること</p> <p style="padding-left: 20px;">(ロ) 市場指向型経済に向けた努力が顕著で、民主化、人権、報道の自由の分野で改善されるべき点はあるものの、ODA 大綱上総じて望ましい方向に向かっていること</p> <p style="padding-left: 20px;">(ハ) 我が国との関係が緊密であること</p> <p style="padding-left: 20px;">(ニ) 高い人工増加率、貧困・失業者増大等の問題を抱えており、援助需要が大きいこと</p> <p>等の理由に基づき、特に 経済・社会基盤の整備および産業の振興、 農業生産の拡大、 保険・医療の充実および社会福祉の向上、 人材育成・教育の充実、 環境の保全、 生活環境の向上の6項目を援助の重点分野として積極的に援助を実施している。(ODA 白書)</p> <p>(2) 当該プロジェクトを実施することの必要性・妥当性</p> <p style="padding-left: 20px;">(イ) エジプトの農業は、就業人口、生産額のみならず歴史的にエジプト経済の基幹産業の一翼を担っているが、現状では、小麦、植物油、トウモロコシ、砂糖を中心とした農産物輸入が全輸入の24%(40億ドル、97/98年)を占めており、同自給率の改善が課題である。また、近年の人口増加(人口増加率2.2%(80-99年))により国内食料需要が増大していることから農業生産の拡大が重要課題となっている。</p> <p style="padding-left: 20px;">(ロ) 一方、エジプトでは一部地域を除いてほとんど降雨がないため、農業生産は、ナイル川の流水の灌漑利用に全面的に依存しており、国内の灌漑施設は老朽化が進んでいるところ、水資源灌漑省は灌漑及び排水ポンプ場の改修及び近代化計画を全土にわたり推進してきている。</p> <p style="padding-left: 20px;">(ハ) 今回のプロジェクト対象地域である上エジプト地区では、ナイル川を水源とするポンプ灌漑のみに依存した零細農業またはサトウキビ生産を中心とする農業が営まれており、特に今回対象とする5箇所のポンプ場については、施設の老朽化が著しく、灌漑効率が低下しているところ、その整備が急務となっている。</p>
<p>3. 事業の目的等</p> <p>上エジプト地域において5カ所のフローティングポンプ場を改修し、維持管理船を配備することにより、対象灌漑地域に農業用水が安定的に供給されることを目的とする。</p>

#### 4. 事業の内容

- (1) 対象地域  
上エジプト地域、アスワン県アスワン地区およびケナ県ルクソール地区
- (2) アウトプット
  - ・ 対象地区においてフローティングポンプ場が更新・整備される。
  - ・ 維持管理・点検用資機材を搭載した維持管理作業船が配備される
- (3) インプット
  - 【日本側】
    - ・ 5ヶ所の対象地区のフローティングポンプ場及び接続管の調達
    - ・ 維持管理・点検用資機材を搭載した維持管理作業船1隻の調達
  - 【エジプト国側】
    - ・ 5ヶ所の対象地区の送水タワー、送水管、吐き出し水槽、灌漑水路及び電力設備の改修
    - ・ ポンプ場据え付けおよび送水タワーとの接続
    - ・ 拡張地区等で必要とされる灌漑水路の新設
- (4) 総事業費  
概算事業費 12.23 億円（日本側 8.67 億円、エジプト国側 3.56 億円）
- (5) スケジュール
  - 【日本側負担による資機材調達】  
詳細設計期間を含め、約 15.5 ヶ月を予定
  - 【相手国側負担による施設建設】  
約 15.5 ヶ月を予定
- (6) 実施体制  
実施機関：水資源灌漑省機械電気局  
（ただし、灌漑水路の運営管理は水資源灌漑省灌漑局が実施）

## 5. プロジェクトの成果

### (1) プロジェクトの裨益対象の範囲及び規模

#### (イ) 裨益範囲：

アスワン県アスワン地区およびケナ県ルクソール地区

#### (ロ) 直接受益者：

上述地域灌漑用水使用農家（既住者）約 29,860 人

### (2) 事業の目的（プロジェクトの目標）達成を示す成果指標

・対象地域の灌漑面積が増加する。

	2002 年（実施前）	2004 年（実施後）
対象地域の灌漑面積	7,620 フェダン (3,200ha)	10,400 フェダン (4,368ha)

### (3) その他の成果指標

・対象地域のサトウキビの生産高が増加する。

	2002 年（実施前）	2006 年（実施後）
対象地域のサトウキビ生産高	175 千トン	220 千トン

## 6. 外部要因リスク

(イ) ポンプ場及び灌漑施設の運営・維持管理のための人材・予算が持続的に確保される必要がある。

(ロ) サトウキビの価格の大幅な下落がなく、病害が発生しない必要がある。

## 7. 今後の評価計画

### (1) 事後評価に用いる成果指標

(イ) 灌漑面積の増加面積

(ロ) サトウキビの生産高

### (2) 評価のタイミング

2007 年以降

分野(資料形態)	資料標題	入手先	作成年月日	オリジナル/コピー	状態
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( Sahel Alakab Kebli)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( Blowewkher 1)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( Blowewkher 2)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( El Biadia El Oillia)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( Al Rakkikin Sahel)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (調査票)	General Layout for Existing Floating Pump Station ( El Gharera)	MED	2002	オリジナル	報告書添付済み
各ポンプ場現況 (記録)	Operation and Maintenance Cost of Proposed Floating Pump Station	MED	1999/2000/ 2001	コピー	
各ポンプ場現況 (記録)	Operation Records of Proposed Pump Stations	MED	1999/2000/ 2001	コピー	
各ポンプ場現況 (機材状況一覧表)	General Information of Existing pump station		2002	オリジナル	報告書添付済み
気象(メモ)	Climate Condition in Upper Egypt	MED	2002	コピー	報告書添付済み
水理(メモ)	Monthly Water Discharge and Water Level (2001) For the River Nile	MED	2001	コピー	報告書添付済み
水理(メモ)	Monthly Water Discharge and Water Level (2000) For the River Nile	MED	2000	コピー	報告書添付済み
水理(メモ)	Monthly Water Discharge and Water Level (1999) For the River Nile	MED	1999	コピー	報告書添付済み
水理(メモ)	Monthly Water Discharge and Water Level (1998) For the River Nile	MED	1998	コピー	報告書添付済み
水理(メモ)	Monthly Water Discharge and Water Level (1997) For the River Nile	MED	1997	コピー	報告書添付済み

<u>分野(資料形態)</u>	<u>資料標題</u>	<u>入手先</u>	<u>作成年月日</u>	<u>オリジナル/コピー</u>	<u>状態</u>
管理組織(メモ)	General Information For MED Aswan	MED	2002	コピー	報告書添付済み
農業(メモ)	Unit Water requirements in Upper Egypt	MED	2002	コピー	
地形(地図)	TopographicMap(1:50,000) between Aswan and Luxsor	Egyptian General Survey Authority	1990	オリジナル	
地形(地図)	TopographicMap(1:500,000) between Aswan and Luxsor	Egyptian General Survey Authority	1946	オリジナル	
地形(地図)	TopographicMap(1:25,000) between Aswan and Luxsor	Egyptian General Survey Authority	1960	オリジナル	
地形(縦断図)	Topographic Survey (Longitudinal Survey) for Sahel Alakaba Kebli/ Al Rakikin Sahel/Blowkher /El Ghorera /El Biadiea El Ollia Pump Station	Rockdal Hayart	2002	オリジナル	
地形(平面図)	Map of Benefitial Area of the Phase-III Rehabilitation Project for Sahel Alakaba Kebli/Al Rakikin Sahel/Blowkher /El Ghorera /El Biadiea / El Ollia Pump Station	MED	2002	コピー	
位置図(平面図)	Location Map of Pump Stations	MED	2002	コピー	報告書添付済み
ポンプ場(リスト)	List of Pump Stations in Aswan Governarate	MED	2002	コピー	報告書添付済み
組織(図)	Organization Chart of the Project( MWRI)	MED	2002		
組織(図)	Organization Chart of the Project( MED)	MED	2002		
各ポンプ場現況 (維持管理費記録)	Operation and Maintenance Cost of Proposed Floating Pump Station	MED	2002		

<u>分野（資料形態）</u>	<u>資料標題</u>	<u>入手先</u>	<u>作成年月日</u>	<u>オリジナル/コピー</u>	<u>状態</u>
統計（印刷物）	The Statistical Year Book 1993-2000	General Agency For Public Mobilisation and Statics	2002	オリジナル	
投資（印刷物）	Investment in Egypt 2000	Ministry of Economy and Foreign Trade	2001	オリジナル	