

第4章 事業計画

4.1 施工計画

本計画の監理はMOWが担当する。従って、2国間で合意した無償資金および技術協力に係る事務的協力、調整、準備及び技術面の管理、監督などの業務はMOWが実施する。ただし、完成後の維持管理についてはTANROADが実施する予定である。

本計画実施に際しMOWは、JICAによる基本設計に参加し、業務内容を熟知している日本のコンサルタントとの間で契約を結び、コンサルタントは無償資金協力事業におけるコンサルタントの役割を十分理解し、以下の役務を遂行する。

- 入札書類の作成
- 業者資格審査および入札・契約に関わる補助業務
- 施工監理業務

施工は日本政府の無償資金協力の制度に従って選定された日本の建設業者が行い、効率的かつ適切に資機材を調達し作業工程にしたがって建設工事を行うものとする。

4.1.1 施工方針

(1) 実施方針

本計画は日本国の無償資金協力の枠組みで実施される事を想定して、施工方針として下記事項を考慮する。

- 雇用機会の創出、技術移転の促進、地域経済の活性化に資するため、現地に於ける労務者、資機材を最大限に活用する。
- 本計画が出来るだけ円滑に運ぶようにMOW、コンサルタント、建設業者間に緊密な連絡体制を確立する。
- 現場の降雨形態、資機材調達に必要な期間、適切な施工方法の採用等を考慮し現実的な施工計画を立案する。
- 日本の建設業者が請負契約により、施設の建設と機材の調達を行う。
- 建設業者はMOWより無償で提供を受けた敷地にキャンプヤードを建設し、工事を実施する。
- 支障となるユーティリティ施設の移設・撤去は工事着手前にMOWが行う。
- 地元住民、関連施設の管理者との調整はコンサルタント、建設業者の協力を得てMOWが行う。
- 建設業者は完了した区間ごとにMOWに引き渡し交通に供する。引き渡し後の維持管理はTANROADが行う。
- 計画地は雨季と乾季がはっきりしているが、雨季の降雨は一日中継続するものではない。このため、雨季においても土工、舗装工事は可能であるとの前提で工程計画を行う。

(2) 施工体制

タンザニア国には資機材を保有し、独力で大規模道路改良工事を実施できる現地建設業者は存在しない。現地業者は公共事業省等から主要道路の補修工事を請負っているものの、不十分な機材、資金不足等による工事の遅れや品質の欠陥が指摘されている。

従って、無償資金協力を前提とする本計画では、基本的には日本の建設業者の直営方式により実施することを前提とし、現地業者に対しては、日本の建設業者が運営、技術指導、並びに施工監理の下で現地業者の育成を目指し、単純工事を対象とした部分下請けの形態を取り入れるものとする。

(3) 日本人技能者及び技術者派遣

タンザニア国は人口が1998年現在3,091万人であり、初等教育就学率は80%と近隣職国に比べ高い水準となっている。しかしながら、中等教育への進学率は6~7%と低い水準にあり、高等教育にいたってはダルエスサラーム大学、ソコイネ農科大学と技術専門学校が3校あるのみで、高等技術者の数は絶対的に不足している。

本計画ではアスファルト混合物、及びコンクリートの生産等の調達には現地プラントのリースや現地業者からの購入を予定しており、舗装工事、土工事、路盤工事、構造物工事においても現地のサブコンを活用する方針である。したがって、工事の成否に大きな部分を占めるアスファルトプラントの運営と維持管理にあたる要員、及び土工事、舗装工事における現場監督、並びに材料及び工事成果に対する品質管理要員については日本人技術者を派遣する。

施工上の留意事項

本計画の建設に当たっては、労働条件、社会環境、現場条件及び資機材の調達事情等から以下の点に留意する。

(1) 交通開放での安全施工

本計画路線は、ムトワムブ、カラツさらに観光資源であるマニャラ湖国立公園、ンゴロンゴロクレーターへの唯一のアクセス道路であるため、通行止めを強いるような工事を実施することは困難である。したがって、作業員、及び歩行者さらには野生動物や家畜の安全を図りながら交通を確保することが重要である。このため施工期間中には、工事区間に交通安全の為に専任交通保安員を配備の上、工事を進める。

(2) 工事期間中の環境保全

- 対象地域が国立公園、及び自然保護区に近接し、施工区域では野生動物の移動も見られる。したがって、現状の環境保全を前提に土取場開発、残土処理、盛土工事、舗装工事等の開発行為で発生する粉塵、濁水などの公害要因について、モニタリング計画に準じて計測を実施し、その結果を定期的にタンザニア国側に提出する。計測された値が施工前の計測値を大幅に超えた場合や環境基準を超えた場合には、タンザニア国側と協議を実施し機械配置の見直し等の対策を検討する。
- 工事期間中の野生動物の交通安全については、環境保全の方針に従って工事業者の協力の元を実施される。これらのモニタリングについても、環境マネジメントチームと工事業者の協力によって実施される。
- 工事期間中に発生する廃油及び残土等の管理や処理方法については、環境マネジメントチームの指導の下に行われる。
- 工事中の騒音レベルについては、環境マネジメントチームが管理し、問題又は苦情等があった場合に、機械の使用位置の見直しや、組み合わせの見直し等について、工事業者に指示する。

(3) 土及び砂の採取

- 盛土材及びボゾラナ材の採取後の跡地については、調整池として利用される。その構造は、次息住民及び野生動物に対する安全性を考慮したものとする。
- また、その位置はマクユニ～ムトワムブの間で、居住地域等から離れた問題の少ない地点を選定する。
- 河川からの砂の採取については、環境配慮の観点から、河床ではなく河川近くからの採取を原則とする。ただし、堤防の崩壊等に十分な注意を払う。また、河川の水質等については、環境マネジメントチームが定期的に観測する。

(4) 路盤材料試験

本計画では、下層路盤材に現地材であるボゾラナを使用し、工事費の低減を図ることとしている。本ボゾラナ材は、採取位置によって成分比率が異なるとともに、強度にもバラツキが発生することがわかっている。したがって、使用するボゾラナ材の品質について十分管理を行う。

(5) 山岳工事における安全対策

ムトワムブ以降の区間では、急峻な崖地を切土主体に工事していくこととなる。したがって、工事期間中には落石防護柵等による落石対策を実施し、通行車両、並びに作業員の安全を図ることとする。特に降雨時には、亀裂への雨水流入等により浮石の落下や土砂崩壊を誘発する恐れがあるため、斜面の変状を監視する監視員を配置して工事を実施することとし、何らかの変状が確認された場合には工事を中断することとする。

(6) 労働基準の尊重

建設業者はタンザニア国の労働基準法に遵守し、労働者の雇用を図る。

タンザニア国の労働法には、下記の事項等の義務が規定されている。

- 基礎労働時間 : 週 45 時間
- 残業手当 : 週 45 時間以上働いた場合、時間給 × 1.5 倍並びに
休祝日働いた場合、時間給 × 2.0 倍を支払う。
- 交通費、住宅手当 : 適切な交通費、住宅手当を支払う
- 有給休暇 : 年間 28 日与える。使用しない場合買取りを行う。
- 退職金 : (1 ヶ月分の給与)+(働いた日数分の給与)+(有給休暇
残の買取り精算)
- 産休制度 : 医師の証明があれば最大 3 ヶ月まで与える。
- 納税義務 : 現地労働者は、所得税 (PAYE : As You Earn) を支
払う。
- 社会保険 : 労働者 50%、雇用者 50%支払う。

(7) 現地習慣の尊重

作業日数の算定等の際し、現地の宗教上及び現地慣習に沿った作業日を作成する。

タンザニア国における国家休暇は以下の通りである。

表 4-1. National Holiday

To indicate on National Holiday excluded weekend Year 2000

Date	National Holiday
January	1 st New years days
	8 th & 9 th Islam days
January	12 th Zanzibar Revolution days
March	17 th Islam days
April	21 st Good Friday
	24 th Easter Monday
	26 th Union days
May	1 st Workers days
June	15 th Islam days
July	7 th National days
August	8 th Farmer's days
December	9 th Independence days
	25 th Christmas days
	26 th Boxing days

4.1.2 施工区分

本事業を実施するに当たり、日本国政府及びタンザニア国政府のそれぞれ負担事項の概要については以下の通りである。

(1) 日本側の施工負担範囲

1) 施設の建設

- 「3.2 プロジェクトの基本構想」、「3.3 基本設計」(以下基本計画)で示された施設の建設。
- 上記に関する排水施設の改善：既設排水系統への接続までを対象範囲とする。
- 上記に関する交通安全施設工事。
- 仮設施設等(キャンパード、事務所等)の設営。

2) 資機材の調達

- 「3.3 基本設計」で示された道路建設資材、及び建設機械の調達。

3) 安全対策

- 工事实施に係る安全管理、及び対策。

4) コンサルタント業務

- 実施設計を行うと共に、入札・契約書の作成、「3.3 基本計画」で示された工事の施工監理。

(2) タンザニア国側の施工負担範囲

1) 用地収用及び補償物件

- 「3.3 基本計画」で示された施設の建設に必要な用地の確保、及び本建設に支障となる建物等の補償、及び撤去。

2) 公共施設の移設他

- 工事に支障となる上水道管、電柱、送電線、電話線などの移設。
- 仮設施設ヤード(キャンパード、事務所等敷地)の無償提供。
- 「3.3 基本計画」で示された施設の建設に必要な土取場、骨材碎石場などの提供。
- 監督要員の配置とその事務所、交通手段、経費の確保。

3) 安全対策

- 仮設施設、及び工事箇所周りの警備。

4) その他

- 日本人、及び第 3 国人（タンザニア国民以外）の入国、滞在などに対するの便宜供与。
- タンザニア国政府が課す関税、国内税、その他財政上の課徴金等の免除または支払行為。

4.1.3 施工監理計画

(1) コンサルタント業務

1) 実施業務

本事業が日本国政府、及びタンザニア国政府間で本計画の無償資金協力に係わる交換公文（E/N）の締結された場合には、公文締結後コンサルタントは JICA より発給される推薦状を基に日本の無償資金協力の範囲、及び実施手順に従い、タンザニア国の実施機関である MOW とコンサルタントとの間で入札補助業務、及び施工監理に関わるコンサルタント業務契約を結ぶ。コンサルタント契約に含まれる主な業務内容を以下に示す。

i) 入札図書作成段階

基本設計調査報告書の結果に従い、実施設計及び工事契約図書の作成を行い、MOW の承認を得る。

- 設計基準
- 設計報告書
- 設計図
- 数量計算及び積算
- 施工計画
- 入札図書

ii) 工事入札段階

MOW はコンサルタントの補佐の下、入札を実施する。

コンサルタントは下記の役務に関し MOW を補佐する。

- 入札公示
- 事前資格審査
- 入札説明会及び現場説明
- 入札評価
- 契約交渉

iii) 施工監理段階

日本国政府による工事契約の認証を受け、コンサルタントは工事業者に対し、工事着工命令の発行を行い、施工監理業務に着手する。施工監理業務では工事進捗状況をMOW、現地日本大使館等に直接報告すると共に、施工業者には作業進捗、品質、安全、支払いに関わる事務行為、及び技術的に工事に関する改善策、提案等の業務を行う。また必要に応じ JICA、在タンザニア日本大使館、タンザニア国政府と調整・協議する。

2) 実施体制

i) 実施設計、入札図書作成、及び入札業務補助の実施体制

コンサルタントによる入札業務は、入札図書作成を含む。本プロジェクトは日本国の無償資金協力によるものであることを念頭におき、入札業務では下記の事項に留意する。

- 規約書は国際基準に従うものとする。
- タンザニア国の工事仕様書を十分考慮する。

入札図書作成業務、及び入札業務補助に関する要員は、タンザニア国の現地状況、及び無償資金協力の内容を熟知した要員計画とする。主要なスタッフの役割分担は、次のようである。

総括： 実施設計、入札、建設工事監理全体に係る総括業務を行う。

道路技術者(1)： 基本設計内容の基づき、実施設計、工事発注時の取り纏め、技術仕様書の作成、及び入札行為補助業務。

道路技術者(2)： 実施設計、工事発注図書の作成、道路設計(1)の補助業務および入札行為補助業務。

排水技師： 排水施設の実実施設計業務。

構造物技師： 道路構造物の実実施設計業務。

材料技師： 骨材、盛土材料等の材料調査・試験業務。

施工計画 / 積算： 工事発注図書の作成、事前審査書類の作成、及び入札行為補助業務。

環境技師： 工事中及び供用後の環境基準設定、及びモニタリング計画作成。

ii) 施工監理の実施体制

施工監理常駐監理者は、無償資金協力の経験を有する道路技術者を派遣する。また業務主任は各工事段階の節目に派遣し、業務調整作業等を行う。各工事段階で必要と考えられる技術者の役割を下記に示す。

業務主任： 業務が円滑に遂行される為の調整業務、及び技術的監理業務。

常駐技術者：	日常監理業務、及び工程監理業務。
材料技師：	盛土材料、舗装用骨材、コンクリート用骨材の材料試験、及びアスファルトコンクリート、コンクリート等の品質・配合・強度など道路舗装工事に関する監理・指導。
施設設計技術者：	排水施設、付帯施設などの基本設計に対し、発生し得る相違事項での対応。
環境調査技師：	工事中の環境評価、及びモニタリング業務の管理。

(2) 施設施工業務

1) 施工実施の基本的な枠組

本計画の施設建設は無償資金協力を前提としており、基本的には日本の建設業者の直営方式により実施することを前提とする。しかし、現地業者への技術育成、並びに将来の施設維持管理の実施面から、現地業者に対し日本の建設業者が運営、技術指導、施工監理の下で単純工事を対象とした、部分下請けの形態を取り入れる方針である。

2) 仮設工事

i) 仮設ヤード

建設業者は、着工命令受領後直ちに建設機械、資材、要員の動員に着手する。それに伴いキャンプヤード、事務所設営の為タンザニア国側より無償で提供された地区に仮設ヤードを確保し、事務所、資機材置き場等の仮設施設を設営する。

(図 4-1 参照)

図 4-1. 仮設ヤードの配置図

ii) 仮設電力及び水供給

工食用電力は主に公共電力を利用する。工事中の水供給は、対象路線が水の少ない地域であることを考慮して、新規の井戸を掘る。具体的にはムトワムブ、マクユニ、カラツに新設の井戸を掘り使用する。

3) 本体工事

本計画は地方幹線道路の整備であり、対象路線沿線住民の生活幹線、農業生産物の輸送幹線並びにマニャラ湖国立公園等の観光資源へのアクセス道路としての役割を担っている。

従って、工事に当たっては、現況の安全な交通確保を最優先とし、工事中の全面的交通遮断は避けねばならない。即ち、作業効率の低減を前提とし、上記に述べた道路の役割を十分保持しながら施工を進める。また、工事は昼間作業を原則とし、止むを得ない場合に限り、夜間作業とする。

基本的に対象道路の工事は下記事項を配慮して実施する。

- a) 計画がバイパスとなる区間では、現道を迂回路として利用する。
- b) 現道の拡幅計画区間では、片側車線（1車線）に現況交通を確保しながら、片側ずつ工事を行う。

4) 工事管理

本計画は現地業者を活用する為、日本の建設業者による十分な品質管理、及び工程監理が必要である。そこで本実施計画では現地業者が担当する工事については中間検査の頻度、及び工程監理を密に行い、十分な品質を確保するものとする。なおこの作業を遂行する為に、日本人の専任技術者を配置する。

5) 工事中の交通管理

本計画では基本的に、工事区間における交通の全面通行止めは行わない。現状交通を開放しながら工事を行う為に、請負業者は工事中の区間には、交通安全のための専任の交通保安員を配備の上、工事を進める施工計画を策定する必要がある。

また、本計画の内容は供用中の道路の改良工事である。供用中の道路工事の問題として「交通の確保」がある。即ち、施工が可能である限り、片側ずつ施工を行い工事中の交通を確保することが求められる。

4.1.4 主要機材調達計画

(1) 建設資材調達

主要な建設用資材に関しては、セメント、アスファルト、鉄筋、鋼板、及びコンクリート 2 次製品等である。建設機械については、ほとんどがダルエスサラームからの調達が可能である。

・ポルトランドセメント

タンガセメント会社、トゥイガセメント会社等の製造販売業者があるが、輸送距離から判断して、タンガセメント会社からの購入が望ましい。

両社とも現在のところ供給、品質に問題はない。

・コンクリート

フレッシュコンクリートの製造販売会社は現地にはなく、現地業者は現地にバッチャープラントを設置し、体積配合により製造する。少量の場合は現場手練りで製造する場合もある。

・鉄筋

タンガ、及びダルエスサラームに生産工場があり、丸鋼 / 異形鋼が生産されている。その他、南アフリカ、東欧、ロシア等からの輸入品があり、現地調達は可能である。

・コンクリート 2 次製品

カーブストーン、U 型側溝及びコンクリート管等は、ダルエスサラームで製作しており、購入は可能であるが、輸送距離に問題がある。アリュウシャ近郊にて製造販売している業者もあるが、家内工業程度で品質、数量、納期に課題がある。

従って、コンクリート 2 次製品は、施工業者が製造するのが望ましい。

・アスファルト材料・原料

現地産のアスファルト乳剤は品質、安定供給に問題があるため、使用を避けた方がよい。ダルエスサラームにある輸入販売代理店を通して南アフリカ共和国からの調達が望ましい。

・骨材

アリュウシャ近郊にて現地業者 3 社が製造・販売している。また、ダルエスサラームの業者もプラントを保有しており、アリュウシャ近郊に移設し、製造販売も可能であり現地購入で問題ないと思われる。

・アスファルト

ダルエスサラームの現地業者、数社が保有しており、アリュウシャ近郊に移設、製造販売も可能であり現地購入で問題ないと思われる。

・建設機械及び機材

ダルエスサラームの現地業者、数社が大型道路工事に充分対応する建設機械及び機材を保有しており、リースで対応可能と考えられる。

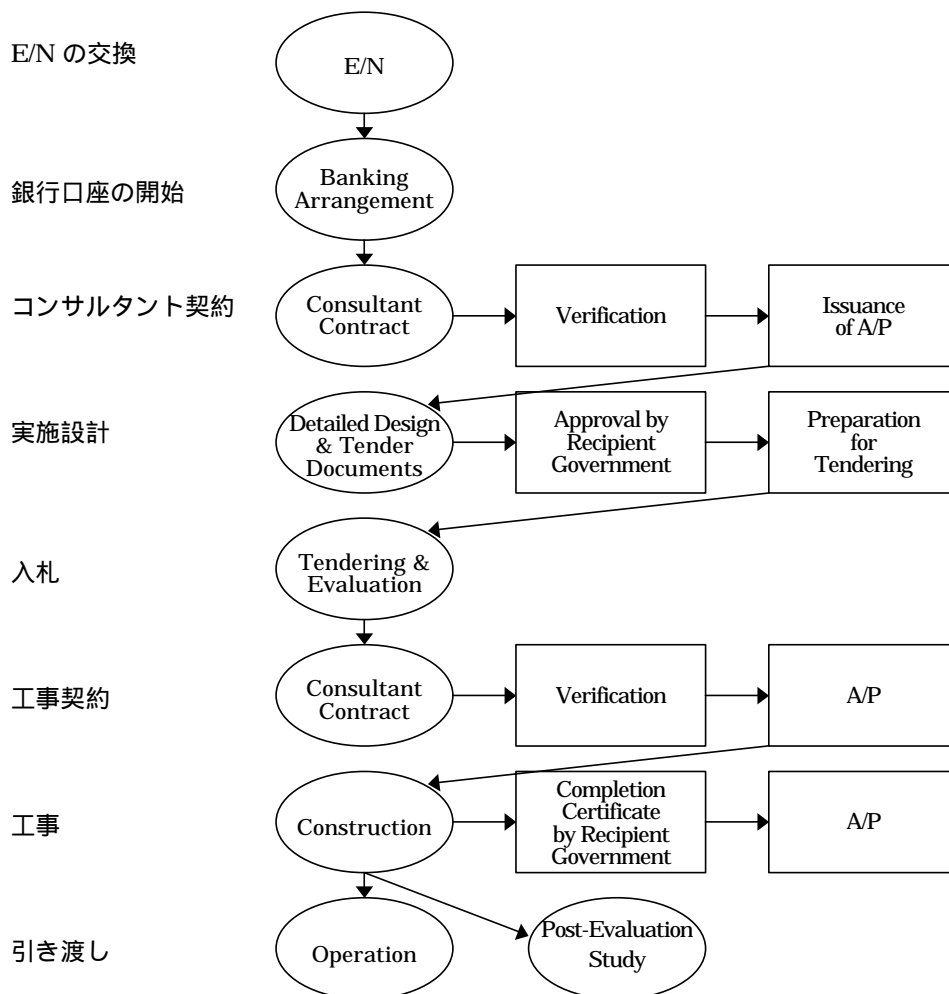
表 4-2. 資材の調達先

	タンザニア 国内調達	第3国調達	日本調達
セメント			
コンクリート			
コンクリート二次製品			
アスファルト			
骨材プラント			
アスファルトプラント			
建設機械			
鉄筋			
機材			

4.1.5 実施工程

コンサルタント業務（入札補助業務および施工監理業務）及び本体工事に関わる交換公文（E/N）締結後、直ちにコンサルタントはMOWとの間でコンサルタント業務に関わる契約を締結し、本事業を公式に無償資金協力事業として着手する。コンサルタントはタンザニア国で行う入札業務の補助作業として、建設業者の資格審査、入札、業者選定、施工契約等の入札に関わる一連の業務を補助する。その後施工請負業者はタンザニア国政府と施工契約を取り交わし、日本国政府に施工内容の承諾を得た後、施工請負業者はコンサルタントより発給される着工命令を受け施工に着手する。

即ち、無償資金協力の制度により実施される場合、図 4-2 に示す手順で本計画は実施される。



Note (1)E/N : Exchange of Note
 (2)A/P : Authorization to pay

図 4-2. 無償資金協力による計画の実施手順

「3.3 基本設計」の方針に従い、さらに対象道路の緊急性、事業規模と内容、建設事業費用、並びに予定された無償資金援助の実施等を加えた結果、本計画全体を下記に示すよう1期から2期 - 1 ~ 4に分けて設定し、本事業計画を進める。

第1期：本プロジェクトの実施設計期間

実施設計期間： 5.0 ヶ月

第2期 - 1：入札及び0km ~ 9km地点の基層舗装までの工事

工事期間：10.5 ヶ月

第2期 - 2 : 9 km ~ 40 km地点の基層舗装までの工事

工事期間 : 12.0 月

第2期 - 3 : 40 km ~ 71 km地点の基層舗装までの工事

0km ~ 46.2km 地点までの表層工事

工事期間 : 12.0 月

第2期 - 4 : 71 km ~ 77.0 km (終点) 地点の基層舗装までの工事

46.2km ~ 77.0km 地点までの表層工事

工事期間 : 4.5 月

この結果、本建設の事業期間は表 4-3 に示す通りであり、第1期の実施設計期間は5ヶ月、第2期 - 1の施工期間は10.5ヶ月、第2期 - 2の施工期間は12ヶ月、第2期 - 3の施工期間は12ヶ月、第2期 - 4の施工期間は4.5ヶ月が必要となり、全体実施事業期間は概ね44ヶ月間と計画される。

表 4-3. 「マクユニ - ソゴロンゴ道路の道路改良計画実施工程表」

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
第 期	実施設計	現地調査											5.0ヶ月		
		国内作業													
第 期	T e a m 1	入札業務											10.5ヶ月		
		工事	仮設工事												
			土工事												
			舗装工事												
			排水工事												
			構造物工事												
			雑工事												
	清掃片付け														
	T e a m 2	工事	仮設工事											12.0ヶ月	
			土工事												
			舗装工事												
			排水工事												
			構造物工事												
			雑工事												
			清掃片付け												
	T e a m 3	工事	仮設工事											12.0ヶ月	
土工事															
舗装工事															
排水工事															
構造物工事															
雑工事															
清掃片付け															
T e a m 4	工事	仮設工事											4.5ヶ月		
		土工事													
		舗装工事													
		排水工事													
		構造物工事													
		雑工事													
		清掃片付け													
合 計			44ヶ月												

4.1.6 タンザニア国政府側負担事項

本計画の実施にあたって、タンザニア国政府側が負担すべき事項は以下の通りである。

- 計画の実施に必要なデータ、情報の提供。
- 道路用地の確保。
- 道路工事に支障するユーティリティの移設、撤去。
- 日本国および第三国調達資機材の通関が速やかに実施されることの確保。
- 認証された契約に基づき調達される資機材、及び日本国民に課せられる関税、内国税及びその他の財政課徴金の免除。
- 認証された契約に基づいて供与される役務について、その作業の遂行の為に入国及び滞在に係る便宜供与。
- 日本国内の外国為替公認銀行での口座を開設。
- 支払授權書の発行。
- 計画の実施に必要な許認可の取得。
- 日本側の施工負担区分以外の行為に係る費用の負担。
- 道路盛土材に使用する土砂の無償提供。
- コンクリート骨材、アスファルト骨材に使用される、骨材採取場の無償提供。
- 仮施設ヤード（キャンプヤード、事務所等敷地）の無償提供。

表 4-4. 移設費用算定表

移設項目	単 位	数 量	費 用 (単位：1,000T,shs)
水道管切り回し	m	16,500	618,750
電力線切り回し	m	2,900	108,750
電話線切り回し	m	7,110	231,075
家屋移転（Dランク）	m ²	2,400	194,400
家屋移転（Eランク）	m ²	2,100	100,800

4.2 事業計画

4.2.1 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要な事業費総額は、33.7億円（日本側負担額は約32.0億円、タンザニア側負担額は約1.7億円）となり、先に述べた日本とタンザニア国との負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記に示す積算基準によれば、次の通り見積もられる。

(1) 日本側負担経費（百万円）

事業費区分	第1期	第2期-1	第2期-2	第2期-3	第2期-4	合計
(1)建設費	-	348.8	1,053.0	1,158.6	332.9	2,893.3
ア. 直接工事費	-	(200.2)	(821.0)	(921.2)	(256.0)	(2,198.5)
イ. 共通仮設費	-	(48.8)	(35.8)	(32.4)	(6.2)	(123.2)
ウ. 現場経費	-	(77.3)	(128.2)	(130.2)	(49.2)	(384.9)
エ. 一般管理費	-	(22.5)	(68.0)	(74.8)	(21.5)	(186.7)
(2)設計・監理費	90.5	61.3	64.1	64.1	26.5	306.5
ア. 実施設計費	(90.5)	-	-	-	-	(90.5)
イ. 施工監理費	-	(61.3)	(64.1)	(64.1)	(26.5)	(216.0)
合計	90.5	410.1	1,117.1	1,222.7	359.4	3199.8

(2) タンザニア国側負担経費 12.5 億 Tsh

マクユニ - ンゴロンゴロ道路改良に伴い以下の項目が負担事項となる。

移設項目	費用 (単位：1,000T,shs)
水道管切り回し	618,750
電力線切り回し	108,750
電話線切り回し	231,075
家屋移転（Dランク）	194,400
家屋移転（Eランク）	100,800
合計	1,253,775

(1) 積算条件

- (i) 積算時点 平成12年11月
- (ii) 為替交換レート 1 US\$ = 107.58 円
1 Tsh = 0.13 円
- (iii) 施工期間 1期・2期-1～4による工事とし、各期に要する詳細設計、工事の期間は実施工程表に示した通り。
- (iv) その他 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

4.2.2 維持管理計画

本プロジェクト完成後に必要となる維持管理は、道路及び排水施設の清掃等の通常メンテナンス作業であり、1年間に必要とされる道路維持管理に係わる費用は、以下の通りである。

維持管理内容	数量	維持管理費用
通常メンテナンス (道路清掃・排水清掃)	77.0km	15,500,000T,shs
		(200万円)

維持管理運営にあたり、継続的な維持管理作業を実施するためにも保守機材の維持管理が不可欠であり、それらのスペアパーツの計画的購入が可能となる予算体系を確立すべきである。