

ブルンジ共和国  
ブジュンブラ市都市交通改善計画  
緊急開発調査  
事前調査報告書

平成19年1月  
(2007年)

独立行政法人国際協力機構  
社会開発部

社 会
J R
07-12



ブルンジ共和国  
ブジュンブラ市都市交通改善計画  
緊急開発調査  
事前調査報告書

平成19年1月  
(2007年)

独立行政法人国際協力機構  
社会開発部



## 序 文

日本国政府はブルンジ共和国政府の要請に基づき、ブルンジ共和国ブジュンブラ市都市交通改善計画緊急開発調査の実施を決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施することといたしました。

当機構は、本件調査を円滑かつ効果的に進めるため、平成19年1月17日から1月25日までの9日間にわたり、独立行政法人国際協力機構社会開発部第二グループ都市地域開発・復興支援第二チーム長菅野祐一を団長とする事前調査団を現地に派遣しました。

調査団は本件の背景を確認するとともにブルンジ共和国政府の意向を聴取し、かつ現地踏査の結果を踏まえ、本格調査に関する実施細則（S/W）に署名しました。本報告書は、今回の調査結果を取りまとめるとともに、引き続き実施を予定している本格調査に資するためのものです。

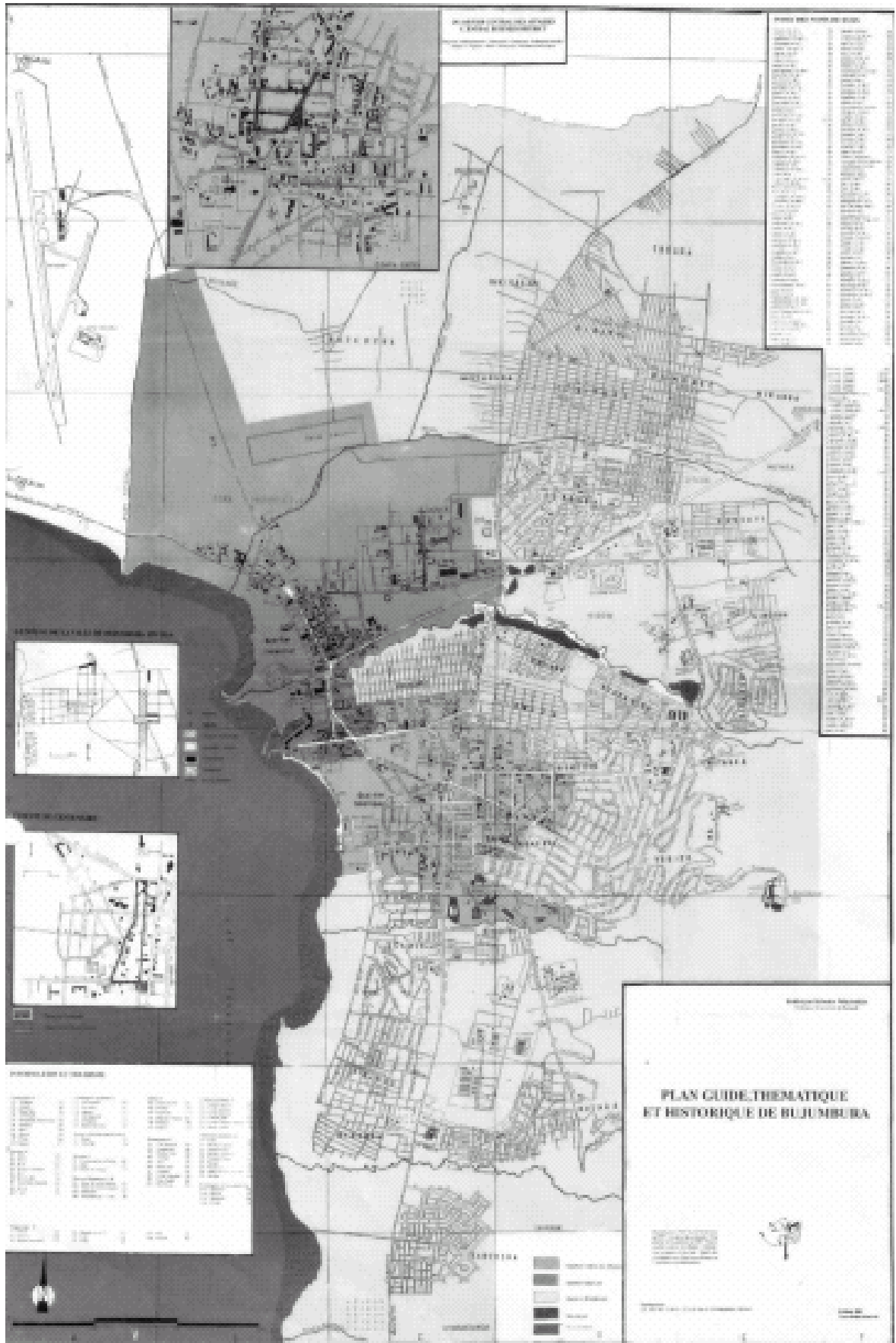
終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成19年1月

独立行政法人 国際協力機構

社会開発部長 岡崎 有二





ブジュンブラ市街地図







ブジュンブラ市上空からブジュンブラ市街地を望む





バス公社:OTRACO



ブジュンブラ市内の道路の状況(EU 支援の対象外)



ブジュンブラ港近くの道路の状況



ブルンジ側との協議風景



EU が改修予定の道路の状況



タンガニーカ湖畔の風景(対岸はコンゴ民の山)



# 目 次

序 文  
写 真  
地 図

第1章 事前調査の概要 .....	1
1-1 本調査の背景 .....	1
1-2 事前調査の目的 .....	2
1-3 調査団員の構成 .....	2
1-4 調査日程 .....	3
1-5 カウンターパート機関及び主要面談者 .....	4
1-6 協議概要及び合意事項 .....	5
1-7 団長所感 .....	6
第2章 本格調査への提言 .....	8
2-1 調査の基本方針 .....	8
2-2 調査対象範囲 .....	8
2-3 調査項目 .....	8
2-4 調査スケジュール .....	12
2-5 調査実施体制（業務指示時） .....	12
付属資料	
1. 運輸郵政通信省（交通・通信省）政策概略書 2006-2010（2006年4月策定）抜粋和訳 .....	15
2. 国家道路基金（F.R.N）による道路維持管理資金の動員 抜粋和訳 .....	30
3. 開発調査要請書（Terms of Reference：TOR） .....	34
4. 技術協力要請書 .....	44
5. EU 改修道路候補リスト .....	50
6. OTRACO バス・バス修理機材スペアパーツ希望リスト .....	52
7. 実施細則（Scope of Work）及び協議議事録（Minutes of Meetings）英仏語版 .....	56
8. 主要面談者リスト .....	80



# 第1章 事前調査の概要

## 1-1 本調査の背景

ブルンジ共和国（以下、「ブルンジ」と記す）は、1962年にベルギーから独立して以来、首都ブジュンブラ市やギテガ市を中心に発展し、1980年代には世界銀行・国際通貨基金（IMF）の構造調整融資を受け入れることで農業セクターやその他経済セクターを中心に成長を遂げた。しかしながら、1993年以降の13年間の内戦並びに、1996年から始まった周辺諸国による経済制裁のためにブルンジの経済は停滞し、国内のインフラ及び運輸交通網の整備・維持はほぼ不可能な状況にあった。2003年の最大のフツ武装勢力（CNDD-FDD）、本年のアルーシャ和平合意に唯一未署名であった反政府勢力（FNL）との和平合意の締結を受けて、復興に向けた動きが本格化しつつある。

首都ブジュンブラは人口約40万人（一説には約70万人）を有し、政治、経済活動の中心地であるが、基礎インフラとりわけ道路の状態は悪く、市民の生活環境の改善ためにリハビリが必要な状況である。今後ブジュンブラは復興期における経済活動の進展により増大が見込まれる交通需要に対し、道路の容量不足、不適切な道路ネットワーク、道路構造及び交通管理等が原因となり、既に、中心部で交通渋滞の発生が見られ始めている。また、ブジュンブラ市内の市民の足は主に民間のミニバスが使われ、ブジュンブラ市内と地方都市を結ぶ公共交通サービスはバス公社（OTRACO）が提供しているが、過去に我が国が無償供与したOTRACOのバスの老朽化並びに維持管理の問題から、有効に機能していない状況であり、地方経済の活性化のためには、OTRACOによる公共交通サービスのリハビリが必要不可欠である。

以上の背景を踏まえ、ブルンジは我が国にブジュンブラ市の都市交通事情の改善を主とする緊急開発調査を要請してきたものである。

我が国はTICAD（アフリカ国際会議）プロセスにおいて「平和の定着」を対アフリカ支援の柱のひとつとして位置づけ、大湖地域の安定に向けた取り組みを重視している。当該セクターはブルンジ国政府の開発課題を踏まえた日本政府の重点支援の柱のひとつに位置づけられるとともに、緊急性の高い運輸交通インフラのリハビリの実施により、ブジュンブラ市内の社会・経済の基盤整備への貢献かつ目に見える平和の配当が期待される。また、2007年2月には対ブルンジ支援に係るドナー及びラウンドテーブル会合の開催が予定されており、日本政府として対ブルンジ支援のコミットメント・プレゼンスを示すためにも本調査への早期着手が必要な状況である。JICAとしては、本調査を緊急案件と位置づけ迅速に実施していく方針とし、事前調査団と本格調査団を同時に現地に派遣し、事前調査で固めた実施細則（Scope of Work：S/W）に従い本格調査を直ちに開始することとした。

JICAは2007年1月17日（水）から事前調査団を派遣し、先方の要請、本格調査の内容及び範囲並びに実施体制等について協議・確認し、1月24日（水）にMinistry of External Relations and International Cooperation、Ministry of Transport, Posts and Telecommunications、Ministry of Public Works and EquipmentとS/W及び協議議事録（Minutes of Meetings：M/M）の署名交換を行った。

なお、本格調査コンサルタント調査団は、署名されたS/Wに沿って調査に着手している。本格調査は2007年1月から12か月の予定で行うことで合意しており、2007年1月26日（金）に本格調査の具体的な内容、スケジュール、調査体制及び手法等を含むインセプション・レポートの説明を行う予定である。

### 1-2 事前調査の目的

本事前調査の目的は以下の通りである。

- ① S/W の協議・署名及び M/M の署名
- ② 本格調査に関する意見交換
- ③ 調査対象範囲における道路、交通の現況把握、視察
- ④ 本格調査実施のための資料、情報収集、他ドナーとの情報、意見交換

### 1-3 調査団員の構成

#### JICA 事前調査団

	Name	Title	Current Position	Duration
1	Mr. Yuichi Sugano 菅野 祐一	Leader 総括	Team Leader, Urban and Regional Development / Reconstruction Team II, Social Development Department, JICA JICA 社会開発部 都市地域開発・復興支援第二チーム長	17/Jan-28/Jan, 2007
2	Mr. Masahiko Suzuki 鈴木 正彦	Reconstruction Assistance 復興支援	Senior Advisor, JICA JICA 国際協力専門員	19/Jan-26/Jan, 2007
3	Mr. Naomichi Murooka 室岡 直道	Study Planning 調査企画	Senior Program Officer, Social Development Department, JICA JICA 社会開発部 都市地域開発・復興支援第二チーム副主任	17/Jan-28/Jan, 2007
4	Mr. Kazuo Ando 安土 和夫	Translator 通訳	Japan International Cooperation Center (財) 日本国際協力センター	17/Jan-27/Jan, 2007

#### コンサルタント本格調査団

	Name	Title	Current Position	Duration
1	Mr. Yasushi Ohwaki 大脇 寧	Consultant Team Leader/Urban Planning(1) 総括/都市計画(1)	Japan Engineering Consultants Co., Ltd. 日本技術開発株式会社	17/Jan-5/Feb, 2007
2	Mr. Hiroaki Takahashi 高橋 宏明	Urban Transport Planning/ Public Transport Planning 副総括/都市交通計画/ 公共交通計画	Japan Engineering Consultants Co., Ltd. 日本技術開発株式会社	17/Jan-20/Feb, 2007
3	Mr. Kenichi Hashimoto 橋本 健一	Urban Planning(2) 都市計画(2)	Japan Engineering Consultants Co., Ltd. 日本技術開発株式会社	17/Jan-15/Feb, 2007
4	Mr. Toshihiro Hotta 堀田 俊宏	Road Planning/Design 道路計画/設計	Yachiyo Engineering Co., Ltd. 八千代エンジニアリング株式会社	17/Jan-1/Apr, 2007
5	Mr. Hironori Kuroki 黒木 浩則	Environmental Social Consideration(2) 環境社会配慮(2)	Japan Engineering Consultants Co., Ltd. 日本技術開発株式会社	17/Jan-10/Feb, 2007
6	Mr. Atushi Ito 伊藤 篤	Translator 通訳	Japan Engineering Consultants Co., Ltd. 日本技術開発株式会社	17/Jan-16/Apr, 2007



1 - 4 調査日程

	Date	Schedule			Stay
		Mr. Ando	Mr. Sugano, Mr. Murooka Mr. Suzuki (Jan19-)	Consultants	
1	Jan 17 (Wed)	20:40 Haneda (JL1319) 22:00 Osaka 23:15 Osaka (JL5099)			Air
2	Jan 18 (Thu)	06:05 Dubai 10:05 Dubai (EK719) 14:15 Nairobi			Nairobi
3	Jan 19 (Fri)	Courtesy call on EOJ, JICA			Nairobi
4	Jan 20 (Sat)	12:30 Nairobi (KQ470) 13:10 Bujumbura			Bujumbura
5	Jan 21 (Sun)	Site survey			Bujumbura
6	Jan 22 (Mon)	Courtesy call on Ministry of Foreign Affairs Courtesy call on Ministry of Public Works and Equipment(MPWE) Courtesy call on Ministry of Transport, Posts and Telecommunication(MTPT) Joint Meetings with MPWE, MTPT, and OTRACO			Bujumbura
7	Jan 23 (Tue)	Discussion with Embassy of Belgium, EU, World Bank Joint Meetings with MPWE, MTPT, OTRACO, and Bujumbura City			Bujumbura
8	Jan 24 (Wed)	Joint Meetings with MPWE, MTPT, OTRACO, and Bujumbura City Signing Scope of Work & Minutes of Meetings			Bujumbura
9	Jan 25 (Thu)	United Nations 13:45 Bujumbura (KQ474) 16:25 Nairobi		Site Survey	Nairobi/ Bujumbura
10	Jan 26 (Fri)	Report to EOJ, JICA 17:15 Nairobi (EK720) 23:15 Dubai		Discussion of Inception Report	Air/Nairobi/ Bujumbura
11	Jan 27 (Sat)	02:50 Dubai (JL5090) 16:40 Osaka 18:30 Osaka (JL1316) 19:40 Haneda	08:00 Nairobi (KQ 472) 08:25 Kigali Site survey in ONATRACOM in Kigali, meeting with development study team in Bugesala	Site survey	Kigali/ Bujumbura
12	Jan 28 (Sun)		13:55 Kigali (KQ 473) 16:20 Nairobi	Site survey	Nairobi/ Bujumbura

## 1-5 カウンターパート機関及び主要面談者

本調査の実施機関及び直接的なカウンターパートは、Ministry of Transport, Posts and Telecommunications (交通・通信省)、Ministry of Public Works and Equipment (公共事業・機材省)、OTRACO (バス公社)、Bujumbura City (ブジュンブラ市) となる。

本事前調査における主要な面談者は以下のとおりである。

Mr. Alain Aimé NYAMITWE	Chef de cabinet du Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale 外務国際協力省官房長
Mr. Alphonse BAZONYICA	Directeur chargé de l'Asie et de l'Océanie アジア・オセアニア担当部長
Mr. Hypax NSABIMANA	Conseiller chargé des relations avec le Japon 日本担当顧問
Mr. Sabimbona JANIVIERE	Conseiller au département de l'Information au Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale 外務・協力省情報部顧問
Mme Marie-Goreth NIZIGAMA	Ministre des Transports, Postes et Télécommunications (MTPT) 交通・通信大臣
Mr. NIMPAME Emile	Chef de cabinet, MTPT 交通・通信省官房長
Mr. NARAKWIYE Vital	Directeur Général MTPT 交通・通信省総局長
Mr. NYANDWI Edouard	Directeur des Transports routiers 交通・通信省陸上交通局長
Mr. HAGUNGIMANA Napoléon	Conseiller MTPT 交通・通信省顧問
Mr. NIYONZIMA Espéranu	Porte-parol MTPT 交通・通信省弁務官
Mr. Potame NIZIGIRE	Ministre des Travaux Publics et de l'Équipement(MTPE) 公共事業・機材大臣
Mr. NSIMIYABANI Léonce	Chef de cabinet, MTPE 公共事業・機材省官房長代理
Mr. BAYIHISHAKO Pierre	Directeur Planification routière, MTPE 公共事業・機材省道路計画局長
Mr. NDIKUMWAMI John	Conseiller à l'Office des Routes, MTPE 公共事業・機材省道路オフィス顧問
Mr. HAMENYIMANA Mélino	Directeur Général de l'OTRACO OTRACO 総裁
Mr. BAHIFISE Térence	Comandant de l'unité de police spéciale de roulage et de sécurité (PSRx SR) 交通・安全特別警察分隊長
Mr. NZEYIMANA	Secrétaire Général de la Mairie de Bujumbura ブジュンブラ市助役
Mr. Luc RISCH	Attaché à la Coopération au Développement, Ambassade de Belgique ベルギー大使館開発協力担当官

Mr. Etienne RODENBACH	Chargé de programme ベルギー技術協力(BTC)プログラム担当官
Mr. Egide NIYOGUSABA	Program Manager, Infrastructurs, Délégation EU, Burundi EU ブルンジ、インフラ・プログラムマネージャー
Deo-Marcel NIYUNGEKO	Municipal Engineer, Burundi Country Office, The World Bank
Youssef MAHMOUD	Executive Representative of the Secretary-General, Bureau Integre des Nations Unies au Burundi (BINUB), United Nations

## 1-6 協議概要及び合意事項

当初の予定どおり、1月24日(水)にブルンジ側と事前調査団の間でS/M及びM/Mの書名交換を行った(詳細は付属資料7を参照)。協議の概要は以下のとおり。

### (1) 調査目的

当初予定どおり、以下のとおり合意した。

“①都市交通計画の策定、②人々が平和の配当を早期に実感できるよう実施する都市交通事情の改善を主とする緊急リハビリ事業(パイロット事業)、③OTRACO(バス公社)に対する技術支援により、ブジュンブラ市内の交通事情を改善する。”

### (2) 調査の内容

調査の内容のアウトラインは以下のとおり合意した。

- ① 現況の把握及び分析
- ② 目標年次2017年を対象とする調査の枠組みの設定
- ③ ブジュンブラ市内におけるコミュニティの開発の方向性検討
- ④ 都市交通計画の策定
- ⑤ OTRACOへの技術支援(バス運行計画の策定、機材の維持管理計画の策定)
- ⑥ パイロット事業としての緊急リハビリ事業の実施
- ⑦ 総合評価及び提言

### (3) 緊急リハビリ事業(パイロット事業)

以下の候補事業から緊急リハビリ事業の対象を絞り込むこととした。

- ・優先道路の改修事業
- ・交差点改良事業
- ・バスターミナル改良事業

今後、本格調査のなかで関連情報を収集し、緊急性、交通需要、コスト、工期等を比較検討した上で対象事業を選定する。

### (4) 交通・通信省及び公共事業・機材省の役割

交通・通信省が本調査の責任及び実施機関となり、ブルンジ側の関係者の調整やコンサルタント調査団に対するオフィススペースの供与等を行う。公共事業・機材省は、OTRACO(バス公社)、ブジュンブラ市とともに実施機関となる。

#### (5) 準備中・進行中の調査・プロジェクトとの調和化

欧州連合（EU）のブジュンブラ市内の道路リハビリ事業（約43km）、ベルギーによるコミュニティ道路改修事業等と協力内容に重複がないよう、また相乗効果が得られるよう調査を行っていくことで合意した。

世界銀行及びベルギーは都市交通への支援を検討しておらず、本調査との競合がないことを確認した。なお、OTRACO への支援に関し、世界銀行から、OTRACO がブルンジ政府の財源により運営し負債を重ねるような経営状態であれば世界銀行及び IMF の支援する民営化政策の対象となり得ることを確認した。しかし、現段階で OTRACO はそのような状態に無く、地方及び都市内貧困層の貴重な足を提供していることから、世界銀行の担当者（ブルンジ人）は OTRACO への支援を歓迎するとのことであった。本格調査の中で OTRACO の管理運営状態、運営維持管理能力及び実施体制、民間との競合等について調査し、今後の支援の方向性を検討していくこととなる。

#### 1-7 団長所感

本調査はブルンジ国における紛争終了、和平合意後の安定の速やかな定着に資することを目的として、JICA 内においても緊急案件としての位置づけで開始されたものである。このため、他案件とは異なり、極めて短期間の手続きで協力が開始された。

本調査は交通・通信省、公共事業・機材省及び援助の窓口である対外協力省が関係機関となっており、このうち、交通・通信省、公共事業・機材省では大臣と面談する機会を得たが、両大臣とも、ブジュンブラ市の復興、特に、復興の基盤となる都市内の交通の改善については重要であるとの認識を示し、本協力に高い期待を寄せている旨の発言があった。また、ブジュンブラ市内の基礎的なデータの不足、交通法規等制度整備の重要性など具体的な項目にも言及するなど、両省とも高い関心を寄せていることがうかがえた。

ブジュンブラ市内については、市の骨格をなす幹線道路は1998年の世界銀行の協力等により、良好な状態のものが多いものの、多くの道路では舗装の損壊などの状況が見られたほか、未舗装道路については、降雨時には相当状況が悪くなるであろうと推測され、早急な改善が必要であることが確認できた。また、主要な交差点の多くに舗装の損壊（雨水排水の処理ができていないことが理由と推測される）が見られ、これが車両の運行を妨げ渋滞につながるケースが見られた。

これらについては、現在 EU が改善の必要性の高い26路線、約43kmの道路リハビリ事業について入札手続中であり、同事業が実施された際には相応の改善が見られることが期待できるが、他方で、同事業では未舗装道路等はほとんどカバーされていないことや、対象路線以外の多くの交差点が残されるため、継続的に改修事業を実施していく必要がある。また、本調査を実施するにあたり、EUの同事業の内容は今後の計画策定及び緊急リハビリ事業の対象選定に深く関連することから、EUとの情報交換を継続的に行っていく必要がある。

公共交通については、市内は民間の小型バスを中心に相当数が運行しているとの印象を受けたが、運行形態やルートなど詳細については今回の調査では把握することができなかったため、今後の調査を待つ必要がある。また、バスターミナルについては、現在、市場の横に設置されているが、すでに待機している小型バスであふれており、容量的にも改修の必要性を感じた。

バス料金については、市民から民間バスの料金は高いとの声が出ており、本調査のカウンターパートである OTRACO の運行する公共バスとの役割の整理を行い、適切な公共交通の姿を本調査で提示

していく必要があろう。その過程ですでに要請が提出されている OTRACO に対するバス供与の無償資金協力についても検討されていくものと考えられる。なお、バスターミナルの改修や OTRACO との整理に当たっては、民間のバス事業に少なからず影響を与えるものであり、この点留意するとともに、民間事業者との意見交換も行っていく必要がある。

OTRACO の施設については、20 数年前に日本の無償資金協力によって整備されたものであるが、施設等については独自予算で改修を行ってきており、良好な状態に保たれているとの印象を受けた。しかしながら、バスやバス修理用機材については、20 数年を経ていることからやむをえないものと思われるが、スペアパーツ等が入手できず、使用できない機材も多く確認できた。予算にもよるが、本協力において可能な範囲で修理用機材等の整備について検討を行う余地があるものと感じた。

当面の課題として、先方関係機関の関心が高い緊急リハビリ事業の対象の選定があげられる。先方との合意事項として、(1)優先道路の改修、(2)交差点の改修、(3)バスターミナルの改修の3つから選定することとしている。しかしながら、前述したとおり EU が市内道路の改修を計画していることから、まずは同事業の詳細な内容を確認する必要がある。その上で、先方関係機関との協議を十分に行い、緊急性を考慮し、リハビリ事業として適切な案件を選定していく必要がある。

最後に治安について、先方関係機関やベルギー大使館からは、治安については相当の改善が見られ、現在は何ら問題ないとの説明があった。実際に、日中に車両で移動している限りは何ら危険を感じることはなかったものの、協議中に付近で警察と窃盗犯が威嚇射撃を行うなど、依然として危険な側面も見られる。このため、安定してきているといえども、安全に対する情報収集等、注意を怠らず活動する必要があるものと感じた。なお、本調査に関しては、カウンターパート機関が調査団の安全を確保することを約束しており、今回の調査でもサイト調査を実施するにあたり、警察を警備につけるなどの安全対策が採られた。

本格調査団は今後1年にわたりブジュンブラ市内で活動を継続していくことになるが、治安対策及び健康面については、大使館、JICA 事務所の支援が必要となるところ、引き続きご支援をお願いしたい。

## 第2章 本格調査の内容

### 2-1 調査目的

都市交通計画の策定及び OTRACO に対する技術協力、ならびに人々が平和の配当を早期に実感できるよう実施する都市交通事情の改善を主とする緊急事業により、ブジュンブラ市内の経済活動及び生活の基盤を強化する。

### 2-2 調査対象範囲

#### (1) 調査対象地域

ブルンジ共和国ブジュンブラ市

#### (2) 受益者

ブジュンブラ市及び近郊地域の住民（約 40 万人）

#### (3) 責任機関：公共事業・機材省道路局

実施機関：公共事業・機材省道路局、バス公社

### 2-3 調査項目

#### (1) 調査実施計画の検討

日本国内で入手可能な資料・情報を整理し、調査実施に関する基本方針、方法、項目と内容、実施体制、スケジュール等を検討する。既存の資料、ホームページ等で得られる以下の情報を整理する。

- ・ 国家レベルの開発計画等
- ・ 各ドナーの援助動向（特に EU、ベルギー、世界銀行等）
- ・ 社会経済条件〔人口、人口構成、国内総生産（GDP）、雇用、歳入歳出、投資、貿易、物価、貧困、生活水準等〕

#### (2) インセプション・レポートの作成

調査の基本方針、方法、工程をインセプション・レポートにまとめる。

#### (3) インセプション・レポートの説明／調査実施体制の構築

下記の事項がブルンジ側で適切に実施されるようブルンジ側と調整を行う。

- ① 調査内容をブルンジ政府で共有・議論することを目的としたステアリングコミットteeの実施、
- ② ブルンジ政府の事情を超えた社会的、環境的事項について影響を受ける主要な関係者とのパブリックコンサルテーションを目的としたステークホルダーミーティングの設置
- ③ カウンターパートの配置

また、前項で策定した調査実施計画についてブルンジ側と協議を行う。その際、ブルンジ政府との責任の分担関係について十分に確認を行う。特に、JICA 環境社会配慮ガイドラインに沿った手続きについては、その内容、スケジュールについて関係者の十分な認識が得られるよう留意するとともに、ブルンジ側に求められる必要な体制が構築されるよう、継続的に働きかけを行う。

(4) ブジュンブラ市の都市開発／都市交通に関する既存の計画のレビュー及びブジュンブラ市の現況並びに経済／生活基盤調査

以下を含む事項について調査・分析を行う。

- ・ 社会経済に関する既存資料／現況土地利用の把握／交通関連法令／政策のレビュー
- ・ 暫定版貧困削減戦略書 (I-PRSP)、対象地域における都市開発／交通分野に関する既存／実施中の計画、プロジェクトに関するレビュー
- ・ コミューン (以下、「コミュニティ」) 単位での社会経済状況の把握
- ・ 道路インベントリー調査
- ・ 交通特性と交通量
- ・ 交通施設 (ブジュンブラ港を含む)
- ・ 都市交通システムにおける制約と問題点の特定関連情報の収集
- ・ バスの運行、運営、維持管理状況及び OTRACO の実施体制及び能力
- ・ 民間バスオペレーター及び許認可制度
- ・ 道路維持管理に関する情報
- ・ 気象、自然条件に関する資料 (降雨量、河川の流況、地形・地質、地震等)
- ・ 他ドナーの関連情報
- ・ 土地所有 (所有状況、土地の市場価格)
- ・ 環境関連 (環境法制度、組織、基準、環境アセスメント制度等)
- ・ 調達事情の確認

(5) コミュニティのプロファイル作成

以下の調査を現地再委託で行い、結果に基づきコミュニティのプロファイルを作成する。

① 現況調査・分析

ブジュンブラ市内の各コミュニティにおける公共施設・サービス、経済社会インフラの状況、コミュニティの組織状況、プロファイル (人口・貧困層分布・職業・収入・家族及び家族構成の特徴等)、帰還民の有無、生活改善に係るニーズ等)

② ヒアリング及び訪問調査

関係者へのヒアリング及び上記地区でのサンプル家庭への訪問調査により概況を把握する。

(6) 交通量調査

現況のネットワークにおける概略の交通量を把握するために、簡易な交通量調査を実施する。

(7) 土地利用計画、都市交通計画の社会経済フレームワークの設定 (目標年次：2017年)

土地利用計画、都市交通計画 (道路整備計画を含む) に係る計画フレームワークを設定する。

- ・ 社会経済フレームワークの設定 (人口、経済、雇用、貧困度、収入、就学者数、生活環境等)
- ・ 交通需要予測の検討
- ・ 土地利用計画、都市交通計画の基本方針の設定

(8) 将来土地利用計画の見直し及び土地利用計画の策定

- ① ブジュンブラ市の開発ポテンシャル・制約・問題点の整理

(4)、(5)の現況分析の結果等を踏まえ、ブジュンブラ市の開発ポテンシャル、制約や問題点について整理する。

② 既存の土地利用計画の見直し

③ 将来の土地利用計画の策定

①、②を踏まえ、ブジュンブラ市の将来の開発の方向性を示すとともに土地利用計画を策定する。

(9) 都市交通計画及び道路整備計画の策定

以下の手順により、都市交通計画の策定を行う。なお、貧困層（及び帰還民）のアクセス改善及びコミュニティ開発ならびに経済活性化に資する都市交通施設についても併せて検討を行う。

- ・都市交通計画の策定
- ・道路整備計画の策定
- ・その他関係施設計画の策定
- ・経済分析・財務分析の実施
- ・事業計画の作成
- ・実施体制の検討

(10) 環境影響評価

JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づき、適切な環境社会配慮がなされるよう努めることとする。

(11) 緊急リハビリ事業の選定

本調査内で実施する緊急リハビリ事業について、ブルンジ側と協議して内容を決定する。その際、機構本部とも相談し、最終的な承認を得ることとするが、都市内道路の整備（距離：2.5km、4車線の既存道路の改修・オーバーレイ）を念頭に置き準備を進める。なお、道路分野に関しては他ドナー（EUやベルギー等）が支援しているとの情報を得ていることから、現地調査では他ドナーの動向を踏まえ、それら支援と重複を避けつつ、相乗効果を得られるように、また、我が国のプレゼンスを確保できるような区間を選定する。

緊急リハビリ事業は、2008年3月までに完工する必要があることから、予め、想定されるリスクを特定するとともにその対策を講じ、選定区間を検討する。

(12) 緊急リハビリ事業に係る計画の策定及び入札の準備

① 緊急リハビリ事業の計画

上述11)を踏まえ、予算、状況に応じて柔軟に緊急リハビリ事業の規模と内容を検討する。

② 設計

計画結果を踏まえ、緊急リハビリ事業の設計（詳細設計レベル）を行う。

③ 概略施工計画の立案及び事業費積算

施工計画を作成し、工事発注のためのコストを算出する。特に資機材を他の地域から搬入する場合にはその輸送費に留意する。

④ 入札図書を作成



入札図書を作成する。その際、必要に応じ周辺隣国の技術者を備上することも可とする。

(13) 緊急リハビリ事業の実施・監理

① 入札実施・業者選定

業者リストの作成、参加依頼、現地説明会、入札、契約交渉を行う。業者リスト作成に先立ち周辺隣国業者を含めてヒアリング等を行う等、幅広く参加業者を募集できる方法を検討する。

② 施工監理

発注した工事について施工監理を行う。

(14) バス運行計画／車輛・機材修理計画の策定

① バス公社の実施体制及びバスの運行計画並びにバス公社の運行計画を確認する。

② バスの維持管理計画を確認する。

③ バス及びバスペアパーツ並びに修理機材の状況を評価し、インベントリーを作成する。

④ 車両・機材修理の達成目標を設定する。

⑤ 車両・機材の修理計画を策定する。

⑥ バスの運行計画及び維持管理計画を策定する。

(15) バス及び修理機材の修理に係る技術指導の実施

① 技術指導による達成目標を設定する。

② 技術指導計画及び必要なテキストを作成する。

③ ②に基づき、バス及び修理機材の修理に係る技術指導を行う。

(16) 結論と提言

本調査の全体的な結果、提案された計画が今後実施される際に必要な留意事項、本体調査を通じてのフィードバック等を含む結論及び提言を取りまとめる。

(17) ドラフト・ファイナル・レポートの作成

以上の調査結果をドラフト・ファイナル・レポートに取りまとめる。

(18) ドラフト・ファイナル・レポートの説明

ドラフト・ファイナル・レポートについてブルンジ関係者に説明、協議する。

(19) ファイナル・レポートの作成

ドラフト・ファイナル・レポートの説明、協議結果及びその後のコメントを踏まえ、ファイナル・レポートを作成、提出する。

(20) 緊急リハビリ事業の竣工確認

発注した工事について竣工を確認する。

2-4 調査スケジュール

	2007年												08年
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
本格調査													
現地調査													
国内解析	■												
報告書	(△)					(△)				(△)			(△)
	IC/R					IT/R				DF/R			F/R

IC/R インセプションレポート  
 IT/R インテリムレポート  
 DF/R ドラフトファイナルレポート  
 F/R ファイナルレポート

2-5. 調査実施体制(業務指示時)

- ① 総括／都市計画
- ② 都市交通計画／公共交通計画
- ③ 社会経済調査／コミュニティ開発計画
- ④ バス運行計画
- ⑤ 車両維持管理計画／車両整備技術指導
- ⑥ 道路計画／設計
- ⑦ 自然条件調査／施工監理
- ⑧ 環境社会配慮
- ⑨ 調達事情／事業費積算 (計9分野)

## 付 属 資 料

- 1 運輸郵政通信省（交通・通信省）政策概略書 2006-2010（2006年4月策定）抜粋和訳
- 2 国家道路基金（F.R.N）による道路維持管理資金の動員 抜粋和訳
- 3 開発調査要請書（Terms of Reference : TOR）
- 4 技術協力要請書
- 5 EU 改修道路候補リスト
- 6 OTRACO バス・バス修理機材スペアパーツ希望リスト
- 7 実施細則（Scope of Work）及び協議議事録（Minutes of Meetings）英仏語版
- 8 主要面談者リスト



1. 運輸郵政通信省（交通・通信省）政策概略書 2006-2010 （2006年4月策定） 抜粋和訳

本概略書の構成は以下の通り。本抜粋和訳はこのうち、太字下線部分についてのみ。

目次

**要約**

I. 概論

II. 運輸郵政通信省セクター政策の分析

**Titre I（第一部）運輸セクター**

**Chapitre 1（第一章）陸上交通**

**1-1 一般乗客交通**

**1-2 公的組織の交通（公的機関が使用している車両）**

**1-3 財及び物資の運輸**

**1-4 道路安全**

**1-5 内陸交通における施設及び設備**

**1-6 国際陸上運輸**

**1-7 陸上運輸分野におけるキャパシティ強化**

Chapitre II 湖上運輸

Chapitre III 航空運輸

Chapitre IV その他の運輸システム

Titre II：郵政セクター

Titre III：通信セクター

Titre IV：結論

## 要約

本セクター政策は、運輸郵政通信省の法律的・組織的枠組みに基づいて策定されたものである。

2005年11月28日付けデクレ（政令）第100/116号で再組織化された運輸郵政通信省の主要な使命は以下の通りである。

- ・ 運輸・郵政・通信に関わる政府の政策を策定し実施する
- ・ 全国の交通網整備に好適な陸上、航空、湖上の運輸システム及び通信システムを発展させ法制化する
- ・ 道路、港湾、空港の施設及び設備につき最大限の収益性をあげる政策を策定し実施する
- ・ 国内及び国際郵便網の拡大及び近代化に関する戦略を策定し実施する
- ・ 国内及び国際通信網の拡大及び近代化に関する戦略を策定し実施する
- ・ 関連省庁と協力して通信の規則化、規制、管理を行う
- ・ 国所有の車両の調達及び管理の合理的な政策を策定する
- ・ 関係省庁と協力して道路安全を推進する。

使命を実行するために、運輸郵政通信省は、以下の三つのセクターにつき行動する。

### 1. 運輸セクター及びそのサブセクター

公共輸送、一般乗客、財及び物資の輸送、公的組織の輸送（訳注：公的機関が自身のため使用している車両）、航空運輸及び国際陸上運輸

### 2. 郵政セクター及びそのサブセクター

郵便及び郵政に関わる財政

### 3. 通信セクター、及びその他国の社会経済活動及び新しい情報通信技術の推進サポート

国家経済の回復の枠組みの中で、運輸郵政通信省は、優勢な内外の環境につき、特に以下のファクターについて考慮しなければならない。

- ・ 運輸・郵政・通信網の自由化及び民営化
- ・ 運輸・郵政・通信省の関与セクターにおける民間機関の役割
- ・ 経済再建計画及び経済的汚職対策
- ・ 国による独占の排除及び規制組織・機関の創設
- ・ 競争力の増強及びトランジット簡易化の協議・交渉
- ・ 設備の近代化及び新規設備の調達
- ・ 交易改善のための、内陸国のコスト

我国は内陸国であり、そうした状況下において担わなければならない運輸・郵政・通信セクターの本質的役割を考えると、政府は、運輸・郵政・通信セクターに関わる財及びサービスにつき、その適切な生産物・成果品を以って、国内外における真の交通網整備を目的としなければならない。

実際、ブルンジ国はインド洋から 1100km 大西洋から 2100km 離れた内陸に位置しており、国内及び地域圏の交通のために道路交通セクターへの投資を、物資調達や輸出が容易になるように湖上交通、航空輸送セクターへの投資を、そして郵政・通信セクターへの投資を優先することは正当である。

セクターの持続的発展を達成するために、運輸郵政通信省は人材、物的及び財政的手段(予算)を活用しなければならない。

中央行政レベルにおいて、運輸郵政通信省は省官房、総局及び二つの局、つまり道路運輸局及び湖上運輸局から構成されている。

管轄下の機関及び組織に関しては、運輸セクターでは OTRACO (バス公社) 及びブルンジ航空、また郵政セクターでは郵政公社、そして通信セクターでは通信公社 (ONATEL) がある。

2005 年 12 月 30 日付けデクレ(政令)第 100/038 号によって通信規制機構 (ARCT) が運輸郵政通信省の管轄下に創設されている。

上記の機構は、1997 年 9 月 4 日付けデクレ第 1/011 号にしたがって規制権限が与えられている。

こうした国内の組織に加え、運輸郵政通信省は主に外国の外部パートナーと専門的關係を有している。

- ・ 国内道路輸送業者組合
- ・ 国際及び地域圏輸送中継国及び臨海国
- ・ 通信分野の国際通信ユニオン(UIT)及び通信パンアフリカン・ユニオン(UPAT)
- ・ 郵政分野のユニバーサル郵便ユニオン(UPU)及び郵便パンアフリカン・ユニオン(UPAP)
- ・ 航空分野の国際民間航空機関(OACI)及び諸航空会社、旅行代理店
- ・ アフリカ民間航空機関(CAFAC)
- ・ 国際空港会議(ACI)
- ・ 国際航空運送協会(IATA)
- ・ アフリカ航空会社協会(AFRAA)
- ・ 国際海事機関(OMI)

本セクター政策はセクター毎に解決すべき問題を分析し、運輸・郵政・通信分野における持続的発展を達成するために行動及び戦略に関する指針を与えるものである。この指針を導くために、サブセクターにおける問題点を特定している。

公共交通セクターは、収益性のない低料金に関わる困難、公共交通に好適とはいえない市場の構造(住民の低い購買力)、多数の税などの難点がある。制度、組織の枠組みを強化していかなければならないセクターである。

物資の国内輸送は十分組織化されておらず、現在の国内キャパシティや将来の計画に必要な輸送需要などを把握できていない。

陸上国際運輸に関しては、鉄道インフラや設備の老朽化、国際陸上運輸における物理的・行政的問題によるキゴマ港の設備及び輸送手段の不足が目立っている。

公的組織の交通(公的機関が使用している車両)については、特別な努力が払われているものの、多くの部署で国所有の車両が非合理的に使用されており、他の優先的事項に依存したままの状態である。加えて、公的組織の交通の再構成、特に省毎の車両数、メーカーの制限、車両の体系的な廃棄及び更新の政策など、多くの省で問題が生じている。

湖上運輸は、ムプルング港の前近代的な施設、老朽化した船舶、ドックの不備、ブジュンブラ港の荷役設備の老朽化が問題である。

航空運輸において解決しなければならない問題は、輸送キャパシティの増大に関わる問題、自由商業の環境に対する適合性、国際民間航空機関(OACI)に適合した航空施設・設備の近代化が問題である。

道路安全に関しては、車両の技術的状态、道路状態、ドライバーの教習、交通標識、交通検査などが主な問題である。

郵政分野における主要な問題は、横領された資金の回収に関わる問題や、近代化プロジェクト及びリハビリプロジェクトに加え、現在の環境に適合した組織の構造の問題、それに忘れてならないこととして現時点では断たれているが法律によって認可された独占に関わる問題である。

通信分野においては、解決すべき問題は ONATEL の資本構成、設備の老朽化、設備の機能的な能力、その近代化、通信網の拡大、通信に関係した新しいサービスの創設などである。

規制に関しては、通信規制機構(ARCT)を通信の規制・コントロールを使命とする真の機関とするためになすべきことが数多くある。

そのため、関連法文を修正し、ARCT が規制機関として法的に権威の衣を身に着けることができるようにしなければならない。

5 年間の期間に使命を果し、また諸問題を解決するために、運輸郵政通信省は 3 つの全体的目標の達成に向けて政策を策定した。

1. 運輸セクターにおける、国の内外の交通網整備の確保
2. 郵政セクターにおける、郵政事業の全国的カバー、住民に対する郵便振替口座(CCP)サービスの確保



### 3. 通信セクターにおける、通信サービス網の発展、TIC の発展及び地方電話のインフラ設置における方針確立

これら全体的目標は恒常的なもので、セクター毎の個別的目标が本セクター政策書の中で規定されている。

#### 1. 運輸セクター

- ・ 人の輸送システムの再構築
- ・ 移動手段の供与による国のサービスの機能改良
- ・ 国の調達力の確保
- ・ 事故の予防、そして道路利用者の安全確保
- ・ 国際道路運輸により交通網を整備する
- ・ 調達及び輸入経路の多様化
- ・ 湖上運輸による交通網整備、湖上運輸の明確な政策の策定
- ・ ブジュンブラ港のリハビリ及び近代化
- ・ ムプルング港の管理
- ・ 航空運輸による国の交通網整備及び航空運輸サービス網の政策の策定
- ・ 事業者に対する、国際民間航空機関(OACI)国際基準に応えるサービスの確保

#### 第一部：運輸セクター

##### 概論

ブルンジ国は、陸上交通、湖上交通、及び航空運輸を通じて世界に開かれている。

国際陸上交通は、モンバサ港に向かう北回廊及びダルエスサラムに向かう中央回廊によって構成されている。

ブジュンブラはタンガニーカ湖の湖上運輸によって、キゴマ港、(鉄道と連絡して)ダルエスサラム港、ムプルング港などの港とつながっている。

航空運輸は、航空運輸に関わる協定により、ブジュンブラ空港から他の諸国とブルンジを結んでいる。

以上のようにさまざまな運輸体系を有しているが、我国は解決しなければならない多くの課題を抱えている。

例を示すと、下記のような課題を持っている。

- ・ 経済レベルが非常に低い
- ・ 内陸国として構造的に閉ざされた状況を呈している
- ・ 地方統合レベルがなお低いままである
- ・ 中継運輸及び航空運輸に関して、我国のパートナーとの交渉は依然として低いレベルのままである
- ・ 外国との競争性に関わる機関のキャパシティが小さい
- ・ 施設及び設備を更新し近代化する必要がある

## 第一章：陸上交通

内陸交通に関しては、一般乗客交通（公共交通手段、タクシーなど）、公的組織の交通（訳注：公的機関が使用している車両）、物資運輸、及び道路安全のサブセクターに分かれる。

### 1-1 一般乗客交通

#### 1.1.1. ベースライン

##### 1.1.1.1 状況分析

一般乗客交通、特に公共交通手段については、公的機関及び民間機関とも状況が改善している。しかし、車両は老朽化が進んでおり逐次更新していかなければならない。公共交通を担っている OTRACO についても、車両更新のための補助金予算額は少なく、同様の問題を抱えている。

民間セクターの車両数についても、そのほとんどが中古の車両が増大しており、政府が交通セクターへの投資を促進するための措置を取っているものの、新規車両を調達する財政力が不足している。

すでに講じられている措置は以下の通りである。

- ・査定課税の免除
- ・交通・運輸に関わるいくつかの書類 (carte de régularité/適合証明書、carte d'exploitation/操業証) の免除

政府によって講じられたこうした措置にもかかわらず、民間セクター操業者はあいかわらずブルンジ道路交通法に不適合な間接的中古車両の輸入を続けている。

またこのサブセクターに関しては、料金の推移が操業コストの推移に見合っていないということに注意を向けなければならない。

##### 1.1.1.2. 課題

- ・ OTRACO 及び民間操業者にとって、収益性の低い料金となっている。
- ・ 住民の購買力が小さいために、乗車率が低減している。
- ・ 道路の状態が悪いため、いくつかの路線はアクセシビリティを改善する必要がある。
- ・ 路線ネットが全国をカバーしていない。
- ・ 車両の老朽化
- ・ 社会サービスや公益に対する助成金
- ・ 都市交通ネットが組織化されていない
- ・ 交通規則の不備
- ・ 道路が老朽化しており、車両の損耗が大きい
- ・ 中古車両の使用

##### 1.1.1.3. 達成目標

全体的目標：全国レベルにおいて国民のアクセスを改善する

個別的目標：主要な目標は以下の通りである。

- ・ 全国レベルにおける公共交通政策を策定し、諸交通手段(民間及び公共交通)を発展・推進させる。
- ・ 支店の創設による公共交通セクターの再組織化

#### 1.1.1.4. 戦略

下記の戦略を実施に移す。

- ・ 二国間及び多国間協力により、我国の伝統的なパートナー及びこれから実績をつくっていくべきパートナーとの連携を築いていく
- ・ GITEGA 庁を再開し、また財政的条件が許せば新しい機関の創設を図っていく
- ・ 国内陸上交通に関する法律規則を制定するために基準となる法律を実施していく
- ・ キャパシティ、需要、及びコストに関するセクター評価を継続的に実施する
- ・ 道路インフラの設計に参加する
- ・ 既存の道路インフラを改善しリハビリする
- ・ セクターへの投資に好適な環境をつくっていく

#### 1.1.1.5. 実施していくべき行動

短期的

- ・ 都市交通のためのターミナルの建設
- ・ 路線操業の再組織化
- ・ ブジュンブラ市における新規区域に対する新規路線の創設
- ・ 道路網状態のモニタリング
- ・ 現在適用されている道路交通法に適したより便利な交通手段の輸入を推進し助成していく
- ・ 乗り合いタクシーシステムの推進
- ・ OTRACO に対する新規バスの整備を逐次実施していく

中長期的

- ・ 交通サービス(近代的な機材及びサービス)組織の強化
- ・ 実績のあるパートナー及びこれから実績をつくっていくパートナーとの協力体制の構築
- ・ 新規機材の調達による義務的技術検査の強化

#### 1.1.1.6. 実施していくべき手段

一般乗客交通の諸目標を達成するために、OTRACO 公共企業及び民間企業に財源の協力を求めていく。OTRACO のバス調達及び交通インフラ(都市交通ターミナル及び都市間ターミナル)の整備には、政府及び外国パートナーの支援が必要である。

#### 1.1.1.7. 外的な制約

諸目標の達成に対する外的な制約としては、財政的な問題がある。

## 1-2 公的組織の交通(公的機関が使用している車両)

### 1.2.1. ベースライン

#### 1.2.1.1. 状況分析

つい最近、公的機関が使用している車両につき再編成がなされ、その中で国が所有する車両を漸次削減していくこと、そして車両使用者による合理的管理が提案された。

公的組織の交通に関する再編成は、以下の政策に基づいている。

- ・ 国所有車両調達に関わる新しい政策
- ・ 保険政策
- ・ 車両登録政策
- ・ 徴用政策

更新は、省庁構成、車両必要性、そしてメーカ及び車種の統一政策によって実施される。

国所有の全車両につき、法律にのっとり保険が契約される。

国所有の全車両は、統計や健全な管理のため、そして紛失のリスクを避けるために、一律に登録される。

残されているわずかの車両を保存するために徴用は減少され、車両再編成の施策にのっとり償却済みや使用不能の車両は売却していくこととなる。売却による収入は国庫に納められる。

#### 1.2.1.2. 課題

公的機関が使用している車両の不足は構造的な問題でもあり、また以下の事柄に関係している。

- ・ 車両の非合理的な使用や管理
- ・ 徴用の問題
- ・ 限界のある操業手段
- ・ 財政手段に依存したままの調達・更新計画

省毎に決められている車両数量、メーカの制限、国所有の車両の体系的更新及び廃棄は、勧告されているように、関連省庁の支援を必要としている。

#### 1.2.1.3. 達成目標

全体的目標:

少ないコストで良好な公的サービスの機能を確保する

個別的目標:

- ・ 国所有の車両の減少及び適正な使用
- ・ 関連法規に適合した車両の調達

#### 1.2.1.4. 戦略

以下の一連の措置にもとづき、公的組織の交通に対する適正な政策を実施する。

- ・ 地方分権管理政策のモニタリングの確保
- ・ 国に多大な負担となる国所有の車両の漸次削減
- ・ 国家公務員に対して民間車両の調達を推進し、交通手当で支給政策に着手する。
- ・ 国所有の車両の合理的使用

#### 1.2.1.5. 実施していくべき行動

実施していくべき行動は、短期的行動である。

- ・ 公的組織の交通に関する政策実施のモニタリング確保
- ・ 国所有の車両を必要性に応じて特定し標準化していく
- ・ 国所有車両の需要を中央化し、関連予算を計上する
- ・ 国所有車両のメンテ及び修理を確保する民間ガレージの認可
- ・ セレモニーや現地視察向け車両の構成、及び徴用を削減するための民間車両のレンタルの制限
- ・ 使用不能な車両の廃棄及び売却手続きの中央化

#### 1.2.1.6. 実施していくべき手段

目標を達成していくために、国による手段を実施していかなければならない。人材は準備できており、財政的手段を予算の割当を通じて定期的に計上していかなければならない。

#### 1.2.1.7. 外的及び内的な制約

目標の達成は、何ら外的・内的制約条件に依存していない。国所有車両の管理の政策が成果をあげることができるかどうかは、ひとえに施策の実施における公的権力及び警察権力の実施能力による。

### 1-3 財及び物資の運輸

#### 1.3.1. ベースライン

車両による物資の内陸輸送は、組織化が十分なされていない。この分野、特に義務的な車両技術検査を改善すべく最近いくつかの措置が講じられたが、輸送書類の発行、輸送車両の統計などについては、検査の適用状況は今なお低いままである。この分野については、解決すべき課題が山積みとなっている。

##### 1.3.1.1. 状況分析

財及び物資の輸送は、制御及びコントロールができていない状況である。実際、この分野に関して、法律に適合して活動している事業者はわずかである。彼らは、輸送許可証、技術検査証など、法律・規則書類を有していない。さらに、重量・容量制限や定められた経路を遵守していない。

##### 1.3.1.2. 課題

- ・ 解決すべき課題は構造的な問題である。
- ・ 財及び物資の輸送に関する規則の欠如
- ・ 財及び物資輸送能力や交通に関わるデータの管理
- ・ 人的、物的、財政的手段の欠如

### 1.3.1.3. 達成目標

全体的目標:

円滑な物資輸送の確保

個別的目標

- ・ 適正に計画することができるように当該セクターのデータを管理すること
- ・ 地域間の流通を容易なものとする

### 1.3.1.4. 戦略

- ・ 本セクターに対する民間業者の投資を奨励する。
- ・ 本セクターの規制に関する政策を策定する。
- ・ 本セクターのキャパシティ、コストの評価を行う。

### 1.3.1.5. 実施していくべき行動

下記の行動は、短期的に実施可能である。

- ・ 内陸道路輸送に関わる法律的枠組みの策定
- ・ 軸荷重検査システムの制定
- ・ 義務的技術検査の実施を確保し、財及び物資輸送許可証の交付を厳格に実施する。
- ・ 物資輸送キャパシティに関する統計を取る。
- ・ 財及び物資輸送セクターにおける投資促進措置を講じる。
- ・ 物資輸送を確保するための車両ターミナルを建設する。

### 1.3.1.6. 実施していくべき手段

実施していくべき手段は、国が道路交通担当省庁に必要な手段を供給することである。

### 1.3.1.7. 外的な制約

諸目標の達成に対する外的な制約はない。

## 1-4 道路安全

### 1.4.1. ベースライン

#### 1.4.1.1. 状況分析

道路安全に関しては不備不足が多く見出されており、この分野の整備は端緒についたばかりである。国は、車両数の増大を考慮し、公道利用者の安全を確保し事故を未然防ぐようしなければならない。

#### 1.4.1.2. 課題

- ・ 車両の技術的な状態が不良
- ・ 道路状況の不良
- ・ 不適格なドライバー

- ・ 違法な車両(ナンバープレート、保険、その他の書類の不備)
- ・ 現在不十分な、検査官の育成
- ・ 交通検閲が厳格に行われていない
- ・ 道路標識の不備
- ・ 自動車免許証の交付及び取得が厳格に行われていない
- ・ 義務的技術検査の近代化

#### 1.4.1.3. 達成目標

全体的目標:

公道における利用者の安全確保

個別的目標

- ・ 道路利用者の保護
- ・ 悪化を防ぎながら、道路施設及び車両を保護・保全していく
- ・ ドライバー及び歩行者に対する教育・啓蒙を強化して事故を減少させる
- ・ 自動車運転の技術的教習の体系化
- ・ 車両登録の一律化
- ・ ブルンジ国内を運行する車両の検査を実施する
- ・ 交通検査官のモラルの強化

#### 1.4.1.4. 戦略

- ・ 道路安全・予防を使命とする国立センターの創設
- ・ 道路交通法を守るよう道路利用者を啓蒙し、違法者を取り締まる
- ・ 自動車教習センター創設の奨励

#### 1.4.1.5. 実施していくべき行動

短期的

- ・ 交通コントロールの強化
- ・ 道路標識の修復への参加
- ・ ドライバー教習の基準化
- ・ 道路交通法のアップデート
- ・ 全国道路安全・予防委員会の創設
- ・ 道路利用者に対する教育・啓蒙の視聴覚放送の作成
- ・ 全国の車両に対し、一本化した登録窓口の創設
- ・ 磁気式免許証の交付

中期的

- ・ 免許証交付のファイル情報処理化
- ・ 道路安全・予防に関する総合的調査の実施

- ・ 道路交通コントロールの近代化(オートバイ及び自動車の速度取り締まりにレーダーやアルコールテストを使用する)
- ・ 道路安全におけるすべてのパートナーとの連携

#### 1.4.1.6. 実施していくべき手段

道路遺産の保護及び道路安全の強化のために、担当省は人材を有している。しかし、予算計上や補足財源を手当てし、この人材を強化していかなければならない。

自動車教習に関して、民間業者のイニシアティブを尊重し活用していかなければならない。民間の活力を奨励する環境づくりを行い、公的権力は規制の面のみに限定する。

#### 1.4.1.7. 外的な制約

道路安全及び予防の確保に対して、特別な外的制約はない。地域の手段の組織化によって計画の達成は可能である。

### 1-5 道路交通における施設及び設備

#### 1.5.1. ベースライン

##### 1.5.1.1. 状況分析

運輸をその使命とする省は、道路インフラ・設備の利用者の問題を日常的に管理しているが、現在まで、道路運輸に関わるインフラや設備プロジェクトの設計には携わってこなかった。

##### 1.5.1.2. 課題

- ・ 都市交通の流れが悪く混雑している
- ・ 歩行者や自転車道路の区別がない
- ・ 固定し整備されたバス停がない
- ・ パーキングの未整備
- ・ 交通ターミナルがない
- ・ 施設及び設備の状態が悪く通行者の便宜が悪い
- ・ 輸出向けの倉庫施設が不十分

##### 1.5.1.3. 達成目標

全体的目標: 順調な交通流を確保し、交通渋滞をなくす

##### 個別的目標

- ・ 道路構造の改善
- ・ 既存のバス停及びパーキングの改善及びリハビリ
- ・ 交通施設の品質改善
- ・ 道路交通の組織化計画を実施に移す



#### 1.5.1.4. 戦略

- ・ 交通インフラ設備の評価及びモニタリングのための、運輸郵政通信省(交通通信省)レベルにおける研究・設計の枠組みの作成
- ・ 担当省と交通インフラ設備に関わる他のパートナーの連携強化

#### 1.5.1.5. 実施していくべき行動

- ・ 交通ターミナルの計画及び整備
- ・ バス停及び駐車場の計画及び整備
- ・ 輸出入向け生鮮製品の倉庫施設の計画及び整備

#### 1.5.1.6. 実施していくべき手段

諸行動を実現するために、担当省は財政的・物質的手段、及び人材を必要としている。

#### 1.5.1.7. 外的な制約

諸目標の達成に対する制約は、財政手段の不十分さである。

### 1-6 国際陸上運輸

#### 1.6.1. ベースライン

##### 1.6.1.1. 状況分析

国際道路運輸は 2 つの回廊を使用している、つまり中央回廊及び北回廊である。全国交通網整備の政策の中で、国はほかの交通網の整備も継続していかなければならない。

さまざまな道路の利用レベルがあり、料金に関わる障壁など、国はいくつかの障壁を乗り越えていかなければならない。

中央回廊：中央回廊は、湖上交通及び鉄道を用いながら、ブジュンブラ - キゴマ - ダルエスサラムを結んでいる。この在来の幹線については二通りの経路がある。

- ・ すべて道路による経路：ミュイंगा - コベロ - ドドマからダルエスサラムまで
- ・ もう一つの経路：コベルト経由のブジュンブラ - イサカに、イサカ - タボラ - ダルエスサラム間の鉄道である。

中央回廊は、ブルンジの地方や目的地に物資を運んでおり、全体の 75 から 80%を占める。この回廊は、鉄道インフラの老朽化、キゴマへの設備や運輸手段が不十分という問題を抱えている。また、鉄道及び湖上による運輸を使用している。

北回廊はすべて道路による経路で、ブジュンブラ - コベロ - ムワンザ(タンザニア) - イセバニア(ケニア) - ナイロビ - モンバサを結んでいる。

この幹線については、ブジュンブラ - コベロ - ムワンザ(タンザニア) - イセバニア(ケニア) - ナイロビ -

モンバサ経路が付け加えられる。この回廊はすべてが道路交通という利点があり、またトランジットによる中断はない。しかし、物理的そして非物理的な障害がある。開発すべきもう一つの経路は、道路交通によるブジンブラ - コベロ - ブコバ、湖上交通によるブコバ - キスム、そして道路交通によるキスム - ナイロビ - モンバサの経路である。

モンバサ港では相変わらず、交通整備の遅れた国向けのコンテナをシステムチックに移し替えなければならない。ケニア内陸への警察のエスコートは交通を緩慢なものとし、運輸コストの増大をもたらしている。

また考えなければならない点としては、交通が整備されていないブルンジの利害と中継国との利害が異なるということである。というのも税制度に直接関わる数多くの問題があるからである。さまざまなアクセス道路間に競争性を持たせるために回廊を多様化する必要がある。ブルンジは、供給に影響を与える中継国としての政策をとっていかなければならない。コストに関しては、特別な行政措置を必要とする比較的高い経路となっている。

#### 1.6.1.2. 課題

- ・ 料金に関わる障壁及びその他の障壁
- ・ 交通整備の遅れたブルンジの利害と中継国の利害の不一致
- ・ 道路インフラの老朽化
- ・ 交通を緩慢なものにし交通コストを増大させているケニア内陸部への警察のエスコートの問題
- ・ 二者択一となっている回廊間経路に対する物理的障害(幹線の特殊事情)

#### 1.6.1.3. 達成目標

全体的目標:

全体的目標は、コストの安いさまざまな経路により交通網を整備していくことである。

個別的目標

個別的目標は、いろいろな回廊を開発するとともに、以下の事項が目標となる。

- ・ 安価な交通コストにての輸出品の運輸及び国内への物資の供給
- ・ 海洋へのアクセス経路を多様化し、交通網整備のための行動を実施する
- ・ 輸出及び輸入のスムーズな流通を確保する
- ・ 料金に関わる障壁、その他の障壁の除去に関する協議・交渉
- ・ 共通の利害に関わるプロジェクトの推進

#### 1.6.1.4. 戦略

- ・ 中継国の当局とのパートナーシップの連携強化
- ・ 民間セクターに対してこのセクターへもっと進出するように奨励する
- ・ 中継協定の便宜を享受するべく地域圏が連合すること
- ・ 料金に関わる障壁、そうでない障壁の除去に関する交渉
- ・ セクターを常に監視すること

#### 1.6.1.5. 実施していくべき行動

##### 短期的

- ・ 中央回廊による経路の問題を調査し特定することを使命とし交通及び連絡に関するタンザニア – ブルンジ間のジョイント技術委員会の活動を促進し、両政府に解決策を提案していく
- ・ 中央回廊中継交通簡易化機構協定書の交渉及び署名の促進
- ・ ブルンジと中継国とのジョイント委員会レベルにおけるブルンジ・ザンビア運輸・通信ジョイント委員会の創設
- ・ 北回廊諸国中継運輸調整オーソリティの会議の強化
- ・ 北回廊諸国中継運輸調整オーソリティ事務局の強化
- ・ 北道路の運輸及び中継の発展に関する環境適合のための北回廊中継協定の見直し

##### 中長期的

- ・ 道路状況の悪い区間をリハビリし、物理的障害をなくしていく
- ・ すべての回廊レベルにおいて、運輸コストの調査を行い、国際道路交通に関する規則を作成し採択する

#### 1.6.1.6. 実施していくべき手段

国内の交通網整備の使命を実施していくために、運輸郵政通信省は人材及び予算計上した財源を持っている。しかし、開かれた使命や調査の実施、及び道路の整備を行っていくために、これをさらに強化していかなければならない。交通手段は民間起源のものとなり、政府の政策は、民間のイニシアティブに好適な環境を作っていくこととなる。

#### 1.6.1.7. 外的な制約

交通網整備の使命を実行し成果を出していかなければならないのであるが、我国の物資の中継国となる諸国の政治的意向、特に中継諸国の政策を考慮する必要がある。この問題は、関連諸国との関係にますます依存したものとなる。

#### 1-7 陸上運輸分野におけるキャパシティ強化

道路運輸セクターの諸プロジェクトを実現するためには、運輸郵政通信省は幹部職員の継続的教育と十分な情報機器が必要となってくる。人材には限界があるのは言うまでも無く、受益者が能力を持つことができるように教育を実施していかなければならない。省幹部職員の教育は、運輸経済、運輸計画、運輸会社の管理、都市交通、地方運輸などの分野をテーマとして企画されなければならない。

人材キャパシティの強化は、情報機器や十分なスタッフを省の各部局に準備することで実施していかなければならない。

## 2. 国家道路基金(F. R. N)による道路維持管理資金の動員 抜粋和訳

### I. 国家道路基金(F.R.N)による道路維持管理資金

#### 2002年11月1日付けEX-D.G.R.(前道路総局)の再構成

前・道路総局は、再構成される前、国家道路基金など国内外からの資金を得ていた。

#### I.1. 国家道路基金(FRN)

FRNは先ず1968年12月17日付けデクレ-ロワ<sup>1</sup>第1/219号により、道路工事の調査及び実施の資金融資を当初の目的として創設されたもので、維持管理は国家投資特別予算を用いて実施されていた。

財源は、ブルンジ共和国銀行(BRB)に開設された特別口座に振り込まれ、以下の項目が含まれていた。

- ・ 予算割当
- ・ リッター当たり1FBUの燃料付加税
- ・ 無償あるいはローンによる他の財源

##### I.1.1. FRNの機能

FRNの機能は何度かの変遷を経ている。

- ・ 1978年5月17日付けデクレ-ロワ第1/11号によりFRNの財源は道路投資資金を使命として燃料及び通行料金に縮小された。
- ・ 燃料に対する税率は以下のように変更されている。
  - 1968 → リッター当たり1FBU
  - 1973 → リッター当たり3FBU
  - 1979 → リッター当たり5FBU
  - 1990 → リッター当たり10FBU
  - 1998 → リッター当たり20FBU
- ・ 1993年3月2日付けデクレ第100/27号により資金の適用範囲が道路維持管理、資機材調達その他関連設備に拡大された。

##### I.1.2. FRN供給停止

燃料の価格構成に関する1996年7月15日付け省オールドナンス<sup>2</sup>第750/316号により、FRNの財源は一覧リストからすべて削除された。FRNは法律のペーパー上のみ存在する組織となった。

---

<sup>1</sup> デクレ-ロワ：法律の授権に基づき、通常は国会の権限に属する領域において制定される政府のデクレ。法律と同等の効力を持ち、現行の法律を改正することができる。

デクレとは、共和国大統領または首相によって署名された、一般的効力を有するまたは個別的効力を有する執行的決定。

<sup>2</sup> オールドナンス：政府が法律の領域に属する事項について国会の許可を得て行う行為。オールドナンスを発する権限は、その機関およびその対象において制限されている。国会によって承認されるまでは行政立法として価値を有するが、承認された後は法律としての価値を取得する。

### I.1.3. FRN 業務再開

FRN への資金供給再開を《運輸セクタープロジェクト(世銀 IDA 融資 no2105-BU)》のコンディショナリティとした世銀の圧力によって、FRN の業務は 1998 年に再開された。税率はリッター当たり 20 ブルンジフランに引き上げられた。

FRN は、上位等級道路網(国道及び県道)の維持管理及び前・道路総局の業務を使命とした。

## II. 前・道路総局の再構成後、第二世代と呼ばれる FRN による道路維持管理資金

第二世代 FRN は 2001 年 10 月 27 日付けデクレ第 100/117 号によって創設された。

特別口座を所有していた FRN は、前・道路総局の再構成の枠内において、独自財産を有し、組織的・財務的独立採算性の、法人格を付与された公施設法人<sup>3</sup>に移行した。

### II.1. 目的

FRN の主要目的は、上位等級道路網における道路インフラのメンテナンス及び管理を職務とする組織、例えば Office des Routes (OdR)、地方自治体などに対して、道路インフラを保全するために、安定し独立した資金源を付与するものである。

この目的は、より効率的な道路投資計画および資金の割当てによって、道路維持管理の支出を低減することを目的とした前・道路総局再構成の枠内において定められた。

また、競合している民間企業による道路修復工事の計画及び実施を、より適正に管理することを目的としている。

道路網を適切に維持管理するためには、FRN は安定し独立した資金を有していなければならない。

かくして政府は、FRN に道路利用者に対する利用税を財源とする資金を付与することを決定した。2002 年 9 月 10 日付け法律第 1/06 号は、FRN に対して以下の財源を付与することとした。

- 1) ディーゼル油及びガソリンに対する道路利用税
- 2) 道路通行税
- 3) 車軸税
- 4) エンジン付車両に課税される税収入
- 5) 運転免許交付料金
- 6) 輸送車両過重罰金
- 7) 道路分野の損傷に対する賠償

---

<sup>3</sup> 公施設法人：一般には次のような区別がなされる。① 行政的公施設法人：伝統的公役務活動の管理を任務とする。② 商工業的公施設法人：商工業的性質の活動を、私企業に匹敵する条件において管理する。

### 燃料税(ディーゼル油及びガソリン)

燃料税は、一般的にほとんどのアフリカ諸国で適用されており、道路維持管理基金の収入の大部分を占めている。

ブルンジにおいても、燃料税は FRN の主要な財源となっている。

FRN の口座への払込みは、金額は変動するが、税関徴税官によって行われる。

現在のところ、FRN は徴税基礎からの払込みに関する証票しか受けとっていません。

本当の透明性がないので、FRN が受け取るべき金額を FRN がすべて受領しているかどうかを確認することは困難である。チェックのメカニズムは設定されている。

### 道路通行税

道路通行税も税関事務所によって徴収されており、FRN に払い込まれるべきものである。

自動車の通関の際に徴収される料金は、トラック 1 台 50US ドル、トレーラー1 台 100 ドル US ドルに定められている。

### 自動車に課税される税収入

自動車に課税される税は国税局が徴収し、FRN に直接払い込まれている。

燃料税に対すると同様に、何の証票も受け取っていない。BRB より貸方通知のみ定期的に送られてくるだけである。

この3年、受領額はおよそ250百万ブルンジフランです。ブルンジ国内を通行し又は登録している車両数に関する信頼できるデータはありません。国税局における車両数の管理はいまだに手作業で行われている。すべての車両を調査し、データを情報処理する必要がある。

### 運転免許交付料金

年間25百万ブルンジフランと見積もられている運転免許交付料金は、軍会計係によって徴収されている。徴収された金額はFRNの口座に直接払い込まれることになっている。

その他の財源、特に車軸税、輸送車両過重罰金や道路分野の損傷に対する賠償については、罰金のレベルについて規定する適用オルドナンスを策定準備中であり、当局に提出されることになっている。

## II.2. 2003 年及び 2004 年の FRN 財源

<u>財源</u>	<u>2003 年(FBU)</u>	<u>2004 年(FBU)</u>
燃料税	700 000 000	825 000 000
通行税	250 535 802	517 869 553
車両課税	353 554 011	295 141 522
免許証交付料金	<u>25 000 000</u>	<u>24 466 278</u>
<b>合計</b>	<b>1 329 089 813</b>	<b>1 662 477 353</b>

FRN に付与される財源は常に必要額を下回っていた。徴収率は、道路の維持管理工事に対する資金必要額に応じて計算されているわけではない。

また、税関、徴税局、主計局は、維持管理を業務としている部局によって提示された必要額を考慮していないデータを基礎に FRN の収入を予算化しているのである。

2004 年～2007 年における定期的及び日常的維持管理の必要性

<u>年度</u>	<u>維持管理費合計</u>
2004	4 432 020 000
2005	4 369 640 000
2006	4 370 910 000
2007	4 726 030 000
<b>合計</b>	<b>17 898 600 000</b>

都市道路については都市技術サービス(Services Techniques Municipaux /SETEMU)が担当しており、上記金額の中に都市道路は含まれていない。

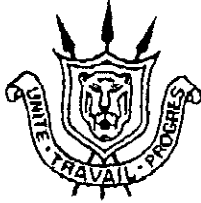
上位等級道路網の維持管理に必要な金額は年間およそ 4,500 百万 FBU であり、一方 FRN の収入は年間 1,500 百万 FBU で、不足額は巨額にのぼる。

FRN の財源の 80%以上を占める、燃料価格構成の中のリッター当たり 20FBU の税額では、不十分である。

燃料価格構成の見直しを担当する当局が、道路の維持管理に本当に必要な金額を考慮すれば上記のバランスは得られるであろうが、さもないと道路の損傷は悪化するばかりであり結果は目に見えている。我々は、政府が PDSR プロジェクトに関して世銀との交渉による燃料課税の段階的引き上げを、つまりリッター当たり 2005 年 30FBU、2006 年 40FBU、2007 年 60FBU、2008 年 80FBU とすることを希望するものである。

交通 緊急用調

REPUBLIQUE DU BURUNDI

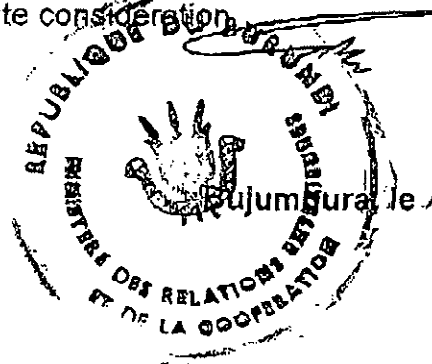


MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES  
ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

N° 204.19/ 469 IRE/2006.

Le Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale du Burundi présente ses compliments au Ministère des Affaires Etrangères du Japon et, dans le cadre de la mise en œuvre des projets de coopération convenus entre le Burundi et le Japon, a l'honneur de lui demander de bien vouloir organiser un séminaire de formation qui permettra à des cadres du Gouvernement du Burundi de se familiariser avec les procédures et mécanismes de la coopération bilatérale japonaise.

Le Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale de la République du Burundi remercie d'avance le Ministère des Affaires Etrangères du Japon de la suite qui sera réservée à la présente et saisit cette occasion pour lui renouveler les assurances de sa haute considération.



Kujumbura, le 19 12 2006.

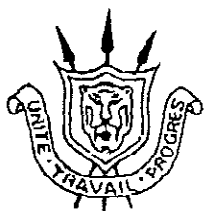
AMBASSADE DU JAPON  
A  
NAIROBI.



19/10/06 11/10/06

REPUBLIQUE DU BURUNDI

Bujumbura, le 10 octobre 2006



MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES  
ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

N° 204.187.532 /RE/2006

A Monsieur l'Ambassadeur du Burundi

NAIROBI

Monsieur l'Ambassadeur,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que dans le cadre de bonnes relations de coopération et d'amitié, le Gouvernement du Burundi adresse une requête à l'Ambassade du Japon au Burundi avec résidence à Nairobi, relative au financement d'une réalisation d'une étude d'aménagement de la voirie urbaine de Bujumbura.

Je vous saurais donc gré de bien vouloir la transmettre à l'Ambassade du Japon et réserver une copie à la JICA Nairobi.

Veuillez agréer, Monsieur l'ambassadeur, les assurances de ma haute considération.

LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES  
ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

P/0  
 Antoinette BATUMUBWIRA 11  
 Ambassadeur du Japon au Burundi Joseph 10  
 Chef de Cabinet 06

09.3/22

8/2029

APPLICATION FOR THE TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

1. **Project Title:** EMERGENCY STUDY ON URBAN TRANSPORT IN BUJUMBURA CITY
2. **Implementing Agency:** Ministry of Publics Works and Equipment (MPWE), National Road Office (NRO)
3. **Justification of the Project**

**(1) Present Conditions and Problems to be solved in the Sector**

The political crisis and violence that Burundi has experienced since 1993 has resulted in the reduction by almost 50% of its gross domestic products (GDP) and the increase of population of Burundians living with less than US\$1 per day to 67% according to 2002 estimates. Political instability, insecurity, violence, and population movements have affected national production and decreased access to, and availability and use of, basic services (health, education and drinking water). The infrastructure of Bujumbura city was seriously damaged and the urgent rehabilitation is necessary to assure the basic life of people.

In particular, the road rehabilitation and appropriate planning of the urban transport is one of the urgent matters to be solved for the reconstruction and the social and economic development of the country. Reviewing an existing master plan for the road development and rehabilitating some main roads in Bujumbura city is the first priority issue for the recovery of capital functions.

The present supply of transport is also inadequate to assure the basic life of people and meet the increase in traffic demand in particular in Bujumbura city with a rapid growth of population. An inadequate supply of the road capacity, road structure and traffic management measures have been causing heavy traffic congestion and traffic accidents.

Burundi is situated in the center of arterial traffic routes in the Great lakes region and particularly, Bujumbura city is one of the key terminates for the commerce, the distribution of goods and cargos coming from Dar Es Salaam port through Dodoma, Tabora and Kigoma in Tanzania and the Democratic Republic of Congo. Accordingly, in order to alleviate this situation, construction of missing links and improvement of road structures/facilities and traffic management measures are required.

**(2) Outline of the Project**

- To review and update an existing Master Plan of roads in Bujumbura city
- To formulate urgent rehabilitation plan of urban transport and roads
- To implement urgent rehabilitation of main works in the Bujumbura city

**(3) Purpose of the Project**

The main purpose of this project is to review and update an existing Master Plan of roads, to formulate urgent rehabilitation plan of urban transport and roads, and to implement urgent rehabilitation of main works in the Bujumbura city for improvement of living environment and urban transport

**(4) Goal of the Project**

To formulate the comprehensive improvement and integration of urban transport system and road structures/facilities in the study area

**(5) Prospective Beneficiaries**

About 350,000 habitants in Bujumbura city and all other road users, such as habitants in rural areas, traders and transportation agents for the commercial activities

**(6) The Project's Priority in the National Development Plan/Public Investment Program**

Within the framework of Poverty Reduction Strategic Paper, the government of Burundi puts importance on the efficient public expenditure particularly on developing infrastructure. This project is expected to contribute to attracting possible external investors to choose Burundi as their target country for future investment.

**4. Desirable or Scheduled Time of the Commencement of the Project**

2006-2007 (12 months)

**5. Expected Funding Source and/or Assistance (including external origin)**

Japan International Cooperation Agency (JICA)

**6. Other Relevant Projects, if any**

None

**7. Terms of Reference of the Proposed Study****(1) Necessity/Justification of the Study**

The present supply of transport is inadequate to assure the basic life of people and meet the increase in traffic demand in particular in Bujumbura city due to rapid growth of population. For the reconstruction of the country, the limited road capacity, the poor road condition, and inefficient traffic management measures in the city of Bujumbura needs to be improved as soon as possible.

**(2) Objectives of the Study**

The main purpose of this project is to review and update an existing Master Plan of roads, to formulate urgent rehabilitation plan of urban transport and roads, and to implement urgent rehabilitation of main works in the Bujumbura city for improvement of living environment and urban transport.

**(3) Scope of the Study****Master Plan****1) Baseline Study**

- Study on current condition of Road Network and of urban transport in Bujumbura city
- Analysis of existing problem and cause

**2) Review of existing Mater plan made in the 80s****3) Road Network Planning****4) Public Transport Planning****5) Prioritizing and Selection of important projects**

- 6) Action Plan Formulation
- 7) Other activities to be carried out during the study are as follow:
- Review of the related development plans, socio-economic data, transport sector data and natural condition data.
  - Analysis of socio-economic framework and identification of development potential,
  - Conduct of supplementary surveys and analysis (e.g., road inventory and traffic survey).
  - Formulation of basic road network " Forecast of future traffic demand"
  - Establishment of criteria and engineering standard.
  - Evaluation of road links of road network-
  - Establishment of comprehensive improvement and integration of traffic management measures and road structures/facilities,
  - Initial environment examination.
  - Preliminary cost estimation.
  - Economic analysis.

#### Rehabilitation of urgent works

- Implementation of rehabilitation of some main roads in the city

#### (4) Study Schedule

18 months

#### (5) Expected Major Outputs of the Study

- 1) Master plant on urban transport in Bujumbura city
- 2) Recommendation on the most crucial and urgent road rehabilitation projects/programs and transport improvement projects/programs to be implemented

#### (6) Request of the Study to Other Donor Agencies, if any

No.

#### (7) Other Relevant Information, if any

No.

### 3. Facilities and Information for the Study Team etc.

#### (1) Assignment of Counterpart Personnel of the Implementing Agency for the Study.

(Number, academic background, etc.)

Three engineers with Bachelor's degree, having minimum of 5 years of field experience.

#### (2) Available Data, Information Documents, Maps etc., Related to the Study, (please attach the list)

- 1) Traffic data and past master plan prepared by EU
- 2) Details of existing road network
- 3) Road inventory data
- 4) Road roughness data
- 5) Topographic sheets of the study area

**(3) Information on the Security Conditions in the Study Area.**

No security risk should be available within the project study area. However, whole attention should be paid to the safety during the study.

**4. Global Issues (Environment, Women in Development, Poverty etc.)**

**(1) Environmental Components (such as pollution control, water supply, sewage, environmental management, forestry biodiversity) of the Project, if any**

Pollution controls environmental management and forestry biodiversity.

**(2) Anticipated Environmental Impacts (both natural and social) by the Project, if any, as the Project Area Pass Through.**

There is a very few natural/ecological area which could be negatively impacted by a road maintenance in the city. Detailed study should be preferable.

**(3) Women as Main Beneficiaries or not**

This improving the Bujumbura city road will produce besides lessening of traffic jams work opportunity to people in urban and sub urban areas and the increase in income will result in reducing poverty from urban population and the burden of women.

**(4) Project Components; which requires Special Considerations for Women (such as gender difference, women specific tole, women's participation), if any.**

Not relevant.

**5. Undertaking of the government of the recipient country. In order to facilitate a smooth and efficient conduct of the study, the government of the recipient country will take necessary measures.**

**(1) To permit the members of the study team to enter, leave and sojourn in (the recipient country) in connection with their assignment therein, and exempt them from align registration requirement and consular fees.**

The Government of Burundi will exempt the team members from the payment in respect of registration and consular fees.

**(2) To exempt the study team from taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of (the recipient country) for the conduct of the study.**

The Government of Burundi will exempt the study team from the above taxes, duties and other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of Burundi for the conduct of the study.

**(3) To exempt the study team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the study team for their services in connection with the implementation of the study.**

The Government of Burundi will exempt the study team from the income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances.

- (4) To provide necessary facilities to the study team for remittance as well as utilization of the funds introduced in (the recipient country) from Japan in connection with the implementation of the study

Yes

- (5) To secure permission or entry into private properties or restricted areas for the conduct of the study.

Yes

- (6) To secure permission for the study to take all data, documents and necessary materials related to the study out of (the recipient country) to Japan.

Yes

- (7) To provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable to members of the study team.

Yes

6. The Government of the recipient country will bear claims, if any arises against member(s) of the Japanese Study Team resulting from, occurring in the course of or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of this study, except when such claims also from gross negligence or willful misconduct on the part of the member of the study team.

Yes

7. The implementing agency shall act as counterpart agency to the Japanese Study.

Ministry of Public Works and Equipment shall act as counterpart agency.

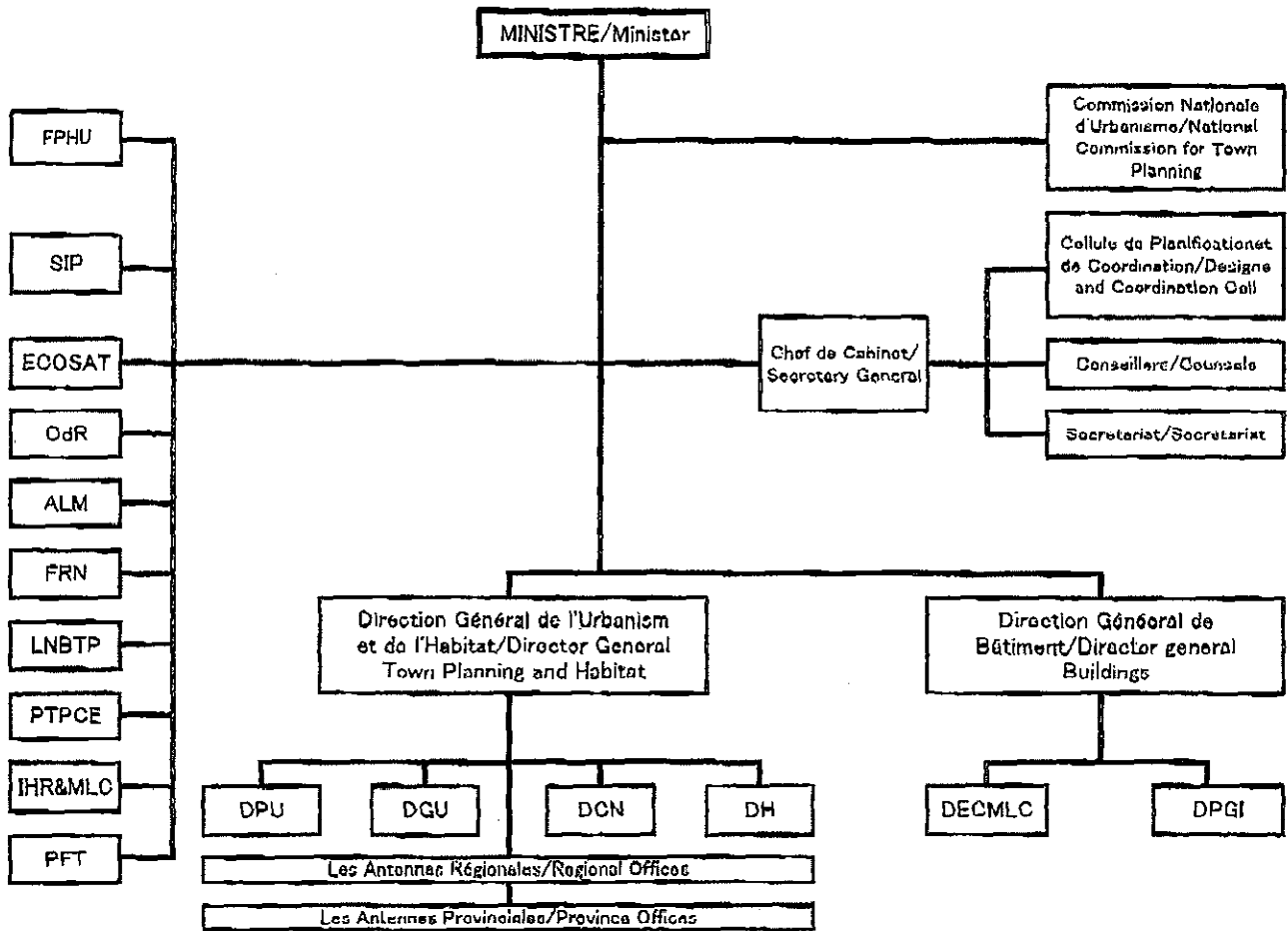
#### 8. Study Schedule

It is estimated that 18 months will be required to execute all the proposed study. In addition, the expected major outputs of the study are cited below:

- (1) An inception report, which should be submitted within two weeks of the commencement of the project.
- (2) Progress, interim and draft final reports, which should be submitted during the Study: *Progress reports each month, interim report after 6 months and draft report at the end*
- (3) Final report will be submitted at the end *(one month after receiving the observations of administration).*

ANNEX

**ORGANIGRAMME DU MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DE L'EQUIPEMENT**  
**ORGANIZATION CHART OF THE MINISTRY OF PUBLICS WORKS AND EQUIPMENT**



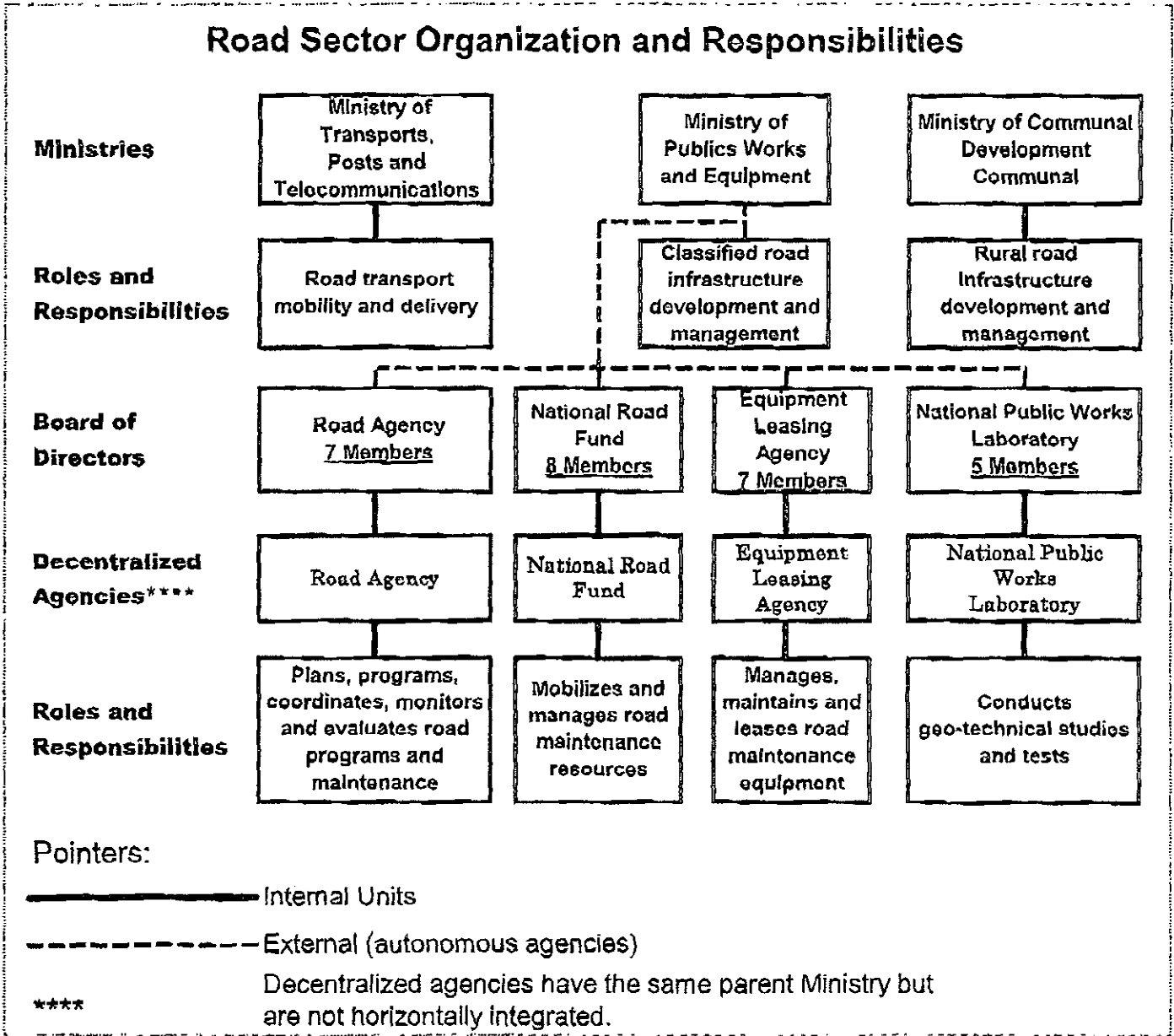
LEGEND:	
FPHU:	Fund for Promotion of new Resettlement in City areas
SIP:	Real Estate for Public/Civil Servants
ECOSAT:	Low Cost Housing for Civil Servants
OdR:	National Roads Office
ALM:	Equipment Hire Unit
FRN:	National Road Fund Board
LNBTP:	National Laboratory for Building and Public Works
PTPCE:	Low Cost Roads (for Employment Creation)
IHR & MLC:	Labour Based Technology (LBT) in Rural Areas
PFT:	Project Fund
DPU:	City/Town Design
DGU:	City/Town Management
DCN:	National Land Registry and Valuation
DH:	Habitat
DECMLC:	Engineering Standards and Specifications, and Quality Assurance
DPGI:	Design and Real Estate Management

09 9/22

9/22/00

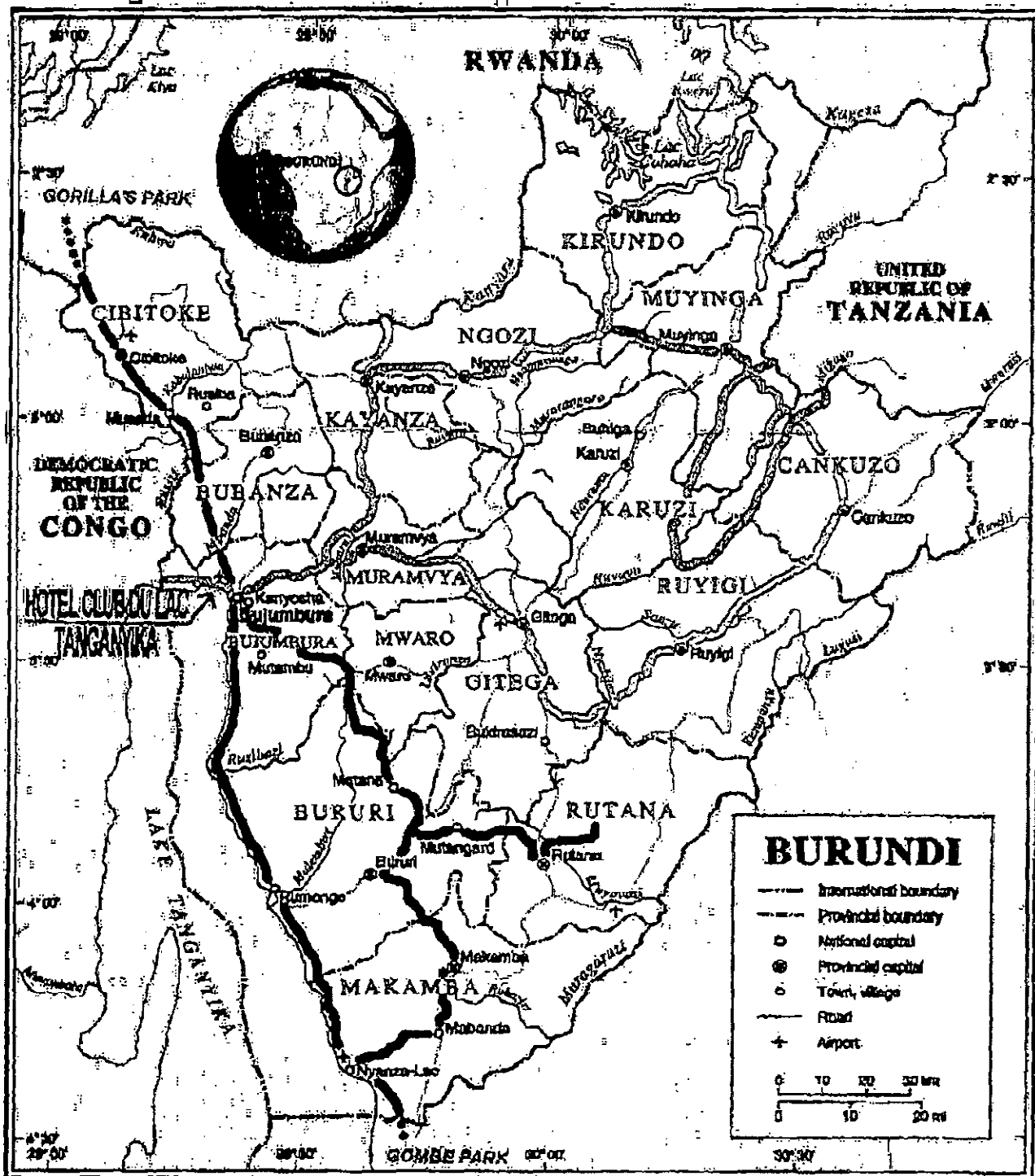
N.B: Le Ministère du Développement Communal n'existe plus.

### Road Sector Organization and Responsibilities





# Map of the Republic of Brundi



AMBASSADE  
DE LA  
REPUBLIQUE DU BURUNDI



Pg 17/22 Nairobi, le 29/09/2006

13-7  
3/23 4-0

交通 短專

A S. E. Monsieur l'Ambassadeur du JAPON  
à  
NAIROBI.

204.02.10/247/RE/2006

03 OCT 2006

Excellence Monsieur l'Ambassadeur,

Faisant suite aux entretiens qui ont eu lieu entre les autorités du Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale de la République du BURUNDI et la délégation Japonaise qui a séjourné à BUJUMBURA du 16 au 20 Septembre 2006,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir en annexe à la présente un projet de requête en expert pour venir évaluer les équipements, la maintenance et la formulation des stratégies de gestion en faveur de l'Office du Transport en Commun ( OTRACO ), tel que formulé par le Gouvernement du Burundi.

L'objet de la présente est de permettre au BURUNDI d'être éligible au don que le Gouvernement du BURUNDI a sollicité auprès du Gouvernement japonais au début de l'année 2006.

Veillez agréer, Excellence Monsieur l'Ambassadeur, l'expression de ma considération distinguée.

Hon. Jérémie NGENDAKUMANA,  
Ambassadeur.



**TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN**  
**PROPOSAL**

**BY THE GOVERNMENT OF BURUNDI FOR EXPERTS : The project**  
**improvement of maintenance capacity of public transport to the Government**  
**of Japan.**

**I. Back ground information**

1. The political crisis and violence which Burundi has experienced since 1993 have affected the national production and decreased access to, and availability and use of public services, resulting in the reduction of almost 50 % of its gross domestic products (GDP) and the increase of population living with less than US1\$ per day to 67 % according to 2002 estimates. Among the public services affected is the means of public transport, namely the bus.
2. OTRACO is the public transportation corporation, providing means of transport for the population throughout Burundi. The political crisis and violence affected the capacity of OTRACO to provide adequate public transportation services for its people with reduction of buses available for approximately 100 to 25 (reduction to quarter) as well as reduction in its capacity to maintain these buses. Especially the reduction in its maintenance capacity results in the poor maintenance of bus fleets and the decrease of number of buses in operation. The situation resulted in decrease of mobility of people and goods across the country.
3. Given the current improvement of political situation and security and subsequent return of population, hence growth of population, as well as increase in mobility of population and goods, OTRACO faces a challenge of providing adequate public means of transport.
4. The Government of Burundi, in its framework of PRSP, puts importance on the efficient public investment in developing public infrastructure and services. This project is expected to contribute to the government's capacity to provide basic services, namely public means of transportation, to its people through increasing the capacity of maintaining the public transports by providing maintenance of equipment by OTRACO.
5. This project has its roots in the assistance by the Government of Japan for the aforementioned public transportation corporation, OTRACO back in 1980s before the eruption of political crisis and conflict. The assistance included provision of buses in 1981, 1983, and again in 1987. Moreover, the Government of Japan provided assistance in construction of bus maintenance factory in 1984, which remains to be the core factory in the country.

.../...



09/19/22

13.7/7  
8/20/4-12

6. In the past OTRACO benefited of two technical experts from the technical cooperation between Burundi and Japan. The experts were in charge of supervising the maintenance, management and exploitation of buses.

The last expert left this country in 1992. Even the volunteer (J.O.V.C) who remained in OTRACO left the country in 1993 soon after the crisis. In general, they were very helpful because they improved OTRACO in the aspects mentioned earlier.

7. Now, the country has achieved peace and we expect obtaining the requested buses and equipments. In that regards, it is the best moment of receiving necessary expertise which will help OTRACO with the maintenance, the improvement of technical knowledge, planning and management.

**II. Specification for the post**

1. Post title

- a) Technical expert
- b) Management and planning expert.

2. Duties for which the expert will be responsible.

2.1. Duties for technical expert

- a) Analyse the conditions of bus repair/maintenance equipment
- b) Analyse of equipment maintenance and repair maintenance
- c) Undertake necessary maintenance and repair of equipment
- d) Provide necessary training for the technical staff of OTRACO

2.2. Duties for management expert

- a) Provide advices for improvement of managing the public transportation corporation
- b) Provide training of computer management for the financial and exploitation staff

3. Authority to whom expert will be responsible

Ministry of Transports, Posts and Telecommunications

.../...

- 3 -

#### 4. Specification of the post

- 4.1 Qualification and experience required and approximate age limits :  
Must have expertise in maintenance of bus and related equipment and adequate years of working experience (and if possible, management of bus services). The age should be limited to 60 years
- 4.2. Number of personnel required : Two experts

### **III. Counterpart who will be working with the experts**

- The General Manager
- The Manager
- Workshop Manager
- Exploitation Manager

### **IV. Terms and conditions of appointment**

1. Duration : 6 months (Phase 1 : 2 months, Phase 2 : 4 months)
2. Place of employment : Bujumbura, the capital city of Burundi
3. Living accommodation : No accommodation is provided
4. Daily allowance : no allowance is provided
5. Daily rate for accommodation : it is not provided
6. Daily and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty : according to the Government rate within Burundi
7. Payment of Internal travel : Yes before the expert receives his own vehicle
8. Leave arrangement : one month every year
9. Extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any : Will be treated as any government official

.../...



09/21/22

13-1/2  
9/28/4-14

10. Exemption provided :

- payment of Income tax, charges of any kind imposed on or in connection with any allowances to be remitted from overseas ;
- payment of custom duties and charges of any kind imposed on or in connection with importation of equipment, machinery, materials and medical supplies as well as personal and house hold effect belonging to the expert and his family, including one refrigerator, one sewing machine, one radio, and other electrical appliances ;
- payment of the car customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of a car.

11. Indemnity of damages :

The host Government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the expert.

12. approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country : November 2006

**V. Previous steps, if any, to fill the post :**

- To whom the application was addressed : No any application was made
- Result present stage of negotiations : we hope to receive Japanese experts therefore we do not have in mind any others
- Expert working in this field : two Japanese experts worked with OTRACO from 1987 to 1992, from that period up to now, we did not work with any other experts.

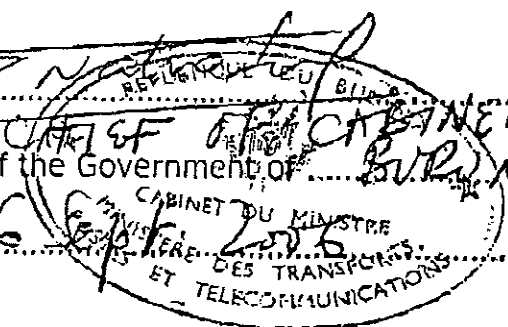
.../...



**VI. Correspondence and address**

- 1- CABINET OF MINISTRY OF TRANSPORTS, POSTS AND TELECOMMUNICATIONS  
P.O. BOX 2000 BUJUMBURA  
TEL : 257 253570/253571
  
- 2. OTRACO GENERAL MANAGER : HAMENYIMANA Mélino,  
P.O. BOX 1486 BUJUMBURA, REPUBLIC OF BURUNDI  
TEL : Office : 231881  
Mobile : 824282
  
- 3. OTRACO DEPUTY GENERAL MANAGER : BACANAMWO Ferdinand  
PO BOX : 1486 BUJUMBURA  
TEL : Office : 231225  
Mobile : 939796  
E-mail : fbacanamwo @ yahoo. Fr

Signed *[Signature]*  
 On behalf of the Government of *BURUNDI*  
 Date *26 Sept 2015*



5. EU改修道路候補リスト

**REHABILITATION DE LA VOIRIE URBAINE DE BUJUMBURA**

Liste des voies par ordre de priorité

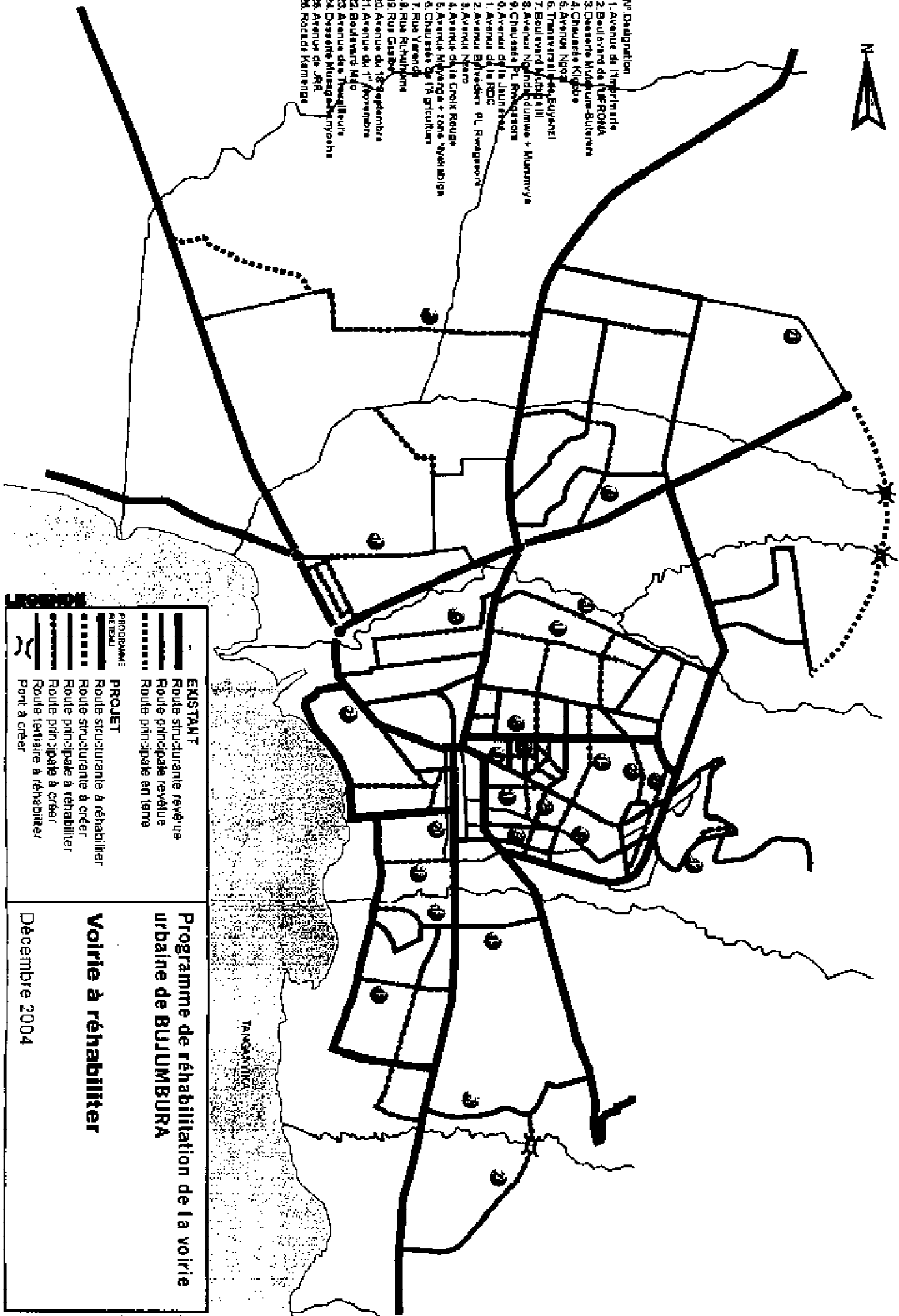
N°	Voies	Linéaire (m)
1	Avenue de la JRR	800
2	Avenue de la Croix Rouge	642
3	Chaussée P.L. RWAGASORE	1.033
4	Avenue Muyinga	2.854
5	Boulevard de l'UPRONA	2.154
6	Avenues P. NGENDANDUMWE et Muramvya	2.516
7	Avenue de l'Imprimerie	2.032
8	Avenue de l'Agriculture	1.550
9	Desserte Musaga-Kanyosha-Pont	500
10	Desserte Mutakura-Buterere	4.633
11	Avenue Nzero	973
12	Avenue de la Jeunesse	1.900
13	Boulevard du 1 <sup>er</sup> Novembre	550
14	Avenue Mutaga III	2.145
15	Transversale Buyenzi	2.200
16	Avenue du Bélvédère	1.580
17	Avenue de la RDC	431
18	Chaussée Kigobe	2.372
19	Boulevard MAO	1.200
20	Avenue Ngozi	1.062
21	Boulevard Yaranda	1.362
22	Rue Gasibe	1.010
23	Avenue Ruhuhuma	1.100
24	Avenue du 18/Septembre	1.300
25	Avenue des Travailleurs	1.300
26	Rocade Kamenge	3.550
	<b>TOTAL</b>	<b>42.949</b>

*Handwritten signature*





- N° Désignation
1. Avenue de l'imprimerie
  2. Boulevard de l'AFRONA
  3. Caserte Muzakura-Buviera
  4. Chaussée Kigobe
  5. Avenue Ngor
  6. Traversailéa-Biyenzi
  7. Boulevard Mubisi III
  8. Avenue Ngorindumwe + Muzemvya
  9. Chaussée PL. Rwagasore
  10. Avenue de la Jeunesse
  11. Avenue de la PDC
  12. Avenue Bwibwizi PL. Rwagasore
  13. Avenue Ngor
  14. Avenue de la Croix Rouge
  15. Avenue Nyiranga + zone Nyelidiga
  16. Chaussée de l'Agriculture
  17. Rue Yezendi
  18. Rue Ruhurama
  19. Rue Gasabo
  20. Avenue du 18-Septembre
  21. Avenue du 1<sup>er</sup> Novembre
  22. Boulevard Mfo
  23. Avenue de l'Escalier
  24. Desserte Muzakura-Buviera
  25. Avenue de JFR
  26. Rocade Kamenge



LÉGENDE	
	<b>EXISTANT</b> Rouie structurante revêue
	Rouie principale revêue
	Rouie principale en terre
<b>PROGRAMME DE TRAVAIL</b>	
	<b>PROJET</b> Rouie structurante à réhabiler
	Rouie structurante à créer
	Rouie principale à réhabiler
	Rouie principale à créer
	Rouie tertiaire à réhabiler
	Port à créer

**Programme de réhabilitation de la voirie  
urbaine de BUJUMBURA**

**Voie à réhabiler**

Décembre 2004