

ブルンジ共和国
公共交通公社運営能力再生プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成24年12月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

基 盤
J R
12-245

ブルンジ共和国
公共交通公社運営能力再生プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成24年12月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

序 文

ブルンジ共和国は、1962年にベルギーから独立以降、フツ族とツチ族の抗争が絶えず、インフラの整備及びメンテナンスが十分に行われていませんでした。人口の90%が居住する地方部におけるインフラの改善は必須であり、特に地方部と首都ブジュンブラをつなぐ交通手段を担うブルンジ公共交通公社（OTRACO）は、内戦の影響でバスの適切な維持管理が行われず、車両や整備機材、施設の老朽化も進行していました。

上記の背景を受け、わが国は2006年度に緊急開発調査「ブジュンブラ市都市交通改善計画調査」を実施し、そのなかで、ブルンジ共和国の上記のOTRACOの将来計画として、運行及び維持管理に関するデータ整備、予防保全、運行部門と維持管理部門間の情報共有、人材育成・適正配置などを改善することを提案しました。これを受けOTRACOをカウンターパート機関とした「公共交通公社運営能力再生プロジェクト」が先方政府より要請され、独立行政法人国際協力機構（JICA）は「OTRACOのバス運行サービスの質・量の向上」を目的とした技術協力プロジェクト「公共交通公社運営能力再生プロジェクト」を2009年4月から3年3カ月、実施してきました。

2012年6月に本プロジェクトが終了することから、JICAは2012年6月に終了時評価調査を実施し、本プロジェクトの活動実績や目標達成度、成果、今後の課題などを調査、分析、確認し、評価5項目の観点から評価を行うとともに、ブルンジ共和国側と協議、共有したうえで協議議事録に取りまとめました。本報告書は、今回の調査結果を取りまとめたものです。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げる次第です。

平成24年12月

独立行政法人国際協力機構

経済基盤開発部長 三浦 和紀

目 次

序 文

目 次

プロジェクト対象地域地図

ブルンジ共和国基礎情報

写 真

略語表

評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	1
1－1 終了時評価調査の経緯・目的	1
1－2 調査団の構成	1
1－3 調査日程	2
1－4 主要面談者	3
1－5 対象プロジェクトの概要	4
第2章 終了時評価調査の方法	5
2－1 終了時評価調査のプロセス	5
2－2 データ収集方法	5
2－3 評価項目	5
第3章 プロジェクトの実績	7
3－1 投入実績	7
3－2 活動実績	7
3－3 アウトプットの実績	8
3－4 プロジェクト目標の達成状況	12
3－5 上位目標の達成見込み	13
3－6 実施プロセスの検証	14
第4章 評価5項目	15
4－1 妥当性	15
4－2 有効性	16
4－3 効率性	16
4－4 インパクト	17
4－5 持続性	18
第5章 結論	19
第6章 提言	20

第 7 章 教訓	22
----------------	----

付属資料

1. 協議議事録（英語版）	25
2. 協議議事録（仏語版）	75
3. 評価調査結果要約表（英語版）	131

プロジェクト対象地域地図



ブルンジ共和国基礎情報

- 首都：ブジュンブラ市 ■ 言語：キルンジ語（国語）、フランス語（公用語）
- 面積：2万7,800km² ■ 人口：780万人（2006年）
- 通貨：ルワンダフラン（1米ドル=1,200ブルンジフラン 2009年）
- 経済指標：GDP（国民総生産）8億ドル（100ドル/人、2006年）
経済成長率：5.1%（2006）、主要産業：農業（コーヒー、茶など）、物価上昇率：-8.4%（2006）
- 宗教：カトリック（65%）、プロテスタント（10%）、伝統宗教（23%）
- 自然状況：東西約210km、南北約250km、標高800～2,600mで起伏に富んでおり、その大部分が1,500mの高原である。熱帯に位置するものの、山岳地帯であるため、標高によっては熱帯雨林気候から山岳気候まで多様である。

写真



OTRACO 本社駐車場



修理作業を行う整備士たち



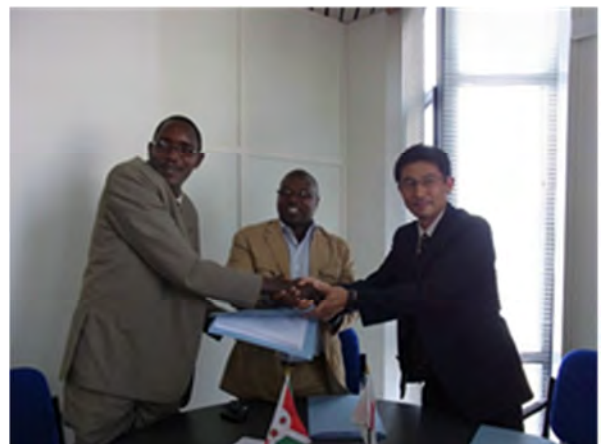
車両整備工場



運輸・公共事業・機材省大臣 表敬訪問



合同調整委員会



ミニッツ署名
(左：総裁 中：運輸局長 右：団長)

略 語 表

略 語	正式名称	日本語
C/P	Counterpart	カウンターパート
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録（ミニッツ）
MTPE	Ministry of Transport, Public Works and Equipment	運輸・公共事業・機材省
ONATRACOM	Office National Des Transport en Commun, Rwanda	ルワンダ公共交通公社
OTRACO	Office Des Transports en Commun, Burundi	ブルンジ公共交通公社
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operations	活動計画表
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：ブルンジ共和国		案件名：公共交通公社運営能力再生プロジェクト
分野：運輸交通		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課		協力金額（評価時点）：3 億 4,500 万円
協力 期間	(R/D) : 2009 年 4 月 1 日～2012 年 3 月 31 日	先方関係機関：運輸・公共事業・機材省（MTPE）、 ブルンジ公共交通公社（OTRACO）
	(延長) : 2012 年 4 月 1 日～2012 年 7 月 1 日	日本側協力機関：
		他の関連協力：緊急開発調査「ブジュンブラ市都市交通改善計画調査」2006 年、無償資金協力「公共輸送改善計画」2009 年
1－1 協力の背景と概要 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以降、フツ族とツチ族の抗争が絶えず、インフラの整備及びメンテナンスが十分に行われてこなかった。2006 年9月に10 年以上続いた内戦が終結し、貧困削減戦略ペーパー（Poverty Reduction Strategy Paper : PRSP）の目標の 1 つである「持続的公平な成長の振興」を達成するため、ブルンジはインフラの整備及びメンテナンスに関する取り組むこととなった。上記の取り組みの1つとして、人口の 90%が居住する地方部におけるインフラの改善は必須であり、特に地方部と首都ブジュンブラをつなぐ交通手段においてはバスの発展が優先課題となる。 ブルンジにおけるバスのほとんどの路線を担っているブルンジ公共交通公社（Office Des Transports en Commun, Burundi : OTRACO）は、内戦前には 100 台超のバスを有しブルンジ全土にバス運行サービスを提供していたものの、内戦によりバスの適切な維持管理が行われず、車両や整備機材、施設の老朽化も進行している。 以上の背景より、わが国は 2006 年度緊急開発調査「ブジュンブラ市都市交通改善計画調査」のなかで、OTRACO の将来計画として、運行及び維持管理に関するデータ整備、予防保全、運行部門と維持管理部門間の情報共有、人材育成・適正配置などを改善することを提案した。これを受け、JICA は 2009 年 4 月から 3 年 3 カ月を協力期間とし、「OTRACO のバス運行サービスの質・量の向上」を目的とした技術協力プロジェクト「公共交通公社運営能力再生プロジェクト」を開始した。 また、本プロジェクトと関連する協力プロジェクトとして、無償資金協力「公共輸送改善計画」により 2009 年度に OTRACO に対して 86 台のバスが供与された。		
1－2 協力内容 本プロジェクトでは、ブルンジの公共交通公社の組織強化及び職員の能力強化を図り、それを基盤として、OTRACO のバス運行サービスの質・量の向上をめざすものである。 (1) 上位目標：公共交通機関の構築により住民の移動が円滑になる。 (2) プロジェクト目標：OTRACO のバス運行サービスの質・量が向上する。		

(3) 成果

- 1) OTRACO のバス運営能力が向上する。
- 2) OTRACO のバス維持管理能力が向上する。
- 3) OTRACO の運行管理能力が向上する。
- 4) OTRACO の支社の機能が再建される。

(4) 投入（評価時点）

日本側：総投入額 3 億 4,500 万円

長期専門家派遣のべ：延べ 3 名

短期専門家派遣のべ：延べ 3 名 総計 75.50 人/月

研修員受入 : 7 名 機材供与 : 5,710 万 1,010 円

ローカルコスト負担 : 1,616 万 5,000 円

ブルンジ側 : 総投入額 0 円

カウンターパート配置 : 7 名 土地・施設提供 : 執務室

* 外貨レート換算 (OANDA <http://www.oanda.com/>. 2012 年 7 月 2 日のレートを使用)

2. 評価調査団の概要

日本側	担当分野	氏 名	所 属
	総括	三宅 繁輝	JICA 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課課長
	協力計画	金子 祐太朗	JICA 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課職員
	評価分析	山田 千晶	ペガサスエンジニアリング株式会社
	通訳	安土 和夫	財団法人日本国際協力センター
ブルンジ側	氏 名		所 属
	Mr. Philbert NSANSAMAHORO		運輸・公共事業・機材省 運輸局長顧問
	Mr. Nibitegeka HERMENEGILDE		ブルンジ公共交通公社 (OTRACO) 局長
調査期間	2012 年 6 月 3 日～2012 年 6 月 17 日		評価種類 終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

プロジェクト目標の達成度

運行サービスの質の改善を除き、プロジェクト目標はおおむね達成されていると判断できる。

改定されたバス運行管理計画に基づき、運行路線エリアが拡大され、バスの運行頻度も増加した結果、OTRACO によるバス路線は国土の約 8 割を網羅するようになった。また、OTRACO バスの乗客数は、プロジェクトが開始された 2009 年の 137 名から 2011 年は 1,582 名と約 11 倍に増加した。2012 年は 1,701 名に増加すると予測される。プロジェクト期間中に実施された研修により、整備士や運転手の能力・プロの意識の向上がみられた。また、適切なバスの運行管理や運行時間の遵守が可能になり、更には冠婚葬祭の送迎サービスなどの新たなサービスが開始されるなど、OTRACO 自体が大きなプラスの変化を遂げた。

一方、2012 年 1 月に実施されたベースライン調査によると、OTRACO はバスの乗り継ぎ状況、目的地までの所要（移動）時間、運行の規則性などの点で民間企業より劣っている部分があることが確認されている。今後は、乗り継ぎ状況を改善するために市内に駐車場を数箇所確保する、運転手に安全運転を徹底する、バス停の数を増やすなど課題に取り組

むことにより乗客に対するサービスを向上していくことが必要である。

アウトプットの達成度

アウトプット 1:

おおむね達成されている。

無償資金協力により 86 台のバスが整備され、データベースやベースライン調査結果に基づいたバス運行管理計画が改定された。それによりバスの路線数や運行本数が増加し、プロジェクトが終了する 2012 年にはバスの乗客数がプロジェクト開始年（2009 年）に比べ、著しく増加すると予想される。一方、バス運行管理計画に沿って本社では適切な人員配置がなされたものの、3 支社においてははまだ人員配置が十分ではなく、改善点が確認されている。予算に関しては、予算計画に基づき予算が執行されている。OTRACO の収入は、補助金も含まれているものの、2012 年にはプロジェクト開始時に比べ約 3 倍となることが予想される（14 億 2,200 万ブルンジフラン/2009 年、39 億 7,600 万ブルンジフラン/2012 年）。また、2011 年からは自己資金によりバス車両を新規購入しており、2015 年前の中長期計画書によると毎年数台の車両購入を予定している。

アウトプット 2:

十分に達成されている。

研修により、整備士は自身の能力や技術に自信や責任をもつようになった。また、運転手に対し内部研修を実施し、バスの簡易的修理方法などの技術移転を行った。

定期点検、車両修理方法、部品管理に関する維持管理マニュアルが改訂されたことにより、維持管理部内の 5 課の業務内容が明確になった。プロジェクト開始前は、バス運行前後に定期的な車両点検を実施しておらず、車両が故障した際に限り修理を行っていた。プロジェクト活動を通じ、維持管理マニュアルに基づいた運行前後の点検、そして定期的な車両点検が実施されるなど、維持管理システムが構築された。また点検・修理に使用する部品を分類し、配置することにより、容易に在庫部品の種類や数を把握できるようになった。

アウトプット 3:

部分的に達成されている。

プロジェクト開始前はバス運行管理計画に必要なバスのデータを継続的にとっておらず、個人の経験に基づく判断でバスの運行計画が立てられていた。しかし、個人の経験に基づく計画・管理では、維持管理やサービスの質を一定に保つことができなかったため、3 種類のバス運行管理ツールを整備し、それらを用いて得られたデータに基づく運行管理方法を取り入れることになった。その結果、運行管理能力が向上した一方で、ツールを用いたことにより、運行管理の現状の問題点、それに対応する戦略設計、管理の見直し方法などが明確となった。課題として、統計課をはじめとする運行部内及び維持管理部の連携を今後更に強化していく必要があり、またこれらの運行管理ツールを OTRACO の組織全体で効率的に運用するには更なる時間を要する。バス運行サービスの向上という点では運行数

が増加したことに伴い、事故の発生件数も増加しているため、運転手に対して安全運転に関する訓練を実施するようになり、プロジェクト終了後もこのような活動を継続していく必要がある。

アウトプット 4:

十分に達成されている。

プロジェクト開始時はンゴジ支社でバス 1 路線のみ運行されており、実質支社は機能していなかった。その後、2010 年にギテガ支社、2012 年にブルリ支社が開設された。終了時評価時点では、ギテガ支社 25 路線、ンゴジ支社 16 路線、ブルリ支社 8 路線におけるバスの運行が確認されている。支社の財務・運営管理に関しては、いまだブジュンブラ本社が行っているものの、冠婚葬祭のためのレンタカーや送迎スクールバスなどの新たなサービスを開始したほか、支社判断による路線作成を含む運行管理、小規模の車両維持管理も行われていることから、支社機能は再建されたといえる。現在、4 つ目の支社を開設する計画があり、今後は支社の数が増える可能性がある。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性：高い

ブルンジの貧困削減戦略文書（PRSP）の「経済成長のための環境整備」において、「交通インフラの修復と近代化」が重要課題の 1 つとして挙げられている。また、「運輸・公共事業・機材省セクター政策書 2006～2010」においても 2010 年までに全国レベルでの国民のアクセス改善を達成目標に挙げるなど、国家政策と合致している。わが国の対ブルンジ支援においては、2006 年に二国間協力の再開に向けた政策協議が行われ、ブルンジに対し横断的投入として「インフラ整備と人材育成」を実施し、インフラ整備の一環として、運輸・交通分野を支援することで合意している。ブルンジには既存の鉄道路線がなく、バスによる移動が唯一の交通手段になっている。OTRACO 以外にバス民間企業が多く存在するものの、採算制の悪い地方路線にはバスを運行していないため、地方へ移動する際には OTRACO に頼るしかない。OTRACO のバス運営管理、バス維持管理、バス運行管理に関する能力を向上すると同時に、3 支社の機能を再活性することはバスの運行サービスを質的及び量的に向上させるための最も適したアプローチである。このように本プロジェクトはブルンジ政府の政策、わが国の対ブルンジ援助政策及び国民のニーズに合致し、プロジェクトアプローチについても適切である。

(2) 有効性：中程度

アウトプット 1 はバスの運営能力の向上、アウトプット 2 は維持管理能力の向上、アウトプット 3 は運行管理能力の向上、そしてアウトプット 4 は支社の再建をめざしている。4 つのアウトプットはそれぞれプロジェクト目標の達成に貢献はしているものの、バス停の不足、バスの駐車場が限られているため乗り継ぎが悪いなど「バス運行サービスの質の向上」において検討すべき課題が残っている。アウトプットが産出されれば、プロジェクト目標が達成されるという論理性が不十分であったため、有効性は中程度であると判断される。

(3) 効率性：比較的高い

プロジェクト期間中に OTRACO と類似性の高いルワンダのバス公社、ルワンダ公共交通公社（Office National Des Transport en Commun, Rwanda : ONATRACOM）と合同で実施した技術交換セミナーでは、双方による活発な意見交換が行われた。また、キャパシティアセスメントを実施することで、OTRACO の職員及び組織全体の課題が明確になり、バスの運行管理計画における課題が認識され、その課題を克服するためにはどのようなアプローチが必要なのかが具体的になった。カウンターパート（Counterpart : C/P）が要請していた分野及びコミュニケーション能力の高い専門家が派遣されたことは活動の貢献要因でもある。したがって、プロジェクト期間中に行われた投入によってアウトプットの実績の達成に貢献したといえる。しかし、現段階では、運行管理計画の作成手段を確立されただけであり、計画が現状に対して適切だったのかをプロジェクト期間内に明らかにすることができていない。ただし、アウトプット達成のために取り組むべき課題は明確になっていることから、効率性は比較的高いと判断される。

(4) インパクト：比較的高い

運営能力及び運行管理能力の向上、86 台のバス供与によりバスの路線数や運行本数を維持するとともに、補助金やレンタカー及び車検サービスによる収益を安定させれば、上位目標の達成の可能性は高いといえる。

本調査でのインタビューや質問票を通じて確認された波及効果は以下のとおりである。

- ・研修をとおり整備士が技術に自信をもち始めたほか、技術が定着するための自発的研修を整備士だけでなく、運転手にも行うようになった。
- ・運行本数及び路線数の拡張により、乗客数が著しく増大した。

現時点では、プロジェクトによるマイナスのインパクトは確認されていない。上記のとおり、いくつかのインパクトが発現しているため、インパクトは比較的高いと判断される。

(5) 持続性：中程度

政策面：運輸・公共事業・機材省（Ministry of Transport, Public Works and Equipment : MTPE）の傘下である OTRACO の使命は「バスを用いて人々の運搬を行う」ことである。

「運輸・公共事業・機材省セクター政策書 2006～2010」においては、OTRACO は全国レベルで国民のアクセスを改善するための実施機関として定められている。現時点で、OTRACO の民営化の計画がないことから、同社の政策面での位置づけは当面変化しないと予測される。

組織面：運行サービスを維持していくために長期雇用のためのインセンティブの設置、プロジェクトをとおり得た技術の定着化のための再活性化研修の実施が必要である。

財政面：本プロジェクトにより、赤字路線の数、その金額を把握することにより、各路線に対して収支データを算出することが可能となった。そのようなデータが入手可能になったため、OTRACO は政府に対し、具体的な補助金金額を申請することができるようになった。今後、プロジェクトで得たものを継続させていくにあたり、

OTRACO 自身による収益を安定させるとともに、地方を含む全赤字路線を賄える補助金が政府より支給されることが重要となる。

技術面：本プロジェクトによる技術協力で移転された技術や知識は OTRACO 職員のニーズに即したものであるが、技術の定着には時間を要す。技術的持続性を確保するためには、継続的な努力が必要である。

3－3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

ワーキンググループ（Working Group：WG）の採用：プロジェクト開始時に、部門ごとに WG を組織化した。WG がプロジェクトからセクションへの情報共有、問題点の整理・議論、それを受けての活動の改善を担当した結果、プロジェクト活動はスムーズかつ効率的に実施された。

(2) 実施プロセスに関すること

特に要因は確認されていない。

3－4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

運行管理計画専門家の派遣期間：運行管理専門家が派遣されたことにより、バス運行管理能力向上に寄与したものの、2 年目からの採用であったことから OTRACO 職員への技術移転の時間が不十分であり、プロジェクトを通じて作成された運行管理ツールを OTRACO の組織全体で効率的に運用にはもう少し時間を要する。プロジェクト終了時までには、ツール活用の確実な定着を図る。

(2) 実施プロセスに関すること

事故の保険処理担当者の配置：86 台のバス供与によって路線数の拡大などを図れた反面、2011 年には 95 件の事故が発生した。保険処理や車両修理などの対応業務にかなりの時間を要したため、プロジェクトの提案により保険処理の担当者を配置することとなった。その結果、事故後の対応や車両修理が迅速かつ円滑になった。また、事故の発生を減らすために普段からの車両整備や運転手への安全教育を行うことで問題の解決に至った。

3－5 結論

結論としてプロジェクト終了時までには、プロジェクト目標である「OTRACO のバス運行サービスの質・量が向上する」はおおむね達成されるといえる。評価 5 項目に関し、妥当性、効率性、インパクトは満足のいくものであった。一方、有効性は十分とはいえず、更なるサービスの質の向上が望まれる。持続性の確保に関して、技術の定着や収益の安定のために、OTRACO はプロジェクトによる成果を維持する努力が必要となる。成果を維持し、解決すべき課題が克服されれば、上位目標が達成される見込みは高い。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

(1) OTRACO に対する提言

1) 不採算路線の継続の判断

OTRACO は運行している収益性が低い、地域間の足を確保するうえで社会的意義が大きい路線は、運賃による収益と公益性のトレードオフから慢性的な不採算路線となる傾向が高い。不採算路線は経営面のみで評価した場合、廃止する方が合理的と判断されてしまうが、ブルンジ国民の移動手段を確保することは公的機関に求められる役割であり、関係省庁や裨益住民の意見も参考とし、不採算路線であっても極力維持していくことが望ましい。

2) 収支データに基づいた補助金の申請

公益性のため維持していくことが重要と考えられる不採算路線については必要経費を確保しなければならない。本プロジェクトによって収支データを各路線に対して算出することが可能となったため、当データに基づき根拠を示したうえで補助金を申請するプロセスを確立することが望ましい。

3) スペアパーツ購入、車両更新にかかる費用の予算計上

2010 年に日本より供与されたバスは、約 2 年分のスペアパーツも含まれている。しかしながら、それらの枯渇後、損傷箇所、交換部品が一斉に増えることが予想される。同様に、損傷箇所の放置は更なる故障を引き起こし、バスの老朽化を著しく早める。これを最小化するためには、2012 年度において 2 万 5,000 万ブルンジフラン（予測値）の部品予算措置を行う必要がある。また、すべてのバスを維持していく場合、2012 年度を基準とし、年率 5% 程度増加を見込んだ部品予算措置を行うことが必要であることから、維持管理費と更新費を比較し、廃車か更新かを判断することが重要である。

(2) 運輸・公共事業・機材省に対する提言

1) 必要な路線及びサービス水準の策定

上記(1)において提言したとおり、不採算路線でも維持していくことが重要と考えられる路線を定義するため、ブルンジ国民が最低限確保されるべき移動の権利とそれを満たすバスのサービス水準について明確にする必要がある。上記のサービス水準を決定していく際には、ブルンジ国民のニーズと OTRACO 側のリソースを十分に把握したうえで、市民側の負担（運賃）及び公的機関の負担（補助金）について双方が過度な負担にならないよう調整するのが望ましい。

2) 補助金の確保と OTRACO の経営体質の管理

上記(2) 1)で定めた路線とサービス水準はシビルミニマムを満たすために必要なものであるため、これを保持していくために必要な経費は補助金として確保することが必須である。その際、上記(1) 2)にて OTRACO にも提言したとおり、OTRACO からはデータによって必要な補助金が申請される必要があるが、OTRACO が過度に補助金に頼った経営体質にならないよう、定期的に路線、サービス水準及び経営状況についてチェックを行うシステムを構築することが重要である。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

(1) バス公社によるバスサービスに対する先方政府の認識

本プロジェクトの先方実施機関のような公的機関などが運行する公共バスサービスは、市場の原理では供給されない収益性の低い箇所（特に地方）においても市民の足が確保されることが国や自治体の政策として重要である、という前提のもとで成り立っている。したがって、バス公社による経営努力は重要であるものの、経営努力で賄いきれない部分については国や自治体が必要な負担（補助金や免税・減税措置など）をしなくてはならない。

以上より、先方政府に対して上記の認識を確認し、適切な政府の支援がなされるよう配慮する必要がある。

(2) バス公社の経営状態を悪化させる外部要因

上述した国による負担（補助金や免税・減税措置など）が適切に行われていたとしても、開発途上国においてはバス公社の経営状態を悪化させるさまざまな外部要因が存在し、それらのリスクをどのように取るかを確認する必要がある。以下に本プロジェクトを通じて得られた教訓を記載する。

1) 舗装状態による車両の故障

道路（特に地方道路）の舗装状態が劣悪なため、このような道路を走行することでバス車両が頻繁に故障し、修理費が高むことが多発する。道路の舗装状態の改善を先方政府に求めることも重要であるが、修理費との兼ね合いでバス車両をより強固なものにするなどの工夫が求められる。

2) スペアパーツなどの他国からの輸入

内陸国やメーカーの販売店がない国では、スペアパーツや燃料などを他国から輸入しなければならない場合があり、それらの値段が高くなっている。卸売業者を経由しないで購入する、大量購入することで単価を抑えるなどの工夫が求められる。

3) 民間企業組合の存在

上述したとおり、公共バスサービスは民間企業が多く参入しており、それらの民間企業が組合を形成している場合がある。組合が政治家へのロビー活動を行った結果、民間企業に優位となるような政策（好立地なバスターミナルの使用を民間企業のみ認めるなど）が実施される場合があり、民間企業と先方実施機関が平等に扱われるよう先方実施機関経営陣の政治家などへのアピールが重要である。

第 1 章 終了時評価調査の概要

1-1 終了時評価調査の経緯・目的

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以降、フツ族とツチ族の抗争が絶えず、インフラの整備及びメンテナンスが十分に行われてこなかった。2006 年 9 月に 10 年以上続いた内戦が終結し、貧困削減戦略文書（Poverty Reduction Strategy Paper : PRSP）の目標の 1 つである「持続的公平な成長の振興」を達成するため、ブルンジはインフラの整備及びメンテナンスに関する取り組むこととなった。上記の取り組みの 1 つとして、人口の 90% が居住する地方部におけるインフラの改善は必須であり、特に地方部と首都ブジュンブラをつなぐ交通手段においてはバスの発展が優先課題となる。

ブルンジにおけるバスのほとんどの路線を担っているブルンジ公共交通公社（Office Des Transports en Commun, Burundi : OTRACO）は、内戦前には 100 台超のバスを有しブルンジ全土にバス運行サービスを提供していたものの、内戦によりバスの適切な維持管理が行われず、車両や整備機材、施設の老朽化も進行した。

以上の背景より、わが国は 2006 年度緊急開発調査「ブジュンブラ市都市交通改善計画調査」のなかで、OTRACO の将来計画として、運行及び維持管理に関するデータ整備、予防保全、運行部門と維持管理部門間の情報共有、人材育成・適正配置などを改善することを提案した。これを受け OTRACO をカウンターパート（Counterpart : C/P）機関とした「公共交通公社運営能力再生プロジェクト」が先方政府より要請され、JICA は 2009 年 4 月から 3 年 3 カ月を協力期間とし、「OTRACO のバス運行サービスの質・量の向上」を目的とした技術協力プロジェクト「公共交通公社運営能力再生プロジェクト」を開始した。

また、本プロジェクトと関連する協力プロジェクトとして、無償資金協力「公共輸送改善計画」により 2009 年度に OTRACO に対して 86 台のバスが供与された。

1-2 調査団の構成

(1) 日本側調査団

	担当分野	氏 名	所 属
1	総括	三宅 繁輝	JICA 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課課長
2	協力計画	金子 祐太郎	JICA 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課
3	評価分析	山田 千晶	ペガサスエンジニアリング株式会社
4	通訳	安土 和夫	財団法人日本国際協力センター

(2) ブルンジ側調査団

	氏 名	所 属
1	Mr. Philbert NSANSAMAHORO	運輸・公共事業・機材省 運輸局長顧問
2	Mr. Nibitegeka HERMENEGILDE	ブルンジ公共交通公社（OTRACO）局長

1-3 調査日程

現地調査は、2012年6月4日から6月15日までの期間で実施された。

調査日程の概要は、以下のとおりである。

	月日	曜日	業務日程	宿泊
1	6月4日	月	(山田団員、安土団員 ブルンジ着)	ブジュンブラ
2	6月5日	火	OTRACO 総裁への表敬 日本人専門家へのインタビュー JICA ブルンジフィールドオフィス打合せ ブルンジ側調査団打合せ	ブジュンブラ
3	6月6日	水	OTRACO ギテガ支社視察 支社長及び整備士/運転士へのインタビュー	ブジュンブラ
4	6月7日	木	OTRACO ンゴジ支社視察 支社長及び整備士/運転士へのインタビュー	ブジュンブラ
5	6月8日	金	OTRACO 5部門（運行部、財務部、運営・法務部、フォローアップ・評価部、維持管理部）、OTRACO ブルリ支社長及び運転士/整備士へのインタビュー	ブジュンブラ
6	6月9日	土	データ集計、情報整理	ブジュンブラ
7	6月10日	日	データ集計、情報整理	ブジュンブラ
8	6月11日	月	(三宅団長、金子団員 ブルンジ着) OTRACO 5部門（運行部、財務部、運営・法務部、フォローアップ・評価部、維持管理部）へのインタビュー OTRACO 本社内視察 運輸・公共事業・機材省大臣への表敬及び意見交換	ブジュンブラ
9	6月12日	火	合同評価調査団団内協議 OTRACO 本社内視察 市内バスターミナル視察	ブジュンブラ
10	6月13日	水	財務省大臣への表敬訪問及び意見交換 合同評価調査団団内協議 合同評価レポートの最終化	ブジュンブラ
11	6月14日	木	合同評価レポート署名 JCC 開催	ブジュンブラ
12	6月15日	金	(三宅団長、金子団員、山田団員、安土団員 ブルンジ発) JICA ケニア事務所へ報告 在ケニア日本大使館へ報告	ナイロビ

1-4 主要面談者

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| (1) 運輸・公共事業・機材省 (MTPE) | |
| Mr. Moise BUCUMI | 大臣 |
| Mr. Jean Claude NDUWAYO | 大臣補佐 |
| Mr. Vincent BAKIRE-NZOYISABA | 事務次官 |
| Mr. Athanase MBONABUCA | 運輸局長 |
| | |
| (2) 財務省 | |
| Mr. TABU Abdallah MANIRAKIZA | 財務大臣 |
| Mr. Japhet Nehemie NDORICIMPA | 財務大臣補佐 |
| | |
| (3) ブルンジ公共交通公社 (OTRACO) | |
| Mr. Nicodème NIZIYIMANA | 総裁 |
| Mr. Herménégilde NIBITEGEKA | 局長 |
| Ms. Martine SABUSHIMIKE | 財務部長 |
| Ms. Sylvie MUNENE | 運営・法務部長 |
| Mr. Xavier MVANO | 運行部長 |
| Mr. Gabriel NYANDWI | フォローアップ・評価部長 |
| Mr. Juvénal BANGIRINAMA | 維持管理部長 |
| Mr. Emmanuel MBAYAHAGA | ギテガ支社長 |
| Mr. Gahungu GENTILPATERNE | ンコジ支社長 |
| Mr. Cervais BARUTWANAYO | ブルリ支社長 |
| | |
| (4) 公共交通公社運営能力再生プロジェクト | |
| 嶽石 正典 専門家 | チーフアドバイザー/バス運行運営 |
| 永井 正 専門家 | バス運行管理 |
| 鶴澤 幸二 専門家 | バス維持管理 |
| 標 夏樹 専門家 | 財務・管理 |
| | |
| (5) 在ケニア日本大使館 | |
| 山田 洋一郎 | 公使 |
| 秋山 義典 | 書記官 |
| 石原 利映 | 書記官 |
| | |
| (6) JICA ケニア事務所 | |
| 江口 秀夫 | 所長 |
| 木村 聖 | 職員 |
| | |
| (7) JICA ブルンジフィールドオフィス | |
| 庄司 光一 | フィールドオフィス所長 |
| 佐々木 美和 | 企画調査員 |

1-5 対象プロジェクトの概要

(1) 協力期間

2009 年 4 月 1 日～2012 年 7 月 1 日（約 3 年 3 カ月）¹

(2) カウンターパート（C/P）機関

運輸・公共事業・機材省（Ministry of Transport, Public Works and Equipment : MTPE）
OTRACO

(3) プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）概要（Version 1）

上位目標：公共交通機関の構築により住民の移動が円滑になる。

プロジェクト目標： OTRACO のバス運行サービスの質・量が向上する。

アウトプット： 1) OTRACO のバス運営能力が向上する。

2) OTRACO のバス維持管理能力が向上する。

3) OTRACO のバス運行管理能力が向上する。

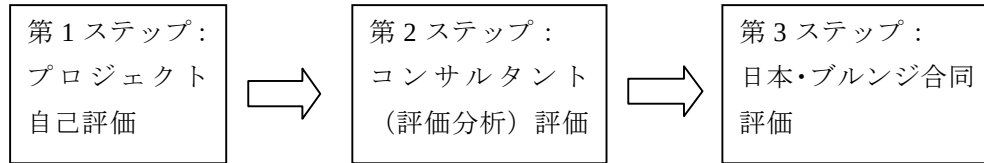
4) OTRACO の支社機能が再建される。

¹ 当初、プロジェクト期間は 3 年間であったが、先方実施機関の要請により 3 カ月の延長となった。

第2章 終了時評価調査の方法

2-1 終了時評価調査のプロセス

本評価調査は、以下3つのステップにより実施した。



第1ステップでは、プロジェクトによる自己評価として、プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）及び活動計画表（Plan of Operations：PO）に沿った活動・アウトプット・プロジェクト目標実績表、専門家や機材・研修などの投入実績表がプロジェクトにより作成された。

第2ステップでは、本調査団の評価分析団員が他団員より1週間先行し、プロジェクト専門家をはじめとするプロジェクト関係者へのインタビューを実施した。インタビューの一部においては、ブルンジ評価団員も参加した。その結果を基に、プロジェクトの活動やアウトプットなどの評価及び分析を行った。

第3ステップでは、日本・ブルンジ側調査団員により、合同評価調査を実施した。第1ステップ及び第2ステップにて行われたプロジェクト自己評価及び評価分析団員による評価結果を基に、評価5項目に沿って本プロジェクトのプロジェクト目標及びアウトプットの達成状況を確認し、プロジェクト終了に向けて提言を行い、今後の類似案件実施のための教訓を抽出した。

2-2 データ収集方法

本評価調査における主なデータ収集方法及び情報源は以下のとおりである。

- ・ Record of Discussion、PDM 及び PO
- ・ 業務完了/プロジェクト事業進捗報告書、活動/アウトプット/プロジェクト目標実績表
- ・ 日本人専門家及び OTRACO 関係者への質問票調査
- ・ ブルンジ運輸・公共事業・機材省大臣への表敬訪問と意見交換
- ・ ブルンジ財務省大臣への表敬訪問と意見交換
- ・ ブルンジ OTRACO 関係者へのインタビュー
- ・ 日本人専門家へのインタビュー
- ・ 本社及びギテガ/ンゴジ支社の直接観察

2-3 評価項目

2-3-1 プロジェクトの実績の検証

PDM 及び PO に基づき、投入は計画どおり実施されたか（計画値との比較）、成果は計画どおり達成されたか（目標値との比較）、プロジェクト目標は達成されるか（目標値との比較）、上位目標は達成の見込みがあるか（目標値との比較）を検証する。

2-3-2 実施プロセスの検証

活動は計画どおりに実施されたか、プロジェクトのマネジメント体制に問題はなかったか、相手国実施機関や C/P のプロジェクトに対する認識は高いか、プロジェクトの実施過程で生じている問題や効果発現に影響を与えた要因は何か、などを検証する。

2-3-3 評価5項目の検証

「2-3-1 プロジェクトの実績の検証」「2-3-2 実施プロセスの検証」の結果を基にデータを解釈し、プロジェクトを評価5項目の観点から検証する。

項 目	視 点
妥当性	プロジェクトのめざす効果（プロジェクト目標や上位目標）が相手国及び日本の政策との整合性はあるか、受益者のニーズと合致しているかという観点から検討する。
有効性	プロジェクト目標の達成度合い、アウトプットとプロジェクト目標の因果関係という観点から検討する。
効率性	プロジェクトの投入によるアウトプットの程度について、投入のタイミング、質、量という観点から妥当であったかを検討する。
インパクト	プロジェクト実施によりもたらされる波及効果（上位目標を含む）について、プロジェクト開始当初予期していなかった効果も含め検討する。
持続性	プロジェクト終了後、プロジェクトで発現した効果が持続する見込みがあるかという点について、政策・制度・財政・技術的な観点から検討する。

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入実績

プロジェクト実施期間である 2009 年 3 月 1 日から 2012 年 4 月 30 日までの日本・ブルンジ国側双方の投入実績は以下のとおりである。

詳細については、評価調査結果要約表を参照。

3-1-1 日本側の投入実績

項 目	実 績
日本人専門家派遣	長期専門家 3 名 [チーフアドバイザー/バス運行運営、業務調整 (2 名)] 短期専門家 3 名 (バス維持管理、バス運行管理、財務運営) 計 6 名 / 計 75.50 人/月
資機材	小型バス車両 4 台、スペアーパーツ一式他 (市内 OTRACO 保有バス車両 改修工事 1 カ所、OTRACO 敷地内洗車場建設含む) 5,710 万 1,010 円
本邦研修	計 7 名 (2012 年 1 月) 於 福島交通株式会社
ローカルコスト	執行額 : 1,616 万 5,000 円
協力案件	2009 年 無償資金協力「公共輸送改善計画」 (バス 86 台と車両の維持管理用機材を供与)

3-1-2 ブルンジ側の投入実績

項 目	実 績
カウンターパート 配置	総裁 1 名
	局長 1 名
	維持管理部長 1 名
	運行部長 1 名
	運営・法務部長 1 名
	財務部長 1 名
	フォローアップ・評価部長 1 名
支援要員	2009 年度 通訳 9 名 (うち 1 名は秘書兼務) 2010 年度 通訳 5 名 (うち 1 名は秘書兼務) 2011 年度 通訳 3 名 (うち 1 名は秘書兼務)
施設の提供	C/P 機関である OTRACO 本社内にプロジェクトの執務室が確保された。

3-2 活動実績

プロジェクトの主な活動実績は、付属資料 2 を参照。

3-3 アウトプットの実績

アウトプット 1	OTRACO のバス運営能力が向上する。																																																								
プロジェクト開始時（2009 年）と比較し、2011 年の OTRACO の収入は約 2.3 倍であった（3.5 上位目標達成の見込みを参照）。これは、バスの路線数や運行本数が増えたことに伴い、バスの乗客数も増加したためである。また、車検やドライバー付きのレンタカーなどの新たなサービスの提供も開始した。補助金による援助はあるものの、収益の増加によって OTRACO の決済は単年度ベースで黒字に転じた。予算計画に基づいた予算が執行され、自己資金によって 2011 年に 6 台の新車を購入し、2012 年も 7 台の車両を購入予定である。以上のことから、OTRACO のバス運営能力は向上したといえる。																																																									
指標 1－1：達成済み 運行計画が向上する。	バス運行データベースや利用者のニーズに基づいてバス運行管理計画が改訂された。改定されたバス運行計画は、ブルンジの現状に即したものである。OTRACO はこの計画にのっとり、バスの路線数や運行回数を単に増加させただけではなく、人々のニーズに合ったバスの運行を調整するようになった。バスの乗客数が増加したことから、バス運行管理計画は改善されたといえる。下記の表のとおり、バス路線及び運行本数の増加が確認されている。 （単位： 路線数） <table><tr><th>年 路線名</th><th>2009/2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr><tr><td>地方路線バス</td><td>22</td><td>79</td><td>79</td></tr><tr><td>市内バス</td><td>11</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>スクールバス</td><td>12</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td>国際線バス</td><td>0</td><td>1(*1)</td><td>1(*2)</td></tr><tr><td>不定期バス</td><td>0</td><td>36(*3)</td><td>36(*3)</td></tr><tr><td>合計</td><td>45</td><td>178</td><td>178</td></tr></table> *1：ブジュンブラー キガリ路線 *2：ブジュンブラー ダルエスサラーム路線 *3：市場利用者からの要請により運行している不定期路線 出所：プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成 （単位：1,000 人） <table><tr><th>年 運行本数</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr><tr><td>地方路線バス</td><td>0.4</td><td>0.9</td><td>2.2</td><td>2.4</td></tr><tr><td>市内バス</td><td rowspan="2">2.2</td><td rowspan="2">4.9</td><td>7.8</td><td>8.4</td></tr><tr><td>スクールバス</td><td>18.8</td><td>20.2</td></tr><tr><td>その他</td><td>0</td><td>0</td><td>1.2</td><td>1.3</td></tr><tr><td>合計</td><td>2.6</td><td>5.8</td><td>30.0</td><td>32.3</td></tr></table> 出所：プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成	年 路線名	2009/2010	2011	2012	地方路線バス	22	79	79	市内バス	11	24	24	スクールバス	12	38	38	国際線バス	0	1(*1)	1(*2)	不定期バス	0	36(*3)	36(*3)	合計	45	178	178	年 運行本数	2009	2010	2011	2012	地方路線バス	0.4	0.9	2.2	2.4	市内バス	2.2	4.9	7.8	8.4	スクールバス	18.8	20.2	その他	0	0	1.2	1.3	合計	2.6	5.8	30.0	32.3
年 路線名	2009/2010	2011	2012																																																						
地方路線バス	22	79	79																																																						
市内バス	11	24	24																																																						
スクールバス	12	38	38																																																						
国際線バス	0	1(*1)	1(*2)																																																						
不定期バス	0	36(*3)	36(*3)																																																						
合計	45	178	178																																																						
年 運行本数	2009	2010	2011	2012																																																					
地方路線バス	0.4	0.9	2.2	2.4																																																					
市内バス	2.2	4.9	7.8	8.4																																																					
スクールバス			18.8	20.2																																																					
その他	0	0	1.2	1.3																																																					
合計	2.6	5.8	30.0	32.3																																																					

指標 1-2: おおむね達成済み 計画に沿って人員が配置される。	日本人専門家や C/P への質問票の回答によると、職員の配置場所や配置人数は人員計画に基づいて行われた。しかし、今後 OTRACO は、3 支社（ギテガ、ゴジ、ブルリ）にフォローアップ・評価部に職員を配置する必要があると感じている。それゆえ、人員配置については継続して検討していく必要がある。
指標 1-3: 達成済み 計画に基づき予算が執行される。	日本人専門家へのインタビューによると、財務部門は当面の予算計画について把握しており、計画に基づいた予算執行管理や財務会計ができています。

アウトプット 2	OTRACO のバス維持管理能力が向上する。
研修により、整備士は自身の能力や技術に自信や責任をもつようになった。また、運転手に対し内部研修を実施し、バスの簡易的修理方法などの技術移転を行った。 定期点検、車両修理方法、部品管理に関する維持管理マニュアルが改訂されたことにより、維持管理部内の 5 課の業務内容が明確になった。プロジェクト開始前は、バス運行前後に定期的な車両点検を実施しておらず、車両が故障した際に限り修理を行っていた。プロジェクト活動を通じ、維持管理マニュアルに基づいた運行前後の点検、そして定期的な車両点検が実施されるなど、維持管理システムが構築された。また点検・修理に使用する部品を分類し、配置することにより、容易に在庫部品の種類や数を把握できるようになった。	
指標 2-1: 達成済み 維持管理担当者の能力が向上する。	維持管理部のおおむねの役割が明確になった。整備士は自分たちの役割を理解しているだけでなく、バスの維持管理のために何をすべきかを理解している。 定期点検セミナーや車両整備セミナーを行い、整備士は車体構造の問題点や燃料装置の構造などの知識を習得した。日本人専門家からの報告書によると、定期点検にかかる時間がプロジェクト開始時に比べ大幅に短縮されたことが分かった。点検の内容及び質はプロジェクト以前より改善されているにもかかわらず、時間が短縮されたということは、整備士の技術が向上したといえる。 また、運転手は、日常点検セミナーや故障予防セミナーを開催に参加し、バスの点検方法や運転における注意点についての知識を習得した。 OTRACO のバス運行に関するデータを一元化し管理するために新しく統計課を設置した。整備部に属する 5 つの課から提出された整備日誌をコンピューターに入力し、路線バスの状態や整備状況を把握できるようになるなど、データ管理能力が向上した。 本社及び支社へ訪問・視察した際、車両整備工場や倉庫は整理整頓されており、また、点検・修理に使用する部品を分類・保管されているなど、仕事環境が変化していることが分かった。
指標 2-2: 達成済み バス維持管理マニュアルが改善される。	維持管理マニュアル作成された。これにより、普段の整備・点検や車両に不具合が発生した場合などの緊急時の対応に関して、各課の作業内容や手順が明確になった。

指標 2-3：達成済み 手順書に基づいた維持管理が行われる。	部品の在庫管理を行うことにより、在庫切れを防ぐとともに、部品調達に必要な予算計上を行えるようになった。常に在庫があることから、部品不足による修理時間の長期化が改善された。 整備作業に関して、部品の仕分け・整理を行うことによって部品の紛失を防ぎ、また、作業指示方法を、黒板を使うことによって改善した。この結果、整備士の整備に対する認識や理解が高まり、作業の効率性が上がった。 故障を未然に防ぐために、マニュアルに沿った定期点検及び日常点検が運行前に実施されるようになった。さらに、運転技術の向上を目的とした運転研修が運転手に対し実施された。運転手は運転手の制限速度厳守、安全運転を心がけている。
-----------------------------------	---

アウトプット 3	OTRACO のバス運行管理能力が向上する。
プロジェクト開始前はバス運行管理計画に必要なバスのデータを継続的にとっておらず、個人の経験に基づく判断でバスの運行計画が立てられていた。しかし、個人の経験に基づく計画・管理では、維持管理やサービスの質を一定に保つことができなかったため、3 種類のバス運行管理ツールを整備し、それらを用いて得られたデータに基づく運行管理方法を取り入れることになった。その結果、運行管理能力が向上した一方で、ツールを用いたことにより、運行管理の現状の問題点、それに対応する戦略設計、管理の見直し方法などが明確となった。課題として、統計課をはじめとする運行部内及び維持管理部の連携を今後更に強化していく必要があり、またこれらの運行管理ツールを OTRACO の組織全体で効率的に運用するには更なる時間を要する。バス運行サービスの向上という点では運行数が増加したことに伴い、事故の発生件数も増加しているため、運転手に対して安全運転に関する訓練を実施するようになり、プロジェクト終了後もこのような活動を継続していく必要がある。	
指標 3-1：部分的に達成済み 運行管理能力の質が向上する。	乗客数、燃料消費量、運行回数、人々のニーズなどの統計データに基づき、路線ごとに適したサイズの車両配置を行うようになった。また、統計で得られたニーズや道路状況を用いて時刻表を作成した。 OTRACO はバス発着所を 3 カ所保有しており、これまでは民間に貸与していたが、そこをバス発着所兼駐車場にすることでコスト低減を図った。現在、1 カ所は駐車場に使用され、もう 1 カ所は駐車場として活用するために整備中である。残りの 1 カ所は貸与契約の問題で裁判中である。
指標 3-2：部分的に達成済み バス運行サービスの質が向上する。	下記の表より、2011 年にはバスによる事故が多発していることが確認できる。その理由として 86 台のバスが供与された結果、バスの運行本数が増えたことが挙げられる。また、運転手がこれまで使用してきたバスはほとんどが右ハンドルであったが、供与されたバスは左ハンドルであったため、運転時の感覚が変化したことが事故を引き起こした原因の 1 つと推測できる。 事故対策として、2011 年の終わりから運転手に対して集中的に研修が実施され、その結果、整備士は制限速度厳守及び安全運転を心がけるようになった。

</

アウトプット 4		OTRACO の支社機能が再建される。			
プロジェクト開始時はンゴジ支社でバス 1 路線のみ運行されており、実質支社は機能していなかった。その後、2010 年にギテガ支社、2012 年にブルリ支社が開設された。支社の財務・運営管理はいまだブジュンブラ本社が行っているものの、冠婚葬祭のためのレンタカーや送迎スクールバスなどの新たなサービスを開始したほか、支社判断による路線作成を含む運行管理、小規模の車両維持管理も行われていることから、支社機能は再建されたといえる。現在、4 つ目の支社を開設する計画があり、今後は支社の数が増える可能性がある。					
支社名	業務 開始年	路線数 (2009)	路線数 (2012)	バス所有数 (サイズ ^{*1})	備考
ギテガ	2010	0	23	大型 4 台 小型 4 台	無償資金協力により、2010 年に機材を供与される。
ンゴジ	2008	1	12	中型 1 台 小型 4 台	OTRACO による設備の修理と施設の改修及び拡張が行われた。
ブルリ	2012	0	15	小型 2 台	支社長は、バスの台数を増やし、運行路線の増加に意欲的である。
*1：大型：62 人乗り 中型：45 人乗り 小型：14 人及び 30 人乗り 出所：プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成					
指標 4－1：達成済み 支社計画が再建される。		3 支社再建計画が実施された。今後、支社はバス路線を増加する意向である。現在、タンザニアとの国境の町、チャンクオに支社を設置する計画を進めている。			
指標 4－2：達成済み 支社によるサービスが再開される。		上記表のとおり、3 支社が既にバス運行を開始している。支社の業務機能は、規模は小さいものの、本社とほぼ類似している。冠婚葬祭のためのレンタカーや送迎スクールバスなどの新たなサービスも開始された。			

3-4 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標	OTRACO のバス運行サービスの質・量が向上する。																																
改定されたバス運行管理計画に基づき、運行路線エリアが拡大され、バスの運行頻度も増加した結果、OTRACO によるバス路線は国土の約 8 割を網羅するようになった。また、OTRACO バスの乗客数は、プロジェクトが開始された 2009 年の 137 名から 2011 年は 1,582 名と約 11 倍に増加した。2012 年は 1,701 名に増加すると予測される（2009 年は 7 月～12 月、2012 年は 1 月～4 月における乗客数）。 プロジェクト期間中に実施された研修により、整備士や運転手の能力・プロの意識の向上がみられた。また、適切なバスの運行管理や運行時間の遵守が可能になり、更には冠婚葬祭の送迎サービスなどの新たなサービスが開始されるなど、OTRACO 自体が大きなプラスの変化を遂げた。 一方、2012 年 1 月に実施されたベースライン調査によると、OTRACO はバスの乗り継ぎ状況、バス停の数、運行の規則性などの点で民間企業より劣っている部分があることが確認されている。今後は、乗り継ぎ状況を改善するために市内に駐車場を数箇所確保する、運転手に安全運転を徹底する、バス停の数を増やすなど課題に取り組むことにより乗客に対するサービスを向上していくことが必要である。																																	
指標 1：達成済み バスの乗客数が増加する。	(単位：1,000 人) <table><tr><th> 乗客数 \ 年 </th><th>2009*¹</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012*²</th></tr><tr><td>地方路線バス</td><td>29</td><td>67</td><td>147</td><td>158</td></tr><tr><td>市内バス</td><td rowspan="2">107</td><td rowspan="2">282</td><td>507</td><td>545</td></tr><tr><td>スクールバス</td><td>836</td><td>899</td></tr><tr><td>その他（支社等）</td><td>0</td><td>0</td><td>92</td><td>99</td></tr><tr><td>合計</td><td>136</td><td>349</td><td>1,582</td><td>1,701</td></tr></table> *1：7 月～12 月 *2：1 月～5 月 出所：プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成					乗客数 \ 年	2009* ¹	2010	2011	2012* ²	地方路線バス	29	67	147	158	市内バス	107	282	507	545	スクールバス	836	899	その他（支社等）	0	0	92	99	合計	136	349	1,582	1,701
乗客数 \ 年	2009* ¹	2010	2011	2012* ²																													
地方路線バス	29	67	147	158																													
市内バス	107	282	507	545																													
スクールバス			836	899																													
その他（支社等）	0	0	92	99																													
合計	136	349	1,582	1,701																													
指標 2：達成済み OTRACO のサービスの質が向上する。	安全運行技術コースを実施した結果、道路交通法を順守する意識が高まった。バスの乗客は大型バスの導入により座席の確保が容易になったこと、バスの待ち時間が短くなったこと及び地方路線が増加したことに満足している。運転手の運転技術の向上、主要都市と地方都市間を運行する地方路線バスの増加も把握された。																																

3-5 上位目標の達成見込み

上位目標	公共交通機関の構築により住民の移動が円滑になる。				
OTRACO 及び日本人専門家へのインタビューによりいくつかの正のインパクトの発現が確認された。整備士の間では、技術を維持するために自発的に内部研修が実施された。彼らは自分たちの技術に自信をもち始めている。また、新たな収入創出活動として、冠婚葬祭用のレンタカーサービスが開始された。これは OTRACO のアイデアであり、彼らは常に収入を増加する方法を考えるようになった。プロジェクト終了後も OTRACO が安定した経営をし、バスの運行本数や路線を維持すれば、上位目標は達成できると考えられる。					
指標 1：達成済み バスの乗客数が増加する。	達成状況 プロジェクト目標の実績で述べたように、バスの乗客は 2011 年以降増加している。これはバスの運行本数及び路線数が増えたことによる結果であり、プロジェクト終了後もこれらを維持するとともに、サービスの質を向上することによって乗客数を維持させる必要がある。				
指標 2：達成済み OTRACO の収支が向上する。	達成状況 下記の表のとおり、2011 年及び 2012 年に数台の車両を新たに調達したにもかかわらず、OTRACO の収支は黒字を示している。				
(単位：100 万ブルンジフラン)					
年 OTRACO の財政状況	2008	2009	2010	2011	2012（推測）
収入（1～4 の合計）	1,765	1,422	1,359	3,255	3,976
1 バス運行	1,132	744	715	2,375	3,145
2 車検サービス	228	286	276	500	320
3 補助金	290	290	290	237	258
4 その他 ^{*1}	115	102	78	143	227
支出（1～3 の合計）	1,766	1,467	1,396	2,719 ^{*2}	3,910 ^{*3}
1 直接人件費	201	251	285	381	481
2 スペーパーパーツ	223	281	171	34	250
3 その他	1,342	935	940	2,304	3,179
差額（収入－支出）	-1	-45	-37	+536	+66

*1：レンタカーサービス、駐車場リース、OTRACO 所有の廃車を民間に販売などによる収入

*2：小型バス 5 台及び業務車両 1 台の購入費用を含む。

*3：小型バス 7 台を購入するための予算を含む。

出所：プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成

3-6 実施プロセスの検証

(1) 意思決定

プロジェクト期間中に、合計 14 回²の合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）が開催された。そのなかで各部の進捗報告だけでなく、次年度の活動報告や財政報告なども行われた。また、ワーキンググループ会議も年に数回開催され、C/P の意見をプロジェクトへ反映させた。日本人専門家のインタビューによると、ほとんどの C/P がプロジェクト活動に積極的に関与したという。これは、プロジェクトの活動を実施するにあたり貢献要因と考えられる。

(2) コミュニケーション

日本人専門家や C/P へのインタビューにより、プロジェクト期間中、日本人専門家と C/P または C/P の間でコミュニケーションが円滑に行われ、プロジェクトの情報や意見などを必要に応じて共有できていたことが確認された。情報の共有を効率的に行えなかったという意見が一部の関係者から挙げられたものの、C/P の努力の甲斐もあり特に大きな問題は発現しなかった。

(3) モニタリング・評価の実施

日本人専門家が赴任の際には、活動の進捗状況を把握するためのモニタリングを実施した。モニタリング結果を WG で共有し、そのなかの問題点に関して議論、対応を行った。モニタリング方法は、C/P へのインタビューと統計課によるデータチェックにより行われた。バス運行サービスに関しては、バス路線運行ツールやバス車両管理ツールをモニタリングに用いた。

(4) ワーキンググループ（WG）の採用

プロジェクト開始時に、部門ごとに WG を組織化した。WG がプロジェクトからセクションへの情報共有、問題点の整理・議論、それを受けての活動の改善を担当した結果、プロジェクト活動はスムーズかつ効率的に実施された。

(5) 統計課の設置

バス台数が増加したことによりバスの運行管理及び維持管理に関連するデータの管理が難しくなったため、OTRACO は統計課を設置した。統計課は、維持管理部の 4 課（点検、整備、部品、運行）から提出される管理日報を統計課のデータベースに入力を開始した。運行部はデータベースから管理記録を入手し、車両の状態や整備情報を正確に理解できるようになった。

² 各部（維持管理部、運行部、経理部など）の JCC を含む。

第4章 評価5項目

4-1 妥当性

本プロジェクトは、ターゲットグループ、ブルンジの政策及びわが国の対ブルンジ援助方針と合致しているとともに、国民のニーズとも整合性を有しており、その実施における妥当性は「高い」と考えられる。

(1) ブルンジの政策との整合性

ブルンジでは、PRSP が 2006 年に作成された。PRSP では、住民の持続的な経済発展・貧困削減のためには持続的な経済成長が必要とし、7 つの重要課題の 1 つに「経済成長のための環境整備」のなかで、優先活動に交通インフラの修復と近代化を挙げている。交通分野の政策としては、MTPE が、「運輸・公共事業・機材省セクター政策書 2006～2010」を 2006 年 4 月に定めた。そのなかで、全国レベルで国民のアクセスを改善することを 2010 年までの達成目標の 1 つに挙げ、具体的な取り組みの 1 つとして、「人々が国内を移動する公共交通を改善する」ことを挙げている。したがって、本プロジェクトはブルンジの国家政策との整合性が高いといえる。

(2) わが国の対ブルンジ援助方針との整合性

日本の ODA 大綱や中期政策では、紛争終結後の平和の定着や国造りのために、基礎生活基盤の復旧などの人道・復旧支援をめざしている。その 1 つとして公共交通などの社会資本を復旧して、経済社会活動を軌道に乗せるための環境を整備することの必要性が指摘されている。2006 年外務省はブルンジ政府と二国間協力の再開に向けた政策協議を実施した。協議の結果、日本は①「平和構築」、②「基礎生活環境改善」を対ブルンジ支援の柱と位置づけ、これらの横断的課題としてインフラ整備・人材育成を支援していく旨をブルンジ政府と合意した。その協議に引き続き、JICA は 2006 年 6 月に復興支援プロジェクト形成調査を実施した。その結果、ブルンジに対する JICA の協力の基本方針を「平和の定着」と「基礎生活環境の改善」の 2 つとし、横断的投入として「インフラ整備」と「人材育成」を実施していくこと、インフラ修復の一環として、運輸・交通分野を支援することを提案した。以上のことから、本プロジェクトの妥当性は高いといえる。

(3) ブルンジ国民のニーズとの整合性

ブルンジには鉄道が存在しないので、自家用の交通手段をもたない一般の住民にとって、バスは市内の移動・郊外から市内への移動・都市間の移動・長距離移動の際の、主な移動手段となっている。ブルンジには、OTRACO の他に民間バス会社があるが、民間バス会社は採算制の良い都市部と、一部の都市間のみに運行を限っているため、地方部の住民は交通手段を OTRACO の運営するバスに依存している。これらのことから、OTRACO のバス運行サービスの量を向上させることを目的とした本プロジェクトは、国民のニーズと整合性をもつといえる。

(4) プロジェクトアプローチとの整合性

OTRACO のバス運営、バス維持管理、バス運行管理に関する能力を向上し、3 支社の機能を再活性することは、バスの運行サービスを質的及び量的に向上させるためのもっとも適したアプローチである。さらに、それらのサービスが継続すれば、国内の人々が円滑に移動できるようになる。

4-2 有効性

本プロジェクトでは、プロジェクト目標を達成するといえる。そのための各アウトプットの貢献に関しては、効果的であった反面、課題も残っている。このことから、有効性は「中程度」と考えられる。

(1) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標の指標 1 で述べたように、OTRACO を利用する乗客数は徐々に増加し、乗客を満足させるサービスも開始された。すなわち、指標の達成度から判断すると、プロジェクト目標の達成は十分に期待できる。

(2) 「アウトプット」達成による「プロジェクト目標」達成への貢献度

アウトプット 1 はバスの運営能力の向上、アウトプット 2 は維持管理能力の向上、アウトプット 3 は運行管理能力の向上、そしてアウトプット 4 は支社の再建をめざしている。4 つのアウトプットはそれぞれプロジェクト目標の達成に貢献はしているものの、バス停が設置されていない、バスの駐車場が限られているため別のバスへの乗り継ぎが悪いがなど「バス運行サービスの質の向上」という点において課題が残っている。バス運行サービスの質の向上に関して、具体的な指標ではないため、アウトプットが産出されれば、プロジェクト目標が達成されるという論理性が不十分であった。

4-3 効率性

投入の実績状況及び投入により生み出される成果の程度の観点からみると、効率性は「比較的高い」と考えられる。

(1) アウトプットの達成度

1) 事故処理要員は現地・プロジェクトが必要との計画が一致して設置された。これにより、事故処理時間が 2~3 日に低減(通常警察処理から保険会社への申請までは 1 週間程度かかっていた)され、より被害者への対応がスムーズに行えるようになった。また、保険処理期間の短縮により修理期間も大幅に短縮された。

2) プロジェクト期間中に、統計課を設置した。これにより、適切かつ効率的にバス運行路線計画及び燃料消費計画が策定できるようになった。

3) ルワンダ公共交通公社 (Office National Des Transport en Commun, Rwanda : ONATRACOM) は OTRACO との類似性が高く、プロジェクト期間中に 3 回の技術交換セミナーを行って

きた。交換会では、活発な意見交換が行われた。OTRACO スタッフのインタビュー結果によると、参加者は全員、積極的に参加し、研修に対する満足度は高かった。

4) プロジェクト期間中に、スタッフが個々に抱える理想と現実のキャパシティギャップを埋め、職員の技術レベルを一定の水準へ押し上げ、更に発展させることができるよう、キャパシティアセスメントを実施した。キャパシティの3つのレベル（個人、組織、制度や社会）における問題点の概要を把握し、評価することにより個々の携わる業務のなかで何のキャパシティが不足し、それを向上させるにはどのようなアプローチが必要なのか、計画、管理、政策にかかわる具体的な目標が明らかになった。

5) アウトプット3に関して、現時点では投入によって運行管理方法が確立されたまでであり、OTRACO がそれを効率的に運用していくためには時間を要する。

4-4 インパクト

プロジェクトが想定していなかった複数の正のインパクトが認められており、3～5 年後に上位目標が達成される可能性は「比較的高い」と判断できる。なお、現時点で負のインパクトは確認されていない。

(1) 正のインパクト

- 1) 研修をとおり整備士が技術に自信をもち始めたほか、技術が定着するための自発的研修を整備士だけでなく、運転手にも行うようになった。
- 2) 運行本数及び路線数の拡張により、乗客数が著しく増大した。ただし、乗客数の増加による市場の活性化などの影響は分かっていない。
- 3) 市内の駐車場は市役所が管轄しており、プロジェクト開始前は OTRACO の車両の乗り入れができていなかった。駐車場が利用できないことにより、OTRACO 本社の駐車場を利用せざるを得ず、運行のたびに駐車場までの往復燃料代がかかっていた。プロジェクト開始時より、使用の要請を行い、現在は3つの駐車場のうち1つを既に活用しており、1つは改修中である。3つ目の駐車場の使用に関しては、MTPE と市役所が協議を行うまでに至っており、近い将来3つの駐車場が活用されることになる。

(2) 上位目標の達成の見込み

OTRACO のバス運行サービスは、路線数やバス運行本数が増加し、バス運行の質が向上していると考えられ、ブルンジ全体でこれまで阻害されていた住民の移動が活発になることが期待できる。その一方、バスの運行本数及び路線数を維持していくためには、補助金を確保しつつも、運行本数の維持及び車検サービスによる収入を増加させることが重要である。運営能力及び運行管理能力の向上、86 台のバス供与によりバスの路線数や運行本数を維持するとともに、補助金やレンタカー及び車検サービスによる収益を安定させれば、上位目標の達成の可能性は高いといえる。

4－5 持続性

持続性は以下の観点から「中程度」と考えられる。

(1) 政策・制度的側面

OTRACO は、「運輸・公共事業・機材省」傘下の公社であり、「運輸・公共事業・機材省 セクター政策書 2006～2010」でも運行サービスを改善することが計画されている。民営化は計画されていないことから、同社の政策面での位置づけは当面変化ないと思われる。

(2) 組織的側面

WG の設立より、各セッションモニタリングを含めた各部門の結果・問題点を討議するようになった。また、各職員にも情報が確実かつ迅速に伝わるようになった。今後も、WG が中心となり、OTRACO の活動を継続及び促進されることが期待される。

運転士は基本的に低学歴層であり、給与が安いにもかかわらず辞職率は低く、燃料盗難・事故起因による懲戒解雇が主である。一方、比較的高学歴職員は低給のため辞職する傾向にある。このため昨年度はボーナスの支給（3 カ月分）などモチベーションを高める運営を行った。OTRACO は、能力の高い職員を継続して雇用するために、ボーナスなどのインセンティブを提供するべきである。

プロジェクト開始時より、WG や整備士及び運転手の能力向上研修を繰り返し実施してきた結果、能力が徐々に定着しつつある。しかし、能力や技術の定着には整備士及び運転手のなかで依然ばらつきあり、技術や能力が確実に定着するまでには時間を要することが予想される。したがって、技術定着のための再活性化研修を取り入れる必要がある。

(3) 財政的側面

本プロジェクトによって収支データを各路線に対して算出することが可能となった。OTRACO は、赤字路線の数、その金額を把握している。そのようなデータが入手可能になったため、OTRACO は政府に申請古補助金金額を算出している。補助金による援助はあるものの、収益の増加によって OTRACO の決済は単年度ベースで黒字に転じていることが確認された。赤字路線はあるものの、運行による収入、政府からの補助金及びその他のサービスによる収入で補填している。今後、プロジェクトで得たものを継続させるにあたり、OTRACO 自身による収益を安定させるとともに、地方を含む全赤字路線を賄える補助金が政府より支給されることが重要となる。

(4) 技術的側面

研修終了後、研修で習得したことを既に実践に移している整備士もいる。またインタビューを行ったほとんどの整備士は、自らの技術や能力に自信をもっている。こうしたことから、整備士における技術の活用・普及の可能性は十分にある。しかしながら、各技術が完全に整備士に定着するまでには時間を要すると思われる。プロジェクト終了後も、活動の継続的なモニタリング・評価が必要である。また、技術の定着化のための再活性化研修の実施も有効であると思われる。

第5章 結論

結論としてプロジェクト終了時までには、ブルンジと日本国双方の努力により、プロジェクト目標である「OTRACO のバス運行サービスの質・量が向上する」はおおむね達成されるといえる。そして、日本から無償供与された 86 台のバスもプロジェクト目標達成に大きく寄与した。

評価 5 項目に関し、妥当性、効率性、インパクトは満足のいくものであった。バスの路線数・運行数がともに増加し、その結果、バスの利用者数が増加したことが認められた。バス運行計画は、バスデータベースだけでなく乗客のニーズに基づいて修正され、その計画に基づいて効率的な利用がなされている。

一方、有効性は十分ではなく、更なるサービスの質の向上が望まれる。持続性の確保に関して、運転手や整備士は定期点検や修理などの OJT（On-the-Job Training）に参加し、そこで技能や知識を身に着けるとともに、各部門では持続可能性の研修を開始した。また、運転手付レンタカーなど新しいサービスを開始し、OTRACO の申請額には満たないが補助金も支給されることによって OTRACO の収入が増加した。今後は技術の定着や収益の安定のために、OTRACO はプロジェクトで得たことを継続する努力が必要となる。これが満たされ、プロジェクトで得たことを維持できれば、上位目標が達成される見込みは高い。

評価調査団は、OTRACO が継続的な管理を続け、バスの路線数や運行回数を減らさないとともに、利用者の要望に沿ったサービスの質を向上させ、供与した 86 台のバスをプロジェクト終了後も長期的に使用すると期待している。

第6章 提言

終了時評価の結果に基づき、OTRACO 及び MTPE に対して以下のとおり提言を行う。

6-1 OTRACO に対する提言

(1) 不採算路線の継続の判断

OTRACO は主に①都市内路線、②都市間路線、③通学バス、④国際路線を運行しており、①、④を民間が中心に運行し、②、③に関しては 8～9 割程度を OTRACO が運行している。特に②の都市間路線（地方都市間）の維持は地域間の足を確保するうえで社会的意義が大きい。しかしながら、これらの路線は、運賃による収益と公益性のトレードオフから慢性的な不採算路線となる傾向が高く、現在②は 1 億 8,600 万ブルンジフランの黒字であるが、これはプロジェクトにおいて収支の改善がまず必要と考え、不採算路線の廃止を行ってきた結果である。[③は 4 億 3,400 万ブルンジフランの赤字（見積りベース、2012 年）となっている。] 以上のように不採算路線は経営面のみで評価した場合、廃止の方が合理的と判断されてしまう。しかしながら、ブルンジ国民の移動手段を確保することは公的機関に求められる役割であり、関係省庁や裨益住民の意見も参考とし、不採算路線であっても極力維持していくことが望ましい。

(2) 収支データに基づいた補助金の申請

公益性のため維持していくことが重要と考えられる不採算路線については必要経費を確保しなければならない。本プロジェクトによって収支データを各路線に対して算出することが可能となったため、当データに基づき根拠を示したうえで補助金を申請するプロセスを確立することが望ましい。

(3) スペアパーツ購入、車両更新にかかる費用の予算計上

2010 年に日本より供与されたバスは、約 2 年分のスペアパーツも含まれている。しかしながら、それらの枯渇後、損傷箇所、交換部品が一斉に増えることが予想される。同様に、損傷箇所の放置は更なる故障を引き起こし、バスの老朽化を著しく早める。これを最小化するためには、2012 年度において 2 億 5,000 万ブルンジフラン（予測値）の部品予算措置を行う必要がある。またすべてのバスを維持していく場合、2012 年度を基準とし、年率 5%程度増加を見込んだ部品予算措置を行うことが必要であることから、維持管理費と更新費を比較し、廃車か更新かを判断することが重要である。

6-2 運輸・公共事業・機材省に対する提言

(1) 必要な路線及びサービス水準の策定

上記(1)において提言したとおり、不採算路線でも維持していくことが重要と考えられる路線を定義するため、ブルンジ国民が最低限確保されるべき移動の権利とそれを満たすバスのサービス水準について明確にする必要がある。具体的には、最低限確保されるべきブルンジ国民の活動（買い物、通院など）について定義をし、その活動を保障するために必要な路線やサービス水準の最低限のライン（運行頻度、バス定員）を提示する必要がある。上記事項

を決定していく際には、ブルンジ国民のニーズと OTRACO 側のリソースを十分に把握したうえで、市民側の負担（運賃）及び公的機関の負担（補助金）について双方が過度な負担にならないよう調整するのが望ましい。

(2) 補助金の確保と OTRACO の経営体質の管理

上記 6－2 (1) で定めた路線とサービス水準はシビルミニマムを満たすために必要なものであるため、これを保持していくために必要な経費は補助金として確保することが必須である。その際、上記 6－1 (2) にて OTRACO にも提言したとおり、OTRACO からはデータによって必要な補助金が申請される必要があるが、OTRACO が過度に補助金に頼った経営体質にならないよう、定期的に路線、サービス水準及び経営状況についてチェックを行うシステムを構築することが重要である。

第7章 教訓

終了時評価の結果に基づき、類似案件への教訓は以下のとおりである。

7-1 バス公社によるバスサービスに対する先方政府の認識

公共バスサービスは、鉄道などの軌道系公共交通と異なり、既存のインフラ（道路など）が活用でき、容易に路線・運行頻度などを決定できるという性質ももつうえ、車両の調達と許認可で開業できるため、開発途上国においては民間企業（もしくは個人）が参入しやすいセクターとなっている。本プロジェクト対象国のブルンジにおいてもワゴン型の乗用車を用いて公共バスサービスを提供している姿が至る所で見られ、ある程度の需要がある場所に関しては、市場の原理による価格競争が働き、安価な庶民の移動手段が確保されている。

このような条件の下、本プロジェクトの先方実施機関のような公の組織が運行する公共バスサービスは、市場の原理では供給されない収益性の低い箇所（特に地方）においても市民の足が確保されることが国や自治体の政策として重要である、という前提のもとで成り立っている。したがって、バス公社による経営努力は重要であるものの、経営努力で賄いきれない部分については国や自治体が必要な負担（補助金や免税・減税措置など）をしなくてはならない。

以上より、先方政府に対して上記の認識を確認し、適切な政府の支援がなされるよう配慮する必要がある。

7-2 バス公社の経営状態を悪化させる外部要因

上述した国や自治体による負担（補助金や免税・減税措置など）が適切に行われていたとしても、開発途上国においてはバス公社の経営状態を悪化させるさまざまな外部要因が存在し、それらのリスクをどのように取るかを確認する必要がある。以下に本プロジェクトを通じて得られた教訓を記載する。

(1) 舗装状態による車両の故障

道路（特に地方道路）の舗装状態が劣悪なため、このような道路を走行することでバス車両が頻繁に故障し、修理費が嵩むことが多発する。道路の舗装状態の改善を先方政府に求めることも重要であるが、道路補修予算も潤沢でないことから、バス車両をより強固なものにするなどの工夫が求められる。

(2) スペアパーツなどの他国からの輸入

内陸国やメーカーの販売店がない国では、スペアパーツや燃料などを他国からまたは他国経由で輸入しなければならない場合があり、そのため値段が高くなっている。できるだけ仲介業者を経由しないで購入する、大量購入することで単価を抑えるなどの工夫が求められる。

(3) 民間企業組合の存在

上述したとおり、公共バスサービスは民間企業が多く参入しており、それらの民間企業が組合を形成している場合がある。組合が政治家へのロビー活動を行った結果、組合加盟企業に優位となるような規制（好立地なバスターミナルの使用を特定企業のみ認めるなど）が実施される場合があるため、不当な規制を是正し、利用者が不利益を被らないよう先方実施機関の経営陣が政治家などへのアピールをすることが重要である。

付 属 資 料

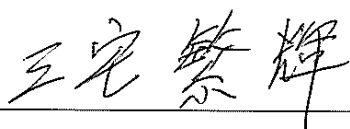
1. 協議議事録（英語版）
2. 協議議事録（仏語版）
3. 評価調査結果要約表（英語版）

MINUTES OF MEETING BETWEEN
JICA TERMINAL EVALUATION TEAM AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF BURUNDI ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
THE REHABILITATION OF PUBLIC TRANSPORTATION PROJECT IN
THE REPUBLIC OF BURUNDI

The Government of the Republic of Burundi (hereinafter referred to as “Burundi”) and Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) jointly organized the Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”), respectively consisting of members from authorities concerned of the Government of Burundi and Japanese Terminal Evaluation Team headed by Mr. Shigeki MIYAKE for conducting the terminal evaluation of the Rehabilitation of Public Transportation Project in the Republic of Burundi (hereinafter referred to as “the Project”). The Team has carried out intensive study and analysis of the activities and achievements of the Project, and prepared the Joint Evaluation Report attached hereto (hereinafter referred to as “the Report”). After discussion on the major issues pointed out in the Report, the Joint Coordinating Committee accepted the content of the Report and took note of recommendations made in the Report. The representatives of Burundian side and Japanese side agreed to report to their respective authorities concerned the matters referred to in the Report to ensure necessary measures are taken for the smooth and successful implementation of the Project.

The documents were prepared in both English and French, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Bujumbura, June 14th 2012

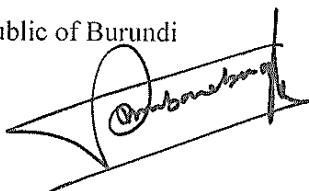


Mr. Shigeki MIYAKE
Leader
Japanese Terminal Evaluation Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Nicodème NIZIGIYIMANA
Director General
Office of Transport in Common
The Republic of Burundi

Mr. Athanase MBONABUCA
Director General of Transports
Ministry of Transports, Public Works and
Equipment
The Republic of Burundi



Joint Terminal Evaluation Report
For
Rehabilitation of Public Transportation Project

Ministry of Transport, Public Works and Equipment
in The Republic of Burundi

And
Japan International Cooperation Agency (JICA)

June 2012



Table of Contents

Abbreviations

1. Outline of the Terminal Evaluation.....	1
1.1 Purpose of the Terminal Evaluation.....	1
1.2 Members the Joint Evaluation Team	1
1.3 Schedule of the Terminal Evaluation.....	1
2. Outline of the Project.....	2
2.1 Background of the Project.....	2
2.2 Summary of the Project.....	2
3. Methodology of Terminal Evaluation.....	3
4. Achievement and Implementation Process.....	4
4.1 Inputs.....	4
4.2 Activities Implemented.....	5
4.3 Achievement of the Outputs.....	6
4.4 Achievement of the Project Purpose.....	10
4.5 Possible Achievement of the Overall Goal.....	11
4.6 Implementation Process.....	12
5. Evaluation by five criteria.....	13
6. Conclusion.....	18
7. Recommendations.....	19

Annexes

Annex 1.	Schedule of the Mission
Annex 2.	Project Design Matrix (PDM)
Annex 3.	Plan of Operations (PO)
Annex 4.	Achievement Grid
Annex 5.	Achievement of Inputs (Burundi side / Human resource)
Annex 6.	Achievement of Inputs (Japanese side/Japanese experts dispatched)
Annex 7.	Achievement of Inputs (Japanese Side / Project staff)
Annex 8.	Achievement of Inputs (Equipment provided by the Project)
Annex 9.	Achievement of Inputs (Training in Japan and seminars in the third countries)
Annex 10.	OTRACO Implementation Framework
Annex 11.	List of Interviewees
Annex 12.	Activities Implemented





Abbreviations

C/P	Counterpart
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
ONATRACOM	Office National De Transport En Commun, Rwanda
OTRACO	Office des Transports en Commun
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operations
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper



1. Outline of the Terminal Evaluation

1.1 Purpose of the Terminal Evaluation

- To examine the level of achievement of the Project by reviewing the inputs, outputs and implementation process of the Project in accordance with the Project Design Matrix (PDM).
- To evaluate the Project using five criteria: relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability.
- To identify recommendations for the remaining cooperation period and afterwards.

1.2 Members of the Joint Evaluation Team

1) Evaluators from Japanese Side

Mr. Shigeki MIYAKE	Director, Transportation and ICT Division 2, Economic Infrastructure Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. Yutaro KANEKO	Transportation and ICT Division 2, Economic Infrastructure Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Ms. Chiaki YAMADA	Evaluation Analyst, Pegasus Engineering Corporation
Mr. Kazuo ANDO	Interpreter, Japan International Cooperation Centre

2) Evaluators from Burundi Side

Mr. Philbert NSANSAMAHORO	Advisor of General Direction, Ministry of Transport, Public Works and Equipment
Mr. Nibitegeka HERMENEGILDE	Director, Office des Transports en Commun (OTRACO)

1.3 Schedule of the Terminal Evaluation

The terminal evaluation has been conducted from 4th to 14th JUN 2012 in Burundi. Detailed schedule is attached as Annex 1.



2. Outline of the Project

2.1 Background of the Project

Since the independence from Belgium in 1962, Burundi has been suffered from the ethnic violence between Hutu and Tutsi, and years of civil war have impeded investment in infrastructure and its maintenance. The civil war has been terminated in SEP 2006 by adopting peace agreement with anti-government armed group (FNL), who had been opposed peace negotiation all the way down the line. Since then, Burundi has struggled for its reconstruction and development.

The government of Burundi has tried to achieve "Equitable and sustainable growth", which is one of the policies of Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP), by activating economy and social activities. Accordingly, the improvement of infrastructure in the rural areas where 90% of the total population resides is imperative for the policy to succeed. In such situation, bus is one of the most important means of public transportation connecting Bujumbura, capital of Burundi, and rural areas, and almost of all bus operation is conducted by OTRACO.

Japanese government has resumed its aid to Burundi in 2006 after the civil war has been ended. JICA has advanced the formation of infrastructure projects and drafted a master plan to improve traffic in the capital as part of the Study on Urban Transport in Bujumbura. The study sees the need to foment critical management of OTRACO, including data administration, intelligence sharing, human resource development and so on. In the near future, OTRACO aims to be financially independent, though 10-30% of OTRACO's budget is currently covered by the government subsidy.

The rehabilitation of OTRACO is three-year and three-month project, starting from APR 2009 and ending at JUL2012. Its objective is to improve bus services in terms of quantity and quality.

2.2 Summary of the Project

Overall Goal

The movement of people increased through improvement of public transportation

Project Purpose

The service of bus operation by OTRACO improve quantitatively and qualitatively

Outputs

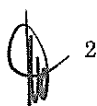
- 1) Capacity of bus management of OTRACO is improved
- 2) Capacity of bus maintenance of OTRACO is improved
- 3) Capacity of bus operation control of OTRACO is improved
- 4) Function of branches of OTRACO is reactivated

Project Period

Three years and three months from 1st MAR 2009 to 1st JUL 2012

Implementing Institution

Office des Transports en Commun (OTRACO), Ministry of Transport, Public Works and Equipment

 2

3. Methodology of Evaluation

The Terminal Evaluation Survey has been carried out following JICA's Project Evaluation Guideline. Major items to be reviewed are the following aspects based on the PDM and the Plan of Operations (PO).

- 1) Achievements of the Project based on the PDM indicators
- 2) Implementation process
- 3) Evaluation by five evaluation criteria

The five evaluation criteria are explained below;

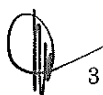
Relevance	Relevance of the Project plan is reviewed in terms of the validity of the Project purpose and the Overall goal in connection with the development policy of the Government of Burundi, aid policy of the Government of Japan, needs of beneficiaries, and by logical consistency of the Project plan.
Effectiveness	Effectiveness is assessed by evaluating the extent to which the Project had achieved its purpose and by clarifying the relationship between the purpose and outputs.
Efficiency	Efficiency of the Project implementation is analysed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity.
Impact	Impact of the Project is assessed on the basis of both positive and negative influences caused by the Project.
Sustainability	Sustainability of the Project is assessed in terms of political, institutional, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project would be sustained or expanded after the project period.

The five criteria have been evaluated at 5 different levels as below.

Low-

-High

1	2	3	4	5
Low	Rather low	Moderate	Relatively High	High



3



4. Achievement and Implementation Process

4.1 Inputs

(1) Japanese side

Item	Achievement				
Japanese Experts	There were 6 Japanese experts in total, dispatched during the project period. Total Man-months (M/M) amount to 75, 50 (as of the 30 th APR).				
	NO	Areas of experts			Total M/M
	1	Chief Advisor/Bus Operations and Management			26.8
	2	Bus Service Management			9.9
	3	Bus Maintenance and Management			14.9
	4	Financial and Operation Management			8.8
	5	Administrative Coordinator (2 persons)			15.1
Total				75.50	
A detailed list of Japanese experts assigned is in Annex 6.					
Expenses	(Unit: US\$)				
	Japanese Fiscal Year (From APR to MAR)	2009	2010	2011	2012 (Expected)
	The amount of Expenses	71,645	65,864	48,667	16,533
The table above shows the local cost borne by Japanese side.					
Equipment provided by the Project	These equipment as below have been provided for the project. Details are shown in Annex 9.				
	Years	Name of Equipment			Qty
	2009	Computer			4
		Printer A4			1
		Printer A3			1
		Photocopy machine			1
		Mapping soft			1
		Microbus			4
		Spare parts set			1
		Upgrading of the bus stop in Kamenge, Bujumbura			1
		Construction of the car washing station in headquarter			1
		Expense for fixing 5 small buses			5
	2010	Scanner			1
		Printer A4			1
		Computer			3
		Digital camera			1
		Digital video camera			1
Projector			1		
2011	Projector			1	
Numbers participated in training/seminar in Japan and other countries	The training in Japan has been held from 17th to 27th JAN 2012 and 7 staffs from OTRACO have participated in. Fukushima Transportation, Inc. has cooperated with the training. The technical exchange seminars with Office				

National De Transport En Commun (ONATRACOM) in Rwanda and Burundi have been held. The table below shows the number of staffs from OTRACO participated in the technical exchange seminars and training in Japan. Details are shown in Annex 9.

Burundi Fiscal Year (From JAN to DEC)	2009	2010	2011	2012
Training in Japan	0	0	0	7
Technical Exchange Seminar in Rwanda	0	19	3	0
Technical Exchange Seminar in Burundi	0	0	14	0
Total	0	19	17	7

(2) Burundi side

Item	Achievement																								
Persons involved in the Project	7 members of OTRACO, as below, generally involve in the Project as C/P.																								
	<table><tr><td>NO</td><td>Title</td><td>Department</td></tr><tr><td>1</td><td>Director General</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Director</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Manager</td><td>Transport Department</td></tr><tr><td>4</td><td>Manager</td><td>Maintenance Department</td></tr><tr><td>5</td><td>Manager</td><td>Administration & Juridical Department</td></tr><tr><td>6</td><td>Manager</td><td>Finance Department</td></tr><tr><td>7</td><td>Manager</td><td>Follow-up & Evaluation Department</td></tr></table>	NO	Title	Department	1	Director General		2	Director		3	Manager	Transport Department	4	Manager	Maintenance Department	5	Manager	Administration & Juridical Department	6	Manager	Finance Department	7	Manager	Follow-up & Evaluation Department
	NO	Title	Department																						
	1	Director General																							
	2	Director																							
	3	Manager	Transport Department																						
	4	Manager	Maintenance Department																						
	5	Manager	Administration & Juridical Department																						
	6	Manager	Finance Department																						
7	Manager	Follow-up & Evaluation Department																							
Office space for the Project	The project office has been provided at OTRACO.																								

4.2 Activities Implemented

There are several types of meetings and seminars implemented during the Project. Details are attached as Annex 12.

5

5

4.3 Achievement of the Outputs

Output 1 : Capacity of bus management of OTRACO is improved

As compared with the beginning of the Project, the income of OTRACO has been increased approximately 3 times compared to the beginning of the Project. One of reasons might be that 86 vehicles provided by the Japanese Grant Aid in JFY 2009 have resulted in increase of the number of bus routes and bus operation, what is more, increase of the number of passengers. It is because the number of passengers has increased as the result that the number of bus routes and bus operation has been enlarged.

Given that these issues mentioned above, it is said that the capacity of bus management of OTRACO has been improved.

Indicator 1-1 : Fulfilled

The bus operation plan is improved

The bus operation plan has been revised based on the needs of people as well as the bus operation database. The bus operation revised along with the database represents the present conditions in Burundi. As the result of that, buses are operated at time and in places highly demanded by people. It can be said that the bus operation plan has been improved.

As shown in 2 tables as below, the increase in the number of bus route and bus operation have been found.

(Unit: the number of bus routes / year)

The number of bus routes	2009-2010	2011	2012
Inter-urban bus	22	79	79
Urban bus	11	24	24
School bus	12	38	38
International bus	0	(*1) 1	(*2) 1
Unscheduled bus	0	(*3) 36	(*3) 36
Total	45	178	178

*1: The route is between Bujumbura and Kigali
*2: The route is between Bujumbura and Dar es Salaam
*3: Unscheduled buses operated at the request of market users

(Unit: thousand / year)

The number of bus operation	2009	2010	2011	2012
Inter-urban bus	0.4	0.9	2.2	2.4
Urban bus			7.8	8.4
School bus	2.2	4.9	18.8	20.2
Others	0	0	1.2	1.3
Total	2.6	5.8	30.0	32.3

Indicator 1-2 : Partly Fulfilled

Staff is allocated properly based on the plan

According to the questionnaire answered by Japanese experts and C/P, staffs have been allocated as planned in terms of numbers and places. However, OTRACO feels necessity to allocate staffs in Follow up and Evaluation Department in Gitega, Ngozi and Bururi branches in the future. Therefore, the personal allocation has to be considered in with the progress situation.

Indicator 1-3 : Fulfilled

According to the interview with the Japanese experts, Finance

Budget is executed based on the plan	Department improves how to plan a budget at the moment and the budget execution based on the plan such as management account has been managed.
--------------------------------------	--

Output 2 : Capacity of bus maintenance of OTRACO is improved	
Before the beginning of the Project, bus inspection has not been done periodically and buses have been repaired only when they are broken. Through the project activities, the system/procedure for bus maintenance such as periodic inspection and diagnostic of buses has been established. What is more, bus parts in the storage room have been classified into 3, consumable parts required by the regular inspection, parts exchanged according to mileage and parts exchanged by accidents and breakdown and allocated in different places. As the result of classification and allocation, it is easy for mechanics in Maintenance Department to understand the number and type of parts left. Concerning the capacity building, the capacity of mechanics has been improved certainly through training and they are confident and proud of their skills and capacity as mechanics at the moment. They also have started in-house training about simple repair for drivers.	
<u>Indicator 2-1 : Fulfilled</u> Ability of staff in charge of maintenance is improved	Roles and responsibilities of maintenance, technical and repair sections became clear. Also, mechanics understand their roles and responsibilities and they know what they should do for maintenance and management of buses. Seminars for the periodic check and vehicles maintenance have been conducted for mechanics by Japanese experts. Mechanics have learned a wide range of skills about the structure of vehicles. Based on the report from Japanese Experts, time spent for the periodic check has been shortened compared to the beginning of the Project even its contents are the same. Seminars for the daily inspection and preventing vehicle breakdown have been held for drivers and they have acquired the knowledge how to check vehicle and points to be taken in driving operation. OTRACO has set up a statistical section. This Department has entered the information, which collected by maintenance daybooks from 5 sub-sections, into the centralized database. Maintenance Department became able to understand the updated status of vehicles and acquire the maintenance records through the database. Based on the site visit in headquarter in Gitega, systematically change of the working environment of mechanics such as well-organized garages and storage room was found.
<u>Indicator 2-2 : Fulfilled</u> Bus maintenance procedure is improved	The manuals for maintenance and management have been made. Work contents and procedure of each section, such as maintenance, spare parts and statistic have been clarified. Especially, when urgent fix has been needed, these flow-charts are useful and effective for mechanics.
<u>Indicator 2-3 : Fulfilled</u> Maintenance execution based on the procedure	Performing the inventory control of parts made it possible to prevent a lack of parts in the storage and plan an accurate budget for purchasing parts. Since spare parts are in supply when needed, the length of time to fix vehicles has been shortened. Concerning the work for maintenance, by performing in

	classification and allocation of parts has resulted in preventing loss parts. By introducing a blackboard, the manager of the Department in Maintenance Department is able to inform the work instructions exactly and understand the working situation of mechanics. It has allowed the manager to perform the original work as a manager of the Department. In order to prevent breakdown happened in advance, check of vehicles have been implemented along with the daily and periodic check manuals. Maintenance staffs are able to understand needs for checking vehicles in advance. Moreover, training has been provided for drivers to improve driving techniques. The moral of drivers have improved.
--	---

Output 3 : Capacity of bus operation control of OTRACO is improved														
OTRACO had not controlled bus operation plan systematically before the beginning of the Project, and the bus operation plan has been developed based on an individual's experience. However, the plan and management of operation control done based on only individual experiences have not stabilized the maintenance and service quality. In order to create a bus operation plan appropriate for needs of bus uses, bus operation control tools, such as Bus Line Diagnosis Chart, Bus Vehicle Diagnosis Chart have been developed in the Project. Data collected by utilizing these tools and obtained through and Baseline survey has been reflected on the bus operation plan. As a result of using tools mentioned above, current issues of the operation control, strategy design for issues and how to improve the bus operation control have been clarified. However, there is a necessity to further strengthen the collaboration between Transport and Statistic section in the future. More time will be needed if OTRACO utilizes the bus operation control tools across the entire organization efficiently.														
<u>Indicator 3-1 : Partly Fulfilled</u> Quality of operation control has been improved		Based on statistical data such as needs of people, the number of passengers, the amount of fuel consumption per km and the number of buses operated, the appropriate size of buses have been allocated on every bus route. Moreover, timetables have been created with the use of needs and the road situation based on the data.												
<u>Indicator 3-2 : Partly Fulfilled</u> Quality of bus operation service has been improved		As the table below, there were many vehicle accidents happened in 2011. It might be occurred because of the number of bus operation has been increased after 86 buses provided by the Japanese Grant Aid. And the other possible reason is that left hand drive buses provided and drivers have not used to drive this kind of buses, because they usually drives Japanese right hand used-buses. In addition above, the achievement of intensive training for mechanics has been found after the end of 2011. Drivers came to keep the speed reduction and safer driving in their mind after training in 2011. <table><tr><td></td><td>2009</td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012 (*1)</td></tr><tr><td>Number of accidents</td><td>29</td><td>10</td><td>95</td><td>18</td></tr></table> *1: From JAN to MAY				2009	2010	2011	2012 (*1)	Number of accidents	29	10	95	18
	2009	2010	2011	2012 (*1)										
Number of accidents	29	10	95	18										

Output 4 : Function of branches of OTRACO is reactivated

There was only 1 route operated by Ngozi branch and it was not practically functioning at the beginning of the Project. Currently it has been functioned as the table shown below. Gitega and Bururi branches have been established in 2010 and 2012 respectively.

The bus operational management of 3 branches has been managed by headquarter. Considering several issues such as distances between the headquarters and the branch office, scale of OTRACO and availability of human-resource, the present operational system is suitable for both headquarter and branches. Concerning the function of 3 branches, the operational system and the small-scale maintenance system have been conducted, namely, it can be said that the branch function has been rebuilt.

Name of branches	Beginning period	The number of bus routes	The number and size of buses owned (2*)	Remarks
Gitega	2010	25 (*1)	4 M size and 4 S size	Equipment has been provided in 2010 through the grant aid. Work of the vehicle inspection has started in NOV 2009 and 355 vehicles have got a vehicle inspection for 5 months.
Ngozi	2008	16 (*1)	1 M size and 4 S size	Existing equipment has been repaired by OTRACO staff and the facility has been improved and expanded.
Bururi	2012	8 (*1)	2 S size	Director of Bururi branch is keen to increase the number of buses and bus routes in the near future.

*1: After the provision of 86 buses

*2: L : Large (for 62 passengers), M : Medium (for 45 passengers), S : Small (for 14/30 passengers)

Indicator 4-1 : Fulfilled

The plan of branches is reactivated

The plan to reactivate 3 branches has been implemented and branches intend to increase the number of bus routes in the future.

OTRACO is planning to have one more branch in Cankuzo which is along the border with Tanzania. It is expected to have 4 branches throughout the country in the near future.

Indicator 4-2 : Fulfilled

The service is provided by branches

3 branches have already started bus operational service as shown in the table above. Function of branches are mostly similar with headquarter even though the scale is smaller. New services launched by branches are rent-a-car for ceremonial occasions and school buses.

4.4 Achievement of the Project Purpose

Project Purpose : The service of bus operation by OTRACO improve quantitatively and qualitatively

The capability and consciousness of mechanics and drivers have been improved through training. Considering the bus operation control, the compliance of bus operation, the commencement of branches and new services such as transportation/rent-a car service all taken place, OTRACO has been greatly changed. Better changes of mechanics and drivers also bring the greater service of bus operation quantitatively and qualitatively. Also, areas within a radius of 5km from actual bus routes are covering approximately 80% of the country, which means that large number of population in Burundi is covered by OTRACO's bus routes.

However, the level of satisfaction of bus passengers for OTRACO is still lower than for private bus companies in terms of the accessibility, travelling time, frequency of operation and the regularity of operation based on the result of the baseline survey. OTRACO needs to improve the services for passengers qualitatively to meet with the bus users' demand.

Indicator 1 : Fulfilled

Number of OTRACO bus passengers is increased

(Unit: thousand / year)

Number of passengers	2009 (*1)	2010	2011	2012 (*2)
Inter-urban bus	29	67	147	158
Urban bus	107	282	507	545
School bus			836	899
Others (Gitega, Ngozi)	0	0	92	99
Total	136	349	1,582	1,701

*1: From JUL to DEC

*2 :From JAN to MAY

Indicator 2 : Fulfilled

Service quality of OTRACO is improved

According to the interview with Japanese experts, it is found that the compliance of road rules has been heightened because of the implementation of safety driving technique course.

Based on the results of baseline survey, Passengers are satisfied with the increase of seats by the introduction of large-sized buses, reduction of time waiting for buses and bus operation to country side.

It is found through the project reports, the driving technique has been improved and the number of inter-urban buses has been increased.

4.5 Possible Achievement of the Overall Goal

Overall Goal : The movement of people increased through improvement of public transportation

If OTRACO has more stable management after the end of the Project and keeps the number of bus routes and bus operation, there will be a great possibility to achieve the Overall goal.

Indicator 1:
Number of bus passengers is increased

As described in the achievement of the Project Purpose, the number of bus passengers has been increased since 2011. It might be because that by having provided 86 vehicles through the Japanese Grant Aid resulted in increase of the number of bus routes and bus operation.

Indicator 2:
Balance of OTRACO is improved

As shown in table below, the balance since has been continues achieving a budget surplus, even though a few vehicles have been purchased in 2011 and 2012.

(Unit: Million FBU)

OTRACO Financial condition		2008	2009	2010	2011	2012 (Expected)
Income (the total amount of 1- 4)		1,765	1,422	1,359	3,255	3,976
1	Bus operation	1,132	744	715	2,375	3,145
2	Vehicle inspection	228	286	276	500	320
3	Subsidy	290	290	290	237	258
4	(*1) Others	115	102	78	143	227
Expenditure		1,766	1,467	1,396	(*2) 2,719	(*3) 3,910
1	Personnel cost	201	251	285	381	481
2	Procurement of spare parts	223	281	171	34	250
3	Others	1,342	935	940	2,304	3,179
Balance		+1	-45	-37	+536	+66

*1: Income from rent-a-car, parking lease, sale from disposed vehicles and so on.

*2: Expenses (400 million) for purchasing 5 small buses and 1 vehicle for work are included

*3: Funds (800 million) for purchasing 7 buses are included

4.6 Implementation process

1) Decision-making

Joint Coordination Committee (JCC) has been held 14 times during the Project and progress activities reports have been shared and ways forward have been determined between C/P and Japanese experts. Not only JCC but also working group meeting has been held several times each year and ideas of C/P has been utilized for the Project.

According to the interviews with Japanese experts, most of C/P have involved in the project actively, especially C/P in the Maintenance Department was keen in decision-making of Manual for operation control.

2) Communication

According to the interview with Japanese experts and C/P, there the communication between Japanese experts and C/P each other and they exchanged the information and ideas of the Project as much as possible. Between Japanese experts and C/P, sometimes the information has not been shared effectively. Within C/P, C/P tried to share the project information each other so there was no problem.

3) Monitoring &Evaluation (M&E)

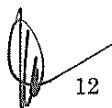
At the beginning of dispatched period of Japanese experts, monitoring to confirm the progress of the activities has been implemented. The results have been shared with working groups and problems found have been discussed and handled. Monitoring methods are to have an interview with C/P, such as working group and to check the data collected by the statistical section. Concerning the bus service management, the records of Bus Line Diagnosis Chart and Bus Vehicle Diagnosis Chart have been utilized for monitoring.

4) Adoption of working groups

Working group has been organized each section at the beginning of the Project. It is in charge of sharing information from the Project to sections, discussing and sorting out problems and implementing activities as the result of that, the project activities have been implemented smoothly and effectively.

5) The establishment of statistical section

OTRACO has set up a statistical section. This section has entered the information which collected by maintenance daybooks from 5 sections into the centralized database. Maintenance Department became able to understand the updated status of vehicles and acquire the maintenance records through the database.



12



5. Evaluation by five criteria

Criteria	Evaluation Result	Descriptions
Relevance	High	<u>Relevance to the Government of Burundi Policy</u> - The government of Burundi has formulated Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP) in 2006. It states that the continuous economic growth is necessary for economic development and poverty reduction of citizens. "The infrastructure management for economic growth" has been taken as one of 7 important issues to be tackled, and restoration and modernization of infrastructure have been corresponded to the prioritized activities. Since the Ministry of Transport, Public Works and Equipment (Former Ministry of Transport, Posts and Telecommunications) has formulated "Policy document for Ministry of Transport, Posts and Telecommunications 2006 - 2010" in APR 2006 as the policy of the Transport Department. The improvement of accessibility at national level has been addressed to be achieved by 2010 and "The improvement of public transportation" is one the specific efforts to be implemented. <u>Relevance to the Government of Japan Policy</u> - The government of Japan aims to support Humanitarian Relief and Reconstruction for the consolidation of peace and nation building after the termination of conflicts. As one of measures, the infrastructure management is essential in order to proceed economic and social activities. There was a consultation between Ministry of Foreign Affairs, the government of Japan and Burundi held in 2006. They both agreed that peace building and improvement of basic life circumstance are prioritized issues to be tackled. Moreover, the infrastructure management and human resource development has been determined to be supported by the government of Japan. <u>Relevance to the needs of passengers</u> - Since there is no railroad in Burundi, bus service is a main transportation among cities and between urban and countryside for people who do not have own personal transportation. There are several private companies which have restricted bus operation only inside urban areas and interurban partly. There is only OTRACO which operates buses in both urban and countryside.

13

A

		<u>Relevance of the Project approach</u> To improve capacity of bus management, bus maintenance, bus operation control of OTRACO and to reactivate functions of 3 branches are an appropriate approach to improve the bus operational service quantitatively and qualitatively. Moreover, if the service is maintained continuously, it makes smooth for passengers to move around the country
Effectiveness	Moderate	<u>Achievement of the Project purpose</u> - As shown in Indicator 1 of the Project Purpose, passengers utilizing OTRACO have been increased gradually and new services which make passengers satisfied with have been started. Namely, it can be said that the Project purpose has mostly been achieved according to the achievement of indicators. <u>Contribution of Outputs to the achievement of the Project purpose</u> - Output 1-4 are contributing to the achievement of the Project purpose. Output 1 and 2 aim to improve the capacity of bus operation and maintenance of OTRACO. Output 3 also aims to improve the capacity of bus operation control of OTRACO. Furthermore, Output 4 is to reactivate the function of 3 branches of OTRACO. If Outputs 1-4 have been achieved, the bus operation service would be improved quantitatively and qualitatively.
Efficiency	Relatively High	<u>Achievement of Outputs</u> - New position, handling the accidents, has been established after the discussion and agreement between OTRACO and the Project. This position makes the time shortened from 1 week to a couple of days to handle the accidents, and insurance procedure also has been simplified. It can be said that OTRACO has better supports to passengers when accidents have happened. - The Project has a set up a statistical section during the Project. It makes easier to formulate plans of bus operation routes and fuel planning properly and effectively. - Office National De Transport En Commun (ONATRACOM) Grant Aidin Rwanda has the high similarity to OTRACO, and has performed technical exchange seminars 3 times during the

		Project. Through seminars, exchange of the opinions was actively performed and participants have been influenced positively each other. According to the results of interview for OTRACO staffs, all of the participants took training aggressively and were satisfied with it. The capacity assessment has been conducted in order to fill in the individual capacity gaps between the ideal and the reality of situation, then to strengthen the technical level of staffs. Through the capacity assessment, what kind of capacity staffs are lack of, and what kind of approach is needed to improve the capacity have been clarified. Based on this information, objectives in plan, management and formulation have been determined.
Impact	Relatively High	<u>Ripple effects of the Project</u> - A number of positive impacts have been found through interview with OTRACO and Japanese experts as below. - In-house training between mechanics has been implemented to keep skills and techniques - Mechanics are confidence in their work - New services for creating income such as rent-a-car for conferences and ceremonial occasions has been started <u>Possibilities to achieve the Overall goal</u> - Since bus operation service by OTRACO has been started to supply the increase of operation number and the expansion of operation area, it is expected that people who have been restricted in terms of mobility will travel actively in whole of Burundi. However, it is important to accrue the subsidy and also to increase income by operation and vehicle inspection in order to maintain the number and area of operation.
Sustainability	Moderate	<u>Policy Aspects</u> OTRACO is a public bus company under Ministry of Transport, Public Works and Equipment (Former Ministry of Transport, Posts and Telecommunications). Also, according to the policy document called "Policy document for Ministry of Transport, Posts and Telecommunications 2006 - 2010", it plans to improve the bus operation service. Since the privatization of OTRACO has not been planned, the fundamental policy will be continued for the foreseeable future.

		- All parking in the city have been administrated by the city and OTRACO has no room for parking buses inside the city. Department of transportation, Ministry of transport, public works and equipment and city council of Bujumbura have been discussing a possibility of utilization on parking in Bujumbura for OTRACO. <u>Institutional / Organizational Aspects</u> - Results and issues of section monitoring on each Department have been started to be discussed among working groups. The Project information became to inform each staff certainly and rapidly through working groups. It is expected that the activities of OTRACO would be continued and promoted with the initiative of working groups. - Staffs in OTRACO, especially in great academic ground, tend to retire the job because of the low salary. In order to heighten their motivation to continue working for OTRACO, the arrangement of personnel staff management and treatments for staffs seems to be effective. The financial condition was excellent last year so the bonus has been provided to staffs. OTRACO should offer the better job environment, benefit packages and bonus for staffs to keep the number of staff needed for bus operation. - As the results of training for not only working group but mechanic and driver, they have strengthened their capacity in comparison with the beginning of the Project. However, more time will be necessary to establish the capacity and technique on all of them. <u>Financial Aspect</u> - The Project enabled to calculate the data of income and expenses on each bus route. OTRACO made it possible to recognize the number of unprofitable bus routes and the amount of deficient on them. OTRACO is expected to work out the amount of actual subsidy for next year - It is found that OTRACO has achieved a budget surplus on a single-year basis, although the subsidy is included. There are some unprofitable bus routes, however, the income from bus operation
--	--	--

		and new services as well as the subsidy are able to cover the amount of deficits. <u>Technical Aspect</u> - Some of the mechanics have started in-house training for newly-appointed. Most of mechanics interviewed are confident in their technique and capacity. It can be said that training implemented during the Project were effective and useful for them. In order to keep the same qualities of techniques in the future, monitoring and evaluation of the activities by working groups should be continued after the Project. Furthermore, the repetitive training will be effective. <u>Maintenance and management of equipment provided by the Project</u> - The Project equipment except 1 projector broken by voltage change is functioning. All of 4 minibuses provided by the Project have been operated and inspected regularly. 84 out of 86 vehicles provided by the Japanese Grant Aid have been operated, one of them had been broken by anti-government and the other had been recycled. In a developing country, if a breakdown vehicle needs a long time to be repaired, its parts of that vehicle is taken out and used for other vehicle to be repaired. That kind of vehicle will not be able to re-work again. However, OTRACO has not taken any parts from other vehicle which has a possibility to be repaired. Therefore, OTRACO will repair disabled vehicles properly and is expect to operate buses for long-term period in the future.
--	--	--




6. Conclusion

The great efforts both Burundi and Japanese sides have brought in the achievement of each Output and the Project purpose. And 86 buses provided by the Japanese Grant Aid have also contributed to the achievement of each output.

Through the terminal evaluation, it is found that the actual number of bus routes and bus operation has been increased, as the result, the increase of the number of passengers has been found. It is expected that the bus operation plan revised based on the needs of people as well as the bus operation database, the efficient utilization based on the plan have encouraged the result.

When it is compared to before and after the provision of 86 buses, the positive changes on mechanic and drivers have been found. They have participated in on-the-job training (OJT), such as periodic check and fixing, with the use of actual buses. Through the OJT, they have gradually strengthened and acquired their skill and knowledge, and started in-house training for sustainability among each department.

In addition, the income for OTRACO has been stable after the beginning of the Project. It is because new services such as rent-a-car with drivers have been started. Also the subsidy has been secured, although its amount has not reached to the amount applied by OTRACO. The concern to be focused at the moment is only sustainability of securement of income including subsidy.

Concerning the possible achievement of the overall goal, the number of passengers has gradually been increased and the reactivation of 3 branches has expanded the mobility of people. Several positive impacts have been found, and the overall goal is likely to be achieved.

The evaluation team is expecting that if OTRACO keeps the stable management, remain the number of bus routes and bus operation, 86 buses provided would be maintained for long-term utilization after the end of the Project.

③

 18



7. Recommendations

Finally, the Terminal Evaluation Team proposed the following to OTRACO and Ministry of Transport, Public Works and Equipment based on the terminal evaluation results above.

(1) Recommendations for OTRACO

a) Judgment for the continuation of unprofitable routes

OTRACO actually operates various routes such as (i) Inner-city routes, (ii) Inter-city routes, (iii) School bus routes and (iv) International routes. (i) and (iv) are mainly operated by private companies. And most operation of (ii) and (iii), about 80 to 90 percent, are secured by OTRACO. Especially, operation of the Inter-city routes (links between regional villages) has high social significance in order to secure the transportation for regional village people. These routes chronically tend to become unprofitable because the population density is not enough. Even though, balance of payments of routes (ii) now shows a 186 million BIF surplus per year (based on the estimation in 2012). It's because of the measures taken by the Project team (abandonment of the unprofitable routes and/or decrease of the number of operations) that it's important to learn necessary know-how for the improvement of balance of payments. Japanese experts will make OTRACO to decide to continue or abandon these routes after the end of the Project. In general, it is important to secure the profitability in a long term. On the other hand, considering public welfare, enlargement of the routes (ii) has high social significance, even low frequency services, for example one round-trip per week.

Therefore, the Evaluation team recommends that it's preferable to sustain even unprofitable routes with the possible way such as compensation of deficit by the generated profit of profitable routes invested intensively or improvement of fuel efficiency by distribution of appropriate size of the buses.

b) Budget inclusion for the purchase of the spare parts and renewing of buses

The 86 buses provided from Japanese Government in 2010 include spare parts for 2 years. However, after all spare parts are exhausted, rapid deterioration of balance of payments will be expected to occur by the rapid increase of the cost of maintenance and repair. Moreover, if the purchase of the necessary spare parts and routine maintenance of vehicle are neglected, it aggravates the failure more seriously and accelerates the oldness of vehicle. In order to minimize these defections, the Team recommends to appropriate the budget inclusion gradually as soon as possible for the purchase of spare parts considering oldness of 86 buses. Concretely, if OTRACO maintain all buses continuously, the necessary budget will increase about 5 percent per year relative to the budget in FY2012. Moreover, it is essential to decide the renewing or scraping of a vehicle when maintenance cost reaches to 15% of the original value.

(2) Recommendations for Ministry of Transport, Public Works and Equipment

a) Determination of necessary routes and level of services for bus operation

In order to judge necessary routes of OTRACO's operation even unprofitable routes, it's necessary to clarify the minimum accessibility for regional village people to be secured and the level of bus services for this accessibility. In other words, it must be defined a mean of mobility of citizens to be secured (for

example, shopping or hospital visit etc.) and indicated the minimum level of service to secure this mobility (for example, frequency of operation, distance from bus stop to the village etc.). To determine these things, it's preferable to adjust cost sharing by the beneficial citizens (fare) and the government (subsidy) not to overburden each other and also refer the needs of citizens and resources of OTRACO.

b) Securement of budget and management of OTRACO

The routes and level of services determined above (2) a) constitute the minimum infrastructures to be secure by administration for civilized society. The routes mentioned above tend to be unprofitable so that it's important to obtain subsidy for the deficit.

Actually, OTRACO runs not only by its income but also by receiving subsidy, income from inspection of the vehicles and bus operation. When exploitation of routes is considered, Ministry of Transport, Public Works and Equipment grasps balance of payments of each route and make the check system which government can clarify the affairs of routes and level of service and management of OTRACO to prevent the lax management.

③



20



Schedule of the Mission

No	Date		Japanese side			Burundi side	Place	Person to be accompanied
			Mr. Miyake and Mr. Kaneko from JICA	Mr. Ando (Interpreter)	Ms. Yamada (Consultant)	Mr. Nsamsamahoro and Mr. Hermnrgilde		
2	4-Jun-12	Mon	-	Arrival at Bujumbura		-	Bujumbura	Experts
3	5-Jun-12	Tue	-	Interview to Japanese Experts of the Project			Bujumbura	Experts
4	6-Jun-12	Wed	-	Interview to C/P in Bujumbura			Gitega	Experts
5	7-Jun-12	Thu	-	Visit to Gitega branch and Interview with C/P			Ngozi	Experts
6	8-Jun-12	Fri	-	Interview with working group (Transport) and Director in Bururi branch			Bururi	Experts
7	9-Jun-12	Sat	-	Interview with working group (Administration and Finance)				
8	10-Jun-12	Sun	-	Interview with working group (Maintenance)				
7	9-Jun-12	Sat	-	Report Writing, Draft M/M Writing		-	Bujumbura	
8	10-Jun-12	Sun	-	Report Writing, Draft M/M Writing		-	Bujumbura	
9	11-Jun-12	Mon	Arrival at Bujumbura	Discussion of the draft report				
			Arrival Meeting with Burundi FO	Interview with working group (Marketing and Statistics)			Bujumbura	Experts
			Courtesy Call to Minister, Ministry of Transport, Public works and Equipment					
10	12-Jun-12	Tue	Visit of C/P in Bujumbura			-	Bujumbura	Experts
			Discussion of M/M and Report Writing					
11	13-Jun-12	Wed	Courtesy Call to Minister, Ministry of Finance /				Bujumbura	Experts
			Discussion with Ministry of Transport, Public works and Equipment					
			Discussion of M/M among the Evaluation team					
12	14-Jun-12	Thu	JCC Meeting and Signing of M/M				Bujumbura	Experts
			Meeting with Burundi FO					
13	15-Jun-12	Fri	Leaving at Bujumbura			-	-	-

ANNEX 2

PROJETCT DESIGN MATRIX (PDM)

Project Title: Rehabilitation of Public Transportation

Period: 04/ 2009 - 7/ 2012 (3 years and 3 month)

Target Area: Bujumbura and major cities where OTRACO has branches

Target group: OTRACO

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

February 2012

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of verification	Important Assumptions
<u>Overall goal</u> The movement of people increased through improvement of public transportation	- Number of bus passengers - Balance of OTRACO	-Annual report of OTRACO -Statistics of Ministry of Transports, Posts, and Telecommunications -Interview for public transportation company	- Politic and economic condition remains stable
<u>Project purpose</u> The service of bus operation by OTRACO improve quantitatively and qualitatively	- Number of OTRACO bus passengers - Service quality of OTRACO	- Annual report of OTRACO - Project report - Questionnaire survey for passengers - Accident Record	-National policy of public transportation is not changed
<u>Outputs</u> 1. Capacity of bus management of OTRACO is improved. 2. Capacity of bus maintenance of OTRACO is improved. 3. Capacity of bus operation control of OTRACO is improved. 4. Function of branches of OTRACO is reactivated.	- Improved bus operation plan - Staff affectation based on the plan - Budget execution based on the plan - Ability of staff in charge of maintenance - Improved bus maintenance procedure - Maintenance execution based on the procedure - Quality of operation control - Quality of bus operation service - Reactivation plan of branches - Service provided by branches	- Project report - Bus operation plan - Annual report of OTRACO - Financial report of OTRACO - Theoretical and practical test result - Maintenance record - Standard operation procedure - Questionnaire survey for passengers - Result of interview - Record of bus operation and ride - Project report - Annual report of branches	- Government subvention for OTRACO doesn't decrease sharply - Branches will not be used inadequately
<u>Activities</u> 1-1 To study current situation of public transportation and system of operation and management of OTRACO 1-2 To elaborate basic management policy and bus operation plan of OTRACO 1-3 To improve the management capacity of OTRACO based on the policy 2-1 To study current situation of maintenance management of OTRACO 2-2 To elaborate basic policy of maintenance 2-3 To improve capacity of maintenance based on the policy 3-1 To study current situation of operation control of OTRACO 3-2 To elaborate basic policy of operation control 3-3 To improve capacity of operation control based on the policy 4-1 To elaborate basic policy of reactivation and management of the branches 4-2 To improve the capacity to reactivate the function of the branches		<u>Inputs</u> <u>Japanese side</u> * Long term Expert - Chef advisor/ Bus operation and management - Administrative coordinator * Other short-term experts if necessity arises - Bus maintenance - Bus operation control - Financial management * Training of C/P in Japan * Workshop in Bujumbura * Provision of equipment <u>Burundian side</u> * C/P * Office necessary for the implementation of the project * C/P personnel expenses and running expenses	- Staff who received capacity development work continuously - Necessary approval is given by Minister of transports, posts and telecommunications - Government return the Gitega branch to OTRACO Precondition OTRACO doesn't have a plan of privatisation

— 51 —

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Indicators	Data collected																																																										
	Main-question	Sub-question																																																												
Achievement	Progress toward Outputs	Output1 : Capacity of bus management of OTRACO is improved quantitatively and qualitatively	Indicator 1-1 The bus operational plan has been improved	- The bus operation plan has been revised based on the needs of people as well as the bus operation database. The bus operation revised along with the database represents the present conditions in Burundi. As the result of that, buses are operated at time and in places highly demanded by people. It can be said that the bus operation plan has been improved. - As shown in 2 tables as below, the increase in the number of bus route and bus operation have been found. (Unit: the number of bus routes / year) <table><tr><th>The number of bus routes</th><th>2009-2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr><tr><td>Inter-urban bus</td><td>22</td><td>79</td><td>79</td></tr><tr><td>Urban bus</td><td>11</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>School bus</td><td>12</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td>International bus</td><td>0</td><td>(*1) 1</td><td>(*2) 1</td></tr><tr><td>Unscheduled bus</td><td>0</td><td>(*3) 36</td><td>(*3) 36</td></tr><tr><td>Total</td><td>45</td><td>178</td><td>178</td></tr></table> *1: The route is between Bujumbura and Kigali *2: The route is between Bujumbura and Dar es Salaam *3: Unscheduled buses operated at the request of market users (Unit: thousand / year) <table><tr><th>The number of bus operation</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr><tr><td>Inter-urban bus</td><td>0.4</td><td>0.9</td><td>2.2</td><td>2.4</td></tr><tr><td>Urban bus</td><td>2.2</td><td>4.9</td><td>7.8</td><td>8.4</td></tr><tr><td>School bus</td><td></td><td></td><td>18.8</td><td>20.2</td></tr><tr><td>Others</td><td>0</td><td>0</td><td>1.2</td><td>1.3</td></tr><tr><td>Total</td><td>2.6</td><td>5.8</td><td>30.0</td><td>32.3</td></tr></table>	The number of bus routes	2009-2010	2011	2012	Inter-urban bus	22	79	79	Urban bus	11	24	24	School bus	12	38	38	International bus	0	(*1) 1	(*2) 1	Unscheduled bus	0	(*3) 36	(*3) 36	Total	45	178	178	The number of bus operation	2009	2010	2011	2012	Inter-urban bus	0.4	0.9	2.2	2.4	Urban bus	2.2	4.9	7.8	8.4	School bus			18.8	20.2	Others	0	0	1.2	1.3	Total	2.6	5.8	30.0	32.3
		The number of bus routes	2009-2010	2011	2012																																																									
		Inter-urban bus	22	79	79																																																									
Urban bus	11	24	24																																																											
School bus	12	38	38																																																											
International bus	0	(*1) 1	(*2) 1																																																											
Unscheduled bus	0	(*3) 36	(*3) 36																																																											
Total	45	178	178																																																											
The number of bus operation	2009	2010	2011	2012																																																										
Inter-urban bus	0.4	0.9	2.2	2.4																																																										
Urban bus	2.2	4.9	7.8	8.4																																																										
School bus			18.8	20.2																																																										
Others	0	0	1.2	1.3																																																										
Total	2.6	5.8	30.0	32.3																																																										
		Indicator 1-2 Staff based on the plan has been allocated	According to the questionnaire answered by Japanese experts and C/Ptaffs have been allocated as planned in terms of numbers and places. However, OTRACO feels necessity to allocate staffs in Follow up and Evaluation Department in Gitega, Ngozi and Bururi branches in the future. Therefore, the personal allocation has to be considered in with the progress situation.																																																											
		Indicator 1-3 Budget is executed based on the plan	According to the interview with the Japanese experts, Finance Department improves how to plan a budget at the moment and the budget execution based on the plan such as management account has been managed.																																																											

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Indicators	Data collected							
	Main-question	Sub-question									
Achievement	Progress toward Outputs	Output 2: Capacity of bus maintenance of OTRACO is improved	Indicator 2-1 Ability of staff in charge of maintenance is improved	- Roles and responsibilities of maintenance, technical and repair sections became clear. Also, mechanics understand their roles and responsibilities and they know what they should do for maintenance and management of buses. - Seminars for the periodic check and vehicles maintenance have been conducted for mechanics by Japanese experts. Mechanics have learned a wide range of skills about the structure of vehicles. Based on the report from Japanese Experts, time spent for the periodic check has been shortened compared to the beginning of the Project even its contents are the same. - Seminars for the daily inspection and preventing vehicle breakdown have been held for drivers and they have acquired the knowledge how to check vehicle and points to be taken in driving operation. - OTRACO has set up a statistical section. This Department has entered the information, which collected by maintenance daybooks from 5 sub-sections, into the centralized database. Maintenance Department became able to understand the updated status of vehicles and acquire the maintenance records through the database. - Based on the site visit in headquarter in Gitega, systematically change of the working environment of mechanics such as well-organized garages and storage room was found.							
			Indicator 2-2 The bus maintenance procedure is improved	The manual for maintenance and management have been made. Work contents and procedure of each section, such as maintenance, spare parts and statistic have been clarified. Especially, when urgent fix has been needed, these flow-chart was useful and effective for mechanics.							
			Indicator 2-3 Maintenance execution based on the procedure is done	- Performing the inventory control of parts made it possible to prevent a lack of parts in the storage and plan an accurate budget for purchasing parts. Since spare parts are in supply when needed, the length of time to fix vehicles has been shortened. - Concerning the work for maintenance, by performing in classification and allocation of parts has resulted in preventing loss parts. By introducing a blackboard, the manager of the Department in Maintenance Department is able to inform the work instructions exactly and understand the working situation of mechanics. It has allowed the manager to perform the original work as a manager of the Department. - In order to prevent breakdown happened in advance, check of vehicles have been implemented along with the daily and periodic check manuals. Maintenance staffs are able to understand needs for checking vehicles in advance. Moreover, training has been provided for drivers to improve driving techniques. The moral of drivers have improved.							
		Output 3: Capacity of bus operation control of OTRACO is improved	Indicator 3-1 Quality of operation control is improved	Based on statistical data such as needs of people, the number of passengers, the amount of fuel consumption per km and the number of buses operated, the appropriate size of buses have been allocated on every bus route. Moreover, timetables have been created with the use of needs and the road situation based on the data.							
			Indicator 3-2 Quality of bus operation service is improved	- As the table below, there were many vehicle accidents happened in 2011. It might be occurred because of the number of bus operation has been increased after 86 buses provided by the Japanese Grant Assistance. And the other possible reason is that left hand drive buses provided and drivers have not used to drive this kind of buses, because they usually drives Japanese used-buses. - In addition above, the achievement of intensive training for mechanics has been found after the end of 2011. Drivers came to keep the speed reduction and safer driving in their mind after training in 2011.							
				<table border="1"> <tr> <td></td><td>2009</td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012 (*1)</td></tr> <tr> <td>Number of accidents</td><td>29</td><td>10</td><td>95</td><td>18</td></tr> </table> *1: From JAN to MAY		2009	2010	2011	2012 (*1)	Number of accidents	29
	2009	2010	2011	2012 (*1)							
Number of accidents	29	10	95	18							

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Indicators	Data collected																															
	Main-question	Sub-question																																	
Achievement	Progress toward Outputs	Output 4: Function of branches of OTRACO is reactivated	Indicator 4-1 Reactivation plan of branches is improved	The table below has shown the summary of each branch and its activities <table><tr><th>Name of branches</th><th>Beginning period</th><th>The number of bus routes</th><th>The number and size of buses owned (2*)</th><th>Remarks</th></tr><tr><td>Gitega</td><td>2010</td><td>25 (*1)</td><td>4 M size and 4 S size</td><td>Equipment has been provided in 2010 through the grant aid. Work of the vehicle inspection has started in NOV 2009 and 355 vehicles have got a vehicle inspection for 5 months.</td></tr><tr><td>Ngozi</td><td>2008</td><td>16 (*1)</td><td>1 M size and 4 S size</td><td>Existing equipment has been repaired by OTRACO staff and the facility has been improved and expanded.</td></tr><tr><td>Bururi</td><td>2012</td><td>8 (*1)</td><td>2 S size</td><td>Director of Bururi branch is keen to increase the number of buses and bus routes in the near future.</td></tr></table> *1: After the provision of 86 buses *2: L : Large (for 62 passengers), M : Medium (for 45 passengers), S : Small (for 14/30 passengers) - The plan to reactivate 3 branches has been implemented and branches intend to increase the number of bus routes in the future. - OTRACO is planning to have one more branch in Cankuzo which is along the border with Tanzania. It is expected to have 4 branches throughout the country in the near future.	Name of branches	Beginning period	The number of bus routes	The number and size of buses owned (2*)	Remarks	Gitega	2010	25 (*1)	4 M size and 4 S size	Equipment has been provided in 2010 through the grant aid. Work of the vehicle inspection has started in NOV 2009 and 355 vehicles have got a vehicle inspection for 5 months.	Ngozi	2008	16 (*1)	1 M size and 4 S size	Existing equipment has been repaired by OTRACO staff and the facility has been improved and expanded.	Bururi	2012	8 (*1)	2 S size	Director of Bururi branch is keen to increase the number of buses and bus routes in the near future.											
		Name of branches	Beginning period	The number of bus routes	The number and size of buses owned (2*)	Remarks																													
		Gitega	2010	25 (*1)	4 M size and 4 S size	Equipment has been provided in 2010 through the grant aid. Work of the vehicle inspection has started in NOV 2009 and 355 vehicles have got a vehicle inspection for 5 months.																													
		Ngozi	2008	16 (*1)	1 M size and 4 S size	Existing equipment has been repaired by OTRACO staff and the facility has been improved and expanded.																													
	Bururi	2012	8 (*1)	2 S size	Director of Bururi branch is keen to increase the number of buses and bus routes in the near future.																														
	Indicator 4-2 Service provided by branches is started	3 branches have already started bus operational service as shown in the table above. Function of branches are mostly similar with headquarter even though the scale is smaller. New services launched by branches are rent-a-car for ceremonial occasions and school buses.																																	
Is the Project purpose likely to be achieved considering he status Inputs, Activities and achievement of Outputs?	Indicator 1 Number of OTRACO bus passengers is increased	<table><tr><th colspan="5">(Unit: thousand / year)</th></tr><tr><th>Number of passengers</th><th>2009 (*1)</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012 (*2)</th></tr><tr><td>Inter-urban bus</td><td>29</td><td>67</td><td>147</td><td>158</td></tr><tr><td>Urban bus</td><td rowspan="2">107</td><td rowspan="2">282</td><td>507</td><td>545</td></tr><tr><td>School bus</td><td>836</td><td>899</td></tr><tr><td>Others (Gitega, Ngozi)</td><td>0</td><td>0</td><td>92</td><td>99</td></tr><tr><td>Total</td><td>136</td><td>349</td><td>1,582</td><td>1,701</td></tr></table> *1: From JUL to DEC *2 :From JAN to MAY	(Unit: thousand / year)					Number of passengers	2009 (*1)	2010	2011	2012 (*2)	Inter-urban bus	29	67	147	158	Urban bus	107	282	507	545	School bus	836	899	Others (Gitega, Ngozi)	0	0	92	99	Total	136	349	1,582	1,701
(Unit: thousand / year)																																			
Number of passengers	2009 (*1)	2010	2011	2012 (*2)																															
Inter-urban bus	29	67	147	158																															
Urban bus	107	282	507	545																															
School bus			836	899																															
Others (Gitega, Ngozi)	0	0	92	99																															
Total	136	349	1,582	1,701																															
	Indicator 2 Service quality of OTRACO is improved	- According to the interview with Japanese experts, it is found that the compliance of road rules has been heightened because of the implementation of safety driving technique course. - Based on the results of baseline survey, Passengers are satisfied with the increase of seats by the introduction of large-sized buses, reduction of time waiting for buses and bus operation to country side. - It is found through the project reports, the driving technique has been improved and the number of inter-urban buses has been increased.																																	

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

			Indicators	Data collected																																																																												
	Main-question	Sub-question																																																																														
Achievement	Progress toward the Overall goal	Is the Overall Goal in 3 to 5 years after the end of the Project?	Indicator 1 Number of OTRACO bus passengers is increased	As described in the achievement of the Project Purpose, the number of bus passengers has been increased since 2011. It might be because that by having provided 86 vehicles through the Japanese Grant assistance resulted in increase of the number of bus routes and bus operation.																																																																												
			Indicator 2 Balance of OTRACO is increased	As shown in table below, the balance since has been continues achieving a budget surplus, even though a few vehicles have been purchased in 2011 and 2012. (Unit: Million FBU) <table><tr><th colspan="2">OTRACO Financial condition</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012 (Expected)</th></tr><tr><td colspan="2">Income (the total amount of 1- 4)</td><td>1,765</td><td>1,422</td><td>1,359</td><td>3,255</td><td>3,976</td></tr><tr><td>1</td><td>Bus operation</td><td>1,132</td><td>744</td><td>715</td><td>2,375</td><td>3,145</td></tr><tr><td>2</td><td>Vehicle inspection</td><td>228</td><td>286</td><td>276</td><td>500</td><td>320</td></tr><tr><td>3</td><td>Subsidy</td><td>290</td><td>290</td><td>290</td><td>237</td><td>258</td></tr><tr><td>4</td><td>(*1) Others</td><td>115</td><td>102</td><td>78</td><td>143</td><td>227</td></tr><tr><td colspan="2">Expenditure</td><td>1,766</td><td>1,467</td><td>1,396</td><td>(*2) 2,719</td><td>(*3) 3,910</td></tr><tr><td>1</td><td>Personnel cost</td><td>201</td><td>251</td><td>285</td><td>381</td><td>481</td></tr><tr><td>2</td><td>Procurement of spare parts</td><td>223</td><td>281</td><td>171</td><td>34</td><td>250</td></tr><tr><td>3</td><td>Others</td><td>1,342</td><td>935</td><td>940</td><td>2,304</td><td>3,179</td></tr><tr><td colspan="2">Balance</td><td>+1</td><td>-45</td><td>-37</td><td>+536</td><td>+66</td></tr></table> *1: Income from rent-a-car, parking lease, sale from disposed vehicles and so on. *2: Expenses (400 million) for purchasing 5 small buses and 1 vehicle for work are included *3: Funds (800 million) for purchasing 7 buses are included	OTRACO Financial condition		2008	2009	2010	2011	2012 (Expected)	Income (the total amount of 1- 4)		1,765	1,422	1,359	3,255	3,976	1	Bus operation	1,132	744	715	2,375	3,145	2	Vehicle inspection	228	286	276	500	320	3	Subsidy	290	290	290	237	258	4	(*1) Others	115	102	78	143	227	Expenditure		1,766	1,467	1,396	(*2) 2,719	(*3) 3,910	1	Personnel cost	201	251	285	381	481	2	Procurement of spare parts	223	281	171	34	250	3	Others	1,342	935	940	2,304	3,179	Balance		+1	-45	-37	+536
		OTRACO Financial condition		2008	2009	2010	2011	2012 (Expected)																																																																								
		Income (the total amount of 1- 4)		1,765	1,422	1,359	3,255	3,976																																																																								
		1	Bus operation	1,132	744	715	2,375	3,145																																																																								
		2	Vehicle inspection	228	286	276	500	320																																																																								
		3	Subsidy	290	290	290	237	258																																																																								
		4	(*1) Others	115	102	78	143	227																																																																								
		Expenditure		1,766	1,467	1,396	(*2) 2,719	(*3) 3,910																																																																								
		1	Personnel cost	201	251	285	381	481																																																																								
2	Procurement of spare parts	223	281	171	34	250																																																																										
3	Others	1,342	935	940	2,304	3,179																																																																										
Balance		+1	-45	-37	+536	+66																																																																										

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub-question	
Implementation process	Achievement of Inputs	Burundi side	Refer to Annex 5 to 9 as the Achievement
		C/P Personnel	
		Project implementation framework	
		Facilities	
		Equipment	
		Running costs for the implementation the Project	
		Training (in Japan and other countries)	
		Japanese cost	
		Personnel	
		Facilities	
		Equipment	
		Budgets	
		Training (in Japan and other countries)	
	Progress of activities	Have the activities been implemented as planned?	Although there was a delay of dispatched of Japanese experts due to the National election from APR to AUG in 2010, the project activities have been nearly implemented as planned. except the delay of activities
		Is there any change on activities?	The yearly technical exchange seminars were supposed to be implemented. The 1st and 2nd have been implemented as planned; however, the 3rd seminar has not been implemented because of certain reasons of ONATRACOM.
		Is there any change on PO?	The time of training in Japan and of Japanese experts dispatched have been changed but the PO nearly has been implemented as planned.
		Will all project activities be done before the end of the Project?	All activities seems to be implemented before the end of the Project
		Were there any factors to the progress the activities?	【Positive factors】 - OTRACO staffs were very keen to participate in the working group activities. 【Negative factors】 - The Japanese expert of the bus service management was not able to be dispatched in 2009/2010. This has resulted in the delay of the progress of the activities. - The activities such as training and working group meeting have been postponed for the half of the year caused by the national election in 2010/2011 - The 1st director general, who is becoming to understands the project, has been resigned - It took time to create the Project database of the bus operation more than the project has expected.

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub-question	
Implementation process	Progress of activities	When a negative factor happened, how was it solved?	- Problems always have been sort out through the discussion with initiatives of the working groups. - Staff in the marketing section did not have an enough capacity for making the database of bus service management. Therefore, the data creation has been done by the transport section instead of the marketing section. After the training for statistical section, the work of data creation has been shifted from transport section to marketing section.
		What is necessary for OTRACO to keep and improve the motivation and initiative of C/P after the end of the Project?	- An increase in income can help OTRACO to continue the project activities - Repetitive training should be done for C/P in the future to keep motivation and initiatives
		Was there any difficulty to implement the activities with C/P?	- Staffs in Transport section have been very busy during the Project and they were struggling to be involved in the Project. - Staffs in marketing section were not capable of working the project activities adequately.
	Decision-making	How have the important decisions regarding the Project been made?	Joint Coordination Committee (JCC) has been held 14 times during the Project and progress activities reports have been shared and ways forward have been determined between C/P and Japanese experts. Not only JCC but also working group meeting has been held several times each year and ideas of C/P has been utilized for the Project. According to the interviews with Japanese experts, most of C/P have involved in the project actively, especially C/P in the Maintenance Department was keen in decision-making of Manual for operation control.
		How is C/P's attitude for the Project activities?	OTRACO staffs were mostly keen to participate in the project and willing to implement the project activities. However, concerning the work related to Bus Line Diagnosis Chart, it took a long time for them to understand how to use it. So they were not so active to participate in it.
	Communication	Has the communication within the Project (C/P Japanese experts) been made effectively, and the content of communication shared within the Project team?	According to the interview with Japanese experts and C/P, there the communication between Japanese experts and C/P each other and they exchanged the information and ideas of the Project as much as possible. Between Japanese experts and C/P sometimes the information has not been shared effectively. Within C/P, C/P tried to share the project information each other so there was no problem.
	Monitoring	Has a regular monitoring been conducted? Are M&E tools used for monitoring?	At the beginning of dispatched period of Japanese experts, monitoring to confirm the progress of the activities has been implemented. The results have been shared with working groups and problems found have been discussed and handled. Monitoring methods are to have an interview with C/Puch as working group and to check the data collected by the statistical section. Concerning the bus service management, the records of Bus Line Diagnosis Chart and Bus Vehicle Diagnosis Chart have been utilized for monitoring.
		Has the monitoring system inside the Project has been secured? Has the Project handled issues found through the monitoring properly?	- At the beginning of dispatched period of Japanese experts, monitoring to confirm the progress of the activities has been implemented. Its results have been shared with working group. - Concerning monitoring of bus service management, Bus Line Diagnosis Chart and Bus Vehicle Diagnosis Chart have been used. - Monitoring system with tools of bus operation control has been established - Issues found out through the monitoring has been discussed among working group and handled as soon as possible.
	The transition on PDM	Has PDM changed during the Project?	There is no change on PDM

[Signature]

Achievement Grid

[Signature]

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub-question	
Implementation process	Implementation framework	Were there any changes on the implementation framework during the Project?	There is no change of implementation framework.
	Roles and responsibilities of persons related to the Project	Have roles and responsibilities of OTRACO staff been cleared? Have they understood their roles and responsibilities?	- Role and responsibilities of staff in each section/department are very clear in the Project. They understand their roles and responsibilities and know what they should do in the Project implementation. - C/P has participated in the project as planned
	Collaboration / cooperation with other projects	Are there any collaboration / cooperation with other organization and agency?	There were several meetings between Department of Transport, Ministry of Transport, Public works and Equipment and Bujumbura city council to discuss about the bus parking. OTRACO has not secured whether OTRACO is able to use or not for parking.
	Precondition	Is there any collaboration with other ODA project?	Precondition has not changed.

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub- question	
Relevance	Relevance of the Project plan	Are the Project purpose and Overall foal consistent with the Burundi National policy .and social development economical policy?	The government of Burundi has formulated Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP) in 2006. It states that the continuous economic growth is necessary for economic development and poverty reduction of citizens. "The infrastructure management for economic growth" has been taken as one of 7 important issues to be tackled, and restoration and modernization of infrastructure have been corresponded to the prioritized activities. Since the Ministry of Transport, Public Works and Equipment (Former Ministry of Transport, Posts and Telecommunications) has formulated "Policy document for Ministry of Transport, Posts and Telecommunications 2006 - 2010 " in APR 2006 as the policy of the Transport Department. The improvement of accessibility at national level has been addressed to be achieved by 2010 and "The improvement of public transportation" is one the specific efforts to be implemented.
		Is the Project consistent with the Japanese aid policy and JICA's plan for country –specific program implementation?	The government of Japan aims to support Humanitarian Relief and Reconstruction for the consolidation of peace and nation building after the termination of conflicts. As one of measures, the infrastructure management is essential in order to proceed economic and social activities. There was a consultation between Ministry of Foreign Affairs, the government of Japan and Burundi held in 2006. They both agreed that peace building and improvement of basic life circumstance are prioritized issues to be tackled. Moreover, the infrastructure management and human resource development has been determined to be supported by the government of Japan.
		Is the Project purpose consistent with the needs of Burundi?	Since there is no railroad in Burundi, bus service is a main transportation among cities and between urban and countryside for people who do not have own personal transportation. There are several private companies which have restricted bus operation only inside urban areas and interurban partly. There is only OTRACO which operates buses in both urban and countryside.
		Was the project approach appropriate?	To improve capacity of bus management, bus maintenance, bus operation control of OTRACO and to reactivate functions of 3 branches are an appropriate approach to improve the bus operational service quantitatively and qualitatively. Moreover, if the service is maintained continuously, it makes smooth for passengers to move around the country
	Appropriatene ss of the means	Is the project approach taken in the project suitable as means?	Considering the appropriateness of the logic of the Project (Activities ⇒Outputs ⇒Project Purpose ⇒Overall Goals) is clear after the three times revision.
		Has JICA assisted other countries in the same technical area? Have enough knowledge and experiences been accumulated and shared?	JICA has implemented a similar project in Rwanda. The Project has implemented the technical exchange seminar with "The improvement of Public Transportation Management System in Rwanda" in Rwanda. Participants from OTRACO were satisfied with the seminars.
	Advantage of the Japanese technology	Have there been any changes in the environment of the Project?	There is no change observed.
	Change of the environment of the project	Has there been any collaboration with other donors?	There is no collaboration with other donors.

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub- question	
Effectiveness	Likelihood of achieving the Project purpose	Is the Project Purpose likely to be achieved considering the status of inputs, activities and achievement of Outputs?	As shown in Indicator 1 of the Project Purpose, passengers utilizing OTRACO have been increased gradually and new services which make passengers satisfied with have been started. Namely, it can be said that the Project purpose has mostly been achieved according to the achievement of indicators.
		Are there any changes in the important assumption?	Important assumption is still fulfilled.
	Correlation among Outputs and Project purpose	Were Outputs efficient to achieve the Project purpose?	- Output1-Output4 are efficient to achieve the project purpose - Output 1-4 are contributing to the achievement of the Project purpose. Output 1 and 2 aim to improve the capacity of bus operation and maintenance of OTRACO. Output 3 also aims to improve the capacity of bus operation control of OTRACO. Furthermore, Output 4 is to reactivate the function of 3 branches of OTRACO. If Outputs 1-4 have been achieved, the bus operation service would be improved quantitatively and qualitatively.
		What are the inhibiting and contributing factors from the achievement of Project purpose?	【Inhibiting factors in achieving the Project purpose】 - The buses introduced by OTRACO are superior to private buses in safety and comfort - The bus fare by OTRACO is cheaper than private companies at Inter-urban routes 【Contributing factors in achieving the project purpose】 - It is difficult to get a parking in/near Bujumbura city - It is unstable in terms of politics, economy and infrastructure - The economic growth rate at rural area is low
Efficiency	Likelihood of achieving the project purpose	Have outputs been implemented as planned?	- New position, handling the accidents, has been established after the discussion and agreement between OTRACO and the Project. This position makes the time shortened from 1 week to a couple of days to handle the accidents, and insurance procedure also has been simplified. It can be said that OTRACO has better supports to passengers when accidents have happened. - The Project has a set up a statistical section during the Project. It makes easier to formulate plans of bus operation routes and fuel planning properly and effectively. - Office National De Transport En Commun (ONATRACOM) has the high similarity to OTRACO, and has performed technical exchange seminars 3 times during the Project. Through seminars, exchange of the opinions was actively performed and participants have been influenced positively each other. According to the results of interview for OTRACO staffs, all of the participants took training aggressively and were satisfied with it. - The capacity assessment has been conducted in order to fill in the individual capacity gaps between the ideal and the reality of situation, then to strengthen the technical level of staffs. Through the capacity assessment, what kind of capacity staffs are lack of, and what kind of approach is needed to improve the capacity have been clarified. Based on this information, objectives in plan, management and formulation have been determined.
		Are there any negative factors disturbing to achieve the Outputs?	- The competent staffs quit working for OTRACO during the Project because of the low salary. - Output in the bus operation management (including the utilization of Bus Line Diagnosis Chart) has not been achieved because the Project period was only 2 years.

[Handwritten signature]

Achievement Grid

[Handwritten mark]

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub- question	
Efficiency	Correlation among Inputs, Activities and Outputs	Have the important assumptions to attain Outputs been fulfilled?	The important assumption to attain outputs has been fulfilled.
		Have the Inputs been appropriate in terms of quantity, quality and timing?	- See Annex 5-9 for details of the inputs - The Japanese expert of the bus operation control has been involved in the Project for only 2 years, although the project has 3 years. It is not enough for strengthen the bus operation control.
	Technical Transfer	Has the technical transfer been promoted from Japanese experts to C/P?	According to the interview with C/P, they are very satisfied with training and seminars implemented during the Project. They said that they have learned and acquired techniques and skills from Japanese experts,
Impact	Likelihood of achieving the Overall Goal	Will the Overall Goal likely to be achieved in 3 to 5 years after the end of the project?	Since bus operation service by OTRACO has been started to supply the increase of operation number and the expansion of operation area, it is expected that people who have been restricted in terms of mobility will travel actively in whole of Burundi. However, it is important to accrue the subsidy and also to increase income by operation and vehicle inspection in order to maintain the number and area of operation.
		Have counterparts understood the activities to achieve the Overall goal?	C/P understands activities to achieve the overall goal in 3 to 5 years after the end of the project.
	Ripple effects	Are there any unexpected positive or negative impacts?	- A number of positive impacts have been found through interview with OTRACO and Japanese experts as below. ➢ In-house training between mechanics has been implemented to keep skills and techniques ➢ Mechanics are confidence in their work - New services for creating income such as rent-a-car for conferences and ceremonial occasions has been started
	Correlation between Project purpose and Overall Goal	Are the Project purpose and Overall goal having a correlation?	The Project purpose and overall goal are having a correlation.

Achievement Grid

Rehabilitation of Public Transportation Project in Burundi

Evaluation Criteria	Evaluation Question		Data collected
	Main-question	Sub- question	
Sustainability	Political aspect	Is the important assumption still the same? Are they likely to be fulfilled?	- OTRACO is a public bus company under Ministry of Transport, Public Works and Equipment (Former Ministry of Transport, Posts and Telecommunications). Also, according to the policy document called "Policy document for Ministry of Transport, Posts and Telecommunications 2006 - 2010", it plans to improve the bus operation service. Since the privatization of OTRACO has not been planned, the fundamental policy will be continued for the foreseeable future. - All parking in the city have been administrated by the city and OTRACO has no room for parking buses inside the city. Department of transportation, Ministry of transport, public works and equipment and city council of Bujumbura have been discussing a possibility of utilization on parking in Bujumbura for OTRACO.
	Financial aspect	Will the budget for this approach be secured as an activity of the Burundi government?	- The Project enabled to calculate the data of income and expenses on each bus route. OTRACO made it possible to recognize the number of unprofitable bus routes and the amount of deficient on them. OTRACO is expected to work out the amount of actual subsidy for next year - It is found that OTRACO has achieved a budget surplus on a single-year basis, although the subsidy is included. There are some unprofitable bus routes, however, the income from bus operation and new services as well as the subsidy are able to cover the amount of deficits.
	Organizational aspect	Does the project implementation system have an organizational ability to conduct and disseminate the Activities effectively after the end of the Project? Is C/P capable of implementing the Project activities effectively? Do they have a motivation?	- Results and issues of section monitoring on each Department have been started to be discussed among working groups. The Project information became to inform each staff certainly and rapidly through working groups. It is expected that the activities of OTRACO would be continued and promoted with the initiative of working groups. - Staffs in OTRACO, especially in great academic ground, tend to retire the job because of the low salary. In order to heighten their motivation to continue working for OTRACO, the arrangement of personnel staff management and treatments for staffs seems to be effective. The financial condition was excellent last year so the bonus has been provided to staffs. OTRACO should offer the better job environment, benefit packages and bonus for staffs to keep the number of staff needed for bus operation. - As the results of training for not only working group but mechanic and driver, they have strengthened their capacity in comparison with the beginning of the Project. However, more time will be necessary to establish the capacity and technique on all of them.
Sustainability	Technical aspects	Have the equipment and facilities been provided operated and maintained properly?	Some of the mechanics have started in-house training for newly-appointed. Most of mechanics interviewed are confident in their technique and capacity. It can be said that training implemented during the Project were effective and useful for them. In order to keep the same qualities of techniques in the future, monitoring and evaluation of the activities by working groups should be continued after the Project. Furthermore, the repetitive training will be effective.
	Maintenance and management of equipment provided by the Project	Have the equipment and facilities been provided operated and maintained properly?	The Project equipment except 1 projector broken by voltage change is functioning. All of 4 minibuses provided by the Project have been operated and inspected regularly. 84 out of 86 vehicles provided by the Japanese Grant Assistance have been operated, one of them had been broken by anti-government and the other had been recycled. In a developing country, if a breakdown vehicle needs a long time to be repaired, its parts of that vehicle is taken out and used for other vehicle to be repaired. That kind of vehicle will not be able to re-work again. However, OTRACO has not taken any parts from other vehicle which has a possibility to be repaired. Therefore, OTRACO will repair disabled vehicles properly and is expect to operate buses for long-term period in the future.

Achievement of inputs (Burundi side / Human resource)

As of 30th APR, 2012

Inputs of Counterparts

NO	Name	Name of Title	Name of Department	Working Periods
Ministry of Transport, Public Works and Equipment				
1	Mr. NARAKWIYE Vital	Director General		2009/04 - 2011/08
2	Mr. ATHANASE Mbonabuca	Director General		2011/09 - at the present
OTRACO				
1	Mr. Jean Pierre MANIRAKIZA	Director General		2009/04 - 2010/09
2	Mr. NICODEME Nizigiyimana	Director General		2010/10 - at the present
3	Mr. BACANAMWO Ferdinand	Director		2009/04 - 2010/09
4	Mr. NYANDWI Gabriel	Interim Director		2010/10 - 2011/06
5	Mr. NZAMBIMANA Patrick	Director		2011/7 - 2011/12
6	Mr. NIBITEGEKA Hermenegilde	Director		2012/01 - at the present
7	Mr. MVANO Xavier	Manager	Transport Department	2009/04 - at the present
8	Mr. BUTOYI Nadine	Deputy manager	Transport Department	2009/04 - at the present
9	Mr. BANGIRINAMA Juvénal	Manager	Maintenance Department	2009/04 – at the present
10	Mr. MUNENE Sylvie	Manager	Administration & Juridical Department	2009/04 - at the present
11	Mr. NDAYIBANGUTSE Stanislas	Manager	Finance Department	2009/04 - at the present
12	Mr. NYANDWI Gabriel	Manager	Follow-up & Evaluation Department	2011/07 - at the present

Achievement of Inputs (Japanese side/Japanese experts dispatched)

As of 30th APR, 2012

2009 / 2010

	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	M/M
Mr. Masanori Takeishi (Chief Advisor/Bus Operations and Management)	15 (100)			23	10 (97)		14	24 (103)			6		10.0
Mr. Tadashi Nagai (Bus Service management)													0.0
Mr. koji Uzawa (Bus Maintenance and management)					17 (90)		14			5 (60)	5		5.0
Mr. Natsuki Shimegi (Financial and Operation management)						16 (60)	14						2.0
Mr. Yamagishi (Administrative coordinator)	23 (114)				14 24 (102)			3	11 (87)			7	9.1

2010 / 2011

	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	M/M
Mr. Masanori Takeishi (Chief Advisor/Bus Operations and Management)		9 (120)			5	17 (100)			25	8 (60)	8		9.3
Mr. Tadashi Nagai (Bus Service management)					13 (90)		11			5 (60)	5		5.0
Mr. koji Uzawa (Bus Maintenance and management)					9 (90)		6			5 (60)	5		5.0
Mr. Natsuki Shimegi (Financial and Operation management)					9 (53)	30				11 (34)	13		2.9
Ms. Akiko Takamiya (Administrative coordinator)					26 (60)	24		11 (45)	25	5 (70)		15	6.0

2011 / 2012

	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	M/M
Mr. Masanori Takeishi (Chief Advisor/Bus Operations and Management)			9 (120)			6		8 (57)		3	28 (48)	15	7.5
Mr. Tadashi Nagai (Bus Service management)				25 (90)		22				6 (58)	3		4.9
Mr. koji Uzawa (Bus Maintenance and management)				24 (90)		21				10 (58)	7		4.9
Mr. Natsuki Shimegi (Financial and Operation management)					8 (80)	25					31 (38)	8	3.9

2012 / 2013

	Apr	M/M
Mr. Masanori Takeishi (Chief Advisor/Bus Operations and Management)		0
Mr. Tadashi Nagai (Bus Service management)		0
Mr. koji Uzawa (Bus Maintenance and management)		0
Mr. Natsuki Shimegi (Financial and Operation management)		0

Total M/M
75.5

Upper stand: Date of starting or finishing the dispatch

Lower stand: Periods to be dispatched

Achievement of Inputs (Japanese Side / Project staff)

As of 30th APR, 2012

2009/ 2010		Name	Position	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	Days	M/M
	1	Ms Eliane Kadigiri	Secretary/ translator													200	6.7
	2	Mr. Alex Hakizimana	Translator													40	1.3
	3	Mr. Jean Pierre Gashami	Translator													32	1.1
	4	Mr, Bukas Basumbanek	Translator													25	0.8
	5	Ms. Diskel Mukadi	Translator													39	1.3
	6	Ms. Alene	Translator													7	0.2
	7	Mr. Danny	Translator													18	0.6
	8	Ms. Jeanine Nikuze	Translator													6	0.2
	9	Ms. Felicite Gatungane	Translator													9	0.3
	Total															376	12.5
	Reant-a-car															Days	M/M
	1	Growing Together	Vehicle													133	4.4
2	CITEX	Vehicle													133	4.4	
Total															266	8.9	

2010/ 2011		Name	Position	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	Days	M/M
	1	Ms. Eliane Kadigiri	Secretary/ translator													197	6.6
	2	Ms. Dysi-Kel Mukadi	Translator													74	2.5
	3	Ms. Michael Mugisha	Translator													65	2.2
	4	Mr. Jean Claud Ndikima	Translator													23	0.8
	5	Mr. Jean Pierre Gashami	Translator													10	0.3
	Total															369	12.3
	Reant-a-car															Days	M/M
	1	Growing Together	Vehicle for the Project													128	4.3
	2	CITEX	Vehicle for the Project													159	5.3
Total															287	9.6	

2011/ 2012		Name	Position	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	Days	M/M	
	1	Ms. Eliane Kadigiri	Secretary/ translator														161	5.4
	2	Ms. Floliane N.	Translator													102	3.4	
	3	Mr. Robert G.	Translator													95	3.2	
	Total															358	11.9	
	Reant-a-car																	
	1	Growing Together	Vehicle for the Project														129	4.3
2	CITEX	Vehicle for the Project														120	4.0	
Total															249	8.3		

Achievement of Inputs (Equipment provided by the Project)

No.	Name	Purchased from	Status	Frequency	Stocked at	Manufacture No.	Purchased date	Price (Yen)	Price (FBU)	Proce(Kghs)	Purchased Categories	Purchased Number	Existing Number	Disposed Number	Reason for Disposal
1	Computer 1 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Project office	KM635AV	6-09		1,350,000		Project	1	1	0	
	Computer 2 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Project office	KV0055EA#B1	6-09		1,350,000		Project	1	1	0	
	Computer 3 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Project office	3CB00922BV	6-09		1,350,000		Project	1	1	0	
	Computer 4 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Project office	3CB0152243	6-09		1,350,000		Project	1	1	0	
	Computer 5 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Project office	LG977EA#B13	9-10		1,882,100		Project	1	1	0	
	Computer 6 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Project office	SGH9120FQS	9-10		1,882,100		Project	1	1	0	
	Computer 7 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Project office	76GPH-9PMV2	9-10		1,882,100		Project	1	1	0	
2	Printer 1 (BROTHER HL-2140)	BURO FLASH	A	A	Project office	E65558ACJ349 952	9-10		395,300		Project	1	1	0	
	Printer 2 (HP Laser Jet 2015)	MEX	A	A	Project office	CB410A	6-09		480,000		Project	1	1	0	
	Printer 3 (HP OFFICE JETK7103)	MI-SOFT	A	A	Project office	MY91841040	10-09		800,000		Project	1	1	0	
3	Photo machine(XEROX WORK)	MEX	A	A	Project office	3567186775	6-09		1,800,000		Project	1	1	0	
4	ADOBE ILLUSTRATOR CS4	ADOBI	A	B	Project office	65008816	8-09	90,000			Department of procurement, JICA	1	1	0	
5	Scanner (HP G2710)	BURO FLASH	A	A	Project office	916A51F8	9-10		205,500		Project	1	1	0	
6	Digital camera(SONY DSC-W310)	SANYA SHOP	A	A	Project office	4227243	9-10		413,000		Project	1	1	0	
7	Digital Video Camera (SONY DCR-)	SANYA SHOP	A	A	Project office	3745860	9-10		1,003,000		Project	1	1	0	
8	Projector 1 (SONY VPL-ES7)	SANYA SHOP	C	C	Project office	7078425018S	9-10		1,121,000		Project	1	0		1 Internal breakage because of the overmuch electric
9	Projector —2 (SONY VPL-EX100)	SANYA SHOP	A	A	Project office	100 5080386	11-11		1,062,000		Project	1	1	0	
10	Microbus	TOYOTA	A	A	Project office		8-09		2,351,036		JICA	4	4	0	
11	Spare parts	TOYOTA	A	A	Project office		10-09		14,114,400		JICA	1	1	0	
12	Consulting for the baseline survey	BURUNDI			Project office		10-09		38,611,000		JICA	1	1	0	
	Consulting for the baseline survey	BIFE			Project office		12-11		48,503,900		JICA	1	1	0	
13	Upgrading of the busstop in Kamenge, Buiumbura						10-09			13,893,524	JICA	1	1	0	
14	Construction of the car washing station in headquarter						11-12			38,106,478	JICA	1	1	0	
15	Expense for fixing 5 small buses						10-09			2,084,604	JICA	1	1	0	
								90,000	121,907,436	54,084,606					

Total (Kshs)	54,084,606
Total (FBU)	121,907,436
Total (JPY)	90000

Frequency of Use	A.. Frequency used B.. Occasionally used C.. Not used
Status 状態	A.. Good B.. Passable C.. Out of order / rejected

Achievement of Inputs (Training in Japan and seminars in the third countries)

As of 30th APR 2012

(1) Training in Japan

- Training Periods :17th to 27th JAN 2012
- Training Place : Fukushima Transportation, Inc.
- The number of participants from OTRACO : 7

NO	Name of participation	Title and Section
1	Mr. Sylvie MUNENE	Manager, Administration and Jurdical Department
2	Mr. Xavier MVANO	Manager, Transport Department
3	Mr. Gabriel NYANDWI	Manager, Follow-up and Evaluation Department
4	Mr. Stanislas NDAYIBANGUTSE	Manager, Finance Department
5	Mr. Gerges NGENDAHAYO	Accounting, Finance Department
6	Mr. Nadine BUTOYI	Assistant , Transport Department
7	Mr. Juvenal BANGIRINAMA	Manager, Technical Department

(2) Technical Exchange Seminer in Ruwanda

The 1st seminar in Ruwanda

- Training Periods :17th to 27th JAN 2010
- The numebr of participation from OTRACO : 19
(16 from ONATRACOM and 10 from the Project)

NO	Name of participation	Title and Section
1	Mr. Nicodeme NIZIGAMA	Director General
2	Mr. Patrick NZAMBIMANA	Director
3	Mr. Sylvie MUNENE	Manager, Administration and Jurdical Department
4	Mr. Stany NDAYIBANGUTSE	Manager, Followup & Evaluation Department
5	Mr. Xavier MVANO	Deputy Manager, Followup & Evaluation Department
6	Mr. Juvenal BANGIRINAMA	Cashier
7	Mr. Gabriel NYANDWI	Motor garage officer
8	Mr. Gabriel KIDOGO	Interim Director, Tranport Department
9	Mr. Vincent NDARUBAYEMWO	Officer, Transport Department
10	Mr. Faustin MAKERERE	Manager, Maintenance Department
11	Mr. Innocent HABARUGIRA	Mechanic
12	Mr. Alphonse NYANDWI	Mechanic
13	Mr. Simon MPABWANAYO	Mechanic
14	Mr. Pierre Cla NTAKIRUTIMANA ver	Mechanic
15	Mr. Vlncent MDARUBAYEMWO	Mechanic
16	Mr. Jean-Marie HASABAMAGARA	Driver
17	Mr. Familiy NDIKUMWANI	Driver
18	Mr. Japhet NDUWAYO	Driver
19	Mr. Mathias BUDANARI	Driver

The 2nd seminar in Burundi

- Training Periods :17th to 27th JAN 2011
- The numebr of participation from OTRACO : 14
(10 from ONATRACOM, 18 from the Project and 1 from JICA Burundi field office)

NO	Name of participation	Title and Section
1	Mr. Nicodeme NIZIGAMA	Director General
2	Mr. Patrick NZAMBIMANA	Director
3	Mr. Sylvie MUNENE	Manager, Administration and Jurdical Department
4	Mr. Stany NDAYIBANGUTSE	Manager, Follow up and Evaluation Department
5	Mr. Xavier MVANO	Sub-manager, Follow up and Evaluation Department
6	Mr. Juvenal BANGIRINAMA	Cashier
7	Mr. Gabriel NYANDWI	Motor garage officer
8	Mr. Gabriel KIDOGO	Interim Director, Transport Department
9	Mr. Vincen NDARUBAYEMWO t	Officer, Transport Department
10	Mr. Faustin MAKERERE	Manager, Maintenance Department
11	Mr. Simon MPABWANAYO	Mechanic
12	Mr. U Firmin NIYONKUR	Mechanic
13	Mr. Nicodeme RUKUKI	Engineer
14	Mr. Emmanue MBAYAHAGA I	Gitega Branch Manager

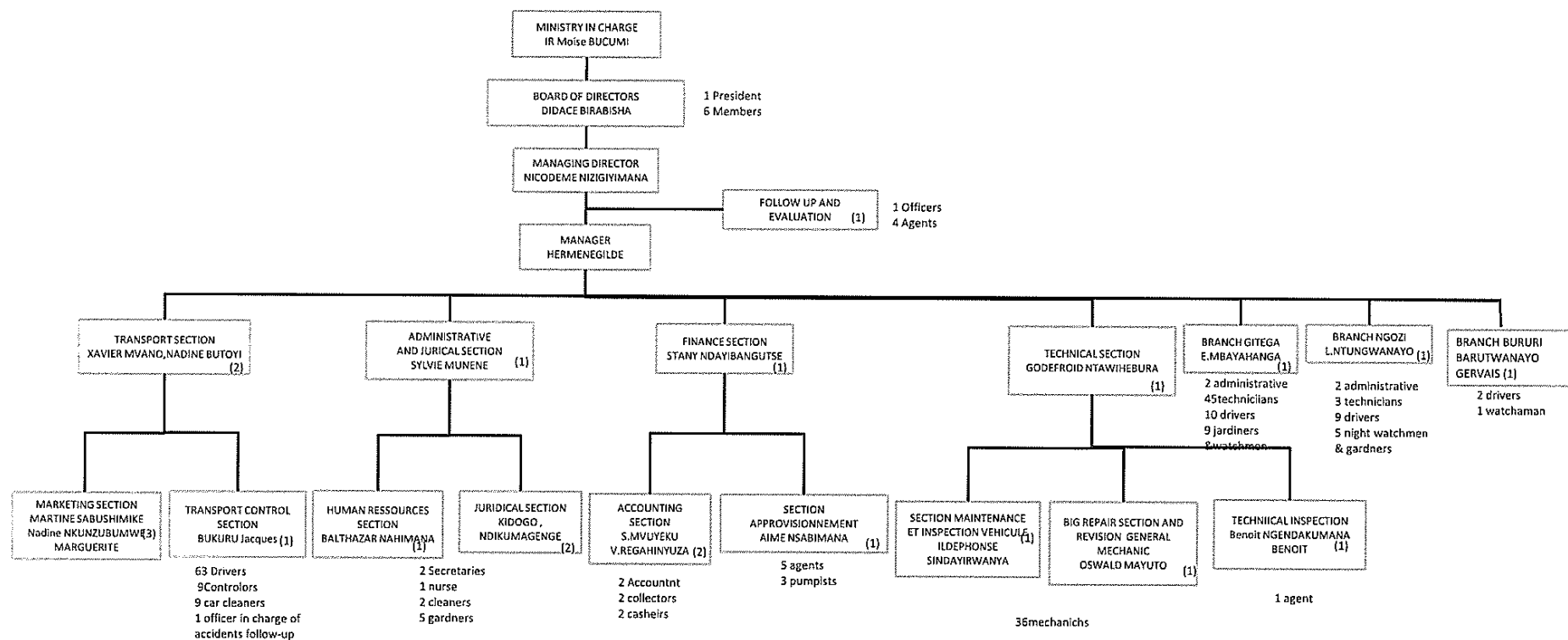
The small seminar in Rwanda

- Training Periods :12 DEC 2011
- The numebr of participation from OTRACO : 3

The 3rd technical exchange seminar was supposed to be implemented with ONATRACOM in Rwanda in JAN, 2012. However, for certain reasons, it has not been implemented. The small-size of seminar, which has 3 participants from OTRACO, has been implemented instead of the technical seminar.

	Name of participation	Title and Section
1	Mr. Nicodeme NIZIGAMA	Director General
2	Mr. Jacques BUKURU	Officer, Transport Department
3	Mr. Godefro NTAWIHEBURA id	Officer, Technical Department

ORGANIZATION CHART OTRACO (From May 10th 2012)



GENERAL MANAGER	1
MANAGER	1
FOLLOW UP AND EVALUATION	6
TRANSPORT SECTION	88
AD & JURIDICAL SECTION	14
FINANCE SECTION	18
TECHNICAL SECTION	39
TECHNIICAL INSPECTION	2
GITEGA BRANCH	28
NGOZI BRANCH	19
BURURI BRANCH	4
TOTAL	220

List of Interviewees

< Ministry of Transports, Public Works and Equipment >	
M. Moïse BUCUMI	Minister
Mr. Athanase MBONABUCA	General Director of Transport
Mr. Philbert NSANSAMAHORO	Advisor of General Direction

< Ministry of Finance >	
Mr. TABU Abdallah MANIRAKIZA	Minister

< OTRACO >	
Mr. Nicodème NIZIGIYIMANA	General Director of OTRACO
Mr. Herménégilde NIBITEGEKA	Director of OTRACO
Ms. Christella BIRARONDERWA	Secretary of Direction
Ms. Nadine BUTOYI	Manager of Transport Department
Mr. Stanislas NDAYIBANGUTSE	Sub-Manager of Transport Department
Mr. Libère NTUNGWANAYO	Transport Department
Mr. Astère SINDAYE	Transport Department
Mr. Juvenal BANGIRINAMA	Mechanic of Transport Department
Ms. Sylvie MUNENE	Manager of Administrative and Juridical Department
Mr. Gabriel KIDOGO	Administrative and Juridical Department
Ms. Martine SABUSHIMIKE	Manager of Financial Department
Mr. Jacques BUKURU	Sub-manager of Financial Department
Ms. Aimée Daniella NSABIMANA	Manager of Procurement Section
Mr. Gabriel NYANDWI	Manager of Follow-up and Evaluation Department
Mr. David NIYOKINDI	Staff of Follow-up and Evaluation Department
Mr. Anicef CONGERA	Mechanic of Technical Department
Mr. Fabrice IRAMBONA	Mechanic of Technical Department
Mr. Godefroid NTAWIHEBURA	Manager of Garage, Technical Department
Mr. Xavier MVANO	Sub-Manager of Garage, Technical Department
Japanese Experts	
Mr. Masanori TAKEISHI	Japanese Expert, Chief Advisor /Bus operation and management
Mr. Tadashi NAGAI	Japanese Expert , Bus Service management
Mr. Koji UZAWA	Japanese Expert, Bus maintenance and management
Mr. Natsuki SHIMEGI	Japanese Expert, Financial and Operation management
Gitega Branch	
Mr. Emmanuel MBAYAHAGA	Manager of Gitega Branch

Mr. Nephtali NSHIMIRIMANA	Mechanic
Mr. Samuel TIZITONDA	Mechanic
Mr. Désiré BIGIRIMANA	Mechanic
Mr. François NSENGIYUMUA	Mechanic
Mr. Isaac MBARUBUKEYE	Mechanic
Mr. Immocent MSABIMANA	Driver
Mr. Eiric NKENGURYTSE	Driver
Mr. Alexandre BIBOMIMADIA	Driver
Mr. Thomas BIGIRIMANA	Driver
Mr. François NSENGIYUMUA	Driver
Ngozi Branch	
Mr. Gahungu Gentil PATEME	Manager of Ngozi Branch
Mr. Zacharie BURENGENGULA	Mechanic
Mr. Thiemry NTUKAMAENA	Mechanic
Mr. MPATURURIMIFIRIN	Driver
Mr. Felix NIYONSABA	Driver
Mr. Jean Marie HASADAMAGARA	Driver
Mr. Elii KKSIZIBA	Driver
Mr. Anflire RWASA	Driver
Bururi Branch	
Mr. Cervais BARUTWANAYO	Manager of Bururi Branch

Activities Implemented (seminars and meetings from 2009 to 2012)

2009/2010

NO	Date	Agenda
1	April	JCC : Explanation of work Plan
2	May 26	Overall situation of Maintenance department
3	May 27	Overall situation of Transport department
4	May 28	Overall situation for the Finances & Administration department
5	June 9	Approval of the last meeting note, and of data documents, collection of questionnaires and see current problems for Maintenance department
6	June 10	Approval of the last meeting note, and of data documents, collection of questionnaires and see current problems for Transport department
7	June 11	Approval of the last meeting note, and of data documents, collection of questionnaires and see current problems for Finance & Administration department
8	July 16	Preparation of the Technical Exchange Seminar with ONATRACOM
9	August 13	Selection of drivers and logistic work for procurement of 4 new vehicles
10	August 21	Preparation for the trip to Rwanda for the Technical Exchange Seminar with ONATRACOM
11	August 21	Work schedule for the baseline survey
12	September 7	JCC : Explanation of the work plan by the maintenance expert /Report of the Technical Exchange meeting held on August 31 in Rwanda
13	September 28	JCC : Work plan by the finance expert
14	October 1	Current situation and measures to be taken for FRR buses
15	October 8	Explanation of Finance management in the public sector
16	October 26	Report of the site visit to Gitega
17	October 27	Project annual plan (2010-2011)
18	October 29	Management after the arrival of new vehicles from Grant Aid
19	November 11	Evaluation report in Operation, Finance and Maintenance departments
20	December 8	Discussion on the organization of the Technical Exchange Seminars with ONATRACOM
21	February 10	Organization of the statistics section
22	February 18	Construction for the vehicle inspection center
23	February 23	Presentation of the results for the baseline survey
24	March 1	JCC : Presentation of the final report 2009-2010

2010/2011

1	June 4	Recruitment of OTRACO staff
2	June 4	Construction of inspection center for vehicles
3	June 11	WGM Finance : Préparation and organisation of the warehouse for spareparts
4	June 17	Preparation and organization for the recruitment of a new personnel
5	June 24	Preparation and organization for the recruitment of a new personnel
6	June 30	Preparation and organization for spare parts
7	July 5	Preparation and organization of garage equipment
8	July 15	Management and organization of OTRACO
9	July 21	Preparation of the written and practical test for drivers
10	July 22	Selected candidates and organization of tests
11	August 5	Final results for the recruitment tests for drivers and mechanics
12	August 16	Introduction of the newly expert allocated in Transport section
13	August 16	Collection of information concerning the private transport sector
14	August 17	Usage of the results of the baseline survey conducted by OTRACO
15	August 19	JCC : Presentation of the work plans by the experts
16	August 26	Second round of staff recruitment
17	August 30	Presentation of work forms for the Evaluation and follow-up department
18	September 1	Organization of buses for Gitega and Ngozi branches & personnel organization
19	September 3	Second round of staff recruitment
20	September 6	Organization of bus routes and personnel for Gitega and Ngozi branches
21	September 9	Evaluation of the profit-loss and comprehensive of routes
22	September 16	Results for the recruitment test for drivers
23	September 21	Current Maintenance system
24	September 23	Fare for the new bus routes and hiring of vehicles
25	September 27	Overall management for the new buses

26	September 30	Financial aspects of bus fee stolen by the drivers
27	October 4	Presentation of the overall management of OTRACO buses
28	October 5	Presentation on the management of the Technical department
29	October 11	Discussions related to the starting up of operation for the new buses
30	October 14	Bus routes and organization of buses; recruitment of conductors; drivers forms and order of mission; work chart for the Transport department
31	November 4	Preparation of the Technical Exchange Seminar with ONATRACOM
32	November 11	WG of Transport :Schedule for the bus operation from Nov15 to Nov 21
33	November 24	Comments on the preparatory meeting for Technical Exchange Seminars with ONATRACOM
34	December 7	Idscussion about OTRACO's web site (possibility)
35	December 8	Periodic service and personnel allocation
36	December 15	OTRACO management after the arrival of new buses
37	December 20	discussion about OTRACO's web site (possibility)
38	January 12	discussion about OTRACO's web site (possibility)
39	January 13	WG of Transport :Presentation and explanation of data for bus routes and table of data for vehicles
40	January 14	Preparation of the Technical Exchange Seminars with ONATRACOM
41	January 18	WG of Transport : Current situation of Transport department
42	January 21	Preparation of the technical exchange meeting with ONATRACOM
44	February 1	Progress of the construction of the new vehicle inspection center
45	February 11	JCC : Presentation of work report on the challenges of the Finance department in OTRACO
46	February 15	WG of Maintenance : Current situation of Maintenance department
47	February 17	WG of Transport : Bus allocation in branches and operation control in Bujumbura
48	21-2	Progress of the construction of the new vehicle inspection center
49	March 2	JCC : Presentation of works accomplished for the fiscal year and work plans for the next fiscal year

2011/2012

1	June 16	WG of Transport : Current situation of the management of Transport department
2	June 20	WG of Administration : Current situation of the Finance & Administration department
3	July 6	Current situation of the new vehicle inspection center
4	July 7	WG of Maintenance : 1. Purchase of spare parts 2. current situation for brake lining 3. How to avoid stock out
5	July 18	Report of the visit to Gitega and Ngozi branches
6	July 19	WG of Maintenance : 1. Confirm task and responsibilities for each WG member 2. Understand situation of Gitega and Ngozi branches results
7	July 22	JCC : Evaluation of the activities for the first year of the Project
8	July 26	Report of the technical training for the 4 mechanichs in Japan
9	July 27	WG of Transport : Work regulation for the Transport department
10	July 28	Evaluation of the second year activities for the Project
11	August 3	WG of Finance & Administration : Problems encountered in management accounting
12	August 4	WG of Follow Up & Evaluation : Role of F & E department members
13	August 8	WG of Transport and Maintenance : Management and bus maintenance
14	August 10	Management of the Marketing section
15	August 16	Instruction for the diagnostic table for transport operations
16	August 18	WG of Follow Up & Evaluation : Training seminar for the Follow Up & valuation department
17	August 23	Contract for hiring of vehicle in general and for international lines in particular
18	August 24	Instruction for data input for the transport, finance and supply departments
19	August 25	1. Procurement of spare parts 2. Current situation of brake lining, parts for periodical inspection 3. Consuder How to avoid stock out
20	September 1	WG Finance & Administration : Decision making on the basis of accounting results vol 2

21	September 2	WG Maintenance & Statistics : 1. Revise the current data input system for bus maintenance and periodical data input 2. Confirm the necessary data for the 2 departments 3. Improve the current data input system
22	September 6	Joint meeting for the finance and administration/transport and accidents follow up : situation of OTRACO parking /introduction of the follow up of accidents section
23	September 8	WG Maintenance : 1. Revise expert activities 2. Revise the roles and responsibilities of working group members 3. Monitor the improved management system 4. Revise the work plan for next dispatch
24	September 13	Regular meeting participated by department managers
25	September 16	JCC : Presentation of the activities conducted by the experts
26	September 19	WG of Transport : 1. Training Text I on the analysis methodology by OBSM 2. Questionnaire and methodology of the survey inquiry 3. Driving rule framework
27	September 22	Analysis of accident rate
28	September 27	WG Transport: Organization of bus and bus lines
29	September 30	JCC : Presentation of the activities conducted from June to October 2011
30	November 11	JCC : Presentation of work plan from November to December 2011
31	November 25	WG of Finance & Management : presentation of the current situation for finance and management departments
32	November 30	Preparation for the visit of ONATRACOM in Rwanda
33	December 1	WG of Maintenance : Formation pour les chauffeurs
34	December 2	Preparation for the presentation for the training in Japan
35	December 6	Statistic section : Presentation of the current situation for data input and problems encountered
36	December 19	WG of Transport : 1. Organization of bus lines 2. Training for drivers
37	December 21	Presentation by the participants of the report of the meeting held in ONATRACOM
38	December 28	JCC : Presentation of work carried out from November to December 2011
39	January 10	Evaluation of the annual report of OTRACO for the preparation of the final evaluation team
40	January 11	Discussion with OTRACO Managing Director
41	February 7	Current situation of the new vehicle inspection center
42	February 8	WG of Transport : 1. Results of the baseline survey 2. OTRACO regulation for security in the transport 3. Organization of the data input system
43	February 9	Presentation of the report of the training in Japan participated by 7 participants from OTRACO; Presentation of the Action Plan
44	February 9	WG of Transport & Follow up /Evaluation : Discussion related to the new data input system proposed by the transport manager
45	February 14	WG of Maintenance : Analysis of the results of the test for CA for mechanics/ for chiefs; action plan for the technical department
46	February 15	WG of Transport : Opinion and suggestions for OTRACO regulation for security in the transport and prevention of fuel and bus income theft
47	February 16	WG of Finance & Management : 1. Stock management 2. Credit check
48	February 21	Current situation of the new vehicle inspection center
49	February 22	WG Transport : new data input proposed by the manager of Transport department and data input for branches
50	February 27	WG of Finance & Management : Modern theory of motivation and motivation to work at OTRACO
51	March 1	JCC : Report of the work carried out from January to March 2012
52	March 5	JCC : Report of the work carried out from January to March 2012
53	March 9	JCC : Report of the work carried out from January to March 2012

2. 協議議事録（仏語版）

PROCES-VERBAL DE LA REUNION ENTRE
L'EQUIPE JAPONAISE D'EVALUATION FINALE ET
LES AUTORITES COMPETENTES DU
GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU BURUNDI
DANS LE CADRE DE
LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE POUR LE PROJET DE
REHABILITATION DU TRANSPORT PUBLIC EN REPUBLIQUE DU BURUNDI

Le Gouvernement de la République du Burundi (ci-après dénommé "le Burundi") et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée "la JICA") ont conjointement organisé une équipe d'évaluation finale (ci-après dénommée "l'Equipe"), respectivement consistant en membres des autorités concernées du Gouvernement du Burundi et de la mission japonaise d'évaluation finale conduite par M. Shigeki MIYAKE pour mettre en œuvre une évaluation finale du projet de réhabilitation du transport public en République du Burundi (ci-après dénommé "le Projet"). L'Equipe a mené une étude intensive et des analyses des activités et achèvements du Projet, et préparé le Rapport d'évaluation conjointe annexé au présent procès-verbal (ci-après dénommé "le Rapport"). Après discussion sur les points principaux indiqués dans le Rapport, le Comité Conjoint de Coordination a accepté le contenu du Rapport et pris bonne note des recommandations indiquées dans le Rapport. Les représentants des parties burundaise et japonaise se sont mis d'accord pour rendre compte aux autorités concernées respectives des points mentionnés dans le Rapport afin de prendre les mesures nécessaires pour la mise en œuvre régulière et la réussite du Projet.

Fait en langues anglais et française, chaque texte faisant également foi. En cas de divergence, le texte anglais prévaudrait sur celui français.

Bujumbura, le 14 juin 2012

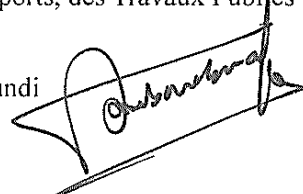


M. Shigeki MIYAKE
Chef de Mission
L'Equipe Japonaise d'Evaluation Finale
Agence Japonaise de Coopération
Internationale



M. Nicodème NIZIGIYIMANA
Directeur Général
Office des Transports en Commun
La République du Burundi

M. Athanase MBONABUCA
Directeur Général de Transports
Ministère des Transports, des Travaux Publics
et de l'Équipement
République du Burundi



Rapport de l'évaluation finale
pour le
Projet de Réhabilitation du Transport Public
en République du Burundi

Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement
en République du Burundi

et

Agence Japonaise de Coopération Internationale
(JICA)

Juin 2012



Table des matières

	Page
Abréviations	
1. Aperçu de l'évaluation finale	1
1.1 Objectif de l'évaluation finale	1
1.2 Membres de l'Équipe Conjointe d'Évaluation	1
1.3 Calendrier de l'évaluation finale	1
2. Aperçu du Projet	2
2.1 Arrière-plan du Projet	2
2.2 Description sommaire du Projet	2
3. Méthodologie de l'évaluation finale	4
4. Achèvement et processus de l'exécution	5
4.1 Intrants	5
4.2 Activités réalisées	6
4.3 Achèvement des Résultats attendus	7
4.4 Achèvement de l'objectif du Projet	12
4.5 Possibilité d'achèvement du But global	13
4.6 Processus de l'exécution	13
5. Évaluation en fonction de cinq critères	15
6. Conclusions	20
7. Recommandations	21

Annexes

Annexe 1	Calendrier de la mission
Annexe 2	PDM (Project Design Matrix/Cadre Logique du Projet)
Annexe 3	Plan d'Opération
Annexe 4	Grille d'évaluation
Annexe 5	Achèvement des Intrants (Ressources humaines de la partie burundaise)
Annexe 6	Achèvement des Intrants (Envoi des experts japonais de la partie japonaise)
Annexe 7	Achèvement des Intrants (Personnel du Projet de la partie japonaise)
Annexe 8	Achèvement des Intrants (Équipement fourni par le Projet)
Annexe 9	Achèvement des Intrants (Stages au Japon et séminaires dans un pays tiers)
Annexe 10	Cadre d'exécution de l'OTRACO
Annexe 11	Liste des personnes rencontrées
Annexe 12	Activités réalisées

Abréviations

CCC	Comité Conjointe de Coordination
CSLPII	Cadre Stratégique de la croissance et la lutte contre la Pauvreté – Deuxième Génération
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale
ONATRACOM	Office National de Transport en Commun (Rwanda)
OTRACO	Office des Transports en commun
PDM	Project Design Matrix/Cadre Logique du Projet)
PO	Plan d’Opération



1. Aperçu de l'évaluation finale

1.1 Objectif de l'évaluation finale

- Examiner le degré d'achèvement du Projet par la revue des intrants, résultats et processus d'exécution du Projet en conformité avec le PDM (Cadre Logique du Projet).
- Évaluer le Projet en fonction de 5 critères : pertinence, efficacité, efficience, impact et durabilité (pérennité).
- Identifier les recommandations pour la durée restante de coopération et pour la viabilité après l'achèvement du Projet.

1.2 Membres de l'Équipe

L'évaluation finale est réalisée par l'Équipe composée de membres suivants :

(1) Membres de la partie japonaise

M. Shigeki MIYATAKE	Chef de Mission	Directeur de la Division 2 de Transportation et ITC, Département Économique, et d'Infrastructure, JICA
M. Yutaro KANEKO	Coordinateur du projet	Division 2 de Transportation et ITC, Département Économique, et d'Infrastructure, JICA
Mme Chiaki YAMADA	Consultant	Pegasus Engineering Corporation
M. Kazuo ANDO	Interprète	Japan International Cooperation Center

(2) Membres de la partie burundais

M. Philbert NSANSAMAHORO	Conseiller à la Direction Générale des Transports	Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement
M. Herménégilde NIBITEGEKA	Directeur de l'OTRACO	OTRACO

1.3 Calendrier de l'évaluation finale

L'évaluation finale a été menée pendant une durée du 4 au 14 juin 2012 au Burundi. Le calendrier détaillé est joint en annexe. (Voir l'annexe 1).



2. Aperçu du Projet

2.1 Arrière-plan du Projet

Depuis son indépendance en 1962, le Burundi a souffert de violences ethniques massives entre les Hutus et les Tutsis et les longues années de guerres civiles ont entravé et retardé l'investissement dans le domaine des infrastructures et dans leur maintenance. Les guerres civiles se sont terminées en septembre 2006 par l'adoption d'un accord de paix avec le groupe armé anti-gouvernemental (FNL), qui s'était déclaré opposé à la négociation de paix jusqu'au bout. Depuis lors, le Burundi a déployé les activités de reconstruction et de développement du pays.

Le gouvernement du Burundi fait des efforts pour atteindre "la croissance équitable et durable" qui est un des objectifs du Cadre Stratégique de la croissance et la lutte contre la Pauvreté – Deuxième Génération (CSLP II), par le développement des activités économiques et sociales. En effet, l'amélioration des infrastructures en milieu rural où 90% de la population totale habitent est impérative pour atteindre cet objectif. Dans de telles situations, le bus est un des moyens les plus importants pour le transport public reliant Bujumbura, capitale du pays, aux zones rurales, pour lequel la plupart de bus sont exploités par l'OTRACO.

Le gouvernement japonais a accordé son soutien au Burundi en 2006 après la fin de la guerre civile. Effectivement, la JICA a formulé quelques projets d'infrastructures et a ébauché un plan directeur pour améliorer le transport public de la capitale dans le cadre de l'Étude du Transport Urbain à Bujumbura. Le résultat de cette étude a indiqué la nécessité de faire face aux problèmes de l'OTRACO dans le domaine de l'exploitation comprenant les problèmes de gestion des données, de partage des connaissances, de mise en valeur des ressources humaines etc. Dans un proche avenir, l'OTRACO envisage de parvenir à l'indépendance financière, car en général, le budget de l'OTRACO est à 10 à 30 % couvert par une subvention gouvernementale.

Le projet consiste en la réhabilitation de l'OTRACO pour une période de 3 ans et 3 mois à partir du mois d'avril 2009 au mois de juillet 2012. Il a pour objectif d'améliorer les services de bus quantitativement et qualitativement.

2.2 Description sommaire du Projet

But global

Le déplacement du peuple est augmenté par l'amélioration du transport public.

Objectif du Projet

Le service de l'exploitation de bus par l'OTRACO est amélioré quantitativement et qualitativement.



2



Résultats attendus

- 1) La capacité de la gestion de bus de l'OTRACO est renforcée.
- 2) La capacité de la maintenance de bus de l'OTRACO est renforcée.
- 3) La capacité du contrôle d'exploitation de l'OTRACO est renforcée.
- 4) Le fonctionnement des agences de l'OTRACO est réactivé.

Période du Projet

Trois ans et trois mois du 1er mars 2009 au 1er juillet 2012

Organisme d'exécution

Office des Transports en Commun (OTRACO) et Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement



3



3. Méthodologie de l'évaluation finale

L'étude d'évaluation finale a été menée conformément aux "Lignes directives de la JICA pour l'évaluation des projets". Nous avons revu les aspects suivants sur la base du PDM et le Plan d'Opération (PO).

- 1) Achèvement du Projet sur la base des indicateurs du PDM
- 2) Processus d'exécution
- 3) Évaluation en fonction de 5 critères

Les 5 critères d'évaluation sont expliqués ci-dessous ;

Pertinence	La pertinence consiste à vérifier la validité et la nécessité de l'objectif du projet et du but global par rapport à la politique de développement en vigueur au Burundi et aux besoins du groupe cible et/ou des bénéficiaires ultimes au Burundi.
Efficacité	L'efficacité est estimée en évaluant dans quelle mesure les objectifs du projet sont réalisés et en examinant la corrélation entre les objectifs et les résultats.
Efficienne	L'efficacité de la mise en œuvre du Projet est analysée en particulier par l'analyse de la corrélation entre les résultats et les intrants en termes de moment, de qualité et de quantité.
Impact	Les impacts du Projet sont évalués sur la base des influences positives et négatives causées par le Projet.
Durabilité (Pérennité)	La durabilité du projet est évaluée en fonction de la politique nationale, des aspects financier et technique en examinant dans quelle mesure les réalisations du projet seront pérennes après la fin du projet.

L'évaluation en fonction de cinq critères est faite avec le pointage de cinq degrés suivants.

1	2	3	4	5
Haute	Relativement haut	Modéré	Relativement bas	Bas

 4

4. Achèvement des Résultats attendus

4.1 Intrants

(1) Partie japonaise

Item	Achèvement				
Experts japonais	Les experts japonais au nombre total de 6 ont été envoyés durant la période du Projet. Les hommes/ mois totaux sont de 75,50 (à la date du 30 avril 2012).				
	No	Domaine d'intervention des experts			H/M totaux
	1	Conseiller en chef/Exploitation et gestion de bus			26,8
	2	Gestion de services de bus			9,9
	3	Maintenance et gestion de bus			14,9
	4	Gestion financière et d'exploitation			8,8
	5	Coordinateurs administratifs (2 personnes)			15,1
		Total			75,50
Voir l'annexe 6 "la liste détaillée des experts japonais assignés".					
Dépenses	Le tableau ci-dessous indique le coût local généré de la partie japonaise. (Unité: US\$)				
	Année fiscal japonaise (d'avril à mars)	2009	2010	2011	2012 (prévisionnel)
	Montant des dépenses	71645	65864	48667	16533
Equipementfourni par le Projet	L'équipement suivant a été fourni pour le Projet. Voir l'annexe 9 pour le détail.				
	Année	Equipement			Quantité
	2009	Ordinateur			4
		Imprimante A4			1
		Imprimante A3			1
		Photocopieuse			1
		Logicien cartographique			1
		Microbus			4
		Pièces de rechange			1
		Rénovation des arrêts à Kamenge et à Bujumbura			1
		Construction d'un atelier de lavage de véhicules à Bujumbura			1
		Dépenses de réparation de 5 bus de petite taille			5
	2010	Scanner			1
		Imprimante A4			1
		Ordinateur			3
		Appareil de photo numérique			1
		Vidéo Appareil de photo numérique			1
		Projecteur			1
	2011	Projecteur			1

5

k

Nombre des participants aux stages/séminaires au Japon et dans d'autres pays	Le stage au Japon a été fait du 17 au 27 janvier 2012 et 7 stagiaires burundais y ont participé. Les séminaires techniques d'échange avec l'Office National de Transport en Commun (ONATRACOM) au Rwanda et au Burundi ont été faits. Le tableau ci-dessous indique le nombre de stagiaires de l'OTRACO qui ont participé aux séminaires techniques d'échange. Le détail est indiqué en annexe 9.				
	Année fiscale burundaise (de janvier à décembre)	2009	2010	2011	2012
	Stage au Japon	0	0	7	0
	Séminaire technique d'échange au Rwanda	0	19	3	0
	Séminaire technique d'échange au Burundi	0	0	14	0
	Total	0	19	17	7

(2) Partie burundaise

Item	Achèvement																								
Personnes impliquées dans le Projet	Les 7 membresde l'OTRACO suivants ont été généralement impliqués dans le Projet en tant que homologue.																								
	<table><tr><th>No</th><th>Titre</th><th>Direction ou service</th></tr><tr><td>1</td><td>Directeur Général</td><td>Direction générale</td></tr><tr><td>2</td><td>Directeur</td><td>Direction</td></tr><tr><td>3</td><td>Chef de service</td><td>Service d'exploitation</td></tr><tr><td>4</td><td>Chef de service</td><td>Service de maintenance</td></tr><tr><td>5</td><td>Chef de service</td><td>Service administrative et juridique</td></tr><tr><td>6</td><td>Chef de service</td><td>Service financier</td></tr><tr><td>7</td><td>Chef de service</td><td>Service de suivi et évaluation</td></tr></table>	No	Titre	Direction ou service	1	Directeur Général	Direction générale	2	Directeur	Direction	3	Chef de service	Service d'exploitation	4	Chef de service	Service de maintenance	5	Chef de service	Service administrative et juridique	6	Chef de service	Service financier	7	Chef de service	Service de suivi et évaluation
	No	Titre	Direction ou service																						
	1	Directeur Général	Direction générale																						
	2	Directeur	Direction																						
	3	Chef de service	Service d'exploitation																						
	4	Chef de service	Service de maintenance																						
	5	Chef de service	Service administrative et juridique																						
	6	Chef de service	Service financier																						
7	Chef de service	Service de suivi et évaluation																							
Espace de travail pour le Projet	Le bureau du projet a été fourni au sein de l'OTRACO.																								

4.2 Activités réalisées

Il y avait plusieurs types de réunions et séminaires tenus durant la période du Projet. Le détail est indiqué en annexe (Voir l'annexe 12).

6

16

4.3 Achèvement des résultats attendus

Résultat 1 : La capacité de la gestion de bus de l'OTRACO est renforcée.

En comparaison avec le bilan financier reconnu au début du Projet, les bénéfices de l'OTRACO ont augmenté largement, soit trois fois plus grandes. Cette amélioration de la situation financière s'est certainement traduite par l'augmentation du nombre de lignes et de l'exploitation de bus, et encore celle du nombre de passagers grâce à 86 véhicules fournis comme don par le Gouvernement japonais en l'année fiscale du Japon de 2009.

Partant de ce constat, il convient de conclure que la capacité de la gestion de bus de l'OTRACO a été renforcée.

Indicateur 1 – 1 : Rempli

Le plan d'exploitation de bus est amélioré.

Le plan d'exploitation de bus a été révisé conformément aux besoins du peuple et suivant la base de données relative à l'exploitation de bus. C'est-à-dire, ledit plan ainsi établi se conforme aux conditions actuelles au Burundi. Par conséquent, les bus sont exploités selon les prévisions (moments et lieux) hautement répondant aux besoins du peuple. Par ailleurs, le nombre de passagers a augmenté. Il convient de dire que le plan d'exploitation de bus a été amélioré.

Comme les 2 tableaux ci-dessous l'indiquent, le nombre de lignes de bus et le nombre d'exploitation de bus ont augmenté.

Nombre de lignes par an

Nombre de lignes	2009-2010	2011	2012
Bus interurbains	22	79	79
Bus urbains	11	24	24
Bus scolaires	12	38	38
Bus internationaux	0	(*1) 1	(*2) 1
Exploitation de bus non prévue	0	(*3) 36	(*3) 36
Total	45	178	178

*1: Ligne entre Bujumbura et Kigali

*1: Ligne entre Bujumbura et Dar es Salam

*3: Bus exploités non prévus et à la demande des utilisateurs du marché.

Nombre d'exploitation de bus par an

Nombre d'exploitation de bus	2009-2010	2011	2012	2012
Bus interurbains	400	900	2 200	2 400
Bus urbains	2 200	4	7 800	840
Bus scolaires		900	18 800	20 200
Autres	0	0	1200	1 300
Total	2 600	5 800	30 000	32 300

Indicateur 1 – 2 : Partiellement rempli

Le personnel prévu dans le plan est affecté.

Selon le résultat des interviews menées auprès des experts japonais et des homologues, le personnel prévu dans le plan a été affecté en termes de nombre et de postes.

Cependant, l'OTRACO pense qu'il faut affecter un personnel pour la section de statistique aux agences de Gitega, de Ngozi et

7

	de Bururi dans le futur. Elle devra quand même prendre en considération l'évolution de la situation.
<u>Indicateur 1 — 3 : Rempli</u> Le budget est exécuté sur la base du plan.	Selon le résultat des interviews menées auprès des experts japonais, le service financier comprend comment on doit planifier le budget et le budget est exécuté sur la base du plan. En effet, on établit le compte de gestion.

Résultat 2 : La capacité de la maintenance de bus de l'OTRACO est renforcée.	
Avant le commencement du Projet, l'inspection de bus a été faite irrégulièrement et sans planification. Et les bus ont été réparés uniquement s'ils sont tombés en panne. À travers les activités du Projet, le système (ou la procédure) de la maintenance de bus comprenant l'inspection régulière et le diagnostic de bus a été établi. De plus, les pièces de bus stockés dans le magasin ont été classées en 3 groupes : pièces consommables nécessaires à l'inspection régulière, pièces de remplacement selon le kilométrage et pièces de remplacement des suites d'accidents, de casses etc. Elles sont arrangées dans les places différentes par groupe. Le classement des pièces permet aux mécaniciens du service de maintenance de mieux saisir le nombre de pièces restant par type. En outre, la capacité des mécaniciens a été certainement renforcée à travers la formation et ils sont fiers de leur compétence et capacité en tant que mécanicien de véhicule pour le moment. Ils ont commencé le stage interne sur les réparations simples à l'intention des chauffeurs.	
<u>Indicateur 2-1 : Rempli</u> La capacité du personnel chargé de maintenance est renforcée.	Concernant les sections de maintenance et inspection de véhicule, de grosse réparation et d'inspection technique, les rôles et responsabilités de chaque section ont été bien déterminés. Les mécaniciens eux-mêmes comprennent également leurs rôles et tâches pour la maintenance et l'exploitation de bus. Les mécaniciens ont participé aux séminaires sur l'entretien périodique, la maintenance de véhicules etc. dans le cadre de la formation du personnel et ont appris les connaissances sur les problèmes liés à la carrosserie, le mécanisme du moteur, le système de combustible etc. D'après les rapports des experts japonais, le temps consacré pour le contrôle périodique de bus a été réduit par rapport au début du Projet, ceci en maintenant la qualité et le même contenu de travail. Les séminaires à l'intention des chauffeurs ont été tenus sur le contrôle journalier et la vérification pour prévenir les pannes. Les chauffeurs ont donc appris les connaissances comment vérifier le véhicule et les points essentiels en relation avec la conduite. L'OTRACO a mis en place une nouvelle section statistique. Cette section reçoit des informations qui sont collectées par les 5 sections au moyen des fiches d'enregistrement de données en vue d'en centraliser dans une base de données. La section de la maintenance est capable d'avoir des informations mises à jour sur l'état de véhicules et des informations de maintenance enregistrées grâce à la base de données.

8

1

	Par la visite à l'agence de Gitega, il a été constaté que le milieu de travail des mécaniciens tels que le garage, le magasin etc. est systématiquement changé et bien organisé.
<u>Indicateur 2-2 : Rempli</u> La procédure de la maintenance de bus est améliorée.	Les manuels de la maintenance et de la gestion ont été établis. Dans chaque section, l'organigramme et la procédure de travail pour la maintenance, les pièces de rechange, la statistique etc. ont été bien établis. Surtout, l'organigramme de maintenance des bus est utile et effectif lors de la réparation urgente.
<u>Indicateur 2-3 : Rempli</u> La maintenance est faite sur la base de la procédure.	La gestion de pièces de rechange par l'inventaire permet de prévenir le manque de pièces et de planifier le budget plus exact pour l'approvisionnement en pièces de rechange. Par suite de la disponibilité de pièces de rechange ainsi assurée, le temps consacré pour la réparation a été diminué. Concernant le travail de maintenance, le classement et l'arrangement des pièces de rechange permettent de prévenir la perte de pièces de rechange. La procédure des instructions de travail est améliorée par l'utilisation de tableaux noirs, ce qui permet aux mécaniciens de mieux comprendre la tâche de la maintenance et le contenu de travail et également d'améliorer l'efficacité de travail. Pour prévenir les pannes de véhicule, les bus sont contrôlés suivant les manuels des services d'entretiens journaliers et périodiques. Les mécaniciens de la section de la maintenance comprennent la nécessité et l'importance du contrôle préalable des véhicules. D'autre part, les stages ont été organisés à l'intention des chauffeurs pour améliorer leurs techniques et manières de conduite. Par la suite, ils conduisent les bus à une vitesse réduite et plus attentivement.

Résultat 3 : La capacité de contrôle d'exploitation est renforcé.

L'OTRACO n'avait pas contrôlé systématiquement le plan d'exploitation de bus avant le début du Projet et le plan d'exploitation de bus avait développé sur la base des expériences individuelles. Cependant, le plan et le contrôle d'exploitation de bus faits sur la base des expériences individuelles seules n'ont pas stabilisé d'une manière satisfaisante la qualité de services et la maintenance. Pour établir le plan d'exploitation approprié pouvant répondre aux besoins d'utilisation de bus, les outils de gestion d'exploitation tels que la fiche de diagnostic de lignes de bus, celle de véhicules ont été établis. L'OTRACO établi actuellement le plan d'exploitation de bus en prenant en considération des données obtenues par lesdits outils et du résultat de l'enquête (l'état des lieux).

Par l'utilisation de ces outils, les problèmes courants d'exploitation de bus sont identifiés et la manière d'établissement du plan d'exploitation et du plan stratégique compte tenu des problèmes identifiés est améliorée. Toutefois, il est nécessaire de renforcer la relation coopérative entre le service d'exploitation et le service de statistique au futur. Il convient de dire qu'il faut du temps pour que les outils d'exploitation puissent être mis en valeur dans l'ensemble des services de l'OTRACO.

<u>Indicateur 3-1 : Rempli</u> La qualité de contrôle d'exploitation est améliorée.	Sur la base des données statistiques telles que le nombre de passagers, la consommation de combustible par km, le nombre de voyages par ligne etc., les types de bus convenables ont été disposés à chaque ligne. D'ailleurs, l'horaire est établi en tenant compte des données concernant les besoins de passagers et des conditions routières. L'OTRACO possède 3 parkings dont l'un était utilisé même avant, l'un est en préparation pour parking pour le moment et l'autre est en litige pour son utilisation.										
<u>Indicateur 3-2 : Partiellement rempli</u> La qualité de service d'exploitation est améliorée.	Comme le tableau ci-dessous l'indique, le nombre d'accidents était important en 2011. On suppose que c'est à cause de l'augmentation du nombre de bus par suite de la fourniture de 86 véhicules par le don japonais. Il y a une autre cause qu'on peut supposer, c'est que les bus avec le volant à gauche ont été fournis et les chauffeurs n'avaient pas conduit ce type de bus, parce qu'ils conduisaient habituellement les bus d'occasion japonais. En plus, les stages intensifs ont été organisés à l'intention des mécaniciens et chauffeurs et achevés à la fin de 2011. Les chauffeurs sont donc habitués de maintenir une vitesse réduite et de conduire plus attentivement avec conscience après le stage en 2011. <table><tr><td></td><td>2009</td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012(*1)</td></tr><tr><td>Nombre d'accidents</td><td>29</td><td>10</td><td>95</td><td>18</td></tr></table> *1: de janvier à mai Le tableau ci-dessus montre que le nombre d'accidents enregistrés en 2011 est grand. Il semble que ce soit parce que 86 véhicules ont été fournis à l'OTRACO. Le nombre d'accidents a augmenté en raison d'une augmentation marquée du nombre de bus exploitables. Cependant, il est à remarquer que les stages intensifs à l'intention de mécaniciens ont été organisés depuis 2011. Leur technique et compétence se sont renforcées de plus en plus. D'autre part, les mécaniciens ont commencé à faire le contrôle journalier de l'état de véhicule avant et après l'exploitation. L'inspection périodique a été également faite une fois par mois. Grâce à ces activités, le nombre d'accidents a été diminué en 2012.		2009	2010	2011	2012(*1)	Nombre d'accidents	29	10	95	18
	2009	2010	2011	2012(*1)							
Nombre d'accidents	29	10	95	18							

Résultat 4 : Le fonctionnement des agences de l'OTRACO est réactivé.

Comme il n'y avait qu'une seule ligne d'exploitation de bus à l'agence de Ngozi, cette dernière n'était pratiquement pas fonctionnelle au début du Projet, mais elle est devenue fonctionnelle actuellement comme le tableau ci-dessous l'indique. Les agences de Gitega et de Bururi ont été mises en place respectivement en 2010 et en 2012.

La gestion d'exploitation de bus de ces trois agences a été exécutée par le siège de l'OTRACO. Considérant qu'il existe plusieurs questions concernant la distance entre le siège et les bureaux d'agence, la taille de l'OTRACO et les ressources humaines disponibles, le système actuel de la



gestion est approprié pour le siège et les agences. En ce qui concerne le fonctionnement des agences, le système de fonctionnement actuel et la maintenance de bus de petite taille ont été mis en place, on peut par conséquent considérer que le fonctionnement des agences a été réactivé.

Nom des agences	Période du commencement	Nombre de lignes	Nombre de bus en possession (*2)	Remarques
Gitega	2010	25 (*1)	4 M et 4 P	L'Equipement a été fourni en 2010 par le Projet dans le cadre du don japonais. Le service d'inspection de véhicules a été entamé en novembre 2009 et on a inspecté 355 véhicules durant 5 mois.
Ngozi	2008	16 (*1)	1 M et 4 P	L'équipement existant a été réparé par le personnel de l'OTRACO. Les installations ont été également améliorées et développées.
Bururi	2012	8 (*1)	2 P	Le chef d'agence de BURURI est très attaché à augmenter le nombre de bus et le nombre de lignes dans un avenir proche.

*1 : Après la fourniture de 86 bus

*2 : L : Taille large (62 places), M : Taille moyenne (45 places) et P: Petite taille(14/30 places)

Indicateur 4-1 : Rempli

Le plan de réactivation des agences est amélioré.

Le plan de réactivation de 3 agences a été exécuté et les agences ont l'intention d'augmenter le nombre de lignes dans l'avenir. L'OTRACO envisage de mettre en place une agence à Cankuzo qui se trouve près de la frontière avec Tanzanie. On espère avoir 7 agences dans le pays au futur.

Indicateur 4-2 : Rempli

Le service par les agences est lancé.

Les 3 agences ont déjà lancé les services d'exploitation de bus comme indiqué dans le tableau ci-dessus. Le fonctionnement de ces 3 agences est presque similaire à celui du siège malgré que la taille des agences soit petite. Les nouveaux services lancés sont : la location de véhicules pour les cérémonies de grands événements de la vie et le service de bus scolaires.

4.4 Achèvement de l'objectif du Projet

Objectif du Projet : Le service de l'exploitation de bus de l'OTRACO est amélioré quantitativement et qualitativement.				
La capacité et la conscience des mécaniciens et chauffeurs sont renforcées à travers les stages. Considérant la gestion d'exploitation de bus, la conformité d'exploitation de bus, le commencement d'exploitation des 3 agences et de nouveaux services tels que la location de véhicules etc., ont été pris. L'OTRACO a vu un grand changement favorable, à savoir le renforcement de capacité des mécaniciens et chauffeurs, l'élargissement et l'amélioration quantitative et qualitative des services de bus. Il est à noter qu'environ 80% de la population totale bénéficient des services de bus de l'OTRACO par l'élargissement des zones d'exploitation. Egalement, les zones se trouvant à rayon de 5 km depuis les lignes de bus actuelles couvrent environ 80% du territoire du pays. Cela signifie que la plupart de la population burundaise a accès au réseau de lignes de bus de l'OTRACO. Cependant, selon le résultat de l'enquête d'état des lieux, le niveau de satisfaction des passagers est moins élevé que celui des compagnies privées en termes d'accessibilité aux bus, de temps de parcours, de fréquence d'exploitation et de régularité d'exploitation. L'OTRACO devra continuer à améliorer la qualité de services pour répondre aux besoins de passagers.				
<u>Indicateur 1 : Rempli</u> Le nombre de passagers pour le bus de l'OTRACO est augmenté.	(Unité : mille)			
		2009 (*1)	2010	2011
				2012(*2) (prévisionnel)
	Bus suburbains	29	67	147
	Bus urbains	107	282	507
	Bus scolaires			836
	Autres(Gitega, Ngozi)	0	0	92
Total		136	349	1 582
*1: de juillet à décembre, *2: de janvier à mai				
<u>Indicateur 2 : Rempli</u> La qualité de service de l'OTRACO est améliorée.	Les règles routières sont hautement respectées grâce au stage sur la technique de conduite et la sécurité.			
	Les passagers sont contents de l'augmentation de places par l'introduction de bus de large taille, de la réduction du temps d'attente et de l'exploitation de bus en zones rurales (lignes interurbaines). La technique de conduite de bus est renforcée. Le nombre de bus interurbains est augmenté.			

12

R

4.5 Possibilité d'achèvement du But global

But global : Le déplacement du peuple est augmenté par l'amélioration du transport public.

Si l'administration de l'OTRACO sera plus stable après l'achèvement du Projet en maintenant le nombre actuel de lignes et l'exploitation de bus, il est bien possible d'atteindre le But global.

Indicateur a) : Rempli Le nombre de passagers pour le bus est augmenté.	Comme décrit ci-dessus pour l'achèvement du But global, le nombre de passagers de bus a augmenté depuis 2011, par la suite de l'augmentation de nombre de lignes et de l'exploitation de bus.
Indicateur b) : Rempli Le bilan financier de l'OTRACO est amélioré.	Comme le tableau ci-dessous l'indique, l'OTRACO a réalisé continuellement des surplus budgétaires, bien qu'il ait acheté quelques véhicules neufs en 2011 et en 2012.

(Unité: million de francs burundais)

Bilan financier de l'OTRACO		2008	2009	2010	2011	2012 (prévisionnel)
Recettes (somme de 1 à 4)		1 765	1 422	1 359	3 255	3 626
1	Exploitation de bus	1 132	744	715	2 375	3 145
2	Contrôle technique	228	286	276	500	450
3	Subvention	290	290	290	237	258
4	(*1) Autres	115	102	78	143	Confirmer
Dépenses		1 766	1 467	1 396	(*1) 2 719	(*2) 3 910
1	Dépenses de personnel	201	251	285	381	481
2	Pièces de rechange	223	281	171	34	250
3	Autres (carburant etc.)	1 342	935	940	2304	3 179
Bilan		+1	-45	-37	+536	+284

*1: Les recettes générées par la location de véhicules, la location de parking, la vente de véhicules usés etc.

*2: Les dépenses (400 millions) pour l'achat de 5 bus de petite taille et 1 véhicule de travail sont incluses.

*3: Le fonds (800 millions) pour l'achat de 7 bus est inclus.

4.6 Processus d'exécution

1) Prise de décisions

Le Comité Conjointe de Coordination (CCC) s'est réuni 14 fois durant la période du Projet et les rapports d'avancement des activités ont été partagés avec les différents participants et la procédure de ses remises a été déterminée après délibération entre les homologues et les experts japonais. Toutes les années, on a tenu plusieurs réunions, non seulement le CCC, mais aussi les réunions des groupes de travail.

D'après les interviews menées auprès des experts japonais, la plupart des homologues ont participé activement aux activités du Projet, notamment les homologues du service de maintenance ont été impliqués dans la prise de décisions lors de l'élaboration des manuels concernant la gestion d'exploitation.

2) Communication

D'après les interviews menées auprès des experts japonais et des homologues, la communication entre eux était bien assurée. Justement, ils ont échangé des informations et avis concernant le Projet dans la mesure du possible. Bien que les informations n'aient pas été effectivement partagées quelques fois entre les experts japonais et les homologues, il n'y avait pas de problème de communication dans l'ensemble, car les homologues ont fait des efforts de partager des informations entre eux.

3) Suivi et évaluation

Au début de la période d'envoi des experts japonais, le suivi a été fait. Le résultat de ce travail a été partagé entre les membres des groupes de travail et les problèmes rencontrés ont été discutés pour prendre des mesures. La méthode du suivi consiste à mener les interviews auprès des homologues des groupes de travail et à vérifier des données collectées par la section de statistique. En ce qui concerne la gestion d'exploitation, les données enregistrées sur les fiches de diagnostic des lignes et véhicules sont également utilisées pour le suivi.

4) Mise en place des groupes de travail

Un groupe de travail a été organisé au sein de chaque section au commencement du Projet. Ce groupe de travail a pour but de partager des informations, de discuter et de résoudre des problèmes et finalement de mettre activement en œuvre les activités comme résultat des activités précédentes. Par conséquent, les activités du Projet ont été mises en œuvre régulièrement et effectivement.

5) Mise en place de la section de statistique

L'OTRACO a mis en place une section chargée de la statistique. Cette section reçoit des informations enregistrées sur les fiches de maintenance de 5 sous-sections de la section de maintenance et en centralise dans la base de données. La section de maintenance est devenue capable de comprendre mieux les états actualisés de véhicules et d'avoir des données enregistrées en se référant à la base de données.



14



5. Évaluation en fonction de cinq critères

Critère	Résultat d'évaluation	Descriptions
Pertinence	Haute	<u>Cohérence avec les politiques du Gouvernement du Burundi</u> - Le Gouvernement burundais a élaboré en 2006 le Cadre Stratégique de la croissance et la lutte contre la Pauvreté – Deuxième Génération (CSLP II). Le CSLP II indique que la croissance économique durable est nécessaire pour le développement économique du pays et pour la réduction de la pauvreté des citoyens. Pour ce faire, les 7 enjeux importants ont été identifiés. “L’aménagement des infrastructures pour la croissance économique” est un de ces enjeux. Effectivement, la réhabilitation et la modernisation des infrastructures correspondent à une des actions prioritaires du Gouvernement burundais. Dans cette optique, le Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l’Équipement (l’ancien Ministère des Transports, Postes et Télécommunications) a formulé “le Document de politique sectoriel du Ministère des Transports, Postes et Télécommunications 2006–2010” en avril 2006 en tant que politique du secteur de transports. Dans ce document, l’amélioration de l’accessibilité à l’échelle nationale est un des objectifs à atteindre avant la fin 2006 et l’amélioration de transports publics fait l’objet des efforts spécifiques. <u>Cohérence avec la politique du Gouvernement du Japon</u> - La politique d’aide du Japon a pour objectif de fournir une aide humanitaire et un soutien pour la consolidation de la paix et la reconstruction post-conflit. Dans ce sens et comme l’une des mesures à prendre, l’aménagement des infrastructures est essentiel pour développer les activités socio-économiques. Il y a eu consultation entre le Gouvernement burundais et le Ministère des Affaires étrangères du Gouvernement du Japon en 2006. Les deux parties se sont mises d’accord que la consolidation de la paix et l’amélioration des conditions de vie de base constituent des défis à résoudre prioritairement. Par ailleurs, il a été déterminé que le Gouvernement du Japon fournira une aide pour l’aménagement des infrastructures et le développement des ressources humaines. <u>Conformité avec les besoins de passagers</u> - Étant donné qu’il n’existe pas de chemin de fer au Burundi, le service de bus est un moyen principal de transport interurbain et urbain pour le peuple n’ayant pas de moyen de transport personnel. Il y a plusieurs compagnies de transport privées qui fournissent des services limitatifs pour le transport urbain et

		partiellement pour le transport interurbain. Quant à l'OTRACO, celui-ci fournit des services de transport interurbain et urbain. <u>Pertinence de l'approche du Projet</u> Le renforcement de la capacité d'exploitation et de maintenance de bus, de la gestion d'exploitation de bus et la réactivation du fonctionnement de 3 agences constituent une approche pertinente pour l'amélioration des services d'exploitation de bus à la fois quantitativement et qualitativement. En plus, le maintien de services de bus continuels permet aux passagers de se déplacer régulièrement dans le pays.
Efficacité	Modérée	<u>Achèvement de l'objectif du Projet</u> - Comme mentionné dans l'indicateur 1 du But du Projet, le nombre des passagers qui utilisent les bus de l'OTRACO a augmenté graduellement et l'OTRACO a commencé de nouveaux services pour répondre aux besoins de passagers. Il est constaté que l'objectif du Projet a été quasiment achevé selon l'achèvement des indicateurs. <u>Contribution des Résultats obtenus à l'achèvement de l'objectif du Projet</u> - Les Résultats 1 à 4 contribuent à l'achèvement de l'objectif du Projet. Les Résultats 1 et 2 visent à renforcer la capacité d'exploitation et de maintenance de bus de l'OTRACO. Le Résultat 3 vise également à renforcer la capacité de gestion d'exploitation de l'OTRACO. Et le Résultat 4 contribue à la réactivation du fonctionnement de 3 agences de l'OTRACO. Par conséquent, il convient de dire que si les Résultats 1 à 4 sont achevés, le service d'exploitation de bus serait amélioré quantitativement et qualitativement.
Efficience	Relativement haute	<u>Achèvement des Résultats</u> - Un nouveau poste chargé de traitement des accidents a été mis en place après discussion et accord entre l'OTRACO et le Projet. Grâce aux services de ce poste, le temps de traitement d'un accident a été réduit d'une semaine à 2 jours et la procédure relative à la demande d'assurance a été simplifiée. On peut dire que l'OTRACO fournit de meilleurs services d'appui aux sinistres lors d'un accident. - Le Projet a réactivé le service de suivi et évaluation durant la période du Projet. De ce fait, le plan de lignes d'exploitation de bus et le plan d'approvisionnement en combustible sont formulés correctement et effectivement. - L'Office National de Transport en Commun (ONATRACOM) du Rwanda avait mis en œuvre un projet hautement similaire au présent Projet et a exécuté le séminaire d'échange de vues trois

		fois durant la période du Projet. À travers ces séminaires, les participants aux séminaires ont échangé des vues activement et été influencés positivement l'un par l'autre. Selon le résultat des interviews menées auprès du personnel de l'OTRACO, tous les participants ont appris beaucoup de choses utiles aux stages et en sont très contents. • Une évaluation des capacités a été faite en vue de remédier au manque de capacités individuelles par rapport aux capacités souhaitées et de renforcer le niveau de leur capacité. Par cette évaluation, on a identifié quelle sorte de capacité est manquante et quelle sorte d'approche est applicable pour remédier au manque de capacités. Sur la base des informations obtenues de ce travail, les objectifs de planification, de gestion et de formulation ont été déterminés.
Impact	Relativement haut	<u>Effets du Projet</u> • Quelques impacts positifs mentionnés ci-dessous ont été reconnus à travers les interviews menées auprès du personnel de l'OTRACO et des experts japonais. ➢ Les stages internes entre les mécaniciens ont été faits pour maintenir leurs habiletés et techniques. ➢ Les mécaniciens ont confiance en soi quant à leur travail. ➢ De nouveaux services profitables tels que la location de véhicules pour conférences et cérémonies de grands événements de la vie ont été lancés. <u>Possibilité d'achèvement du But global</u> • Étant donné que l'OTRACO a commencé à augmenter le nombre de lignes et à élargir les zones d'exploitation, il est à prévoir que le peuple qui a restreint le déplacement voyagera plus activement qu'avant dans le pays. Cependant, il est important de recevoir une aide financière et d'augmenter les revenus par l'exploitation de bus et par l'inspection de véhicules afin de maintenir les lignes et zones d'exploitation de bus.
Durabilité	Modérée	<u>Aspect politique</u> • L'OTRACO est une compagnie de transport public placée sous la tutelle du Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (ancien Ministère des Transports, Postes et Télécommunications). À noter que le document politique du secteur de transports appelé "le Document politique pour le Ministère des Transports, Postes et Télécommunications 2006–2010" vise à améliorer les services de bus. Vu que la privatisation de l'OTRACO n'est pas prévue, il est raisonnable de considérer que la politique fondamentale de l'OTRACO sera

		maintenue dans un avenir prévisible. • Tous les parkings situés dans la ville sont gérés par la municipalité et l'OTRACO n'a pas d'espace pour le parking de bus dans la ville. La municipalité de Bujumbura et la Direction des Transports du Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Equipement ont discuté de la possibilité d'utilisation de parkings à Bujumbura pour l'OTRACO. <u>Aspects institutionnel et organisationnel</u> • Au niveau des groupes de travail dans chaque service, on a commencé à discuter les problèmes rencontrés et les résultats obtenus par les activités de suivi. Les informations du Projet sont transmises au personnel promptement et certainement par des groupes de travail. Il est prévu que les activités de l'OTRACO continuent et promeuvent par l'initiative des groupes de travail. • Le personnel de l'OTRACO, surtout les personnes qui ont fait des études supérieures, a tendance de se retirer de ses fonctions à cause de traitement non satisfaisant. Pour améliorer sa motivation à continuer à travailler à l'OTRACO, il faut concevoir un plan de mesures incitatif. L'année dernière, les conditions financières étaient excellentes de telle façon que la prime a été distribuée au personnel. L'OTRACO doit donc améliorer le milieu de travail, fournir des avantages sociaux et distribuer la prime au personnel pour retenir le personnel nécessaire à bonne exploitation de bus. • La mise en œuvre des stages à l'intention des groupes de travail ainsi que des mécaniciens et chauffeurs a renforcé leur capacité en comparaison avec le début du Projet. Cependant, il faut encore du temps pour établir les capacités propres de tout le personnel. <u>Aspect financier</u> • Le Projet a permis de calculer des recettes et des dépenses par ligne de bus. L'OTRACO a reconnu quelques lignes non profitables et la somme du déficit de ces lignes. Comme les données sont disponibles, il peut calculer également le montant de subvention à demander au Gouvernement. • Il a été constaté que l'OTRACO a réalisé des surplus budgétaires sur la base d'une simple année, bien que la subvention gouvernementale y ait été incluse. Il y a quelques lignes non profitables. Cependant, le déficit peut être comblé par les revenus d'exploitation de bus, de nouveaux services et la subvention. <u>Aspect technique</u> • Quelques mécaniciens ont commencé à organiser les stages internes à l'intention des nouveaux. D'après les interviews menées auprès des mécaniciens, ceux-ci ont pour la plupart confiance en soi quant à leur capacité technique. Il convient de dire que les stages exécutés durant la période du Projet leur étaient efficaces et
--	--	---

		utiles. Afin de maintenir le même niveau de compétence technique ou d'élever le niveau au futur, le suivi et l'évaluation des activités par des groupes de travail doivent être faits continuellement après l'achèvement du Projet. D'autre part, la mise en œuvre des stages en répétition est très utile. <u>Maintenance et gestion de l'Equipement fourni par le Projet</u> • L'Equipement du Projet excepté un projecteur cassé à cause du changement de voltage est fonctionnel. Tous les 4 microbus fournis par le Projet ont été exploités et inspectés régulièrement. Les 84 parmi 86 véhicules fournis dans le cadre du don japonais ont été exploités. L'un a été cassé par la partie anti-gouvernementale et l'autre a été recyclé. Dans un pays en développement, il y a des cas où lorsqu'un véhicule nécessite une longue durée pour être réparé, les pièces du véhicule sont enlevées pour la réparation d'autres véhicules et untel véhicule ne sera pas réparé. Mais, l'OTRACO n'a pas enlevé de pièces d'autres véhicules ayant la possibilité d'être réparés. On s'attend que l'OTRACO répare les véhicules en panne et exploite les bus pour une longue durée dans l'avenir.
--	--	---

6. Conclusions

Les deux parties japonaise et burundaise ont fourni de grands efforts pour atteindre tous les résultats attendus ainsi que l'objectif du Projet. Par ailleurs, 86 bus qui ont été fournis comme don par le Gouvernement japonais ont contribué beaucoup à l'achèvement des résultats.

Par l'évaluation finale, il a été constaté que le nombre de lignes de bus et l'exploitation de bus ont été augmentés de telle façon que le nombre de passagers a augmenté. On constate également que le plan révisé suivant les besoins du peuple et la base de données, et l'exploitation efficace de bus sur la base du plan ont encouragé l'achèvement des résultats.

Lorsqu'on compare la situation 'avant' et 'après' la fourniture de 86 bus, un changement positif des mécaniciens et chauffeurs est reconnu. Ils ont participé aux stages sur le terrain en matière de contrôle périodique, de réparation etc. en utilisant les bus actuels. À travers les stages, ils ont graduellement renforcé leurs capacités et connaissances, et commencé le stage interne pour la viabilité des activités dans chaque service.

De plus, les recettes de l'OTRACO sont devenues stables depuis le début du Projet. C'est parce que de nouveaux services tels que la location de véhicules avec chauffeur ont été lancés. D'ailleurs, une subvention a été accordée, malgré que le montant de subvention accordé n'ait pas atteint celui demandé par l'OTRACO. Il faut maintenant porter un vif intérêt pour la viabilité de sécurisation des recettes comprenant la subvention.

Pour ce qui concerne la possibilité d'achèvement du But global, le nombre de passagers a augmenté graduellement et la réactivation de 3 agences a multiplié la mobilité du peuple. Comme on trouve plusieurs impacts positifs, il est probable que le But global sera atteint.

L'équipe d'évaluation s'attend que l'OTRACO maintienne l'administration stable, le nombre de lignes de bus et les 86 bus fournis par le Gouvernement japonais soient correctement maintenus et exploités pour une utilisation durable après l'achèvement du Projet.

7. Recommandations

En dernier lieu, l'Équipe est heureuse de présenter ses recommandations à l'OTRACO et au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement sur la base des résultats de l'évaluation finale.

(1) Recommandations à l'OTRACO

a) Jugement sur la continuation de l'exploitation des lignes non rentables

L'OTRACO exploite actuellement les différents types de lignes, (i) urbaines, (ii) interurbaines, (iii) scolaires et (iv) internationales. Les lignes (i) et (iv) sont exploitées principalement par les compagnies de transport privées. Tandis que les lignes (ii) et (iii) sont pour la plupart, soit 80 à 90% exploitées par l'OTRACO. Il est à noter que l'exploitation des lignes interurbaines (reliant les villes régionales) a une signification sociale élevée afin d'assurer le transport interurbain. Cependant, ces lignes interurbaines tendent à être chroniquement non profitables, car il s'agit des services de transport dans les zones à faible densité démographique. Le bilan financier des lignes (ii) est actuellement excédentaire avec un montant excédentaire d'environ 186 millions de francs burundais (sur la base d'estimation de 2012). Ce résultat a été obtenu principalement grâce aux mesures correctives prises (l'abolition de lignes non profitables et/ou la diminution du nombre de voyages) par la constatation qu'il est nécessaire d'apprendre le savoir-faire nécessaire à améliorer le bilan financier dans le cadre du Projet. Les experts japonais disent qu'ils laissent à l'OTRACO de juger de reprendre les lignes abolies au moment opportun après l'achèvement du Projet. En général, il importe de diriger les affaires de la société de façon à assurer une rentabilité à long terme. L'extension des lignes (ii) compte tenu des considérations d'intérêt public a une signification sociale élevée, même avec une basse fréquence de circulation, par exemple un aller et retour par semaine. En conséquence, il est désirable de maintenir l'exploitation des lignes, mêmes non profitables, dans la mesure du possible, ceci en comblant le déficit de ces lignes par les revenus générés des lignes excédentaires investis d'une manière intensive ou en améliorant la consommation de combustible par la disposition des bus de taille appropriée.

b) Inscription d'un budget pour l'achat de pièces de rechange et le renouvellement de véhicules

Les bus ont été fournis, avec les pièces de rechange pour deux ans, en 2010 par le Gouvernement du Japon. Cependant, après épuisement de ces pièces, on s'attend à une détérioration rapide de la situation financière de l'OTRACO par l'augmentation des frais d'entretien et de réparation. D'autre part, si l'on néglige l'achat de pièces nécessaires et laisse

les dommages et les défauts, cela aggraverait la détérioration et accélérerait considérablement le vieillissement de véhicules. Pour minimiser les défaillances, nous recommandons d'entamer aussi tôt que possible l'arrangement budgétaire pour l'achat de pièces de rechange en tenant compte du vieillissement des 86 bus. Effectivement, si l'OTRACO maintient tous les bus continuellement, il est nécessaire d'inscrire un budget pour l'achat de pièces de rechange avec un taux d'augmentation de 5% par an sur la base du budget 2012. D'autre part, il est essentiel de juger le renouvellement ou la mise à la ferraille de véhicules lorsque les frais de maintenance atteignent à 15% du montant d'achat de véhicules.

(2) Recommandations au Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement

a) Détermination des lignes nécessaires et du niveau adéquat de services de bus

Afin de juger les lignes qu'on doit nécessairement maintenir même si elles sont non profitables, il faut définir l'accessibilité minimale à assurer pour les citoyens et le niveau de services de bus nécessaire pour cette accessibilité. Autrement dit, il faut d'abord définir les moyens de déplacement des citoyens qu'on doit assurer (par exemple pour voyages, visites aux établissements sanitaires etc.) et présenter le niveau de service minimal pouvant assurer ce déplacement (horaire, distance d'accès aux arrêts etc.). Pour ce faire, il est préférable d'ajuster le partage des charges par les citoyens (tarifs) et le Gouvernement (subvention) sans trop surcharger les deux parties en se référant aux besoins des citoyens et aux ressources de l'OTRACO.

b) Garantie des frais nécessaires et gestion de l'OTRACO

Les lignes et le niveau des services déterminés à (2) a) ci-dessus constituent des infrastructures de niveau minimum à assurer par l'administration pour une société civilisée. Par ailleurs, comme lesdites lignes tendent à être déficitaires, il est nécessaire d'avoir un budget pour combler le déficit. Actuellement, l'OTRACO reçoit une subvention et réalise des recettes générées par le contrôle technique de véhicules en plus des recettes par l'exploitation de véhicules. Lorsqu'on envisage l'extension desdites lignes, le Ministère des Transport, des Travaux Publics et de l'Équipement doit saisir le bilan financier de chaque ligne et établir un système de vérification avec lequel il peut vérifier périodiquement les lignes et le niveau de services pour prévenir la gestion trop laxiste.

Calendrier de l'évaluation finale

No	Date		Partie japonaise			Partie burundaise	Lieu	Acompagné par
			M. Miyake et M. Kaneko de la JICA	M. Ando (Interprète)	M. Yamada (Consultant)	M. Nsamsamahoro et M. Nibitegeka		
2	4 juin	Lun	-	Arrivée à Bujumbura		-	Bujumbura	Experts
3	5 juin	Mar	-	8:30 Interviews aux experts japonais du Project 14:00 Interviews aux homologues à Bujumbura			Bujumbura	Experts
4	6 juin	Mer	-	11:00 Interview aux homologues à Gitega 15:30 Départ pour Bujumbura			Gitega	Experts
5	7 juin	Jeu	-	11:00 Interview aux homologues à Ngozi 15:30 Départ pour Bujumbura			Ngozi	Experts
6	8 juin	Ven	-	8:30 Interview au groupe de travail (Exploitation) et au chef d'agence de Bururi 10:30 Interview au groupe de travail (Administration et Finance) 14:30 Interview au groupe de travail (Maintenance)			Bururi	Experts
7	9 juin	Sam	-	Préparation du rapport et du draft du PV		-	Bujumbura	
8	10 juin	Dim	-	Préparation du rapport et du draft du PV		-	Bujumbura	
9	11 juin	Lun	Arrivée à Bujumbura 14:00 Réunion d'arrivée avec le bureau de la JICA au Burundi 15:00 Visite de courtoisie: Ministère des Transports, Travaux Publics et de l'Équipement	8:30 Discussion sur le draft du rapport			Bujumbura	Experts
10	12 juin	Mar	8:30 Rencontre avec les homologues à Bujumbura 14:00 Discussion sur le rapport et le PV				Bujumbura	Experts
11	13 juin	Mer	8:00 Visite de courtoisie: Ministre des Finances, de la Planification du Développement 8:30 Discussion avec DG des Transports et Conseiller de la DG				Bujumbura	Experts
12	14 juin	Jeu	8:30 CCC et signature du PV 14:00 Rapport au bureau de la JICA au Burundi				Bujumbura	Experts
13	15 juin	Ven	Bujumbura(10:05)→Nairobi(14:05)(KQ468) 15:30 Réunion avec le bureau de la JICA au Kenya 17:00 Rapport à l'Ambassade du Japon Séjour à Nairobi	Départ de Nairobi		-	-	-

PROJETCT DESIGN MATRIX (Cadre Logique du Projet/PDM)

Titre du Projet : Projet de Réhabilitation du Transport Public

Durée du Projet : avril 2009 - juillet 2012 (3 ans et 3 mois)

Aire Ciblée : Bujumbura et les grandes villes où l'OTRACO a ses antennes

Groupe ciblé : OTRACO

Février 2012

Résumé Narratif	Indicateurs Objectivement Vérifiables	Moyens de Vérification	Conditions extérieures
<u>But Global</u> Le déplacement du peuple est augmenté par l'amélioration du transport public	-Nombre de passagers de bus -Bilan de l'OTRACO	- Rapport annuel de l'OTRACO - Statistique du Ministère des Transports, Postes et Télécommunications - Résultat d'interview aux transporteurs privés	-La condition politique et économique reste stable
<u>Objectif du Projet</u> Le service de l'exploitation de bus par l'OTRACO est amélioré quantitativement et qualitativement	-Nombre de passagers pour les bus de l'OTRACO -Qualité de service de l'OTRACO	- Rapport annuel de l'OTRACO - Rapport du Projet - Résultat de l'enquête pour les passagers - Registre d'accidents	-La politique nationale en matière de transport ne change pas
<u>Résultats Attendus</u> 1. La capacité de la gestion de bus de l'OTRACO est renforcée. 2. La capacité de la maintenance de bus de l'OTRACO est renforcée. 3. La capacité du contrôle d'exploitation de bus de l'OTRACO est renforcée. 4. Le fonctionnement des antennes de l'OTRACO est réactivé.	-Plan amélioré d'exploitation de bus -Les personnels affectés selon le plan -Le crédit alloué selon le plan -Compétence de personnel chargé de maintenance -Procédure de maintenance améliorée -Exécution de maintenance selon la procédure -Qualité de contrôle d'exploitation -Qualité de service d'exploitation de bus -Plan de réactivation des antennes -Exécution de service des antennes	- Rapport du projet - Plan d'exploitation - Rapport annuel de l'OTRACO - Rapport financier de l'OTRACO - Résultat d'examen pratique et théorique - Registre de maintenance - 'Standard operation procedure' - Résultat de l'enquête pour les passagers - Résultat d'interview - Registre d'exploitation - Rapport du projet - Rapports annuels des antennes	-La subvention étatique à l'OTRACO ne diminue pas considérablement -Les antennes ne seront pas utilisées inadéquatement
<u>Activités</u> 1-1 Étudier la situation actuelle du transport public et du system de gestion et d'exploitation de l'OTRACO 1-2 Élaborer l'orientation de base pour la gestion de l'OTRACO et de plan d'exploitation de bus 1-3 Renforcer la capacité de gestion de l'OTRACO conformément à l'orientation 2-1 Étudier la situation actuelle de la gestion de maintenance de l'OTRACO 2-2 Élaborer l'orientation de maintenance 2-3 Renforcer la capacité de maintenance conformément à l'orientation 3-1 Étudier la situation actuelle de la gestion d'exploitation de bus de l'OTRACO 3-2 Élaborer l'orientation de contrôle d'exploitation 3-3 Renforcer la capacité de contrôle d'exploitation conformément à l'orientation 4-1 Élaborer l'orientation de réactivation et de gestion des antennes 4-2 Renforcer la capacité pour réactiver le fonctionnement des antenne selon l'orientation		<u>Intrants</u> Partie japonaise *Expert à long terme - Conseiller en chef / exploitation et gestion de bus - Coordonateur administratif *Autres experts à court terme selon la nécessité du projet - Maintenance de bus - Contrôle d'exploitation de bus - Gestion financière *Formation au Japon *Atelier à Bujumbura * Approvisionnement des équipements nécessaires Partie burundaise *homologues *Bureau nécessaire pour l'exécution du projet *Dépenses personnelles et dépenses courantes	- Les personnels restent à l'OTRACO - L'approbation nécessaire est accordée par le Ministère des Transports, Postes, et Télécommunications - Le gouvernement rend l'antenne de Gitega à l'OTRACO
			Conditions Préalables
			L'OTRACO n'a pas du plan de privatisation

— 103 —

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation																																																								
	Question principale	Sous-question																																																										
Achèvement	Progrès vers la réalisation des résultats attendus	Résultat1 : La capacité de la gestion de bus de l'OTRACO est renforcée quantitativement et qualitativement.	Indicateur 1-1 Le plan d'exploitation de bus est amélioré.	- Le plan d'exploitation de bus a été révisé conformément aux besoins du peuple et suivant la base de données relative à l'exploitation de bus. C'est-à-dire, ledit plan ainsi établi se conforme aux conditions actuelles au Burundi. Par conséquent, les bus sont exploités selon les prévisions (moments et lieux) hautement répondant aux besoins du peuple. Par ailleurs, le nombre de passagers a augmenté. Il convient de dire que le plan d'exploitation de bus a été amélioré. - Comme les 2 tableaux ci-dessous l'indiquent, le nombre de lignes de bus et le nombre d'exploitation de bus ont augmenté. Nombre de lignes par an <table><tr><th>Nombre de lignes</th><th>2009-2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr><tr><td>Bus interurbains</td><td>22</td><td>79</td><td>79</td></tr><tr><td>Bus urbains</td><td>11</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>Bus scolaires</td><td>12</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td>Bus internationaux</td><td>0</td><td>(*1) 1</td><td>(*2) 1</td></tr><tr><td>Exploitation de bus non prévue</td><td>0</td><td>(*3) 36</td><td>(*3) 36</td></tr><tr><td>Total</td><td>45</td><td>178</td><td>178</td></tr></table> *1: Ligne entre Bujumbura et Kigali *1: Ligne entre Bujumbura et Dar es Salam *3: Bus exploités non prévus et à la demande des utilisateurs du marché. Nombre d'exploitation de bus par an <table><tr><th>Nombre d'exploitation de bus</th><th>2009-2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2012</th></tr><tr><td>Bus interurbains</td><td>400</td><td>900</td><td>2 200</td><td>2 400</td></tr><tr><td>Bus urbains</td><td rowspan="2">2 200</td><td rowspan="2">4 900</td><td>7 800</td><td>840</td></tr><tr><td>Bus scolaires</td><td>18 800</td><td>20 200</td></tr><tr><td>Autres</td><td>0</td><td>0</td><td>1200</td><td>1 300</td></tr><tr><td>Total</td><td>2 600</td><td>5 800</td><td>30 000</td><td>32 300</td></tr></table>	Nombre de lignes	2009-2010	2011	2012	Bus interurbains	22	79	79	Bus urbains	11	24	24	Bus scolaires	12	38	38	Bus internationaux	0	(*1) 1	(*2) 1	Exploitation de bus non prévue	0	(*3) 36	(*3) 36	Total	45	178	178	Nombre d'exploitation de bus	2009-2010	2011	2012	2012	Bus interurbains	400	900	2 200	2 400	Bus urbains	2 200	4 900	7 800	840	Bus scolaires	18 800	20 200	Autres	0	0	1200	1 300	Total	2 600	5 800	30 000	32 300
	Nombre de lignes	2009-2010	2011	2012																																																								
	Bus interurbains	22	79	79																																																								
Bus urbains	11	24	24																																																									
Bus scolaires	12	38	38																																																									
Bus internationaux	0	(*1) 1	(*2) 1																																																									
Exploitation de bus non prévue	0	(*3) 36	(*3) 36																																																									
Total	45	178	178																																																									
Nombre d'exploitation de bus	2009-2010	2011	2012	2012																																																								
Bus interurbains	400	900	2 200	2 400																																																								
Bus urbains	2 200	4 900	7 800	840																																																								
Bus scolaires			18 800	20 200																																																								
Autres	0	0	1200	1 300																																																								
Total	2 600	5 800	30 000	32 300																																																								
			Indicateur 1-2 Le personnel prévu dans le plan est affecté.	Selon le résultat des interviews menées auprès des experts japonais et des homologues, le personnel prévu dans le plan a été affecté en termes de nombre et de postes. Cependant, l'OTRACO pense qu'il faut affecter un personnel pour la section de statistique aux agences de Gitega, de Ngozi et de Bururi dans le futur. Elle devra quand même prendre en considération l'évolution de la situation.																																																								
			Indicateur 1-3 Le budget est exécuté sur la base du plan.	- Selon le résultat des interviews menées auprès des experts japonais, le service financier comprend comment on doit planifier le budget et le budget est exécuté sur la base du plan. En effet, on établit le compte de gestion.																																																								

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation
	Question principale	Sous-question		
		Résultat 2: La capacité de la maintenance de bus de l'OTRACO est renforcée.	Indicateur 2-1 La capacité du personnel chargé de maintenance est renforcée.	- Concernant les sections de maintenance et inspection de véhicule, de grosse réparation et d'inspection technique, les rôles et responsabilités de chaque section ont été bien déterminés. Les mécaniciens eux-mêmes comprennent également leurs rôles et tâches pour la maintenance et l'exploitation de bus. - Les mécaniciens ont participé aux séminaires sur l'entretien périodique, la maintenance de véhicules etc. dans le cadre de la formation du personnel et ont appris les connaissances sur les problèmes liés à la carrosserie, le mécanisme du moteur, le système de combustible etc. D'après les rapports des experts japonais, le temps consacré pour le contrôle périodique de bus a été réduit par rapport au début du Projet, ceci en maintenant la qualité et le même contenu de travail. - Les séminaires à l'intention des chauffeurs ont été tenus sur le contrôle journalier et la vérification pour prévenir les pannes. Les chauffeurs ont donc appris les connaissances comment vérifier le véhicule et les points essentiels en relation avec la conduite. - L'OTRACO a mis en place une nouvelle section statistique. Cette section reçoit des informations qui sont collectées par les 5 sections au moyen des fiches d'enregistrement de données en vue d'en centraliser dans une base de données. La section de la maintenance est capable d'avoir des informations mises à jour sur l'état de véhicules et des informations de maintenance enregistrées grâce à la base de données. - Par la visite à l'agence de Gitega, il a été constaté que le milieu de travail des mécaniciens tels que le garage, le magasin etc. est systématiquement changé et bien organisé.
			Indicateur 2-2 Le SOP (<i>Standard operation procedure</i>) est amélioré.	Les manuels de la maintenance et de la gestion ont été établis. Dans chaque section, l'organigramme et la procédure de travail pour la maintenance, les pièces de rechange, la statistique etc. ont été bien établis. Surtout, l'organigramme de maintenance des bus est utile et effectif lors de la réparation urgente.
			Indicateur 2-3 La maintenance est faite sur la base du SOP établi.	- La gestion de pièces de rechange par l'inventaire permet de prévenir le manque de pièces et de planifier le budget plus exact pour l'approvisionnement en pièces de rechange. Par suite de la disponibilité de pièces de rechange ainsi assurée, le temps consacré pour la réparation a été diminué. - Concernant le travail de maintenance, le classement et l'arrangement des pièces de rechange permettent de prévenir la perte de pièces de rechange. La procédure des instructions de travail est améliorée par l'utilisation de tableaux noirs, ce qui permet aux mécaniciens de mieux comprendre la tâche de la maintenance et le contenu de travail et également d'améliorer l'efficacité de travail. - Pour prévenir les pannes de véhicule, les bus sont contrôlés suivant les manuels des services d'entretiens journaliers et périodiques. Les mécaniciens de la section de la maintenance comprennent la nécessité et l'importance du contrôle préalable des véhicules. D'autre part, les stages ont été organisés à l'intention des chauffeurs pour améliorer leurs techniques et manières de conduite. Par la suite, ils conduisent les bus à une vitesse réduite et plus attentivement.

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation										
	Question principale	Sous-question												
		Résultat 3: La capacité du contrôle d'exploitation de l'OTRACO est renforcée.	Indicateur 3-1 La qualité de contrôle d'exploitation est améliorée.	- Sur la base des données statistiques telles que le nombre de passagers, la consommation de combustible par km, le nombre de voyages par ligne etc., les types de bus convenables ont été disposés à chaque ligne. D'ailleurs, l'horaire est établi en tenant compte des données concernant les besoins de passagers et des conditions routières. - L'OTRACO possède 3 parkings dont l'un était utilisé même avant, l'un est en préparation pour parking pour le moment et l'autre est en litige pour son utilisation.										
			Indicateur 3-2 La qualité de service d'exploitation est améliorée.	- Comme le tableau ci-dessous l'indique, le nombre d'accidents était important en 2011. On suppose que c'est à cause de l'augmentation du nombre de bus par suite de la fourniture de 86 véhicules par le don japonais. Il y a une autre cause qu'on peut supposer, c'est que les bus avec le volant à gauche ont été fournis et les chauffeurs n'avaient pas conduit ce type de bus, parce qu'ils conduisaient habituellement les bus d'occasion japonais. - En plus, les stages intensifs ont été organisés à l'intention des mécaniciens et chauffeurs et achevés à la fin de 2011. Les chauffeurs sont donc habitués de maintenir une vitesse réduite et de conduire plus attentivement avec conscience après le stage en 2011. <table border="1"> <tr> <td></td><td>2009</td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012(*1)</td></tr> <tr> <td>Nombre d'accidents</td><td>29</td><td>10</td><td>95</td><td>18</td></tr> </table>		2009	2010	2011	2012(*1)	Nombre d'accidents	29	10	95	18
	2009	2010	2011	2012(*1)										
Nombre d'accidents	29	10	95	18										

*1: de janvier à mai

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation				
	Question principale	Sous-question						
		Résultat 4: Le fonctionnement des antennes (agences) de l'OTRACO est réactivé.	Indicateur 4-1 Le plan de réactivation des antennes est amélioré.	Le tableau ci-dessous indique le sommaire de chaque agence et ses activités.				
				Nom des agences	Période du commencement	Nombre de lignes	Nombre de bus en possession (*2)	Remarques
				Gitega	2010	25 (*1)	4 M et 4 P	L'Equipement a été fourni en 2010 par le Projet dans le cadre du don japonais. Le service d'inspection de véhicules a été entamé en novembre 2009 et on a inspecté 355 véhicules durant 5 mois.
				Ngozi	2008	16 (*1)	1 M et 4 P	L'équipement existant a été réparé par le personnel de l'OTRACO. Les installations ont été également améliorées et développées.
				Bururi	2012	8 (*1)	2 P	Le chef d'agence de BURURI est très attaché à augmenter le nombre de bus et le nombre de lignes dans un avenir proche.
				*1 : Après la fourniture de 86 bus *2 : L : Taille large (62 places), M : Taille moyenne (45 places) et P: Petite taille (14/30 places)				
				• Le plan de réactivation de 3 agences a été exécuté et les agences ont l'intention d'augmenter le nombre de lignes dans l'avenir. L'OTRACO envisage de mettre en place une agence à Cankuzo qui se trouve près de la frontière avec Tanzanie. On espère avoir 7 agences dans le pays au futur.				
			Indicateur 4-2 Le service par les antennes est lancé.	• Les 3 agences ont déjà lancé les services d'exploitation de bus comme indiqué dans le tableau ci-dessus. Le fonctionnement de ces 3 agences est presque similaire à celui du siège malgré que la taille des agences soit petite. Les nouveaux services lancés sont : la location de véhicules pour les cérémonies de grands évènements de la vie et le service de bus scolaires.				

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation																														
	Question principale	Sous-question																																
	Progrès vers la réalisation de l'objectif du Proje	L'objectif du Projet est-il achevé compte tenu de l'état d'achèvement des intrants, résultats et activités ?	Indicateur 1 Le nombre de passagers pour le bus de l'OTRACO est augmenté.	(Unité : mille) <table> <tr> <th></th><th>2009 (*1)</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012(*2) (prévisionnel)</th></tr> <tr> <td>Bus suburbains</td><td>29</td><td>67</td><td>147</td><td>158</td></tr> <tr> <td>Bus urbains</td><td>107</td><td>282</td><td>507</td><td>545</td></tr> <tr> <td>Bus scolaires</td><td></td><td></td><td>836</td><td>899</td></tr> <tr> <td>Autres (Gitega, Ngozi)</td><td>0</td><td>0</td><td>92</td><td>99</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>136</td><td>349</td><td>1 582</td><td>1 701</td></tr> </table> *1: de juillet à décembre, *2: de janvier à mai		2009 (*1)	2010	2011	2012(*2) (prévisionnel)	Bus suburbains	29	67	147	158	Bus urbains	107	282	507	545	Bus scolaires			836	899	Autres (Gitega, Ngozi)	0	0	92	99	Total	136	349	1 582	1 701
	2009 (*1)	2010	2011	2012(*2) (prévisionnel)																														
Bus suburbains	29	67	147	158																														
Bus urbains	107	282	507	545																														
Bus scolaires			836	899																														
Autres (Gitega, Ngozi)	0	0	92	99																														
Total	136	349	1 582	1 701																														
			Indicateur 2 La qualité de service de l'OTRACO est améliorée.	- Les règles routières sont hautement respectées grâce au stage sur la technique de conduite et la sécurité. - Les passagers sont contents de l'augmentation de places par l'introduction de bus de large taille, de la réduction du temps d'attente et de l'exploitation de bus en zones rurales (lignes interurbaines). - La technique de conduite de bus est renforcée. Le nombre de bus interurbains est augmenté.																														
	Progrès vers la réalisation du But global	Le déplacement du peuple est-il augmenté par l'amélioration du transport public ?	Indicateur 1 Le nombre de passagers pour le bus sera augmenté.	Comme décrit ci-dessus pour l'achèvement du But global, le nombre de passagers de bus a augmenté depuis 2011, par la suite de l'augmentation de nombre de lignes et de l'exploitation de bus.																														

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie	Critères d'évaluation																																																																													
	Question principale	Sous-question																																																																															
			Indicateur 2 Les recettes et dépenses de l'OTRACO seront améliorées.	- Comme le tableau ci-dessous l'indique, l'OTRACO a réalisé continuellement des surplus budgétaires, bien qu'il ait acheté quelques véhicules neufs en 2011 et en 2012. (Unité: million de francs burundais) <table><tr><th colspan="2">Bilan financier de l'OTRACO</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012 (prévisionnel)</th></tr><tr><td colspan="2">Recettes (somme de 1 à 4)</td><td>1 765</td><td>1 422</td><td>1 359</td><td>3 255</td><td>3 626</td></tr><tr><td>1</td><td>Exploitation de bus</td><td>1 132</td><td>744</td><td>715</td><td>2 375</td><td>3 145</td></tr><tr><td>2</td><td>Contrôle technique</td><td>228</td><td>286</td><td>276</td><td>500</td><td>450</td></tr><tr><td>3</td><td>Subvention</td><td>290</td><td>290</td><td>290</td><td>237</td><td>258</td></tr><tr><td>4</td><td>(*1) Autres</td><td>115</td><td>102</td><td>78</td><td>143</td><td>Confirmer</td></tr><tr><td colspan="2">Dépenses</td><td>1 766</td><td>1 467</td><td>1 396</td><td>(*1) 2 719</td><td>(*2) 3 910</td></tr><tr><td>1</td><td>Dépenses de personnel</td><td>201</td><td>251</td><td>285</td><td>381</td><td>481</td></tr><tr><td>2</td><td>Maintenance</td><td>223</td><td>281</td><td>171</td><td>34</td><td>250</td></tr><tr><td>3</td><td>Pièces de rechange</td><td>1 342</td><td>935</td><td>940</td><td>2304</td><td>3 179</td></tr><tr><td colspan="2">Bilan</td><td>+1</td><td>-45</td><td>-37</td><td>+536</td><td>+284</td></tr></table> *1: Les recettes générées par la location de véhicules, la location de parking, la vente de véhicules usés etc. *2: Les dépenses (400 millions) pour l'achat de 5 bus de petite taille et 1 véhicule de travail sont incluses. *3: Le fonds (800 millions) pour l'achat de 7 bus est inclus.	Bilan financier de l'OTRACO		2008	2009	2010	2011	2012 (prévisionnel)	Recettes (somme de 1 à 4)		1 765	1 422	1 359	3 255	3 626	1	Exploitation de bus	1 132	744	715	2 375	3 145	2	Contrôle technique	228	286	276	500	450	3	Subvention	290	290	290	237	258	4	(*1) Autres	115	102	78	143	Confirmer	Dépenses		1 766	1 467	1 396	(*1) 2 719	(*2) 3 910	1	Dépenses de personnel	201	251	285	381	481	2	Maintenance	223	281	171	34	250	3	Pièces de rechange	1 342	935	940	2304	3 179	Bilan		+1	-45	-37	+536	+284
Bilan financier de l'OTRACO		2008	2009	2010	2011	2012 (prévisionnel)																																																																											
Recettes (somme de 1 à 4)		1 765	1 422	1 359	3 255	3 626																																																																											
1	Exploitation de bus	1 132	744	715	2 375	3 145																																																																											
2	Contrôle technique	228	286	276	500	450																																																																											
3	Subvention	290	290	290	237	258																																																																											
4	(*1) Autres	115	102	78	143	Confirmer																																																																											
Dépenses		1 766	1 467	1 396	(*1) 2 719	(*2) 3 910																																																																											
1	Dépenses de personnel	201	251	285	381	481																																																																											
2	Maintenance	223	281	171	34	250																																																																											
3	Pièces de rechange	1 342	935	940	2304	3 179																																																																											
Bilan		+1	-45	-37	+536	+284																																																																											

Grille d'achèvement

Projet de réhabilitation du transport public en République du Burundi

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Critère et méthodologie
	Question principale	Sous-question	
Processus d'exécution	Achèvement des intrants	Partie burundaise	• Se référer aux annexes 5 à 9.
		Homologues	
		Cadre d'exécution du Projet	
		Installations	
		Équipement	
		Budget nécessaire pour la mise en œuvre du Projet	
		Formation (au Japon et dans un tiers pays)	
		Partie japonaise	
		Personnel	
		Installations	
		Équipement	
		Budgets	
		Formation (au Japon et dans un tiers pays)	
	Progrès des activités	Les activités ont-elles été exécutées conformément au plan ?	• L'envoi des experts japonais a été reporté du mois d'avril au mois d'août 2010. Mais, les activités ont été mises en œuvre presque conformément au plan sauf un retard dans l'exécution des activités.
		Y a-t-il quelque changement des activités ?	• Les séminaires techniques d'échange devaient être mise en œuvre annuellement. Le premier séminaire et le deuxième séminaire ont été exécutés comme prévu. Cependant le troisième séminaire n'a pas été exécuté pour certaines raisons de l'OTRACO.
		Quelques modifications ont-elles été apportées au PO ?	• Le temps du stage de formation au Japon et le plan de distribution personnelle ont été les deux changés, mais le PO a été mis en œuvre presque comme prévu.
		Toutes les activités du Projet s'achèvent-elles avant la fin du Projet ?	• Toutes les activités semblent s'être achevées avant la fin du Projet.
		Est-ce qu'il y a eu des impacts positifs et négatifs sur le progrès des activités ?	(Facteurs positifs) • Le personnel de l'OTRACO est tout à fait disposé à participer aux activités de groupes de travail. Ils étaient très coopératifs pour les activités. (Facteurs négatifs) • L'expert japonais pour la gestion de services de bus n'a pas été envoyé en 2009/2010. • Les activités ont été arrêtées pour une moitié d'année en raison de l'élection nationale en 2010/2011. • Le directeur général a démissionné. • La mise en place de la base de données a été retardée.
		Lorsqu'il s'est provoqué le problème (facteur négatif), quelles mesures ont-elles été prises ?	• Les discussions pour résoudre les problèmes ont été faites par l'initiative de groupes de travail. • Étant donné que le personnel de la section de marketing n'a pas de capacité suffisante sans coopération institutionnelle pour la mise en place d'une base de données (compilation des données), celle-ci a été faite par la section d'exploitation à

Grille d'achèvement

			la place de la section de marketing. Pour le moment, la section d'exploitation est chargée de la compilation des données et la section de marketing est chargée de l'entrée des données.
	Prise de décisions	Comment était le processus de prise de décision importante concernant le Projet ?	- Le Comité Conjointe de Coordination (CCC) s'est réuni 14 fois durant la période du Projet et les rapports d'avancement des activités ont été partagés avec les différents participants et la procédure de ses remises a été déterminée après délibération entre les homologues et les experts japonais. Toutes les années, on a tenu plusieurs réunions, non seulement le CCC, mais aussi les réunions des groupes de travail. - D'après les interviews menées auprès des experts japonais, la plupart des homologues ont participé activement aux activités du Projet, notamment les homologues du service de maintenance ont été impliqués dans la prise de décisions lors de l'élaboration des manuels concernant la gestion d'exploitation.
		Comment était l'attitude et le comportement des homologues pour les activités ?	Les homologues ont été très disposés à participer aux activités du Projet et ont eu l'intention de poursuivre les activités du Projet. Cependant, ils n'étaient pas actifs dans la mise en œuvre des activités dont les résultats ne sont pas significatifs ou clairement vus, par exemple le diagnostic de lignes de bus.
	Communication	La communication entre les personnes concernées par le Projet a-t-elle été faite d'une manière effective? Le contenu de communication a-t-elle été partagé entre eux ? La communication entre le Projet, le bureau de la JICA au Burundi, le siège de la JICA et d'autres organisations japonaises concernées a-t-elle été appropriée ?	D'après les interviews menées auprès des experts japonais et des homologues, la communication entre eux était bien assurée. Justement, ils ont échangé des informations et avis concernant le Projet dans la mesure du possible. Bien que les informations n'aient pas été effectivement partagées quelques fois entre les experts japonais et les homologues, il n'y avait pas de problème de communication dans l'ensemble, car les homologues ont fait des efforts de partager des informations entre eux.
	Suivi	Le suivi a-t-il été mené régulièrement? Les outils de suivi/évaluation sont-ils utilisés ? Le système de suivi a été assuré dans l'intérieur du Projet ? Le Projet a-t-il traité les problèmes rencontrés pendant le suivi ?	- Au début de la période d'envoi des experts japonais, le suivi a été fait. Le résultat de ce travail a été partagé entre les membres des groupes de travail - Sur la base des résultats de l'enquête d'état des lieux menée de dernier décembre à janvier, le contrôle de services de bus doit être révisé. - Concernant le contrôle de services de bus, les fiches de diagnostic de lignes et de véhicules sont utilisées. - Le système de suivi au moyen des outils de contrôle d'exploitation de bus a été établi. - Les problèmes trouvés à travers le suivi ont été discutés entre les groupes de travail et les mesures ont été prises aussi promptement que possible.
Processus d'exécution	Évolution du PDM	Le PDM a-t-il été changé au cours du Projet ?	Il n'y a pas eu de changement du PDM.
	Cadre d'exécution	Y a-t-il le changement du cadre d'exécution du Projet pendant le Projet ?	Il n'y a pas eu de changement du cadre d'exécution du Projet.
	Rôles et responsabilités des personnes concernées	Les rôles et responsabilités du personnel de l'OTRACO sont-elles claires? Comprend-t-il ses rôles et responsabilités ? Les homologues ont-ils participé au Projet comme prévu ?	- Les rôles et responsabilités du personnel dans chaque section et service sont très clairs dans le Projet. Ils comprennent leurs rôles et responsabilités et qu'est-ce qu'ils doivent faire dans la mise en œuvre du Projet. - Les homologues ont participé aux activités du Projet comme prévu.
	Collaboration avec d'autres projets	Y a-t-il une collaboration avec d'autres organismes ou agences ?	L'OTRACO a tenu plusieurs réunions avec la municipalité de Bujumbura et le Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement. L'OTRACO n'a pas encore trouvé la solution concernant l'utilisation du parking. .
	Conditions préalables	Y a-t-il une collaboration avec d'autres projets d'APD ?	Les conditions préalables n'ont pas été changées.

Grille d'achèvement

Projet de réhabilitation du transport public en République du Burundi

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Données requises
	Question principale	Sous-question	
Pertinence	Pertinence du plan du Projet	L'objectif du Projet et le But global sont-ils cohérent avec la politique nationale du Burundi, soit à celle de développement socio-économique ?	Le Gouvernement burundais a élaboré en 2006 le Cadre Stratégique de la croissance et la lutte contre la Pauvreté – Deuxième Génération (CSLP II). Le CSLP II indique que la croissance économique durable est nécessaire pour le développement économique du pays et pour la réduction de la pauvreté des citoyens. Pour ce faire, les 7 enjeux importants ont été identifiés. “L'aménagement des infrastructures pour la croissance économique” est un de ces enjeux. Effectivement, la réhabilitation et la modernisation des infrastructures correspondent à une des actions prioritaires du Gouvernement burundais. Dans cette optique, le Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (l'ancien Ministère des Transports, Postes et Télécommunications) a formulé “le Document de politique sectoriel du Ministère des Transports, Postes et Télécommunications 2006–2010” en avril 2006 en tant que politique du secteur de transports. Dans ce document, l'amélioration de l'accessibilité à l'échelle nationale est un des objectifs à atteindre avant la fin 2006 et l'amélioration de transports publics fait l'objet des efforts spécifiques.
		Le Projet est-il cohérent avec la politique d'aide japonaise ?	La politique d'aide du Japon a pour objectif de fournir une aide humanitaire et un soutien pour la consolidation de la paix et la reconstruction post-conflit. Dans ce sens et comme l'une des mesures à prendre, l'aménagement des infrastructures est essentiel pour développer les activités socio-économiques. Il y a eu consultation entre le Gouvernement burundais et le Ministère des Affaires étrangères du Gouvernement du Japon en 2006. Les deux parties se sont mises d'accord que la consolidation de la paix et l'amélioration des conditions de vie de base constituent des défis à résoudre prioritairement. Par ailleurs, il a été déterminé que le Gouvernement du Japon fournira une aide pour l'aménagement des infrastructures et le développement des ressources humaines.
		L'objectif du Projet est-il conforme aux besoins du Burundi ?	Étant donné qu'il n'existe pas de chemin de fer au Burundi, le service de bus est un moyen principal de transport interurbain et urbain pour le peuple n'ayant pas de moyen de transport personnel. Il y a plusieurs compagnies de transport privées qui fournissent des services limitatifs pour le transport urbain et partiellement pour le transport interurbain. Quant à l'OTRACO, celui-ci fournit des services de transport interurbain et urbain.
		L'approche du Projet était-elle appropriée ?	Le renforcement de la capacité d'exploitation et de maintenance de bus, de la gestion d'exploitation de bus et la réactivation du fonctionnement de 3 agences constituent une approche pertinente pour l'amélioration des services d'exploitation de bus à la fois quantitativement et qualitativement. En plus, le maintien de services de bus continuels permet aux passagers de se déplacer régulièrement dans le pays.
	Pertinence	Le Projet est-il adéquat comme moyens ?	Adéquation comme moyens

Grille d'achèvement

	des moyens	L'approche du Projet est-elle adéquate comme moyens ?	Situation de l'utilisation pratique de savoir-faire de la partie japonaise par la partie et burundaise
	Avantage de la technologie japonaise	La JICA a-t-elle accordé des aides similaires aux autres pays ? A-t-elle accumulé des connaissances et expériences suffisantes ?	- Adéquation de la logique du Projet (activités – Résultats – Objectif du Projet – But global) - La JICA a exécuté un projet similaire au Rwanda. Le Projet a exécuté le séminaire d'échange technique avec 'le projet d'amélioration du système de gestion de transport public au Rwanda'. Les participants de l'OTRACO sont très contents de ce séminaire.
	Collaboration de l'aide	Y a-t-il des collaborations avec d'autres donateurs ?	Il n'y a pas de collaboration avec d'autres donateurs.
Efficacité	Probabilité d'achèvement de l'objectif du Projet	L'objectif du Projet sera-t-il probablement achevé en tenant compte de la situation d'achèvement des intrants, activités et Résultats ?	Comme mentionné dans l'indicateur 1 du But du Projet, le nombre des passagers qui utilisent les bus de l'OTRACO a augmenté graduellement et l'OTRACO a commencé de nouveaux services pour répondre aux besoins de passagers. Il est constaté que l'objectif du Projet a été quasiment achevé selon l'achèvement des indicateurs.
		Est-ce qu'il y a un changement des hypothèses (conditions extérieures) principales ?	Les hypothèses principales sont encore remplies.
	Corrélation entre les résultats et l'objectif du Projet	Les Résultats 1 à 4 sont-elles efficaces pour achever l'objectif du Projet ?	- Les Résultats 1 à 4 sont efficaces pour achever l'objectif du Projet. - Les Résultats 1 à 4 contribuent à l'achèvement de l'objectif du Projet. Les Résultats 1 et 2 visent à renforcer la capacité d'exploitation et de maintenance de bus de l'OTRACO. Le Résultat 3 vise également à renforcer la capacité de gestion d'exploitation de l'OTRACO. Et le Résultat 4 contribue à la réactivation du fonctionnement de 3 agences de l'OTRACO. Par conséquent, il convient de dire que si les Résultats 1 à 4 sont achevés, le service d'exploitation de bus serait amélioré quantitativement et qualitativement.
		Y a-t-il des facteurs défavorables et/ou favorables pour l'achèvement de l'objectif du Projet ?	(Facteurs favorables pour l'achèvement de l'objectif du Projet) - Les bus introduits par l'OTRACO sont supérieurs à ceux des compagnies privées en rapport avec la sécurité et le confort. - Le tarif de l'OTRACO est moins cher que celui des compagnies privées pour les lignes interurbaines. (Facteurs défavorables pour l'achèvement de l'objectif du Projet)
Efficience	Probabilité d'achèvement de l'objectif du Projet	Les Résultats sont-ils obtenus comme prévu ?	- Un nouveau poste chargé de traitement des accidents a été mis en place après discussion et accord entre l'OTRACO et le Projet. Grâce aux services de ce poste, le temps de traitement d'un accident a été réduit d'une semaine à 2 jours et la procédure relative à la demande d'assurance a été simplifiée. On peut dire que l'OTRACO fournit de meilleurs services d'appui aux sinistres lors d'un accident. - Le Projet a réactivé le service de suivi et évaluation durant la période du Projet. De ce fait, le plan de lignes d'exploitation de bus et le plan d'approvisionnement en combustible sont formulés correctement et effectivement.

Grille d'achèvement

			- L'Office National de Transport en Commun (ONATRACOM) du Rwanda avait mis en œuvre un projet hautement similaire au présent Projet et a exécuté le séminaire d'échange de vues trois fois durant la période du Projet. À travers ces séminaires, les participants aux séminaires ont échangé des vues activement et été influencés positivement l'un par l'autre. Selon le résultat des interviews menées auprès du personnel de l'OTRACO, tous les participants ont appris beaucoup de choses utiles aux stages et en sont très contents. - Une évaluation des capacités a été faite en vue de remédier au manque de capacités individuelles par rapport aux capacités souhaitées et de renforcer le niveau de leur capacité. Par cette évaluation, on a identifié quelle sorte de capacité est manquante et quelle sorte d'approche est applicable pour remédier au manque de capacités. Sur la base des informations obtenues de ce travail, les objectifs de planification, de gestion et de formulation ont été déterminés.
		Y a-t-il des facteurs négatifs pour obtenir les résultats attendus ?	- Le personnel compétent quitte l'OTRACO en raison de salaire modeste. - Le résultat attendu concernant la gestion d'exploitation (comprenant l'utilisation de la fiche de diagnostic de lignes de bus) n'a pas été achevé à cause de la période courte du Projet, soit 2 ans.
	Corrélation entre les intrants, activités et résultats	Les hypothèses (conditions extérieures) sont-elles remplies pour obtenir les résultats attendus ?	Les hypothèses importantes pour achever les résultats attendus ont été remplies.
		Les intrants sont-ils appropriés en termes de quantité, qualité et moment de fourniture ?	- Voir les annexes 5 à 9 pour le détail des intrants. - Les experts japonais en matière du contrôle d'exploitation de bus ont été impliqués dans le Projet seulement pour deux ans, tandis que la période du Projet est de 3 ans.
	Transfert technologique	Comment était le transfert technologique des experts japonais aux homologues ?	Suivant les interviews menés auprès des homologues, ils sont satisfaits des stages et séminaires organisés pendant le Projet. Ils disent qu'ils ont appris et obtenu les techniques et les connaissances par les experts japonais.

Grille d'achèvement

Critères d'évaluation	Questions d'évaluation		Données requises
	Question principale	Sous-question	
Impact	Probabilité d'achèvement du But global	Est-il possible que le But global soit achevé dans 3 à 5 ans après la fin du Projet?	Étant donné que l'OTRACO a commencé à augmenter le nombre de lignes et à élargir les zones d'exploitation, il est à prévoir que le peuple qui a restreint le déplacement voyagera plus activement qu'avant dans le pays. Cependant, il est important de recevoir une aide financière et d'augmenter les revenus par l'exploitation de bus et par l'inspection de véhicules afin de maintenir les lignes et zones d'exploitation de bus.
		Les homologues comprennent-ils le But global et les activités pour l'achèvement du But global ?	Les homologues comprennent les activités pour l'achèvement du But global.
	Effet des retombées	Y a-t-il des impacts positifs ou négatifs imprévus ?	- Quelques impacts positifs ont été reconnus par les interviews menés auprès du personnel de l'OTRACO et des experts japonais. - Les stages internes entre les mécaniciens ont été faits pour maintenir leurs habiletés et techniques. - Les mécaniciens ont confiance en soi quant à leur travail. - De nouveaux services profitables tels que la location de véhicules pour conférences et cérémonies de grands événements de la vie ont été lancés.
	Corrélation entre le Projet et le But global	Y a-t-il une corrélation entre le l'objectif du Projet et le But global ?	Il y a une corrélation entre le l'objectif du Projet et le But global.
Durabilité	Aspect politique	Le Gouvernement burundais soutiendra-t-il le Projet même après la fin du soutien de la partie japonaise ?	'OTRACO est une compagnie de transport public placée sous la tutelle du Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement (ancien Ministère des Transports, Postes et Télécommunications). À noter que le document politique du secteur de transports appelé "le Document politique pour le Ministère des Transports, Postes et Télécommunications 2006–2010" vise à améliorer les services de bus. Vu que la privatisation de l'OTRACO n'est pas prévue, il est raisonnable de considérer que la politique fondamentale de l'OTRACO sera maintenue dans un avenir prévisible. - Tous les parkings situés dans la ville sont gérés par la municipalité et l'OTRACO n'a pas d'espace pour le parking de bus dans la ville. La municipalité de Bujumbura et la Direction des Transports du Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement ont discuté de la possibilité d'utilisation de parkings à Bujumbura pour l'OTRACO.
	Aspect financier	Le Gouvernement burundais accordera-t-il un budget suffisant continuellement pour les activités du Projet ?	Le Projet a permis de calculer des recettes et des dépenses par ligne de bus. L'OTRACO a reconnu quelques lignes non profitables et la somme du déficit de ces lignes. Comme les données sont disponibles, il peut calculer également le montant de subvention à demander au Gouvernement.

Grille d'achèvement

			Il a été constaté que l'OTRACO a réalisé des surplus budgétaires sur la base d'une simple année, bien que la subvention gouvernementale y ait été incluse. Il y a quelques lignes non profitables. Cependant, le déficit peut être comblé par les revenus d'exploitation de bus, de nouveaux services et la subvention.
	Aspect organisationnel	Le système d'exécution du Projet est-il capable de mener et généraliser les activités après la fin du Projet ?	- Au niveau des groupes de travail dans chaque service, on a commencé à discuter les problèmes rencontrés et les résultats obtenus par les activités de suivi. Les informations du Projet sont transmises au personnel promptement et certainement par des groupes de travail. Il est prévu que les activités de l'OTRACO continuent et promeuvent par l'initiative des groupes de travail. - Le personnel de l'OTRACO, surtout les personnes qui ont fait des études supérieures, a tendance de se retirer de ses fonctions à cause de traitement non satisfaisant. Pour améliorer sa motivation à continuer à travailler à l'OTRACO, il faut concevoir un plan de mesures incitatif. L'année dernière, les conditions financières étaient excellentes de telle façon que la prime a été distribuée au personnel. L'OTRACO doit donc améliorer le milieu de travail, fournir des avantages sociaux et distribuer la prime au personnel pour retenir le personnel nécessaire à bonne exploitation de bus. - La mise en œuvre des stages à l'intention des groupes de travail ainsi que des mécaniciens et chauffeurs a renforcé leur capacité en comparaison avec le début du Projet. Cependant, il faut encore du temps pour établir les capacités propres de tout le personnel.
	Aspect technique	Les homologues sont-ils capables de mener les activités du Projet d'une manière effective ? Ont-ils la motivation ? Les homologues assignés resteront-ils dans le Projet ? Comment peuvent-ils transférer les connaissances acquises aux successeurs lors de la mutation ou du changement de poste ?	Quelques mécaniciens ont commencé à organiser les stages internes à l'intention des nouveaux. D'après les interviews menées auprès des mécaniciens, ceux-ci ont pour la plupart confiance en soi quant à leur capacité technique. Il convient de dire que les stages exécutés durant la période du Projet leur étaient efficaces et utiles. Afin de maintenir le même niveau de compétence technique ou d'élever le niveau au futur, le suivi et l'évaluation des activités par des groupes de travail doivent être faits continuellement après l'achèvement du Projet. D'autre part, la mise en œuvre des stages en répétition est très utile.
Durabilité	Maintenance et gestion des équipements et installations	Les équipements et installations sont-ils fournis, exploités et maintenus correctement ?	- L'Équipement du Projet excepté un projecteur cassé à cause du changement de voltage est fonctionnel. Tous les 4 microbus fournis par le Projet ont été exploités et inspectés régulièrement. Les 84 parmi 86 véhicules fournis dans le cadre du don japonais ont été exploités. L'un a été cassé par la partie anti-gouvernementale et l'autre a été recyclé. - Dans un pays en développement, il y a des cas où lorsqu'un véhicule nécessite une longue durée pour être réparé, les pièces du véhicule sont enlevées pour la réparation d'autres véhicules et un tel véhicule ne sera pas réparé. Mais, l'OTRACO n'a pas enlevé de pièces d'autres véhicules ayant la possibilité d'être réparés. On s'attend que l'OTRACO répare les véhicules en panne et exploite les bus pour une longue durée dans l'avenir.

Achèvement des intrants (partie burundaise / Ressources humaines)

Au 30 avril 2012

Intrants des homologues

NO	Nom	Titre	Service	Période
Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement				
1	M. NARAKWIYE Vital	Directeur Général		2009/04 - 2011/08
2	M. ATHANASE Mbonabuca	Directeur Général		2011/09 - at the present
OTRACO				
1	M. Jean Pierre MANIRAKIZA	Directeur Général		2009/04 - 2010/09
2	M. NICODEME Nizigiyimana	Directeur Général		2010/10 - at the present
3	M. BACANAMWO Ferdinand	Directeur		2009/04 - 2010/09
4	M. NYANDWI Gabriel	Directeur intérimaire		2010/10 - 2011/06
5	M. NZAMBIMANA Patrick	Directeur		2011/7 - 2011/12
6	M. NIBITEGEKA Hermenegilde	Directeur		2012/01 - at the present
7	M. MVANO Xavier	Chef	Service Exploitation	2009/04 - at the present
8	M. BUTOYI Nadine	Deputy Chef	Service Exploitation	2009/04 - at the present
9	M. BANGIRINAMA Juvénal	Chef	Service Maintenance	2009/04 – at the present
10	M. MUNENE Sylvie	Chef	Service administratif et juridique	2009/04 - at the present
11	M. NDAYIBANGUTSE Stanislas	Chef	Service financier	2009/04 - at the present
12	M. NYANDWI Gabriel	Chef	Service Suivi et Evaluation	2011/07 - at the present

Intrants des experts japonais envoyés (Partie japonaise)

Au 30 avril 2012

2009 / 2010

	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	H/M
M. Masanori Takeishi (Conseiller en chef/Exploitation et gestion de bus)	15 (100)			23 (97)	10 (97)		14 (103)	24 (103)			6 (60)		10.0
M. Tadashi Nagai (Contrôle d'exploitation de bus)													0.0
M. koji Uzawa (Maintenance de bus)					17 (90)		14 (60)			5 (60)	5 (60)		5.0
M. Natsuki Shimegi (Gestion financière et d'exploitation)					16 (60)		14 (60)						2.0
M. Yamagishi (Coordinateur administratif)	23 (114)				14 24 (102)			3 (87)	11 (87)		7 (87)		9.1

2010 / 2011

	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	H/M
M. Masanori Takeishi (Conseiller en chef/Exploitation et gestion de bus)		9 (120)			5 (100)	17 (100)			25 (60)	8 (60)	8 (60)		9.3
M. Tadashi Nagai (Contrôle d'exploitation de bus)					13 (90)		11 (60)			5 (60)	5 (60)		5.0
M. koji Uzawa (Maintenance de bus)					9 (90)		6 (60)			5 (60)	5 (60)		5.0
M. Natsuki Shimegi (Gestion financière et d'exploitation)					9 (53)	30 (60)				11 (34)	13 (60)		2.9
Mme. Akiko Takamiya (Coordonatrice administrative)					26 (60)	24 (60)		11 (45)	25 (70)	5 (70)		15 (60)	6.0

2011 / 2012

	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	H/M
M. Masanori Takeishi (Conseiller en chef/Exploitation et gestion de bus)			9 (120)			6 (57)		8 (57)		3 (48)	28 (48)	15 (60)	7.5
M. Tadashi Nagai (Contrôle d'exploitation de bus)			25 (90)			22 (60)				6 (58)	3 (60)		4.9
M. koji Uzawa (Maintenance de bus)			24 (90)			21 (60)				10 (58)	7 (60)		4.9
M. Natsuki Shimegi (Gestion financière et d'exploitation)				8 (80)		25 (60)				31 (38)	8 (60)		3.9

2012 / 2013

	Avr	H/M
M. Masanori Takeishi (Conseiller en chef/Exploitation et gestion de bus)		0
M. Tadashi Nagai (Contrôle d'exploitation de bus)		0
M. koji Uzawa (Maintenance de bus)		0
M. Natsuki Shimegi (Gestion financière et d'exploitation)		0

Total M/M
75.5

Haut : Date commencement ou accomplissement

Bas : Période d'envoi

Achèvement des intrants (Equipement fourni par le Projet)

No	Nom	Fourni par	Etat	Fréquence	Stocké à	No. Fabrication	Date d'achat	Prix (Yen)	Prix (FBU)	Proce(Kghs)	Catégories d'achat	Nombre acheté	Nombre existant	Nombre de mise au rebut	Raison de mise au rebut
1	Ordinateur 1 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Bureau du projet	KM635AV	6-09		1,350,000		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 2 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Bureau du projet	KVOO55EA#B1	6-09		1,350,000		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 3 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Bureau du projet	3CB00922B5V	6-09		1,350,000		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 4 (HP COMPAQ)	MEX	A	A	Bureau du projet	3CB0152243	6-09		1,350,000		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 5 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	LG977EA#B13	9-10		1,882,100		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 6 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	SGH9120FQS	9-10		1,882,100		Projet	1	1	0	
	Ordinateur 7 (HP COMPAQ)	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	76GPH-9PMV2	9-10		1,882,100		Projet	1	1	0	
2	Imprimante 1 (BROTHER HL-2140)	BURO FLASH	A	A	Bureau du projet	E65558AQJ349 952	9-10		395,300		Projet	1	1	0	
	Imprimante 2 (HP Laser Jet 2015)	MEX	A	A	Bureau du projet	CB410A	6-09		480,000		Projet	1	1	0	
	Imprimante 3 (HP OFFICE JETK7103)	MI-SOFT	A	A	Bureau du projet	MY91841040	10-09		800,000		Projet	1	1	0	
3	Photocopieuse(XEROX WORK)	MEX	A	A	Bureau du projet	3567186775	6-09		1,800,000		Projet	1	1	0	
4	ADOBE ILLUSTRATOR CS4	ADOBI	A	B	Bureau du projet	65008816	8-09	90,000			Department of Procurement, JICA	1	1	0	
5	Scanner (HP G2710)	BURO FLASH	A	A	Bureau du projet	916A51F8	9-10		206,500		Projet	1	1	0	
6	Appareil photo numérique(SONY DSC-	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	4227243	9-10		413,000		Projet	1	1	0	
7	Video Appareil photo numérique (SONY DCR-SR68E)	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	3745950	9-10		1,003,000		Projet	1	1	0	
8	Projecteur 1 (SONY VPL-ES7)	SANYA SHOP	C	C	Bureau du projet	7078425018S	9-10		1,121,000		Projet	1	0		1 Casse intérieure par courant de surcharge
9	Projecteur —2 (SONY VPL-EX100)	SANYA SHOP	A	A	Bureau du projet	100 5080386	11-11		1,062,000		Projet	1	1	0	
10	Microbus	TOYOTA	A	A	Bureau du projet		8-09		2,351,036		JICA	4	4	0	
11	Pièces de rechange	TOYOTA	A	A	Bureau du projet		10-09		14,114,400		JICA	1	1	0	
12	Consultation p. état des lieux	BURUNDI			Bureau du projet		10-09		38,611,000		JICA	1	1	0	
	Consultation p. état des lieux	ISTEEBU			Bureau du projet		12-11		48,503,900		JICA	1	1	0	
13	Rénovation des arrêtes à Kamenge, Buiumbura	BIFE					10-09			13,893,524	JICA	1	1	0	
14	Construction of the car washing station in headquarter						11-12			38,106,478	JICA	1	1	0	
15	Dépenses pour réparation de 5 petots						10-09	90,000	121,907,436	54,084,606	JICA	1	1	0	

Total (Kghs)	54,084,606
Total (FBU)	121,907,436
Total (JPY)	90000

Fréquence	A.. Frequency used B.. Occasionally used C.. Not used
Etat	A.. Good B.. Passable C.. Out of order / rejected

Achèvement des intrants (à la date du 30 avril 2012)**(1) Formation au Japon**

- Période de formation : du 17 au 27 janvier
- Lieu de formation : Fukushima Transportation, Inc.
- Nombre de participants de l'OTRACO : 7

	Noms de participants	Titre
1	M. MUNENE Sylvie	Chef du service administrative et juridique
2	M. MVANO Xavier	Chef du service d'exploitation
3	M. NYANDWI Gabriel	Chef du service Suivi et Évaluation
4	M. NDAYIBANGUTSE Stanislas	Chef du service financier
5	M. NGENDAHAYO Gerges	Comptable service financier
6	M. BUTOYI Nadine	Assistant Service d'exploitation
7	M. BANGIRINAMA Juvenal	Chef du service technique

(2) Séminaire technique d'échange au Rwanda**1) Le premier séminaire au Rwanda**

- Période de formation: du 17 au 27 janvier 2010
- Nombre de participants de l'OTRACO : 19.

	Participants	Titre
1	M. NIZIGAMA Nicodème	Directeur Général
2	M. NZAMBIMANA Patrick	Directeur
3	M. MUNENE Sylvie	Chef de Service administrative et juridique
4	M. NDAYIBANGUTSE Stany	Chef de Service Suivi et Évaluation
5	M. MVANO Xavier	Chef adjoint du Service Suivi et Évaluation
6	M. BANGIRINAMA Juvenal	Comptable
7	M. NYANDWI Gabriel	Agent du garage
8	M. KIDOGO Gabriel	Chef intérimaire, Service d'exploitation
9	M. NDARUBAYEMWO Vincent	Service d'exploitation
10	M. MAKERERE Faustin	Chef de Service de maintenance
11	M. HABARUGIRA Innocent	Mécanicien
12	M. NYANDWI Alphonse	Mécanicien
13	M. MPABWANAYO Simon	Mécanicien
14	M. NTAKIRUTIMANA Pierre Claver	Mécanicien
15	M. MDARUBAYEMWO Vincent	Mécanicien
16	M. HASABAMAGARA Jean-Marie	Chauffeur
17	M. NDIKUMWANI Family	Chauffeur
18	M. NDUWAYO Japhet	Chauffeur
19	M. BUDANARI Mathias	Chauffeur

Le 2^{ème} séminaire au Burundi

- Période de formation : du 17 au 27 janvier 2011
- Nombre de participants de l'OTRACO : 14
(10 de l'ONATRACOM, 18 du Projet 1 du Bureau de la JICA au Burundi)

NO	Participants	Titre
1	M. NIZIGAMA Nicodeme	Directeur Général
2	M. NZAMBIMANA Patrick	Directeur
3	M. MUNENE Sylvie	Chef de Section administrative et juridique
4	M. NDAYIBANGUTSE Stany	Chef de Service Suivi et Évaluation
5	M. MVANO Xavier	Chef adjoint de Service Suivi et Évaluation
6	M. BANGIRINAMA Juvenal	Comptable
7	M. NYANDWI Gabriel	Agent du garage
8	M. KIDOGO Gabriel	Chef intérimaire, Service d'exploitation
9	M. NDARUBAYEMWO Vincent	Service d'exploitation
10	M. MAKERERE Faustin	Chef de Service de maintenance
11	M. MPABWANAYO Simon	Mécanicien
12	M. NIYONKURU Firmin	Mécanicien
13	M. RUKUKI Nicodeme	Ingénieur
14	M. MBAYAHAGA Emmanuel	Chef d'Agence de Gitega

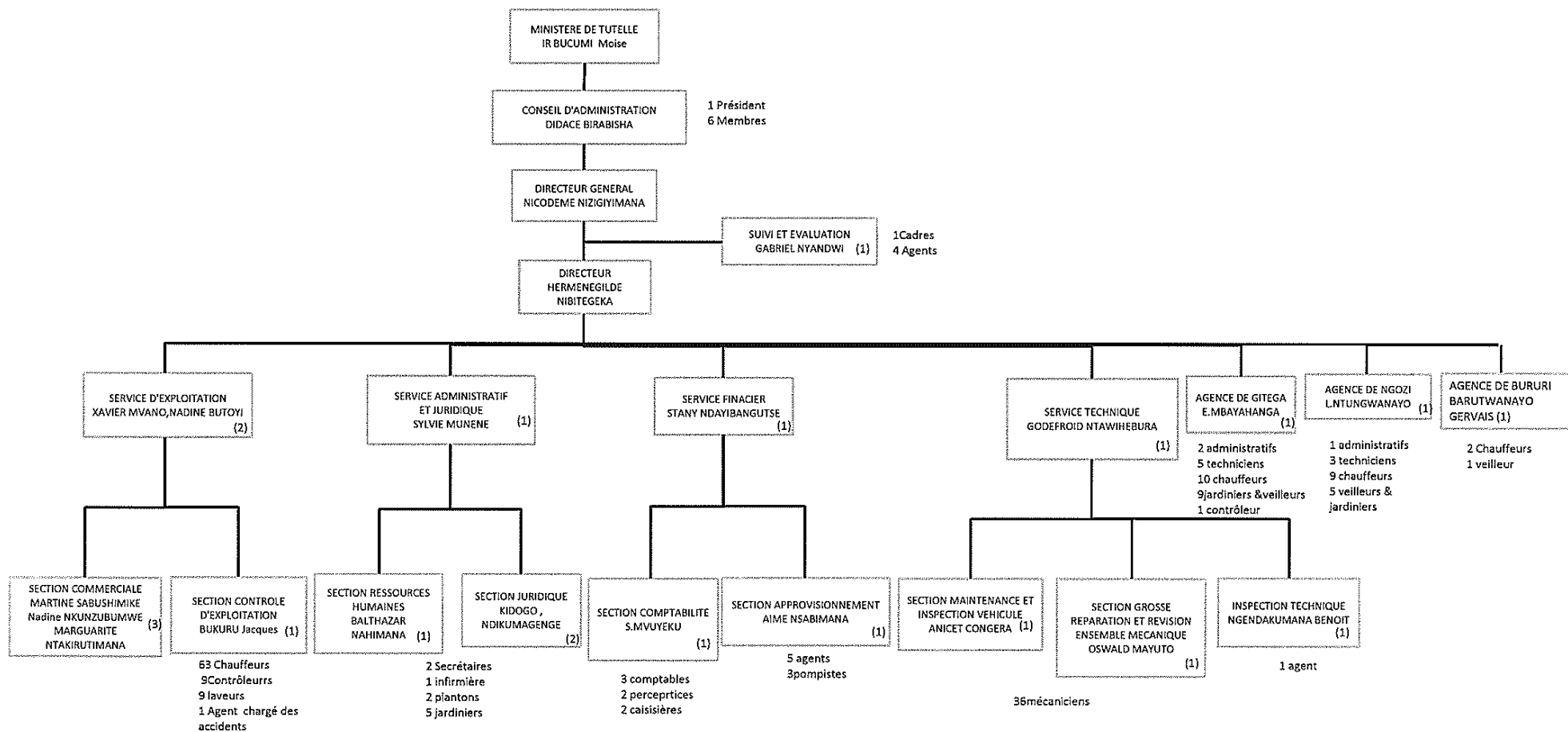
Le petit séminaire au Rwanda

- Période de formation: 12 décembre 2012
- Nombre de participants de l'OTRACO : 3

Le 3^{ème} séminaire d'échange technique devrait être tenu avec ONATRACOM au Rwanda au mois de janvier 2012. Cependant, pour certaines raisons, il n'a pas été fait. Un séminaire de petite taille a été tenu avec 3 participants de l'OTRACO à la place du séminaire technique.

	Participants	Titre
1	M. NIZIGAMA Nicodeme	Directeur Général
2	M. BUKURU Jacques	Service d'exploitation
3	M. NTAWIHEBURA Godefroid	Service d'exploitation

ORGANIGRAMME DE L'OTRACO



DIRECTEUR GENERAL	1
DIRECTEUR	1
SUIVI EVALUATION	6
SERVICE EXPLOITATION	88
SERVICE AD. & JURD.	14
SERVICE FINANCIER	18
SERVICE TECHNIQUE	39
INSPECTION TECHNIQUE	2
AGENCE GITEGA	28
AGENCE NGOZI	19
AGENCE BURURI	4
TOTAL	220

Liste des personnes rencontrées

< Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Équipement >	
M. Moïse BUCUMI	Ministre
M. Jean Claude NDUWAO	Assistant du Ministre
M. BARKIRE NZOYISABA Vincent	Secrétaire permanent
M. Athanase MBONABUCA	Directeur Général de Transports
M. Philbert NSANSAMAHORO	Conseiller de Direction Générale

< Ministère des Finances et de la Planification du Développement >	
M. TABU Abdallah MANIRAKIZA	Ministre
M. NDORICIMPA Néhémie Japhet	Assistant du Ministre

< OTRACO >	
M. Nicodème NIZIGIYIMANA	Directeur Général de l'OTRACO
M. Herménégilde NIBITEGEKA	Directeur de l'OTRACO
Mme. Christella BIRARONDERWA	Secrétaire de Direction
Mme. Nadine BUTOYI	Chef de Service Exploitation
M. Stanislas NDAYIBANGUTSE	Chef adjoint de Service Exploitation
M. Libère NTUNGWANAYO	Service Exploitation
M. Astère SINDAYE	Service Exploitation
M. Juvenal BANGIRINAMA	Mécanicien, Service Technique
Mme. Sylvie MUNENE	Chef de Service administratif et juridique
M. Gabriel KIDOGO	Service administratif et juridique
Mme Martine SABUSHIMIKE	Chef du Service Finance
M. Jacques BUKURU	Chef adjoint du Service Finance
Mme. Aimée Daniella NSABIMANA	Chef de Section Approvisionnement
M. Gabriel NYANDWI	Chef de Service Suivi et Évaluation
M. David NIYOKINDI	Cadre du service Suivi et Évaluation
M. Anicet CONGERA	Mécanicien, Service Technique
M. Fabrice IRAMBONA	Mécanicien, Service Technique
M. Godefroid NTAWIHEBURA	Chef de Garage, Service Technique
M. Xavier MVANO	Chef adjoint de Garage
Agence de Gitega	
M. Emmanuel MBAYAHAGA	Chef d'agence de Gitega
M. Nephtali NSHIMIRIMANA	Mécanicien

M. Samuel NZITONDA	Mécanicien
M. Désiré BIGIRIMANA	Mécanicien, magasinier
M. François NSENGIYUMVA	Mécanicien
M. Isaac MBARUBUKEYE	Mécanicien
M. Innocent MSABIMANA	Chauffeur
M. Eric NKENGURUTSE	Chauffeur
M. Alexandre BIBONIMQNA	Chauffeur
M. Thomas BIGIRIMANA	Chauffeur
M. François NSENGIYUMVA	Chauffeur
Agence de Ngozi	
M. GAHUNGU Gentil Paterné,	Chef d'agence de Ngozi
M. Zacharie BURENGENGULA	Mécanicien
M. Thierry NTUKAMAZINA	Mécanicien
M. MPATURURIMI FIRMIN	Chauffeur
M. Felix NIYONSABA	Chauffeur
M. Jean Marie HASAMAGARA	Chauffeur
M. Elie KWIZERA	Chauffeur
M. Anthère RWASA	Chauffeur
Agence de Bururi	
M. Gervais BARUTWANAYO	Chef d'agence de Bruri
Experts japonais	
M. Masanori TAKEISHI	Expert japonais, conseiller en chef,
M. Tadashi NAGAI	Expert japonais (contrôle d'exploitation de bus)
M. Koji UZAWA	Expert japonais (maintenance de bus)
M. Natsuki SHIMEGI	Expert japonais (gestion financière et d'exploitation)

REUNION DE TRAVAIL 2009-2012

2009/2010

NB	Date	Ordre du jour	Experts
1	26 mai	Situation générale du service technique	M. Takeishi
2	27 mai	Situation générale du service exploitation	M. Takeishi
3	28 mai	Situation générale des services finances & administration	M. Takeishi
4	9 juin	Approbation du rapport de la réunion précédente et des données de documents, collecte des questionnaires et voir les problèmes du service technique	M. Takeishi
5	10 juin	Approbation du rapport de la réunion précédente et des données de documents, collecte des questionnaires et voir les problèmes du service exploitation	M. Takeishi
6	11 juin	Approbation du rapport de la réunion précédente et des données de documents, collecte des questionnaires et voir les problèmes pour le service finance & administration	M. Takeishi
7	16 juillet	Préparation du séminaire d'Echange Technique avec l'ONATRACOM	M. Takeishi
8	13 août	Sélection des chauffeurs et logistique pour les 4 nouveaux véhicules	M. Takeishi
9	21 août	Préparation pour le voyage pour le Rwanda pour le séminaire d'Echange Technique avec l'ONATRACOM pour le voyage au Rwanda pour l'Echange Technique avec l'ONATRACOM	M. Takeishi
10	21 août	Calendrier de travail pour l'enquête de base effectuée par l'ISTEEBU	M. Takeishi
11	07-9	Explication du plan de travail par l'expert en maintenance/Rapport de la réunion d'Echange Technique effectuée le 31 Août au Rwanda	M. Takeishi, M. Yamagishi M. Uzawa
12	28-9	CCC : Plan de travail par l'expert en finances SHIMEGI Ntsuki	M. Shimegi
13	01-10	Situation actuelle et mesures à prendre pour les bus FRR	M. Uzawa
14	08-10	Explication sur le gestion des finances dans le secteur public	M. Shimegi
15	26-10	Rapport de la mission de travail à Gitega	RUKUKI Nicodème
16	27-10	Plan annuel du projet (2010-2011)	M. Yamagishi
17	29-10	Gestion après l'arrivée des nouveaux bus de la grande aide	M. Shimegi
18	11-11	Rapport d'évaluation dans les services exploitation, finances et technique	M. Takeishi M. Shimegi M. Uzawa
19	8 déc	Discussion sur l'organisation du séminaire d'Echange Technique avec l'ONATRACOM	M. Takeishi
20	10 fév	Organisation de la section statistique	M. Takeishi
21	18 fév	Construction du centre d'inspection de véhicule	M. Takeishi M. Uzawa
22	23 fév	Présentation des résultats pour l'enquête de base réalisée par l'ISTEEBU	M. BUZINGO Deo
23	1 mars	CCC : Présentation du rapport final 2009-20010	M. Takeishi, M. Yamagishi M. Uzawa

2010/2011

NB	Date	Ordre du jour	Expert
1	4 juin	Recrutement du personnel de l'OTRACO	M. Takeishi
2	4 juin	Construction du centre d'inspection de véhicule	M. Takeishi
3	11 juin	GT Finance : Préparation et organisation du magasin des pièces de rechange	M. Takeishi

Annexe 12 Activités réalisées

4	17 juin	Préparation et organisation pour le recrutemnt du nouveau personnel	M. Takeishi
5	24 juin	Préparation et organisation pour le recrutemnt du nouveau personnel	M. Takeishi
6	30 juin	Préparation et organisation pour le magasin des pièces de rechange	M. Takeishi
7	5 juillet	Préparation et organisation d'équipement de garage	M. Takeishi
8	15 juillet	Gestion et organisation de l'OTRACO	M. Takeishi
9	21 juillet	Préparation pour le test écrit et pratique pour les chauffeurs	M. Takeishi
10	22 juillet	Candidats sélectionnés et organisation des tests	M. Takeishi
11	5 août	Résultats finals des tests de recrutement pour les chauffeurs et les mécaniciens	M. Takeishi
12	16 août	Introduction du nouvel expert dans le service exploitation Mr M. Nagai	M. Takeishi
13	16 août	Collecte d'information concernant le secteur du transport privé	M. Takeishi
14	17 août	Utilisation par l'OTRACO des résultats de l'enquête de base	M. Takeishi
15	19 août	CCC: Présentation des plans de travail par les experts	M. Takeishi, M. Nagai, M. Uzawa M. Shimegi
16	26 août	2ème tour pour le recrutement du personnel	M. Takeishi, M. Uzawa
17	30 août	Présentation des formulaires de travail pour la cellule de Suivi et Evaluation	M. Takeishi, M.Nagai, M. Uzawa, M. Shimegi
18	01-9	Organisation des bus pour les agences de Gitega et Ngozi & l'organisation du personnel	M. Takeishi
19	03-9	Deuxième tour pour le recrutement du personnel	M. Uzawa
20	06-9	Organisation de lignes de bus et du personnel des agences de Gitega et Ngozi	M. Nagai
21	09-9	Evaluation de perte et profit et les lignes dans l'ensemble	M. Shimegi
22	16-9	Résultats de test de recrutement pourles chauffeurs	M. Uzawa
23	21-9	Système de maintenance actuel	M. Uzawa
24	23-9	Tarifs pour les nouvelles lignes de bus et location de véhicules	M. Takeishi
25	27-9	Gestion pour l'ensemble de nouveaux véhicules	M. Nagai
26	30-9	Aspects financiers de fraude pour les nouveaux chauffeurs et vendeurs	M. Shimegi
27	04-10	Présentation de la gestion en général pour les bus de l'OTRACO	M. Takeishi
28	05-10	Présentation sur la gestion du service technique	M. Shimegi
29	11-10	Discussions relatives au démarrage d'exploitation de nouveaux bus	M. Takeishi
30	14-10	Lignes de bus et organisation de bus, recrutement des vendeurs, formulaires d'ordre de mission; organigramme pour le service	M. Takeishi
31	04-11	Préparation de la réunion d'Echange Technique avec l' ONATRACOM	M. Takeishi
32	11-11	GT Exploitation : Calendrier d'exploitation de bus du 15 au 21	M. Takeishi
33	24-11	Commentaires sur le réunion préparatoire pour le séminaire d'Echange Technique avec l' ONATRACOM	M. Takeishi
34	07-12	Création d'un site web	Mme Takamiya
35	08-12	Service périodique et afefctation du personnel	M. Takeishi
36	15-12	Gestion de l'OTRACO après l'arrivée de nouveaux	M. Takeishi
37	20-12	Création de site web	Mme Takamiya
38	12-1	Création du site web de l'OTRACO	Mme Takamiya
39	13-1	GT Exploitation : Présentaion et explication du tableau des données pour les lignes de bus et tableau des données pour les véhicules	M. Nagai
40	14-1	Préparation du séminaire d'Echange Technique avec l'ONATRACOM	M. Takeishi
41	18-1	GT EXploitation : Situation actuelle du service exploitation	M. Takeishi

Annexe 12 Activités réalisées

42	21-1	Préparation du séminaire d'Echange Technique avec l'ONATRACOM	M. Takeishi
43	26-1	Rapport de la réunion d'Echange technique qui a eu entre OTRACO et ONATRACOM les 26/01/11 et 27/01/11 à Bujumbura	M. Takeishi, Mme Takamiya
44	1 fév	Evolution de la construction du nouveau centre d'inspection de véhicule	M. Takeishi
45	11 fév	CCC : Présentation du rapport de travail sur les défis du service finance à l'OTRACO	M. Shimegi
46	15 fév	GT Maintenance : Situation actuelle du service technique	M. Uzawa
47	17 fév	GT Exploitation : Affectation des bus dans les agences et opérations dans la ville de Bujumbura	M. Takeishi
48	21 fév	Evolution de la construction du nouveau centre d'inspection de véhicule	M. Takeishi
49	02-3	CCC : Présentation des travaux réalisés pour l'année fiscale et plans de travail pour la prochaine année fiscale	M. Takeishim, M. Nagai, M. Uzawa

2011/2012			
1	16-6	GT Exploitation : Situation courante de la gestion du département de transport	M. Takeishi
2	20-6	GT Administration : Situation actuelle du département des finances&Administration	M. Takeishi
3	6 juillet	Situation actuelle du nouveau centre d'inspection,	M. Takeishi, M. Uzawa
4	11 juillet	TG Maintenance : 1;Achat de pièces de rechange, 2, de la situation actuelle pour les garnitures de frein, 3, comment éviter les ruptures de stock	M. Uzawa
5	18 juillet	Rapport des visites des succursales de Gitega et Ngozi	M. Takeishi, M. NYANDWI Gabriel
6	19 juillet	GT Maintenance : 1, Confirmation des responsabilités pour chaque membre du GT;2, Comprendre les résultats des branches de Gitega et	M. Uzawa
7	22 juillet	CCC :Evaluation des activités pour la première année du projet	M. Shimegi
8	26 juillet	Rapport de la formation technique des 4 mécaniciens au Japon	M. Takeishi, M. Uzawa
9	27 juillet	GT Transport : Réglementation du travail pour le ministère de transport	M. Takeishi, M. Nagai
10	28 juillet	Evaluation des activités de la 2ème année du projet	M. Shimegi
11	3 août	GT Finance & Administration : Problèmes enregistrés dans la comptabilité de gestion	M. Shimegi
12	4 août	GT Suivi et Evaluation : Rôle des membres du département des Finances et Administration	M. Takeishi
13	8 août	GT Maintenance&Transport : Gestion et maintenance de bus	M. Nagai
14	10 août	Gestion du département de marketing	M. Shimegi
15	16 août	Instructions pour la table de diagnostic des opérations de transport	M. Nagai
16	18 août	GT Suivi et évaluation: Séminaire de formation pour le département de suivi-évaluation	M. Nagai
17	23 août	Contrat de location de véhicule en général et pour les lignes internationales, en particulier,	M. Takeishi

Annexe 12 Activités réalisées

18	24 août	Instructions pour la saisie des données pour les départements d'Exploitation, des finances et d'approvisionnement	M. Nagai
19	25 août	1, achat de pièces de rechange, 2, la situation actuelle des garnitures de frein, pièces pour l'inspection périodique, 3, comment éviter les ruptures de stock	M. Uzawa
20	01-9	GT Finance & Administration : La prise des décisions sur les résultats de la comptabilité vol2	M. Shimegi
21	02-9	GT Maintenance & Statistiques : 1, Réviser le nouveau système de saisie de données pour la maintenance périodique et saisie de de bus 2, de confirmer les données nécessaires pour les 2 départements, 3, améliorer le nouveau système de saisie de données	M. Uzawa
22	06-9	Réunion conjointe de la finance et l'administration /exploitation et de suivi d'accidents: la situation du stationnement OTRACO / introduction de la section du suivi d'accidents	M. Takeishi
23	08-9	WG Maintenance : 1, Réviser le système actuel de la saisie de données pour la maintenance périodique 2, réviser les rôles etresponsabilités des membres du groupe de travail 3, surveiller le système de gestion amélioré 4,réviser le plan de travail pour le second envoi d'expert	M. Uzawa
24	13-9	Tous les chefs de service: réunion ordinaire pour les chefs?	M. Takeishi
25	16-9	CCC : Présentation des activités menées par les experts	M. Takeishi, M. Nagai, M. Uzawa, M. Shimegi
26	19-9	WG Transport : 1, Training Text I on the analysis methodology by OBSM; 2, questionnaire and methodology of the survey inquiry; 3, <u>Driving rule framework</u>	M. Nagai
27	22-9	Analyse de la fréquence d'accidents	M. Takeishi
28	27-9	WG Transport: Ornanization of bus and bus lines	M. Takeishi
29	30-9	CCC ; Présentations des activités de Juin jusqu'en Octobre 2011	M. Takeishi
30	11-11	CCC : Présentation du plan de travail de Novembre - Décembre 2011	M. Takeishi
31	25-11	GT Gestion & Finance :présentation de la situation actuelle des finances et des services de gestion	M. Takeishi
32	11-30	Préparation de la visite de travail de l'ONATRACOM à Kigali (Rwanda)	M. Takeishi
33	01-12	GT Maintenance : Formation pour les chauffeurs	M. Takeishi
34	02-12	Préparation des présentations pour la formation au Japon	M. Takeishi
35	06-12	Section statistique : Présentation de la situation actuelle pour la saisie des données et les problèmes rencontrés	M. Takeishi

Annexe 12 Activités réalisées

36	19-12	GT Exploitation : 1, organisation de ligne de bus;2 nombre de chauffeurs; 3,formation des chauffeurs; 4, saisie des données	M. Takeishi
37	21-12	Présentations des rapports de réunions avec ONATRACOM par les participants	M. Takeishi
38	28-12	CCC : Présentation des travaux réalisés de Novembre à Décembre 2011	M. Takeishi
39	10-1	Évaluation des rapports annuels de l'OTRACO pour la préparation de l'équipe d'évaluation finale	M. Nagai
40	11-1	Discussions avec le Directeur Général de l'OTRACO	M. Nagai
41	7 fév	Situation actuelle pour le nouveau centre d'inspection de véhicule	M. Takeishi
42	8 fév	GT Exploitation : 1, Résultats de l'enquête de base; 2,La réglementation de la sécurité dans le transport et la prévention du vol de carburant et des revenus de bus de l'OTRACO;3, Organisation du système de saisie des données	M. Nagai
43	9 fév	Présentation du rapport de la formation au Japon réalisé par 7 participants de l'OTRACO; la présentation du plan d'action	M. Takeishi, M.Nagai, M. Uzawa, M. Shimegi
44	9 fév	GT Exploitation& Suivi-Evaluation : Discussion liée au système de saisie de données proposé par le chef de la section d'Exploitation	M. Nagai
45	14 fév	GT Maintenance : L'analyse des résultats de l'essai de CA pour les mécaniciens, les chefs; plan d'action pour le département technique/ pour les chefs:	M. Uzawa
46	15 fév	GT Exploitation : 1,Avis et suggestions la réglementation de la sécurité dans le transport et la prévention du vol de carburant et des revenus de bus de l'OTRACO	M. Nagai
47	16 fév	GT Gestion et Finance : 1, Gestion de Stock; 2,vérification de crédit	M. Shimegi
48	21 fév	La situation actuelle du nouveau centre d'inspection des véhicules	M. Uzawa
49	22 fév	GT Exploitation : nouvelle saisie de données proposé par le chef de la section d'exploitation et de la saisie des données des succursales	M. Nagai
50	27 fév	GT : Gestion et Finance : 1,La théorie traditionnelle de la motivation; 2, la théorie moderne de la motivation et la motivation de travailler à l'OTRACO	M. Shimegi
51	Le 1 Mars	CCC : Rapport sur les travaux effectués de Janvier à Mars 2012	M. Nagai
52	05-3	CCC : Rapport sur les travaux effectués de Janvier à Mars 2012	M. Uzawa, M. Shimegi
53	09-3	CCC :Rapport sur les travaux effectués de Janvier à Mars 2012	M. Takeishi

3. 評価調査結果要約表（英語版）

Summary of Terminal Evaluation

1. Outline of the Project		
Country : Republic of Burundi		Project title : Rehabilitation of Public Transportation Project / Projet de Réhabilitation du Transport Public
Issue : Transportation		Cooperation scheme : Technical Cooperation
Division in charge : Transportation and ICT Division 2, Economic Infrastructure Department		Total cost (At Terminal Evaluation) : 345 million yen
Period of Cooperation	(R/D) : 1 st April 2009 - 31 st March 2012	Partner Country's Implementing Organization : Ministry of Transport, Public Works and Equipment, Office des Transports en Commun (OTRACO)
	(Extension) : 1 st April 2012 – 1 st July 2012	Supporting Organization in Japan : -
		Related Cooperation : Emergency Study on Urban Transportation in Bujumbura (2006), Grant Aid on Rehabilitation of Public Transportation (2009)
1-1 Background of the Project		
Since the independence from Belgium in 1962, Burundi has been suffered from the ethnic violence between Hutu and Tutsi, and years of civil war have impeded investment in infrastructure and its maintenance. The civil war for last more than 10 years has been terminated in SEP 2006 and the government of Burundi has tried to achieve " Equitable and sustainable growth", which is one of the policies of Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP), by activating economy and social activities. Accordingly, the improvement of infrastructure in the rural areas where 90% of the total population resides is imperative for the policy to succeed. In such situation, bus is one of the most important means of public transportation connecting Bujumbura, capital of Burundi, and rural areas. OTRACO, which conducts almost of all bus operation in Burundi, has owned approximately 100 buses before the civil war. However, the bus maintenance has not been done properly because of the civil war and not only buses but equipment for maintenance and facilities have become older gradually. Based on the background, the Government of Japan has proposed through the Emergency Study on Urban Transport in Bujumbura to improve the overall situation of the urban transport system in the capital by formulating an urban transport plan, including technical support to OTRACO. Thereby, the Government of Burundi requested the technical assistance to improve the bus service qualitatively and quantitatively by OTRACO to the Government of Japan. Based on the request, "Rehabilitation of Public Transportation Project" has been started since April 2009 with the duration of three and a quarter years with the aim of improvement of the bus service qualitatively and quantitatively by OTRACO in cooperation with JICA. As the cooperation project relevant to this project, 86 buses have been provided to TORACO in 2009 through the Project of Rehabilitation of the Public Transportation which is Japanese Grant aid.		

1-2 Contents of Cooperation

The aim of the Project is to improve the service of bus operation quantitatively and qualitatively through strengthening the institutional capacity of OTRACO and staff

- (1) Overall Goal :
The movement of people increased through improvement of public transportation
- (2) Project Purpose :
The service of bus operation by OTRACO improve quantitatively and qualitatively
- (3) Outputs :
 - 1) Capacity of bus management of OTRACO is improved
 - 2) Capacity of bus maintenance of OTRACO is improved
 - 3) Capacity of bus operation control of OTRACO is improved
 - 4) Function of branches of OTRACO is reactivated
- (4) Inputs

Japanese side : Total cost JPY 345 million

Number of Japanese experts dispatched : 3 long-term and 3 short-term 3 experts (75.50M/M)

Number of trainee dispatched in Japan : 7

The amount of equipment provided : JPY 57,101,010

Local Cost : JPY 16,165,000

Burundi side : Total cost JPY 0

Number of Counterpart : 7

Land and facility Provided : Office rooms for the Project in OTRACO building

* The exchange rate (OANDA. <http://www.aonda.com/>, The rate in 2nd July has been used

2. Outline of the Evaluation team

Japanese side	Mr. Shigeki MIYAKE	Director, Transportation and ICT Division 2, Economic Infrastructure Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)	
	Mr. Yutaro KANEKO	Transportation and ICT Division 2, Economic Infrastructure Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)	
	Ms. Chiaki YAMADA	Evaluation Analyst, Pegasus Engineering Corporation	
	Mr. Kazuo ANDO	Interpreter, Japan International Cooperation Centre	
Burundi side	Mr. Philbert NSANSAMAHORO	Advisor of General Direction, Ministry of Transport, Public Works and Equipment	
	Mr. Nibitegeka HERMENEGILDE	Director, Office des Transports en Commun (OTRACO)	
Period of Evaluation	1st April 2009 to 1st July 2012	Type of Evaluation	Terminal Evaluation

3. Results of Evaluation

3-1 Project Achievement

- (1) Achievement of the Project purpose

Project purpose : The Project purpose is largely likely to be achieved except the improvement of the bus service qualitatively.

Based on the revised bus operation plan, the number of bus routes has been expanded, and the frequency of bus operation has been increased. These results mentioned above have resulted in covering 80% of the overall land in Burundi. Moreover, the number of passengers is expected to increase by approximately 11 times (137 passengers in 2009 and 1,582 passengers in 2011) as compared to the beginning of the Project. The number of passengers is estimated to be 1,701 in 2012.

During the Project, the training has been implemented on each working group and Departments. Especially, it produced positive changes on the capacity and the professional awareness of mechanics and drivers. OTRACO has undertaken great changes, for instance, proper bus operation management and punctual bus operation become possible. Moreover, new services such as rent-a-bus for ceremonial occasions have been launched.

On the other hand, based on the baseline survey conducted in January 2012, OTRACO is still lower than private bus companies in terms of the accessibility, the number of bus stops and the regularity of operation. OTRACO needs to improve the services for passengers, such as the establishment of parking in the city, training of the safety driving for bus drivers and the increase of the number of bus stops.

(2) Achievement of Outputs

Output 1 : Largely Achieved

86 buses were provided by the Japanese Grant Aid and the bus operation plan was revised based on the database and the results of baseline survey. As a result, the number of passengers has increased, which is approximately 3 times larger in 2012 compared to those of 2009. On the other hand, appropriate staff allocation based on the bus management plan has been achieved in the headquarters of OTRACO, there are still several issues to be considered for Department of Follow-up and Monitoring. The budget has been executed based on the plan. The income of OTRACO is expected to be approximately tripled in 2012 compared to the beginning of the Project (1,422 million FBU / 2009, 3,976 million FBU / 2012, including subsidy) . Furthermore, OTRACO has started purchasing new vehicles using its own funds, and a few vehicles are supposed to be purchased every year according to the medium- to long-term plan.

Output 2 : Achieved

Concerning the capacity building, the capacity of mechanics has been improved certainly through the training and they are confident and proud of their skills and capacity as mechanics. They also have started in-house training about simple repair for drivers. Work contents and procedure of each section, such as maintenance, spare parts and statistic have been clarified because the manuals for maintenance and management have been updated. Before the beginning of the Project, bus inspection has not been done periodically and buses have been repaired only

when they are broken. Through the project activities, the system/procedure for bus maintenance such as periodic inspection and diagnostic of buses has been established. Moreover, spare parts utilized for inspection and repairing have been classified and allocated according to the purpose of use. As a result, it is easy for mechanics in Maintenance Department to figure out the number and type of parts left.

Output 3 : Partly Achieved

OTRACO had not controlled bus operation plan systematically before the beginning of the Project, and the bus operation plan has been developed based on an individual's experience. Therefore, the plan and management of operation control had not stabilized the quality of maintenance and services. In order to create a bus operation plan appropriate for needs of bus users, bus operation control tools, such as Bus Line Diagnosis Chart, Bus Vehicle Diagnosis Chart have been developed in the Project. As a result of using tools mentioned above, current issues of the operation control, strategy design for issues and how to improve the bus operation control have been clarified. However, there is a necessity to further strengthen the collaboration between Transport and Statistic section in the future. More time will be needed if OTRACO utilizes the bus operation control tools across the entire organization efficiently. As for the service of bus operation, as the number of bus operation has been increased, the number of accidents has been increased. Therefore, the training about the safety driving has been started. After the end of the Project, it is necessary to continue the training.

Output 4 : Achieved

Although Ngozi branch has been established in 2008, there was only 1 route operated and it was not practically functioning at the beginning of the Project. Gitega and Bururi branches have been established in 2010 and 2012 respectively. At the terminal evaluation, there are 25 in Gitega, 16 in Ngozi and 8 Bururi respectively in the number of bus routes. The bus operation management of 3 branches has been managed by headquarters. Not only new services such as rent-a-bus for ceremonial occasions and school bus has been started but also the bus operation management and the small-scale bus maintenance have been implemented at branches' judgement. Considering several issues such as distances between the headquarters and the branch office, availability of human-resource etc., the present operational system are suitable for both headquarters and branches. Concerning the function of 3 branches, the operational system and the small-scale maintenance system have been conducted, namely, it can be said that the branch function of OTRACO has been reactivated.

3-2 Summary of evaluation result

(1) Relevance : High

"The infrastructure management for the economic growth" has been taken as one of important issues in Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP), and it stated that the restoration and modernization of infrastructure would be the prioritized area. "Policy document for Ministry of

Transport, Public Works and Equipment 2006-2010” has addressed that the improvement of mobility at national level has to be achieved by 2010.

Concerning the Japanese Country Assistance Program for Burundi, the consultation has been held between the governments of Japan and Burundi in 2006. They both agreed to focus on the development of infrastructure and human resource, and also agreed to support the transportation and traffic sectors as a part of infrastructure development.

Since there is no railroad in Burundi, bus service is a main transportation among cities and between urban and countryside for people. Nevertheless there are several private companies, they have not operated buses on inter-urban routes which might be unprofitable routes. Hence, people have to depend on OTRACO for the mobility to countryside.

To improve capacity of bus management, bus maintenance, bus operation control of OTRACO and to reactivate functions of 3 branches are an appropriate approach to improve the bus operation service quantitatively and qualitatively. As seen above, the relevance of the Project in Burundi’s national policy, the Japanese Country Assistance Program for Burundi, People’s needs and the project approach is high.

(2) Effectiveness : Moderate

Output 1 and 2 aim to improve the capacity of bus operation and maintenance of OTRACO respectively. Output 3 also targets the improvement of capacity on OTRACO’s bus operation control. The aim of Output 4 is to reactivate the function of 3 branches.

Although each output has constituted effectively the achievement of the Project purpose, there is a still challenge in improving the service of the bus operation. The Project logic is that if outputs have been achieved, then the Project purpose has been achieved by itself. However, it has not been appropriate in the Project, therefore, the effectiveness of the Project is moderate.

(3) Efficiency : Relatively High

Exchange seminars have been held 3 times with Office National De Transport En Commun (ONATRACOM) during the Project. ONATRACOM is quite similar with OTRACO in the institutional, financial and operational aspects. Participants had a productive dialogue between seminars.

Challenges of OTRACO staff and OTRACO itself have been clarified after the implantation of the capacity assessment. Types of approach to overcome the challenges also become clear.

Furthermore, the input of Japanese experts, whose sectors in charge are appropriate for the project and communication skills are high, is definitely an encouraging factor for the progress of the activities. As the above, it can be said that inputs during the project have contributed the achievements of outputs.

(4) Impact : Relatively High

If the capacity of bus management and bus operation control are improved, and the number of bus

route and bus operation brought by the provision of 86 buses is maintained, it can be said that the possibility of achievement on the overall goal is high.

Ripple effects have been confirmed through the interview and questionnaire as below.

- Not only mechanics are confident of their techniques through the training but they have started the in-house training by themselves and for drivers.
- The number of passengers has been increased because of the increase on the bus routes and bus operation.

Negative impacts have not been found at the terminal evaluation. As mentioned above, a few positive impacts have happened. It is said that the impact is relatively high.

(5) Sustainability : Moderate

Policy Aspects

OTRACO is a public corporation under Ministry of Transport, Public Works and Equipment and its mission is to transport people by bus. According to the policy document, “Policy document for Ministry of Transport, Public Works and equipment 2006-2010”, OTRACO is recognized as a implementing agency to improve People’s mobility at the national level. Since the privatization of OTRACO has not been planned, the fundamental policy will be continued for the foreseeable future.

Institutional / Organizational Aspects

In order to maintain the service of bus operation, OTRACO has to offer the better job environment such as benefit packages and bonus for staffs. And re-training for not only working group but mechanic and driver will be necessary to establish the capacity and technique acquired through the Project.

Financial Aspects

The Project enabled to calculate the data of income and expenses on each bus route through the project activities. As the result of that, OTRACO made it possible to recognize the number of unprofitable bus routes and the amount of deficient on them. For the future, it is important for OTRACO to make the income and expenses stable and to ensure the subsidy for covering the unprofitable bus routes.

Technical Aspects

Techniques and knowledge transferred to OTRACO staff through the project has corresponded to their needs. However, it will take a time for staff to secure the technical durability. The implementation of training continuously will be vital in the future.

3-3 Factors that promoted realization of effects

(1) Factors concerning to planning

Adoption of working groups : Working group has been organized each department at the beginning of the Project. It is in charge of sharing information from the Project to departments and then sections,

discussing and sorting out problems and implementing activities as the result of that, the project activities have been implemented smoothly and effectively.

(2) Factors concerning to the Implementation Process

Factors have not been found.

3-4 Factors that impeded realization of effects

(1) Factors concerning to planning

The dispatched periods of the Japanese expert of bus service management : Although the Japanese expert of bus service management dispatched contributed to improve the capacity of bus operation management, timing of dispatch was from the second year of the project, therefore, the length of time to transfer the techniques was not enough. It will take more time for OTRACO to utilize the bus operation control tools effectively. Before the end of the Project, the practice of tools should be settled down to the project.

(2) Factors concerning to the Implementation Process

The occurrence of a traffic accident : After the number of routes has been expanded through the provision of 86 buses in 2010, and 95 traffic accidents have occurred in 2011. Processing of the insurance and vehicles repair has spent a huge amount of time, the Project has recommended OTRACO to allocate a staff for processing of the insurance. As the result of that, Correspondences and repair of vehicles after an accident became quickly and smooth. Conducting training of the safety driving lessons for drivers has resulted in decreasing traffic accidents happened.

3-5 Conclusion

In conclusion, the Project purpose “the improvement of the service of bus operation qualitatively and quantitatively” is largely likely to be achieved before the end of the Project. Concerning 5 evaluation criteria, Relevance, Efficiency and Impact are acceptable results. On the other hand, Effectiveness is not a satisfactory result and the service of bus operation qualitatively is expected to be improved. Concerning securing the sustainability, OTRACO needs to continue the activities and encourage staff to maintain the capability of techniques in order to keep up the skills and also establish a stable income. By doing these mentioned above, the Overall goal is expected to be achieved.

3-6 Recommendations

(1) Recommendations for OTRACO

a) Continuation of unprofitable routes

OTRACO operates mainly 4 bus routes such as ①Inner-city route, ②Inter-city route, ③School bus route and ④International route. ①Inner-city and ④International routes are cooperated with private

sector. On the other hand, about 80 to 90 percent of ②Inter-city routes and ③School bus routes are operated by OTRACO only. Especially, sustaining the ②Inter-city route has high social significance in order to secure the accessibility of citizens who live in the suburbs or regional area. These routes chronically fall into unprofitable routes because of trade-off between the profit by bus fare and the public welfare. ②Inter-city route now becomes profitable route (186 million BIF/year), however, it's because the Project thought that it's important to improve the balance of payments for the 1st stage then abandon the unprofitable routes. (Actually, deficit of 434 million BIF/year for School bus route; based on the estimation of year 2012). Considering the prospect of profit only, it seems rational to discontinue these routes. However, securing the minimum accessibility of citizens is social responsibility of OTRACO and OTRACO has to sustain these routes (even unprofitable routes) by adjusting the opinion of Ministry concerned and citizens.

b) Application of subsidy budget based on the data

For unprofitable routes which are supposed to sustain for the public welfare, necessary expense must be kept. OTRACO now becomes available to calculate the balance of each bus route by the support of the Project so that OTRACO shall establish the application and negotiation process of subsidy budget based on the data.

c) Purchase of the spare parts for buses and budget inclusion for renewing them

Buses provided from Japan in 2010 include spare parts for 2 years. However, after all spare parts are exhausted, rapid deterioration will be expected if they are not restocked. Moreover, neglect the minor damages and troubles, it aggravate the failure more seriously. In order to minimize the failure, it's necessary to appropriate 250 million BIF for the budget of spare parts in FY2012. And if OTRACO maintain all buses continuously, the necessary budget will increase about 5 percent per year relative to the budget in FY2012. Therefore the JICA suggest scrapping or renewing the decrepit buses by comparing maintenance and renewing cost.

(2) Recommendations for Ministry of Transports, Posts and Telecommunications

a) Guidelines of necessary routes and level of services for bus operation

In order to define necessary routes (even unprofitable routes) of OTRACO's operation, it's necessary to clarify the minimum accessibility for citizens to be secured by government and the level of bus services which satisfies citizens (such as for shopping or hospital visit). And government needs to indicate the frequency of operation and capacity for these routes. It's preferable to adjust cost sharing by citizens (fare) and government (subsidy) not to overburden each other when determining them. It's also necessary to refer the needs of citizens and resources of OTRACO when determining them.

2) Securement of subsidy and management of OTRACO

The routes and level of services determined above (2) a) are the one which satisfies "Civil Minimum" so that the lack of operation cost for sustaining minimum services should be covered by subsidy. The subsidy

should be applied base on the balance data suggested by OTRACO as mentioned above (1) b), however, it's important to make the check system which government can clarify the affairs of OTRACO regularly by the balance of cost and income, level of service and management of OTRACO to prevent the lax management.

