

# 平成 21 年度円借款事業 事後モニタリング報告書 (フィリピン)

平成 22 年 10 月  
(2010 年)

独立行政法人  
国際協力機構  
(JICA)

委託先  
株式会社 パデコ

評価
JR
10-64



## 序文

政府開発援助においては、1975年以來個別プロジェクトの事後評価を実施しており、その対象を拡大させてきました。また、2003年に改訂された「ODA大綱」においても「評価の充実」と題して「ODAの成果を測定・分析し、客観的に判断すべく、専門的知識を有する第三者による評価を充実させる」と明記されています。

こうした背景の中、事業の有効性、インパクト、持続性を検証するとともに事後評価時になされた教訓・提言への対応を確認し、事業が将来にわたって継続的に効果を発現するために必要な教訓・提言を導き出すことを目的として、主に事業完成後7年（事後評価実施後5年）となる円借款事業の事後モニタリングを外部評価者に委託しました。本報告書にはその評価結果が記載されています。

本モニタリングから導き出された教訓・提言は、国際協力機構内外の関係者と共有し、今後の類似事業の計画策定や実施の際に活用していく所存です。

終わりに、本評価にご協力とご支援を頂いた多数の関係者の皆様に対し、心より感謝申し上げます。

2010年10月  
独立行政法人 国際協力機構  
理事 黒田 篤郎

## 本評価結果の位置づけ

本報告書は、より客観性のある立場で評価を実施するために、外部評価者に委託した結果を取り纏めたものです。本報告書に示されているさまざまな見解・提言等は必ずしも国際協力機構の統一的な公式見解ではありません。

なお、本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可なく、転載できません。

(フィリピン共和国)

円借款事業事後モニタリング報告書  
「LRT1 号線増強事業」

評価者：株式会社パデコ  
高橋 輝樹  
現地調査：2010年7月

1. 事業の概要



事業地域の位置図



本事業で供与された車両

1.1 事業目的：

輸送力が限界に達したマニラの LRT1 号線において、新規車両の調達および既存施設の改良等を行うことにより、輸送力の増強および乗客の快適性の向上を図り、もって道路混雑の緩和および都市環境の改善に寄与するもの。

1.2 事業概要（借款契約概要等）：

円借款承諾額／実行額	9,795 百万円／9,325 百万円
借款契約調印／貸付完了	1994 年 12 月／2002 年 4 月
事後評価実施	2004 年度 <sup>1</sup>
実施機関	フィリピン国軽量鉄道公社（Light Rail Transit Authority：以下 LRTA とする）
本体契約 10 億円以上のみ記載	丸紅（日本）、ABB Daimler-Benz Transportation（スウェーデン）、ABB Power Inc.（スウェーデン）他
コンサルタント契約	片平エンジニアリングインターナショナル（日）、日

<sup>1</sup> 2005 年度円借款事業評価報告書に掲載

([http://www.jica.go.jp/activities/evaluation/oda\\_loan/after/2005/pdf/project16\\_full.pdf](http://www.jica.go.jp/activities/evaluation/oda_loan/after/2005/pdf/project16_full.pdf))

1 億円以上のみ記載	本工営(日)、トーニチコンサルタント(日)、De Leuw Cather International Limited (米) 他
------------	--

### 1.3 事後モニタリングの対象となった背景・理由

LRT1 号線は 1990 年以降、朝のラッシュ時には各駅で旅客の積み残しが頻繁に起きており、日常的に遅延が生じている状況であった。一方でマニラ首都圏の道路渋滞による経済的損失や都市の大気汚染が問題となっていた。このような状況を踏まえ、安全・快適・低廉かつ定時性の高い大量輸送手段の提供のため本事業が実施された。

事後評価時は、車両稼働率の低下や競合する他路線の整備により乗客数が減少し料金収入が伸び悩むなど事業の効果が十分に発現していなかった。また、LRTA のスペアパーツの調達手続きに遅延が生じていたとともに、財務状況が厳しく事業の持続性に懸念が残っていたことから、鉄道・非鉄道事業の拡大による収益性の改善および政府からの財務支援の必要性が提言された。したがって、有効性および持続性に課題があったことから本事業をモニタリングの対象とし、今次現地調査等の結果に基づき事業を評価項目別にレビューし、結論を導き出した。

## 2. モニタリング結果

### 2.1 有効性（インパクト）

1 号線全体では、事後評価時に比べ乗客が増加し、料金収入が向上するとともに、車両の稼働状況が改善され、混雑状況も適正な範囲で推移しており有効性は高まっている。乗客数および料金収入は事業完成後 2 年の目標に達していないが、1 号線利用の潜在ニーズは高い。本事業で調達された車両の一部が稼働していないため輸送能力の低下が確認されたものの、今後稼働状況が改善されれば乗客数および料金収入の増加が見込まれる。また、乗客の満足度は事後評価時以降も維持されているとともに、道路混雑および大気汚染・交通騒音の緩和についても一定の貢献が見られた。

#### 2.1.1 定量的効果

##### 2.1.1.1 運用効果指標

###### (1) 輸送力の増強

1 号線における最大輸送力は、事業実施前の 18,000 人/時間から、本事業により 27,000 人/時間に増強され、2008 年に完成した LRT1 号線増強フェーズ 2 事業（以下フェーズ 2 とする）により 2009 年には 40,000 人/時間まで増強された。車両走行距離は事後評価時に比し順調に推移している。車両の稼働率も同様に改善され、70%を超える水準で推移している。ピーク時車両稼働数は 1 時間に 70 両後半から 100 両で推移し、運行間隔は約 3 分に 1 本程度となっている。

表 1：車両走行距離および車両稼働率の推移

年	車両走行 距離 (km)	ピーク時車両 稼働数 (両) <sup>1)</sup>	車両稼働数 目標 (両) <sup>2)</sup>	目標達成 率 (%)	稼働率 (%) <sup>3)</sup>
2001	6,348,872	66	69	95.7%	72.5%
2002	6,057,719	67	72	93.1%	73.6%
2003	5,384,250	61	72	84.7%	67.0%
2004	5,552,754	62	72	86.4%	68.1%
2005	6,024,420	68	72	94.4%	74.7%
2006	6,274,364	71	72	98.6%	78.0%
2007	7,786,792	98	93	105.4%	70.5%
2008	9,271,683	104	101	103.0%	74.8%
2009	8,967,208	101	101	100.0%	72.7%

出所：LRTA

1)車両数は、2001年から2006年は91両、2007年以降は139両。

2)LRTAが毎年設定している独自の目標。

3)稼働率=ピーク時に運行可能な車両/全車両数 x100。

乗客数は、事後評価時には伸び悩んだものの、2005年以降は年率6%を超える高い伸び率で推移するとともにLRTAが毎年設定している目標値も上回り2009年には1億4944万人を記録した。一方で、事後評価時に設定した事業完成2年後の目標(2億440万人)と比較すると73.1%にとどまる。

表2 LRT1号線における乗客数の推移(単位：千人)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
実績	109,943	107,003	107,249	96,844	104,768	111,801	119,120	138,040	149,440
前年比 増加率	7.3%	-2.6%	0.2%	-9.7%	8.2%	6.0%	7.2%	15.9%	8.3%
LRTA 目標値	111,197	118,798	105,730	100,006	103,266	112,022	114,437	125,312	147,013

出所：LRTA

2005年以降の乗客数増加の主な要因として、2005年の2号線開通による鉄道ネットワークの拡充および2008年のフェーズ2の完成による輸送能力の強化があげられる。その他にもLRTAは乗車券の充実<sup>2)</sup>、営業時間の延長、およびショッピングモー

<sup>2)</sup> 片道乗車券、ストアバリュー乗車券(プリペイドカード)、フラッシュパス(ICカード式乗車券)がある。ストアバリュー乗車券には割引運賃が適用されるとともにLRT1号線と2号線で利用できる。フラッシュパスでは、250ペソの初期費用で1週間分無制限で乗車できるとともに、LRT1号線、2号線およびMRT3号線で利用できる。

ルとのリンクなどの利便性向上策を実施している。また、現在 LRTA は Monumento 駅から MRT3 号線と交わる North Avenue 駅までの延伸事業を実施している。本事業では North Avenue 駅で MRT3 号線との乗り入れを想定しており、North Avenue 駅より北へ延伸する 7 号線が開通することによって、1 号線と 3 号線で合わせて 5 万 5 千人の需要増加が見込まれている。

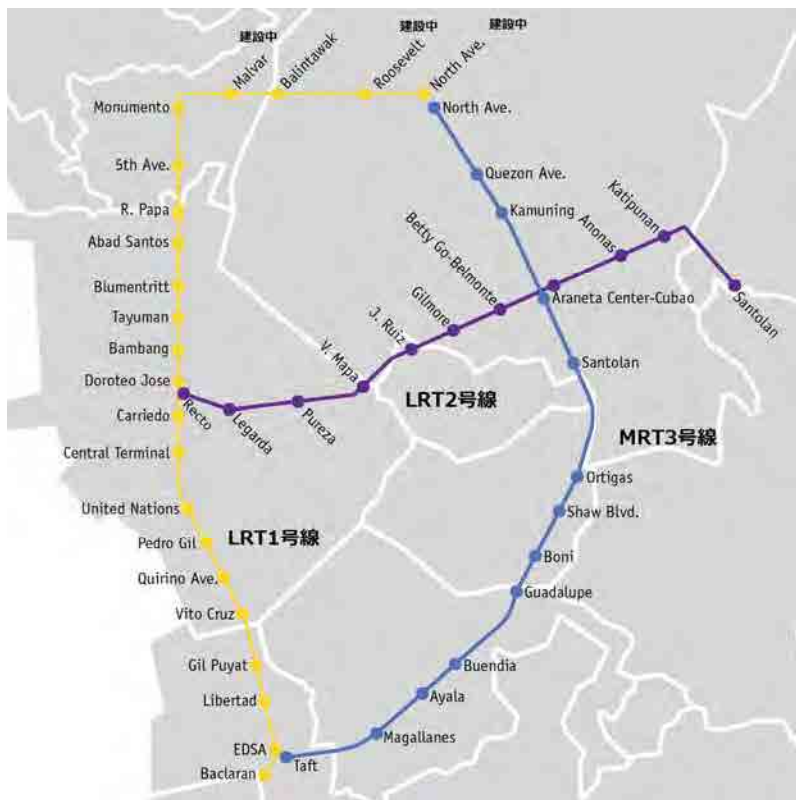


図 1 LRT および MRT 路線図

2002 年から 2004 年の乗客数伸び悩みの主な要因は、スペアパーツの入手困難によって生じた車両稼働状況の悪化による輸送能力の低下および 2003 年 12 月の料金値上げによるものである。

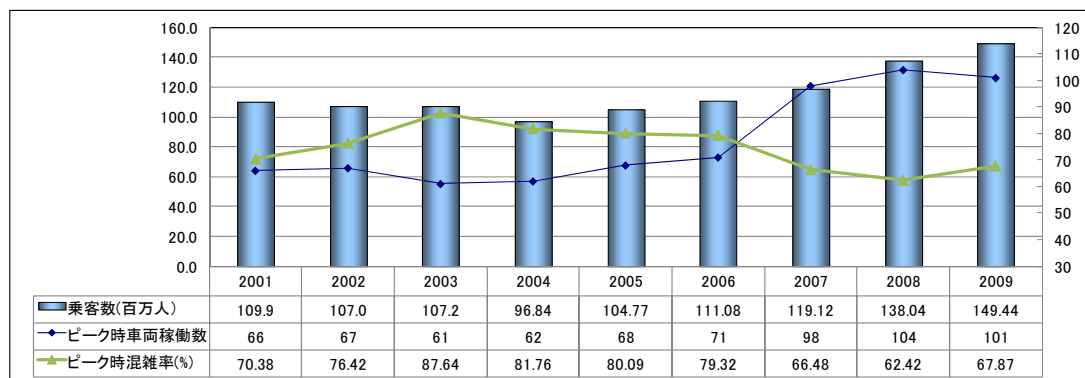




図 2 乗客数、車両稼働状況およびピーク時混雑率<sup>3</sup>の推移

出所：LRTA

(2) 乗客の快適性向上

LRTA はピーク時混雑率の目標値を 65%以上 80%以下としているが、図 2 の通り 2006 年までピーク時車両稼働数が限られていたため、乗客数の増加に伴い目標値の 80%を超えることもあったが、新規車両が投入された 2007 年以降は混雑率が低減し、乗客の快適性が保たれている。

(3) 料金収入

1 号線における運賃収入は、乗客増を背景に順調に推移し 2009 年には 21 億 575 万ペソに達したものの、事後評価時に設定された事業完成 2 年後の目標 (32 億 3757 万ペソ<sup>4</sup>) の 65%にとどまっている。

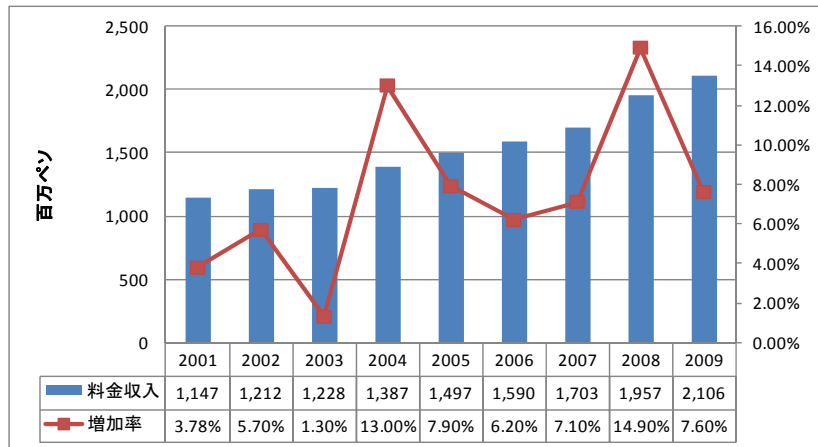


図 3 1 号線における料金収入の推移

出所：LRTA

運賃は、運営費用 (維持管理費+人件費) を補うことを前提に、他モードの運賃を踏まえた上で設定される。交通通信省 (Department of Transportation and Communication、以下 DOTC とする) に確認したところ、1 号線沿線では、2000 年以降バスおよびジープニーの運行本数に大きな変化はなく、現状では LRT の運賃がこれらを下回ることから、LRT の運賃上昇が乗客数に大きな影響を与えることはないとのこと。なお、他モードとの運賃比較および運賃値上げにかかる乗客へのヒアリング結果は以下の通り。

<sup>3</sup> ピーク時混雑率=ピーク時乗客数/ (LRV あたり定員数 x ピーク時 LRV 運行数) x100。

<sup>4</sup> F/S 作成時に事業完成後 2 年の目標として設定された 14 億 3080 万ペソにインフレ (2009 年の 1994 年比 2.38 倍 (フィリピン国家統計局資料による)) を考慮した値。

表 3 公共交通モード間の運賃比較

距離	1号線平均	ジープニー	バス	エアコン付きバス
9km	14.5	14.5	16.40	19.8
14km		21.5	26.55	31.8

出所：9km は 2010 年 LRTA、14km は 2009 年 2 号線事後評価報告書

表 4 運賃値上げに対するヒアリング結果

	2 ペソ	5 ペソ	10 ペソ	15 ペソ
乗車する	70.7%	36.0%	6.7%	6.7%
どちらともいえない	1.3%	5.9%	11.7%	5.4%
乗車しない	28.0%	57.7%	80.3%	86.6%

料金改定には、DOTC 長官を議長とし、LRTA、公共事業道路省、予算管理省、財務省、国家経済開発庁、マニラ首都圏開発庁等の代表からなる委員会で承認を得る必要がある。

#### 2.1.1.2 財務的内部収益率 (FIRR)

本事業の FIRR を再計算したところ、定期的な運賃の値上げ<sup>5</sup>を仮定しても FIRR は事後評価時の 1.7%を下回る 1.4%となった。維持管理費が増加したことおよび乗客数が事後評価時の予測を下回り運賃収入が伸び悩んだことが FIRR 低下の主な要因である。

#### 2.1.2 定性的効果

##### 2.1.2.1 乗客の満足度

全車両のエアコン化、女性専用車両や高齢者・障害者用特別シートの設置等の取り組みが乗客の満足度向上に貢献している。また、Monumento 駅、Carriedo 駅、EDSA 駅において男女合わせて 241 名を対象に受益者調査を実施したところ、概ね乗客の満足度が維持されているとの結果を得られた。

- ・ 1号線のサービスに大いに満足あるいは満足：53%
- ・ 2001 年以降サービスが向上：67%
- ・ 快適性が改善：70%
- ・ 女性専用車両、高齢者・障害者用特別シート設置等の取り組みに賛成：89%

<sup>5</sup> 2011-2015 に 1 ペソずつの値上げおよび 2016 以降 0.5 ペソずつの値上げを想定。

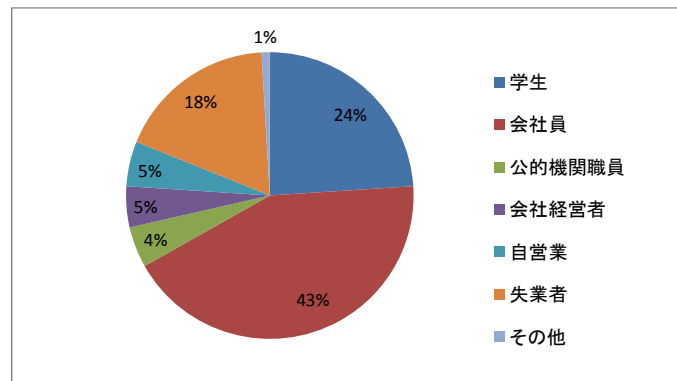


図 4 受益者調査職種別分布

### 2.1.3 インパクト

#### 2.1.3.1 道路混雑の緩和

1号線沿いのタフツ通りおよびリザル通りにおける交通量は 15,000PCU/日を超えるとともに、近隣モール等への立ち寄りも多く混雑した状況にある。その中で1号線の乗客は 410,000 人/日に達しており、また移動時間においても、1号線は道路交通時間の 3分の1以下であり、交通混雑の抑制に貢献しているといえる。受益者調査においても、本事業が1号線沿線の道路混雑の緩和に貢献したと 63%が評価し、移動時間が短縮されたと 88%が評価した。

表 5 交通量・時間調査結果 (2010年7月15日 6時・20時で計測)

	自家用車、 タクシー	ジープニ ー等	カーゴ	バス	トラッ ク	バイク等	他	合計
車両数	4,000	5,567	497	86	91	3,984	41	14,266
PCU <sup>1)</sup>	4,000	8,350.5	745.5	215	182	1,992	41	15,526

	区間	移動時間
道路	Baclaran→Monumento	96分
	Monumento→Baclaran	115分
1号線	Baclaran↔Monumento	30分

1) 乗用車換算値。

#### 2.1.3.2 大気汚染・交通騒音の緩和

LRTAでは定期的に環境をモニタリングする部署はないが、必要が生じればエンジニアリング部で外部委託により調査を実施する。全浮遊微粒子 (TSP) 濃度および受

益者調査の結果<sup>6</sup>によれば、本事業は大気汚染・交通騒音の緩和に一定の貢献があったと思われる。

表 6 TSP 濃度 (ug/Ncm) <sup>7</sup>

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
バレンズエラ市 (1号線北部)	222	206	256	220	169	180	146
パサイ市 (1号線南部)	136	166	196	143	143	166	140

出所：National Center for Transport Studies

表 7 受益者調査結果

	2004年	2009年
排気ガスが削減	-	76%
大気汚染が改善	55.6%	72%
交通騒音が改善	46.9%	51%

## 2.2 持続性

財務状況は事後評価時より悪化している。非鉄道事業での大幅な収益増は見込めないため、本業の鉄道事業における収益の改善が必要であるとともに、LRTA の財務体質を強化する必要がある。また、有効性の項で指摘された車両稼働状況の悪化は主にスペアパーツの入手困難が原因となっており、事後評価時に指摘された点が引き続き課題となっている。

### 2.2.1 運営・維持管理機関

#### 2.2.1.1 運営・維持管理の体制

維持管理は、CB&T-PMP-GRAS (CPG) 合弁会社に委託されており、LRTA はその監督を行っている。LRTA の職員数は 380 名程度。そのうち、1号線および2号線のエンジニア部門に 42 名配属されており、20 名程度が 1号線に配置されている。また、CPG 合弁会社の職員数は 500 名程度。そのうち、車両整備に 210 名、インフラ整備に 161 名、電子機器整備に 94 名程度配備されており体制には問題がない。なお、LRTA はチェックリストを作成の上 CPG 合弁会社のパフォーマンスを把握するとともに、エンジニアリングおよびメンテナンス活動モニタリングの手続きに沿って定期的なレポートを義務付けており、適切な監督がなされている。

<sup>6</sup> TSP 濃度のフィリピンにおける基準値は 230 ug/Ncm。

<sup>7</sup> 事後評価時はタユマン駅とリベルタッド駅における TSP 濃度を確認していたが、両駅における TSP 濃度の推移にかかるデータが入手困難であったことから、バレンズエラ市とパサイ市における TSP 濃度を確認した。

### 2.2.1.2 運営・維持管理における技術

LRTA では、適切な維持管理のためのマニュアルが策定されており、マニュアルに沿った研修が行われている。また、年に 1、2 回テストが実施され、知識の習熟度が確認される。CPG 合弁会社の選定では、競争入札でメンテナンス計画、コスト等が検討されており、維持管理における技術のチェックには問題はない。

### 2.2.1.3 運営・維持管理における財務

#### (1) バランスシート

2009 年の負債額は 2001 年の 2.6 倍に達している。毎年の授権資本が約 30 億ペソであるが、2009 年では長期借入 593 億 8500 万ペソの 5%を補う程度となっている。また、負債のうち、長期借入（主に円借款）が 87.9%を占める。現在本事業および 2 号線事業への返済が始まっているが、今後フェーズ 2 への返済が始まるところ、さらなる財務状況の悪化が懸念される。

事後評価時に指摘された増資法案はいまだ成立していない。一方で 2007 年に実施された旧 JBIC 調査（JBIC Study on LRTA Financial Restructuring and Management Improvement）の提言にもとづき、財務改革に向けた検討委員会が立ち上げられ、委員会から長期借入金の一部を財務省に移管することが提案されている。LRTA によれば、現在財務省内で検討が進められており、財務大臣の承認が得られれば、法案を策定する必要なく移管の手続きが進められるとのこと。2007 年の調査実施から実現へ向けての取り組みがなされているが、2010 年になってから委員会の提言が財務省へ提出されるなど対応の遅れが目立つ。財務内容は 2008 年以降為替変動の影響により急激に悪化しており早急の対応が求められる。

表 8 LRTA のバランスシート（百万ペソ）

年	資産	負債	自己資本
2001	18,691	23,593	-4,901
2002	26,522	33,399	-6,877
2003	38,670	40,287	-1,617
2004	42,781	45,828	-3,047
2005	41,165	44,157	-2,992
2006	45,989	45,027	962
2007	46,349	44,141	2,208
2008	51,176	60,827	-9,651
2009	56,471	67,582	-11,111

出所：LRTA

(2) 損益計算書

運賃が運営費用を賄うことをベースに低く抑えられているため、営業利益は恒常的に赤字となっている。売上高に占める非鉄道事業（賃貸、広告、利子収入など）の割合は、2001年以降2%-4%程度にとどまり、2009年においても3.2%である。その背景として1号線開通にかかる費用抑制のため用地取得が必要最小限に抑えられたことがあげられ、今後も駅開発等による非鉄道事業のポテンシャルは限定的であると思われる。

表9 LRTAの損益計算書（百万ペソ）

年	売上高	キャッシュフロー	営業利益	当期純利益	Farebox 比率 <sup>1)</sup>
2001	1,197.6	160.6	-206.4	-967.2	116%
2002	1,211.9	214.3	-156.2	-1,529.3	121%
2003	1,256.7	228.6	-269.4	5,448.1 <sup>2)</sup>	109%
2004	1,659.8	452.6	-55.4	-1,463.6	130%
2005	2,057.9	486.6	-118.0	114.4	135%
2006	2,230.5	485.5	-2,271.3 <sup>3)</sup>	400.4	132%
2007	2,449.6	496.4	-1,727.1 <sup>3)</sup>	1,058.2	127%
2008	2,769.8	628.7	-657.9	-11,882.3 <sup>4)</sup>	133%
2009	2,940.8	582.5	-463.4	-894.4	127%

出所：LRTA

1) Farebox 比率=売上高/鉄道事業運営費（減価償却費を除く）。

2)77億9470万ペソの補助金が投入された。

3)減価償却および不良債権等の費用が増加した。

4)為替変動により102億5750万ペソの損失が生じた。

(3) 政府からの支援

政府からは、毎年租税補助金や DOTC によるプロジェクトへの補助金などの支援が行われており、LRTA の安定した運営を支えている。

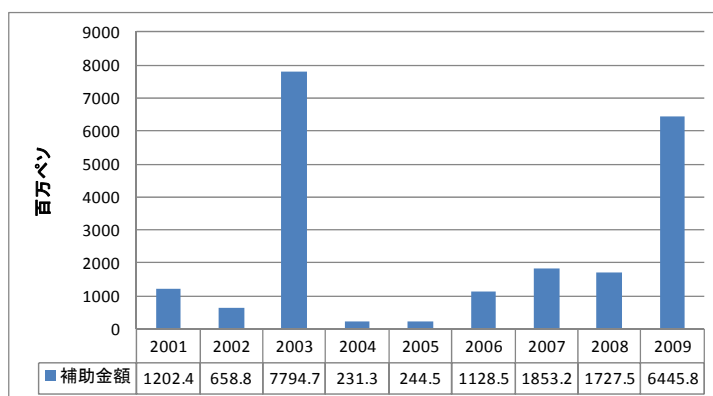


図 5 政府からの支援額推移

出所：LRTA

### 2.2.2 運営・維持管理状況

本事業で調達された車両（7編成 x4両/編成=28両）は、本事業フェーズ2の追加業務で、本事業で調達された車両のエアコンの付け替えを実施中。現在28両中4両が運行しているが、付け替え業務の完了は2010年12月頃を予定しており、スペアパーツの調達とエアコン付け替え業務が完了した段階で脱線した4両を除く20両の運行が再開される<sup>8</sup>。

点検・検査は定期的実施され、また、スペアパーツにかかるデータベースも整備されており、在庫状況、サプライヤー、調達価格等にかかる情報は管理されているため、点検・検査および情報管理には特段の課題はない。維持管理にかかる現状の課題はスペアパーツの調達である。

本事業で調達された車両のスペアパーツの調達については、過去3回入札不調に陥り手続きが遅れたが、LRTAによると現在は業者も選定され早急に第1バッチの発送がなされる見込みとのことである<sup>9</sup>。今後は、速やかなスペアパーツの入手および車両の運行再開に向けて、今後のプロセス、関係者間の役割分担および目安となる期日を明確にし、右計画に沿った実行を促す必要がある。

入札不調の要因としては、LRTAの財務状況を踏まえた投資リスクの回避および価格交渉の不調等が挙げられるが、本件では本事業で調達された車両の一部電気系統にかかるスペアパーツが市場にあまり流通しておらずサプライヤーが限られたことによる、1社のみへの応札、LRTAの想定を上回る価格で入札されたことによる価格交渉不調が主な原因である。その背景として、本事業で調達された車両メーカーがABB Daimler-Benz Transportation (略称 Adtranz) および Hyundai Rotem の合弁企業であったが、AdtranzがBombardier Inc.に吸収合併されたことが、スペアパーツの流通等に影響を与えたと考えられる。また、1号線では3世代の車両が導入されているが、それぞれの世代で仕様が大きく異なる。例えば本事業で調達された車両（第2世代）と、フェーズ2で調達された車両（第3世代、2007年に導入）では共有するパーツが2割程度にとどまる。その結果、調達の手間が増え、入札不調につながっていると同時に、運営・維持管理費増加の一因となっており、以下にある通り、本事業完成後の2001-2002年およびフェーズ2完成後の2008-2009年に単位当たりのメンテナンス費用が増加している。そのため今後の類似事業におけるコントラクターとの契約においては、スペアパーツの市場での調達の容易性、世代間での部品の共有を十分

<sup>8</sup> LRTAによると、本事後モニタリングの現地調査終了後に今後のスケジュールが検討され、2010年12月中にエアコンの付け替えが、2011年1月中に欠損している電子部品のスペアパーツの交換がなされることになったとのこと。

<sup>9</sup> LRTAによると2010年8月に第1バッチの発送がなされたとのこと。

に検討する必要がある。

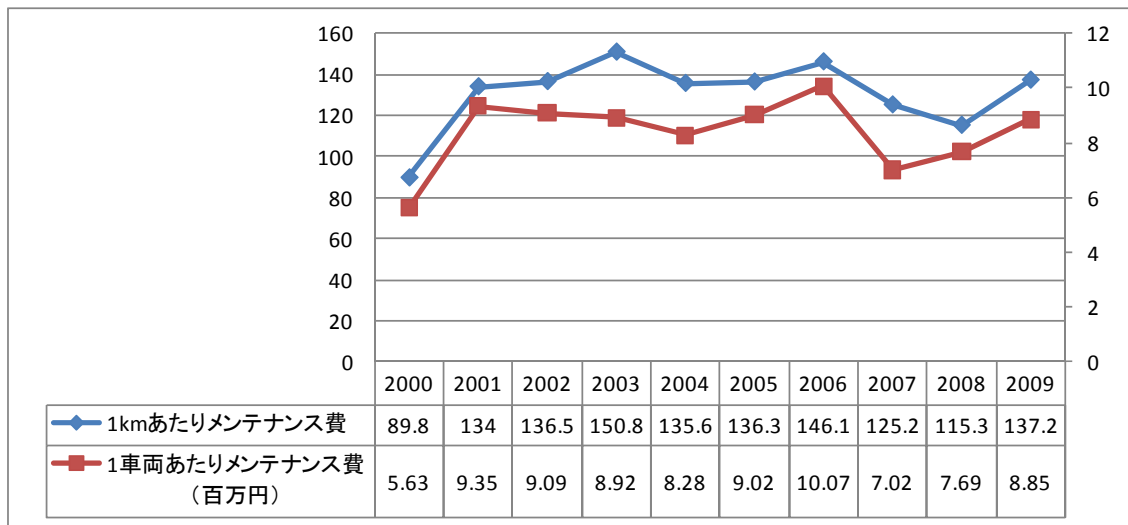


図6 単位当たりメンテナンス費推移<sup>10</sup>

出所：LRTA 提供資料をもとに評価者が作成

### 3. 結論および教訓・提言

#### 3.1 結論

一号線全体では事業効果が高まっているとともに、車両の稼働状況が改善されれば乗客数の増加が見込まれる一方で、本事業で調達された車両の車両稼働状況は悪化しており本事業による貢献は非常に限定的である。車両稼働状況の悪化は主にスペアパーツの入手困難が原因となっており、スペアパーツのサプライヤーの吸収合併といった外的要因もあるが、事後評価時に指摘された点が引き続き課題となっている。また、財務状況は事後評価時より悪化しており、鉄道事業における収益の改善が必要であるとともに、LRTA の財務体質を強化する必要がある。LRTA は以上の課題に取り組みつつあるが進捗が遅れているため、より一層の進捗を促す必要がある。

#### 3.2 教訓

コントラクター契約：本事業のように、複数のフェーズに分かれて車両が調達される場合、各フェーズ間である程度部品を共有できるとともに、広く市場で流通されている部品を活用できるようコントラクター契約の入札時に仕様を検討する必要がある。

#### 3.3 提言 (LRTA に対して)

スペアパーツの調達:速やかなスペアパーツの入手および車両の運行再開に向けて、今後のプロセス、関係者間の役割分担および目安となる期日を明確にし、右計画に沿

<sup>10</sup> 1車両あたりのメンテナンス費は、車両のみの費用をもとに計算（土木構造物、軌道、信号、電気、通信等の費用は考慮していない）。



った実行を促す必要がある。

財務改善：長期借入にかかる負債を LRTA から財務省に移管する手続きが迅速に行われるよう今後のプロセス、関係者間の役割分担および目安となる期日を明確にし、右計画に沿った実行を促す必要がある。

以 上

## 主要計画／実績比較

項目	計画	実績
①アウトプット 車両調達  既存施設の改良  コンサルティング・サービス	<p>32両：既存の2両×32編成に同一仕様車を1両ずつ追加</p> <p>※輸送力 1,122人/編成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電力設備</li> <li>・ 留置線</li> <li>・ 電車線設備</li> <li>・ 信号・通信施設</li> <li>・ 駅舎・車輛基地</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入札補助</li> <li>・ 施工管理</li> <li>・ 運営維持補助</li> </ul> <p>(外国人：65M/M、ローカル：82M/M)</p>	<p>28両：新型車両4両×7編成</p> <p>※輸送力 1,358人/編成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画通り</li> <li>・ //</li> <li>・ //</li> <li>・ //</li> <li>・ プラットフォーム延長</li> <li>・ バラスト(敷石)更新工事追加</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画通り</li> <li>・ //</li> <li>・ //</li> </ul> <p>(外国人：81M/M、ローカル：82.68M/M)</p>
②期間	1994年12月～1999年12月 (61ヶ月)	1994年12月～2002年3月 (88ヶ月)
③事業費 外貨 内貨  合計 うち円借款分 換算レート	<p>9,795百万円</p> <p>644百万円 (171百万ペソ)</p> <p>10,439百万円</p> <p>9,795百万円</p> <p>1ペソ=3.76円 (1994年1月現在)</p>	<p>9,325百万円</p> <p>858百万円 (254百万ペソ)</p> <p>10,183百万円</p> <p>9,325百万円</p> <p>1ペソ=3.38円 (1994年～2002年平均)</p>