

交通インフラ運営事業の M&A の効果分析—東京モノレールを対象に—

○ [土] 金子雄一郎 (日本大学) [土] 阿部光太郎 (日本大学大学院) 笠川達広 (日本大学)

Analysis of the effect of mergers and acquisitions targeting railway companies

○ Yuichiro Kaneko, Kotaro Abe and Tatsuhiro Kasagawa, (Nihon University)

The objective of this study is to analyze of the effect of Mergers and Acquisitions (M&A) targeting railway company from the standpoint of corporate management and passenger service. Tokyo Monorail Co. Ltd. acquired by East Japan Railway Company on 2002 is addressed as case study. This study shows that business finance and service level of airport access were improved by M&A.

キーワード: M&A, 交通インフラ, 東京モノレール

Key Words: M&A, Transportation Infrastructure, Tokyo Monorail

1. はじめに

近年, 海外において有料道路や空港ターミナルなど交通インフラの運営事業に対する M&A (合併・買収) が行われており, 我が国でもいくつかの事例がみられるようになっている. 具体的には, 東日本旅客鉄道 (JR 東日本) による東京モノレールの経営権取得, マッコーリーグループによる箱根ターンパイクや伊吹山ドライブウェイの買収, 阪急電鉄と阪神電鉄の経営統合などが挙げられる.

M&A は我が国においても経営戦略手段として定着してきているが, 交通インフラは公共性が高いことから, 経営面のみならず利用者の視点からの評価も重要である. 具体的には M&A によって継続的なサービス提供はもとより, よりサービスの向上が図られているかを確認しておくことは有効と考えられる. これまで M&A に関する研究はファイナンスの分野を中心に多く行われているが¹⁾, 交通インフラの運営事業, 中でも鉄道事業を対象としたものは殆ど存在しない. これは我が国においては, これまで M&A の事例が稀少であったためと言えるが, 最近の社会経済環境の変化にともない, 鉄道事業についても M&A が経営戦略の一つとして活用されるべきとの指摘もある²⁾.

そこで本研究では, 2002 年に JR 東日本が日立物流から経営権を取得した東京モノレールを取り上げ, 事業者, 利用者双方の視点から M&A の効果について分析を行う.

2. 対象事例の概要

対象事例の M&A の形態は株式売買である. プレスリリース (2001 年 12 月 10 日) によると, 日立物流が 100% 保有していた東京モノレールの株式を, JR 東日本が 70%, 日立製作所が 30%それぞれ取得するもので, 売買期間は 2002 年 3 月 31 日まで, 売買総額 100 億円 (JR 東日本 70 億円, 日立製作所 30 億円) となっている.

上記 M&A による効果として, 日立物流は「コア事業である物流事業への経営資源の集中」, JR 東日本は「他交通機関との競争が激しい東京圏における鉄道ネットワークの充実・強化」, 日立製作所は「列車システムを中心とした交通システム事業の発展」が挙げられている.

3. M&A の効果分析

3.1 事業者の視点からの分析

(1) JR 東日本

JR 東日本は東京モノレールの経営権を取得した 2002 年中間期より連結子会社としており, 2003 年 3 月期決算で 150 億円の増収効果が発現している³⁾. ただし M&A は投資戦略の一環でもあり, より長期の視点からの評価が必要である. JR 東日本は株式取得のために 70 億円の資金を拠出しているが, これは投資に見合う効果が得られるという経営判断に基づくものと考えられる. この点について公開されている情報を基に簡易な事後分析を試みる. M&A のための企業価値評価方法にはいくつか存在するが, ここでは最近多く利用されている DCF 法 (Discounted Cash Flow Method) を用いる. DCF 法では事業の現在価値 (Net Present Value, 以下 NPV と表記) は式(1)で算定される.

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

ここで, T: 算定期間, t: 当該年度, FCF: 将来の期待フリーキャッシュフロー (Free Cash Flow, 以下 FCF と表記), r: 割引率である. 本研究では算定期間を 30 年, 割引率を 4% とする. FCF は一般に式(2)で算定される.

$$FCF = (\text{営業利益} + \text{受取利息} \cdot \text{配当金}) \times (1 - \text{法人税率}) \\ + \text{減価償却費} \pm \text{正味運転資金の増減} - \text{設備投資額} \quad (2)$$

本研究ではデータの制約上、「受取利息配当金」と「正味運転資金の増減」は考慮せず、式(3)で算定する。

$$FCF = \text{営業利益} \times (1 - \text{法人税率}) + \text{減価償却費} - \text{設備投資額} \quad (3)$$

このうち営業利益は「鉄道統計年報」(国土交通省鉄道局監修)の「鉄軌道業営業損益」を用いる。経営権取得後の2002年度から2005年度までの平均値を求め、それが算定期間中一定に推移すると仮定する。法人税率は現在の実効税率が40%程度であることから、この税率が将来も一定であると仮定して40%とする。設備投資額は減価償却費の範囲内で行われると仮定し、ここでは同額であるとする。

以上の手順で算定した結果、単年度の営業利益は約16.2億円、FCFは9.7億円となり、NPVは168.4億円となる。すなわち東京モノレールの企業価値は、株式取得額である70億円を上回っていることが分かる。

一方、企業価値から有利子負債を控除したものが株主価値となるが⁴⁾、「鉄道統計年報」によると東京モノレールの有利子負債(短期借入金、長期借入金、社債の合計)は、経営権取得直前の2001年度で161.6億円と企業価値と同水準であり、株式取得による効果はマイナスという評価になる。ただし後述するように、経営権取得後に様々なサービス改善が行われ、JR東日本(特に首都圏)にも増収効果をもたらしているものと想定されるが、決算資料等から把握することは困難であり、今回の算定では考慮できていない。この点を含めたより正確な評価については今後の課題である。また、割引率の適切な設定、営業利益の精緻な推定などについても引き続き検討が必要である。

(2) 東京モノレール

東京モノレールについては、資金調達上のメリットが挙げられている⁵⁾。具体的には1)P線制度の繰上償還が本格的に実施できたこと(2005年度までに360億円)による支払利子の低減、2)新規設備投資資金の借入が容易になったことである。このうち1)については、支払利息を含む営業外費用が2002年度以降減少に転じている(2001年度:24.7億→2005年度:12.5億円)。2)について、有利子負債の内訳が2002年度以降、短期借入金から長期借入金に大きくシフトしており、信用力の向上が影響しているものと推測される。

一方営業収益については、京浜急行の羽田空港乗り入れが行われた1998年度以降減少傾向が続いていたが、2007年度には2002年度の水準まで回復している。

3.2 利用者の視点からの分析

利用者への主な効果としては、1)浜松町駅の連絡施設整備による乗り換え時間の短縮、2)快速運転の実施による空港利用者の所要時間の短縮が挙げられる。

(1) 乗り換え時間の短縮

「平成19年度大都市交通センサス報告書」によると、平成15年の浜松町駅連絡通路設置により、水平移動距離が1/3、歩行による垂直移動距離が1/4短縮され、乗り換

え時間は3分程度から1分45秒に短縮されたことが示されている。

(2) 空港利用者の所要時間の短縮

東京モノレールは経営権移転後、快速運転を開始したが、当初は途中駅での追い抜きがないダイヤであった。その後、昭和島駅に待避線が整備され、2007年3月のダイヤ改正で浜松町駅から羽田空港第1ビル駅までノンストップの「空港快速」が設定された結果、速達性が大幅に向上している(表1参照)。ただし「空港快速」、「区間快速」を合わせた本数は10本(昼間時間帯)と経営権移転前の13~14本(普通のみ)から減少しており、到着時間によっては待ち時間が長くなる点に注意が必要である。また中間駅利用者のサービス水準は低下している。これらの点を踏まえた利用者便益の算定について、引き続き検討が必要である。

なお上記以外の効果として、浜松町駅への京浜東北線快速停車による所要時間短縮が挙げられる。

表1 浜松町~羽田空港(第1ビル)間のサービス水準変化

種別	サービス水準	経営権移転前 (2001年度)	現在 (2008年度)
空港快速	所要時間	—	16分
	本数	—	5本
区間快速	所要時間	—	18分
	本数	—	5本
普通	所要時間	23分	23分
	本数	13~14本	5本

注:本数は昼間時間帯(10時~16時)の時間当たりの本数

現在の普通は、昭和島にて空港快速の通過待ち合わせを行っている

4. おわりに

以上の検討より東京モノレールのM&A事例は事業者、利用者に一定のメリットが発生していることが明らかになった。特に利用者については、経営権移転を契機に羽田空港への速達性が向上した点は評価されるが、これには空港アクセス市場において競合関係にある京浜急行の存在が大きく影響していると考えられる。すなわち、サービス向上投資に対するインセンティブが必然的に高くなる環境下に置かれていることが指摘できよう。

昨今、地方自治体の財政事情の悪化により地方公共団体や第三セクターが保有する交通インフラの売却等も議論されているが、M&Aが有効な手段の一つになり得るかは、事業の価値や負債の規模に加え、このような市場の特性も踏まえた評価が必要であると考えられる。

参考文献

- 1) 宮島英昭編:日本のM&A, 東洋経済新報社, 2007.
- 2) 佐山展生:M&Aの最近の動向と交通事業, 運輸と経済, 第67巻, 第12号, pp.2-3, 2007.
- 3) 東日本旅客鉄道株式会社 2003年3月期決算補足資料 (http://www.jreast.co.jp/investor/guide/pdf/200303_guide1.pdf).
- 4) 北地達明・北爪雅彦:M&A入門<第3版>, 日本経済新聞社, 2005.
- 5) 渋谷英則:インタビュー さらなる期待が寄せられる空港アクセスモノレール—進化する東京モノレール—, 運輸と経済, 第66巻, 第4号, pp.77-86, 2006.