我が国の鉄道事業制度の現状と課題*

Current Topics and Issues on Governmental Institution and Financing for Railway Service*

金子 雄一郎**

By Yuichiro KANEKO**

1. はじめに

我が国の鉄道事業制度については、これまで財政支援や関連税制を中心に様々な制度が設けられ、混雑の緩和やネットワークの拡大に大きく寄与してきた。また最近では、既存ストックを活用しつつ一層の利便増進を図る事業制度も創設されている。一方で、人口の減少化や高齢化の進展など我が国の社会経済は転換期を迎えており、また利用者のサービス改善に対するニーズも多様化しているなどの現状を踏まえると、事業制度についても新たな対応が求められていると指摘できよう。

鉄道サービスはその大半が民間資本による供給という特徴を有することから、事業制度の検討に当たっては、鉄道事業者の投資や参画に対するインセンティブを高めるかという視点も重要である。

以上を踏まえ本論文では、我が国の都市鉄道を対象に現行の事業制度を概観したうえで、今後の鉄道事業の課題を対応について制度的な観点を交えて述べる。

2. 都市鉄道の事業制度の概要

本章では都市鉄道に関わる事業制度のうち主に助成制度について、ネットワークの充実、駅空間の整備、安全の確保の3つの視点から整理するとともに、これらの事業制度の一覧を表-1に示す。なお付録に、各事業制度を時系列で整理したものを併せて示す。

(1) ネットワークの充実

鉄道ネットワークを充実させて利便性の向上を図るための主な助成制度として、①地下高速鉄道整備事業、②ニュータウン鉄道等整備事業、③都市鉄道利便増進事業（速達性向上事業）、④幹線鉄道等活性化事業（貨物線旅客化）が挙げられる。このうち①、②は主に新線建設のための制度であり、これまで多くの地下鉄やニュータウン鉄道、空港アクセス鉄道の整備に活用されてきている。③は既存都市鉄道施設間を連絡する新線建設や複数の路線間を連絡するために必要な鉄道施設（短絡線、

相互直通施設、追越施設等）の整備のための制度であり、既存ストックを有効活用しつつ利便性の向上を図る点が①、②と異なっている。また、いわゆる公益重視型上下分離方式を前提としている点も大きな特徴である。④は同様に既存ストックの有効活用の視点から、貨物鉄道の旅客線化を行うための制度である。

なお、その他の助成制度として都市鉄道整備費無利子貸付金、利用者負担制度として特定都市鉄道整備積立金制度などがある。

(2) 駅空間の整備

駅空間を整備し利用者の利便性や快適性、安心感を高めるための主な助成制度として、③都市鉄道利便増進事業（駅施設円滑化事業）、⑤鉄道駅総合改善事業（都市一体型事業）、⑥交通施設バリアフリー化設備整備、⑦鉄道駅総合改善事業（移動円滑化事業）、⑧公共交通移動円滑化設備整備が挙げられる。

このうち③は既存の駅施設における乗降や乗り継ぎを円滑に行うためのホーム・通路等の整備等のための制度であり、⑤は市街地再開発事業、土地区画整理事業、自由通路の整備等の都市側の事業と一体的に行う駅機能を総合的に改善する事業（ホームやコンコースの拡幅等）のための制度である。いずれも駅周辺のまちづくりと一体的に行うことを念頭に置いた制度である。また、⑥、⑦は駅のバリアフリー化を促進するための制度であり、⑧は近年普及が著しいICカード乗車券の共通化・相互利用化のための制度である。

(3) 安全の確保

輸送の安全を確保し利用者の安心感を高めるための施策は種々に渡り、その多くが鉄道事業者の自己資金等によって行われているが、助成制度として、⑨鉄道駅耐震補強事業、⑩地下鉄等災害情報基盤整備、⑪地下駅火災対策施設整備事業が創設されている。このうち⑨は駅部の柱・基礎等の耐震補強、⑩は災害情報の再送信施設整備のための制度である。⑪は「地下鉄道の火災対策基準」に満たしていない地下駅の避難通路及び排煙設備の新設するための制度であり、平成15年に韓国で発生した地下鉄火災事故を契機に創設されたものである。

*キーワード：制度論，鉄道事業

**正員 博(工) 日本大学理工学部土木工学科

(千代田区神田駿河台1-8-14, TEL&FAX03-3259-0664)

表-1 都市鉄道に関わる主な事業制度の概要

事業制度名	対象事業	交付対象	補助率
①地下高速鉄道整備事業	新線建設、駅移設の大規模改良工事、耐震補強工事	公営、第三セクター、東京地下鉄(株)	補助対象経費の35%以内、かつ地方公共団体の補助額以内
②ニュータウン鉄道等整備事業	新線建設、耐震補強工事	公営、第三セクター	・ニュータウン鉄道 補助対象経費の15%、かつ地方公共団体の補助額以内 ・空港アクセス鉄道 補助対象経費の18%(成田高速鉄道アクセス(株)は1/3)、 かつ地方公共団体の補助額以内
③都市鉄道利便増進事業	・速達性向上事業(既存都市鉄道施設間を連絡する新線建設や複数の路線間を連絡するために必要な鉄道施設の整備等) ・駅施設円滑化事業(既存の駅施設における乗降や乗り継ぎを円滑に行うためのホーム・通路等の整備等)	第三セクター等の公的主体	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内
④幹線鉄道等活性化事業(貨物線の旅客化)	貨物鉄道の旅客線化工事	第三セクター	補助対象経費の1/5以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑤鉄道駅総合改善事業(都市一体型事業)	市街地再開発事業、土地区画整理事業、自由通路の整備等の都市側の事業と一体的に行う駅機能を総合的に改善する事業(ホームやコンコースの拡幅等)	第三セクター	補助対象経費の1/5以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑥交通施設バリアフリー化設備整備事業	既存の鉄道及び駅におけるバリアフリー化設備(エレベーター、エスカレーター、スロープ、手すり、障害者対応トイレ等)の整備	鉄軌道事業者	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑦鉄道駅総合改善事業(移動円滑化事業)	市街地再開発事業、土地区画整理事業、自由通路の整備等の都市側の事業と一体的に行う駅の移動円滑化を図る事業	第三セクター等	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑧公共交通移動円滑化設備整備	ICカード乗車券の共通化・相互利用化に必要なセンターサーバーの整備	公共交通事業者等	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑨鉄道駅耐震補強事業	柱・基礎等の耐震補強(ブレース・耐震壁の設置等)	第三セクター等	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑩地下鉄等災害情報基盤整備	災害情報の再送信施設(LCX(漏洩同軸ケーブル)等)	公営、第三セクター等	補助対象経費の1/4以内、かつ地方公共団体の補助額以内
⑪地下駅火災対策施設整備事業	「地下鉄道の火災対策基準」に満たしていない地下駅の避難通路及び排煙設備の新設	公営等	補助対象経費の1/3以内、かつ地方公共団体の補助額以内

注:各種資料より筆者作成。

3. 鉄道事業の課題と対応

(1) 鉄道事業の課題

社会経済情勢の変化が著しい現在、鉄道事業の課題も多岐に渡っている。ここでは、需要面、供給面、社会的な面の3つの観点からの課題について述べていく¹⁾。

a) 需要面からの課題

需要面からの課題としては、まず少子高齢化による通勤・通学利用者の減少が挙げられる。東京圏においても既にその傾向が見られつつある地域(例えば埼玉県や千葉県の一部など)が存在するが、今後の人口動態次第ではより問題が深刻化していく可能性がある。新たな需要の開拓などの取り組みが必要である。また、グローバル化の進展に伴って、外国人向けのサービスの充実も重要な課題である。

一方で利用者のサービス改善に対するニーズについて、従来の速達性や経済性の視点に加えて、快適性や安心感の向上など多様化してきている。これは本源的な欲求が顕在化したものと捉えることもできるが、これらのニーズの的確な把握と施策への反映は重要な課題である。

さらに近年の都心回帰や都市のコンパクト化は、人々の移動パターンを大きく変更させ、各鉄道路線の需要の増減に影響を与える要因となるものと考えられる。

b) 供給面からみた課題

供給面からの課題としては、20世紀からの負の遺産²⁾とも言われている混雑の緩和が挙げられる。大都市圏における朝ピーク時間帯を中心とした混雑はかなり緩和されてきており、平成17年の三大都市圏における平均混雑

率は東京圏が170%、大阪圏が134%、名古屋圏が146%といずれも政策目標値である運輸政策審議会答申第19号の150%以下(首都圏は当面180%)を達成している³⁾。これは鉄道事業者による輸送力増強という供給側の要因と、輸送人員の減少という需要側の要因が合わさって実現されたものと考えられるが、一方で依然として混雑の激しい路線も多数残されている。平成17年現在、東京圏において最混雑時間帯の平均混雑率が180%以上の路線は9路線、150%以上では25路線も存在しており⁴⁾、引き続きハード・ソフト両面からの混雑対策の実行は重要な課題である。

また、従来の関心は朝ピーク時間帯の車両内混雑の緩和に向けられていたが、線路上の混雑による列車速度の低下、ピークサイドや夜間時の混雑、ターミナルにおける混雑などの他の混雑問題も顕在化してきており、新たな対応が求められている。さらに、上記の混雑や部内外要因による輸送障害(列車の30分以上の遅延、運休等)も増加傾向にあり⁵⁾、これらの点を含めた鉄道サービスの信頼性確保はきわめて重要な課題である。

また、相互直通運転化の進展により移動のシームレス化は図られつつあるものの、複数の事業者を乗り継ぐことから運賃が割高になる問題が存在する。鉄道利用の促進の観点から運賃設定上の工夫が求められる。

さらに鉄道施設の老朽化対策も重要な課題であり、近年研究が進んでいるアセットマネジメント手法の維持・更新問題への適用などが有効と考えられる。

c) 社会的な課題

社会的な課題としては、社会インフラ施設全般に言

えることであるが、これまで以上に効率的・重点的な投資を行っていくことが重要であり、一層の透明化と説明責任の必要性も高まっていくものと考えられる。また、鉄道事業は沿線地域内外に様々な効果、影響を及ぼすものであるから、事業の進捗のためには国や地方自治体、企業などの関係主体、住民等との連携が不可欠であり、そのための仕組みづくりも重要な課題である。

一方、踏切の存在に起因する問題についても公民の連携による解決が不可欠であり、公共及び鉄道事業者のこれまで以上の積極的な取り組みが期待される⁹⁾。

(2) 制度的対応とインセンティブの視点

上述した鉄道事業の諸課題については、基本的には鉄道事業者が対応していくべきものであるが、例えば規模の大きな投資を伴う事業に対する財政支援や、利用者の視点に立った安全をはじめとした鉄道サービスに対するモニタリングや評価などは、国を中心とした公共サイドにおいて制度的な対応を行っていく必要があろう¹⁰⁾。具体的な対策は多岐に渡ることからここでは割愛するが、その際の留意点について以下に述べたい。

鉄道事業は時に公共性、時に企業性の双方を求められる。具体的には利便性の向上から安全性の確保まで様々な利用者ニーズに応える必要があり、これはサービス産業に位置付けられる企業として当然のことではあるが、一方で収入の大半を占める運賃はその独占性から上限認可制となっており、(改定をしない限り)一定の収入の中であらゆる分野へ投資を行っていなかければならない。本格的なM&A時代を迎えた現在、企業価値の向上や株主への配当政策の重要性が増しており、今後は短期的な収入増につながるような鉄道分野以外への投資を求められる可能性もある。しかも今後の少子高齢化社会においては、多くの鉄道事業者がこれまでのような利用者増は見込めない。

このような状況下で、上述した混雑緩和や安全性、信頼性の確保に代表される費用を要するが短期的には収入増につながらない施策を着実に実施していくためには、鉄道事業者の強い意志はもとより、国や地方自治体など公共サイドによる制度的な対応も重要な役割を果たしていくものと考えられる。具体的には財政支援やモニタリング、サービス評価などが挙げられるが、これらの制度の検討にあたっては、過去の特定都市鉄道整備積立金制度のような鉄道事業者の投資インセンティブをより高めるような工夫を施すことが重要であると考えられる¹¹⁾。

一方、公民の連携に基づく事業(一般にPPP: Public Private Partnershipと称されている)においては、将来にわたって発生するリスクの適切な分担が、鉄道事業者の参画インセンティブを高めるうえで重要である。こうした観点からは、最近創設された都市鉄道利便増進事業は、

様々なリスクと公民で分担するという仕組みが明確化されており興味深い。具体的には、計画との相違や開業時期の遅延による建設費の増加、不可抗力による費用増加などの整備リスクは公側(整備主体)が分担し、一方営業上の要因による需要減や運営経費増による収益減少などの運営リスクは民側(運行主体)が分担する方針が示されている⁷⁾。制度の検討にあたっては、このようなリスク分担という視点も重要と考えられる。

4. おわりに

本論文では、我が国の都市鉄道を対象に現行の事業制度を概観したうえで、今後の鉄道事業の課題を対応について制度的な観点を交えて述べてきたが、抽象的な内容となっていることは否めない。今後、事例分析や定量分析を通じた具体的な検討を行いたい。

補注

- 1) 交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会の中間とりまとめ(平成19年6月)では、今後の都市鉄道に関する課題として、①都市鉄道ネットワークの更なる充実の必要性、②都市鉄道におけるサービスの質的向上の必要性、③鉄道事業における資金需要の特性と安定的な資金を確保すべき必要性の3点が挙げられている。そして直ちに具体化を図るべき施策として、①都市鉄道利便増進事業などの推進、②都市鉄道における利用者満足度調査の導入、③都市鉄道における輸送障害発生時の情報提供体制の高度化、④鉄道事業における安定的な資金の確保の4点が挙げられている。
- 2) 1980年に創設された特定都市鉄道整備積立金制度は、膨大な資金を要する割には新たな利用者の獲得につながらず収入増が期待できない複々線化等の大規模な輸送力増強工事を促進するため、鉄道事業者は工事費用の一部を運賃上乗せという形で利用者から前払いを受けることで金利負担を軽減し、鉄道事業者及び利用者の負担の平準化・軽減を図ったものである。当時は金利水準が高いこともあり、その効果は大きかったと言える。

参考文献

- 1) 森地 茂：第3回鉄道整備等基礎調査報告シンポジウム 総括報告、2005。
- 2) 伊東 誠：都市鉄道の新たな役割、土木計画学研究・講演集、No.27、CD-ROM、2003。
- 3) 交通政策審議会陸上交通分科会第2回鉄道部会資料 <http://www.mlit.go.jp/singikai/koutusin/rikujou/tetudo/02/images/05.pdf>。
- 4) 国土交通省鉄道局HP http://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03_03.html。
- 5) 国土交通省関東運輸局HP http://www.ktt.mlit.go.jp/tetudou/tetu_02/tetudou_anzen.htm。
- 6) 金子雄一郎：公民協働による踏切問題の解決に向けて、交通工学、Vol.42 No.5、pp.4-8、2007。
- 7) (財)運輸政策研究機構：鉄道整備における新たな整備方式に関する報告書、2005。

<付録> 事業制度及び関連法・審議会答申の変遷

		事業制度の創設・拡充等	関連法の制定・改正、審議会答申等
高度成長期	1959	日本開発銀行(現日本政策投資銀行)融資制度【創設】	踏切道改良促進法【制定】
	1960		
	61		
	62	地下高速鉄道整備事業費補助【創設】(利差補給)	
	63		
	64		
	65		
	66		
	67	地下高速鉄道整備事業費補助【拡充】(運営費補助・分割交付)	
68			
69			
安定期	1970		
	71		
	72	貸付線及び譲渡線建設費等利子補給金制度【創設】	
	73	ニュータウン鉄道等整備事業費補助【創設】	
	74		
	75		
	76		
	77		
	78	地下高速鉄道整備事業費補助【拡充】(補助率拡大)	
	79		
	1980		
81			
82			
83			
84			
バブル形成期	85		鉄道事業法【制定】、特定都市鉄道整備促進特別措置法【制定】、運輸政策審議会【答申】(第7号)
	86		
	87	特定都市鉄道整備積立金制度【創設】	
	88	大規模都市鉄道多目的ターミナル施設無利子貸付制度【創設】	
	89		
バブル崩壊期・停滞期・現在	1990		大都市地域における宅地開発及び鉄道整備の一体的推進に関する特別措置法【制定】
	91	鉄道整備基金【創設】、都市鉄道事業費無利子貸付金制度【創設】	
	92	地下高速鉄道整備事業費補助【拡充】(建設費補助・一括交付)	
	93		
	94	地下高速鉄道整備事業費補助【拡充】(第三セクター対象)、特定都市鉄道整備積立金制度【拡充】(期間変更)	
	95		
	96	幹線鉄道等活性化事業費補助【創設】(貨物線旅客化事業)	
	97		
	98	交通施設/バリアフリー化設備整備費補助【創設】	
	99	ニュータウン 鉄道等整備事業費補助【拡充】(空港アクセス鉄道対象)、鉄道駅総合改善事業【創設】	
	2000		
	01		
	02		
	03	公共交通移動円滑化設備整備費補助【創設】	
04	駅・まち一体化事業【創設】、地下駅火災対策施設整備事業【創設】		
05	都市鉄道利便増進事業【創設】		
06	鉄道駅耐震補強事業【創設】、地下鉄等災害情報基盤整備【創設】		
07			

注:各種資料より筆者作成。なお時代区分は、森地茂監修・東京圏鉄道整備研究会編著「東京圏の鉄道のあゆみと未来、運輸政策研究機構、2000」に基づく。