東海三県における地方鉄道の利用実態特性に関する一考察

名城大学大学院 学生員 榊原 充輝 名城大学 正会員 松本 幸正

1. はじめに

国鉄再建に伴う多数の第三セクター鉄道の誕生から約20年が経過した現在,利用者の減少など,民営鉄道も含めた地方部の鉄道を取り巻く環境は厳しさを増しており,直面する問題点も山積している.鉄道利用者の増減は地域特有の特性があり,また利用促進策の有無やその内容によって異なると考えられ,今後はこれらを考慮した維持活性化方策を検討する必要がある.

そこで本研究では,東海三県の地方鉄道の現状を整理し,沿線人口を考慮した利用実態特性を把握することを目的とする.

2. 東海三県の地方鉄道の現状

現在,東海三県には旅客輸送を行う鉄道は17社局, 61路線存在する.このうち名古屋圏の鉄道ネットワークを図1に示す.地方鉄道は都市内外における地域内 交通のほか,愛知環状鉄道や伊勢鉄道では都市間交通 の役割も担っている.

平成 16 年における地方鉄道の概要を表 1 に示す. 営業キロは 20km から 30km の鉄道が多い.運行間隔 は概ね毎時1,2本確保されているが,岐阜県の第三セクター鉄道では日中に23時間程度運行間隔が開いている.沿線の高校の数は,営業キロに対し,愛知環状鉄道,明知鉄道,三岐鉄道2線,豊橋鉄道において,相対的に多い.大規模な利用促進策は,愛知環状鉄道で一部複線化による輸送力増強が,桃花台新交通では運賃の大幅値下げが行われている.三岐鉄道北勢線では高速化事業などが平成16年より開始された.

JR・大手私鉄・地方鉄道ごとの,輸送人員と営業キロ,平均輸送量を表す輸送密度を表2に示す.鉄道輸送の多くをJR や大手私鉄2社が担っており,11社ある地方鉄道は輸送人員,輸送密度が営業キロと比較して非常に少ない.

次に地方鉄道の路線ごとの輸送密度を図 2 に示す.かつての国鉄再建措置の基準でバス転換が適当とされた 4000 人/日を上回っているのは,黒字経営の愛知環状鉄道と豊橋鉄道渥美線のみである.その他9路線は下回っており,さらに岐阜県の第三セクターなど5路



図1 名古屋圏鉄道ネットワーク ネットワークは平成16年時点,社名は現在のものを記載

表 1 東海三県の地方鉄道概要(平成 16年)

	営業キロ	利用促進		
	(km)	(本/h)	数(校)	策の有無
愛知環状鉄道	45.3	2	20	
桃花台新交通	7.4	3	2	
伊勢鉄道	22.3	1	2	×
長良川鉄道	72.1	0.5~1	7	×
明知鉄道	25.1	0.5~1	5	×
樽見鉄道	34.5	0.5~1	5	×
神岡鉄道	19.9	0.3~1	1	×
三岐鉄道三岐線	26.6	2	5	×
三岐鉄道北勢線	20.4	1~2	4	
東海交通事業	11.2	1	2	×
豊橋鉄道渥美線	18.0	4	7	×

表 2 鉄道輸送実績(平成 16年)

	JR	大手私鉄	地方鉄道
輸送人員 (人/日)	1,129,403	1,237,082	82,290
営業キロ (km)	1,418.2	816.7	308.2
輸送密度 (人/日)	17,236	32,182	2,425

線は一般的に路線廃止の目安とされる 1000 人/日を割り込んでいる. これらの値は, 国鉄から運営移管され

た当時よりも悪化しており,多くの地方鉄道が厳しい 現状に置かれていることがわかる.

3. 地方鉄道の沿線人口と利用実態

次に輸送人員と沿線人口10の関係に着目する.

図3は鉄道の総輸送人員と沿線市町村の全人口の相関をみたものである.回帰直線を図中に示す.愛知環状鉄道と豊橋鉄道渥美線では沿線人口が多く,輸送人員も多い特に渥美線では多くの利用者を集めている. 一方で明知鉄道や桃花台新交通の規模は小さい.

伊勢鉄道, 樽見鉄道, 長良川鉄道は沿線人口の規模に比べ利用者は少ない. 特に伊勢鉄道は既存路線間を 結ぶ短絡線として建設されたため, 住宅地を経由して おらず, 利用者が少ないと考えられる.

図4は定期券利用者と沿線の通学者人口の相関を見たものである。図3の総輸送人員と比較すると,豊橋鉄道渥美線,三岐鉄道2線,長良川鉄道,樽見鉄道,明知鉄道において,通学定期利用者が多いことがわかる。これは沿線の高校の数が関係していると考えられる。沿線の高校の数では愛知環状鉄道が最も多いが,普通科高校の学区を跨いでおり,越境通学者がおらず,通学定期利用者の占める割合は高くない。

図 5 は総輸送人員と沿線の総人口について,平成 7 年から平成 17 年にかけての増減率を見たものである. 多くの鉄道沿線において沿線人口は増加している. 利用促進策の行われた愛知環状鉄道や桃花台新交通では輸送人員も増加している. ただし運賃を値下げした桃花台新交通では結果的に収入増には至らず,平成 18 年に廃線となった.

通学定期利用者が比較的多い鉄道6社線は全て輸送 人員が減少した.その要因として挙げられる少子化は 今後も続くと考えられ,通学者以外の利用者の増加を 図るなどの対策が求められる.

伊勢鉄道の輸送人員は大きく変化しなかった.沿線 人口も多いことから,利用促進策の実施による利用者 増加の可能性があると考えられる.

4. おわりに

本研究では,東海三県の地方鉄道を対象に,沿線人口や通学者割合を考慮して利用実態特性を明らかにした.今後の課題として,地方鉄道間の利用実態特性の差異を定量的に把握する必要がある.

参考文献

1) 総務省統計局「国勢調査」(1995年, 2005年)

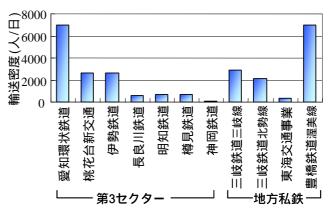


図2 地方鉄道の輸送密度(平成16年)

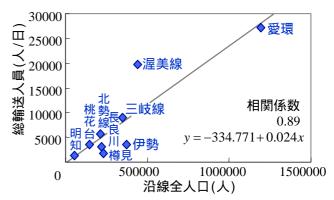


図3 全人口と輸送人員(平成17年 一部平成16年)

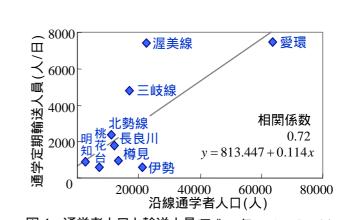


図4 通学者人口と輸送人員(平成17年 一部平成16年)

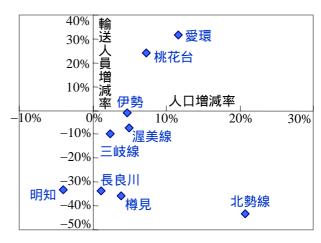


図5 経年変化(平成7年~平成17年)