

明治期以降の鉄道整備に対する考え方の変遷に関する研究*

A study on the transition of the viewpoints of the railway development since Meiji Period*

中川 大**・吉川耕司***・西村嘉浩****・山本恒平*****

By Dai NAKAGAWA**, Koji YOSHIKAWA***, Yoshihiro NISHIMURA**** and Kohei YAMAMOTO*****

1. はじめに

交通施設整備は、単に当面の利益を追求するために行われるのではなく、長期的に地域に及ぼす効果など様々な目的をもって実行される。またその目的や意図は時代によって変化している。

そこで本研究では、交通施設のうち、特に長期にわたって整備が行われてきている鉄道整備について、整備目的や、整備に対する反対意見の内容とその変遷を文献から整理することによって、鉄道整備の役割がどのように捉えられてきたかを明らかにする。

2. 従来の研究

個々の鉄道整備の目的や、建設の経緯について述べた論文は少なくない。例えば、老川¹⁾、野田²⁾、原田³⁾らは、いくつかの具体的な路線を取り上げて、建設当時の状況を詳細に分析している。しかし、これらは、個々の路線の歴史的な事実を記録することを目的としたものが多く、鉄道整備全体を網羅的に把握することを意図したものではない。

また、これらの研究は、特に鉄道産業としての視点から鉄道の成立可能性について考察したものが多く、鉄道と地域開発との関連に言及したものは少ない。その中で、地域の発展・変化と結びつけて、鉄道の果たしてきた役割を明らかにしたものとしては、為国⁴⁾、天野⁵⁾、堂

柿⁶⁾などがあり、いくつかの路線について地域開発に果たしてきた役割を明らかにしている。

以上のような従来の研究を踏まえて、本研究では、鉄道整備の目的や意義、あるいは反対意見を記述した政策や建議書を、個々の路線に限定することなく数多く収集し、明治期以降、近年までの鉄道整備の考え方の変遷を明らかにするものである。

なお、都市間の幹線的な鉄道と、都市内鉄道や都市近郊鉄道は、それぞれ異なる役割や目的を有しており、本研究は、国土政策を含めた広域的な地域整備との関連を明らかにするという観点から、都市間鉄道を対象として分析する。

3. 鉄道整備目的の変遷

まず、鉄道に関する政策や建議書、官設鉄道整備の提案や私鉄の建設の請願書などから、鉄道整備の目的の変遷を調べた。資料としては、これらの歴史を網羅的に記述している「日本鉄道史」(上・中・下編)「日本国有鉄道100年史」(1～15巻)を用いた。整備目的は、特に路線を特定せずに鉄道全体について述べている政策や建議書、請願書において示されている事項と、路線別に記述されている事項とに分類して整理した。

整備目的についての記述が得られた政策・建議書、および路線の一覧を表1に示す。この表に示した全ての政策・路線等について、表2に一部を例示したような表を作成して整備目的を整理した。さらにこの表をまとめて、記述されている項目の数を集計して表3に示した。

(1)戦前期(～1945年)の目的の変遷

戦前期の政策における整備目的では「軍事目的」が、1891年の「鉄道政略に関する議」、1899年の「鉄道国有法建議案」、1922年の「鉄道敷設法改正」、1941年の

*キーワード:交通整備、交通政策、鉄道史、ストロー効果

**正員、工博、京都大学工学部交通土木工学科

(〒606-01 京都市左京区吉田本町、tel 075-753-5138)

***正員、工博、名城大学情報学部都市情報学科

(〒509-02 岐阜県可児市虹ヶ丘4-3-3)

****正員、工修、住宅・都市整備工団

*****学生員、京都大学大学院工学研究科土木工学専攻

表1 (その1) 整備目的を調査した際に扱った政策など(戦前期(～1945年)分)

項目	政策名、路線名(数字は出願年度、斜字は開設年次)
I. 戦前の政策 において	外務省意見(1869)、パークスの意見(1869)、東京より青森まで鉄道建言書(1872)、「鉄道建築意見書」(1874)、鉄道敷設3原則(1882)、私設鉄道条例(1887)、「鉄道政略に関する議」(1891)、鉄道政略に関する件(1891)、線路調査に関する鉄道庁長官の具申(1891)、鉄道期同盟会(1891)、「北海道開拓意見書」(1893)、北海道拓殖に関する建議案(1894)、帝国議会井上馨の意見書(1895)、北海道鉄道敷設法案(1896)、桂陸軍大臣の私設鉄道法に対する具申(1899)、私設鉄道法第2条(1900)、鉄道国有建議案(東京商工会1901、京都商工会1901、星亨1899)、鉄道国有の趣旨、財政上に関する鉄道国有の趣旨、鉄道国有法 提出理由(1906)、「鉄道国有を速やかにするの議」(1906)、帝国鉄道庁設置(1907)、鉄道院設置(1908)、軽便鉄道法(1910)、軽便鉄道補助法(1911)、鉄道敷設法改正 改正目的(1922)、鉄道敷設法改正 その他の改正目的、「陸上交通事業調整法案」法案提出理由(1938)、「陸上交通事業調整法」第2条(1938)、「輸送力拡充4ヵ年計画」(1938)、「陸運統制」(1940)、「交通政策要綱」(1941)、交通施設長期整備委員会(1941)、鉄道軌道統制会(1942)、「戦時陸運の非常体制確立に関する件」(1943)、「決戦非常措置要綱」(1944)、「鉄道敷設法」戦時特例(1944)
II. 戦前に論議された路線において	
①鉄道敷設法以前	東海道線東京・横浜間(プラントン意見1869、外務省意見1869)、東海道線京都・敦賀間(1871)、東海道線長浜・大垣間(1881)、横須賀線(1886)、日本鉄道、日本鉄道青森・東京間(1872、1874、1881)、日光鉄道(1886)、両毛鉄道会社(1886)、甲武馬車鉄道(中央線 八王子・新宿1883)、武蔵鉄道 川崎・八王子間(1886)、甲武鉄道甲武市街線 新宿・神田三崎複線延長(1889)、甲信鉄道(1890)、大阪鉄道 関西線 湊町・奈良、桜井線(1883)、山陽鉄道(1886)、山陽鉄道神戸・姫路間(1886)、山陽鉄道三原・三島間、山陽鉄道山田・広島間複線化、讃岐鉄道(1887)、筑豊興業鉄道(筑豊本線など1888)、北海道炭鉱鉄道(創立願1889、利子補給願1889)、北海道炭鉱鉄道朝里・銭函間、北海道炭鉱鉄道空知太・上川間(1892)、九州鉄道(創立願1887、三県知事具申1887)、九州鉄道長崎・佐世保間、九州鉄道長崎・佐世保、早岐(1887)、総武鉄道(1889)、北総、阿含鉄道(1889)、豊州鉄道(1889)、参宮鉄道(1890)、青森鉄道(1891)、鉦路鉄道(1891)、摂津鉄道(1887)、両都鉄道(1889)、奈良・桜井・初瀬間軽便鉄道(1893)、播但鉄道 播但線 姫路・和田山(1887)、南和鉄道(1889)、山形鉄道(敷設願1885、県令具申1885)、奥羽線(1888)、福島・青森間(1891)、北陸線富山線(1888)、敦賀・富山線(1891)、中山道、八王子甲府線(1891)、東京・名古屋間(1891)、筑摩線、伊那線(遠定趣旨・養蚕業者意見)、八王子線、御殿場線、京都鉄道山陰線 京都・舞鶴(1888)、北越鉄道(1881)、北海道鉄道 小樽・函館、北海道鉄道 室蘭線(1892)、山陰及び山陽連絡線岡山・津山・倉吉・米子(1890)、山陰山陽連絡鉄道、呉線、舞鶴線(1889)、川内線(1889)、上越鉄道(意見設計1892、敷設希望理由1892)、三原馬関線(1891)、佐賀佐世保線(1891)
②改正敷設法以前	日本鉄道八戸線(八戸・湊間1894)、日本鉄道土浦線・磐城線(常磐線 田端・原ノ町1894)、日本鉄道隅田川線(常磐線1894)、日本鉄道豊島線(山手線 田端・池袋1897)、空知太炭坑鉄道延長(旭川まで1893)、甲武鉄道 電化(1900)、山陽鉄道 宇品線(1894)、宇野湾鉄道(宇野線 岡山・宇野1903)、宇野鉄道(東武鉄道 野線1894)、京都鉄道 山陰線 京都・舞鶴(1893)、中越鉄道(城端線 高岡・城端水見線 高岡・伏木1893)、成田鉄道(成田線 佐倉・佐原1893)、北越鉄道(信越線 直江津・新潟1895)、上野鉄道(上信電鉄1893)、豊川鉄道(飯田線 長篠・豊橋1893)、東三軽便鉄道(1895)、唐津鉄道(唐津線1894)、西成鉄道(大阪環状線一部、桜島線1893)、阪鶴鉄道(福知山線 福知山・池田1893、1894)、阪鶴鉄道(福知山・舞鶴・宮津1900)、七尾鉄道(七尾線 津幡・七尾1893)、七尾鉄道 金沢富山間(1899)、伊万里鉄道(松浦線 有田・伊万里1895)、岩越鉄道(磐越西線 郡山・喜多方1894)、徳島鉄道(徳島本線 徳島・川田1895)、北海道鉄道(函館本線1896)、北海道鉄道(1895)、博多湾鉄道(香椎線1896)、篠の井線 篠の井・塩尻間(1893)、鹿児島線(八代・鹿児島間)、舞鶴鉄道(福知山・新舞鶴)(1902)、山陰線(1912)、山陰線(開通挨拶)、鹿児島線(肥薩線)、大社線(1910)、浜田線(山陰線一部1911)、津和野線(1911)、富山線(富山・直江津間1905)、天塩線(宗谷本線及び天塩線名寄・浅茅野)、名寄線(名寄・下川間)、留萌線(留萌本線深川・留萌)、下富良野線、網走線(池田線池田・北見、石北本線北見・網走)、岩越線(1907)、平線(磐越東線平・郡山1909)、宇野線(1900)、大分線(日豊本線大分・佐伯)、島野線、新発田線(羽越本線新津・新発田)、新庄線(陸羽東線新庄・酒田1909)、房総線(1909)、多度津線(予讃本線丸亀・川之江1911)、小浜線(1910)、万寺線、岩内線、上磯線(江差線1912)、黒石線(1911)、船川線(男鹿線1911)、長井線(1911)、倉吉線、根雨線(伯備線1909)、宮地線(豊肥本線1910)、日本電気鉄道(1907)、広軌改築東京・下関間(1911、1914)、宇都軽便鉄道(日高本線 苫小牧・佐留太)、陸奥鉄道(五能線 川名・五所川原)、岩手軽便鉄道(釜石線)、秋田鉄道(花輪線 大館・毛馬内)、横荘鉄道(鹿線)、白棚鉄道(鹿線)、水戸鉄道 上菅谷・大宮(水郡線 勝田・大宮)(1918)、足尾鉄道(足尾線)(1898)、千葉県営軽便鉄道(成田鉄道(鹿線))、千葉県営 野田線、横浜鉄道(横浜線)、越後鉄道(越後線1907)、魚沼鉄道(魚沼線1910)、佐久鉄道(小海線 小諸・小海1912)、富士身延鉄道(身延線1911)、信濃鉄道(1909)、東濃鉄道(太多線1912)、新宮鉄道(紀勢本線新宮・勝浦1908)、播州鉄道(1910)、中国鉄道(稻荷・大字 稻荷(廃止)1910)、芸備軽便鉄道(1910、1917)、宇都軽便鉄道(1910)、小野田軽便鉄道(1912)、美祿軽便鉄道(1912)、長州鉄道(山陰線一部)、愛媛鉄道予讃線一部(1910)、宇和島鉄道(予土線)(1896)、阿南鉄道(1912)、小倉鉄道(日田彦山線1903)、宮崎県営鉄道(日南線一部、妻線、日豊本線一部1913)、大湯線(大分・湯ノ本1912)、大隅鉄道(大隅線1911)、宮城電気鉄道(1921)、南武鉄道(1919)、五日市鉄道(大正中期)、飯田電気鉄道、三信鉄道、鳳来寺鉄道(1920)、富山地方鉄道 富岩鉄道敷設(富山・東岩瀬1921)、飯山鉄道(1917)、播但鉄道、産業セメント鉄道(1917)、北九州鉄道(1917)
③改正敷設法以後	札沼線、標準線、釧網線、石北線、天塩線 音威子府・稚内、長輪線、大湊線(1921)、大船渡線、久慈線、米坂線、荒砥線、左沢線、烏山線、水郡線(1921)、松田線(房総西線)、安房線(房総東西各線の一部)、高山線、越美線、大糸線、十日町線(現飯山線)、紀勢線、因美線、姫新線、赤備線、木次線、佐賀線、久大線(久留米・大分)、志布志線、高森線、日の影線、湯前線、長野原線(現吾妻線渋川・長野原)、篠山線(山口・福住)、福山線(現松前線 基盤坂・渡島吉岡)、只見線(小出・大白川)、伊佐線、八幡浜線、釜石線、小本線(岩手和井内・押湖土角)、大畑線、甘木線、赤谷線、羽幌線、宮内線、横須賀線、矢部線、田川線、新幹線計画(東京・下関1939)、日本鉄道株式会社(1926)、留萌鉄道(1908)、留萌鉄道買収理由、北海道鉄道買収理由、胆振縦貫鉄道(1923)、胆振縦貫鉄道 喜茂別・伊達紋別(1930)、胆振縦貫鉄道 買収理由、宮城電気鉄道買収理由、白棚鉄道 買収理由、鶴見臨港鉄道(1924)、奥多摩電気鉄道(昭和初期)、奥多摩電気鉄道 買収理由、相模鉄道(横浜・厚木)、伊那電気鉄道・三信鉄道・鳳来寺鉄道・豊川鉄道 買収理由、富山地方鉄道 買収理由、中国鉄道 買収理由、播但鉄道買収理由、小野田鉄道 買収理由

表1（その2）整備目的を調査した際に扱った政策など（戦後期（1945年～）

項目	政策名、路線名（数字は出願年度、斜字は開設年次）
Ⅲ. 戦後の政策・建議書など	鉄道復興5ヵ年計画、日本国有鉄道法、「鉄道建設促進に関する決議」（1950）、「今後の鉄道新線建設の方針」（1954）、第34回 鉄道建設審議会（1962）、「鉄道敷設法第4条第3項に基づく鉄道新線に関する建議」（1962）、鉄道整備緊急措置法、全国新幹線鉄道網に関する基本方針（1969）、全国新幹線鉄道整備法（1970）、「鉄道網整備公団法要綱」、「日本列島改造論」（1972）、「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」、「総合交通体系に関する答申」（1971）、「総合交通体系について」（1971）、「長期展望に基づく総合的な交通政策の基本方向」（1981）、第1次5ヵ年計画、第2次5ヵ年計画、国鉄諮問委員会意見、「国鉄の経営改善に関する意見書」、第3次5ヵ年計画、21世紀に向けての中長期の鉄道整備に関する基本的考え方（1992）
Ⅳ. 戦後論議された路線において	赤穂線、津軽線、土讃線、白新線、宇和島線、湧網線、会津線、名羽線（手鞠内・羽幌）、姫恋線、中村線、美幸線、白糠線、富内線、柳津線、岩泉線、宮古線、高千穂線、大隅線、橋場線、上山田線、鹿島線、岡多線、角館線、只見線、浦上線、田沢湖線、丸森線、盛線、武蔵野線、湖西線、東海道新幹線、山陽新幹線「山陽新幹線の建設等に関する建議」（1968）、東北・上越新幹線、戦後の電化について、（国鉄5ヵ年計画によるもの） 東海道本線、山陽本線、北九州地区、東北本線・常磐線、上越線、信越本線、中央本線、北陸本線、北海道地区、秋田・山形地区、伊勢・南紀・奈良地区、山陰地区、四国地区、南・西九州地区

表 2 鉄道整備目的の調査結果（例示）

（○印は、その項目に関する記述があるもの）

政策・建議書等の名称	鉄道経営	直接的な目的										軍事	間接的な目的										政府の基盤強化	環境・エネルギー問題	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		工事容易	鉄道収益	利便性向上	鉄道網完成	幹線との接続	港湾との接続	重要地との連絡	他交通機関との代替	他交通機関整備より有効	陸上交通の健全な発達		輸送力増強	運賃の低下	保安強化	国土開発	国民経済	地域発展								観光																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
																		開拓開発	資源開発	地域間交流	文化発展	産業振興																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																						一般貨物輸送					旅客輸送	産業振興	農業	商業	工業																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
外務省意見	明治2年													○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

「交通政策要綱」など多くの事例にみることができる。また、1869年の「パークスの意見」や「鉄道国有の趣旨」では、国家の基盤を強化する役目も期待している。

交通による直接的な目的に関しては、明治期には交通便利性の向上や、枢要地の連絡が主に挙げられる。また、多くの場合、交通による直接的な目的以外に、1891年の「線路調査に関する鉄道庁長官の具申」や、1907年

の「帝国鉄道庁設置時の総裁の訓辞」、1940年の「陸運統制」などにみられるように、産業の振興や地域開発の起爆材的な役割としての間接的な効果を得ることが目的としてあげられている。「鉄道政略に関する議」では、間接的な役割こそが鉄道敷設の根本目的であるといった記述すら存在している。

表3 鉄道整備目的として多く見られる項目

	鉄道 経路	直接的な目的												軍事 公衆の便益	間接的な目的												観光	政府の 基礎強化	環境・ エネルギー 問題	政策 対象とした 路線数 (延べ数)
		工事 容易	鉄道 収益	利便性 向上	鉄 道 完 成	網 線 の 幹 線 形 成	港 湾 と の 接 続	他 交 通 機 関 と の 代 替	他 交 通 機 関 整 備 よ り 有 効	陸 上 交 通 の 健 全 な 発 達	輸 送 力 増 強	運 賃 の 低 下	保 安 強 化		土 開 発	土 開 発	地 域 格 差 縮 小	地 域 開 発	資 源 開 発 ・ 運 輸	地 域 間 交 流 一 般 貨 物 輸 送	旅 客 輸 送	文 化 発 展	産 業 振 興	農 業	商 業	工 業				

I. 戦前の政策において	4	12	1	2	1	4	1	1	1	5	4		15	8		7	11	2	8	2		13		1		3	1	39	
II. 戦前に論議された 路線において																													
①鉄道敷設法以前	5	3	11	5	2	8	3	6			1	1	1	26	7		3	5	8	9	14	11	7	19	4	5	5	2	67
②改正敷設法以前	1	4	15	24	10	20	5	10	1		2	1		16	5		3	2	16	25	17	9	4	11	16	7	8	10	109
③改正敷設法以後			1	21	4	4	5	2			1	1		9	1			10	10	2	2		5	3	1	5	1		66
III. 戦後の政策において		7			4		3			2	8		4		8	9	6	11	3	7	2	2	1	4		1		4	25
IV. 戦後に論議された 路線において			13	11		1	6	8	1		6			1	2			18	2				4		1	1	9	1	48
現在の重要路線において (上記路線のうち表4に記 した路線)	5	5	7	5		7	2	6						18	6		2	3	7	7		7	10	5	15	4	3	1	48

また、間接的な役割が重視される一方、鉄道による収益性に関しては「鉄道国有の趣旨」や「軽便鉄道補助法」の補助基準等に現れている程度で、政策目的としてはほとんどみられない。

次に鉄道路線ごとの整備目的やその路線を選択した理由をみると、政策等に示された目的の場合と同様に、奥羽線や中央線、上越鉄道、京都鉄道などのように、軍事目的を有して整備されている路線が多くみられる。また、地域の開拓や開発、交通利便性の向上等の目的も政策等の場合と同様に見受けられる。しかし、路線ごとの目的では、輸送される貨物や、開発される資源の内容について触れているものや、地域的な商業や工業の発展を目的に挙げているものなど、政策目的と比べ、より一層具体的に述べられている。さらに、間接的な目的として、1887年の九州鉄道や1893年の七尾鉄道などでは、“文化面での発展”を鉄道整備に期待している。このように、沿線の様々な情勢を加味した役割が鉄道整備に課せられていることがわかる。

また、交通利便性の向上については、“幹線網の形成”、“港湾との連絡”が多くの鉄道で目的として挙げられている一方、1882年の「鉄道敷設3原則」に述べられているような“水運との代替”が筑豊興業鉄道、山形鉄道、北越鉄道などにみられる。

さらに、戦前期を、

- ①1867年～1892年 (鉄道敷設法公布以前)
- ②1893年～1922年 (改正敷設法公布以前)
- ③1923年～1945年 (改正敷設法公布以後)

に分類して、各期間の整備目的を比較した場合、②の時期の後半に整備された路線は、「軽便鉄道法」の公布の影響を受け、一地方のみの用に供する目的の鉄道が多く、資源開発や一般貨物の輸送、幹線との接続などを目的とした鉄道が目立つ。また、②の後半や③の時期に整備された私設鉄道および官設鉄道については、“幹線網の形成”が比較的多いものの、ほとんどが幹線同士の連絡線であり、①・②の前半の時期の“幹線網の形成”の時のように、骨格をなす幹線の整備が行なわれたものではないこと。さらに、③の時期では、改正敷設法で決定された路線の整備が多いため、改正敷設法の主要な目的である地域開発を目的とした地方路線が多く整備されていることや、戦時期には、“軍事目的”や“生産力拡充”、“国内資源開発”といった戦時体制を背景とした路線の建設・買収が多く行なわれていることなど、その時期の国家的な政策や鉄道整備に対する国全体の政策の方向が、個々の鉄道路線の整備目的にも大きな影響を与えていることが窺える。

(2)戦後期(1945年～)の目的の変遷

戦後期の政策や建議等において特徴的なのは、戦前期にはほとんどみられなかった“地域格差の縮小”に代表される“国土開発”という目的が多いことであり、1950年の「鉄道建設促進に関する決議」に始まり、1992年の「21世紀に向けての中長期の鉄道整備に関する基本的考え方」までほとんどの政策等において見受けられる。また、鉄道の整備が経済の発展とより直接的に関係しているということも、「鉄道整備緊急措置法」や「日本国有

表4 現在の重要路線として特に調べた路線

路線名（数字は、申請年度、斜字は、開業年度）
東海道線、東海道線東京・横浜間（1869）「プラントンの意見」、東海道線東京・横浜間（1869）「外務省意見」、東海道線京都・敦賀間（1871）、東海道線長浜・大垣間（1881）、日本鉄道東京・青森間（1872）、日本鉄道東京・青森間（1874）、日本鉄道東京・青森間（1881）、中央線、中山道、八王子甲府線（1891）、鉄道公債法案理由書（1891）、甲武鉄道、甲武馬車鉄道（中央線 八王子・新宿）（1883）、武蔵鉄道（川崎・八王子間）（1886）、甲武市街線 新宿・神田三崎複線延長（1889）、大阪鉄道（関西線 湊町・奈良、桜井線）（1883）、山陽鉄道M25、神戸・姫路間（1886）、三原・三島間、三原馬関線（1891）、北海道炭鉄鉄道（1889）創立に付特許願利子補給其他、北海道炭鉄鉄道朝里・銭函、北海道炭鉄鉄道空知太・上川間（1892）、北海道鉄道 小樽・函館、北海道鉄道 室蘭線（1892）、北海道鉄道 函館本線（1896）、北海道鉄道（1896）商工会議所、九州鉄道、九州鉄道（1883）創立願、九州鉄道三県知事の添申（1887）、長崎・佐世保間、長崎・佐世保、早岐（1887）、総武鉄道（1889）、奥羽線、山形鉄道（1885）「鉄道敷設之義二付願」、山形鉄道 県合工武卿具申、福島・青森間（1891）、北陸線富山線（1888）、敦賀・富山線（1891）、富山線（富山・直江津）（1905）、上越鉄道（1892）「上越鉄道意見設計」、上越鉄道「上越鉄道敷設に付き希望の理由」、日本鉄道土浦線・磐城線（常磐線 田端・原ノ町）（1894）、日本鉄道隅田川線（常磐線）（1894）、日本鉄道豊島線（山手線 田端・池袋）（1897）、北越鉄道（信越線 直江津・新潟）（1895）、西成鉄道（大阪環状線一部、桜島線）（1894）、鹿児島線（八代・鹿児島間）、佐賀佐世保線（1891）、南武鉄道（1919）

鉄道財政再建促進特別措置法」のそれぞれの第1条に述べられているなど、多くの政策等にみられる。

また、1971年の「総合交通体系に関する答申」、1981年の「長期展望に基づく総合的な交通政策の基本方向」などのように、昭和40年以降、自動車・航空・船舶などの他の交通機関とのバランスのよい発展を期した総合交通体系の確立を目的に挙げたものが数多く示されている。様々な交通機関を総合的に発達させていくという政策は、戦前期にも「交通政策要綱」などにみられたものではあるが、これは戦争遂行を主たる目的としたものであり、戦後のものとは性格的に大きく異なる。

さらにこの昭和40年以降からは、環境やエネルギー問題の観点から鉄道を評価する考え方も現れている。戦前期にも、1900年の騒音や煤煙の減少を目的の一つとした甲武鉄道の電化のように、環境面の向上を目的に組み入れた整備・改良計画は路線レベルでは存在していたが、政策レベルでは環境問題を重視した記述は見られない。

このように政策面で、戦前期と傾向が異なった目的が現れてきた一方、「鉄道整備緊急措置法」や「鉄道敷設法第4条第3項に基づく鉄道新線に関する建議」に「産業基盤としての役割」と明記されているように、戦前期と同様に地域開発や産業発展を目的に取り入れたものも多い。

次に、路線ごとの整備目的・路線選択理由をみると、只見線や湖西線のように鉄道網完成の最終段階としての幹線同士の連絡路線の建設や、赤穂線のように従来の路

線のバイパス的な役割を期待される路線の整備があげられる。加えて、津軽線や中村線のように地域開発の役割を担う路線の整備も各地に進められた。

また、戦前には新線の建設が主であったのに対して、戦後は鉄道網がほぼ完成していたこともあり、路線の改良に力を入れている。改良を中心にした計画としては、国鉄の第1～3次の5ヶ年計画が挙げられるが、これらの計画では、幹線や大都市近郊の輸送力の増強、保安の強化などの目的が現れている。以上のように、戦後においても路線ごとの目的は、政策上の目的をよく反映したものになっている。特に戦後期の鉄道政策は、経済計画や国土計画と密接に関連しており、鉄道整備が鉄道だけの問題ではなく、経済発展や地域発展のなかでとらえられる傾向がより強い。特に、経済計画や国土計画において、国土レベルでの開発と地域間の均衡という考え方が示されているのに伴って、戦前には路線の沿線単位で捉えられていた経済や地域の発展が、国土開発の一環としてとらえられるようになっていく。

(3)建設当初の整備目的と現在の役割

(1)、(2)で取り上げた鉄道路線のうち、現在幹線として重要な役割を果たしている路線については、特に整備当初の目的と現在の役割を比較して調べた。

その路線は、表4に示しているが、これらの路線では、幹線網の形成や枢要地の連絡などの交通利便性の向上や、貨客の輸送、沿線の産業の発展を当初の目的としていた路線が多い。しかし、奥羽本線や中央本線のように

表5 反対意見が記されていた政策等

項目	政策名・路線名（数字は、申請年度、斜字は、開業年度）
戦前 (1945 以前)	高島嘉右衛門「東京より青森まで鉄道建言書に対する見解」（1872）、私設鉄道に対する鉄道局長の論旨（1881）、鉄道政略に関する議（1891）、鉄道敷設法に対する反対意見（1892）、鉄道敷設法 北海道線削除（1892）、「北海道意見書」（1892）、鉄道敷設法改正への反対意見（1922）、鉄道敷設法改正への反対意見（1922）、「私設鉄道条例」第3条（1887）、「自動車国道説明書」（1943）、東海道線、門司浦・熊本間の道路と民間出資の鉄道に関する見解（1883）、水戸鉄道建設に対する見解、武蔵鉄道八王子・川崎間の請願について（1886）、大阪鉄道請願について（1883）、関西鉄道請願に着いて（1887）、関西鉄道 桑名・名古屋、筑豊興業鉄道支線敷設（1889）、九州鉄道支線の建設について（1889）、佐賀、多久鉱業鉄道の請願について（1889）、武蔵鉄道、総州鉄道の請願について（1887）、武蔵鉄道、総州鉄道の請願について（1887）、北総鉄道、両総鉄道の請願について（1889）、豊州鉄道の請願について（1889）、参宮鉄道（1888）（1890）、奈良鉄道（1887）、山形鉄道（1887）、北陸鉄道富山線（1889）、北越鉄道（1885）（1887）、岩越鉄道競合線 今市起点のもの（1895）、岩越鉄道競合線 白川經由経路（1895）、岩越鉄道競合線 新潟鉄道会社（1895）、舞鶴鉄道（1889）、足尾鉄道 鉄道建設反対の請願書、東京下関間広軌改築（1911）（1914）、日本電気鉄道（1907）、日本鉄道株式会社（1926）、鉄道と自動車の競争問題（帝国議会）（1929）
戦後	電化について、東海道線の抜本的改良（1957）、東海道線改良 新幹線方式、鉄道網整備10年計画、赤字線について

表6 鉄道整備に対する反対意見として多く見られる項目

	経営面 での問題			軍事	交通利便性に資さない										沿線に 開発に 資さない		沿線へ の害		公平性の問題	党略・政略の産物	対象とした 政策数、 路線数 (延べ数)			
	計画調査が不十分	建設費がかかる、 大きすぎる	収支が合わない		交通利便性に資さない	占有・独占の害	国の建設方針に沿わない・建設順序が逆	幹線・港湾・主要都市に接続していない	不十分な施設	短小路線	既存交通の存在			同様な鉄道の計画の存在・他の計画の存在	他の交通施設整備の方が有利	輸送の需要がない	緊要性がない	沿線開発に資さない				産業発展に資さない	環境面	経済面
戦前	5	8	6	2	2	2	7	7	3	4	4	6	1	9	5	5	3	1	2	1	2	2	1	41
戦後		2	1	1																				7

に軍事目的を当初重要な目的としていた路線や、石炭輸送目的で整備された日本鉄道土浦線・磐城線・隅田川線（常磐線）、その常磐線と東海道線の連絡のために敷設された日本鉄道豊島線（山手線一部）、東海道線と安治川河口を連絡する目的で敷設された西成鉄道（大阪環状線一部、桜島線）など、現在では主要幹線となっているものや、大都市の通勤線として重要な役割を果たしている路線もある。このように、当初の目的とは明らかに異なる目的で現在重要な役割を果たしている路線も少なくない。

4. 鉄道整備に対する反対意見の変遷

鉄道整備には、反対意見も存在してきた。そこで、整備への反対意見の変遷を3. と同様の方法によって戦前期・戦後期を通じて整理する。

その際に反対意見が記されていた政策、路線の一覧が表5で、提起されている反対意見をまとめたものが、表6である。政策における反対は、補助金や許認可権を持つ国等による意見が多く、路線に対する反対意見は、主に私設鉄道の請願に対して免許を出さなかった理由が挙がっている。

(1)戦前期(～1945年)の鉄道整備に対する反対意見

鉄道政策に対する反対意見は、鉄道の整備自体に疑問を持った反対意見と、鉄道の整備の方法に関する見解の相違から出された反対意見とがある。

前者のものは、1892年の「北海道意見書」や、1922年の鉄道敷設法改正に対する反対の中にみられる。鉄道敷設法改正に関しては、収支が合わない、他交通（この場合は自動車）の方が有利である、今敷設しても沿線産業の発展に資さないことのほか、政治的な路線の敷設に反対する意見などが挙げられている。「北海道意見書」では、港湾の整備が済んでからでないと、砂漠の真中に鉄道を敷くようなもので採算的に合わないと呼破している。

後者のものは、基本的には鉄道の効果を認めているものの、1881年の「私設鉄道に対する鉄道局の論旨」のように、私設鉄道の扱いに関して、鉄道官設の立場から私設鉄道の弊害を説いたもの、政府の計画がずさんであるという点からの反対意見などが出されている。

路線の整備に対する反対意見も、整備の効果が認められないとの立場から、整備に反対しているものと、そうでないものがある。前者としては、総州鉄道（現総武線）にみられるように水運など既存の交通の存在、奈良鉄道のように同様な鉄道計画の存在、岩越鉄道の競合線のように沿線の運輸の需要の不足などの理由がある。後者の意見としては、1885年の山形鉄道のように政府の建設方針に合わない、1887年の関西鉄道のように建設費がかかりすぎることを挙げている路線も多い。また、住民からの反対意見としては、参宮鉄道のように街道の客を奪われることに対する経済的な不安や、足尾鉄道のように鉄道工事による水源破壊や洪水のおそれが増大するという環境面からの反対意見も存在する。

しかしこの時期には、鉄道による効果自体を否定するものは全体の中では少なく、“より有効な交通整備を目指す上でこのような計画は不利である”という論調の反対意見がほとんどを占めている。

(2)戦後期(1945年～)の鉄道整備に対する反対意見

戦後は、路線網も完成に近づき、新設された路線も少ない。この時期の鉄道整備に対する反対意見としては、航空や自動車などの鉄道以外の交通が急激に発達しているため鉄道の新たな整備は必要ないとして、東海道本線の新幹線方式による改良に対する反対意見や、同じく新幹線の建設について、建設費がかかりすぎるという反対意見が出されている。また、国鉄が赤字で経営難に陥っ

表7 ストロー効果に関して調べた

専門雑誌および逐次刊行物

雑誌名（出版社、発行所）	参考とした年代
・運輸と経済（運輸調査局）	1949～94. 10
・都市問題研究（都市問題研究会）	1985～94. 12
・国土利用白書（国土庁）	1980～89
・土地白書（国土利用白書続き）	1990～94
・国土レポート（国土庁）	1990、91、92/93、94
・運輸白書（運輸省）	1985～93
・経済白書（経済企画庁）	1985～90、92～94
・交通学研究（日本交通学会）	1957～93
・新聞(日経テレコムデータベース)	
日経4紙	1975～94. 11
朝日新聞	1985～94. 11
毎日新聞	1987～94. 11
読売新聞	1986～94. 11
産経新聞	1992～94. 11

たことと関連して、赤字線については採算が合わず、国民経済上も大きなマイナスを生じているとの意見が多い。

このように、戦後の鉄道に対する反対意見は、他交通との競争に関する問題、採算性にかかわる問題が大きな潮流を成しており、戦前と共通する点も多い。

しかし、近年においては、新幹線整備に関連して、「ストロー効果」という現象が反対意見の根拠として取り上げられている。これは、交通整備が、地方圏における機能の大都市圏への吸収をもたらし、かえって地方にマイナスを与えるという趣旨のもので、鉄道の効果自体は認めてきたそれまでの反対意見に比べ特筆すべきものである。そこでこの効果については次に詳しく述べる。

(3)ストロー効果

まず、ストロー効果に関連した記述のある文献や論文、記事を表7に示した専門雑誌及び逐次刊行物の他、交通関係の書籍などから、収集・調査した。その一例が表8である。また、年代別、記述内容別に分類を行ったのが表9である。

最初は、「新幹線が営業を開始した後に、名古屋の中核管理機能が低下した」、また「地方部の経済が支店経済化した」というような主張⁷⁾が、1960年～70年代からみられるが、必ずしもストロー効果という呼び方ではなく、ミュールダールの定義した「逆流効果」という言葉で論議されだしている。

その後80年代に地方の停滞と東京への人口や諸機能の
一極集中問題が大きくなってくるにつれ、ストロー効果
という言葉が、一般的に用いられるようになっていく。

その定義は、多くの文献において「高速交通機関の整備により集積の大きな都市に小さな都市の都市機能が吸収される効果」⁸⁾とされているが、一部には「高速交通機関の経路上に位置する中間地域の空洞化現象」という趣旨の定義をしているもの⁹⁾もある。また、なかにはストロー効果を情報網整備によるものとしているもの¹⁰⁾や、単なる東京一極集中の現れとしているもの¹¹⁾もあるなど、交通整備によるものかどうかについても明らかでないものもあり、曖昧にとらえられていると言える。

次に、収集したストロー効果の記述に関して、その内容について分類を行った結果が表10である。この表を見ると分かるように、まずストロー効果を実際に起こっているという現象としてとらえているものよりも、起こるのではないかという予測、推測を行っているものが多く、その中でも、筆者による定性的な考察にとどまっているものが多い¹²⁾。また予測の中には、地方において行われたアンケートによるデータも多く、このことは大都市圏へ機能が吸収されるのではないかという地方の不安感、焦燥感が強く現れている結果であるといえる。また地方発の新聞記事も同様である。

一方、ストロー効果が現に起こっているとしているものについても、その裏付けとなっている部分は、アンケート調査¹³⁾によるものが多く、流通の変化を指摘した例¹⁴⁾等がある。またストロー効果の条件やメカニズムについて、モデル分析を行ったもの¹⁵⁾もある。

その他、地方から大都市圏への人口や中枢管理機能の流出現象を全てストロー効果と捉えている場合もある。例としてよく取り上げられるものに新幹線のストロー効果による大阪から東京へ大企業の本社移転がある。しかしこの動きは、特に1973年以降80年代にかけて、新幹線沿線以外の全国各地からも見られる動向であるとしても

表8 ストロー効果に関する論文・文献と

論文名 文献名	新幹線事情大研究 (1988 草思社)	関西圏と東京圏が別々の核となっていたのが新幹線の開業で東京だけが核になってしまい、本社を関西においていた大企業も多くが東京に移った。つまり関西が地盤沈下した第一の原因が新幹線である。東北新幹線では仙台が東北の中心から一地方都市になりつつある。仙台は大きな企業がないから地盤沈下しているように見えないだけである。政治経済の活動と情報把握のため管理機能が東京に集中する。
著者	川島令三	
出典	P102～104	
論文名 文献名	高速文明の地域問題 (1988 有斐閣選書)	東海道新幹線の開業後まず名古屋圏の地盤沈下が指摘され、続いて大阪圏の沈滞化が指摘された。1980年代に入って東京圏への人口の再集中化、中枢管理機能の一層の集中化が深刻化してきた。これは従来、金融の自由化や情報化、国際化などによって説明されてきたが、1982年の東北・上越新幹線の開業に代表される、東京を属の要とする高速交通のネットワークの完成と対応したものとすることができる。集積の大きな地域と小さな地域が交通ネットワークで結ばれた場合、そこには「ストロー効果」と呼ばれる吸引効果が生じるとされる。集積度の高い地域がより低い地域の諸機能を吸い上げる効果を持つのである。「経済白書」の記述は主にこの点を認めたものである。
著者	船橋梢俊、長谷川公一編著	
出典	前書き1～2 P232	
論文名 文献名	北陸新幹線は果たして夢を運ぶか	誘致の先頭に立っている人々ですら、腹を割って話すと消極論者になることが多い。北陸のデパートや商店を利用するより北陸新幹線に乗って東京の本店で買うほうが良いとばかり、東京の一極集中を一層促進することになりはしないかといった声も聞かれる。能登半島につきささる能登有料道路が開通したこ
著者	岡田 臣弘	
出典	運輸と経済 (1988. 7)	

表9 ストロー効果に関する記述の経年変化

年代	「逆流効果」として記述されているもの	「ストロー効果」として記述されているもの	関連する記述総数
1945年～54年			1
1955年～64年	1		1
1965年～74年	3		8
1975年～84年	5	2	10
1985年～94年	1	43	63
合計	10事例	45事例	83事例

表10 ストロー効果の立証方法

	将来予想として述べているもの		既成事実として述べているもの					合 計
	考察のみ	アンケート調査	統計データ	モデル分析	アンケート調査	具体例	データなし	
事例数	43	9	7	4	4	18	15	83事例

の^{16) 17)}もあり、交通整備の結果であることが示されているとは言えない。

また、具体的データを示しているものとしては、整備された地域の各県の県民所得や人口の増加状況、工場立地の内訳、管理職数の増加の状況などから、ストロー効果が生じているとしているものがある^{7) 18)}が、これらは、いずれも短期的なデータを示すにとどまっており、しかも、他地域との比較ではないため、上述したような全国的な動向との差として示されたものではない。

以上のように今回の文献調査からは、ストロー効果に関しては、具体的な裏付けとなるデータ面での根拠を示していないものや、断片的な事実を取り上げているものが多いと言え、この効果の存在はデータの的に立証されるに至っていないのが現状である。

5. 結論

本研究では、鉄道の整備目的や反対意見の変遷を明らかにしてきた。

整備目的の分析の結果としては、戦前期(～1945年)は国家基盤の強化や軍事目的など現在ではみることのできないものが整備目的として挙がっていること、産業発展や地域開発を目的として整備された路線は戦前期(～1945年)・戦後期(1946年～)を問わず多いこと、戦後は単なる地域開発ではなく、国土開発上の観点から地域の格差の縮小の手段として整備された施設が多いことなどが挙げられる。また、路線別に見た目的は、その時代ごとの全国的な政策の影響を大きく受けているが、鉄道からの収益に関しては、全時代を通じて整備目的としてほとんど取り上げられていない。

一方、反対意見としては、大正期の改正敷設法に対する意見や、戦後の赤字ローカル線問題のように、採算性を問題にしているものが多く、他の交通施設との2重投資の弊害を問題視しているもの等があるが、それらは、鉄道自体の有用性を否定したものではない。これに対して近年、ストロー効果と呼ばれる現象が交通整備の消極的理由として取りあげられているが、それは鉄道整備の効果をマイナスとして捉えている点で、他の反対意見とは異なる特筆すべきものである。ただし、ストロー効果に関する記述を詳しく分析した結果から、この効果の存在は、十分に立証されていないことをあわせて明らかにした。

このように長期に渡って整備目的と反対意見を整理すると、前者が長期的な視点から論じられているのに対し、後者は、その時代時代の現状に基づいた当面の価値観から論じられていることが分かるが、このような歴史的な事実を明らかにすることは、社会資本としての鉄道整備の論議に対して重要な視点であると考えられる。

(謝辞)本研究の過程において貴重な意見をいただいた大阪産業大学波床正敏先生、足利工業大学为国孝敏先生に感謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1)老川慶喜:明治期地方鉄道史研究、一地方鉄道の展開と市場形成一、日本経済新聞社、1983
- 2)野田・原田・青木・老川編:日本の鉄道成立と展開、日本経済評論社、1986.5
- 3)原田勝正:鉄道政策論の展開、PP1～47、運輸経済研究センター、1988.3
- 4)为国孝敏:近代における東京地域の郊外鉄道の発展過程に関する実証的研究、日本大学学位論文、1994.11
- 5)天野・前田・二十軒:東大阪地区における鉄道網の発展過程において、第4回日本土木史研究発表会論文集、PP115～124、1984
- 6)堂柿・佐藤・五十嵐:明治開拓期における札幌の交通、第4回日本土木史研究発表会論文集、PP99～105、1984
- 7)佐貫利雄:都市化時代の交通体系、運輸と経済、1969.2
- 8)国土庁計画・調整局編:列島ネットワークの新展開、ぎょうせい、1991
- 9)阿部、大久保、寄本:地方自治の現代用語、学陽書房、1988
- 10)林 宜嗣:都市問題の経済学、日本経済新聞社、1993
- 11)日本経済新聞:1992年8月12日付第二面
- 12)例えば 角本良平:新幹線と地方都市、都市問題研究、1967.10
- 13)例えば 佐竹 勉:東北開発と東北新幹線、運輸と経済、1982.1
- 14)吉田俊雄:新潟県はどう変わったか、運輸と経済、1986.10
- 15)小池・森杉・大野:都市間通勤のストロー効果に関する研究、土木学会第49年次学術講演会講演集、1994.9
- 16)宮尾尊弘:東京一極集中の経済分析、日本経済新聞社、pp.260～261、1994
- 17)河崎亞洲夫:東京一極集中化と大阪の動向、都市問題、1987.9
- 18)長谷川公一:「高速文明の地域問題」第6章、有斐閣選書、1988

明治期以降の鉄道整備に対する考え方の変遷に関する研究

中川 大、吉川 耕司、西村 嘉浩、山本 恒平

本研究では、長期にわたって整備が行われてきている鉄道整備について、整備が始められた明治期以降、現在までの考え方の変遷を明らかにするものである。そのため、鉄道整備の目的や意義、あるいは反対意見を記述した政策や建議書を、個々の路線に限定することなく数多く収集し、これらに現れた考え方を分類整理して考察した。

A Study on transition of the viewpoints of railway development from Meiji Period

Dai NAKAGAWA, Koji YOSHIKAWA, Yoshihiro NISHIMURA and Kohei YAMAMOTO

In the influences of the railway improvement, the long-range influence to give the area is extremely important. However, there is to do back to few thinking of the background of the improvement in the past. Also, in the times, the purpose and the intention are changing. Therefore, in this study, it orders the contents and the transition of the purposes to the railway improvement and the oppositions against them from Meiji period. Then, it makes clear about how the role of the railway improvement was taken.