

地方鉄道における貨物輸送の意義¹⁾

福田 晴 仁

はじめに

地方鉄道は、自家用交通機関の普及の進展、沿線人口の減少および少子化にもなっており、厳しい経営状況が継続している。しかし地方鉄道の多くは、通学や高齢者の通院等、いわゆる生活交通を担っている。移動制約者を中心とする沿線居住者にとって、地方鉄道は重要な交通機関である²⁾。

本稿では、以下のいずれかに該当するものを地方鉄道と定義する。

- ①『鉄道統計年報』において「地方旅客鉄道」に分類されている事業者。
- ②『鉄道統計年報』において「貨物鉄道」に分類されている事業者のうち、旅客輸送を実施しているもの。

そして上記①に該当する事業者のうち貨物輸送を実施しているもの、および上記②に該当する事業者を、本稿では「客貨兼業鉄道」と定義し、その現状に

1) 本稿は既発表の下記文献を加筆、修正したものである。Fukuda, S. [2009], “Significance of Freight Transport in Regional Railways,” Japan Railway & Transport Review, No. 52, pp. 16-23.

2) 地方鉄道には、バスによる代替輸送が可能であるケースも多い。ただし本稿ではこれについての分析は行わず、地方鉄道の存続を前提として論述する。不採算である地方鉄道を存続すべきケースについては福田[2005], pp. 74-79において分析している。

ついて考察する。貨物輸送の存在が、地方鉄道の経営を安定させる大きな要素であると考えられるからである。しかし近年、客貨兼業鉄道において貨物輸送の廃止が相次いでいる。その結果、経営が悪化したと考えられるケースや、鉄道事業が廃止に至ったと思われるケースが見られる³⁾。

本稿では、まず客貨兼業鉄道について、近年の輸送、経営の状況を概観する。そして客貨兼業鉄道の経営状況を旅客、貨物の輸送分野別（以下、客貨別という）に分析し、貨物輸送の存在が鉄道事業を存続するうえでどの程度の役割を果たしているのかを明らかにする。

なお近年の先行研究については、管見の限り以下のものがある。ただし、いずれも客貨兼業鉄道の経営における貨物輸送の役割について詳細に分析したものではない。

種村[1999]、鈴木[2006a, 2006b, 2006c]および四日市大学総合政策学部・三岐鉄道編[2008]は、客貨兼業鉄道の1つを取り上げて、その経緯と現状を述べている。

寺田[2000] および浅井[2004, 2006]は地方鉄道全般について、鈴木[1999, 2004] および香川[2002]は第3セクター鉄道について、高嶋[2003]は臨海鉄道について、それぞれ考察しており、客貨兼業鉄道にも触れている⁴⁾。

-
- 3) 貨物輸送の存在が地方鉄道の経営を支えているとの指摘は鈴木[1999]、p.72および末原[2006]、p.42を参照されたい。浅井[2004]は「旅客需要の乏しいローカル鉄道としては、虎の子である貨物を失い、旅客だけが取り残された段階で廃止を待つしかなかったかも知れない」と論じている（浅井[2004]、p.39）。四日市大学総合政策学部・三岐鉄道編[2008]は「旅客と貨物の何れか一方だけで三岐線の採算を成立させることは難しい。三岐線を地域の足として残す最も実現性の高い道は、鉄道貨物輸送を死守することである」と主張する（四日市大学総合政策学部・三岐鉄道編[2008]、p.56）。
 - 4) ここで言う第3セクター鉄道とは、かつての日本国有鉄道（以下、国鉄という）が特定地方交通線に指定した路線および特定地方交通線に該当するとして建設工事を中断した路線を、継承して開業した鉄道を指す。特定地方交通線とは、1980年12月27日に公布、施行された日本国有鉄道経営再建促進特別措置法（以下、国鉄再建法という）の第8条第2項において「鉄道による輸送に代えて一般乗合旅客自動車運送事業による輸送を行うことが適当であるもの」として選定された路線である。具体的には、国鉄再建法に基づき1981年3月11日に公布、施行された日本国有鉄道経営再建促進特別措置法施行令第3条において、1日1kmあたり輸送密度（以下、輸送密度という）4,000人未満の路線が特定地方交通線に指定されている。また、当時建設中であった路線についても、開業後に

川島は鉄道事業を地域別に取り上げて考察しており、川島[1998, 2003, 2004, 2007a, 2007b]では客貨兼業鉄道についても論じている。

青木[2003, 2006]は民営鉄道における貨物輸送の歴史的経緯について論じるなかで、青木[2008]は地方鉄道の歴史的経緯について論じるなかで、それぞれ客貨兼業鉄道に触れている。

1. 客貨兼業鉄道の概況

1) 近年に至るまでの状況

本節では主として客貨兼業鉄道の近年の輸送、経営の状況を概観するが、近年に至るまでの状況についても、本項で簡単に触れておきたい。表1は客貨兼業鉄道の事業者数と貨物営業キロの合計を、1980年度末から1999年度末まで示したものである。客貨兼業鉄道は1980年度末時点で37事業者存在し、貨物営業キロの合計は760.4kmにも及んでいた。しかし、国鉄の貨物輸送が大幅に縮小した1980年代前半に、事業者数、貨物営業キロの合計ともに著しい減少を示している⁵⁾。客貨兼業鉄道の大部分は国鉄およびその貨物輸送部門を継承した日本貨物鉄道（以下、JR貨物という）と直通運転を実施しており、いわば「JRのフィーダーサービス」（中島[1997], p.37）としての役割を担っているからで

特定地方交通線に該当すると認められるものについては、建設を中断することとされた。ただし、輸送密度4,000人未満の路線のうち、①片方向の1時間あたり最大輸送人員が1,000人以上の路線②バス等による代替輸送を実施すべき並行道路が未整備の路線③積雪等により、並行道路においてバス等による代替輸送が困難となる日数が、1年度あたり10日を超える路線④輸送密度1,000人以上で、旅客1人あたり平均輸送キロが30kmを超える路線、のいずれかに該当するものは、特定地方交通線から除外されている。臨海鉄道とは、臨海工業地帯を発着する貨物を輸送するために、国鉄、臨海工業地帯の属する地方自治体および臨海工業地帯に進出した各企業が共同出資して設立した鉄道である。

5) 国鉄は1980年代前半に貨物列車および貨物駅を継続的に削減し、とくに1984年2月のダイヤ改正では、貨物駅の大幅な削減と、ヤード（操車場）継送輸送方式から駅間直行輸送方式への全面転換にともなうヤードの全廃を実施した。1980年度は貨物取扱駅数が1,234で、1日あたり列車設定キロは約41万キロ、年度末のヤード数は150であったが、1984年度は貨物取扱駅数が422に、1日あたり列車設定キロは約29万キロに、年度末のヤード数は0に、それぞれ減少している（『日本国有鉄道監査報告書』各年度版を参照）。

ある。

国鉄の分割、民営化直前の1986年度末には事業者数は19と、1980年度末からほぼ半減している。貨物営業キロの合計も同様に486.6kmとなっており、36.0%もの急激な減少を示している。国鉄の貨物輸送部門がJR貨物に引き継がれた1987年度以後も、客貨兼業鉄道の貨物輸送は、緩やかではあるものの縮小傾向が継続している。貨物営業キロの合計は1994年度末に400kmを下回っており、1996年度末以降は、仙台臨海鉄道が旅客営業を実施した1997年度末を除いて312.3kmになっている。

1999年度末の客貨兼業鉄道の事業者数は11であり、1980年度末よりも26少なく、1986年度末よりも8少ない。同様に、貨物営業キロの合計は先述のとおり312.3kmであり、1980年度末から58.9%、1986年度末から35.8%、それぞれ減少している。

表1 客貨兼業鉄道の事業者数および貨物営業キロの推移

年度末	事業者数	貨物営業キロの合計(km)	同左増減(km)	主 な 事 項
1980	37	760.4		
1981	35	750.5	-9.9	
1982	32	726.0	-24.5	
1983	29	642.6	-83.4	
1984	22	530.8	-111.8	神岡鉄道開業(16.9km)、樽見鉄道開業(16.2km)
1985	20	507.8	-23.0	
1986	19	486.6	-21.2	
1987	17	427.9	-58.7	
1988	15	429.1	1.2	樽見鉄道が路線の延伸にともなって貨物営業区間を拡大(18.3km)
1989	14	432.7	3.6	鹿島臨海鉄道が貨物営業区間を拡大(53.0km)、平成筑豊鉄道開業(9.8km)
1990	14	432.8	0.1	
1991	14	432.8	0.0	
1992	13	421.3	-11.5	岩手開発鉄道が旅客営業を廃止
1993	13	421.3	0.0	
1994	12	399.0	-22.3	小坂製錬が旅客営業を廃止
1995	11	365.3	-33.7	
1996	11	312.3	-53.0	鹿島臨海鉄道が貨物営業区間を縮小
1997	12	321.8	9.5	仙台臨海鉄道が旅客営業を実施
1998	11	312.3	-9.5	
1999	11	312.3	0.0	

(注) 貨物輸送実績のないものは除く。

(出所)『鉄道統計年報』各年度版他より作成。

客貨兼業鉄道の貨物輸送全般においては縮小傾向を示しているが、一方で新たな事業者による貨物輸送の開業も見られる。1984年度に神岡鉄道および樽見

鉄道が開業しており、平成筑豊鉄道が1989年度に開業している。ただし、これらは国鉄の特定地方交通線を継承した第3セクター鉄道事業者であり、貨物輸送も国鉄当時から継承したものである。第3セクター鉄道の開業による貨物営業キロの増加を除くと、客貨兼業鉄道の貨物輸送における縮小傾向はより大きなものとなる⁶⁾。1984年度に開業した神岡鉄道および樽見鉄道の貨物営業キロは、前者が16.9km、後者が16.2kmである。1989年度に開業した平成筑豊鉄道の貨物営業キロは9.8kmである。これらを除外すると、客貨兼業鉄道の貨物営業キロの合計は1986年度末が453.5kmとなり、1999年度末が269.4kmとなる。1986年度末は1980年度末から40.4%減少したことになる。また1999年度末は1980年度末から64.6%、1986年度末から40.6%、それぞれ減少したことになる。

表2は客貨兼業鉄道の事業者数と旅客営業キロの合計を、1980年度末から1999年度末まで示したものである。事業者数は当然ながら表1と同じ数値である。

客貨兼業鉄道の1980年度末時点における旅客営業キロの合計は1,031.2kmにも及んでいた。しかし、先述したとおり1980年代前半に国鉄が貨物輸送を大幅に縮小したことから、客貨兼業鉄道においても貨物輸送を廃止、縮小する事業者が相次ぎ、結果的に旅客営業キロの合計も著しく減少している。国鉄の分割、民営化直前の1986年度末には559.6kmとなっており、45.7%もの急激な減少を示している。1987年度以後も、客貨兼業鉄道の旅客輸送は貨物輸送と同様に、緩やかではあるものの縮小傾向が継続している。旅客営業キロの合計は1988年度末に500kmを下回っており、1995年度末以降は400km未滿で推移している。1999年度末の旅客営業キロの合計は387.8kmであり、1980年度末から62.4%、1986年度末から30.7%、それぞれ減少している。

6) 樽見鉄道は1988年度に貨物営業区間を18.3km拡大しているが、これは国鉄当時から継承したのではないので、ここでは客貨兼業鉄道の貨物営業キロの合計に含めている。

表2 客貨兼業鉄道の事業者数および旅客営業キロの推移

年度末	事業者数	旅客営業キロ の合計(km)	同左増減 (km)	主 な 事 項
1980	37	1,031.2		
1981	35	923.2	-108.0	
1982	32	872.7	-50.5	
1983	29	748.5	-124.2	
1984	22	628.7	-119.8	神岡鉄道開業(19.9km)、樽見鉄道開業(23.6km)
1985	20	580.5	-48.2	
1986	19	559.6	-20.9	
1987	17	500.3	-59.3	
1988	15	497.3	-3.0	樽見鉄道が路線を延伸(10.9km)
1989	14	453.2	-44.1	平成筑豊鉄道開業(49.2km)
1990	14	453.3	0.1	
1991	14	453.3	0.0	
1992	13	443.8	-9.5	
1993	13	443.8	0.0	
1994	12	421.5	-22.3	
1995	11	387.8	-33.7	
1996	11	387.8	0.0	
1997	12	394.2	6.4	仙台臨海鉄道が旅客営業を実施
1998	11	387.8	-6.4	
1999	11	387.8	0.0	

(注) 貨物輸送実績のないものは除く。

(出所) 『民鉄統計年報』各年度版および『鉄道統計年報』各年度版より作成。

先に述べたように、第3セクター鉄道事業者である神岡鉄道および樽見鉄道が1984年度に、平成筑豊鉄道が1989年度に、それぞれ開業している。これらの旅客輸送についても国鉄当時から継承されたものである。貨物輸送と同様に、第3セクター鉄道の開業による旅客営業キロの増加を除くと、客貨兼業鉄道の旅客輸送における縮小傾向はより大きなものとなる⁷⁾。

1984年度に開業した神岡鉄道および樽見鉄道の旅客営業キロは、前者が19.9km、後者が23.6kmである。1989年度に開業した平成筑豊鉄道の旅客営業キロは49.2kmである。これらを除外すると、客貨兼業鉄道の旅客営業キロの合計は1986年度末が516.1kmとなり、1999年度末が295.1kmとなる。1986年度末は1980年度末から50.0%減少したことになる。また1999年度末は1980年度末から71.4%、1986年度末から42.8%、それぞれ減少したことになる。

7) 樽見鉄道は1988年度に路線の延伸によって旅客営業区間が10.9km 拡大している。当然ながらこれは国鉄当時から継承したものではないので、ここでは客貨兼業鉄道の旅客営業キロの合計に含めていない。

2) 近年の状況

客貨兼業鉄道は2000年度時点で11事業者存在する。ただし大井川鉄道は2000年度以降、貨物輸送トン数が1,600トン未満であり、貨物輸送収入も240万円未満といずれも非常に小さい数値で推移しているため本稿の対象から除外し、他の10事業者について分析する。なお福島臨海鉄道は2004年度と2005年度に旅客輸送（臨時旅客列車の運転）を実施しているが、いずれの年度も旅客輸送人員が約2,000人で旅客運輸収入は400万円未満と数値が非常に小さいので、本稿の対象から除外している⁸⁾。

近年、客貨兼業鉄道が貨物輸送を廃止するケースが相次いでいる。鹿島鉄道は2002年4月1日に、平成筑豊鉄道は2004年3月31日に、神岡鉄道は2005年3月31日に、樽見鉄道は2006年3月18日に、それぞれ貨物輸送を廃止している。これらのうち、平成筑豊鉄道は荷主である企業の工場閉鎖による廃止であり、他の3事業者は荷主である企業等の意向による自動車輸送への転換が廃止の理由である。なお神岡鉄道は2006年12月1日に、鹿島鉄道は2007年4月1日に、それぞれ鉄道事業を廃止している⁹⁾。

表3 客貨兼業鉄道の旅客輸送人員（単位：千人）

事業者名	鹿島臨海 鉄道	鹿島鉄道	秩父鉄道	岳南鉄道	神岡鉄道	三岐鉄道	黒部峡谷 鉄道	樽見鉄道	水島臨海 鉄道	平成筑豊 鉄道
2000年度末の旅客 営業キロ（km）	53.0	27.2	71.7	9.2	19.9	27.6	20.1	34.5	10.4	49.2
2000年度	2,906	987	9,402	747	44	3,184	1,560	757	1,917	2,732
2001年度	2,805	946	9,186	721	46	3,203	1,462	739	1,821	2,553
2002年度	2,724	903	8,899	681	49	3,132	1,376	717	1,714	2,404
2003年度	2,583	884	8,736	669	44	5,225	1,428	721	1,680	2,351
2004年度	2,501	843	8,528	690	40	5,128	1,341	668	1,613	2,202
2005年度	2,477	776	8,551	708	38	5,320	1,293	680	1,589	2,152

（注）『鉄道統計年報』各年度版より作成。

- 8) 『鉄道統計年報』各年度版および福島臨海鉄道総務部より提供された資料を参照した。
- 9) 平成筑豊鉄道の貨物輸送廃止日は2004年10月1日であるが、2004年3月31日以降輸送実績がない。同様に、樽見鉄道も貨物輸送廃止日は2006年4月30日であるが、2006年3月18日以降輸送実績がない。本稿では前者の貨物輸送廃止日を2004年3月31日、後者のそれを2006年3月18日として考察する。各事業者の貨物輸送廃止に至る経緯および廃止日については岐阜県第三セクター鉄道連絡会議[2007], pp. 48-50のほか、国土交通省鉄道局、樽見鉄道営業部および平成筑豊鉄道営業部より提供された資料を参照した。

表3は客貨兼業鉄道の旅客輸送人員である。秩父鉄道は減少傾向にあるものの、800万人以上と輸送量が最も大きい。次いで輸送量が大きいのは三岐鉄道であり、2002年度以前が300万人台、2003年度以降が500万人台である。2003年度以降の数値が大きくなっているのは、2003年4月1日に近畿日本鉄道から北勢線を継承したためである。他の8事業者は300万人未満であり、輸送量が小さい。そのうち4事業者は100万人未満である。また2004年度以降輸送量が回復している岳南鉄道を除いて、いずれも減少傾向にある。

表4 客貨兼業鉄道の貨物輸送トン数（単位：トン）

事業者名	鹿島臨海 鉄道	鹿島鉄道	秩父鉄道	岳南鉄道	神岡鉄道	三岐鉄道	黒部峡谷 鉄道	樽見鉄道	水島臨海 鉄道	平成筑豊 鉄道
2000年度末の貨物 営業キロ (km)	19.2	19.5	79.3	7.3	16.9	26.5	20.1	34.5	16.5	9.8
2000年度	247,785	28,768	3,052,402	146,024	66,180	2,058,672	33,920	386,050	462,456	473,594
2001年度	296,600	6,096	3,020,525	151,770	73,623	2,824,441	36,207	266,310	485,809	492,442
2002年度	287,407		3,063,966	125,191	51,159	2,321,708	24,338	187,930	495,064	371,792
2003年度	309,133		2,812,296	111,562	54,633	1,223,550	26,246	164,422	514,677	378,328
2004年度	291,851		2,689,419	121,919	20,183	1,036,828	26,849	149,346	507,552	
2005年度	306,632		2,705,407	134,473		1,049,500	30,211	104,614	512,585	

(出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

表4は客貨兼業鉄道の貨物輸送トン数である。100万トンを超えているのは秩父鉄道および三岐鉄道である。他は10万トンから50万トン前後の範囲にあるものが5事業者、10万トン未満のものが3事業者である。

すでに貨物輸送が廃止されている事業者は、いずれも廃止直前に輸送量が減少している。また三岐鉄道は2003年度以降大きく減少しているが、これは2000年7月から2002年12月まで中部国際空港の埋立土砂輸送を実施していたからである¹⁰⁾。他の事業者は、おおむね一定もしくは緩やかな減少傾向にある。

10) 詳細は四日市大学総合政策学部・三岐鉄道編[2008]を参照されたい。

表5 客貨兼業鉄道の鉄道事業営業損益（単位：千円）

年度		鹿島臨海 鉄道	鹿島鉄道	秩父鉄道	岳南鉄道	神岡鉄道	三岐鉄道	黒部峡谷 鉄道	樽見鉄道	水島臨海 鉄道	平成筑豊 鉄道
2000	収益	1,244,327	325,248	4,195,254	260,151	89,772	1,425,467	2,433,525	348,819	862,851	500,251
	費用	1,361,328	449,925	4,426,566	298,028	121,684	1,453,208	2,448,636	389,511	859,509	545,163
	損益	-117,001	-124,677	-231,312	-37,877	-31,912	-27,741	-15,111	-40,692	3,342	-44,913
2001	収益	1,371,121	265,460	4,182,777	261,704	96,485	1,595,302	2,331,055	281,990	726,831	488,863
	費用	1,395,752	413,722	4,295,086	294,222	127,563	1,579,547	2,422,862	357,852	775,448	541,035
	損益	-24,631	-148,262	-112,309	-32,518	-31,078	-15,755	-91,807	-75,862	-48,617	-52,172
2002	収益	1,344,861	236,587	4,151,989	238,798	98,691	1,468,812	1,891,326	255,281	707,700	441,215
	費用	1,345,003	338,963	4,161,004	280,600	146,293	1,461,553	2,065,666	382,710	759,078	452,716
	損益	-142	-102,376	-9,015	-41,802	-47,602	7,259	-174,340	-127,429	-51,378	-11,501
2003	収益	1,298,682	231,391	3,959,115	223,358	89,795	1,504,124	2,081,691	237,904	716,646	432,512
	費用	1,303,569	300,781	3,958,117	304,724	147,807	2,026,002	2,137,696	307,960	742,034	456,811
	損益	-4,887	-69,390	998	-81,366	-58,012	-521,878	-56,005	-70,056	-25,388	-24,299
2004	収益	1,231,810	224,868	3,853,109	250,765	36,849	1,401,692	2,083,220	215,519	706,679	337,701
	費用	1,236,477	286,730	3,832,242	274,640	107,065	1,878,626	2,133,338	311,455	748,712	409,361
	損益	-4,667	-61,862	20,867	-23,875	-70,216	-476,934	-50,118	-95,936	-42,033	-71,660
2005	収益	1,231,923	206,008	3,902,949	265,352	20,207	1,479,849	2,040,053	211,206	706,383	366,897
	費用	1,247,035	262,712	3,873,589	291,488	89,245	1,845,279	2,136,202	327,597	738,309	416,999
	損益	-15,112	-56,704	29,360	-26,136	-69,038	-365,430	-96,149	-116,391	-31,926	-50,102

(出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

表5は客貨兼業鉄道の鉄道事業営業損益の状況である。7事業者は本表に掲載しているすべての年度に営業欠損を計上している。鹿島鉄道は毎年度5,000万円を超える欠損を計上しており、2002年度以前は1億円を超える欠損を計上している。黒部峡谷鉄道と樽見鉄道は2001年度以降、神岡鉄道は2003年度以降、それぞれ5,000万円を超える欠損が継続している。平成筑豊鉄道も2004年度以降、5,000万円を超える欠損となっている。

他の3事業者も多くの年度において営業欠損を計上しており、やはり経営状況は厳しい。三岐鉄道は2003年度以降大幅な営業欠損となっているが、これは近畿日本鉄道から北勢線を継承したことが主な要因である。

2. 客貨別の経営分析

本節では、客貨兼業鉄道の鉄道事業営業損益を客貨別に計上し、それぞれの営業損益を明らかにする。貨物輸送において営業利益を計上していれば、貨物輸送が客貨兼業鉄道の経営を安定させる要素になっているといえるからである。

ただし『鉄道統計年報』では、営業収益のうちの運輸雑収および営業費用は

客貨別に計上されていない。これらについては何らかの基準に基づいて配賦し、客貨別の営業損益を推計せざるを得ない。これらの配賦基準として適当と思われる数値は車両走行キロの客貨別の比率である¹¹⁾。営業費用の各科目の多くは、車両走行キロに一定程度比例する性質があると考えられるからである。したがって電気機関車、内燃動車等各車両の走行キロを客貨別に配分し、それによって得られた客貨別の比率に基づいて、運輸雑収および営業費用を配賦する。

各車両の走行キロを客貨別に配分する際には、以下の点に留意している。

- ①樽見鉄道の内燃機関車と黒部峡谷鉄道の電気機関車は、旅客輸送、貨物輸送のいずれにも使用されているので、それらが牽引する客車および貨車の車両走行キロの比率に基づいて走行キロを配分している。
- ②秩父鉄道の電気機関車は臨時旅客列車の運転に使用されることがあるものの、基本的に貨物輸送に使用されているので、貨物輸送の走行キロとしている。
- ③営業費用のうち車両保存費については、荷主の所有する貨車等、他の事業者が所有する車両の走行キロを除いて配分している。

客貨別の営業損益の推計結果は、旅客輸送が表6、貨物輸送が表7のとおりである。旅客輸送は、秩父鉄道および三岐鉄道以外の事業者が本表に掲載しているすべての年度において営業欠損という結果が出ている。秩父鉄道は輸送量が大きく、すべての年度において営業利益となっている。三岐鉄道は、先述したように近畿日本鉄道から北勢線を継承したため、2003年度以降営業欠損となっている。

貨物輸送は、半数の5事業者が、本表に掲載している年度のうち輸送実績のあるすべての年度において営業利益という結果になっている。営業欠損となった年度が存在する5事業者のうち、神岡鉄道および樽見鉄道は貨物輸送を廃止した年度以外は営業利益となっている。水島臨海鉄道も一部の年度が営業欠損となっているが、その額は小さい。三岐鉄道は2004年度以降営業利益となって

11) 客貨別の営業損益の推計方法については樽見鉄道営業部より提供された資料を参照した。また筆者が2008年11月に実施した平成筑豊鉄道の現地調査においても、事業者から「客貨別の営業損益は計上していないが、計上するのであれば、車両走行キロの客貨別の比率に基づいて運輸雑収および営業費用を配賦するのが適当と考える」との回答を得た。

いる。毎年度大幅な営業欠損となっているのは秩父鉄道のみである。

表6 客貨兼業鉄道の旅客輸送営業損益（単位：千円）

年度		鹿島臨海 鉄道	鹿島鉄道	秩父鉄道	岳南鉄道	神岡鉄道	三岐鉄道	黒部峡谷 鉄道	樽見鉄道	水島臨海 鉄道	平成筑豊 鉄道
2000	収益	964,889	260,868	2,328,520	152,848	17,470	507,145	2,141,194	182,823	383,559	406,551
	費用	1,231,039	423,630	2,173,701	203,413	73,898	499,667	2,183,845	265,796	429,841	505,615
	損益	-266,150	-162,761	154,820	-50,565	-56,428	7,479	-42,651	-82,974	-46,282	-99,064
2001	収益	972,334	251,887	2,437,350	142,445	17,023	565,605	2,029,837	172,322	307,758	390,923
	費用	1,237,249	411,069	2,120,166	197,111	83,548	447,094	2,156,361	265,492	355,430	497,695
	損益	-264,914	-159,182	317,184	-54,666	-66,525	118,511	-126,523	-93,170	-47,672	-106,772
2002	収益	968,291	236,587	2,256,820	145,937	15,872	508,882	1,653,883	173,341	291,943	371,190
	費用	1,191,923	338,963	2,041,740	198,546	97,365	487,198	1,888,538	307,569	340,875	419,813
	損益	-223,633	-102,376	215,080	-52,608	-81,493	21,684	-234,655	-134,228	-48,932	-48,623
2003	収益	898,156	231,391	2,217,023	144,402	18,152	864,072	1,818,699	169,482	293,502	358,291
	費用	1,145,024	300,781	2,024,636	242,521	104,151	1,374,668	1,928,794	244,170	329,483	423,414
	損益	-246,868	-69,390	192,387	-98,119	-85,999	-510,597	-110,095	-74,688	-35,981	-65,123
2004	収益	861,409	224,868	2,181,695	158,378	17,933	876,961	1,849,937	151,107	275,951	337,701
	費用	1,086,438	286,730	2,016,552	211,372	80,389	1,384,056	1,936,770	254,700	335,540	409,361
	損益	-225,029	-61,862	165,143	-52,994	-62,456	-507,095	-86,832	-103,594	-59,589	-71,660
2005	収益	846,887	206,008	2,203,610	160,450	20,207	918,608	1,788,222	166,025	272,044	366,897
	費用	1,098,391	262,712	2,060,100	216,362	89,245	1,375,820	1,916,202	274,697	319,417	416,999
	損益	-251,503	-56,704	143,510	-55,912	-69,038	-457,212	-127,980	-108,672	-47,373	-50,102

(出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

表7 客貨兼業鉄道の貨物輸送営業損益（単位：千円）

年度		鹿島臨海 鉄道	鹿島鉄道	秩父鉄道	岳南鉄道	神岡鉄道	三岐鉄道	黒部峡谷 鉄道	樽見鉄道	水島臨海 鉄道	平成筑豊 鉄道
2000	収益	279,438	64,380	1,866,734	107,303	72,302	918,322	292,331	165,996	479,292	93,700
	費用	130,289	26,295	2,252,865	94,615	47,786	953,541	264,791	123,715	429,668	39,548
	損益	149,149	38,084	-386,132	12,688	24,516	-35,220	27,540	42,282	49,624	54,152
2001	収益	398,787	13,573	1,745,427	119,259	79,462	1,033,527	301,218	109,668	419,073	97,940
	費用	158,503	2,653	2,174,920	97,111	44,015	1,132,453	266,501	92,360	420,018	43,340
	損益	240,283	10,920	-429,493	22,148	35,447	-98,926	34,716	17,308	-945	54,600
2002	収益	376,570		1,895,169	92,861	82,819	959,930	237,443	81,940	415,757	70,025
	費用	153,080		2,119,264	82,054	48,928	974,355	177,128	75,141	418,203	32,903
	損益	223,491		-224,095	10,806	33,891	-14,425	60,315	6,799	-2,446	37,122
2003	収益	400,526		1,742,092	78,956	71,643	645,841	256,043	70,548	429,921	69,226
	費用	158,545		1,933,481	62,203	43,656	651,334	208,902	63,790	412,551	33,397
	損益	241,981		-191,389	16,753	27,987	-5,492	47,141	6,757	17,370	35,829
2004	収益	370,401		1,671,414	92,387	18,916	524,731	233,283	64,412	430,728	
	費用	150,039		1,815,690	63,268	26,676	494,570	196,568	56,755	413,172	
	損益	220,362		-144,276	29,119	-7,760	30,161	36,714	7,658	17,556	
2005	収益	385,036		1,699,339	104,902		561,241	251,831	45,181	434,339	
	費用	148,644		1,813,489	75,126		469,459	220,000	52,900	418,892	
	損益	236,391		-114,150	29,776		91,782	31,831	-7,719	15,447	

(出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

次に貨物輸送が廃止された4事業者について、廃止の前年度と次年度の営業

損益を比較し、貨物輸送の廃止が鉄道の経営に及ぼした影響を分析する。表8は各事業者の貨物輸送の廃止前年度と廃止次年度の営業損益を鉄道事業、旅客輸送および貨物輸送の別に示したものである。鹿島鉄道は貨物輸送の廃止によって営業収益が約6,400万円減少し、旅客輸送についても同時期に営業収益が約2,400万円減少している。しかし旅客輸送の営業費用を約8,500万円と大幅に削減し、貨物輸送の廃止による営業費用の減少分約2,600万円をあわせて約1億1,100万円も営業費用を削減したので、損益は改善している。ただし、先述したように鹿島鉄道は鉄道事業を廃止している。

表8 貨物輸送廃止前後の鉄道事業営業損益（単位：千円）

事業者名	年度	鉄道事業	旅客輸送	貨物輸送	事業者名	年度	鉄道事業	旅客輸送	貨物輸送		
鹿島鉄道	2000	収益	325,248	260,868	64,380	平成筑豊 鉄道	2002	収益	441,215	371,190	70,025
		費用	449,925	423,630	26,295			費用	452,716	419,813	32,903
		損益	-124,677	-162,761	38,084			損益	-11,501	-48,623	37,122
	2002	収益	236,587	236,587	0		2004	収益	337,701	337,701	0
		費用	338,963	338,963	0			費用	409,361	409,361	0
		損益	-102,376	-102,376	0			損益	-71,660	-71,660	0
	増減	収益	-88,661	-24,281	-64,380		増減	収益	-103,514	-33,489	-70,025
		費用	-110,962	-84,667	-26,295			費用	-43,355	-10,452	-32,903
		損益	22,301	60,385	-38,084			損益	-60,159	-23,037	-37,122
神岡鉄道	2003	収益	89,795	18,152	71,643	樽見鉄道	2004	収益	215,519	151,107	64,412
		費用	147,807	104,151	43,656			費用	311,455	254,700	56,755
		損益	-58,012	-85,999	27,987			損益	-95,936	-103,594	7,658
	2005	収益	20,207	20,207	0		2006	収益	181,918	181,918	0
		費用	89,245	89,245	0			費用	300,145	300,145	0
		損益	-69,038	-69,038	0			損益	-118,227	-118,227	0
	増減	収益	-69,588	2,055	-71,643		増減	収益	-33,601	30,811	-64,412
		費用	-58,562	-14,906	-43,656			費用	-11,310	45,445	-56,755
		損益	-11,026	16,961	-27,987			損益	-22,291	-14,633	-7,658

(出所) 岐阜県第三セクター鉄道連絡会議[2007], p.59および『鉄道統計年報』各年度版より作成。

他の3事業者は貨物輸送の廃止による営業収益の減少額のほうが鉄道事業営業費用の削減額よりも大きく、損益が悪化している。これらにおいては、貨物輸送は少なくとも、その廃止による回避可能費用を賄う程度の収益は確保していたといえる¹²⁾。先述したように神岡鉄道は鉄道事業を廃止している。表6お

12) 回避可能費用を賄い得ないサービスを不採算サービス、つまり事業者が廃止しようとするサービスと定義したのは、岡野[1980]において取り上げられているPonsonby[1963]である。

よび表7から明らかなように、神岡鉄道は貨物輸送の比重が大きく、貨物輸送の廃止によって鉄道事業の存続が困難になったと考えられる。

3. 貨物輸送の意義と今後の課題

客貨兼業鉄道は、他の地方鉄道と同様に旅客輸送量は減少傾向にある。一方で、貨物輸送が存続している事業者の貨物輸送量は、おおむね一定もしくは旅客輸送に比べて緩やかな減少傾向に止まっている。客貨別の営業損益の試算結果、および貨物輸送を廃止した事業者の多くが貨物輸送廃止後に鉄道事業営業損益が悪化していることから明らかなように、貨物輸送は鉄道事業の存続、および経営の安定化に一定の役割を果たしているといえよう。

しかし一方で、客貨兼業鉄道の存続には以下のような課題があると思われる。

第1に、貨物輸送において営業利益を計上しているとしても、それによって鉄道事業全体で営業利益を計上しているのではないことである。旅客輸送において少しでも経営を改善することが必要ではあるが、旅客輸送量の増加はほとんど見込めない。一方で、各事業者は大幅な費用削減をすでに実施しており、さらなる費用削減は難しいことから¹³⁾、旅客輸送の営業損益が改善する可能性は非常に小さい。貨物輸送が存続しているとしても、鉄道事業を存続させるには何らかの公的支援が必要である。

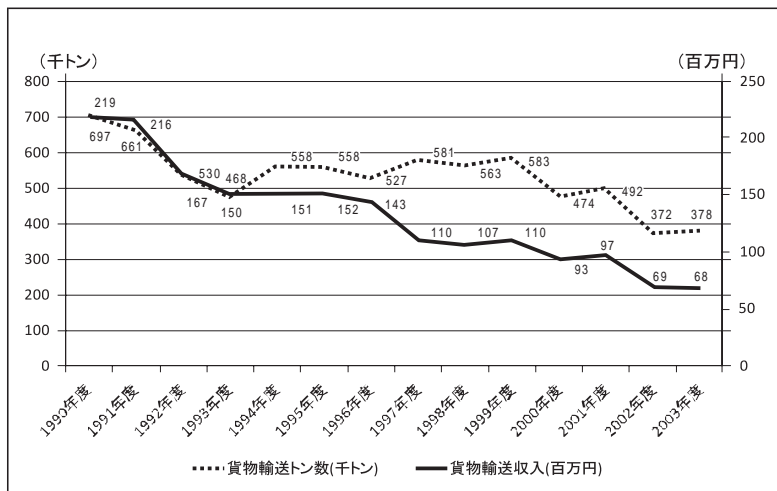
鉄道事業を公的支援によって存続させる目的は、移動制約者を中心とする沿線居住者の交通手段を確保することである。したがって公的支援は旅客輸送の営業欠損を全額補填する形式で実施すべきである。貨物輸送の営業利益を含めた鉄道事業全体の営業欠損に対する補填は、貨物輸送による内部補助の性格を持つため、適切とは言えない。また公的支援を行う目的からも適切とは言いがたい¹⁴⁾。

13) 同様の指摘は浅井[2006]、p.18。

14) この場合の内部補助は、沿線居住者の交通手段を確保するという政策目的の遂行に必要な資金を公的部門が全額負担せずに、政策目的と無関係な貨物輸送の荷主にその資金の一部を負担させることになる。内部補助の非効率性については中条[1988]が詳細に論じている。

第2に、客貨兼業鉄道の貨物輸送は特定の荷主に依存していることが多いため、その荷主の意向や経営状況によって、貨物輸送さらには鉄道事業の経営状況が左右されることである。客貨兼業鉄道がほぼ一定の貨物輸送量を確保しているとしても、荷主の意向および自動車事業との競争によって、貨物の運賃単価を引き下げざるを得ず、結果的に営業収益額が減少するケースも見られる。

図1 平成筑豊鉄道の貨物輸送トン数と貨物輸送収入



(出所) 平成筑豊鉄道営業部提供資料より引用。

図1は平成筑豊鉄道の貨物輸送トン数と貨物輸送収入を、開業次年度の1990年度から貨物輸送廃止年度である2003年度まで示したものである。貨物輸送トン数は1993年度に約47万トンであったが、1997年度は約58万トンに増加している。しかし貨物輸送収入は同時期に約1億5,000万円から約1億1,000万円に減少している。輸送品目には変化がなく、荷主からの要請で貨物の運賃単価を引き下げたことが貨物輸送収入の減少要因である。

沿線に鉄道を利用することが必要なほど大量の貨物を有する荷主が他に存在することは考えにくく、貨物輸送における買手少数もしくは買手独占の状況を

解消することは困難である。荷主の意向によって貨物輸送が自動車に転換されれば、鉄道の経営が不安定化し、その存続が困難となる可能性がある。

ただし荷主が貨物輸送を自動車に転換する意向を示したとしても、公的部門は物流政策的側面を考慮し、荷主に鉄道の利用を継続するよう働きかけるべきである。客貨兼業鉄道は石灰石、セメント等大量ばら積みの品目、および化学薬品、石油製品等輸送の安全性を強く求められる品目を主に輸送している。これらの品目を自動車輸送に転換すると、環境負荷の増大、および輸送の安全性低下という問題が生じると考えられるからである¹⁵⁾。

荷主が鉄道から自動車に輸送を転換する要因の1つは、荷主が所有する貨車、専用線等の老朽化である¹⁶⁾。荷主が自己資金でこれらを更新することができないのであれば、公的部門が可能な限り荷主に有利な条件で、これらの更新に要する資金を融資することも検討すべきである。

参考文献

- Ponsonby, G. J. [1963], “What is an Unremunerative Transport Service?”, *Institute of Transport Journal*, Vol. 30, No. 3, pp. 90-94.
- 青木栄一[2003]「民営貨物鉄道の役割と意義」『鉄道ビクトリアル』第53巻第11号, pp. 10-20.
- 青木栄一[2006]「日本の石灰石・セメントと鉄道」青木栄一編『日本の地方民鉄と地域社会』古今書院, pp. 64-86.
- 青木栄一[2008]「戦後地方鉄道の諸問題」『運輸と経済』第68巻第3号, pp. 41-50.
- 浅井康次[2004]『ローカル線に明日はあるか—実態検証！地方鉄道・路面電車—』交通新聞社。
- 浅井康次[2006]「近年の地方鉄道の動向について」浅井康次編『論説 地方交通』交通新聞社, pp. 16-47.
- 岡野行秀[1980]「赤字」とcross-subsidisation」『経済学論集』（東京大学）第46巻第1号, pp. 2-10.

15) 神岡鉄道が国鉄の神岡線を継承した理由としては、貨物輸送の主な品目が濃硫酸であり、「量が多く、危険物であるため、道路輸送は困難である」ことが挙げられている。また樽見鉄道が国鉄の樽見線を継承した理由の1つに、貨物輸送の「自動車輸送への切り替えは、交通公害の発生」を引き起こすことが挙げられている（岐阜県第三セクター鉄道連絡会議[2007]を参照）。ただし先述のとおり、両者とも貨物輸送は廃止されている。

16) 筆者が2008年10月に実施した樽見鉄道の現地調査においても、事業者より同様の指摘があった。

- 香川正俊[2002]『第3セクター鉄道 (改訂版)』成山堂書店。
- 川島令三[1998]『全国鉄道事情大研究 名古屋北部・岐阜篇 (2)』草思社。
- 川島令三[2003]『全国鉄道事情大研究 東京北部・埼玉篇 (2)』草思社。
- 川島令三[2004]『全国鉄道事情大研究 常磐篇』草思社。
- 川島令三[2007a]『全国鉄道事情大研究 九州篇 (2)』草思社。
- 川島令三[2007b]『全国鉄道事情大研究 中国篇 (1)』草思社。
- 岐阜県第三セクター鉄道連絡会議[2007]『岐阜県第三セクター鉄道の概要 (平成19年度版)』岐阜県第三セクター鉄道連絡会議。
- 社史編集委員会編[2000]『鹿島臨海鉄道株式会社30年史』鹿島臨海鉄道株式会社。
- 末原純[2006]「第3セクター鉄道の現況と将来の方向性に関する検討」『運輸政策研究』Vol.9, No.1, pp.35-44.
- 鈴木文彦[1999]「第三セクター鉄道 自立への課題」『鉄道ジャーナル』第33巻第8号, pp.67-76.
- 鈴木文彦[2004]「苦境の三陸鉄道 転換第三セクターの現実」『鉄道ジャーナル』第38巻第8号, pp.14-23.
- 鈴木文彦[2006a]「地方鉄道レポート29 岳南鉄道」『鉄道ジャーナル』第40巻第9号, pp.84-91.
- 鈴木文彦[2006b]「地方鉄道レポート30 樽見鉄道」『鉄道ジャーナル』第40巻第10号, pp.82-89.
- 鈴木文彦[2006c]「地方鉄道レポート31 神岡鉄道」『鉄道ジャーナル』第40巻第11号, pp.86-93.
- 高嶋修一[2003]「臨海鉄道10社の現況」『鉄道ピクトリアル』第53巻第11号, pp.56-69.
- 種村直樹[1999]「生き抜く道を探る平成筑豊 第三セクターの優等生にもかげり」『鉄道ジャーナル』第33巻第8号, pp.32-43.
- 樽見鉄道社史編集委員会編[1994]『樽見鉄道10年史』樽見鉄道株式会社。
- 中条潮[1988]「『参入規制+内部補助』体制の不当性」『交通学研究』1987年研究年報, pp.15-28.
- 寺田裕一[2000]『日本のローカル私鉄2000』ネコ・パブリッシング。
- 中島啓雄[1997]『現代の鉄道貨物輸送 (改訂版)』交通ブックス106, 成山堂書店。
- 福田晴仁[2005]『ルーラル地域の公共交通—持続的維持方策の検討—』白桃書房。
- 四日市大学総合政策学部・三岐鉄道編[2008]『地域活性化に地方鉄道が果たす役割 三岐鉄道の場合』交通新聞社。
- 国土交通省鉄道局監修『鉄道統計年報』各年度版 (昭和61年度版まで『民鉄統計年報』) 政府資料等普及調査会。
- 日本国有鉄道監査委員会『日本国有鉄道監査報告書』各年度版, 日本国有鉄道監査委員会。