

# 物流政策における臨海鉄道の意義

福田 晴 仁

## はじめに

我が国では1950年代後半から1960年代にかけての高度経済成長期において、臨海部に大規模な工業地帯（以下、臨海工業地帯という）が全国的に造成された。臨海鉄道は臨海工業地帯を発着する貨物を輸送するために、当時の日本国有鉄道（以下、国鉄という）、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第三セクター方式の鉄道である。

1980年代以降、我が国の経済構造変化と貨物輸送の自動車への転移から、臨海鉄道の輸送量は減少傾向を示している。輸送量の減少にともなって、近年は一部の路線、区間（以下、線区という）を廃止する事業者のみならず、全路線を廃止する事業者も現れている。

臨海鉄道に出資する沿線企業等が鉄道による輸送を必要としなければ、臨海鉄道の廃止はやむを得ないように見える。しかし臨海鉄道は、自動車輸送から鉄道や船舶による輸送への転換を促進する、いわゆる「モーダル・シフト」によって環境負荷の低減を図るといふ、近年の我が国における物流政策の中心的課題に資する可能性がある。

本稿では臨海鉄道の沿革と現状を確認したうえで、我が国の物流政策における臨海鉄道の意義を明らかにし、臨海鉄道に対する公的支援措置について検討する。臨海鉄道についての主な先行研究は管見の限り以下のとおりである。曾我[1993]および高嶋[2003]は臨海鉄道の現状を分析したものである。事業者自身の先行研究としては矢田貝[1987]、高木[1991]および松本[1991]がある。

なお各統計資料については、基本的に2005年度末現在に利用可能なものを用いている。また、とくに必要のない限り鉄道事業者等の名称には株式会社、財団法人等を付さずに記述する。

## 1. 臨海鉄道の沿革と現状

我が国では高度経済成長期に重化学工業を中心とする、いわゆる「素材型産業」が急速に発展した。素材型産業は石油、鉄鉱石等の原材料を大量に使用するが、我が国はそれらの大部分を輸入に依存している。したがって、それらの輸送に便利な臨海部に臨海工業地帯が造成されることとなった。

臨海工業地帯は高度経済成長期以前から東京湾岸の京浜工業地帯等大都市部に近接するものは存在したが、それが全国的に展開する契機となったのは、1962年に国が策定した最初の全国総合開発計画である。当該計画は特定地域を重点的に開発する「拠点開発方式」

を採用し、これに基づいて新産業都市に15地域が、工業整備特別地域に6地域が、それぞれ指定された<sup>1)</sup>。

臨海工業地帯の造成が全国的に進展するとともに、各臨海工業地帯を発着する貨物の輸送手段を確保することが重要な課題となった。臨海工業地帯に進出した各企業は大量輸送に適する鉄道の早期建設を強く要望した。臨海工業地帯の鉄道貨物輸送は当時全国的な鉄道網を有していた国鉄との直通運転を必要とする場合が多いことから、国鉄による鉄道の建設、運営が有力視されていた。

しかし当時の国鉄は新幹線の建設等幹線輸送力の増強に追われており、また臨海工業地帯の鉄道のような短距離路線は、建設および運営に要する費用に比較して収益の増加は多くを見込めず、経営上得策ではないことから、早期建設に難色を示した。その結果、鉄道の早期建設を図るために国鉄、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鉄道事業者を設立する、いわゆる「臨海鉄道方式」を採用することとなった。

臨海鉄道方式を採用したことは、臨海鉄道に出資する3者にとって以下のようなメリットがあった<sup>2)</sup>。

- ①国鉄にとっては鉄道の建設および運営に要する費用の負担を軽減し得る一方で、貨物輸送の増加が見込まれる。
- ②臨海工業地帯の属する地方自治体は、鉄道による安定的な輸送を確保することで地域経済の発展を促進し得る。
- ③臨海工業地帯に進出した各企業は、鉄道による円滑な輸送を早期に確保することで輸送時間の短縮および輸送費の節減が可能になる。

なお、国鉄は投資し得る事業の範囲が他の交通事業者と共同使用する施設を運営する事業等に限定されていたため、臨海鉄道への出資を可能とすべく1962年4月に日本国有鉄道法第6条が改正されている<sup>3)</sup>。1963年9月16日に最初の臨海鉄道である京葉臨海鉄道が開業し、その後他の臨海工業地帯にも相次いで臨海鉄道が誕生することとなった。なお、1987年4月1日に国鉄が分割民営化されたため、国鉄が保有する各臨海鉄道の株式は日本貨物鉄道（以下、JR貨物という）が継承している。

---

1) 全国総合開発計画は数次にわたって策定されている。最初の全国総合開発計画の概要については経済企画庁編[1962]を参照。新産業都市、工業整備特別地域に指定された地域の概要については国土総合開発資料研究会編[1973]、175～192ページを参照した。最初の全国総合開発計画についての議論は柳沢[1991]、137～145ページ、山崎[1998]、172～178ページおよび本間[1999]、17～47ページを参照されたい。

2) 臨海鉄道設立の経緯については苫小牧港開発株式会社編[1980]、235～238ページ、名古屋臨海鉄道編集委員会編[1981]、10～11ページおよび京葉臨海鉄道株式会社編[1983]、11～14ページを参照した。ただし後述するように、臨海鉄道には国鉄の資本参加によって既存の鉄道から臨海鉄道に転換したものも存在する。

3) 日本国有鉄道法第6条改正の経緯については、京葉臨海鉄道株式会社編[1983]、14～23ページが詳しい。

臨海鉄道には、国鉄の資本参加によって既存の鉄道から臨海鉄道に転換したものと、新規に鉄道が建設されたものが存在する。臨海鉄道はこれまでに13事業者が開業したが、前者に該当するのは釧路開発埠頭、福島臨海鉄道および水島臨海鉄道であり、他の事業者は後者に該当する<sup>4)</sup>。

また、既存の臨海工業地帯に新設されたものと、新産業都市または工業整備特別地域に指定されたことを契機として既存の鉄道から転換もしくは新設されたものにも分類され得る<sup>5)</sup>。新産業都市に指定された地域で開業したのは苫小牧港開発、八戸臨海鉄道、仙台臨海鉄道、福島臨海鉄道、秋田臨海鉄道、新潟臨海鉄道および水島臨海鉄道の7事業者であり、工業整備特別地域に指定された地域で開業したのは鹿島臨海鉄道である。

旅客輸送については水島臨海鉄道が倉敷市～三菱自工前 10.4km において、鹿島臨海鉄道が鹿島サッカースタジアム～水戸 53.0km において、それぞれ実施している。ただし鹿島臨海鉄道の旅客輸送実施区間では、現在貨物輸送は行われていない。また後述するように、福島臨海鉄道は1972年度まで旅客輸送を実施していた。

表1は臨海鉄道の略年表である。最初の臨海鉄道である京葉臨海鉄道の開業以後、臨海鉄道の営業キロ合計は徐々に増加し、1983年4月1日には167.5km となった。しかし翌年以降は輸送量の減少から線区の廃止が相次ぎ、近年は全路線を廃止する事業者が現れている。釧路開発埠頭は1999年9月10日に、苫小牧港開発は2001年3月31日に、新潟臨海鉄道は2002年10月1日に、それぞれ全路線を廃止している。2003年度末の営業キロ合計は142.3km である。

ただし新潟臨海鉄道の廃止は、国土交通省の港湾事業である新潟東港の西水路掘削事業を実施する際に、藤寄～太郎代の線路敷が支障となることから、当該区間を廃止せざるを得なくなったことが主な要因である。黒山～藤寄については、当該区間を利用する企業が存在すること、および将来的な有効活用の可能性を考慮して、新潟県が新潟臨海鉄道から無償で譲り受け、新潟県の専用線として存続している。なお、新潟県は当該専用線を新潟トランスに貸与しており、輸送はJR貨物が行っている<sup>6)</sup>。

表2は臨海鉄道の貨物輸送量の推移である。本表は13番目の臨海鉄道である衣浦臨海鉄道が開業した1975年度以降を対象とし、1975年度、1980年度、1985年度、1990年度および1995年度以降各年度の輸送トン数を掲載してある。貨物輸送量を考察する場合、一般的には輸送距離を考慮して輸送トンキロを用いる場合が多い。しかし臨海鉄道は、最も貨物営業キロの長い京葉臨海鉄道でも30km に満たない短距離であり、輸送トン数を用いても

4) ただし、前者に該当する事業者の一部の線区には、臨海鉄道転換後新たに建設されたものが存在する。また後者に該当する事業者の一部の線区にも、沿線の地方自治体や臨海工業地帯に進出した企業が所有する専用線を転用したものや、既存の鉄道事業者から譲渡されたものが存在する。なお専用線とは企業、地方自治体等が自ら保有し専用する鉄道線のことであり、鉄道事業法第39条に基づく専用鉄道を指す。

5) 設立の経緯に基づく臨海鉄道の分類については青木[2003]、18ページも参照されたい。

6) 新潟県港湾空港交通局東港開発課より提供された資料を参照した。

表1 臨海鉄道の略年表

年月日	事業者名	区 間	営業 キロ (km)	事 項	営業キ ロ合計 (km)	営業キ ロ増減 (km)
1963年9月16日	京葉臨海鉄道	蘇我～浜五井	9.5	開業	9.5	9.5
		市原分岐点～京葉市原	1.6		11.1	1.6
1964年3月25日	神奈川臨海鉄道	塩浜操車場(現川崎貨物)～水江町	2.3	開業	13.4	2.3
		塩浜操車場～千鳥町	2.6		16.0	2.6
		塩浜操車場～浮島町	3.9		19.9	3.9
1965年6月1日	京葉臨海鉄道	蘇我～浜五井	8.8	浜五井の移転による営業キロ変更	19.2	-0.7
		浜五井～稚津	8.9	開業	28.1	8.9
1965年8月20日	名古屋臨海鉄道	笠寺～東港	3.8	開業	31.9	3.8
		東港～昭和町	1.1		33.0	1.1
1967年4月1日	福島臨海鉄道	東港～汐見町	3.0	開業	36.0	3.0
		泉～栄町	6.1		42.1	6.1
1968年7月1日	福島臨海鉄道	小名浜～栄町	0.7	廃止	41.4	-0.7
1968年9月1日	名古屋臨海鉄道	東港～南港(現名古屋南貨物)	6.9	開業	48.3	6.9
1968年10月1日	京葉臨海鉄道	稚津～袖ヶ浦(現北袖)	2.2	開業	50.5	2.2
1968年12月3日	苫小牧港開発	新苫小牧～石油埠頭	10.2	開業	60.7	10.2
1969年6月25日	名古屋臨海鉄道	南港～知多	4.4	開業	65.1	4.4
1969年7月1日	神奈川臨海鉄道	塩浜操車場～千鳥町	4.2	千鳥町の移転にともなう営業キロの変更	66.7	1.6
		塩浜操車場～水江町	2.6		67.0	0.3
1969年10月1日	神奈川臨海鉄道	根岸～本牧埠頭	6.0	開業	73.0	6.0
		倉敷市～西埠頭	11.5		84.5	11.5
1970年4月1日	水島臨海鉄道	水島～東水島	3.3	倉敷市より譲受	87.8	3.3
		水島～川鉄前	2.2		90.0	2.2
1970年4月16日	釧路開発埠頭	新富士～北埠頭	2.1	雄別鉄道より譲受	92.1	2.1
1970年6月1日	福島臨海鉄道	宮下～小名浜埠頭	1.2	開業	93.3	1.2
1970年8月14日	福島臨海鉄道	小名浜埠頭～東渚	0.6	開業	93.9	0.6
1970年10月1日	新潟臨海鉄道	黒山～藤寄	2.5	開業	96.4	2.5
1970年11月12日	鹿島臨海鉄道	北鹿島(現鹿島サッカースタジアム)～奥野谷浜	19.2	開業	115.6	19.2
1970年12月1日	八戸臨海鉄道	八戸貨物～北沼	8.5	開業	124.1	8.5
1971年7月7日	秋田臨海鉄道	秋田港～向浜	5.4	開業	129.5	5.4
		秋田港～中島埠頭	0.5		130.0	0.5
1971年8月2日	福島臨海鉄道	東渚～藤原	0.3	開業	130.3	0.3
		中島埠頭～秋田北港	2.0		132.3	2.0
1971年10月1日	仙台臨海鉄道	陸前山王～仙台北港	5.4	開業	137.7	5.4
		水島～東水島	3.6		東水島の移転にともなう営業キロ変更	138.0
1972年3月15日	新潟臨海鉄道	藤寄～太郎代	2.9	開業	140.9	2.9
1972年3月24日	京葉臨海鉄道	袖ヶ浦分岐点(現北袖分岐点)～京葉久保田	2.3	開業	143.2	2.3
1975年5月10日	京葉臨海鉄道	千葉貨物ターミナル～食品南	1.3	開業	144.5	1.3
		千葉貨物ターミナル～食品北	1.2		145.7	1.2
1975年9月1日	仙台臨海鉄道	仙台港～仙台埠頭	1.6	開業	147.3	1.6
1975年11月15日	衣浦臨海鉄道	半田埠頭～東成岩	3.4	開業	150.7	3.4
1977年5月25日	衣浦臨海鉄道	東浦～権現崎	11.3	開業	162.0	11.3
1977年12月1日	釧路開発埠頭	新富士～西港	1.7	開業	163.7	1.7
1982年4月26日	名古屋臨海鉄道	東港～名電築港	1.3	開業	165.0	1.3
1983年4月1日	仙台臨海鉄道	仙台港～仙台西港	2.5	開業	167.5	2.5
1984年2月1日	釧路開発埠頭	新富士～北埠頭	2.1	廃止	165.4	-2.1
1984年3月1日	水島臨海鉄道	水島～倉敷貨物ターミナル	2.0	川鉄前を廃止し倉敷貨物ターミナルを開業	165.2	-0.2
		三菱自工前～西埠頭	1.7	高架工事にともない分岐駅を水島から三菱自工前に変更	164.6	-0.6
1984年4月1日	福島臨海鉄道	小名浜埠頭～藤原	0.9	廃止	163.7	-0.9
1986年6月15日	神奈川臨海鉄道	根岸～本牧埠頭	5.6	本牧埠頭構内の配線変更による営業キロ変更	163.3	-0.4
1994年1月20日	京葉臨海鉄道	千葉貨物ターミナル～食品南	1.3	廃止	162.0	-1.3
		千葉貨物ターミナル～食品北	1.2		160.8	-1.2
1999年9月10日	釧路開発埠頭	新富士～西港	1.7	廃止	159.1	-1.7
2001年3月31日	苫小牧港開発	新苫小牧～石油埠頭	10.2	廃止	148.9	-10.2
2001年10月1日	福島臨海鉄道	宮下～小名浜埠頭	1.2	廃止	147.7	-1.2
2002年10月1日	新潟臨海鉄道	黒山～太郎代	5.4	廃止	142.3	-5.4

(注) 1. 旅客輸送の開業、廃止および営業キロの変更は除く。

2. 未開業線の廃止は除く。

3. 鹿島臨海鉄道の北鹿島～水戸 53.0km の貨物輸送は1989年11月1日より開始されたものの、輸送経路の変更によって1996年3月16日に廃止されているため、本表から除外した。

(出所) 『鉄道要覧』各年度版他より作成。

差し支えない。

全体的な傾向としては、1975年度をピークとして1980年代前半に急激に減少し、それ以降は緩やかな減少となっている。全事業者合計は1975年度よりも1980年度のほうが大きいですが、これは後述するように、1980年度は神奈川臨海鉄道が石灰石を、鹿島臨海鉄道が航空燃料を、それぞれ輸送していたためである。これらを除いた1980年度の全事業者合計は約

表2 臨海鉄道の貨物輸送量（単位：トン）

年度	事業者名	鋼路開 発埠頭	苫小牧港 開発	八戸臨 海鉄道	仙台臨海 鉄道	福島臨海 鉄道	秋田臨 海鉄道	新潟臨 海鉄道	鹿島臨海 鉄道	京葉臨海 鉄道	神奈川 臨海鉄道	名古屋 臨海鉄道	衣浦臨 海鉄道	水島臨海 鉄道	全事業者 合計
1975	コンテナ		0	0	0	27,060	0	0	32,304	0	0	0	0	124,691	184,055
	車扱	495,636	1,448,748	331,798	635,243	1,322,405	578,745	333,519	630,453	2,455,830	2,869,941	2,317,825	92,582	1,066,537	14,579,262
	合計	495,636	1,448,748	331,798	635,243	1,349,465	578,745	333,519	662,757	2,455,830	2,869,941	2,317,825	92,582	1,191,228	14,763,317
1980	コンテナ	0	0	0	0	25,090	0	0	14,121	0	2,159	0	29,695	115,463	186,528
	車扱	715,028	1,354,469	270,994	638,501	1,135,400	425,993	279,582	1,671,979	2,326,224	4,363,073	2,221,412	351,800	723,631	16,478,086
	合計	715,028	1,354,469	270,994	638,501	1,160,490	425,993	279,582	1,686,100	2,326,224	4,365,232	2,221,412	381,495	839,094	16,664,614
1985	コンテナ	0	0	10,740	0	32,723	0	0	20,491	5,265	0	29,690	62,285	251,566	412,760
	車扱	310,260	609,903	168,285	932,711	589,385	194,332	192,627	231,416	1,998,873	3,443,974	1,644,272	115,809	348,098	10,779,945
	合計	310,260	609,903	179,025	932,711	622,108	194,332	192,627	251,907	2,004,138	3,443,974	1,673,962	178,094	599,664	11,192,705
1990	コンテナ	0	0	76,350	68,068	83,390	52,085	0	77,784	77,815	38,208	52,580	89,016	396,259	1,011,555
	車扱	136,920	285,266	183,459	1,224,138	593,446	140,997	143,022	67,918	2,214,638	1,955,734	1,376,628	58,335	234,449	8,614,950
	合計	136,920	285,266	259,809	1,292,206	676,836	193,082	143,022	145,702	2,292,453	1,993,942	1,429,208	147,351	630,708	9,626,505
1995	コンテナ	0	0	116,340	177,664	135,427	195,625	0	119,308	145,431	129,263	69,955	66,341	372,313	1,527,667
	車扱	162,530	212,576	136,734	1,107,123	417,696	97,873	205,018	63,578	2,025,692	1,941,037	1,244,400	300,028	137,646	8,051,931
	合計	162,530	212,576	253,074	1,284,787	553,123	293,498	205,018	182,886	2,171,123	2,070,300	1,314,355	366,369	509,959	9,579,598
1996	コンテナ	0	0	116,005	174,521	118,227	188,945	0	141,381	362,934	266,161	115,499	72,196	394,638	1,950,507
	車扱	140,411	200,948	127,585	1,041,998	417,225	88,088	198,449	49,597	2,052,823	1,629,242	1,131,014	277,721	127,639	7,482,740
	合計	140,411	200,948	243,590	1,216,519	535,452	277,033	198,449	190,978	2,415,757	1,895,403	1,246,513	349,917	522,277	9,433,247
1997	コンテナ	0	0	118,564	161,222	125,963	186,900	0	161,897	355,302	259,631	128,866	72,020	417,595	1,987,960
	車扱	60,275	123,452	130,778	920,695	372,518	65,721	186,928	46,477	1,942,276	1,562,198	958,587	290,317	68,514	6,728,736
	合計	60,275	123,452	249,342	1,081,917	498,481	252,621	186,928	208,374	2,297,578	1,821,829	1,087,453	362,337	486,109	8,716,696
1998	コンテナ	0	0	117,910	210,697	110,161	163,865	0	172,627	325,195	311,502	116,934	66,221	423,059	2,018,171
	車扱	34,952	0	128,144	714,947	307,631	55,277	166,897	20,299	1,711,569	1,581,224	901,478	254,638	41,349	5,918,405
	合計	34,952	0	246,054	925,644	417,792	219,142	166,897	192,926	2,036,764	1,892,726	1,018,412	320,859	464,408	7,936,576
1999	コンテナ	0	0	106,294	251,211	99,560	174,435	255	187,874	346,458	340,708	127,454	62,372	437,547	2,134,168
	車扱	652		794,776	300,877	191,058	177,862	18,262	1,835,282	1,660,480	729,946	251,657	33,493	6,120,167	
	合計	652		232,116	1,045,987	400,437	365,493	178,117	206,136	2,181,740	2,001,188	857,400	314,029	471,040	8,254,335
2000	コンテナ			116,067	195,127	99,178	185,165	370	229,772	369,254	334,835	136,652	59,878	433,000	2,159,298
	車扱			129,547	802,587	229,790	300,870	161,263	18,013	1,678,744	1,703,073	751,324	228,191	29,456	6,032,858
	合計			245,614	997,714	328,968	486,035	161,633	247,785	2,047,998	2,037,908	887,976	288,069	462,456	8,192,156
2001	コンテナ			112,665	192,365	96,538	183,055	360	281,144	421,483	351,913	109,898	60,529	462,256	2,272,206
	車扱			125,743	626,793	216,610	270,391	136,488	15,456	1,556,464	1,645,252	737,138	273,870	23,553	5,627,758
	合計			238,408	819,158	313,148	453,446	136,848	296,600	1,977,947	1,997,165	847,036	334,399	485,809	7,899,964
2002	コンテナ			130,725	215,355	116,781	186,110	0	272,485	438,937	350,131	128,250	61,930	494,436	2,395,140
	車扱			123,379	647,195	211,954	246,164	0	14,922	1,735,703	1,588,041	629,523	296,938	628	5,494,447
	合計			254,104	862,550	328,735	432,274	0	287,407	2,174,640	1,938,172	757,773	358,868	495,064	7,889,587
2003	コンテナ			251,855	215,722	95,903	208,520	0	293,429	477,241	374,032	172,171	55,616	513,743	2,658,232
	車扱			6,853	679,329	203,900	216,980	0	15,704	1,758,581	1,472,242	598,787	282,366	934	5,235,676
	合計			258,708	895,051	299,803	425,500	0	309,133	2,235,822	1,846,274	770,958	337,982	514,677	7,893,908

(注) 1. 車扱は貨車を1両単位で荷主が貸切り、貨車に直接貨物を積載する輸送形態、コンテナは荷主が貨物を積載したコンテナを貨車に搭載する輸送形態を指す。

2. 苫小牧港開発は1999年4月1日より廃止日まで営業を休止していた。

(出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

1,466万トンであり、約1,476万トンである1975年度よりもやや小さい<sup>7)</sup>。

全事業者合計は1985年度に約1,120万トンまで減少し、1990年度には約963万トンに減少している。2003年度は約789万トンで、1975年度の半分程度である。なお、我が国の鉄道貨物輸送トン数の合計では減少傾向がより顕著である。1975年度は約1億8,443万トンであったが、1985年度に約9,934万トン、1990年度に約8,664万トン、2003年度に約4,550万トンとなっている。2003年度的全鉄道貨物輸送トン数のうち、臨海鉄道の占める割合は約17%である<sup>8)</sup>。

臨海鉄道の輸送量が減少した要因としては、我が国の経済構造変化に起因する素材型産業の衰退、自動車輸送への転移等が挙げられるが、1980年代前半に輸送量が大幅に減少したのは、臨海鉄道と直通運転を行う国鉄による貨物輸送の大幅な削減の影響が大きい<sup>9)</sup>。

7) 1980年度の数値については『民鉄統計年報』昭和55年度版、4～13ページ、神奈川臨海鉄道社史編集委員会編[1993]、134ページおよび社史編集委員会編[2000]、39ページより算出した。

8) 『鉄道統計年報』平成15年度版より算出した。

各事業者の数値を見ると、沿線に大規模な臨海工業地帯を有する京葉臨海鉄道および神奈川臨海鉄道の輸送量が大きい。神奈川臨海鉄道は1980年度および1985年度の輸送量が大幅に増加しているが、これは1979年10月から1988年3月まで石灰石の輸送を実施していたことが主な要因である<sup>10)</sup>。1990年度以降は200万トン前後で推移している。京葉臨海鉄道はおおむね200万トンから250万トンの範囲で推移している。

他の事業者はおおむね150万トン未満で推移しており、近年は100万トン未満となっている。これらのうち一部の年度で150万トンを上回る輸送量を示しているのが名古屋臨海鉄道と鹿島臨海鉄道である。名古屋臨海鉄道は1975年度の輸送量が約232万トンで京葉臨海鉄道に匹敵する大きさであったが、以後急激に減少した。1990年度には150万トンを下回り、1999年度以降は100万トン未満となっている。鹿島臨海鉄道は1980年度の輸送量が大幅に増加しているが、これは1978年3月から1983年8月まで新東京国際空港向けの航空燃料を輸送したことが主な要因である<sup>11)</sup>。

扱別ではコンテナよりも車扱の輸送量が大きい。これは臨海鉄道が臨海工業地帯に進出した各企業の専用線を発着する車扱貨車の輸送を前提としていたためである（高嶋[2003], 57ページ）。車扱の輸送品目は石油製品、化学薬品、石灰石等である<sup>12)</sup>。ただし車扱の輸送量は減少傾向が続いている。全事業者合計は1985年度までは1,000万トン以上で推移していたが、1990年度および1995年度は800万トン台となり、1996年度は約748万トンに減少した。1997年度以降は600万トン前後で推移している。

各事業者の車扱の輸送量を見ると、やはり京葉臨海鉄道および神奈川臨海鉄道が大きい。ただし両者とも減少する傾向にあり、前者は1997年度に、後者は1990年度に200万トンを下回っている。名古屋臨海鉄道および仙台臨海鉄道は50万トン以上で推移しているが、名古屋臨海鉄道は継続的に減少している。1980年度は約222万トンであったが、2000年度は約75万トンであり、1980年度の約1/3に落ち込んでいる。

他の事業者は1995年度以降50万トン未満で推移している。これらのうち水島臨海鉄道、鹿島臨海鉄道および八戸臨海鉄道は近年輸送量が非常に小さくなっている。水島臨海鉄道

9) 1975年度の貨物輸送トンキロの分担率は鉄道が13.1%、自動車が36.0%であったが、1985年度には鉄道が5.0%に低下する一方、自動車が47.4%に上昇している。2002年度の分担率は鉄道が3.9%、自動車が54.6%となっている（<http://www.mlit.go.jp/tetudo/index.html>を参照）。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、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（操車場）の全廃を実施したため、臨海鉄道に大きな影響を及ぼした。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、1日あたり列車設定キロは約29万キロ、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）。

10) 1979年度から1987年度までの期間の全輸送トン数に占める石灰石の割合は約19%であった。神奈川臨海鉄道社史編集委員会編[1993], 132~135ページを参照した。

11) 1977年度から1983年度までの期間の全発送トン数に占める当該航空燃料の割合は約63%であった。社史編集委員会編[2000], 100ページを参照した。

12) 臨海鉄道の車扱貨物主要品目別輸送実績については『鉄道統計年報』各年度版が詳しい。

は1975年度に約107万トンであったのが1985年度には1/3 足らずの約35万トンに減少し、1997年度以降は10万トンを下回っている。2002年度および2003年度は1,000トン未満になっている。鹿島臨海鉄道は1997年度の約5万トンから1998年度には約2万トンに減少し、1999年度以降は2万トン未満で推移している。八戸臨海鉄道は2002年度以前には10万トン以上の輸送量であったが、2003年度に大幅な減少を示し、6,853トンとなっている。

一方、コンテナの輸送量は増加傾向にある。全事業者合計では1985年度以前は50万トン未満であり、全輸送トン数の5%にも満たなかったが、1990年度には100万トンを上回って全輸送トン数の約11%を占めるようになった。1998年度以降は200万トンを上回っている。2003年度は約266万トンとなっており、全輸送トン数の1/3程度を占めている。

各事業者の数値を見ると、本表に掲載したすべての年度で水島臨海鉄道が最大の数値を示しており、1975年度から1990年度までの期間では唯一10万トンを上回っている。1985年度には約25万トンで、1990年度には約40万トンとなっている。2003年度には約51万トンに達している。全輸送トン数のうちコンテナが占める割合は1975年度においても約11%であり、1985年度には約42%となっている。1990年度には60%を上回り、2003年度には100%近くを占めるまでになっている。先述したように、水島臨海鉄道は近年車扱の輸送量を大幅に減らしており、コンテナ化を積極的に進めていることがうかがえる。

次いで京葉臨海鉄道および神奈川臨海鉄道が大きい。前者は1996年度以降30万トン台で推移し、2001年度以降は40万トンを上回っている。後者は1990年度には約4万トンに過ぎなかったが、1995年度には約13万トンに増加している。1996年度には25万トンを上回り、1998年度以降は30万トン台で推移している。

すでに全路線を廃止している3事業者のうち、釧路開発埠頭および苫小牧港開発は本表に掲載したすべての年度でコンテナの輸送実績がなく、新潟臨海鉄道も1999年度から2001年度までの期間にわずかな輸送量を示すのみである。他の事業者は1990年度以降おおむね5万トンから25万トンの範囲で推移している。例外は2001年度以降25万トンを上回っている鹿島臨海鉄道で、2003年度は約29万トンとなっている。また八戸臨海鉄道は2003年度に約25万トンと前年度の2倍近くに増加している。先述したように、両者は水島臨海鉄道と同様に近年車扱の輸送量を大幅に減らしている。

臨海鉄道がコンテナ輸送を拡大しているのは、

- ①直通運転を実施する JR 貨物がコンテナ輸送を強化していること
- ②タンクコンテナ等特殊な用途に使用し得るコンテナが普及したこと
- ③コンテナ輸送によって広範に荷主を確保し、減少する輸送量に歯止めをかけることがその理由であると考えられる。

しかし、これについては高嶋[2003]の指摘を考慮する必要がある。高嶋[2003]は、臨海鉄道の路線が比較的短距離であることから、荷主が臨海鉄道を利用せずに直接 JR 貨物の駅にコンテナを持ち込むことも比較的容易であると指摘する。そのため、コンテナ輸送の拡大は臨海鉄道を維持するうえで重要な方策である一方、それが臨海鉄道の存在意義を失わせてしまう可能性を秘めていると主張している（高嶋[2003]、56～57ページ）。

表3 臨海鉄道の鉄道事業営業損益

年度	事業者名	銜路開 発埠頭	苫小牧港 開発	八戸臨 海鉄道	仙台臨海 鉄道	福島臨海 鉄道	秋田臨 海鉄道	新潟臨 海鉄道	鹿島臨海 鉄道	京葉臨海 鉄道	神奈川 臨海鉄道	名古屋 臨海鉄道	衣浦臨 海鉄道	水島臨海 鉄道
	2003年度末の営業キロ(km)			8.5	9.5	5.4	7.9		19.2	23.8	16.3	20.5	14.7	16.5
1975	営業損益(千円)	-9,794	19,413	-10,610	-8,392	-65,497	15,389	-18,668	17,059	-19,590	-30,931	-78,468	-102,409	-274
	償却前営業収支率(%)	104.0	85.4	97.8	87.5	104.8	80.8	94.3	83.6	94.7	94.2	97.2	224.7	92.3
1980	営業損益(千円)	26,584	49,456	4,202	40,311	37,966	42,195	10,718	811,310	27,668	266,907	177,564	-81,871	33,832
	償却前営業収支率(%)	87.5	88.0	95.4	79.8	91.3	79.1	85.9	52.7	95.1	87.3	85.0	92.1	91.0
1985	営業損益(千円)	-51,449	-125,698	-15,585	120,178	-18,980	-6,363	-285	-91,269	451,486	147,641	13,468	-134,827	7,045
	償却前営業収支率(%)	128.4	115.9	99.1	76.8	97.8	97.8	94.0	103.9	76.2	92.1	94.8	123.4	94.2
1990	営業損益(千円)	-1,583	-1,170	22,531	136,817	67,761	13,002	-7,056	-2,419	165,629	125,130	-26,469	-132,266	37,419
	償却前営業収支率(%)	99.6	94.3	91.1	79.2	85.8	90.0	97.1	88.1	88.0	90.6	98.2	136.5	88.5
1995	営業損益(千円)	25,086	-60,296	10,607	9,753	26,394	-4,524	281	-60,004	116,632	37,335	-2,043	-26,441	-33,933
	償却前営業収支率(%)	79.2	130.3	95.5	92.9	92.1	97.1	87.8	92.4	89.7	93.2	96.9	90.5	95.2
1996	営業損益(千円)	11,888	-19,019	10,490	9,137	-5,642	-8,111	10,405	-59,943	59,493	-920	30,049	-25,470	43,188
	償却前営業収支率(%)	88.6	106.9	95.8	92.5	95.4	98.3	83.5	93.5	91.8	95.1	95.1	89.5	86.4
1997	営業損益(千円)	-14,115	-70,709	7,745	-9,415	-21,805	-13,290	1,061	-90,765	-86,030	-60,621	-24,982	-11,907	34,200
	償却前営業収支率(%)	116.5	160.1	96.9	93.5	96.6	99.7	88.2	96.3	97.5	99.0	98.0	85.3	86.1
1998	営業損益(千円)	-8,078	-28,655	-5,785	-35,314	-1,313	-38,031	-500	-83,316	-147,525	-37,496	5,165	-19,786	18,963
	償却前営業収支率(%)	110.2	n.a.	99.9	94.7	93.0	107.6	88.3	94.5	99.6	97.1	95.8	85.9	87.0
1999	営業損益(千円)	n.a.		-13,099	-35,749	-20,766	2,519	20,382	-105,952	-224,163	-72,499	-115,375	-27,233	37,460
	償却前営業収支率(%)	n.a.		101.4	96.1	97.0	94.8	78.0	97.5	102.6	98.6	103.7	86.9	85.5
2000	営業損益(千円)			11,011	-16,271	-8,359	16,072	19,230	-117,001	-272,444	-62,827	-132,925	-44,660	3,342
	償却前営業収支率(%)			95.9	94.8	94.7	91.7	77.3	99.4	106.1	98.7	106.9	91.2	89.2
2001	営業損益(千円)			-6,917	-17,074	-20,707	-4,557	29,334	-24,631	-304,341	-53,193	-158,739	9,559	-48,617
	償却前営業収支率(%)			100.3	95.8	98.3	97.2	68.6	92.3	108.4	98.3	111.5	75.6	98.0
2002	営業損益(千円)			637	10,756	-5,317	-3,897	n.a.	-142	-75,046	-49,095	-151,105	5,195	-51,378
	償却前営業収支率(%)			98.1	92.9	95.7	97.1	n.a.	90.7	94.8	98.1	112.2	77.9	98.7
2003	営業損益(千円)			7,970	44,867	-1,036	-4,820		-4,887	-40,627	-40,498	-56,865	1,186	-25,388
	償却前営業収支率(%)			97.4	88.1	95.2	96.9		91.7	92.8	97.4	103.3	77.9	94.7

- (注) 1. 償却前営業収支率とは減価償却費計上前の営業収支率を指す。  
 2. 苫小牧港開発は1999年4月1日より廃止日まで営業を休止していた。  
 (出所) 『鉄道統計年報』各年度版より作成。

各事業者はコンテナ輸送の拡大以外にも様々な経営努力を積極的に行っている。JR貨物からの業務の受託は多くの事業者が実施している。また廃棄物輸送や海上コンテナ輸送などの新たな品目の輸送を実施する事業者も存在する<sup>13)</sup>。

表3は臨海鉄道の鉄道事業営業損益の推移である。本表も表2と同様に1975年度、1980年度、1985年度、1990年度および1995年度以降各年度の数値を掲載してある。本表に掲載したすべての年度で営業利益を計上している事業者は皆無であり、各事業者はいずれかの年度で営業欠損を計上している。1980年度は衣浦臨海鉄道を除くすべての事業者が営業利益を計上しているが、1990年度、1995年度および1996年度は半数近くの6事業者が営業欠損である。他の年度は過半数の事業者が営業欠損を計上している。すでに全路線を廃止した事業者を除く10事業者のうち、半数の5事業者が1999年度以降営業欠損を計上し続けている。また2001年度以降営業利益を計上しているのは八戸臨海鉄道、仙台臨海鉄道および衣浦臨海鉄道の3事業者のみである。

ただし償却前営業収支率を概観すると、欠損を示しているのは営業欠損を計上した事業者数の半数以下であり、近年継続的に欠損を示しているのは名古屋臨海鉄道のみである。したがって、多くの臨海鉄道は直ちに事業運営が困難となることはないが、内部留保が不

13) 神奈川臨海鉄道は1989年から海上コンテナの輸送を開始し、1995年より川崎市の廃棄物輸送を開始している。仙台臨海鉄道は1998年から海上コンテナの輸送を開始している。これらについては <http://www.kanarin.co.jp/> および [http://www.geocities.jp/s\\_rintetu/](http://www.geocities.jp/s_rintetu/) を参照した。川崎市の廃棄物輸送については大畑・西田[2000]、51～52ページも参照されたい。



足している。線路、信号保安設備、車両検査修繕施設等のインフラストラクチャー（以下、インフラという）の更新や、車両の置換えといった新たな設備投資が必要となるときに、存続が難しくなる可能性がある。

## 2. 臨海鉄道の経営状況—福島臨海鉄道の事例

本節では臨海鉄道の典型的な事例を取り上げ、その経営状況を考察する。事例対象には福島臨海鉄道を取り上げた。福島臨海鉄道は国鉄および福島県の資本参加によって既存の小名浜臨港鉄道から商号を変更した事業者であるが、臨海鉄道となった後に新たな線区を開業している。また輸送量および営業損益について臨海鉄道全般とほぼ同様の傾向を示しており、輸送量の減少にともなって一部線区を廃止していることから、事例対象として適当である<sup>14)</sup>。

### 1) 沿革

福島臨海鉄道は福島県いわき市の泉と小名浜を結ぶ5.4kmの1路線で、泉でJR貨物常磐線と接続している。途中駅は宮下の1駅である。宮下で東邦亜鉛の専用線と接続している。

泉と小名浜を結ぶ鉄軌道の歴史は長く、製塩業を営む鈴木藤三郎が1907年12月1日に馬車軌道を開業したことに始まる。当該馬車軌道は1910年には東商會に経営が譲渡され、1918年8月30日に磐城海岸軌道が東商會から買収している。

磐城海岸軌道は輸送の近代化を進め、1926年6月7日に動力を内燃機関に変更した。さらには泉で接続する常磐線と直通運転を実施するために、軌道を地方鉄道法に基づく地方鉄道に変更することとなった。1939年6月10日に地方鉄道敷設免許を取得して地方鉄道としての鉄道施設の建設を開始し、同年10月16日には商号を小名浜臨港鉄道に変更した。地方鉄道としての営業は1941年11月1日に開始している。

小名浜から栄町への路線延伸は管見の限り開業日が明確ではないが、江名鉄道との直通運転を開始した1953年1月12日と思われる。同区間は江名鉄道の休止にあわせて1966年2月15日に休止となり、1968年7月1日に廃止されている。なお、泉～栄町では旅客輸送も実施されていた。小名浜～栄町が廃止された後も泉～小名浜では旅客列車が運転されていたが、自家用乗用車の普及とともに輸送量が減少し、並行道路に乗合バスが運行されていることから、1972年10月1日に廃止されている<sup>15)</sup>。

小名浜臨港鉄道の沿線地域が1964年3月3日に常磐・郡山新産業都市に指定され、これと前後して小名浜港を中心とする臨海部に東邦亜鉛、小名浜製錬等の工場が相次いで進出

14) 以下、本節の記述は福島臨海鉄道社史編纂委員会編[1999]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。

15) 旅客の輸送人員は1965年度に約182万人であったが、以後減少を続け、1968年度には100万人を下回り、廃止前年度の1971年度は約16万人であった（福島臨海鉄道社史編纂委員会編[1999]、165ページを参照）。

し、「小名浜臨海工業地帯」が形成されることとなった。小名浜臨海工業地帯の発展にともない貨物輸送量が急増すると予想されたため、福島県は小名浜臨港鉄道の設備拡充が必要と判断し、1964年11月28日にこれを買収した。そして福島県は小名浜臨港鉄道と直通運転を実施している国鉄にも出資を要請し、1966年10月11日に実現した。沿線に立地する企業も出資し、臨海鉄道方式が確立したことから、小名浜臨港鉄道は1967年4月1日に商号を福島臨海鉄道に変更している。

小名浜臨海工業地帯に進出した企業の生産増加と小名浜港での貨物取扱量の増加にともなう輸送量が順調に増加したことから、福島臨海鉄道は貨物輸送力を増強すべく駅着発線の増設、機関車の増備等を実施した。1968年1月10日にはコンテナの取扱を開始している。さらに小名浜臨海工業地帯の拡大にともない、進出した企業から鉄道輸送の要請が高まったことから、1970年6月1日に宮下～小名浜埠頭 1.2km を開業し、途中に南宮下の1駅を設置した。同年8月14日には小名浜埠頭～東渚 0.6km を、翌年8月2日には東渚～藤原 0.3km を、それぞれ延伸し開業している。南宮下、小名浜埠頭、東渚および藤原の各駅からは化学肥料、硫酸、輸入原鉱石類等が発送された。

1970年代後半以降、高度経済成長の終息とともに沿線企業の生産量が減少し、また道路整備の進展にともなう自動車輸送への転移から、福島臨海鉄道の輸送量は減少に転じた。とくに1980年代前半には、直通運転を実施する国鉄が貨物輸送を大幅に削減したために、輸送量が急激に減少している。

藤原は新日本化学工業（現日本海水）が生石灰の輸送に利用していたが、輸送量の大幅な減少と自動車輸送への転換から、1977年以降貨物取扱が皆無となった。東渚では日本化成の西工場が化学肥料を送っていたが、日本化成は1980年6月末に西工場を閉鎖した。貨物取扱が皆無となったため、東渚は1982年8月1日に廃止された。その結果、1984年4月1日に小名浜埠頭～藤原 0.9km が廃止されている。

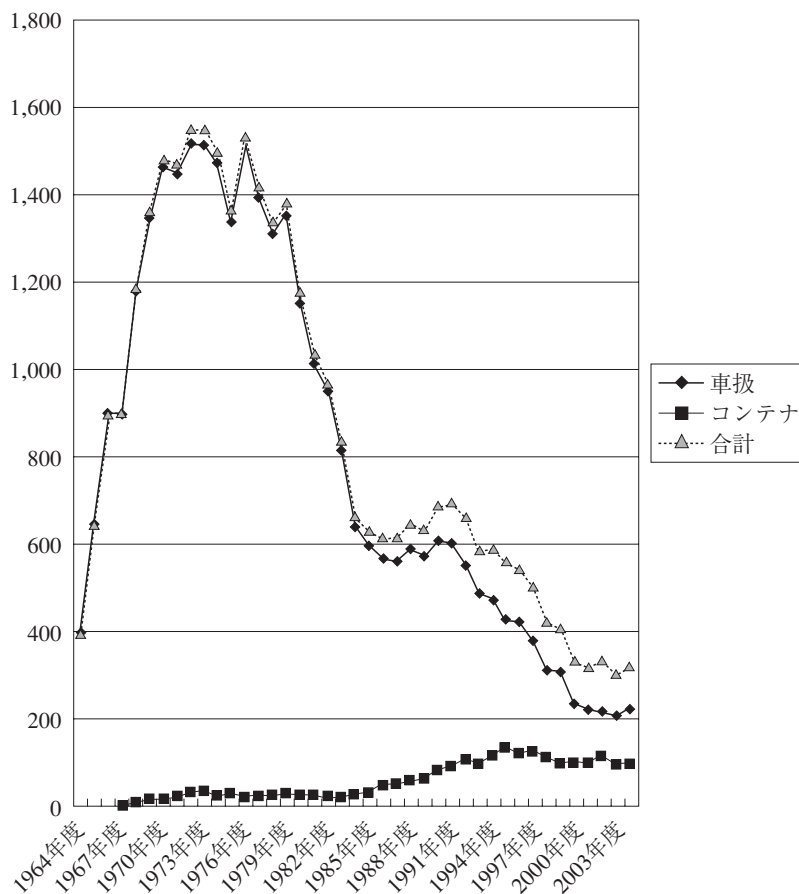
小名浜埠頭は1983年12月に、南宮下は1984年2月に、それぞれ貨物取扱が皆無となった。いずれも直通運転を実施していた国鉄の貨物取扱駅が削減されたことから、鉄道による輸送ができなくなったことがその理由である。宮下～小名浜埠頭 1.2km は列車の運転がなくなった後、長らく休止していたが、2001年10月1日に廃止されている。

図1は貨物輸送量（輸送トン数）の推移である。商号が小名浜臨港鉄道であった1964年度から1966年度までの数値についても掲載してある。貨物輸送量は1964年度以降増加し続け、1968年度に100万トンを超えて1972年度に約155万トンに達した。以後1979年度まで130万トン以上で推移していたが、1980年度から1984年度にかけて大幅に減少した。1984年度以降は1992年度まで60万トン台であったが、1993年度以降緩やかな減少傾向を示し、2000年度以降は30万トン台となっている。

扱別では一貫して車扱の比率が高いものの、近年はコンテナの比率が高くなってきている。1985年度以前は全輸送トン数の大部分が車扱であったが、1986年度以降はコンテナ輸送の拡大が顕著である。

車扱の輸送トン数は1985年度以降1992年度までおおむね55万トンから60万トンの範囲で

図1 福島臨海鉄道の貨物輸送量（単位：千トン）



(注) 1966年度以前は小名浜臨港鉄道の数値である。

(出所) 福島臨海鉄道社史編纂委員会編[1999], 166～167ページおよび福島臨海鉄道総務部提供資料より作成。

推移していたが、1993年度以降漸減し、1997年度以降は40万トン未満となっている。2000年度以降は20万トン台で推移している。

コンテナの輸送トン数は1985年度以前では4万トン未満であり、全輸送トン数の6%にも満たなかった。1986年度以降輸送量が漸増し、1990年度には約8万トンで全輸送トン数の10%を超え、1995年度には約14万トンに達した。1996年度以降はおおむね10万トン前後で推移しているが、全輸送トン数に占める割合は1995年度から2000年度までは20%台で推移し、2001年度以降は30%台となっている。

## 2) 経営状況

福島臨海鉄道の2005年7月現在の資本金は4億3,000万円である。主な株主はJR貨物、

表4 福島臨海鉄道の2004年度品目別輸送実績

発 送			到 着			
扱 別	品 目	トン数	扱 別	品 目	トン数	
コンテナ	化学薬品	12,130	コンテナ	化学薬品	16,880	
	亜鉛鋳	4,910		パルプ	6,370	
	返送コンテナなど	4,653		樹脂類	4,150	
	樹脂類	5,110		返送コンテナなど	2,454	
	紙製品	7,385		自動車部品	515	
	薬品類	3,015		肥 料	870	
	肥 料	2,140		生活関連品	食品(嗜好品を含む)	3,725
	自動車部品	695			野 菜	3,570
	繊維類	1,235			引越荷物	580
	生活関連品	家具他			1,300	郵便, 書籍他
		食 品		285	その他	8,611
		引越荷物		230	計	47,870
	その他	6,494		車 扱	車 両	22,436
	計	49,582				
車 扱	亜鉛鋳	199,272				
	硫 酸	1,218				
	車 両	1,308				

(注) 車扱輸送品目の車両とは車扱貨車の返回送と他の事業者から検査修繕業務を委託された車両の合計である。

(出所) 福島臨海鉄道総務部提供資料より作成。

福島県および沿線企業である。国鉄の出資分を継承した JR 貨物と福島県の出資比率が高く、前者が45.3%、後者が29.7%である。沿線企業で出資比率が高いのは日本化成、小名浜製錬および東邦亜鉛で、それぞれ10.3%、5.7%、4.2%となっている。

1日あたりの列車運転本数は泉～小名浜が3往復、泉～宮下が1往復、途中宮下に停車する泉～小名浜が1往復である。これらのうち泉～小名浜の2往復がコンテナ貨車によって編成された列車である。車扱貨車によって編成された列車は宮下発泉行きの本1本であり、輸送品目は東邦亜鉛の専用線で積載された亜鉛鋳である。なおダイヤ上では小名浜発泉行きの本1本も車扱貨車によって編成された列車であり、輸送品目は硫酸である。だが硫酸の輸送については2005年3月以降自動車に転換しており、現在は実施されていない。他の列車は機関車の回送列車（いわゆる単機回送）および車扱貨車の空車回送である。

2004年度の品目別輸送実績は表4のとおりである。車扱の主な輸送品目は前述のとおり亜鉛鋳であり、車扱の発送トン数の大部分を占めている。コンテナの主な輸送品目は発送で11品目、到着で9品目である。2005年度のコンテナの主要荷主数は発送が20、到着が21であり、コンテナの特性を活かして広範な荷主の獲得に努めていることがわかる。ただし主要荷主のコンテナ個数が全コンテナ個数に占める割合は発送で約85%、到着で約65%である。

表5 福島臨海鉄道の2004年度営業損益（単位：円）

鉄道事業	営業収益	旅客運輸収入	3,960,000
		貨物運輸収入	182,242,341
		運輸雑収	283,309,883
		合 計	469,512,224
	営業費	運送費	397,243,873
		厚生福利施設費	4,686,461
		一般管理費	39,462,777
		諸 税	15,900,288
		減価償却費	17,823,661
	合 計	475,117,060	
営業損益			-5,604,836
自動車事業	営業収益	貨物運送収入	1,414,270,514
		運送雑収	46,239,412
		合 計	1,460,509,926
	営業費	運送費	1,279,817,003
		一般管理費	49,669,056
		諸 税	13,853,424
		減価償却費	78,417,329
合 計	1,421,756,812		
営業損益			38,753,114
自動車整備業	営業収益	整備収入	82,494,969
	営業費	作業費	78,821,379
		一般管理費	2,865,524
		諸 税	899,888
		減価償却費	654,765
	合 計	83,241,556	
営業損益			-746,587
全事業営業損益			32,401,691

（出所） 福島臨海鉄道総務部提供資料より引用。

福島臨海鉄道の営業損益の推移は前掲表3のとおりで、1996年度以降は営業欠損を計上し続けている。ただし欠損額は大きいものではなく、1997年度、1999年度および2001年度が2,000万円台である以外は1,000万円未満である。また償却前営業収支率では利益が継続しているので、直ちに鉄道事業の運営が困難化するとはいえない。

表5は2004年度営業損益の内訳である。鉄道事業は約560万円の営業欠損を計上している。自動車事業の営業利益額は約3,875万円と大きく、全事業では約3,240万円の営業利益となっている。したがって、自動車事業によって鉄道事業を内部補助していることになる。

鉄道事業の営業収益では貨物運輸収入が約1億8,224万円である。扱別では車扱が約1億148万円、コンテナが約8,076万円である。コンテナは全輸送トン数の約30%であるが、貨物運輸収入では約44%を占めている。旅客運輸収入は8月に臨時旅客列車を運転したこ

とによるものである。

運輸雑収は約2億8,331万円と大きく、鉄道事業営業収益額の約60%を占める。これはJR貨物等から受託した業務と関連事業の収入である。JR貨物から受託しているのは、

- ①水戸、友部、日立および泉の各駅における貨物取扱業務と貨車入換業務
- ②泉での列車検査業務
- ③コンテナ貨車の検査修繕業務

である。他に仙台臨海鉄道から機関車の検査修繕業務を、荷主である東邦亜鉛から専用線での貨車入換業務を、それぞれ受託している。関連事業は自動車洗車場、駐車場等である。

一方、鉄道事業の営業費は運送費<sup>16)</sup>が約3億9,724万円と大きく、貨物運輸収入の2倍以上の金額である。事業者の経営努力で運送費を削減し、貨物運輸収入を増加させるとしても、貨物運輸収入によって運送費を賄うことは困難であるといわざるを得ない。

福島臨海鉄道は鉄道貨物輸送量の長期的な減少を見越して、早くから人件費の削減を中心とする費用削減策を推進してきた。退職金制度の見直しによる退職金支給負担の軽減、輸送量の減少に見合った従業員数の削減等がその主な内容である<sup>17)</sup>。鉄道事業の従業員数は1975年度には138人であったが、1987年度は61人に減少し、2005年度は60人となっている。

鉄道事業を縮小する一方で自動車事業については拡大している。自動車事業の従業員数は1975年度には44人であったが、1988年度は55人に増加し、2005年度は69人となっている<sup>18)</sup>。また1984年4月には福島臨海鉄道が出資する事業者である福島臨海運輸（現福島臨海システム）から自動車部門を吸収統合している。表5のとおり2004年度の自動車事業営業収益額は約14億6,051万円であり、鉄道事業営業収益額の約3倍である。

福島臨海鉄道は鉄道事業営業損益で営業欠損を計上している。また営業収益に占める運輸雑収の比率が高く、貨物運輸収入では運送費さえも賄えない。鉄道事業はJR貨物等からの受託業務を中心とする運輸雑収と自動車事業の営業利益によって存続している状態である。減価償却費計上前に利益を示しているものの、内部留保が不足しており、インフラの更新、車両の置換え等の新たな設備投資が容易ではない。車扱の亜鉛の輸送量が比較的大きく、自動車輸送に転換することが困難であることから、鉄道事業は現状のまま推移するものと思われる。しかし大規模な設備投資が必要となる場合や、運輸雑収および自動車事業営業利益が減少した場合には、鉄道事業の運営が困難になるであろう。

### 3. 物流政策における意義

#### 1) 政策的関与の妥当性

臨海鉄道は臨海工業地帯を発着する大量の貨物を輸送するために開業したが、輸送量は

16) 運送費とは線路保存費、車両保存費、輸送管理費等列車の運行に直接関係する費用の合計である。

17) これについては矢田貝[1987]も参照されたい。

18) 鉄道事業および自動車事業の従業員数については福島臨海鉄道社史編纂委員会編[1999]、159ページ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。

1980年代前半に大幅な減少となり、それ以降も緩やかな減少傾向が継続している。これまでに開業した13事業者のうち、すでに3事業者は全路線を廃止しており、他の事業者にも一部線区を廃止しているものが存在する。多くの事業者は近年営業欠損を計上しているが、償却前営業収支率では利益を示しており、直ちに事業運営が困難となることはない。しかし内部留保は不足しており、インフラの更新、車両の置換え等の新たな設備投資が必要となるときには存続が困難になる可能性がある。

各事業者は輸送量の減少に対応して、JR貨物等他の事業者からの業務の受託、コンテナ輸送の拡大および廃棄物輸送等の新たな分野の輸送を積極的に行っている。しかしながら、臨海鉄道は基本的にその設立の経緯から沿線企業が荷主であり株主であるという関係が強く、特定の荷主に大きく依存している。「工場再編成や販路変更といった荷主サイドの事情によって輸送ルートや出荷量が変わる」傾向にあり（高木[1991]、73ページ）、沿線企業が鉄道輸送を必要としなければ、臨海鉄道の存続は困難となる可能性が高い。

また、沿線企業とともに株主である沿線地方自治体にとっても、沿線企業が鉄道輸送を必要としなければ、鉄道輸送を確保することで地域経済の発展を促進するという当初の目的からは臨海鉄道の存続を必要とすることはない。同様にJR貨物にとっても、臨海鉄道が自らのフィーダー・サービスであることを正当化し得る程度に輸送量が大きくなれば臨海鉄道の存続を必要としない<sup>19)</sup>。臨海鉄道に出資する沿線企業、沿線地方自治体およびJR貨物の3者が臨海鉄道を必要としなければ、臨海鉄道は基本的に廃止されることになる。

沿線企業が生産拠点を沿線外に移転する場合のように、沿線で輸送すべき貨物が存在しなくなった場合には、臨海鉄道が廃止されてもとくに問題とはならない。しかし、沿線企業が貨物輸送を自動車に転換する場合には、沿線企業に臨海鉄道の利用を継続させるべく公的部門の関与する余地がある。鉄道貨物輸送にはいくつかのメリットが存在するからである。先行研究における議論から、それが有するメリットは大きく三つあると考えられる<sup>20)</sup>。

- 一、自動車輸送に比較してエネルギー効率が優れており、環境負荷が小さい。
- 二、輸送の定時性および安全性の点で優れている。
- 三、固定費の割合が高いことから、長距離輸送および大量輸送に適している。

本項では、鉄道貨物輸送が有するメリットに着目し、物流政策の観点から、公的部門が臨海鉄道の存続に関与することが妥当性を有するか考察する。

第一の点は、近年の我が国の物流政策における中心的課題である、環境負荷の低減に鉄道が資することを意味する<sup>21)</sup>。臨海鉄道は路線が比較的短距離であることから、環境負荷

19) 中島[1997]は「JRのフィーダーサービスとして、あるいは特定物資の大量輸送機関として、今後その特性をどれだけ発揮できるか」が、臨海鉄道を含む「民鉄貨物の課題である」と指摘する（中島[1997]、37ページ）。

20) 伊藤[1993]、41～43ページ、中島[1997]、38～44ページおよび鎌田[2000b]、12～13ページを参照した。

の低減に大きく貢献するとはいえないようにも思われる。JR貨物が国から支援を受けて実施している「山陽線鉄道貨物輸送力増強事業」のように<sup>21)</sup>、JR貨物の主要幹線における貨物輸送力を増強することでモーダル・シフトを推進するほうが、費用対効果は大きいと考えられるからである。しかし以下のようなケースでは、臨海鉄道が環境負荷の低減に資するので、臨海鉄道の存続に公的部門が関与することは妥当であると考えられる。

第1に、臨海鉄道の廃止によって臨海鉄道と接続するJR貨物の駅の周辺地域において環境負荷が増大するケースである。貨物駅については山本[2005]の分析が有益である。山本[2005]は貨物駅の立地形態を、

- ①工業地帯立地型
- ②郊外住宅街立地型
- ③旅客駅隣接立地型

に分類している。これらのうち、JR貨物の駅に多いのは②郊外住宅街立地型であり、「居住地域と接近しているため生活環境に関する摩擦が生じるおそれ」が強いと指摘している。一方、臨海鉄道の駅に多いのは①工業地帯立地型であり、「周辺に居住者はなく、生活環境に対し特段の配慮は必要ない」としている（山本[2005]、43ページ）。

以上の分析から、臨海鉄道の駅については、沿線地域における居住者の生活環境の保全を目的として、その存続を正当化することは難しい。しかし、臨海鉄道を廃止して自動車輸送に転換すると、臨海鉄道と接続するJR貨物の駅に発着する自動車が増加する。その結果、JR貨物の駅の周辺地域において環境負荷が著しく増大する可能性がある。山本[2005]の分類に従えば、JR貨物の駅の多くは②郊外住宅街立地型である。このような場合には、公的部門の政策的関与によって臨海鉄道を存続させ、臨海工業地帯を発着する貨物の輸送をできる限り鉄道に誘導し、臨海鉄道と接続するJR貨物の駅の周辺地域における環境負荷の増大を抑制することが望ましい。

先に述べたように、臨海鉄道はコンテナ輸送を拡大する傾向にある。しかし臨海鉄道の路線は比較的短距離であることから、荷主が臨海鉄道を利用することなく直接JR貨物の駅にコンテナを持ち込むことも容易である。この場合にもJR貨物の駅の周辺地域において環境負荷が増大する可能性があるため、荷主が直接JR貨物の駅にコンテナを持ち込む

---

21) 『総合物流施策大綱（2005-2009）』には「自動車による貨物輸送からCO<sub>2</sub>排出量の少ない鉄道・内航海運による輸送への転換を促進する」ことが明記されている（<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/15/151114/01.pdf>を参照）。

22) これは、国が事業対象施設の整備に要する費用の3/10を補助する幹線鉄道等活性化事業費補助の対象事業となっており、2002年度より実施されている。同様に、1998年度から2000年度にかけて実施された「武蔵野線・京葉線貨物対応化事業」についても、その対象事業となっている。なお、国が補助対象事業者を第三セクター事業者に限定する方針を採っているため、臨海鉄道が補助金の受け皿とされている。前者については水島臨海鉄道が、後者については京葉臨海鉄道が、それぞれ事業対象施設の整備・保有主体となっている。社史編纂委員会編[1999]、56～59ページおよび国土交通省鉄道局JR管理室より提供された資料を参照した。また鎌田[2000a]、40ページおよび宮澤[2003]も参照されたい。



ことなく臨海鉄道を利用するよう公的部門によって誘導される必要がある。

第2に、臨海鉄道の廃止を契機として荷主が鉄道をまったく利用しなくなり、結果として環境負荷が増大するケースである。臨海鉄道に出資する荷主の多くは専用線を保有し、車扱貨車を使用して貨物輸送を実施している。また臨海鉄道が輸送する貨物の大部分は、全国的な鉄道網を有するJR貨物との直通運転を必要とする。臨海鉄道が廃止された場合、これらの荷主が鉄道を利用するには、貨物を自動車に積載してJR貨物の駅に持ち込まなければならない。

自動車を利用しなければ輸送できないのであれば、荷主は鉄道をまったく利用せずに、全輸送区間で自動車を利用する可能性がある。この場合に著しく環境負荷が増大するのであれば、臨海鉄道を存続させて自動車輸送への転移を抑制しなければならない。

第3に、臨海鉄道の沿線地域が市街地化しているケースである。臨海鉄道の沿線は基本的に臨海工業地帯であり、沿線の居住者の生活環境を考慮する必要性は乏しい。しかし、貨物輸送と旅客輸送を同一の路線で実施している水島臨海鉄道や、かつて旅客輸送を実施していた福島臨海鉄道のように、沿線地域が市街地化している場合がある。臨海鉄道の廃止により自動車が増加し、市街地化した臨海鉄道の沿線地域において環境負荷が増大するのであれば、臨海鉄道に対する公的部門の政策的関与は正当化され得る。

第二の点のうち、とくに輸送の安全性における鉄道の優位性は、臨海鉄道に対する公的部門の政策的関与を強く要請する根拠となり得る。臨海鉄道の主要な輸送品目が化学薬品および石油製品だからである。これらはいわゆる「危険物」であり、事故発生時の被害は甚大であると考えられる<sup>23)</sup>。したがって、これらを大量に輸送している臨海鉄道については、公的部門の政策的関与によって存続することが望ましい。

第三の点は、臨海工業地帯を発着する大量の貨物について、JR貨物との直通運転により長距離輸送を行うという臨海鉄道の中心的な役割に合致するものである。このような輸送、すなわち自動車輸送への転換が困難な程度の大量、長距離の輸送が存在する限り、臨海鉄道は存続する必要がある。また自動車輸送への転換が可能であると考えられる輸送量であっても、それによって環境負荷が著しく増大する場合には、臨海鉄道の存続は正当化され得る。

しかしながら、そのような大量、長距離の輸送品目の収入が臨海鉄道を持続的に維持し得るほど大きいとは限らない。臨海鉄道は近年コンテナ輸送の比率が高まっているとはいえ、依然として車扱輸送の比率が高い。高坂[1996]は車扱輸送に大きく依存している輸送品目の特徴として、

---

23) 高坂[1997], 21ページおよび中島[1997], 23ページを参照。松本[1991]は「危険品は道路輸送よりも鉄道の方が安全と考えられるし、同量を運ぶとしてもタンク車の方が3分の1の頻度ですむ」と主張する(松本[1991], 79ページ)。小澤[2002]は、鉄道貨物輸送における安全の優位性がもたらすメリットとして「①環境汚染の防止, ②金銭的犠牲の回避, ③時間犠牲の回避(高速道路の長時間閉鎖), ④人命の犠牲や健康被害の回避」を挙げ、危険物の輸送はその優位性が大きく発揮できる領域であると主張する。

- ①大口ユーザーが多く、輸送ロットが大きいこと
- ②専用線を有していること
- ③重量のわりに低価格で、運賃負担力が弱いこと

を挙げている（高坂[1996]，35ページ）。自動車輸送への転換が困難な程度の大量、長距離の輸送が存在する一方で、その輸送品目の単位輸送量当たり価格が低く、その収入によって臨海鉄道を持続的に存続させることが困難な場合には、臨海鉄道に対する公的部門の政策的関与が必要とされる<sup>24)</sup>。

なお臨海鉄道の存続に公的部門が関与する場合には、当然ながら臨海鉄道の様々な経営努力が前提とされなければならない。先に述べたように、各事業者はJR貨物等他の事業者からの業務の受託、コンテナ輸送の拡大および廃棄物輸送等の新たな分野の輸送を積極的に行っている。これらを前提として臨海鉄道の存続に公的部門が関与すべきである。

## 2) 公的支援措置の検討

前項における考察から、持続的な経営が困難となりつつある臨海鉄道について、その存続に公的部門が関与すべきであるのは、

- ①臨海鉄道の廃止が臨海鉄道と接続するJR貨物の駅の周辺地域において環境負荷の増大を招くケース
- ②臨海鉄道の廃止を契機として、荷主が全輸送区間で鉄道を利用しなくなり、結果として環境負荷の増大を招くケース
- ③臨海鉄道の廃止が市街地化した臨海鉄道の沿線地域における環境負荷の増大を招くケース
- ④臨海鉄道が化学薬品、石油製品等輸送の安全性を強く求められる輸送品目を大量に輸送しているケース
- ⑤自動車輸送への転換が困難な程度の大量、長距離の輸送が存在する一方で、その輸送品目の単位輸送量当たり価格が低く、その収入では臨海鉄道を持続的に存続させることが困難なケース

であると考えられる。

これらのうち①②③のケースにおいて公的部門が関与することは、近年の我が国における物流政策の中心的課題である、モーダル・シフトによる環境負荷の低減に適うものである。④⑤のケースについては、臨海鉄道を存続させる必要性が高く、公的部門による関与

24) 前節の福島臨海鉄道の事例では、2004年度の車扱輸送は全輸送トン数の約70%を占めるものの、貨物運輸収入の約56%にとどまっており、コンテナ輸送に比べて単位輸送量当たり価格が低い。諸外国における鉄道貨物輸送の研究には、車扱貨車によって大量輸送を行う主な品目である石油製品、石炭、金属鉱等のいわゆる「ばら荷 (bulk)」について、その収益性を疑問視するものが存在する。Woodburn [2001]は英国の鉄道貨物輸送を概観し、ばら荷輸送が素材型産業の景況に左右されることを指摘する。そして英国の鉄道貨物輸送が1990年代初頭までばら荷輸送に特化していたことについて、鉄道貨物輸送を発展させる戦略ではなかったと批判している (Woodburn [2001], pp. 2-3)。

が強く求められるといえる。本項では臨海鉄道を維持するための公的支援措置について検討する。

多くの臨海鉄道は近年営業欠損を計上しているが、償却前営業収支率では利益を示している。これは事業者の内部留保が不足しており、インフラの更新、車両の置換え等の新たな設備投資に必要な資金を事業者自身によって調達するのが困難であることを示している。したがって、設備投資に要する費用を公的部門が補填することで臨海鉄道の存続を図ることが考えられる。

現在、国は設備投資に要する費用を調達することが困難な鉄道事業者に対して、鉄道軌道近代化設備整備費補助金（以下、近代化補助という）を交付している。近代化補助は、鉄道軌道の近代化を促進し、その経営収支・サービスの改善、構造物の安全性、および設備・運行の保安度の向上を図るため、近代化設備の整備に要した費用の一部を事業者に補助する制度である。補助率は基本的に補助対象事業費の40%で、国と地方自治体が20%ずつ負担する。ただし安全対策設備整備については、国と地方自治体の補助率が各1/3に引き上げられている。また2004年度より、緊急保安整備事業については5年間に限り国と地方自治体が40%ずつ、安全対策教育指導費については3年間に限り国と地方自治体が1/3ずつ、それぞれ補助することになっている<sup>25)</sup>。

近代化補助は内部留保が不足している被補助事業者に設備投資を行うインセンティブを与える。また安全対策設備整備について補助率が引き上げられていることから、輸送の安全性を高めるうえで有効な方策である。臨海鉄道の主要な輸送品目は化学薬品、石油製品等輸送の安全性を強く求められるものであること、および多くの事業者が償却前営業収支率において利益を示しており、補助対象事業の一部費用を負担し得ることを考慮すれば、近代化補助は合理的な補助方策であると評価できる。したがって、上述④のケースでは近代化補助を活用すべきである。

しかしながら、近代化補助は鉄道事業者の費用負担を軽減することで経営改善を促進する効果があるものの、需要を誘発して収入を増加させる効果は限られている。臨海鉄道の沿線企業が貨物輸送を自動車に転換することなく臨海鉄道を利用し続けること、および現在自動車を利用している臨海鉄道の沿線企業に臨海鉄道の利用を促進することについては、近代化補助による効果はきわめて限定的であるといわざるを得ない。上述①②③のケースにおいて環境負荷の低減を実現するためには、荷主の鉄道利用を最大限促進し得るような、公的部門のより積極的な関与が必要である。

荷主である沿線企業に臨海鉄道の利用を促すには、臨海鉄道が自動車と競争可能な運賃水準でなければならない<sup>26)</sup>。それを実現するための臨海鉄道に対する公的支援措置として

25) 近代化補助の概要については『数字でみる鉄道』各年版および国土交通省鉄道局財務課より提供された資料を参照した。なお近代化補助の交付実績については各年度の事業者数と補助額とが総数で公表されているのみであり、各事業者の補助額については不明である。

26) 臨海鉄道の運賃は直通運転を実施するJR貨物との通算で設定されている。しかし臨海鉄道は短距離であることから、一定の収益を確保するために運賃計算キロは営業キロよりも大きく割増されて

は、以下のものが考えられる。

第1は、臨海鉄道を利用した荷主に対して運賃助成を実施することである。運賃助成は荷主の費用負担を軽減するので、荷主に臨海鉄道を利用するインセンティブを与える。臨海鉄道にとっても荷主が増えれば多くの収入を得ることができるので、臨海鉄道に多くの荷主を得ようとするインセンティブを与える。運賃助成は荷主にも臨海鉄道にもメリットがあるといえる<sup>27)</sup>。

また上述⑤のケースでも、運賃助成を実施すれば臨海鉄道が大量輸送する主な品目の単位輸送量当たり価格を引き上げることになるので合理的である。上述④以外のケースでは荷主への運賃助成が理想的である。

ただし、運賃助成のような利用者に対する公的支援措置は、対象者が増加すると行政費用が大きくなり非効率となる。多くの臨海鉄道はコンテナ輸送の拡大によって広範な荷主を獲得する経営努力を続けており、運賃助成の対象者は増加する傾向にある。また運賃助成には、助成額の決定について明確な基準を設定することが難しく、公的部門の決定する助成額が恣意的にならざるを得ないという欠点が存在する。運賃助成の実施は、対象者が少数で助成額の決定について対象者との交渉が比較的容易である、少数の荷主が大量の貨物を輸送するケースに限定されると考えられる。

第2は、インフラ保有部門と列車運行部門を会計上もしくは組織上分離する、いわゆる上下分離方式を導入することである。JR貨物は、基本的に国鉄の分割民営化の際に旅客輸送部門を継承した各旅客鉄道<sup>28)</sup>のインフラを使用して列車を運行するが、臨海鉄道は自らインフラを保有している。臨海鉄道からインフラ保有部門を会計上または組織上分離して臨海鉄道の費用負担を軽減し、運賃水準を大幅に引き下げることで沿線企業の鉄道利用を促すことが考えられる。上下分離の導入によって臨海鉄道の費用負担が軽減されれば、上述⑤のケースでも臨海鉄道の収益性が確保される可能性が高い。またこのような上下分離は、基本的に公的部門がインフラ保有部門に関与することを前提としており、近代化補助に類似する性格を有する。したがって、臨海鉄道の存続に公的部門の関与が要請される全てのケースに適する支援措置といえよう。

臨海鉄道のインフラ保有部門を会計上分離する場合、公的部門にはインフラに関する費用を全額負担することで臨海鉄道の費用負担を大幅に軽減すること、臨海鉄道には運賃の大幅な引き下げによって輸送量を増加させることが、それぞれ求められる<sup>29)</sup>。

---

いる。前節で考察した福島臨海鉄道の場合、泉～小名浜の営業キロは5.4kmであるが、運賃計算キロは47.0kmで営業キロの約8.7倍である。筆者は2006年5月10日に福島臨海鉄道の現地調査を実施したが、その際事業者からは「運賃水準を自動車と競争可能な程度にまで引き下げなければ、新たな荷主を確保することは難しい」との意見が出された。

- 27) 運賃助成等の利用者に対する公的支援措置についての議論は青木[2000]、240～242ページおよび中条[2000]、199～203ページを参照されたい。
- 28) 北海道旅客鉄道、東日本旅客鉄道、東海旅客鉄道、西日本旅客鉄道、四国旅客鉄道および九州旅客鉄道の6事業者が存在する。
- 29) 公的部門がインフラに関する費用を全額負担することで鉄道の存続を図っている事例の1つに上毛

臨海鉄道のインフラ保有部門を組織上分離する場合、基本的に公的部門が何らかの形でインフラを保有し、臨海鉄道が列車運行部門のみを担うことになる。先に触れたが、新潟臨海鉄道が廃止した路線の一部区間を新潟県が無償で譲り受けて自らの専用線として存続し、他の事業者で使用させているのはこれに類似する事例である。あるいは、臨海鉄道がインフラ保有部門を担当し、JR貨物等他の事業者が列車運行部門となる形態も考えられる。臨海鉄道は沿線地方自治体が出資する第三セクター事業者であり、公的部門がインフラの保有に関与することになるからである。

ただし運賃助成、上下分離のいずれであっても、公的支援措置は国および地方自治体が協調して実施すべきである。臨海鉄道は局地的な鉄道であり、臨海鉄道の存続がもたらす環境負荷の低減等の影響は沿線地域において顕著であるから、地方自治体が支援措置を行うことは妥当である。しかし、モーダル・シフトの推進による環境負荷の低減は国の物流政策における中心的課題であり、国も地方自治体と協調して支援措置を実施すべきである。

### おわりに

臨海鉄道は臨海工業地帯に進出した各企業の要請によって設立された経緯から、「沿線企業共同の専用線」（高嶋[2003]，57ページ）として認識される傾向が強い。沿線企業が鉄道貨物輸送を必要としなくなれば、当然のように臨海鉄道は廃止されている。しかし、臨海鉄道には輸送の安全性確保、環境負荷の低減および自動車への転換が困難な大量、長距離輸送の実施という存続すべき根拠が存在する。公的部門が臨海鉄道の存続に関与する余地はあるといえよう。

国は設備投資に要する費用を調達することが困難な鉄道事業者に対して近代化補助を実施している。設備の近代化は輸送の安全性向上に資するので、輸送の安全性確保を目的として臨海鉄道の存続を図る方策としては妥当なものである。しかしモーダル・シフトによる環境負荷の低減を実現するには、荷主の鉄道利用を促進し得る方策が必要である。公的部門が臨海鉄道を運賃助成あるいは上下分離によって積極的に支援することで臨海鉄道の運賃水準を引き下げ、荷主に臨海鉄道を利用するインセンティブを付与すべきである。

なお、本稿は臨海工業地帯を発着する鉄道貨物輸送の意義を明らかにしたものであり、臨海鉄道に対する公的支援措置を、JR貨物等他の事業者に対する公的支援措置よりも優先させることを主張するものではない。当然ながら公的支援措置は費用対効果の大きいものを優先すべきである。国が2002年度から2004年度まで実施した「環境負荷の小さい物流体系の構築を目指す実証実験」は、費用対効果の大きいものを優先する支援措置の1つである<sup>30)</sup>。また、既存の臨海鉄道事業者を存続させる必要性を主張するものでもない。臨海

---

電気鉄道がある。これについては佐藤[1999]、角田[2004]および福田[2005]、63～66ページを参照されたい。

30) これは荷主、貨物利用運送事業者および交通事業者が共同提案した実証実験について、環境負荷低減効果の大きいものを優先的に認定し、補助金を交付するものである。認定された実証実験は74件で、そのうち鉄道を利用するものは56件である。なお鉄道を利用する実証実験のうち臨海鉄道が参

鉄道事業者が鉄道輸送から撤退しても、当該鉄道輸送が存続すれば問題はない。先に触れたように、新潟臨海鉄道が廃止した路線の一部区間について、新潟県が専用線として存続させていることは参考とすべき事例である。

#### 参 考 文 献

- Woodburn, A.G. [2001], “The Changing Nature of Rail Freight in Great Britain: the Start of a Renaissance?”, *Transport Reviews*, Vol. 21, No. 1, pp. 1-13.
- 青木栄一[2003]「民営貨物鉄道の役割と意義」『鉄道ピクトリアル』第53巻第11号, 10～20ページ。
- 青木亮[2000]「地方中核都市における公共交通対策」『三田商学研究』（慶應義塾大学）第43巻第3号, 231～248ページ。
- 伊藤直彦[1993]「鉄道貨物輸送に関する一考察——JR貨物の生い立ちと課題——」『運輸と経済』第53巻第6号, 32～51ページ。
- 大畑智・西田茂樹[2000]「環境問題と鉄道貨物輸送」『季刊輸送展望』第256号, 49～55ページ。
- 小澤茂樹[2002]「鉄道貨物輸送を中心とした環境に対する取り組み」『運輸と経済』第62巻第2号, 17～20ページ。
- 神奈川臨海鉄道社史編集委員会編[1993]『神奈川臨海鉄道30年史』神奈川臨海鉄道株式会社。
- 鎌田康[2000a]「鉄道貨物輸送をめぐるインフラ整備——JR貨物における輸送力増強への取り組み——」『季刊輸送展望』第253号, 35～42ページ。
- 鎌田康[2000b]「JR貨物と日本の鉄道貨物輸送」『鉄道ピクトリアル』第50巻第1号, 10～16ページ。
- 経済企画庁編[1962]『全国総合開発計画』大蔵省印刷局。
- 京葉臨海鉄道株式会社編[1983]『京葉臨海鉄道20年史』京葉臨海鉄道株式会社。
- 国土総合開発資料研究会編[1973]『国土総合開発資料便覧』第一法規出版。
- 佐藤信之[1999]「ローカル鉄道の現状と維持方策——群馬県」『運輸と経済』第59巻第10号, 68～74ページ。
- 社史編纂委員会編[1999]『35年のあゆみ』京葉臨海鉄道株式会社。
- 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。
- 曾我治夫[1993]「THE GUIDE OF 臨海鉄道——臨海鉄道13社の現況——」『鉄道ピクトリアル』第43巻第3号, 41～57ページ。
- 高木一匡[1991]「水島臨海鉄道の昨日, 今日, 明日」『運輸と経済』第51巻第2号, 65～74ページ。
- 高坂彰[1996]「鉄道貨物輸送の現状と問題点（第1回）」『運輸と経済』第56巻第12号, 31～38ページ。

---

加しているものが2件存在する。各実証実験の詳細については <http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu-jisshoujikken.html> を参照されたい。なお本実験は2005年度から「グリーン物流パートナーシップ会議」に移行している (<http://www.greenpartnership.jp/> 参照)。貨物利用運送事業者とは、荷主と運送契約を締結し、他の事業者が経営する鉄道、船舶等の輸送手段を利用して貨物の集荷から配達までを一貫して行う輸送サービスを供給する事業者を指す (<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu-riyouunsou.html> を参照)。

- 高坂彰[1997]「鉄道貨物輸送の現状と問題点（第2回）」『運輸と経済』第57巻第1号，20～27ページ。
- 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，56～69ページ。
- 中条潮[2000]「運輸・交通の規制改革——利用者へ便利な航空・道路交通へ」八代尚宏編『社会的規制の経済分析』シリーズ・現代経済研究18，日本経済新聞社，169～203ページ。
- 角田淑江[2004]「‘群馬型上下分離’による鉄道維持の取り組み」『運輸と経済』第64巻第3号，30～36ページ。
- 苫小牧港開発株式会社編[1980]『苫小牧港開発株式会社二十年史』苫小牧港開発株式会社。
- 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。
- 名古屋臨海鉄道編集委員会編[1981]『15年のあゆみ』名古屋臨海鉄道株式会社。
- 福島臨海鉄道社史編纂委員会編[1999]『いわき小名浜の鉄道のあゆみ——福島臨海鉄道創立30周年記念誌——』福島臨海鉄道株式会社。
- 福田晴仁[2005]『ルール地域での公共交通——持続的維持方策の検討——』白桃書房。
- 本間義人[1999]『国土計画を考える——開発路線のゆくえ』中公新書1461，中央公論新社。
- 松本芳郎[1991]「小規模貨物鉄道の経営——京葉臨海鉄道のケース」『運輸と経済』第51巻第1号，74～82ページ。
- 宮澤幸成[2003]「JR貨物のモーダルシフトへの取り組み」『運輸と経済』第63巻第8号，48～53ページ。
- 矢田貝淑朗[1987]「福島臨海鉄道の危機管理‘おしん経営’」『運輸と経済』第47巻第11号，71～81ページ。
- 柳沢勝[1991]『国土政策のパーспекティブ 地球時代の日本——もうひとつの富国論』住宅新報社。
- 山崎朗[1998]『日本の国土計画と地域開発』東洋経済新報社。
- 山本裕之[2005]「鉄道貨物輸送と地域共生」『運輸と経済』第65巻第12号，39～46ページ。
- 神奈川臨海鉄道ホームページ，<http://www.kanarin.co.jp/> (Last Visited Feb. 21, 2006).
- グリーン物流パートナーシップ会議ホームページ，<http://www.greenpartnership.jp/> (Last Visited Jun. 21, 2006).
- 国土交通省鉄道局監修『数字でみる鉄道』各年版（1989年版まで『数字でみる民鉄』）運輸政策研究機構。
- 国土交通省鉄道局監修『鉄道統計年報』各年度版（昭和49年度版まで『私鉄統計年報』昭和50年度版から昭和61年度版まで『民鉄統計年報』）政府資料等普及調査会。
- 国土交通省鉄道局監修『鉄道要覧』各年度版（昭和51年度版まで『私鉄要覧』昭和52年度版から平成元年度版まで『民鉄要覧』）電気車研究会・鉄道図書刊行会。
- 国土交通省ホームページ，<http://www.mlit.go.jp/> (Last Visited Jun. 21, 2006).
- 仙台臨海鉄道ホームページ，[http://www.geocities.jp/s\\_rintetu/](http://www.geocities.jp/s_rintetu/) (Last Visited Feb. 17, 2006).
- 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。