

北九州臨港道路の調査報告について

運輸省第四港湾建設局企画課 福田 伸男

関門港は国際航路の要衝に位し、大陸貿易の基地として、又北九州臨海工業地帯の一環として発展を続け、港勢の進展と共に臨港地区における貨物の流動が活発に行なわれている。

而して門司市白木崎より小倉市境川に至る臨港地区は、山が海に迫り海岸に沿った狭長な平地に岸壁、上屋、倉庫及び各種工場が増集し、さらに鹿児島本線が縦貫しているため、勢い臨港貨物の流動は海岸線に沿って行なわれざるを得ないにも拘らず、臨港地区を横に結ぶ臨港道路が不完全のため、港湾貨物或は工場貨物の円滑迅速な流動が阻害され港の進展に重大な障害を与えている。

このため所謂北九州臨港道路の整備が検討されてきたが、昭和30年には運輸省、建設省及び経済企画庁の三者によつて幹線道路に対する計画が一部を除き一応の決定を見、すでに一部着工されるに至った。然しながらそれも幹線計画が成案を見たばかりで全計画の早急な決定が急がれており、又事業費が尨大な関係上最も緊急を要する箇所から重点的に施工して資金効率を高める事が要求されている。

このためには臨港地区内の貨物流動状況の正確な把握が必要になったので、昭和30年10月1日～10月31日の1ヶ月間に亘つて貨物の流動調査を行い、更に地区内ノク地点に於いて一週間の交通量調査を行った。ここにその調査結果の概要をのべる。

1. 臨港地区における貨物の流動

臨港地区における貨物の流動状況は大別すると

- (1) 臨港地区を通過する貨物
- (2) 臨港地区内に流動の起終点をもつ貨物
(工場貨物)
- (3) 臨港地区内のみで流動する貨物

の3つになる。(3)の貨物は貨物量が少いので調査を省略した。

今(1)(2)の貨物についての調査結果を表-1.2に示す。表-1より判る如く臨港地区通過貨物の流動範囲は殆ど福岡県に限定されており総量の87%を占め、福岡県外との交流は13%にすぎない。これを輸送機関別に眺めた場合、鉄道輸送は181,845トと総量の57%を占めており、その中小倉市内で34%、北九州を除く福岡県内で57%が取扱われている。小倉市内における鉄道輸送はセメントのバラ輸送であつて、これを除けば鉄道は主として筑豊、博多地区に対するセメント、米穀類の中距離輸送を行っている。

自動車輸送は鉄道とは逆に北九州における近距離輸送を主としており、自動車輸送量131,592トのうち小倉市に対するものが36%と最も多く、北九州以外の福岡県に対しては僅か16%に過ぎない。

次に工場出入貨物について流動範囲を調べてみると総量446,823トの中181,564ト約40%が福岡県に限られている。次に輸送手段については、臨港工場はその生産規模が大きく大量の原材料製品を取扱うために船舶は全量の40%と大きな比重を示している。

表一ノ 地区別出入先別港湾地区通過貨物

・ (単位: ㌧/月)

取扱場所	輸送機関	貨物量	仕向地又は仕出地別貨物量								
			門司市	小倉市	洞海3市	福岡県	山口県	北部九州	南部九州	中国地方	その他
新 次	鉄 道	47908	445	10536	450	32098	51	1563	7561	205	29
	自動車	17893	13345	1014	544	2059	26	656	225		4
	その他	1306	1299								7
	計	67087	15089	11550	994	34157	77	2219	2786	205	40
外資洋壁	鉄 道	25574				21304	205	391	3607		67
	自動車	573	34	204	1	308			26		
	その他										
	計	26147	34	204	1	21612	205	391	3633		67
高 葉 片 上	鉄 道	22788	1169	1215	354	17441	370	401	1530	308	
	自動車	2641	448	526	218	230	8		1211		
	その他										
	計	25429	1617	1741	572	17671	378	401	2741	308	
小森江 大 里	鉄 道	13362	102	68	119	2702	97	3310	6780	40	144
	自動車	66089	14966	12774	10312	16379	148	8862	2393		55
	その他										
	計	79451	15068	13042	10431	19081	245	12172	9173	40	199
高 次	鉄 道	39427		21727		17700					
	自動車	520	108	412							
	その他										
	計	39947	108	22139		17700					

取扱場所	輸送機関	貨物量	仕向地又は仕出地別貨物量								
			門司市	小倉市	洞海3市	福岡県	山口県	北九州	南九州	中国地方	その他
砂 津	鉄 道	29,501		20,470		482	131	1,351	1,907	160	
	自動車	11,604	252	7,826	1,179	976	144	209	78		
	その他	34		34							
	計	41,139	252	33,370	1,779	1,258	205	1,560	1,985	160	
栗 川	鉄 道	1,083		829	128	56		53	17		
	自動車	13,349	34	10,371	1,005	819		111	7		
	その他	2,583	280	2,298	5						
	計	16,013	314	13,498	1,128	875		164	24		
日 明	鉄 道	2,202		1,486			125	485	106		
	自動車	19,445	598	13,676	3,732	799	744	388	8		
	その他	481		481							
	計	22,628	598	15,643	3,732	799	869	873	114		
合 計	鉄 道	181,845	1,686	61,331	1,051	91,783	979	2,554	16,508	713	240
	自動車	131,592	30,285	47,043	17,591	21,390	1,070	10,226	39,448		59
	その他	4,404	1,579	2,813	5						7
	計	317,841	33,550	111,187	18,647	113,173	2,049	17,780	20,456	713	306

表-2 地区別、出入先別、工場出入貨物

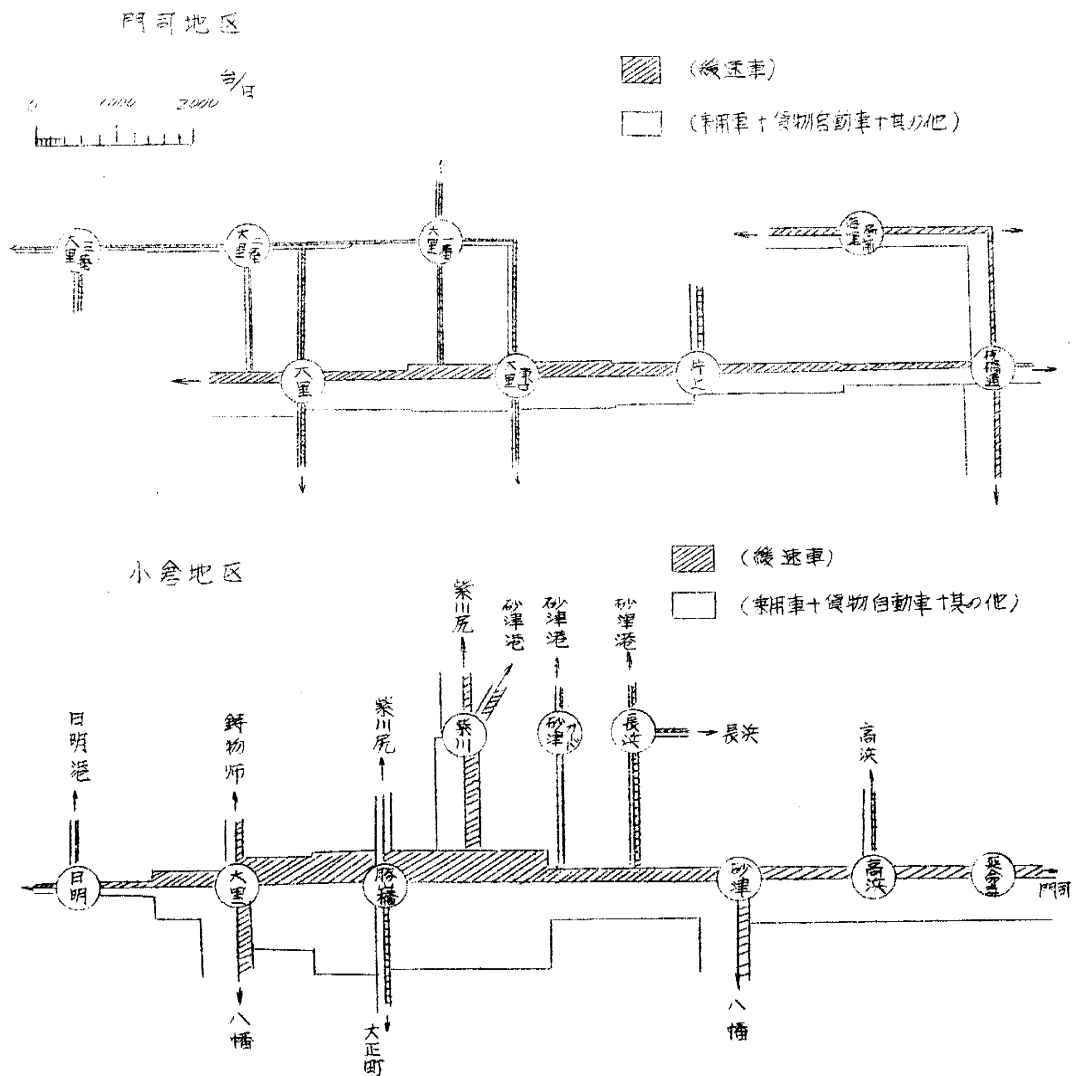
(単位 屯/月)

地区別	輸送機関	貨物量	仕向地又は仕出地別貨物量								
			門司市	小倉市	洞海市	福岡県	山口県	北部九州	南部九州	中国地方	その他
門司 (小倉江 大里)	船舶	45,155	2661			284	1,459	400		883	39,468
	鉄道	54,937	2,277	130	2,867	27,495	1,182	6,661	4,184	2,951	5,590
	自動車	14,355	3,166	166	1,092	7,088	507	1,252	23	22	1,039
	計	114,447	8,104	296	3,959	36,867	3,148	8,313	4,207	3,856	45,697
砂津	船舶	246					2				244
	鉄道	41,005				263	85	99	58	35	40,465
	自動車	120,149	14,416	22,435	43,245	4,700		7,800	27,300		53
	計	161,400	14,416	22,435	43,284	5,163	87	7,899	27,358	35	40,762
紫川	船舶	118,081				23,595		6,927		700	86,839
	鉄道	21,134				8,291	4,251	2,063	2,168	293	4,068
	自動車	6,733	59	126	169	6,339		37	3		
	計	145,948	59	126	169	38,225	4,251	9,047	2,171	993	90,907
日明	船舶	10,104	3			8	1,209	815	72	84	7,913
	鉄道	10,964				5,179	109	751	551	651	3,723
	自動車	3,960	28	1,267	1,051	964	36	287	206		121
	計	25,028	31	1,267	1,051	6,151	1,354	1,853	829	735	11,757
合計	船舶	173,586	2,664			23,887	2,670	8,162	72	1,667	134,444
	鉄道	128,040	2,277	130	2,867	43,278	5,627	9,574	6,761	3,730	53,446
	自動車	145,197	17,669	23,994	45,557	17,291	543	9,276	27,532	22	1,213
	計	446,823	22,610	24,124	48,424	86,406	8,840	27,112	34,565	5,619	189,123

2. 臨港地区における交通量

交通量調査は、10月17日より10月25日の一週間、夕方12時～14時（午後12時～2時）を行った。これにより交通量図を画いたのが図-1である。これによると門司地区で交通が最も輻輳しているのは大里交叉点の11,950台/日、次いで大里東口交叉点の11,537台/日であり、小倉地区に関しては更に輻輳を極め勝山橋、大門交叉点では更に一日18,006台/日、12,936台/日に達している。

圖一／交通量圖

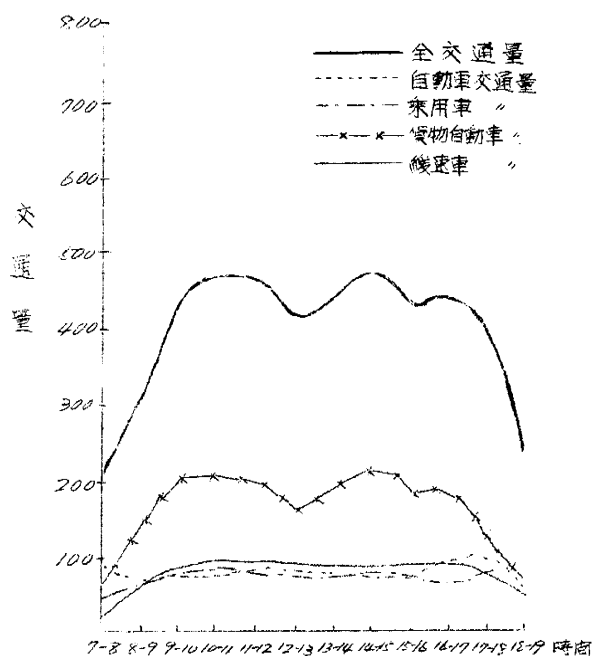


次に各車輛の混合率については自転車、軽自動車、自動車の比率は大
体両地区共に30%、20%、50%の割合で自動車50%の中60~
70%は貨物自動車である。又交通量の時間的変化は図-2のように
12時~13時に一つの極小値があり、それを境にして午前に一回、
午後二回の極大値が現われその時の交通量の時間的**最大密集度**は一日
全交通量の75%である。

図-2 交通量の時間的変化

(昭和31年10月19日~25日の平均)

大里東口交叉点(東西方向)



3. 臨港道路における貨物量、交通量の推定

今臨港地区通過貨物及び工場出入貨物がすべて臨港道路を通ると仮
定して、葛葉、片上地区と小森江、大里地区との境、小森江、大里地
区との境の3断面について臨港道路通過貨物量を推定すると表-3の
通りである。

表-3 推定貨物量及び交通量

断面	推定貨物量(トン)	推定交通量 (台/日)		
		低速車	高速車	計
1	32,969	316	1582	1898
2	49,021	750	3770	4520
3	25,487	245	1220	1465

交通量調査結果から貨物自動車一台の載貨量を一台平均1.7トン、空車と積車の比率1:1、低速車と高速車の混合率を1:5として交通量を3断面について推定してみたのが表-3、表-4である。

表-4 時間当り最大交通量及び限界交通量

断面	低速車	高速車	高速車 限界交通量
1	30	150	650
2	71	358	300
3	24	116	650

今臨港道路を2車線として計算した場合断面1及び3の推定交通量は限界交通量に対し未だ十分の余裕を有しているが断面2については推定交通量は限界交通量を超過する事になる。混合交通においては交通量は低速車に著るしく左右されるもので、従って臨港道路の幅員は低速車に余裕をもたせて交通量の低下を防ぐ事が必要になって来る。又臨港道路では繫船岸、上屋、倉庫が面し、路面上で荷役が行なわれる関係上更に幅員については十分の余裕を考慮する必要がある。