

平成19年度
内貿ユニットロード貨物流動調査
調査結果

国土交通省港湾局

目 次

1 . 調査の目的	1
2 . 調査対象航路の概要	
2 - 1 . 調査対象航路	1
2 - 2 . コンテナ船・R O R O 船航路の概況	4
(1) 船舶就航状況	4
(2) コンテナ船、R O R O 船寄港地数の推移	5
2 - 3 . 自動車航送船（フェリー）航路の概況	8
(1) 航路別船舶就航状況	8
(2) 港湾別の寄港状況	8
3 . 実態調査の概要	
3 - 1 . 調査の種類と内容	10
3 - 2 . 回収結果	10
4 . 調査結果	
4 - 1 . 貨物量の月間推計	12
4 - 2 . コンテナ船・R O R O 船の貨物流動の実態	13
(1) 月間輸送量	13
(2) 港湾別取扱量	16
(3) 航路別輸送量	18
(4) コンテナ輸送における外貿コンテナのフィーダー輸送量	21
(5) 都道府県別発生量・集中量	22
(6) 都道府県間流動量	22
(7) 品目別輸送量	25
(8) コンテナの種類と規格	26
4 - 3 . 自動車航送船（フェリー）の貨物流動の実態	27
(1) 輸送台数と輸送トン数	27
(2) 港湾別取扱量	28
(3) 航路別輸送量	29
(4) 都道府県別発生量・集中量	30
(5) 都道府県間流動量	30
(6) 品目別輸送量	32
(7) フェリーのコンテナ輸送	33
4 - 4 . コンテナ船・R O R O 船、自動車航送船（フェリー）の 航路動向の実態	34
(1) 荷役関連港湾施設等の利用状況	34
(2) コンテナ船・R O R O 船のリプレイス、新船投入の状況	35
5 . 貨物流動調査結果の解析	
(1) コンテナ船・R O R O 船貨物の動向	36
(2) 外貿コンテナフィーダー貨物の動向	37
(3) 自動車航送船（フェリー）貨物の動向	38

1 . 調査の目的

近年、環境問題への対応が国際的な緊急課題となっている中で、わが国においても、物流分野においては自動車輸送から環境への負荷がより小さい海運等へのモーダルシフトが急務となっている。こうしたモーダルシフトへの取り組みは、国内物流コストの削減とあわせて、自動車輸送との複合一貫輸送を担うフェリー、RORO 船あるいはコンテナ船がよりいっそう活躍していくことに期待が寄せられてきた。

一方で、内航コンテナ船・RORO 船、中長距離フェリーの航路参入・撤退等が刻々と進められている状況にある。

本調査は、前回調査の実施から既に7年が経過していることから、近年の我が国を取り巻く国際経済情勢の変化等を踏まえ、内貿ユニットロード貨物の流動実態、内航コンテナ船・RORO 船やフェリーにおける港湾の利用状況等を的確に把握し、その拠点となるユニットロードターミナルの整備を推進するための基礎資料を作成することを目的として実施する。

2 . 調査対象航路の概要

2 - 1 . 調査対象航路

本調査における調査対象貨物は、定期的に運航される内航船舶によって輸送されるコンテナ及びトレーラー、トラックに積載された貨物、および ROLO 船に直積みされた貨物(商品車等)である。

調査対象の運航事業者は、コンテナ、ROLO 船 30 社、自動車航送船(フェリー)38 社、合計 68 社である(コンテナ、ROLO 船船社のうち3社は自動車航送船調査も対象)。なお、本調査においては、ROLO 船には沖縄航路、奄美航路に就航する貨客船を含めている。

コンテナ、ROLO 船船社は、コンテナ船、ROLO 船を運航する全船社を調査対象としており、自動車航送船船社は、下記に該当する航路を運航する船社を調査対象としている。

〔自動車航送船調査の対象航路〕

航海距離 100 k m 以上で、発港、着港の一方が本州、北海道、四国、九州、沖縄本島(離島を除く)に所在する航路を有する事業者

航海距離 100 k m 未満で、本州、北海道、四国、九州(離島を除く)相互間を結ぶ航路を有する事業者

表 2 - 1 コンテナ船・RORO船調査対象航路

航路事業者名	対象航路	航路事業者名	対象航路
ナラサキスタックス	横浜～苫小牧	大阪旭海運	大阪～那覇
栗林商船	千葉～釧路	大阪内航海運	堺泉北～水島～宮崎～細島
	東京～苫小牧	丸三海運	大阪～三島川之江～那覇
	東京～釧路	井本商運	常陸那珂～清水～松山
*川崎近海汽船	大阪～名古屋～東京～仙台塩釜～苫小牧～釧路		東京・横浜～小名浜～仙台塩釜～八戸
	日立～釧路		東京・横浜・川崎～常陸那珂
	常陸那珂～苫小牧		東京・横浜～清水～御前崎
	東京～苫小牧		東京・横浜～名古屋～四日市～大阪・神戸
大王海運	東京～苫小牧		大阪・神戸～広島
	日立～北九州		大阪・神戸～姫路・水島・岡山・岩国・徳山下松・今治・松山
山九	東京～細島～油津		大阪・神戸～詫間・新居浜
	千葉～大阪～宇野～三島川之江	大阪・神戸～北九州・博多・大分・細島	
*商船三井フェリー	大阪・神戸～水島～三島川之江	プリンス海運	川崎～八戸～苫小牧
	神戸～水島～徳山下松～北九州		横須賀～神戸～苅田
日本通運	東京～宇野～徳山下松～博多	マロックス	広島～八戸～苫小牧
	東京～岩国～博多		東京～広島
	横須賀～御前崎～大分～苅田		大阪・神戸～広島
日本マリン	東京～岩国～博多	東ソー物流	千葉～徳山下松
	大阪～水島～高松～苫小牧～釧路	八興運輸	堺泉北～水島～宮崎～細島
	東京～苫小牧～釧路	マルエーフェリー	東京～志布志～名瀬～那覇
三菱化学物流	日立～北九州	共同フェリー運輸	大阪・神戸～名瀬～那覇
近海郵船物流	常陸那珂～苫小牧		鹿児島～名瀬～亀徳～和泊～与論～本部～那覇
ユニエックス	東京～苫小牧	*有村産業	北九州～博多～那覇
	東京・横浜～仙台塩釜		琉球海運
	敦賀～苫小牧	南日本汽船	博多～那覇～平良～石垣
	東京～大阪～那覇		鹿児島～那覇～平良～石垣
神戸～今治～水島～三島川之江	大阪～那覇～博多～那覇		
横浜コンテナライン	横浜～仙台塩釜～宮古～八戸～室蘭～苫小牧	奄美海運	大阪・博多～鹿児島～那覇
鈴与海運	東京・横浜～苫小牧	奄美海運	呉～三島川之江～水島～高松～新居浜～唐津～那覇
	東京・横浜～小名浜～仙台塩釜		北九州～博多～那覇
	東京・横浜～清水～御前崎		博多～那覇
	東京・横浜～清水～名古屋～四日市～大阪・神戸		三池～鹿児島～那覇
	大阪・神戸～徳山下松～宇部～北九州・博多		鹿児島～喜界～名瀬～古仁屋～平土野～知名
フジトランスコーポレーション	名古屋～仙台塩釜～苫小牧	吉岐・対馬フェリー	博多～芦辺～厳原～比田勝
	名古屋～仙台塩釜～八戸～釧路		
	名古屋～三河～鹿児島～那覇		

注) *付きの船社は自動車航送船の調査でも調査対象となっている船社

表 2 - 2 自動車航送船（フェリー）調査対象航路

航路事業者名	対 象 航 路
東日本フェリー	青森～室蘭
	青森～函館
	大間～函館
道南自動車フェリー	青森～函館
北日本海運・共栄運輸	青森～函館
太平洋フェリー	名古屋～仙台塩釜～苫小牧
新日本海フェリー	新潟～小樽
	敦賀～苫小牧
	敦賀～新潟～秋田～苫小牧
	舞鶴～小樽
オーシャン東九フェリー	東京～徳島小松島～北九州
ジャンボフェリー	神戸～高松
四国開発フェリー	大阪・神戸～詫間～新居浜～東予
名門大洋フェリー	大阪～北九州
阪九フェリー	堺泉北～北九州
	神戸～北九州
関西汽船	大阪～別府
	松山～北九州
ダイヤモンドフェリー	神戸～大分
	大阪～志布志
関西汽船・ダイヤモンドフェリー	大阪～神戸～今治～松山～大分
宮崎カーフェリー	大阪～宮崎
南海フェリー	和歌山下津～徳島小松島
四国フェリー・津国汽船	宇野～高松
せとうち物流	福山～多度津
竹原波方間自動車航送船組合	竹原～波方
瀬戸内海汽船・石崎汽船	広島～呉～松山
呉・松山フェリー	呉～堀江
防予汽船・周防大島松山フェリー	柳井～松山
周防灘フェリー	徳山下松～竹田津
宇高国道フェリー	宇野～高松
九四オレンジフェリー	八幡浜～白杵
宇和島運輸	八幡浜～別府
	八幡浜～白杵
	三崎～別府
国道九四フェリー	三崎～佐賀関
宿毛フェリー	宿毛湾～佐伯
九州郵船	博多～比田勝
	博多～芦辺・郷ノ浦～厳原
野母商船	博多～宇久～小値賀～青方～若松～奈留～福江
鹿商海運(株)	鹿児島～西之表～宮之浦
折田汽船	鹿児島～宮之浦
コスモライン	鹿児島～西之表
三島村	鹿児島～三島村諸港（竹島・硫黄島・大里・片泊）
十島村	鹿児島～十島村諸港（口之島・中之島・平島・諏訪之瀬島・悪石島・小宝島・宝島）～名瀬
マリックスライン	鹿児島～名瀬～亀徳～和泊～与論～本部～那覇
* 川崎近海汽船	八戸～苫小牧
* 商船三井フェリー	大洗～苫小牧
* 有村産業	名古屋～大阪～那覇～平良～石垣

注）* 付きの船社はコンテナ船・RORO船の調査でも調査対象となっている船社

2 - 2 . コンテナ船・RORO船航路の概況

(1) 船舶就航状況

平成 19 年現在、定期的に運航されている内航コンテナ船（コンテナ専用船およびコンテナを専用的に輸送する一般貨物船）の船舶数は 43 隻であり、船舶数は前回調査時点（平成 12 年）より 3 隻増加している。また、RORO 船の船舶数は平成 19 年現在 66 隻であり、前回調査（37 隻）と比べ、大幅に増加している。

航路区別に船舶の就航状況をみると、コンテナ船は、大阪湾諸港～中国・四国・九州諸港の航路（14 隻）、関東諸港～清水港・御前崎港・大阪湾諸港の航路（9 隻）の順に就航船舶数が多く、RORO 船は、関東諸港～北海道諸港の航路（15 隻）、その他航路（関東～東北航路、日本海航路、奄美航路等）（11 隻）の順に就航船舶数が多くなっている。

表 2 - 3 船舶就航数総括表

		航路区分	元年	5年	12年	19年
コンテナ船	A - 1	関東諸港～北海道諸港	6	6	8	5
	A - 2	関東諸港～清水港、御前崎港、大阪湾諸港				9
	A - 3	関東諸港～中国、四国諸港	1	2	3	2
	A - 4	関東諸港～九州諸港	3		1	1
	B - 1	名古屋港、清水港～北海道諸港	1	1		
	C - 1	大阪湾諸港～北海道諸港	2	2	2	1
	C - 2	大阪湾諸港～中国、四国、九州諸港	10	10	15	14
	D - 1	那覇港～東京港、千葉港、名古屋港				
	D - 2	那覇港～大阪湾諸港、中国・四国諸港	4	4	4	4
	D - 3	那覇港～九州諸港	2	1	1	3
	E - 1～E - 5	その他航路	4	6	6	4
			(計)	33	32	40
RORO船	A - 1	関東諸港～北海道諸港	7	9	12	15
	A - 2	関東諸港～清水港、御前崎港、大阪湾諸港				
	A - 3	関東諸港～中国、四国諸港	1	2		5
	A - 4	関東諸港～九州諸港	3	10	6	10
	B - 1	名古屋港、清水港～北海道諸港	7	9	3	5
	C - 1	大阪湾諸港～北海道諸港	4	5	5	4
	C - 2	大阪湾諸港～中国、四国、九州諸港				1
	D - 1	那覇港～東京港、千葉港、名古屋港	4	4	3	6
	D - 2	那覇港～大阪湾諸港、中国・四国諸港	6	5	4	3
	D - 3	那覇港～九州諸港	5	5	2	6
	E - 1～E - 5	その他航路	1	3	2	11
			(計)	38	52	37
		合 計	71	84	77	109

(2) コンテナ船、RORO船寄港地数の推移

コンテナ船、RORO船寄港地数の推移をみると、内航コンテナ船の定期的な運航が本格化した昭和 39 年にはその寄港地は苫小牧港、東京港、大阪港の 3 港のみであり、この状態が 5 年ほど継続する。昭和 44 年以降、寄港地数は年を追うごとに増加し、特に昭和 58 年から 59 年にかけては 28 港から一挙に 11 港増えて 39 港となっている。さらに翌 60 年には、4 港増えて 43 港となり、寄港地数はピークとなった。その後、寄港地数は漸減し、平成 2 年、3 年には 34 港となっている。この減少は、一度航路を開設したもののその後休止となった航路があること、運航船社がその船種をコンテナ船から RORO 船に変更したこと等の要因による。その後、再び寄港地は増加し、平成 10 年代は 37 港～40 港で推移しているが、この増加は内航フィーダーの寄港地増加等の要因によるものである。

RORO 船が東京 - 苫小牧航路に就航したのは昭和 44 年であり、コンテナ船の就航から 5 年後のことである。ただし、その後の寄港地数の増加は著しく、沖縄の本土復帰などもあり、昭和 47 年には 10 港、昭和 50 年には 20 港の寄港地を数える。とはいえ、昭和 50 年代の 10 年間に寄港地数には大きな変化はなかった。昭和 60 年代に入り、コンテナ船から RORO 船への船種の変更、さらに新規航路の開設などにより寄港地数は漸増し、平成 11 年以降寄港地数は 40 港を超え、コンテナ船寄港地数を上回るまでになっている。

表 2 - 5 寄港地の推移 (R O R O 船)

	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19											
苦小牧				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
釧路																																																							
十八																																																							
仙台																																																							
日陸																																																							
常千																																																							
東川																																																							
横須																																																							
横敦																																																							
清御																																																							
名古																																																							
三大																																																							
大塚																																																							
神泉																																																							
宇野																																																							
水島																																																							
広松																																																							
徳山																																																							
岩松																																																							
三島																																																							
北九																																																							
博多																																																							
苅田																																																							
芦原																																																							
比田																																																							
大勝																																																							
細津																																																							
油宮																																																							
鹿島																																																							
西表																																																							
志名																																																							
古瀨																																																							
喜屋																																																							
龜野																																																							
平和																																																							
知泊																																																							
与論																																																							
那覇																																																							
本部																																																							
平垣																																																							
石垣																																																							
合計	0	0	0	0	0	2	2	2	10	11	17	20	20	20	20	20	20	20	20	21	21	23	23	23	26	27	29	32	34	35	35	35	35	35	36	36	40	40	4																

2 - 3 . 自動車航送船（フェリー）航路の概況

（1）航路別船舶就航状況

今回の自動車航送船（フェリー）に関わる調査対象事業者数は 41 社であり、対象航路数は 51 航路、これらの航路に就航している船舶は合計 115 隻である。

航路の状況をみると、北海道航路が 12 航路と最も多く、次いで沖縄・九州離島航路の 10 航路となっている。北海道航路は、就航船舶数でも 29 隻と最も多く、このほか中国～四国航路（24 隻）、阪神～九州航路（20 隻）で、20 隻以上の船舶が就航している。

（2）港湾別の寄港状況

調査対象 41 社が運航するフェリーの寄港地数は 72 港（三島村諸港、十島村諸港は各々 1 港と計算）であり、各港湾に寄港するフェリーの隻数は延べ 314 隻である。都道府県別内訳では、長崎県、鹿児島県が 10 港、愛媛県が 8 港、大分県が 6 港などとなっている。

なお、1 週間当たりの延べ便数では、瀬戸内海を運航する航路が寄港する香川県（784 便）、愛媛県（714 便）、岡山県（700 便）で、寄港便数が多くなっており、全体では延べ約 2,700 便が 1 週間に運航されている。

表 2 - 6 自動車航送船（フェリー）航路の総括表

航路名	航路数	運航事業者数	就航船舶数
北海道航路	12	8	29
関東～九州航路	1	1	4
近畿～四国航路	7	3	7
阪神～九州航路	8	5	20
中国～四国航路	6	10	24
中国・四国～九州航路	7	6	18
沖縄・九州離島航路	10	9	13
合 計	51	42	115
合計(上記航路の重複を除く)		41	

資料)「フェリー・旅客船ガイド」(2007年秋季号)より作成

表 2 - 7 港湾別の寄港状況総括表

港湾 所在県	寄港港湾	寄港隻数	週当り 便数	港湾 所在県	寄港港湾	寄港隻数	週当り 便数	
北海道	室 蘭	1	7.0	高 知	宿毛湾	1	21.0	
	小 樽	4	13.0	福 岡	北九州	16	49.0	
	苫小牧	15	51.0		博 多	4	28.0	
	函 館	9	126.0	(計)	20	77.0		
	(計)	29	197.0	長 崎	厳 原	2	14.0	
青 森	青 森	9	119.0		郷ノ浦	2	14.0	
	八 戸	4	28.0		福 江	1	7.0	
	大 間	1	14.0		比田勝	1	7.0	
	(計)	14	161.0		若 松	1	7.0	
宮 城	仙台塩釜	3	7.0		青 方	1	7.0	
秋 田	秋 田	2	3.0		奈 留	1	7.0	
茨 城	大 洗	4	6.0		小 値 賀	1	7.0	
東 京	東 京	4	7.0		芦 辺	2	14.0	
新 潟	新 潟	4	9.0		宇 久	1	7.0	
福 井	敦 賀	4	10.0		(計)	13	91.0	
愛 知	名古屋	5	9.0		大 分	大 分	4	14.0
京 都	舞 鶴	2	7.0			別 府	8	77.0
大 阪	大 阪	23	72.0	白 杵		4	98.0	
	堺 泉北	4	14.0	佐 賀 関		3	112.0	
	(計)	27	86.0	佐 伯		1	21.0	
兵 庫	神 戸	14	70.0	竹 田 津		2	63.0	
和歌山	和歌山下津	2	63.0	(計)		22	385.0	
岡 山	宇 野	10	700.0	宮 崎	宮 崎	2	7.0	
広 島	福 山	1	42.0	鹿 児 島	鹿 児 島	7	52.5	
	広 島	4	70.0		西 之 表	2	14.0	
	呉	7	161.0		名 瀬	3	4.5	
	竹 原	2	98.0		宮 之 浦	2	14.0	
	(計)	14	371.0		志 布 志	2	7.0	
山 口	徳山下松	2	63.0		亀 徳	2	3.5	
	柳 井	4	84.0		和 泊	2	3.5	
	(計)	6	147.0		与 論	2	3.5	
徳 島	徳島小松島	6	70.0		三島村諸島	1	3.0	
香 川	高 松	12	735.0		十島村諸島	1	7.0	
	多度津	1	42.0		(計)	24	112.5	
	詫 間	3	7.0		沖 縄	那 覇	4	5.5
	(計)	16	784.0			平 良	2	2.0
愛 媛	松 山	12	168.0	石 垣		2	2.0	
	新居浜	15	42.0	本 部		2	3.5	
	今 治	2	7.0	(計)		10	13.0	
	八幡浜	7	140.0	合 計		314	2,742.5	
	東 予	9	28.0	注)合計値は延べ寄港隻数、延べ便数である。				
	波 方	2	98.0	資料)「フェリー・旅客船ガイド」(2007年秋季号)より				
	三 崎	6	140.0	作成				
	堀 江	3	91.0					
(計)	56	714.0						

3 . 実態調査の概要

3 - 1 . 調査の種類と調査内容

本調査は、コンテナ船、RORO 船及び自動車航送船（フェリー）による貨物の流動実態を把握する調査と、各航路の船舶の運航状況、港湾の利用状況等に関する調査に大別される。具体的な調査の種類、調査対象及び調査期間は、以下に示すとおりである。

表 3 - 1 調査の種類と内容

調査名		調査対象・調査期間
コンテナ船	A1：コンテナ船・RORO 船貨物流動調査	平成 19 年 11 月 1 ヶ月の間に就航するコンテナ積載船、RORO 船について、連続 2 航海（2 往復）を対象とする
	B1：コンテナ船・RORO 船航路動向調査票	平成 19 年 11 月 1 日現在の運航航路、利用港湾施設の概況等
自動車航送船	A2：自動車航送船利用動向調査	平成 19 年 11 月にうち任意の 1 日間におけるフェリー利用車両の運転者を対象とする。
	B2：自動車航送船航路動向調査	平成 19 年 11 月 1 日現在の運航航路、利用港湾施設の概況

各調査における主な調査項目は、表 3 - 3 に示すとおりである。

3 - 2 . 回収結果

今回調査の調査票別回収結果は、表 3 - 2 に示すとおりである。

表 3 - 2 調査票の回収率

調査名	調査対象事業者数	回収事業者数	回収率
コンテナ船・RORO貨物流動調査	30社	22社	73.3%
コンテナ船・RORO船航路動向調査	30社	16社	53.3%
自動車航送船利用動向調査	41社	36社	87.8%
自動車航送船航路動向調査	41社	31社	75.6%

表 3 - 3 調査別の主要調査項目

<p>A 1 : コンテナ船、RORO 船貨物流動調査</p> <ul style="list-style-type: none">・利用航路の概要（発港、着港）・コンテナ輸送個数、トレーラー、トラック利用台数・コンテナの種類、規格・コンテナ貨物のバンニング場所・実入り、空の区分・貨物の発地、着地・発港入荷施設、着港出荷施設・荷送人業種、荷受人業種・発着港湾～貨物の発着地間の輸送手段・輸送品目・貨物量
<p>A 2 : 自動車航送船利用動向調査</p> <ul style="list-style-type: none">・利用航路の概要（乗船港、下船港）・航送車両の種別・コンテナ積載の有無および コンテナの規格・貨物の出発地、目的地・積載貨物の品目・貨物量
<p>B 1 : コンテナ船、RORO 船航路動向調査</p> <ul style="list-style-type: none">・利用港湾施設の概要・荷役関連施設の利用状況・船舶のリプレース、新船投入の状況・その他（船社の意向等）
<p>B 2 : 自動車航送船航路動向調査</p> <ul style="list-style-type: none">・港湾施設の利用状況・駐車場等の利用状況・船舶のリプレース、新船投入の状況・その他（船社の意向等）

4 . 調査結果

4 - 1 . 貨物輸送量の月間推計

「コンテナ船・RORO 船貨物流動調査」および「自動車航送船利用動向調査」では、コンテナ船、RORO 船およびフェリーで輸送された貨物量を調査しているが、いずれも以下に示す方法により、月間貨物輸送量に拡大推計している。

コンテナ船・RORO 船

本調査では、指定した期間（1ヶ月間）に運航した船舶の連続2航海（2往復）の貨物輸送実績を把握しているが、航海頻度が航路によって異なるため、各航路とも調査で得られた貨物量を月間運航便数で月間貨物量に拡大推計し、調査結果の集計・解析は推計した月間貨物量により行った。

自動車航送船（フェリー）

本調査では、指定した期間（1ヶ月間）に就航するフェリー航路について、航路毎に調査日（1日間）を設定し、当該日に運航されるフェリーによる輸送貨物を調査対象としている。なお、航路（港湾間）によって1日の航海数に大きな差があるため、調査結果の集計・解析においては、月間運航便数により1ヶ月間の航送車両台数および貨物流動量を推計している。

以下、主要な調査項目の結果について示す。

4 - 2 . コンテナ船・R O R O 船の貨物流動の実態

(1) 月間輸送量

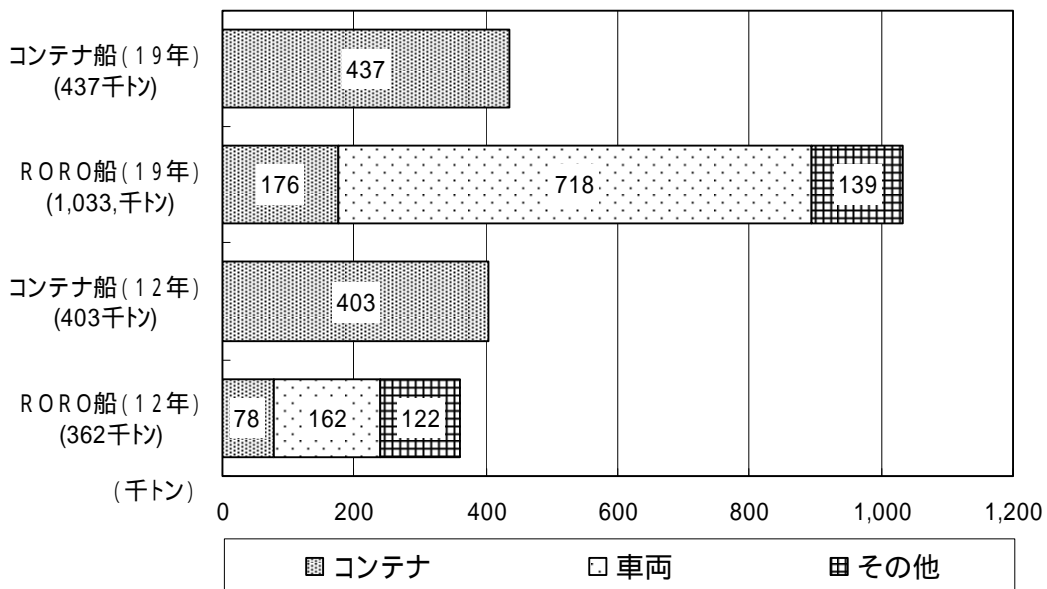
貨物輸送量

平成 19 年 11 月の 1 ヶ月間におけるコンテナ船と R O R O 船による月間の合計貨物輸送量は 1,469 千トである。平成 12 年 10 月に実施した前回調査では 765 千トであり、貨物量ベースで約 1.9 倍に増加している。(注:「コンテナ船・R O R O 船貨物流動調査」における貨物量は、フレートトンである。)

船種別にみるとコンテナ船による輸送量は 437 千ト(前回調査 403 千ト)であり全体輸送量の 29.7%を占めており、R O R O 船による輸送量は 1,033 千ト(前回調査 362 千ト)と全体の 70.3%を占めている。前回調査からみると、R O R O 船による貨物輸送量は 3 倍弱となっており大幅に増加している。

貨物の輸送形態別にみると、コンテナ貨物は 612 千ト(前回調査 481 千ト)であり全体の 41.7%を占めており、そのうちコンテナを直積みしているものは 569 千ト(前回調査 461 千ト)、シャーシに積載して輸送しているのは 43 千ト(前回調査 20 千ト)である。車両で輸送している貨物は 718 千ト(前回調査 162 千ト)であり全体の 48.9%を占めており、そのうちトラックによる輸送は 2 千ト(前回調査 0.8 千ト)、トレーラによる輸送は 716 千ト(前回調査 161 千ト)である。その他の輸送形態では商品車(中古車、建機を含む)の輸送が 113 千ト、荷物を直積みした輸送は 26 千トである。前回調査からみると、R O R O 船を利用した車両(トラック・トレーラ)による貨物輸送が 4 倍以上に増加している。(注:商品車の輸送ト数は、調査票で得られたフレートトン数を集計に使用している。)

図 4 - 1 船種別輸送形態別貨物輸送量



コンテナ輸送個数

コンテナ船とRORO船による月間の合計コンテナ輸送個数は62千個(前回調査100千個)であり、そのうち実入りコンテナは47千個(86千個)であり空コンテナは15千個(14千個)である。前回調査からみると、コンテナの輸送個数は約6割程度の水準に減少している。コンテナ個数をTEUベース(20フィートコンテナに換算した個数)でみると、実入りコンテナは44千TEU、空コンテナは16千TEUと、合計60千TEUのコンテナを輸送している。

船種別にみるとコンテナ船による輸送個数は28千個(前回調査77千個)であり、RORO船による輸送個数は34千個(前回調査23千個)である。前回調査からみると、コンテナ船によるコンテナ輸送個数が大幅に減少し、RORO船によるコンテナ輸送個数が増加している。

車両輸送台数

RORO船による月間の合計車両輸送台数は59千台(前回調査22千台)であり、内訳をみるとトラックは288台(うち実車232台、空車56台)、トレーラは41千台(うち実車39千台、空車2千台)、商品車の輸送は18千台である。前回調査と比較すると、車両の輸送台数は約2.7倍に増加している。

貨物車両(商品車は含まない)の最大積載量から10トン車に換算した台数でみると、トラックは238台、トレーラは84千台である。

表4-1 コンテナ船・RORO船における貨物・コンテナ・車両の輸送量

輸送貨物量			コンテナ船		RORO船		合計	
			トン	構成比	トン	構成比	トン	構成比
月間輸送トン数	コンテナ	直積み	436,697	100.0%	132,773	12.9%	569,470	38.8%
		オンシャーシ			42,794	4.1%	42,794	2.9%
		計	436,697	100.0%	175,567	17.0%	612,264	41.7%
	車両	トラック			1,593	0.2%	1,593	0.1%
		トレーラ			716,208	69.4%	716,208	48.7%
		計			717,801	69.5%	717,801	48.9%
	その他	商品車			113,065	10.9%	113,065	7.7%
		荷物直積み			26,238	2.5%	26,238	1.8%
		計			139,303	13.5%	139,303	9.5%
合計			436,697	100.0%	1,032,671	100.0%	1,469,368	100.0%

コンテナ個数			コンテナ船		RORO船		合計	
			個数	構成比	個数	構成比	個数	構成比
輸送個数	直積み	実入り	18,762	67.8%	22,034	64.4%	40,796	66.0%
		空	8,893	32.2%	4,252	12.4%	13,145	21.3%
		計	27,655	100.0%	26,286	76.9%	53,941	87.2%
	オンシャーシ	実入り			5,949	17.4%	5,949	9.6%
		空			1,956	5.7%	1,956	3.2%
		計			7,905	23.1%	7,905	12.8%
	合計	実入り	18,762	67.8%	27,983	81.8%	46,745	75.6%
		空	8,893	32.2%	6,208	18.2%	15,101	24.4%
		計	27,655	100.0%	34,191	100.0%	61,846	100.0%
TEU換算個数	直積み	実入り	25,205	67.5%	13,844	62.0%	39,049	65.5%
		空	12,115	32.5%	2,765	12.4%	14,879	24.9%
		計	37,319	100.0%	16,609	74.4%	53,928	90.4%
	オンシャーシ	実入り			4,470	20.0%	4,470	7.5%
		空			1,252	5.6%	1,252	2.1%
		計			5,722	25.6%	5,722	9.6%
	合計	実入り	25,205	67.5%	18,314	82.0%	43,519	73.0%
		空	12,115	32.5%	4,017	18.0%	16,132	27.0%
		計	37,319	100.0%	22,331	100.0%	59,650	100.0%

車両台数			コンテナ船		RORO船		合計	
			台数	構成比	台数	構成比	台数	構成比
輸送台数	トラック	実車		-	232	0.4%	232	0.4%
		空車		-	56	0.1%	56	0.1%
		計		-	288	0.5%	288	0.5%
	トレーラ	実車		-	38,837	65.6%	38,837	65.6%
		空車		-	2,479	4.2%	2,479	4.2%
		計		-	41,316	69.8%	41,316	69.8%
	車両計	実車		-	39,069	66.0%	39,069	66.0%
		空車		-	2,535	4.3%	2,535	4.3%
		計		-	41,604	70.3%	41,604	70.3%
商品車				-	17,573	29.7%	17,573	29.7%
合計				-	59,177	100.0%	59,177	100.0%
10トン車換算台数	トラック	実車		-	164	0.2%	164	0.2%
		空車		-	74	0.1%	74	0.1%
		計		-	238	0.3%	238	0.3%
	トレーラ	実車		-	79,096	93.7%	79,096	93.7%
		空車		-	5,110	6.1%	5,110	6.1%
		計		-	84,206	99.7%	84,206	99.7%
	車両計	実車		-	79,260	93.9%	79,260	93.9%
		空車		-	5,184	6.1%	5,184	6.1%
		計		-	84,445	100.0%	84,445	100.0%
商品車				-	-	-	-	
合計				-	84,445	100.0%	84,445	100.0%

10t車換算台数には商品車を含んでいない

(2) 港湾別取扱量

港湾別取扱量を規模別にみると、10万トン以上の取扱量（移出および移入の合計）の港湾は11港である。これら上位11港の合計取扱量は全体の79.3%を占めている。取扱量が5万トン以上10万トン未満では3港となっている。また、取扱量が1,000トン未満は9港である。

港湾別の取扱量が最も多いのは苫小牧港であり506千トン（移出：255千トン、移入：251千トン）となっており、次いで多いのは東京港の484千トン（移出：240千トン、移入：244千トン）である。以下、名古屋港（190千トン）、博多港（189千トン）、神戸港（187千トン）などの順となっている。なお、前回調査における港湾別取扱量の上位港は東京港（323千トン）、苫小牧港（236千トン）、大阪港（138千トン）、釧路港（132千トン）、神戸港（127千トン）などである。

コンテナ貨物の取扱量が最も多いのは東京港であり190千トンとなっている。次いで多いのは神戸港であり187千トン、以下、横浜港（129千トン）、博多港（93千トン）、苫小牧港（75千トン）の順となっている。コンテナ貨物の取扱いにおいてこれら上位5港の占める割合は55.0%である。

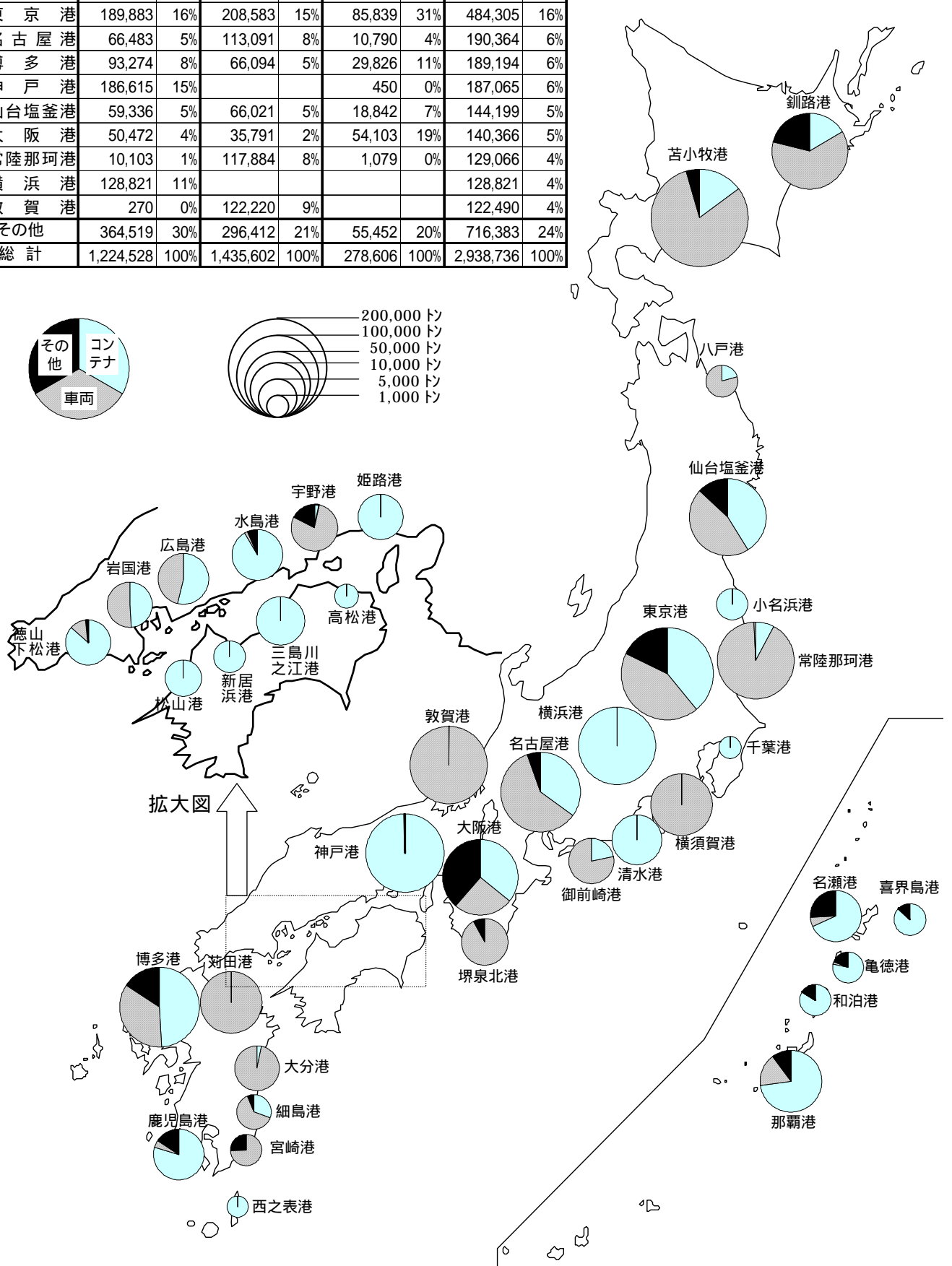
車両による輸送貨物の取扱量が最も多いのは苫小牧港であり410千トンとなっている。次いで多いのは東京港であり209千トン、以下、敦賀港（122千トン）、常陸那珂港（118千トン）、名古屋港（113千トン）の順となっている。車両による輸送貨物の取扱いにおいてこれら上位5港の占める割合は67.7%である。

表4-2 取扱貨物量規模別港湾数

取扱量の規模	港湾数	取扱量(トン)	構成比
100,000トン以上	11	2,329,834	79.3%
50,000トン～100,000トン未満	3	215,274	7.3%
20,000トン～50,000トン未満	5	180,409	6.1%
10,000トン～20,000トン未満	9	132,975	4.5%
5,000トン～10,000トン未満	9	65,236	2.2%
2,000トン～5,000トン未満	3	10,224	0.3%
1,000トン～2,000トン未満	0	0	0.0%
1,000トン未満	9	4,784	0.2%
合計	49	2,938,736	100.0%

図 4 - 2 港湾別取扱量

順位	港湾名	コンテナ		車両		その他		合計	
		トン	%	トン	%	トン	%	トン	%
1	苫小牧港	74,752	6%	409,507	29%	22,225	8%	506,484	17%
2	東京港	189,883	16%	208,583	15%	85,839	31%	484,305	16%
3	名古屋港	66,483	5%	113,091	8%	10,790	4%	190,364	6%
4	博多港	93,274	8%	66,094	5%	29,826	11%	189,194	6%
5	神戸港	186,615	15%			450	0%	187,065	6%
6	仙台塩釜港	59,336	5%	66,021	5%	18,842	7%	144,199	5%
7	大阪港	50,472	4%	35,791	2%	54,103	19%	140,366	5%
8	常陸那珂港	10,103	1%	117,884	8%	1,079	0%	129,066	4%
9	横浜港	128,821	11%					128,821	4%
10	敦賀港	270	0%	122,220	9%			122,490	4%
	その他	364,519	30%	296,412	21%	55,452	20%	716,383	24%
	総計	1,224,528	100%	1,435,602	100%	278,606	100%	2,938,736	100%



(3) 航路別輸送量

輸送実績がある航路(2港間の組合せ)は103航路である。5万トン以上の輸送量がある航路は6航路であり、輸送量全体の40.5%を占めている。2万トン以上5万トン未満では17航路あり、輸送量全体の34.8%を占めている。1万トン以上2万トン未満では11航路あり、輸送量全体の11.9%を占めている。また、千トン未満の航路は28航路である。

航路別の貨物量で最も多いのは苫小牧港 - 敦賀港航路の122.5千トンである。次いで多いのは苫小牧港 - 常陸那珂港航路の121.7千トンであり、以下、苫小牧港 - 東京港航路(113千トン)、東京港 - 博多港航路(109千トン)、苫小牧港 - 名古屋港航路(71千トン)、釧路港 - 東京港航路(57千トン)、仙台塩釜港 - 東京港航路(50千トン)と続いている。なお、前回調査における航路別輸送量の上位航路は苫小牧港 - 東京港航路(148千トン)、釧路港 - 千葉港航路(58千トン)、東京港 - 博多港航路(52千トン)、釧路港 - 東京港航路(47千トン)、苫小牧港 - 大阪港航路(43千トン)などである。

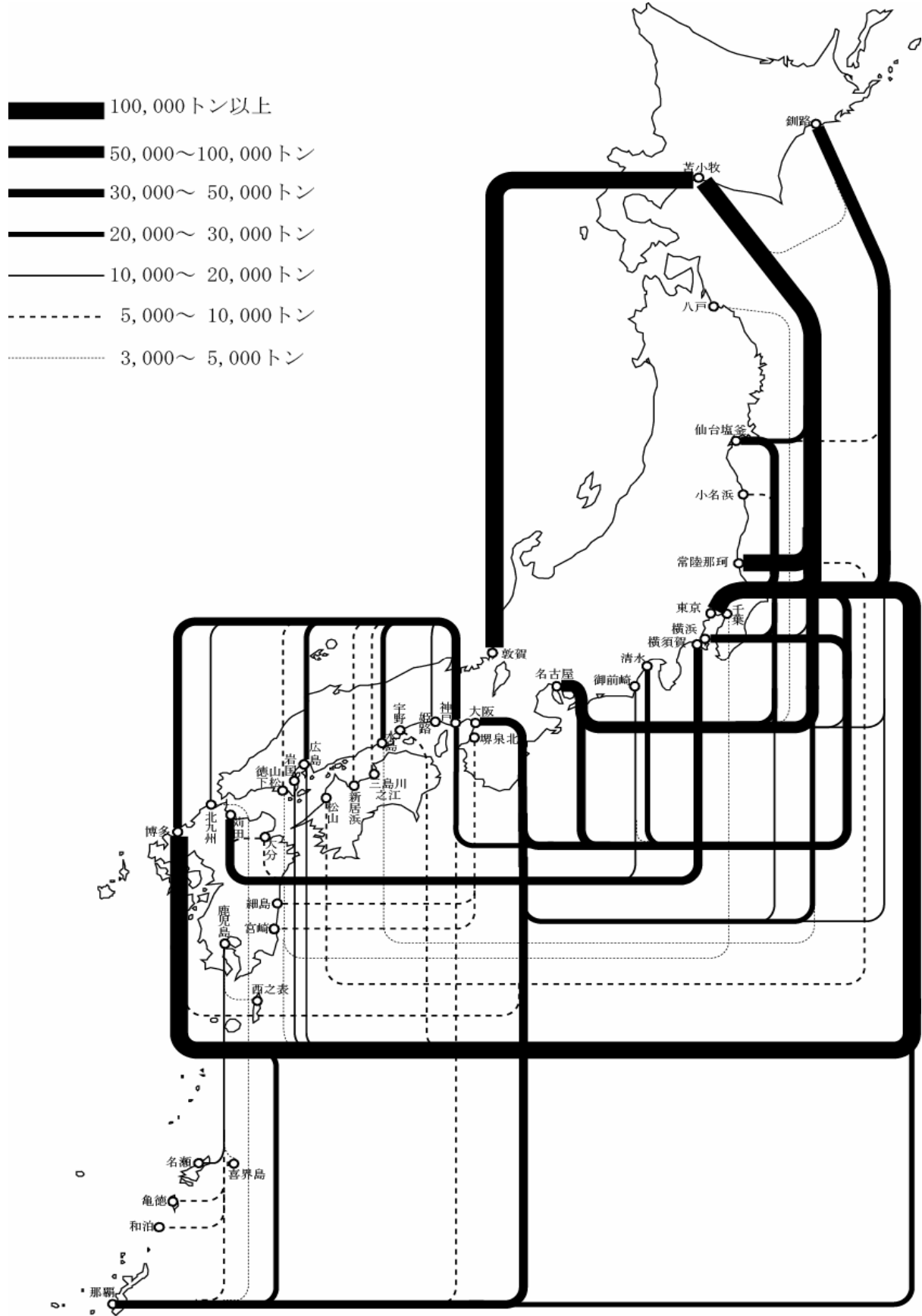
コンテナ貨物の輸送量が最も多いのは苫小牧港 - 東京港航路であり46千トンであり、神戸港 - 博多港航路(45千トン)、横浜港 - 名古屋港航路(44千トン)、仙台塩釜港 - 東京港航路(39千トン)と続いている。なお、これらの航路においては後述する外貿コンテナフィーダー輸送貨物が含まれている。

車両による輸送量が最も多いのは苫小牧港 - 敦賀港航路であり122千トンであり、苫小牧港 - 常陸那珂港航路(118千トン)、苫小牧港 - 名古屋港航路(71千トン)、苫小牧港 - 東京港航路(61千トン)、東京港 - 博多港航路(60千トン)と続いている。

表4-3 コンテナ船・RORO船貨物港湾間の輸送量規模別航路数、輸送量

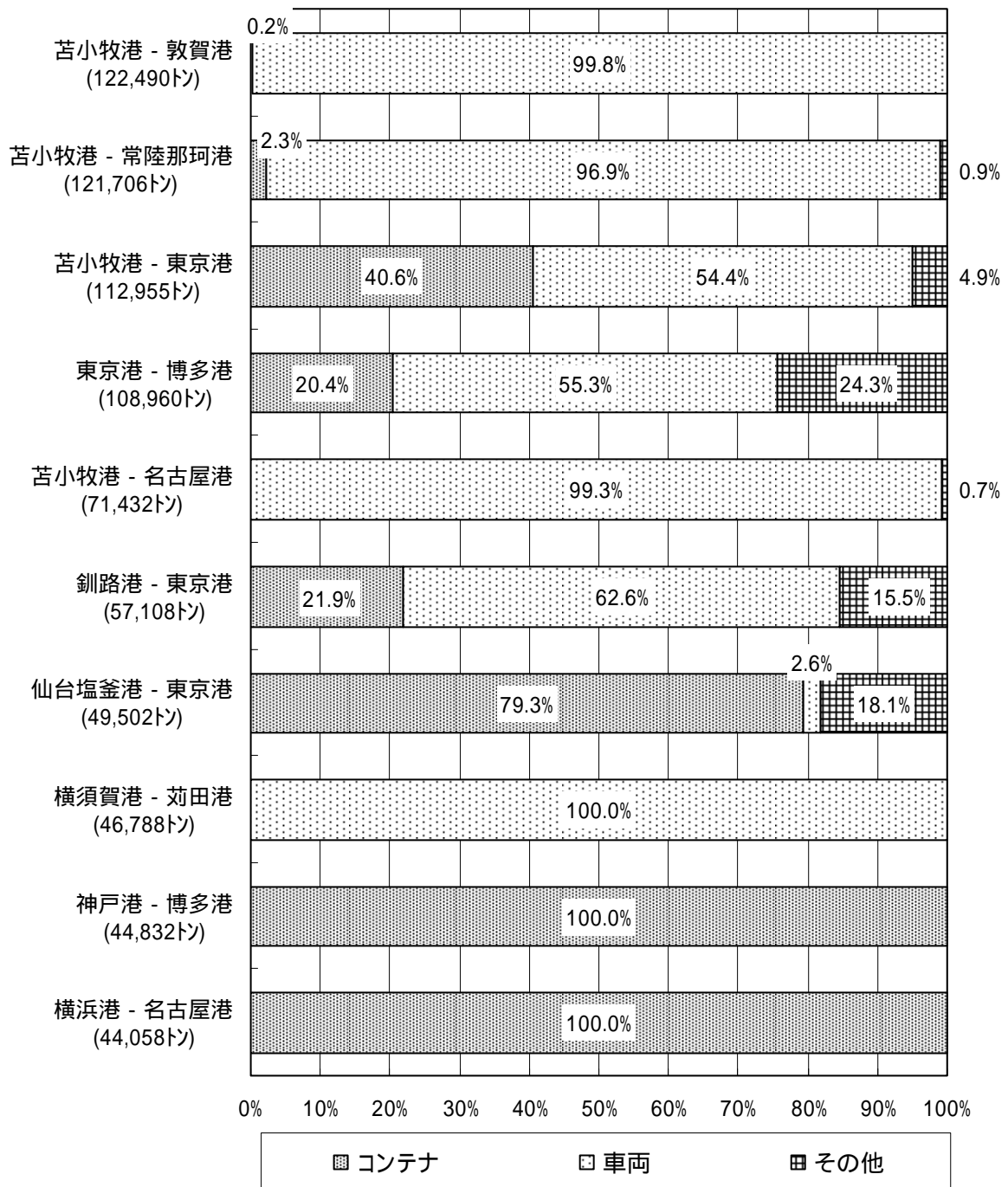
港湾間の輸送量規模	航路数	輸送量(トン)	構成比
50,000トン以上	6	594,651	40.5%
20,000トン～50,000トン未満	17	511,457	34.8%
10,000トン～20,000トン未満	11	174,740	11.9%
5,000トン～10,000トン未満	15	111,736	7.6%
2,000トン～5,000トン未満	17	54,600	3.7%
1,000トン～2,000トン未満	9	12,513	0.9%
1,000トン未満	28	9,671	0.7%
合計	103	1,469,368	100.0%

図4 - 3 コンテナ船・RORO船貨物航路別輸送量



注) 輸送量 3,000 ト未満の航路は省略している。

図4-4 主要航路における輸送形態別貨物量構成比（上位10航路）



(4) コンテナ輸送における外貿コンテナのフィーダー輸送量

本調査においては、貨物の発地あるいは着地に外国と記載されたもの、およびフィーダー専用船による外貿コンテナ輸送を外貿コンテナフィーダー輸送とする。

外貿コンテナフィーダー輸送の貨物量は 386 千トンであり、コンテナ輸送貨物全体の 63.0% を占める。実入りコンテナ個数では 21 千 TEU であり、実入りコンテナ 44 千 TEU に占める割合は 48.4% である。前回調査と比較すると、貨物量で 8 倍近く増加している。

コンテナ貨物の輸送実績のある航路は 79 航路である。このうち外貿コンテナフィーダー輸送の実績のある航路は 36 航路であり、外貿コンテナフィーダー輸送貨物の占める割合が 100% となっているのは 33 航路である。あとの 3 航路における外貿コンテナフィーダー輸送貨物の占める割合は、苫小牧港 - 横浜港航路では 57.8%、神戸港 - 那覇港航路では 10.4%、苫小牧港 - 東京港航路では 6.6% となっている。

航路別にみると、外貿コンテナフィーダー輸送量が最も多いのは神戸港 - 博多港間であり、往路、復路合計で 45 千トンとなっている。次いで多いのは、横浜港 - 名古屋港間であり往路、復路合計で 44 千トンである。外貿コンテナフィーダー輸送においては上位 10 航路の貨物量合計では全体の 7 割強を占めている。

図 4 - 5 コンテナ輸送における外貿コンテナフィーダー輸送の割合

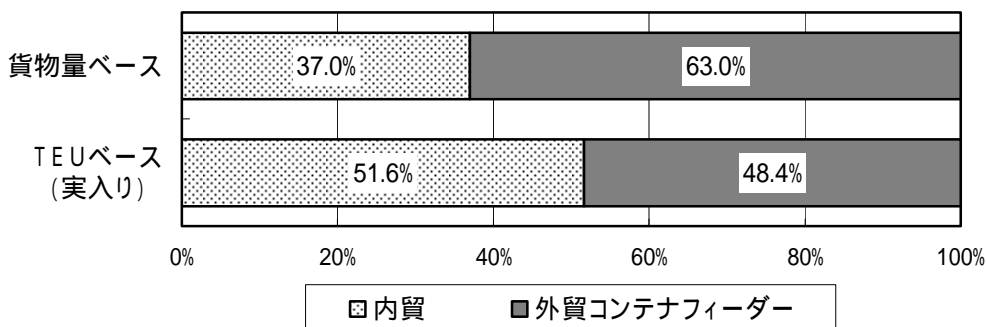


表 4 - 4 コンテナ輸送における航路別外貿コンテナフィーダー輸送量

順位	航路	合計				往路			復路		
		コンテナ個数 (TEU)		貨物量 (トン)	構成比	コンテナ個数 (TEU)		貨物量 (トン)	コンテナ個数 (TEU)		貨物量 (トン)
		実	空			実	空		実	空	
1	神戸港 - 博多港	2,240	444	44,832	11.6%	1,772	148	36,072	468	296	8,760
2	横浜港 - 名古屋港	2,177	424	44,058	11.4%	856	424	17,324	1,321		26,734
3	仙台塩釜港 - 東京港	2,342	1,053	39,266	10.2%	1,606		30,642	736	1,053	8,624
4	横浜港 - 神戸港	1,309		25,041	6.5%	733		14,021	576		11,020
5	横浜港 - 清水港	1,154	112	22,084	5.7%	820	46	16,012	334	66	6,072
6	神戸港 - 水島港	1,060	380	20,752	5.4%	616	320	12,448	444	60	8,304
7	東京港 - 清水港	1,440	504	20,686	5.4%	322	416	4,364	1,118	88	16,322
8	神戸港 - 広島港	1,068	592	20,336	5.3%	220	592	4,476	848		15,860
9	仙台塩釜港 - 横浜港	1,080	580	20,070	5.2%	756	100	13,742	324	480	6,328
10	東京港 - 名古屋港	1,084	1,926	18,579	4.8%	24	1,926	408	1,060		18,171
	その他の航路	6,098	4,550	110,305	28.6%	1,942	2,438	36,309	4,156	2,112	73,996
	合計	21,052	10,565	386,009	100.0%	9,667	6,410	185,818	11,385	4,155	200,191

(5) 都道府県別発生量・集中量

発生量

貨物の発生量を都道府県別にみると、最も多いのは北海道であり 322 千トンと全体の 21.9%を占めている。次いで多いのは福岡県の 103 千トン(7.0%)であり、以下、大阪府の 101 千トン(6.9%)、東京都の 92 千トン(6.3%)などの順となっている。

集中量

貨物の集中量を都道府県別にみると、最も多いのは北海道であり 300 千トンと全体の 20.4%を占めている。次いで多いのは福岡県の 129 千トン(8.8%)であり、以下、東京都の 112 千トン(7.6%)、沖縄県の 93 千トン(6.3%)などの順となっている。

(6) 都道府県間流動量

貨物の都道府県間(生産地 消費地)の流動量をみると、北海道から東京都への流動量が最も多く 61.4 千トンである。次いで多いのは北海道から愛知県の 60.7 千トンであり、以下、北海道から大阪府の 50.4 千トン、大阪府から北海道の 47.0 千トンなどの順となっている。北海道を発地または着地とするものが上位を多く占めており、上位 20 航路のうち 12 航路については北海道を発地又は着地とする流動が占めている。

図 4 - 6 コンテナ船・RORO船貨物の都道府県間流動量 - 上位 20 位 -

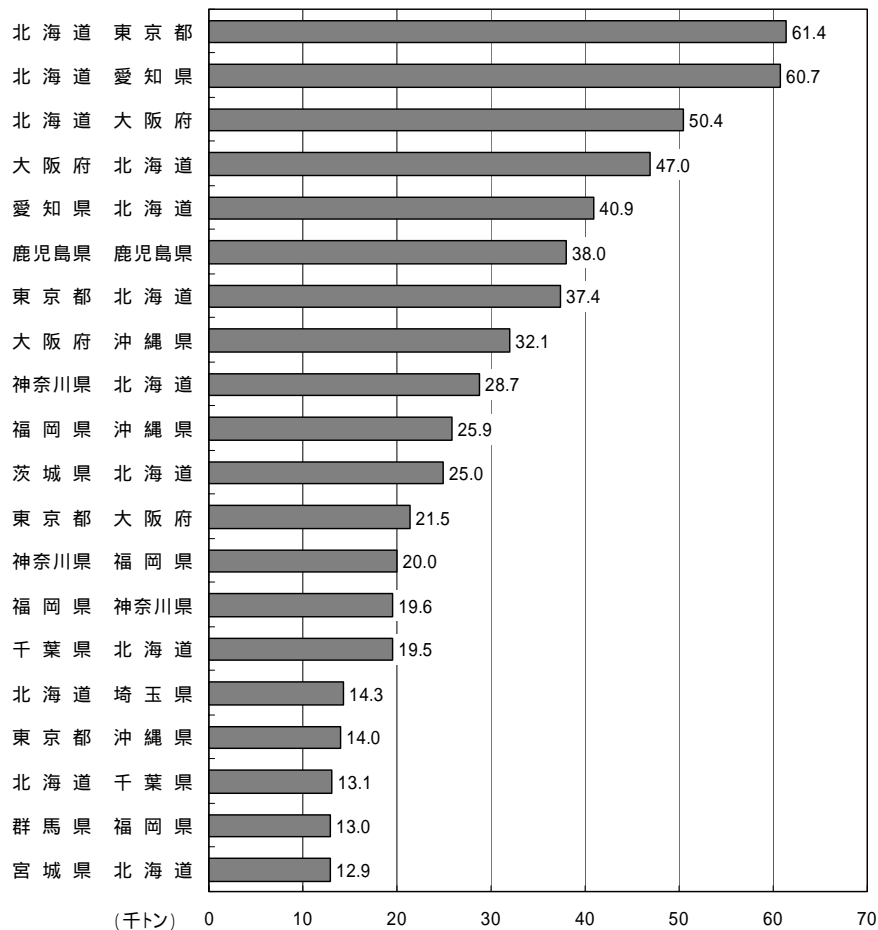


図 4 - 7 地域別都道府県別発生量

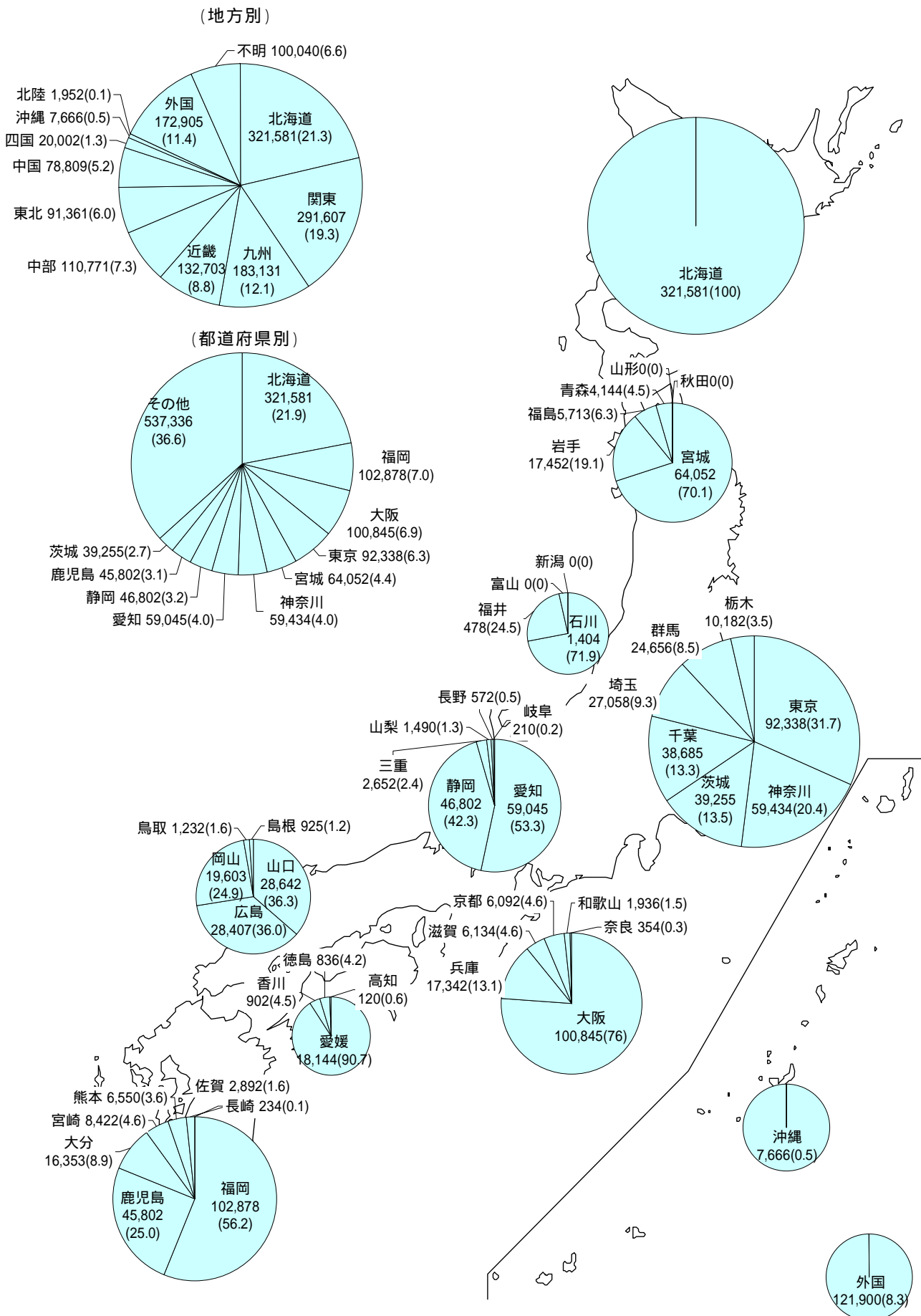
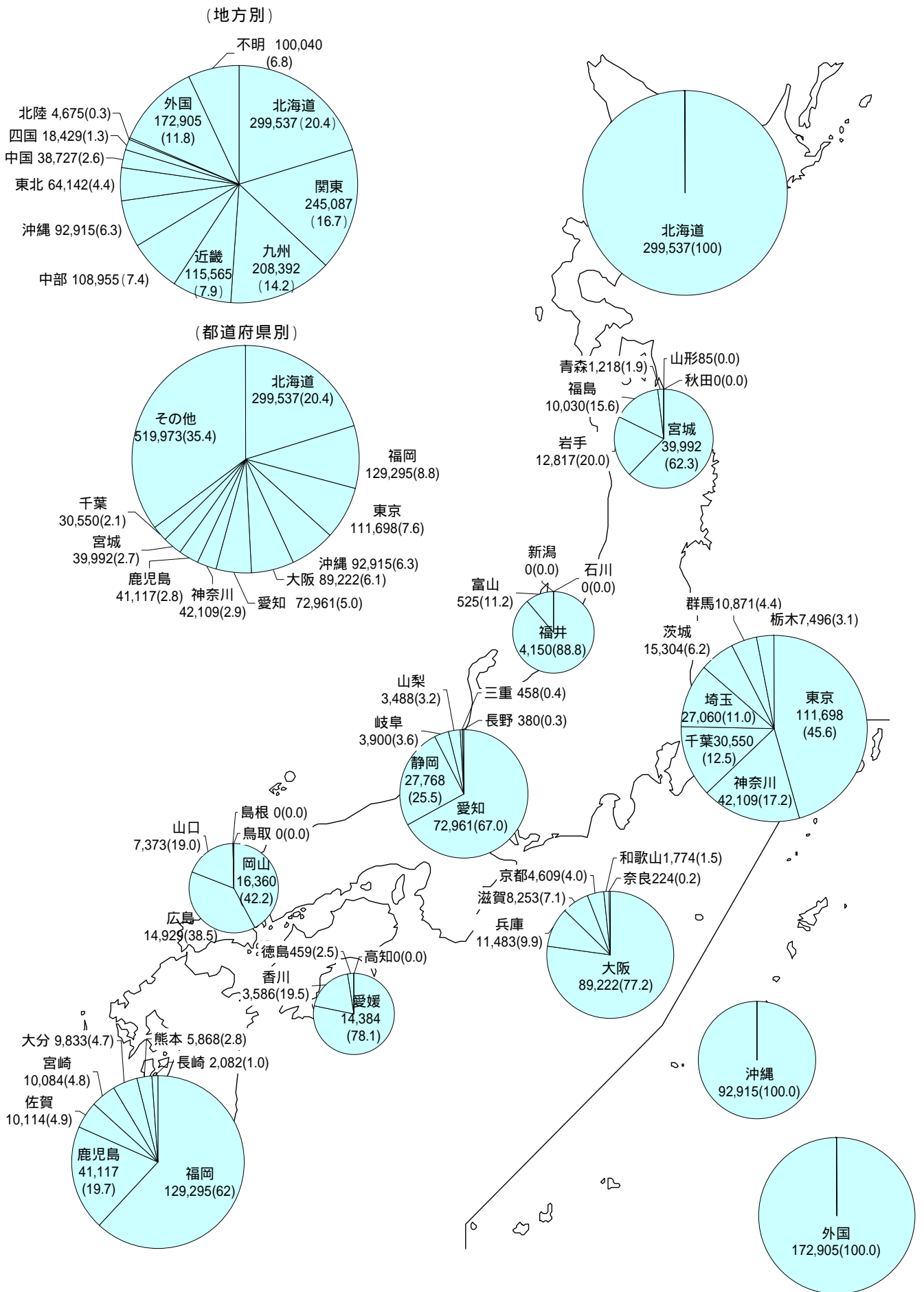


図 4 - 8 地域別都道府県別集中量



(7) 品目別輸送量

輸送貨物の品目構成を品目大分類で見ると、金属機械工業品が322千トンと全体の21.9%を占め、以下、軽工業品が316千トン(21.5%)、特殊品が182千トン(12.4%)であり、これら3品類で全体の5割以上を占めている。品目別では紙・パルプ、完成自動車、取合せ品、自動車部品、製造食品などが上位を占めている。

内貿コンテナによる輸送においては、軽工業品が最も多く30.0%を占めており、以下、特殊品(23.7%)、分類不能のもの(11.5%)、雑工業品(9.5%)などの順となっている。

車両による輸送においては、軽工業品が最も多く30.6%を占めており、以下、金属機械工業品(25.9%)、特殊品(17.6%)などの順となっている。

図4-9 輸送形態別品目大分類別貨物量構成比

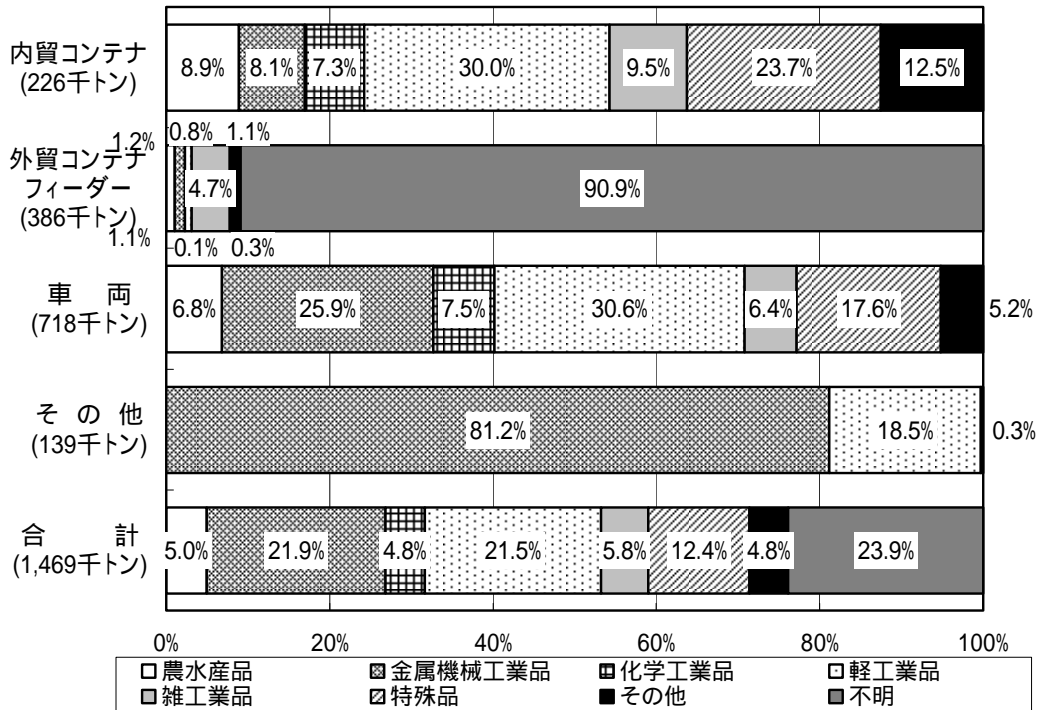


表4-5 輸送形態別にみた主な輸送品目

順位	内貿コンテナ			車 両			そ の 他		
	品目名	トン数	構成比	品目名	トン数	構成比	品目名	トン数	構成比
1	取合せ品	39,284	17.4%	紙・パルプ	117,790	16.4%	完成自動車	109,013	78.3%
2	分類不能のもの	26,029	11.5%	自動車部品	86,756	12.1%	紙・パルプ	25,780	18.5%
3	製造食品	21,125	9.3%	取合せ品	65,377	9.1%	産業機械	3,326	2.4%
4	紙・パルプ	19,760	8.7%	再利用資材	47,397	6.6%	その他輸送用車両	559	0.4%
5	飲料	18,955	8.4%	製造食品	41,895	5.8%	再利用資材	458	0.3%
	その他の品目	101,102	44.7%	その他の品目	358,586	50.0%	その他の品目	167	0.1%
	合 計	226,255	100.0%	合 計	717,801	100.0%	合 計	139,303	100.0%

(8) コンテナの種類と規格

コンテナの種類

コンテナの種類は、用途によって、内貿コンテナ、外貿フィーダーコンテナともに、ドライコンテナ、冷凍・冷蔵コンテナ、その他コンテナに分類している。

コンテナの輸送個数（実個数、以下同じ）は延べ 59,650TEU である。このうち内貿ドライコンテナは 24,351TEU と全体の 40.8%を占めており、外貿ドライコンテナは 30,464TEU（51.1%）であり、この両方で9割以上を占めている。リーファ（冷凍・冷蔵）コンテナの占める割合は、内貿と外貿の合計で全体の 3.6%となっている。

コンテナの規格

コンテナの規格（コンテナサイズ）をみると、内貿では 12 フィートコンテナが最も多く 25,019 個（うち実入りは 20,959 個）である。また、20 フィートコンテナは 5,796 個（同 4,288 個）であり、10 フィートコンテナは 5,391 個（同 4,311 個）である。外貿コンテナフィーダー輸送においては、40 フィートコンテナが最も多く 12,651 個（同 8,470 個）であり、20 フィートコンテナは 6,315 個（同 4,113 個）である。

図 4 - 10 コンテナ種類別コンテナ個数・コンテナ貨物量構成比

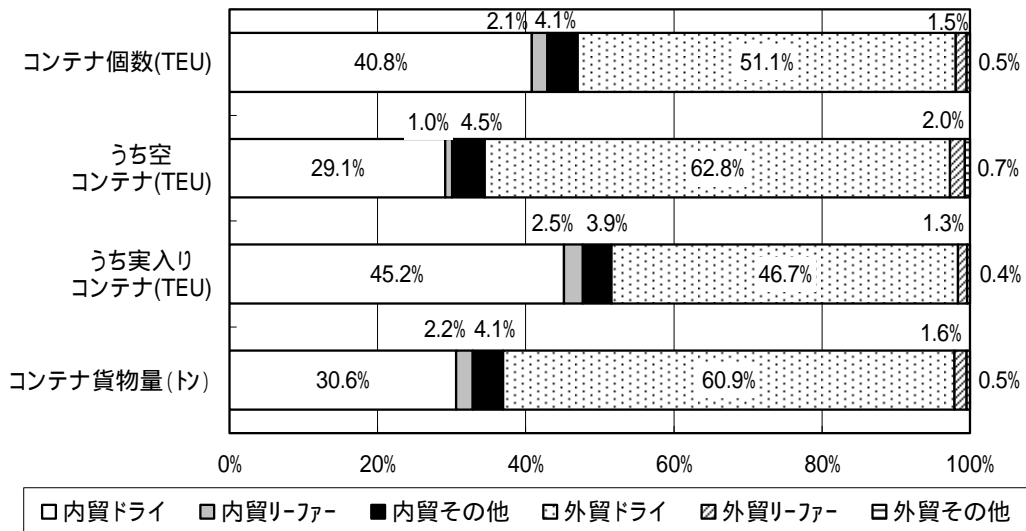
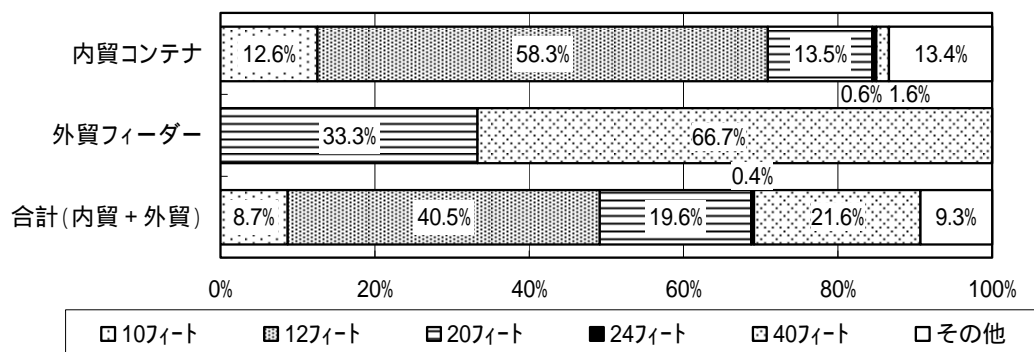


図 4 - 11 コンテナの規格別実個数割合



4 - 3 . 自動車航送船（フェリー）の貨物流動の実態

（1）輸送台数と輸送トン数

「自動車航送船利用動向調査」による平成19年11月の1ヶ月間のフェリーによる車両航送台数は286千台である。車種別にみると、普通貨物車は228千台と最も多く全体の79.7%を占めており、特殊用途自動車は43千台（14.9%）、商品車の輸送は約10千台（3.6%）である。なお、無人航送車両は95千台であり、全体の1/3を占めている。

1ヶ月間のフェリーによる貨物輸送量は2,820千トであり、うち無人航送による貨物輸送量は1,212千トと全体の43.0%を占めている。

（注：「自動車航送船利用動向調査」では、商品車の場合、台数のみ把握しているため、港湾統計調査の換算率を用いて輸送トン数推計している。）

表4-6 フェリーによる航送台数および貨物輸送量

車両台数		実車		空車		合計	
		台数	構成比	台数	構成比	台数	構成比
貨物車両	普通貨物車	178,101	78.0%	49,657	86.5%	227,758	79.7%
	小型貨物車	2,630	1.2%	2,189	3.8%	4,820	1.7%
	特殊用途自動車	37,130	16.3%	5,528	9.6%	42,657	14.9%
	大型特殊自動車	183	0.1%	42	0.1%	225	0.1%
	計	218,044	95.5%	57,417	100.0%	275,460	96.4%
商品車		10,345	4.5%	-	-	10,345	3.6%
車両合計		228,389	100.0%	57,417	100.0%	285,805	100.0%
(うち無人航送)		77,815	34.1%	16,800	29.3%	94,616	33.1%

注1) 無人航送(車両台数)は貨物車、商品車を合わせたものである

注2) 無人航送率(車両台数) = 無人航送台数 ÷ 車両合計台数 × 100

輸送トン数		実車		空車		合計	
		トン	構成比	トン	構成比	トン	構成比
貨物車両	普通貨物車	2,325,303	82.5%	-	-	2,325,303	82.5%
	小型貨物車	1,736	0.1%	-	-	1,736	0.1%
	特殊用途自動車	392,336	13.9%	-	-	392,336	13.9%
	大型特殊自動車	2,347	0.1%	-	-	2,347	0.1%
	計	2,721,721	96.5%	-	-	2,721,721	96.5%
商品車		98,310	3.5%	-	-	98,310	3.5%
車両合計		2,820,031	100.0%	-	-	2,820,031	100.0%
(うち無人航送)		1,212,357	43.0%	-	-	1,212,357	43.0%

注1) 無人航送(輸送トン数)は貨物車、商品車を合わせたものである

注2) 無人航送率(輸送トン数) = 無人航送輸送トン数 ÷ 車両合計輸送トン数 × 100

(2) 港湾別取扱量

フェリー貨物の港湾別取扱量は、移出入合計で 5,640 千トである。移出貨物と移入貨物を合計した取扱量では、北九州港が最も多く 558 千トであり、移出入合計に占める割合は 9.9% である。以下、高松港 (552 千ト : 9.8%)、大阪港 (521 千ト : 9.2%)、神戸港 (465 千ト : 8.2%)、苫小牧港 (407 千ト : 7.2%) などの順となっている。取扱量の上位 10 港の占める割合は 66.5% となっている。

移出貨物の取扱量では、大阪港が最も多く 317 千トであり、以下、神戸港 (308 千ト)、苫小牧港 (239 千ト)、高松港 (235 千ト)、北九州港 (218 千ト) などの順となっている。

移入貨物の取扱量では、北九州港が最も多く 340 千トであり、以下、高松港 (316 千ト)、大阪港 (204 千ト)、宇野港 (190 千ト)、苫小牧港 (168 千ト) などの順となっている。

表 4 - 7 フェリー貨物の港湾別取扱量 (上位 30 港)

順位	乗船港名	合 計		移 出		移 入	
		トン数	構成比	トン数	構成比	トン数	構成比
1	北九州港	557,582	9.9%	217,681	7.7%	339,901	12.1%
2	高松港	551,712	9.8%	235,233	8.3%	316,479	11.2%
3	大阪港	520,971	9.2%	316,722	11.2%	204,249	7.2%
4	神戸港	464,775	8.2%	307,806	10.9%	156,969	5.6%
5	苫小牧港	407,174	7.2%	238,750	8.5%	168,424	6.0%
6	宇野港	352,504	6.3%	162,683	5.8%	189,821	6.7%
7	青森港	257,631	4.6%	116,736	4.1%	140,895	5.0%
8	函館港	234,357	4.2%	123,628	4.4%	110,729	3.9%
9	堺泉北港	230,532	4.1%	137,798	4.9%	92,734	3.3%
10	小樽港	175,771	3.1%	67,022	2.4%	108,749	3.9%
11	八幡浜港	135,554	2.4%	69,634	2.5%	65,920	2.3%
12	大洗港	125,367	2.2%	28,470	1.0%	96,897	3.4%
13	舞鶴港	119,466	2.1%	66,671	2.4%	52,795	1.9%
14	別府港	115,578	2.0%	42,080	1.5%	73,499	2.6%
15	仙台塩釜港	109,922	1.9%	44,712	1.6%	65,210	2.3%
16	白杵港	105,435	1.9%	51,535	1.8%	53,900	1.9%
17	新潟港	101,195	1.8%	64,191	2.3%	37,005	1.3%
18	敦賀港	91,588	1.6%	44,380	1.6%	47,208	1.7%
19	宮崎港	90,591	1.6%	41,357	1.5%	49,234	1.7%
20	名古屋港	86,680	1.5%	54,223	1.9%	32,457	1.2%
21	志布志港	78,179	1.4%	37,653	1.3%	40,526	1.4%
22	大分港	72,775	1.3%	8,429	0.3%	64,346	2.3%
23	新居浜港	69,934	1.2%	53,397	1.9%	16,537	0.6%
24	松山港	68,666	1.2%	31,794	1.1%	36,873	1.3%
25	東予港	46,050	0.8%	15,834	0.6%	30,216	1.1%
26	三崎港	37,506	0.7%	22,638	0.8%	14,868	0.5%
27	秋田港	37,387	0.7%	23,207	0.8%	14,180	0.5%
28	徳山下松港	37,066	0.7%	16,105	0.6%	20,961	0.7%
29	竹田津港	37,066	0.7%	20,961	0.7%	16,105	0.6%
30	竹原港	33,276	0.6%	19,269	0.7%	14,007	0.5%
	その他港湾	287,770	5.1%	139,433	4.9%	148,338	5.3%
	合 計	5,640,062	100.0%	2,820,031	100.0%	2,820,031	100.0%

(3) 航路別輸送量

フェリー貨物の航路別貨物輸送量をみると、宇野港～高松港の航路が353千トンと最も多く総輸送量の12.5%を占めている。以下、函館港～青森港の航路は234千トン(8.3%)、堺泉北港～北九州港の航路は231千トン(8.2%)、神戸港～高松港の航路は199千トン(7.1%)、大阪港～北九州港の航路は183千トン(6.5%)などとなっている。なお、上位10航路の貨物輸送量の合計は全体の62.1%を占めている。

表4-8 フェリー貨物の航路別貨物輸送量

順位	航路	貨物量		往路		復路	
		トン	構成比		トン		トン
1	宇野港 - 高松港	352,504	12.5%	宇野港 高松港	162,683	高松港 宇野港	189,821
2	函館港 - 青森港	234,267	8.3%	函館港 青森港	123,628	青森港 函館港	110,639
3	堺泉北港 - 北九州港	230,532	8.2%	堺泉北港 北九州港	137,798	北九州港 堺泉北港	92,734
4	神戸港 - 高松港	199,208	7.1%	神戸港 高松港	153,796	高松港 神戸港	45,412
5	大阪港 - 北九州港	183,260	6.5%	大阪港 北九州港	119,674	北九州港 大阪港	63,585
6	苫小牧港 - 大洗港	125,367	4.4%	苫小牧港 大洗港	96,897	大洗港 苫小牧港	28,470
7	小樽港 - 舞鶴港	119,466	4.2%	小樽港 舞鶴港	52,795	舞鶴港 小樽港	66,671
8	神戸港 - 北九州港	111,602	4.0%	神戸港 北九州港	64,944	北九州港 神戸港	46,657
9	八幡浜港 - 臼杵港	105,435	3.7%	八幡浜港 臼杵港	53,900	臼杵港 八幡浜港	51,535
10	大阪港 - 宮崎港	90,591	3.2%	大阪港 宮崎港	49,234	宮崎港 大阪港	41,357
11	苫小牧港 - 敦賀港	86,585	3.1%	苫小牧港 敦賀港	45,481	敦賀港 苫小牧港	41,104
12	大阪港 - 志布志港	78,179	2.8%	大阪港 志布志港	40,526	志布志港 大阪港	37,653
13	苫小牧港 - 仙台塩釜港	77,195	2.7%	苫小牧港 仙台塩釜港	44,195	仙台塩釜港 苫小牧港	33,000
14	大阪港 - 別府港	69,664	2.5%	大阪港 別府港	48,605	別府港 大阪港	21,059
15	神戸港 - 大分港	66,172	2.3%	神戸港 大分港	63,656	大分港 神戸港	2,516
16	小樽港 - 新潟港	56,305	2.0%	小樽港 新潟港	14,227	新潟港 小樽港	42,078
17	大阪港 - 東予港	46,050	1.6%	大阪港 東予港	30,216	東予港 大阪港	15,834
18	苫小牧港 - 新潟港	42,667	1.5%	苫小牧港 新潟港	22,282	新潟港 苫小牧港	20,385
19	苫小牧港 - 名古屋港	40,752	1.4%	苫小牧港 名古屋港	18,495	名古屋港 苫小牧港	22,258
20	徳山下松港 - 竹田津港	37,066	1.3%	徳山下松港 竹田津港	16,105	竹田津港 徳山下松港	20,961
21	大阪港 - 新居浜港	34,987	1.2%	大阪港 新居浜港	12,593	新居浜港 大阪港	22,394
22	神戸港 - 新居浜港	34,947	1.2%	神戸港 新居浜港	3,943	新居浜港 神戸港	31,004
23	苫小牧港 - 秋田港	34,607	1.2%	苫小牧港 秋田港	11,400	秋田港 苫小牧港	23,207
24	竹原港 - 波方港	33,276	1.2%	竹原港 波方港	19,269	波方港 竹原港	14,007
25	仙台塩釜港 - 名古屋港	32,727	1.2%	仙台塩釜港 名古屋港	11,712	名古屋港 仙台塩釜港	21,015
26	松山港 - 北九州港	32,188	1.1%	松山港 北九州港	17,484	北九州港 松山港	14,704
27	八幡浜港 - 別府港	30,119	1.1%	八幡浜港 別府港	15,734	別府港 八幡浜港	14,384
28	福山港 - 多度津港	27,433	1.0%	福山港 多度津港	11,746	多度津港 福山港	15,688
29	三崎港 - 佐賀関港	27,007	1.0%	三崎港 佐賀関港	18,288	佐賀関港 三崎港	8,719
30	神戸港 - 今治港	25,518	0.9%	神戸港 今治港	14,070	今治港 神戸港	11,448
	その他	154,353	5.5%		89,470		64,883
	合計	2,820,031	100.0%		1,584,848		1,235,183

(4) 都道府県別発生量・集中量

発生量

フェリー貨物の都道府県別の発生量をみると、北海道が最も多く 462 千トンと全体の 16.4%を占めている。次いで多いのは大阪府であり 314 千トン(11.1%)となっており、以下、愛媛県は 240 千トン(8.5%)、兵庫県は 220 千トン(7.8%)、香川県は 172 千トン(6.1%)となっている。これら 5 県の合計で全体の 5 割弱を占めている。

集中量

フェリー貨物の都道府県別の集中量をみると、北海道が最も多く 399 千トンと全体の 14.2%を占めている。次いで多いのは福岡県であり 288 千トン(10.2%)となっており、以下、愛媛県は 247 千トン(8.8%)、香川県は 219 千トン(7.8%)、大阪府は 217 千トン(7.7%)となっている。これら 5 県の合計で全体の 5 割弱を占めている。

(5) 都道府県間流動量

フェリー貨物の都道府県間流動量をみると、「大阪府 福岡県」が最も多く 84.4 千トンと全体の 3.0%を占めている。次いで多いのは「北海道 東京都」であり 79.0 千トンとなっている。流動量の多い上位の県間流動をみると、北海道との結ぶ県間流動、西日本の県間流動が多くなっている。

図 4 - 12 フェリー貨物の都道府県間流動量 - 上位 20 位 -

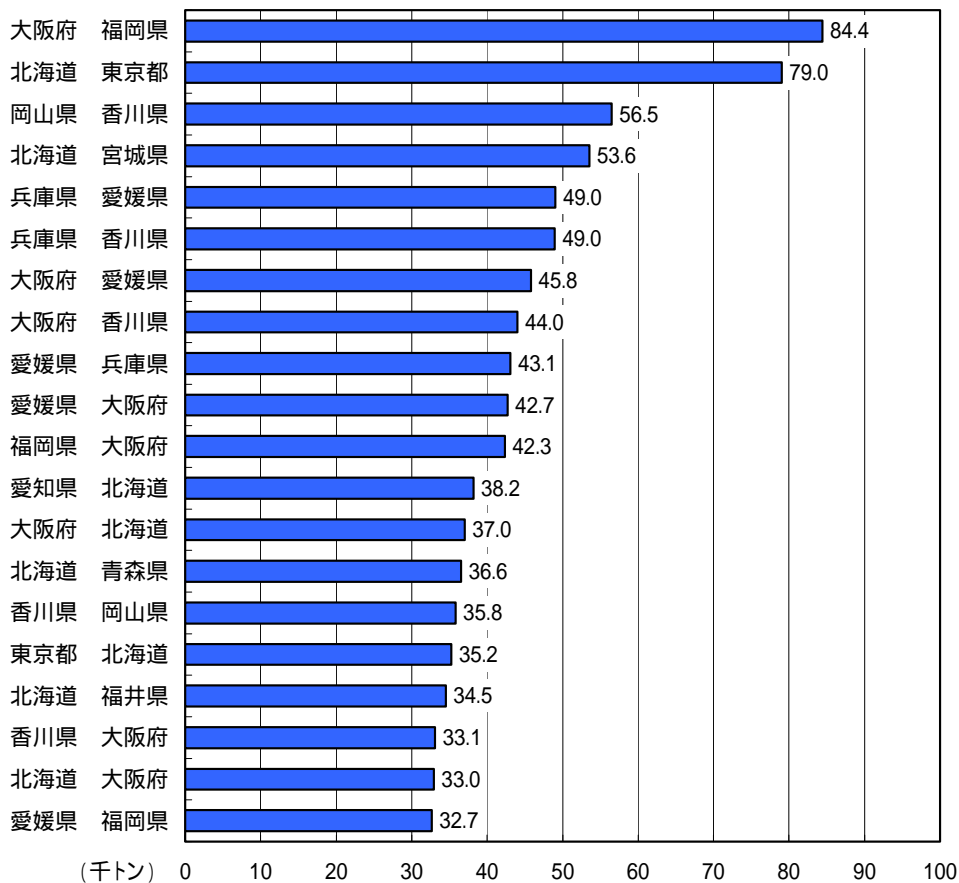


表4-9 フェリー貨物の都道府県別発生量・集中量

地方	都道府県	発生量		集中量		発生・集中量合計	
		トン	構成比	トン	構成比	トン	構成比
北	海道	461,574	16.4%	399,171	14.2%	860,746	15.3%
東北	計	105,766	3.8%	135,569	4.8%	241,336	4.3%
	青森県	22,868	0.8%	36,568	1.3%	59,436	1.1%
	岩手県	11,106	0.4%	10,469	0.4%	21,575	0.4%
	宮城県	31,671	1.1%	72,215	2.6%	103,886	1.8%
	秋田県	13,945	0.5%	6,222	0.2%	20,167	0.4%
	山形県	11,415	0.4%	4,160	0.1%	15,575	0.3%
	福島県	14,761	0.5%	5,936	0.2%	20,697	0.4%
関東	計	121,993	4.3%	200,911	7.1%	322,904	5.7%
	茨城県	6,443	0.2%	16,300	0.6%	22,743	0.4%
	栃木県	9,684	0.3%	8,706	0.3%	18,390	0.3%
	群馬県	16,098	0.6%	6,201	0.2%	22,299	0.4%
	埼玉県	22,260	0.8%	28,162	1.0%	50,423	0.9%
	千葉県	13,368	0.5%	19,439	0.7%	32,807	0.6%
	東京都	41,084	1.5%	107,239	3.8%	148,323	2.6%
	神奈川県	13,055	0.5%	14,864	0.5%	27,920	0.5%
北陸	計	48,026	1.7%	75,271	2.7%	123,297	2.2%
	新潟県	25,060	0.9%	28,890	1.0%	53,950	1.0%
	富山県	7,206	0.3%	2,399	0.1%	9,605	0.2%
	石川県	6,105	0.2%	7,957	0.3%	14,062	0.2%
	福井県	9,655	0.3%	36,025	1.3%	45,680	0.8%
中部	計	275,833	9.8%	194,718	6.9%	470,552	8.3%
	山梨県	227	0.0%	1,208	0.0%	1,435	0.0%
	長野県	6,853	0.2%	3,318	0.1%	10,171	0.2%
	岐阜県	28,944	1.0%	8,760	0.3%	37,703	0.7%
	静岡県	22,360	0.8%	21,626	0.8%	43,986	0.8%
	愛知県	152,351	5.4%	122,205	4.3%	274,555	4.9%
	三重県	65,100	2.3%	37,601	1.3%	102,701	1.8%
近畿	計	679,289	24.1%	416,045	14.8%	1,095,334	19.4%
	滋賀県	69,564	2.5%	16,563	0.6%	86,127	1.5%
	京都府	41,974	1.5%	26,762	0.9%	68,736	1.2%
	大阪府	314,247	11.1%	216,910	7.7%	531,157	9.4%
	兵庫県	220,051	7.8%	142,579	5.1%	362,630	6.4%
	奈良県	3,921	0.1%	5,745	0.2%	9,666	0.2%
	和歌山県	29,532	1.0%	7,486	0.3%	37,018	0.7%
中国	計	201,539	7.1%	161,338	5.7%	362,877	6.4%
	鳥取県	5,282	0.2%	1,582	0.1%	6,865	0.1%
	島根県	1,277	0.0%	2,141	0.1%	3,418	0.1%
	岡山県	94,219	3.3%	63,688	2.3%	157,908	2.8%
	広島県	44,671	1.6%	57,205	2.0%	101,876	1.8%
	山口県	56,089	2.0%	36,721	1.3%	92,810	1.6%
四国	計	491,933	17.4%	547,902	19.4%	1,039,836	18.4%
	徳島県	36,248	1.3%	35,163	1.2%	71,411	1.3%
	香川県	171,913	6.1%	219,307	7.8%	391,220	6.9%
	愛媛県	239,983	8.5%	247,252	8.8%	487,235	8.6%
	高知県	43,789	1.6%	46,180	1.6%	89,969	1.6%
九州	計	431,567	15.3%	671,034	23.8%	1,102,601	19.5%
	福岡県	168,468	6.0%	287,815	10.2%	456,282	8.1%
	佐賀県	27,636	1.0%	39,361	1.4%	66,997	1.2%
	長崎県	16,226	0.6%	20,321	0.7%	36,547	0.6%
	熊本県	32,476	1.2%	65,383	2.3%	97,858	1.7%
	大分県	64,299	2.3%	109,446	3.9%	173,746	3.1%
	宮崎県	74,641	2.6%	78,982	2.8%	153,623	2.7%
	鹿児島県	47,820	1.7%	69,726	2.5%	117,546	2.1%
沖縄	縄	2,510	0.1%	18,070	0.6%	20,580	0.4%
合計		2,820,031	100.0%	2,820,031	100.0%	5,640,062	100.0%

(6) 品目別輸送量

フェリー貨物の品目(大分類)をみると、金属機械工業品が最も多く719千トンと全体の25.5%を占めている。次いで多いのは軽工業品であり586千トン(20.8%)となっており、以下、特殊品は510千トン(18.1%)、農水産品は373千トン(13.2%)となっている。

フェリー貨物を品目別にみると、紙・パルプが最も多く237千トンと全体の8.4%を占めている。次いで多いのは取合せ品であり232千トン(8.2%)となっており、以下、製造食品は226千トン(8.0%)、金属製品は225千トン(8.0%)となり、これら上位4品目で全体の37.6%を占めている。

図4-13 フェリー貨物の品目(大分類)別貨物輸送量構成比
【輸送量計:2,820,031トン】

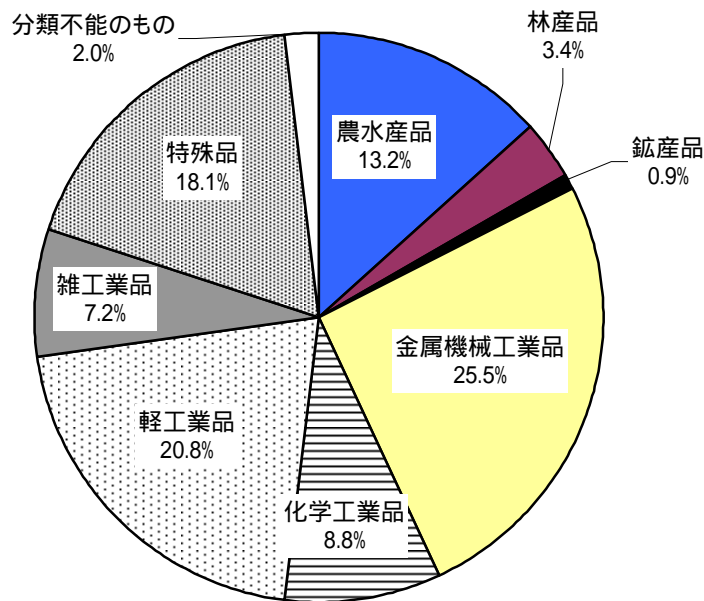
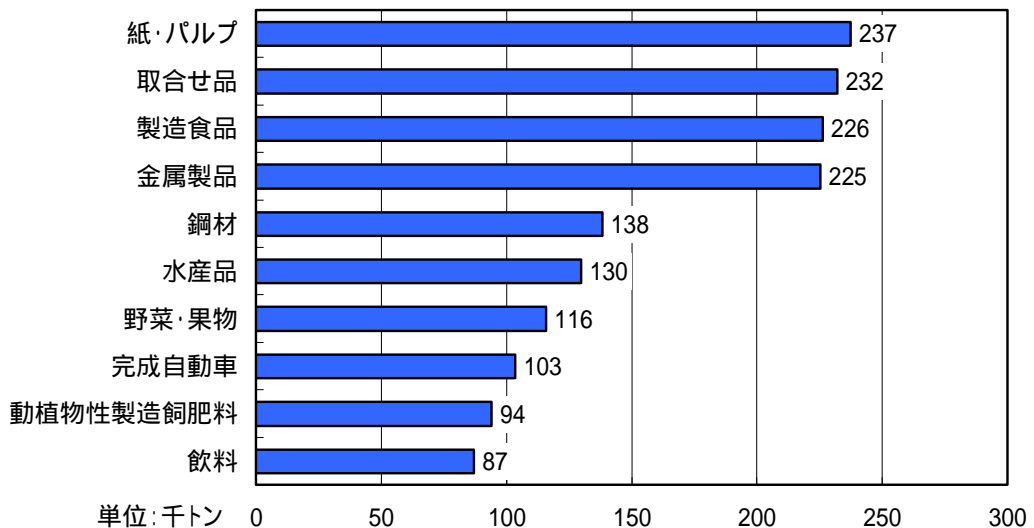


図4-14 フェリー貨物の品目別貨物輸送量(上位10品目)



(7) フェリーのコンテナ輸送

フェリーに積載されたコンテナ貨物の輸送量は 144,280 トンであり、フェリーで輸送した貨物全体の 5.1% となっている。また、コンテナを積載している車両は 12,330 台であり、そのうち実入りコンテナを積載している車両は 8,547 台、空コンテナを積載している車両は 3,783 台である。

コンテナ貨物を輸送しているコンテナの大きさ(サイズ)別の貨物量をみると、40 フィートコンテナで輸送したコンテナ貨物は 77,767 トンであり、20 フィートコンテナは 41,885 トン、12 フィートコンテナ(5トン)は 2,965 トン、その他の大きさのコンテナは 21,663 トンである。

表 4 - 10 フェリーで輸送されたコンテナ貨物

コンテナサイズ	コンテナ貨物量		コンテナを積載している車両					
			実入りコンテナ積載		空コンテナ積載		合計	
	トン	構成比	台数	構成比	台数	構成比	台数	構成比
12フィート(5トン)	2,965	2.1%	309	3.6%	251	6.6%	561	4.5%
20フィート	41,885	29.0%	2,832	33.1%	1,926	50.9%	4,758	38.6%
40フィート	77,767	53.9%	3,854	45.1%	1,254	33.1%	5,107	41.4%
その他	21,663	15.0%	1,553	18.2%	352	9.3%	1,904	15.4%
合計	144,280	100.0%	8,547	100.0%	3,783	100.0%	12,330	100.0%
(うち無人航送)	83,744	58.0%	4,717	55.2%	2,665	70.4%	7,382	59.9%

4 - 4 . コンテナ船・R O R O 船、自動車航送船(フェリー)の航路動向の実態

(1) 荷役関連港湾施設等の利用状況

「コンテナ船・R O R O 船航路動向調査」自動車航送船航路動向調査」の調査結果より、荷役関連港湾施設等の利用状況をみると、コンテナ船・R O R O 船の荷役関連施設について、コンテナヤードの面積が不足していると答えたものが 23.3%、またトレーラー等の駐車場が不足していると答えたものが 32.8%で、コンテナヤードや駐車場が不足している箇所がまだかなりあることが示されている。一方、配置については、コンテナヤード、トレーラー等の駐車場とも概ね 70%以上が適切としている。

港湾へのアクセス道路については、時間帯により混雑が 28.4%、慢性的に混雑が 4.5%であり、アクセス道路の混雑もまだ顕在化していることを示されている。

次に、フェリー利用における駐車場の使用形態をみると、自社単独借受の形態を採っているケースが最も多く、次いで共同借受のとなっている。

使用形態別にみた駐車场面積の過不足の状況では、自社単独借受では 33.3%、共同借受(全体)では 23.1%が、駐車場が不足していると答えている。

港湾へのアクセス道路については、時間帯により混雑が 47.9%であり、コンテナ船・R O R O 船寄港港湾と同様に、アクセス道路の混雑が問題視されている。

表 4 - 11 コンテナ船・R O R O 船・フェリー荷役関連港湾施設の利用状況

コンテナ船・R O R O 船運航船社関連施設				フェリー運航船社関連施設					
施設	利用状況	回答件数	割合	施設の利用状況		回答件数	割合		
コンテナヤード	面積	余裕がある	0 件	0.0%	自社保有	過剰	件	-	
		適切	23 件	76.7%		適切	件	-	
		不足	7 件	23.3%		不足	件	-	
		合計	30 件	100.0%		合計(不明3件)	0 件	-	
	配置	適切	28 件	93.3%	自社単独借受	過剰	件	0.0%	
		岸壁から遠い	2 件	6.7%		適切	20 件	66.7%	
		分散している	0 件	0.0%		不足	10 件	33.3%	
		その他	0 件	0.0%		合計(不明12件)	30 件	100.0%	
		合計	30 件	100.0%		共同借受全体	過剰	件	0.0%
		トレーラー等の駐車場	面積	余裕がある			1 件	1.7%	適切
適切	38 件			65.5%	不足		3 件	23.1%	
不足	19 件			32.8%	合計(不明9件)		13 件	100.0%	
合計	58 件			100.0%	共同借受自社分	過剰	件	0.0%	
配置	適切		39 件	69.6%		適切	1 件	50.0%	
	岸壁から遠い		4 件	7.1%		不足	1 件	50.0%	
	分散している		13 件	23.2%		合計(不明1件)	2 件	100.0%	
	その他		1 件	1.8%	埠頭外施設	過剰	件	0.0%	
	合計		56 件	100.0%		適切	2 件	100.0%	
	港湾へのアクセス道路		面積	よい		45 件	67.2%	不足	件
時間帯により混雑		19 件		28.4%		合計(不明2件)	2 件	100.0%	
慢性的に混雑		3 件		4.5%	港湾へのアクセス道路	よい	36 件	49.3%	
合計		67 件		100.0%		時間帯により混雑	35 件	47.9%	
						慢性的に混雑	2 件	2.7%	
			合計	73 件		100.0%			

注) ・件数は運航事業者別埠頭別の回答の延べ件数である。
・コンテナヤード、駐車場の配置は複数回答。

(2) コンテナ船・RORO船のリブレース、新船投入の状況

過去7年間における船舶のリブレース、新船投入の状況をみると、コンテナ船・RORO船運航船社では、7船社(延べ13航路)で、また、フェリー運航船社では9船社で船舶のリブレース、新船投入を行っている。

リブレースまたは新船投入されたコンテナ船・RORO船は、総じて新船は大型化(総トン数の増大)、航海速力の高速化が図られている傾向がみられた。一方、フェリーでは、大型化、航海速力の高速化が図られている船舶もあるものの、一部ほぼ同じ諸元の船舶にリブレースしているケースもあるなど、コンテナ船・RORO船に比べると、大型化、高速化は鮮明には表れていない結果となった。

船舶のリブレース、新船投入を行う目的をみると、コンテナ船・RORO運航船社では、すべての回答船社で輸送能力の増大を挙げており、高速化を目的としている船社も60%以上を占める。フェリー運航船社では、輸送能力の増大は85.7%が目的としているが、高速化を目的としている船社は50%にとどまる。

また、コンテナ船・RORO船運航船社では、リブレース、新船投入に際しての施設面での制約内容では、船舶の全長がバース長の制約を受けたり、水深や、コンテナヤード、駐車場の狭さが問題となっているケースが見受けられ、各運航船社はバース使用の船舶間の調整や、積載貨物量の調整など運用ベースで対処したり、船舶の諸元を寄港バースに対応させるなどの対策を講じている。

表4-12 リブレース、新船投入の目的

	コンテナ船・RORO船 運航船社		フェリー 運航船社	
	件数	構成比	件数	構成比
1.高速化	8	61.5%	7	50.0%
2.輸送能力の増大	13	100.0%	12	85.7%
3.就航率の向上	4	30.8%	7	50.0%
4.その他	2	15.4%	3	21.4%
合計	13	100.0%	14	100.0%

注)・件数は各船社の航路毎の回答の延べ件数である。

・複数回答

5 . 貨物流動調査結果の解析

(1) コンテナ船・RORO船貨物の動向

平成19年調査において、コンテナ船・RORO船で輸送された貨物量は1,469ト/月であり、前回調査(平成12年)と比較すると、92%も貨物量が増加している。また、外貿フィーダー貨物を除く国内貨物に限定すると約50%増である。

国内貨物量を船種別にみると、コンテナ船での輸送量は85%減少しているのに対し、RORO船は185%増と3倍近くに輸送量が増加している。

RORO船の輸送量が大幅に拡大した主な要因としては、モーダルシフト等による既存航路の貨物量の自然増の他に、以下の3つが考えられる。

新規に航路開設された

リプレースの際に新規投入船の船種をRORO船に変更した

前回調査で調査対象外であった航路が今回調査では調査対象となった。

の新規航路としては、敦賀港～苫小牧港航路、常陸那珂港～苫小牧港航路の新規開設の効果が大きい。の船種変更では、東京～苫小牧・釧路航路のうち、平成12年ではコンテナ船による運航であった航路が、19年ではRORO船に変更になってことが要因として大きく、コンテナ船による国内貨物の輸送量が、平成12年より減少しているのは、この北海道航路におけるRORO船へのシフトの影響が大きいものと推察される。の今回調査で新たに調査対象となった航路としては、前回調査で自動車専用船扱いであったため調査対象外であった航路(名古屋～北海道航路)が、現在投入されている船舶がROROタイプの専用船であるため、今回は調査対象に含めたことの影響が大きい。

このほか、既存航路の自然増による貨物量の伸びをうかがえ、主要航路である東京～博多航路でみると、輸送量は約2倍増加している。

表5-1 貨物流動量の前回調査との比較

(単位:千トン/月)

		計	国内貨物	フィーダー貨物
12年	コンテナ船	403	353	49
	RORO船	362	362	0
	計	765	715	49
19年	コンテナ船	437	52	384
	RORO船	1,033	1,031	2
	計	1,469	1,083	386
19年/12年 (増減率)	コンテナ船	8.4%	-85.2%	677.9%
	RORO船	185.5%	185.1%	-
	計	92.2%	51.5%	680.1%

表5-2 関東～北海道航路の船種別貨物量の推移

(単位:トン/月)

		コンテナ船	RORO船	計
東京～苫小牧	12年	114,510	33,100	147,610
	19年	0	109,924	109,924
東京～釧路	12年	38,152	9,328	47,480
	19年	0	57,108	57,108
常陸那珂～苫小牧	12年	0	0	0
	19年	0	121,706	121,706
3航路(計)	12年	152,662	42,428	195,090
	19年	0	288,738	288,738
	増減率	-100.0%	580.5%	48.0%

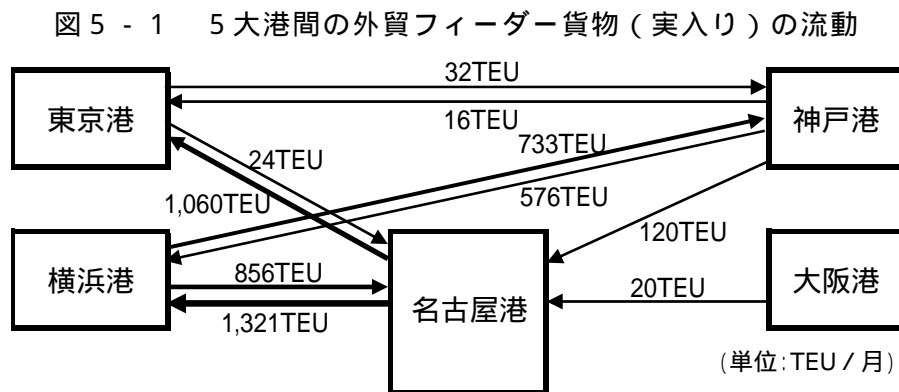
注)外貿フィーダー貨物を除く

(2) 外貿コンテナフィーダー貨物の動向

実入りコンテナ

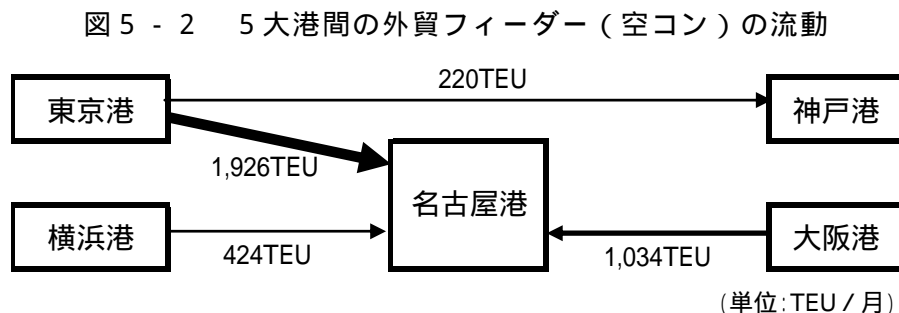
外貿コンテナフィーダー貨物の流動量は、386千ト/月であり、前回調査と比較すると、約8倍に増加している。また、国内貨物のRORO船へシフトと相まって、コンテナ船輸送量に占めるフィーダー貨物の比率は88%(前回調査:12%)にまで高まっている。

外貿フィーダー船の寄港港湾は、前回調査時より新たに常陸那珂港、姫路港、岡山港、御前崎港が増えており、フィーダー貨物量の増大要因の1つとなっているが、最も大きい要因は5大港間のフィーダー輸送が活発化していることである。前回調査では、5大港間のフィーダー輸送量は皆無であったが、今回調査では91,204ト/月(4,758TEU/月)の実績があり、全フィーダー貨物量に占める比率は24%にまで高まっている。



空コンテナ

5大港間の外貿フィーダーの流動では、空コンテナの流動もみられ、3,604TEU/月の空コンが5大港間で流動している。このうち、3,384TEU/月(94%)が名古屋港への空コン輸送である。また、搬入元としては、東京港からの輸送が最も多く、次いで神戸港となっている。名古屋港の外貿コンテナの取扱実績をみると、全体では実入り、空コンとも輸出と輸入のバランスが取れているが、実際には個々の船社ごとにコンテナをコントロールしており、船社によっては(特に輸入貨物の少ない船社)輸出用コンテナを他港から調達する必要があることがうかがえる。



(3) 自動車航送船(フェリー)貨物の動向

中長距離フェリーでは、無人航送で輸送される比率が高いが、無人航送の貨物量が多い港湾をみると、大阪港、北九州港、苫小牧港などが上位に位置しており、発港ベースで見ると、上位10港で無人航送貨物量の84%、着港ベースでは同じく77%を占めている。

さらに、無人航送比率を航路別で見ると、航路全体では43%であるが、特に北海道とを結ぶ航路では苫小牧港 仙台塩釜港、新潟港 小樽港を除き、無人航送率は80%以上である。

表5-3 フェリー貨物取扱量上位港湾
(無人航送)

(単位:トン/月)

順位	発港名	貨物量	着港名	貨物量
-	合計	1,212,357	合計	1,212,357
1	大阪港	221,863	北九州港	253,212
2	苫小牧港	196,059	苫小牧港	120,106
3	北九州港	139,179	大阪港	100,247
4	堺泉北港	104,949	小樽港	91,594
5	神戸港	93,000	大洗港	83,136
6	舞鶴港	60,435	神戸港	74,573
7	小樽港	55,509	堺泉北港	63,476
8	名古屋港	54,055	仙台塩釜港	55,709
9	新潟港	50,719	舞鶴港	47,100
10	敦賀港	41,108	敦賀港	39,716
	上位10港計 (同比率)	1,016,878 83.9%	上位10港計 (同比率)	928,870 76.6%

表5-4 フェリー貨物取扱量上位航路
(無人航送)

(単位:トン/月)

順位	合計		貨物量	構成比	無人航送比率
	発港	着港			
			1,212,357	100.0%	43.0%
1	堺泉北港	北九州港	104,949	8.7%	76.2%
2	大阪港	北九州港	95,530	7.9%	79.8%
3	苫小牧港	大洗港	83,136	6.9%	85.8%
4	北九州港	堺泉北港	63,476	5.2%	68.4%
5	舞鶴港	小樽港	60,435	5.0%	90.6%
6	小樽港	舞鶴港	47,100	3.9%	89.2%
7	神戸港	北九州港	45,720	3.8%	70.4%
8	北九州港	大阪港	38,538	3.2%	60.6%
9	苫小牧港	敦賀港	38,048	3.1%	83.7%
10	敦賀港	苫小牧港	37,840	3.1%	92.1%
11	大阪港	宮崎港	37,590	3.1%	76.3%
12	苫小牧港	仙台塩釜港	34,771	2.9%	78.7%
13	神戸港	大分港	34,710	2.9%	54.5%
14	北九州港	神戸港	33,040	2.7%	70.8%
15	新潟港	小樽港	31,158	2.6%	74.0%
16	仙台塩釜港	苫小牧港	28,611	2.4%	86.7%
17	大阪港	別府港	26,419	2.2%	54.4%
18	大阪港	志布志港	25,258	2.1%	62.3%
19	新居浜港	神戸港	23,664	2.0%	76.3%
20	名古屋港	苫小牧港	22,167	1.8%	99.6%
	上位20航路(計)		912,160	75.2%	75.8%