

# 港湾の中長期政策

国際フェリー・RORO輸送と  
臨海部のロジスティクス産業について

---

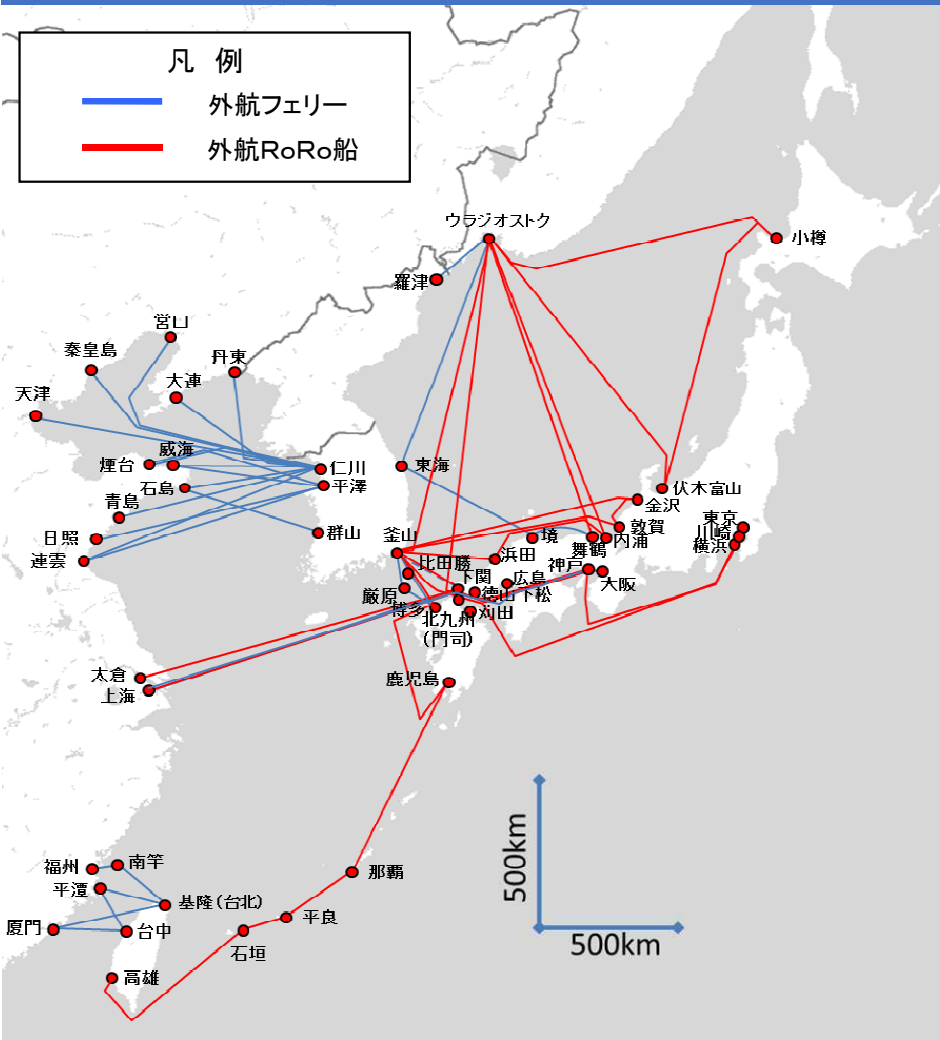
平成29年10月

国土交通省 港湾局

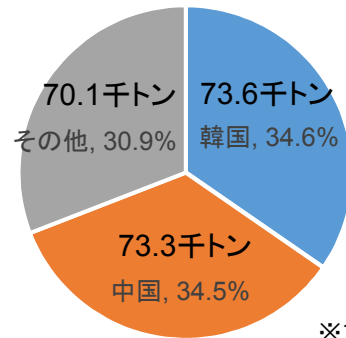
# 我が国の国際フェリー・RORO輸送ネットワークの現状

○我が国を結ぶ国際フェリー・RORO船は、中国・韓国方面を中心にそれぞれ8航路、10航路の運航がある。  
 ○中国・韓国方面の貨物量で全体の7割を占めるが、中韓向けの貨物量は近年微減傾向にある。

## 我が国周辺の国際フェリー・RORO航路の現況 (2017年9月現在)

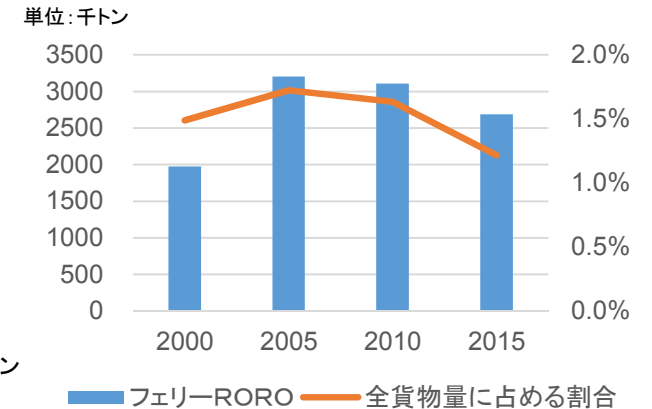


## 【我が国の仕向国・原産国別 国際フェリー・RORO船貨物量】



※貨物量は1ヶ月当りのプレートトン

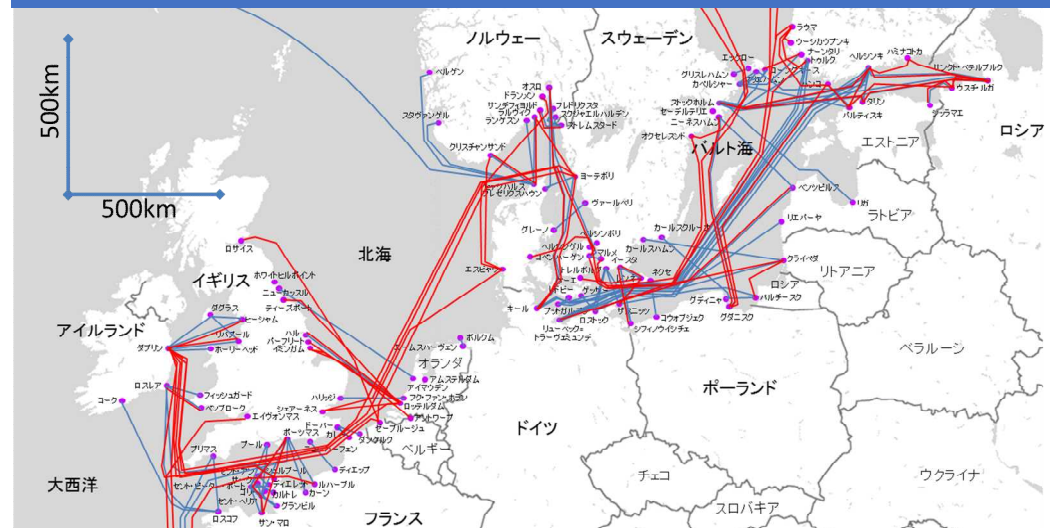
## 【中国・韓国向け国際フェリー・RORO 貨物量と全貨物量に対する割合】



出典:「平成25年度 全国輸出入コンテナ貨物流動調査」をもとに港湾局作成

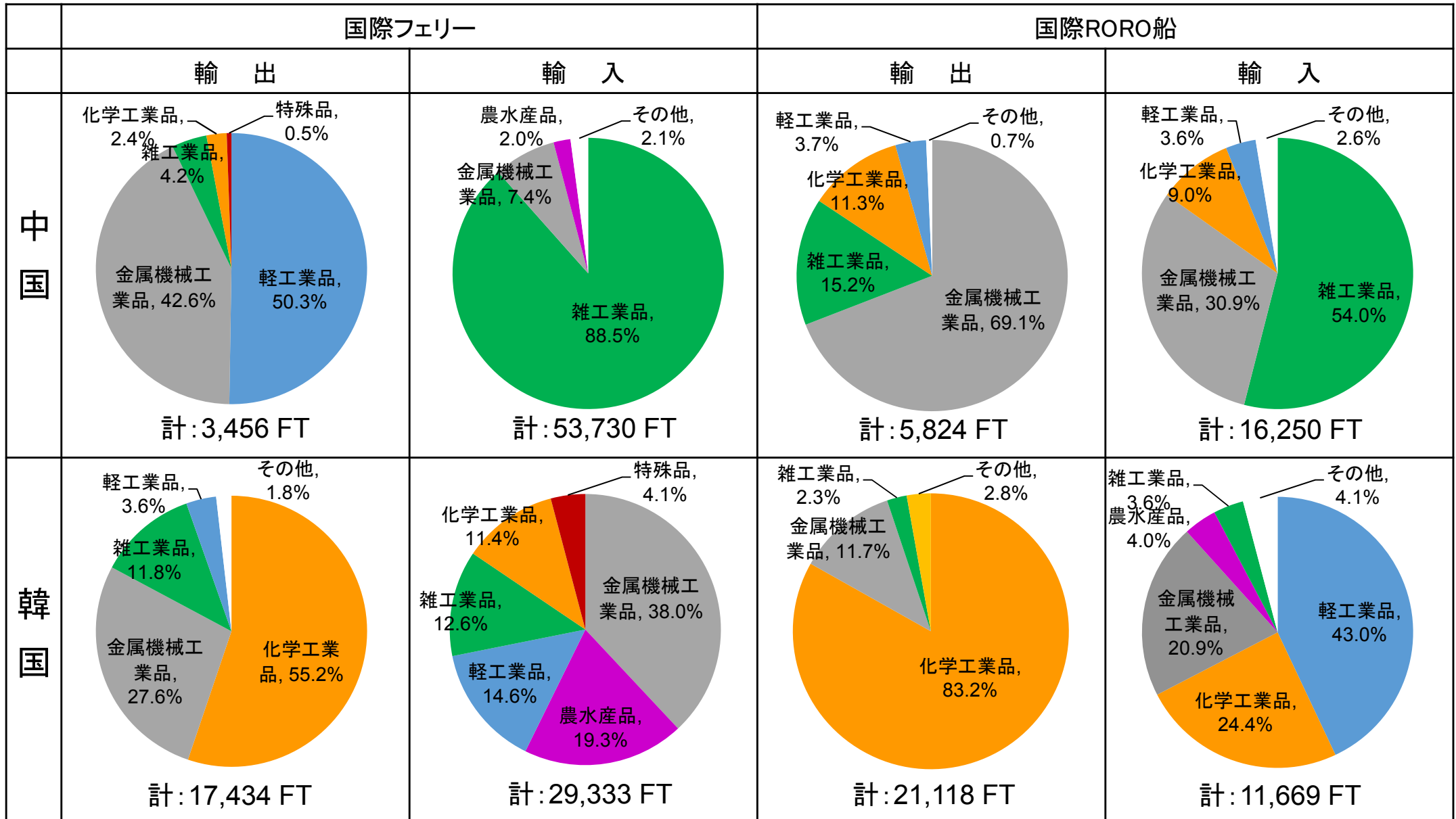
出典: 港湾統計及び管理者作成資料より港湾局作成

## 【参考】 欧州北部の国際フェリー・RORO航路の現況 (2017年9月現在)

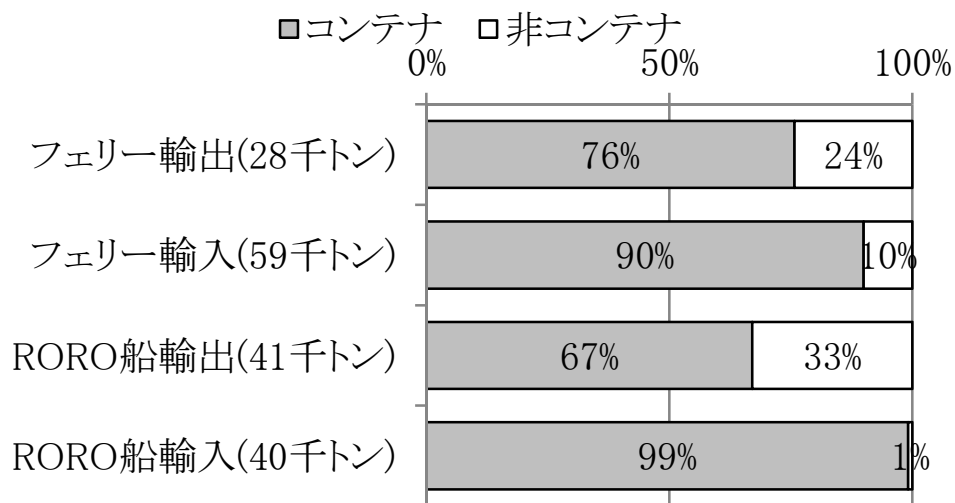


# 中国・韓国向けの国際フェリー・RORO船で輸送される貨物

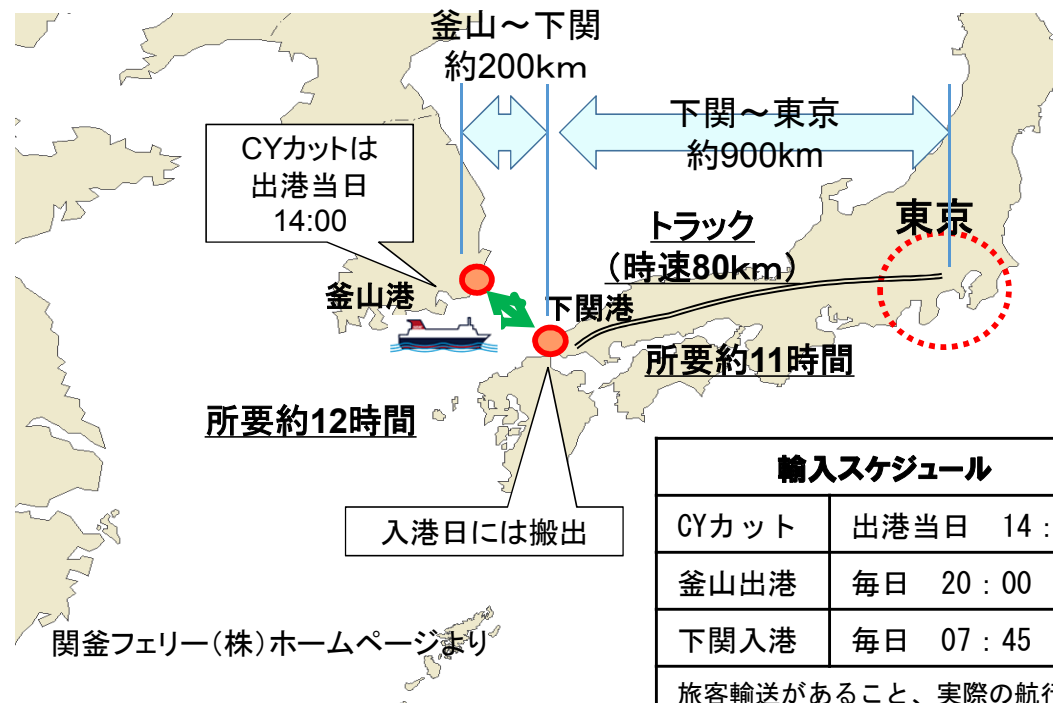
○中国向けでは輸出に比べ輸入貨物量が多く、国際フェリー・RORO船ともに衣服・身廻品・はきものといった雑工業品の輸入が多いのに対して、輸出では、産業機械を含む金属機械工業品が大部分を占める。  
 ○韓国向けでは輸出入が均衡しており、輸出では化学工業品が多く、また、国際フェリーによる農水産品の輸入が多い。



- 国際フェリー・RORO船により輸送される貨物の大半はコンテナ貨物となっており、コンテナ以外の貨物としては、コンテナに入れることができない大型の貨物や活魚、振動に弱い精密機械等がある。
- また、リードタイムの短さを生かし、広域から貨物を集荷している。



資料)ユニットロード貨物流動調査(平成24年,国土交通省港湾局)  
データをもとに作成



CYカット	出港当日	14:00
釜山出港	毎日	20:00
下関入港	毎日	07:45

旅客輸送があること、実際の航行時間は6時間程度であることから、到着時間の定時性が高い

## ◆コンテナ貨物



## ◆非コンテナ貨物

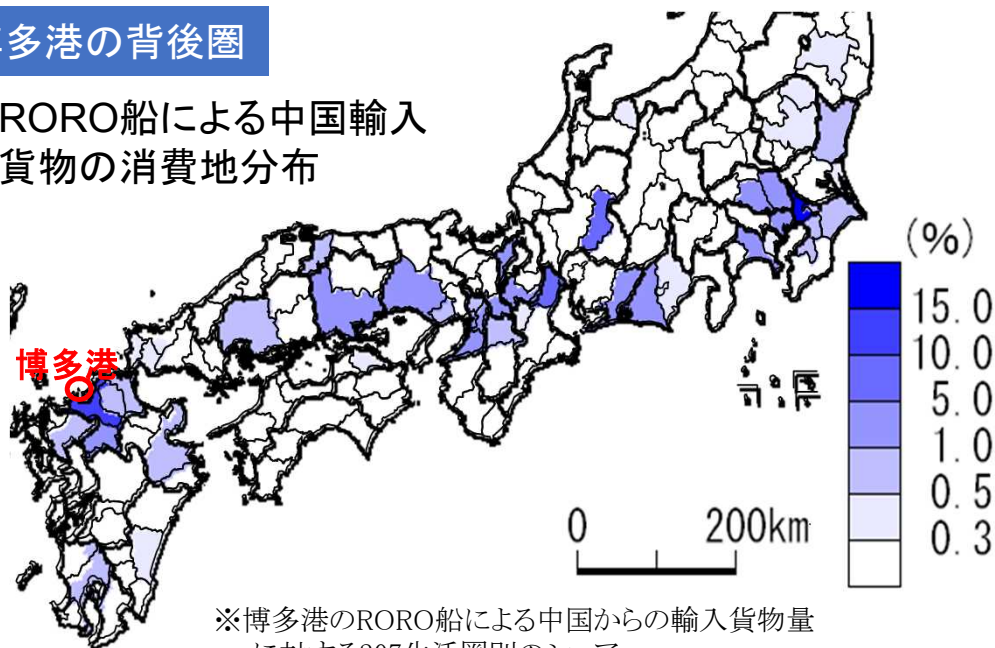


写真: (株)岩瀬運輸機工HP

- 国際フェリー・RORO船により輸送される貨物の背後圏は、コンテナ船に比べ比較的広い。
- 国際フェリー・RORO船により輸送される貨物の単価は、コンテナ貨物に比べて重量当たりの単価が高い傾向にある。

## 博多港の背後圏

### ①RORO船による中国輸入貨物の消費地分布

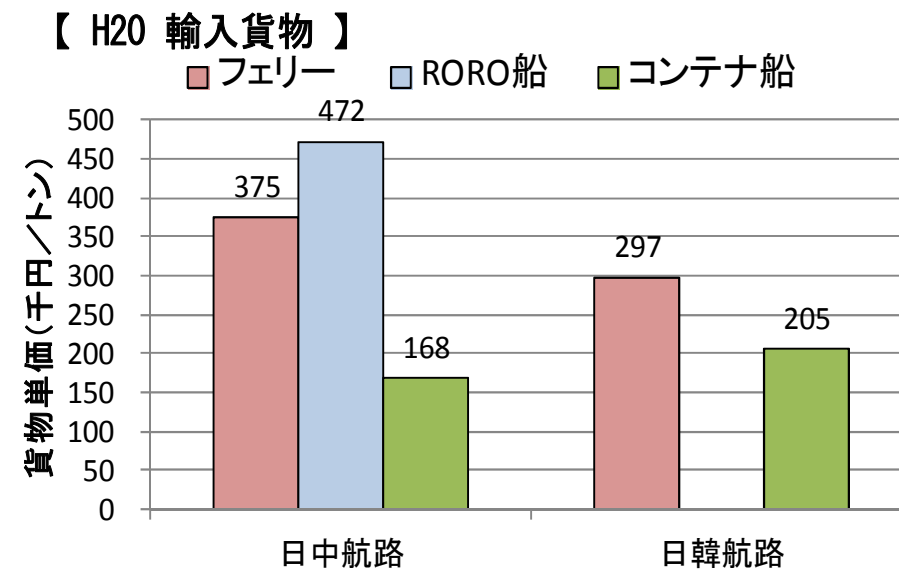
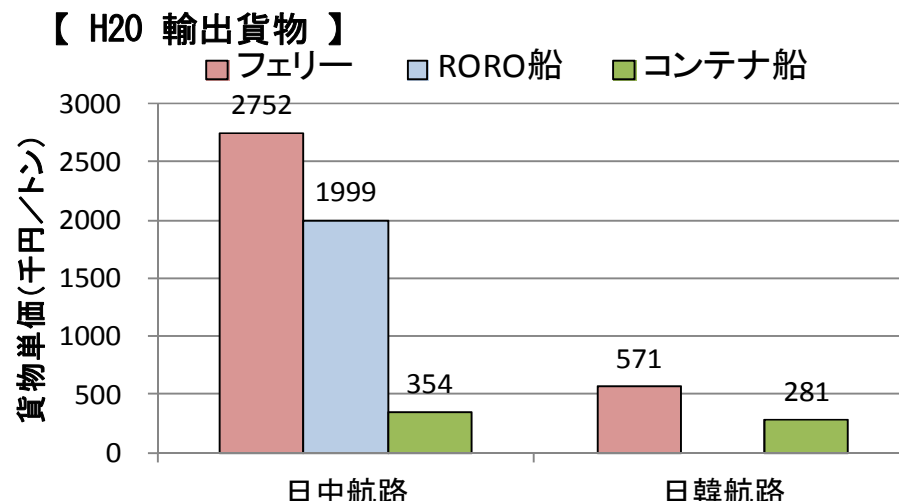


※博多港のRORO船による中国からの輸入貨物量に対する207生活圏別のシェア

### ②船種別の中国・韓国輸入貨物の消費地分布

各地方ごとの割合	博多港		
	Ferry	RORO船	コンテナ船
北海道	0.0%	0.1%	0.0%
東北地方	0.0%	0.3%	0.0%
関東地方	0.9%	<b>47.7%</b>	0.7%
北陸地方	0.0%	0.7%	0.0%
中部地方	7.4%	<b>18.3%</b>	0.1%
近畿地方	0.3%	<b>13.4%</b>	1.7%
中国地方	2.1%	3.8%	1.6%
四国地方	0.0%	0.3%	0.1%
九州地方	<b>87.1%</b>	<b>15.5%</b>	<b>95.7%</b>
沖縄県	2.1%	0.0%	0.0%
総計	100%	100%	100%
貨物量計	32312	10571	97596

## 日中・日韓航路貨物の船種別トン単価



資料)全国輸出入コンテナ貨物流動調査(平成20年, 国土交通省港湾局)データをもとに作成

# 東アジア等への国際RORO航路実現の可能性(試算)

- 国際フェリー・RORO輸送の強みを活かせる可能性の高い貨物及び輸送実績が多い貨物13品目について、200TEU積の船舶で輸送すると仮定して週あたりの便数に換算。
- 中国中部及び南部、台湾、東南アジア向けの貨物が多く存在。

表:各都道府県から輸送される方面別貨物量(対象13品目輸出入合計)

単位:フレートトン

	韓国	中国東北部	中国中部	中国南部+台湾+東南アジア
北海道	3,246	7,220	10,804	7,925
青森県	396	706	1,231	6,712
岩手県	741	902	5,048	5,073
宮城県	3,691	6,886	10,861	12,600
福島県	6,899	6,580	12,242	26,319
茨城県	14,036	42,195	89,424	104,189
栃木県	6,910	11,747	38,363	59,659
群馬県	9,577	28,603	46,410	67,011
長野県	3,412	8,571	6,123	18,699
山梨県	3,846	3,119	9,003	12,474
埼玉県	16,949	58,063	143,587	185,104
千葉県	22,014	47,477	148,248	196,871
東京都	18,172	38,658	97,993	155,678
神奈川県	29,378	67,918	156,162	299,348
山形県	3,407	2,828	6,069	13,732
秋田県	566	2,091	1,539	6,160
新潟県	6,982	14,687	35,452	31,591
富山県	4,990	2,597	8,992	14,901
石川県	2,565	9,207	15,950	15,449
福井県	4,895	4,181	14,133	11,863
島根県	435	1,884	4,600	3,012
鳥取県	424	1,222	2,698	0:00
静岡県	23,909	22,164	68,737	156,067
愛知県	40,198	136,051	270,749	303,123
岐阜県	6,027	27,358	68,356	32,585
三重県	10,567	38,022	54,803	111,784
滋賀県	30,654	18,094	38,935	58,800
奈良県	2,163	6,392	25,423	13,013
京都府	3,345	15,251	23,822	28,153
大阪府	30,571	100,043	260,267	258,786
和歌山県	1,421	2,356	23,433	13,416
兵庫県	25,165	61,985	133,813	171,971
岡山県	11,225	12,244	22,285	34,558
広島県	10,988	26,471	54,561	34,970
山口県	8,466	16,042	42,073	35,737
香川県	3,281	3,592	9,672	9,987
徳島県	668	2,737	3,920	4,304
愛媛県	6,464	8,519	13,669	20,988
高知県	621	351	623	1,362
福岡県	30,428	30,547	91,488	75,450
佐賀県	2,571	3,384	5,901	8,191
長崎県	1,277	1,538	3,296	1,431
熊本県	3,276	2,610	2,857	6,158
鹿児島県	470	693	775	2,005
大分県	2,783	4,825	8,255	15,503
宮崎県	2,116	2,446	11,557	6,167
沖縄県	376	258	1,030	1,686

対象品目(13品目)
野菜・果物
金属製品
完成自動車
自動車部品
産業機械
電気機械
測量・光学・医療用機械
事務用機器
ガラス類
染料・塗料・合成樹脂・その他化学工業品
その他繊維工業品
衣服・見廻品・はきもの
その他日用品

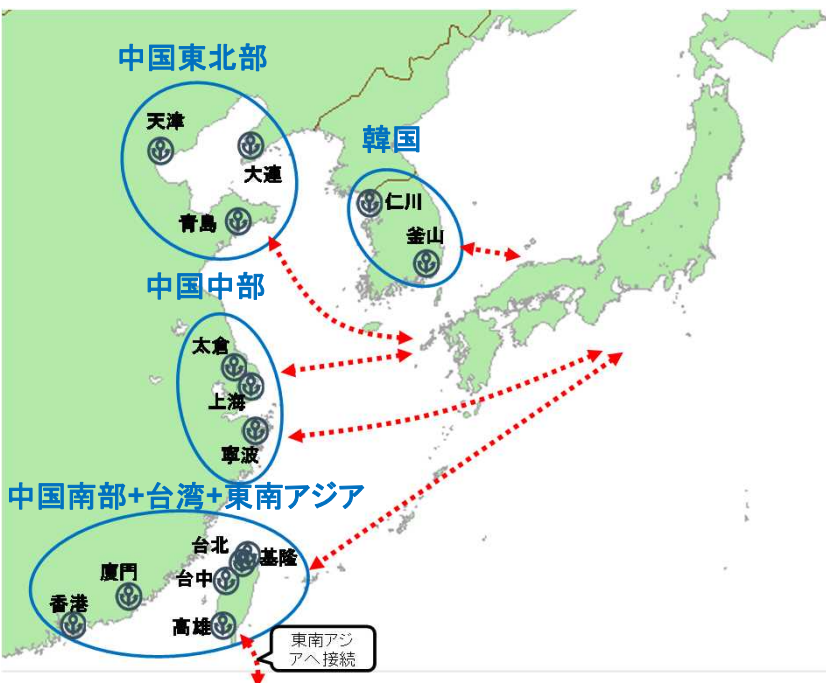


表:各方面に輸送される高付加価値品等の貨物量の便数換算

	韓国	中国東北部	中国中部	中国南部+台湾+東南アジア
貨物量 (FT)	422,561	911,315	2,105,232	2,663,410
便数換算 (週あたり)	32	69	161	203
現状便数 (週あたり)	39	0	4.25	1

\* 200TEU積の船型の船舶を週1便就航させるためには、 $200 \times 1 \times 4 \times 0.8$ (消費率80%と仮定)=6,528トン/月の貨物が、輸出・輸入のそれぞれに必要であり、輸出・輸入の合計としては13,056トン/月の貨物が必要とした。

\* ここでは簡単のため、輸出・輸入の合計の値をもとに週あたりの便数換算値を算出した。

- 消費者向け越境EC市場において、日本から中国に輸出するEC貨物の伸びは著しく、2016年に初めて1兆円を突破。2020年には現在の約2倍の2兆円程度に達する見込み。
- 越境ECでは、主に航空輸送を用いる「直送モデル」と、主に海上輸送を用いて予め保税区内にある倉庫に商品を保管しておく「保税モデル」に大別される。現在、中国政府は、「保税モデル」を推奨していることから、今後、越境ECにおける海上輸送の重要性は高まると考えられる。

図1: 中国の越境EC市場規模 (ポテンシャル推計 2016-2020年、単位: 億円)

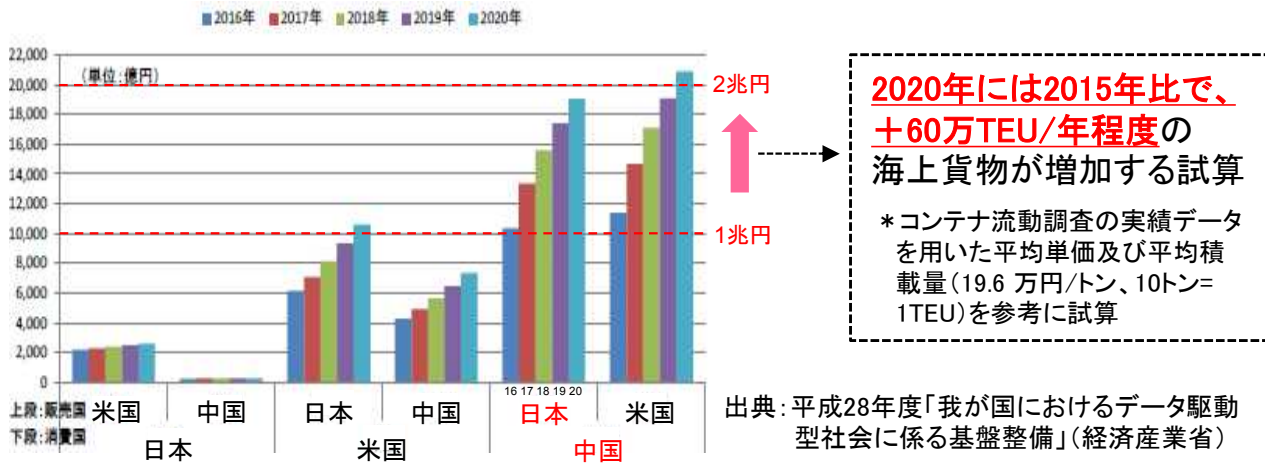


図2: 天猫国際と淘宝国際における日本商品販売額の 카테고리別比率 (2015年)

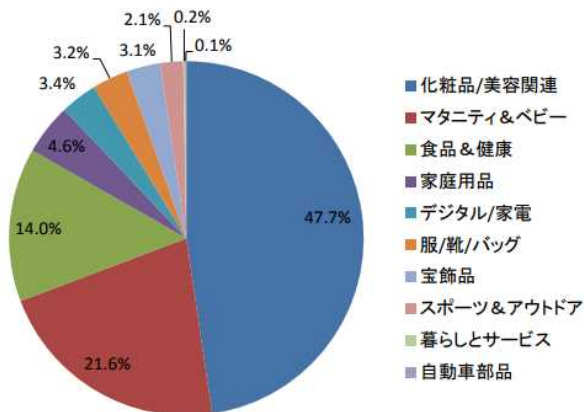
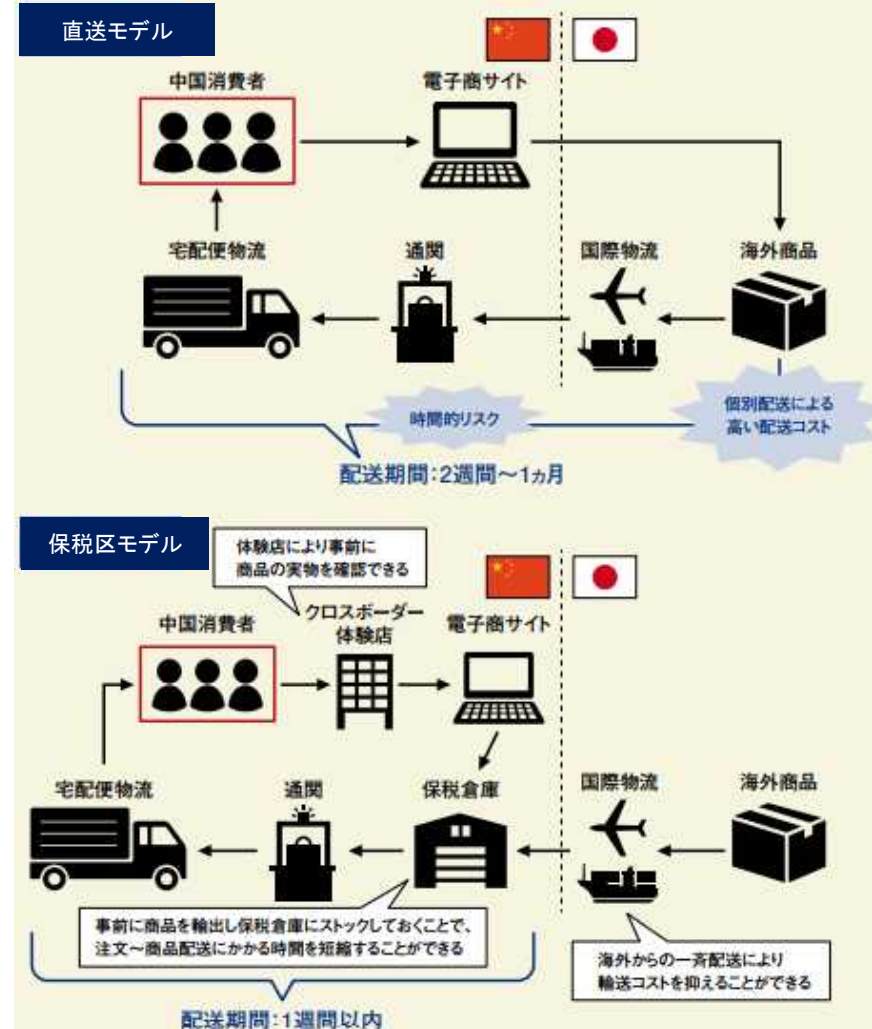


図3: 中国EC市場のCtoCとBtoCのシェア



出典: 平成28年度「我が国におけるデータ駆動型社会に係る基盤整備」(経済産業省)

図4: 中国における直送モデルと保税モデルの違い

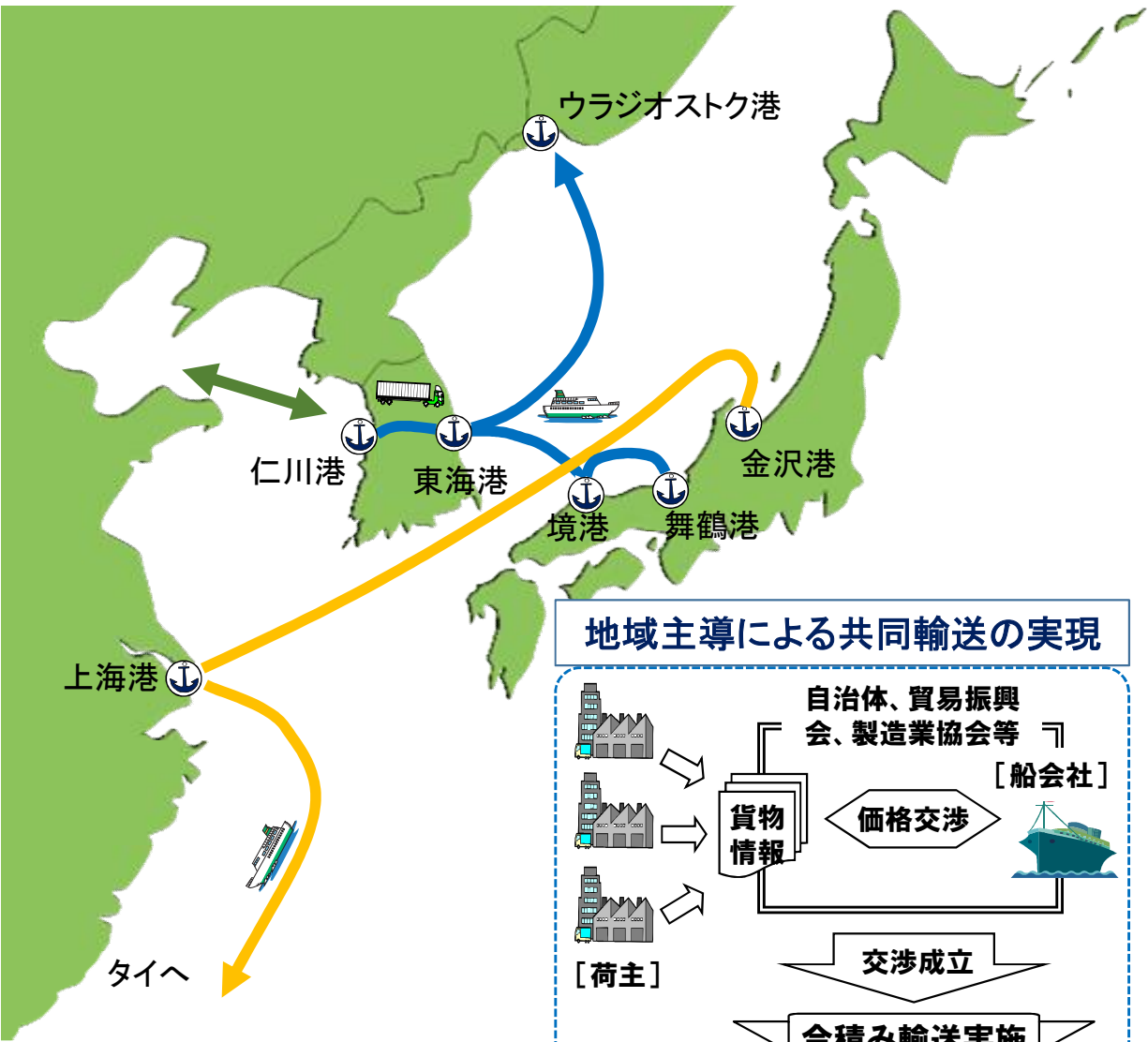


出典: mizuho global news (2016 SEP&OCT vol. 87) 6

出典: 「中国における越境ECの動向(2016)」(JETRO)

# 地域主導による集貨・共同輸送の促進

○近年、日本海側に立地する荷主が自ら又は共同で航路を開設し、リードタイムや輸送コストの削減に取り組む事例が見られる。  
 ○成功している事例では、自治体や貿易振興会等による集貨や合積み促進が行われていることから、今後、地域の製造業のサプライチェーンのグローバル化を支援するため、地域主導による共同輸送の実現を検討する必要がある。

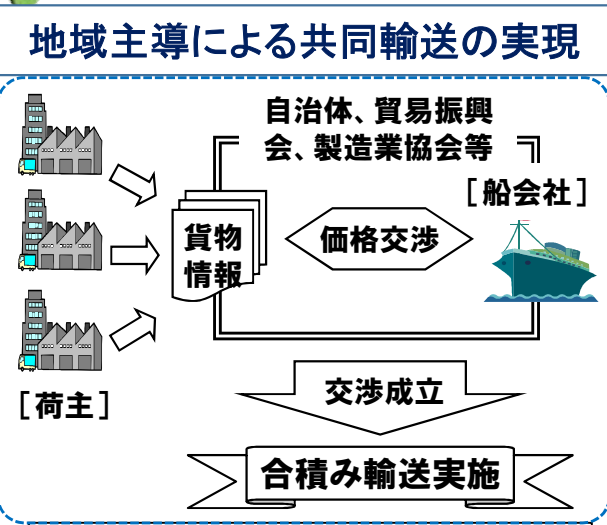


**1. 境港～韓国(東海港)、ロシア(ウラジオストック港)を結ぶ国際フェリーの活用**

- ・地元自治体や貿易振興会等が中心となって、新航路を開拓。仁川港を経由することにより、中国へのシームレスでスピーディな輸送も実現。

**2. 金沢港～中国(上海港)～タイ(レムチャバン港)を結ぶ国際RORO航路の活用**

- ・中国やタイへ輸出していた建設機械メーカーA社が、ボトリング装置をタイへ輸出していた産業機械メーカーB社へ声をかけ、複数国へ寄港する航路を開拓。



**採算性・持続性のあるルール作りが必要**





# 国際フェリーを活用した航路構築の検討

- 舞鶴港と韓国浦項港を国際フェリーで結び、日韓の世界遺産を回るツアールート構築の構想がある。
- 地中海やバルト海などでは、クルーズ船並みの宿泊施設、免税店、レストラン等を備えた国際フェリーが運航されており、観光地を結ぶだけでなく、移動時間を楽しめるよう機能の充実が図られている。
- 貨物に加えて旅客も誘致することにより、安定した国際フェリー航路を構築する検討も求められる。

## ■国際フェリーを活用した日韓の歴史世界遺産ツアー構想

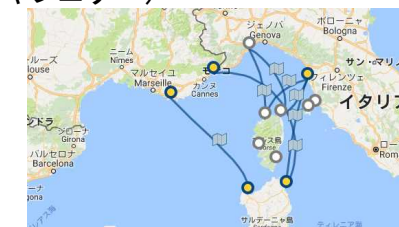


## ■欧州における観光フェリーの活用状況

### ①フランス・イタリア⇄コルシカ・サルデーニャ島 (コルシカフェリー・サルデーニャフェリー)



メガ・スメルダ号



キャビン



船内の免税店



船内レストラン

### ②スウェーデン・ストックホルム⇄エストニア・タリン (タリンクシリヤライン)



ロマンチカ号



スイートルーム



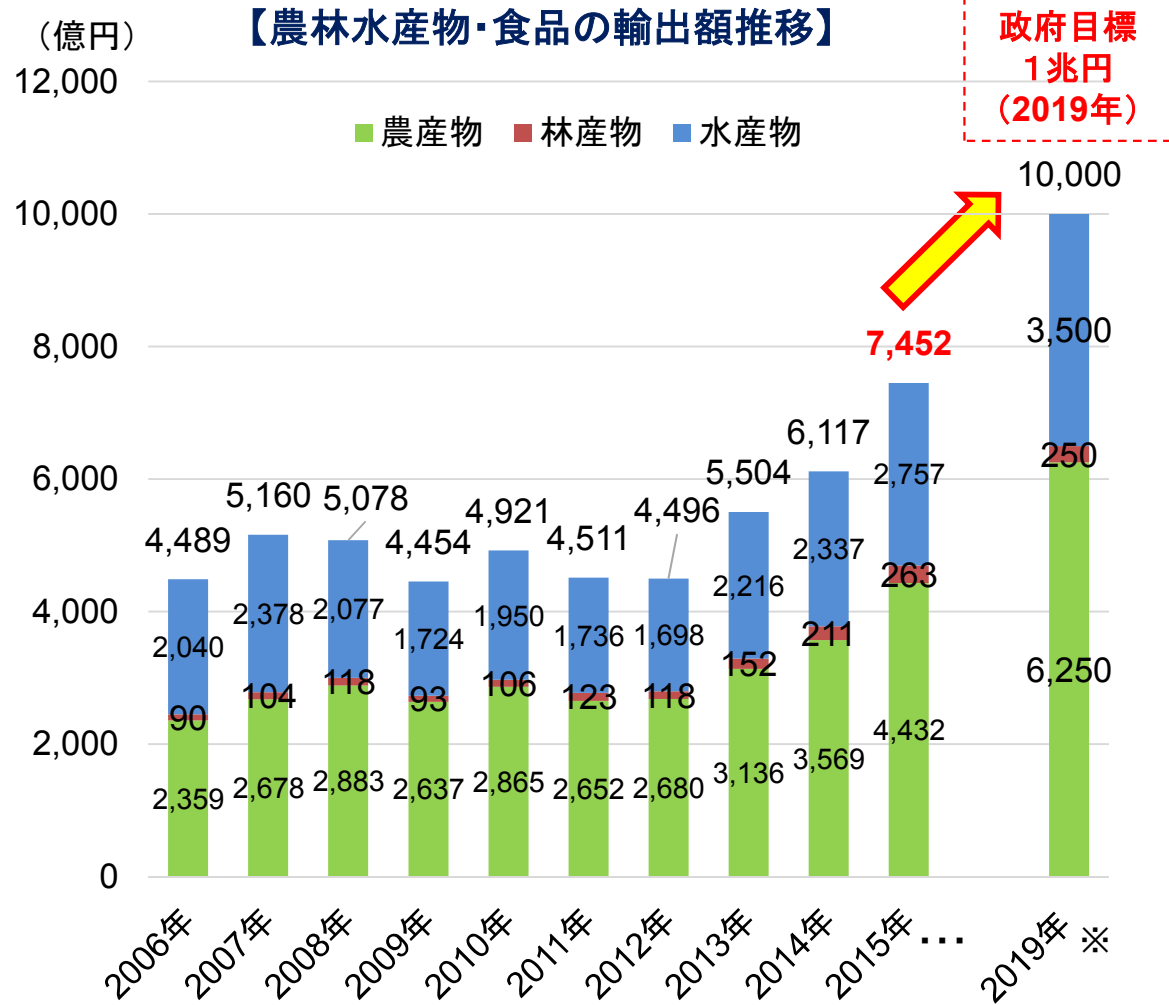
船内の免税店エリア



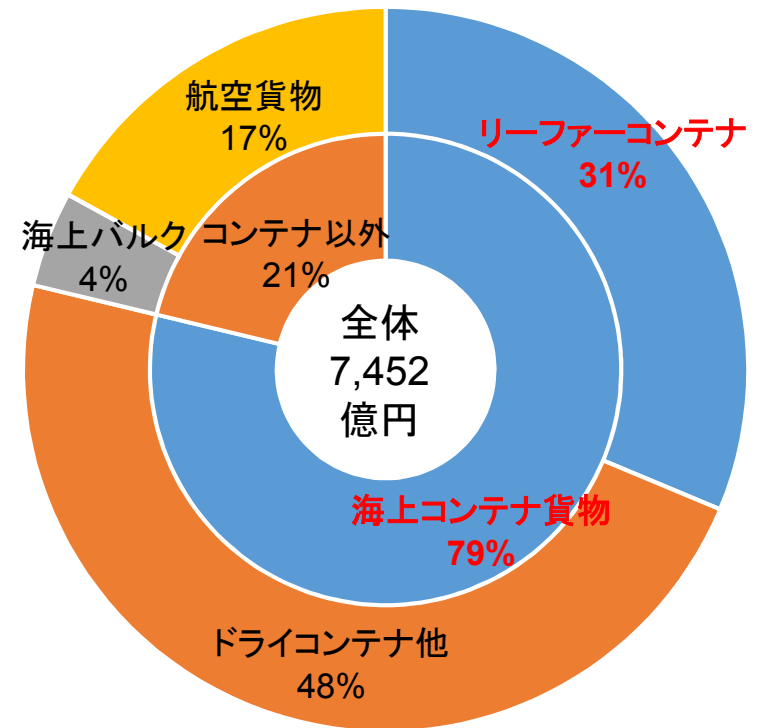
船内レストラン

# 我が国の農林水産物・食品の輸出動向 ～8割は海上コンテナ輸送～

- 「農林水産物・食品の国別・品目別輸出戦略」(2013年8月策定)においては、農林水産物・食品輸出額1兆円を目指すこととされており、コンテナやRORO航路の充実により、主にアジアへの輸出増を支援していく。
- 農林水産物の輸出額7,452億円(2015年実績)のうち、金額ベースで約8割が海上コンテナ利用(ドライ6割、リーファー4割)。代表的な品目としてはホタテ貝が北海道や東北から中国や北米に向け主にリーファーで輸出されている。



### 【H27農林水産物・食品輸出の運送形態別の割合】



- ※1 農林水産物・食品の輸出額は、農林水産省資料に基づく
- ※2 農林水産物・食品の運送形態別割合は、貿易統計(概況品別品別表)より算出
- ※3 海上コンテナ貨物に占めるリーファーコンテナの割合は、H25全国輸出入コンテナ貨物流動調査より算出

出典) 農林水産省資料、財務省「貿易統計(H27)」及び「H25全国輸出入コンテナ貨物流動調査」より国土交通省港湾局作成

出典: 農林水産省「農林水産物・食品の輸出に関する統計情報」、「農林水産物・食品輸出促進について(平成29年9月)」を基に国土交通省港湾局作成

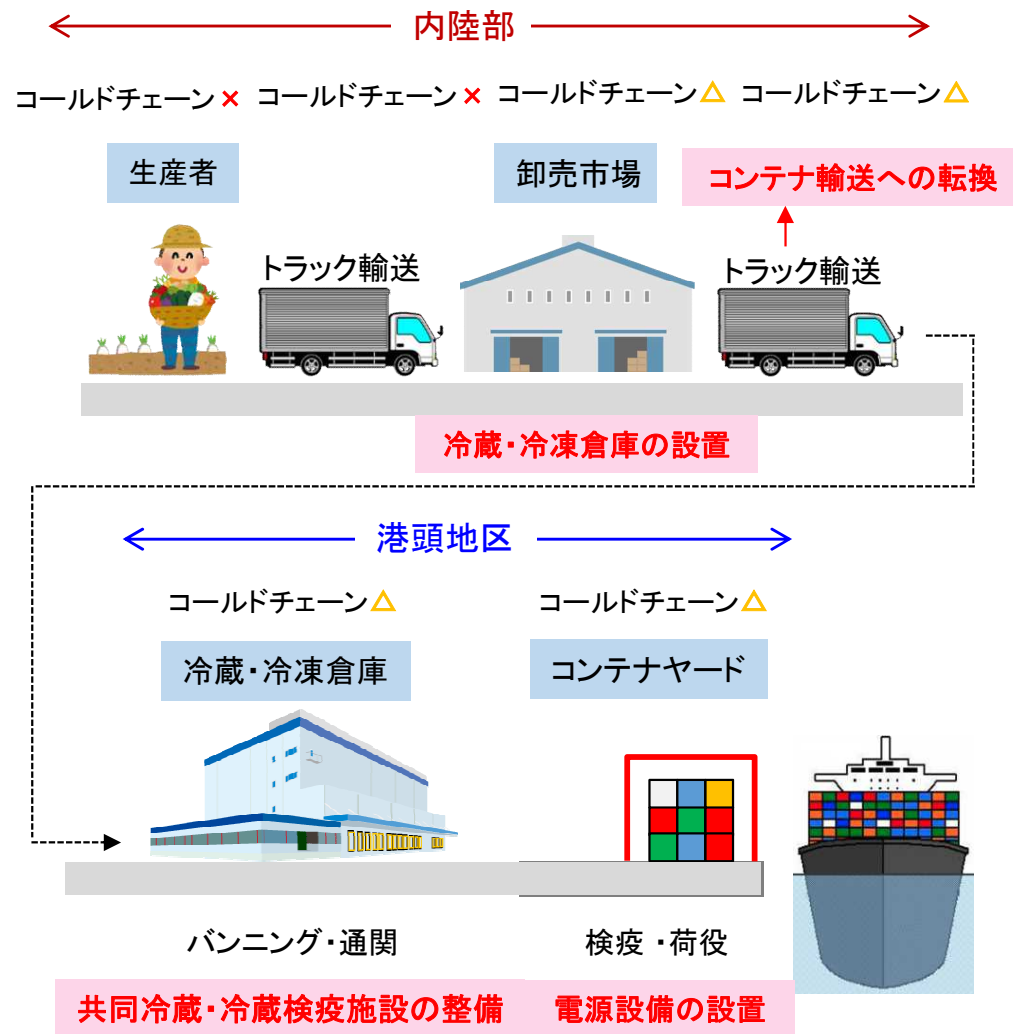
課題	主な意見
輸送上の温度管理の厳格化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>港頭地区の倉庫以外でコールドチェーンが十分に機能している場所はない</u>と思われる。近年では、港頭地区以外でも冷蔵倉庫が設置される例もあるらしいが、近隣の卸売市場では冷蔵保管施設は存在していない。</li> <li>• 日本では農産物は専ら国内で販売・消費するものと捉えられており、輸出するという考えがまだまだ浸透していない。そのため、<u>仮に市場などに冷蔵施設があったとしても、そこに持ち込むまで常温のまま、鮮度保持に無頓着な陸送を行っているケースが見受けられる。</u></li> <li>• 農作物にとって、常温であるということより温度の変動が生じることが鮮度保持上最も良くない。</li> <li>• 航空機輸送のコールドチェーンについて言えば、<u>トラックから倉庫、倉庫から飛行機への詰め込みといった輸送の継ぎ目でコールドチェーンが保たれないことが問題</u>である。</li> </ul>
海外展開に向けたロット数の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生鮮品は最適な保管温度が品目毎に異なるため、混載は望ましくない。しかし<u>現状の貨物量では、単一品目で1本のコンテナを満載とすることは難しい状況。</u></li> <li>• 生産者に小規模農家が多く、生産量も安定していないため、物流の効率化や安定した輸出を行うためには、集約および法人化を促進することが必要。</li> </ul>
コールドチェーンに対応した施設の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コールドチェーンは輸入貨物が圧倒的多数を占めている。<u>既存の冷蔵倉庫は貨物量の多い輸入貨物を優先するため、輸出貨物のスペースをブッキングするにも苦勞</u>をするような状況である。</li> <li>• 港頭地区に冷蔵倉庫が少ないことが問題である。</li> </ul>
コールドチェーン輸送の低コスト化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAコンテナ等を利用した輸送費用が高すぎる(航空輸送よりも高い)。</li> <li>• 農水産品の生産者は地方に点在していることから、集貨に要するコストがかさむ。</li> </ul>
余剰リーファーコンテナの有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生鮮食品に関しては、現状輸出貨物より輸入貨物の方が圧倒的に多いため、<u>輸入に用いたリーファーコンテナが国内に余っているような状況</u>にある。</li> <li>• コールドチェーンの輸出貨物はまだ少なく、20ftのリーファーコンテナを使いたい。しかし、現状は輸入超過であり輸入貨物が主に40ftコンテナを利用してきたことから、20ftコンテナが不足している状況。</li> </ul>

○我が国からの農水産品輸出については、品目・輸出先毎に、輸出検査や特別措置の要否が決まっている。  
 ○農水産品の輸出増加へ向け、コールドチェーンを保ったままで検査や通関が行える施設の整備を検討する必要がある。

## ■輸出が可能な主な品目及び国・地域（平成27年9月時点）

品目	輸出検査を受けずに輸出できる主な国・地域	輸出検査のみで輸出できる主な国・地域 (植物検疫証明書の添付で輸出可能)	特別な措置を必要とする主な国・地域
みかん	香港、シンガポール、カナダ等	韓国、ノルウェー、ロシア等	タイ、インドネシア、EU、スイス、米国、オーストラリア、ニュージーランド等
りんご	香港、シンガポール、マレーシア等	タイ、インドネシア、EU、スイス、ノルウェー、ロシア等	台湾、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド等
トマト	香港、シンガポール、マレーシア、EU、カナダ等	韓国、タイ、インドネシア、ノルウェー、ロシア等	-
精米	台湾、香港、シンガポール、マレーシア、EU、スイス、ノルウェー、米国、カナダ、チリ、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド等	韓国、タイ、インドネシア、ロシア等	中国

## ■現状のコールドチェーンの課題と対応策



出典：「農産物の輸出に必要な植物検疫について」  
 （平成27年10月 農林水産省門司植物防疫所）

➡ 農林水産品の流通加工、検査、貿易手続等を行う、「コールドチェーン・ハブ」へ

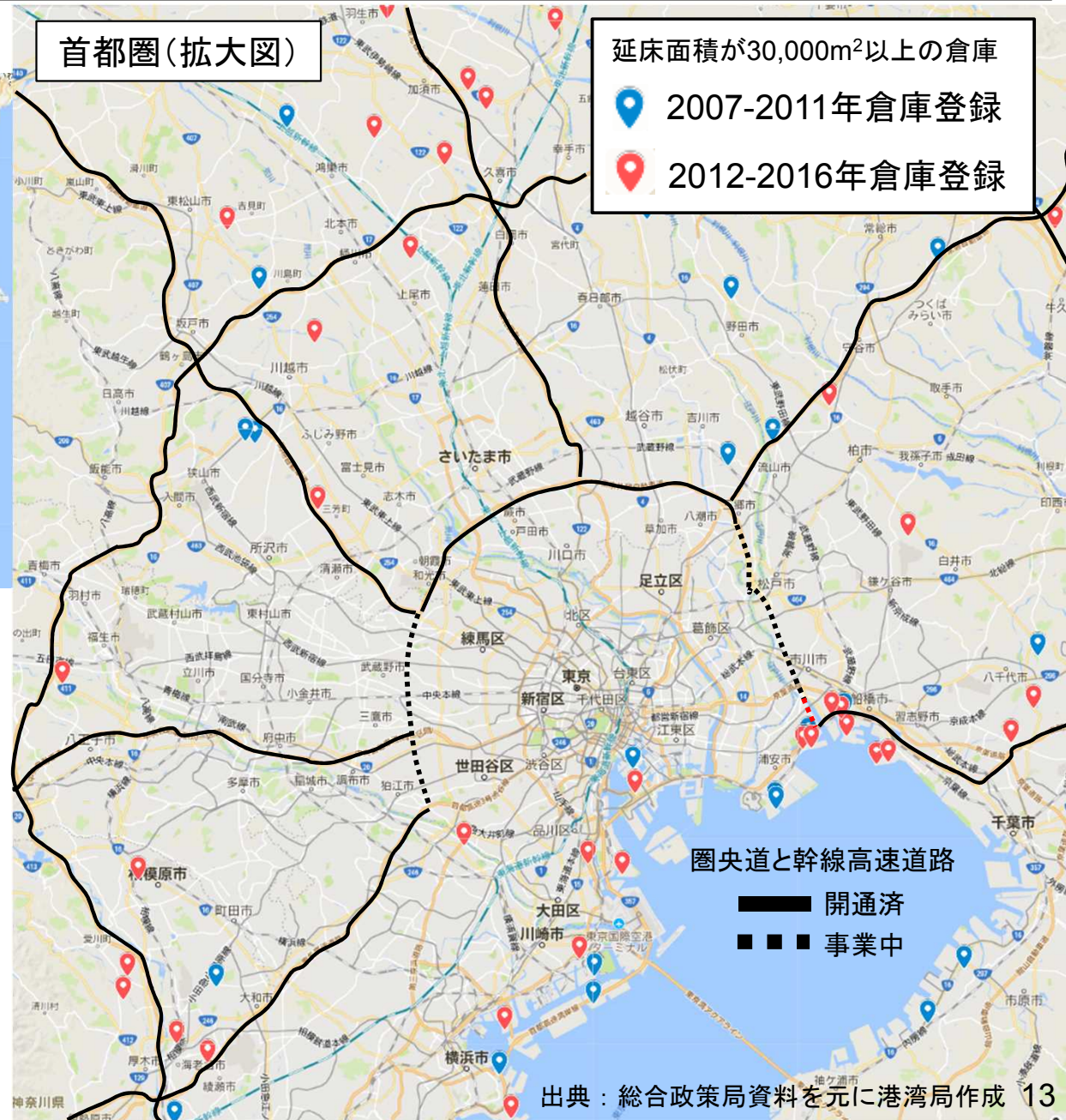
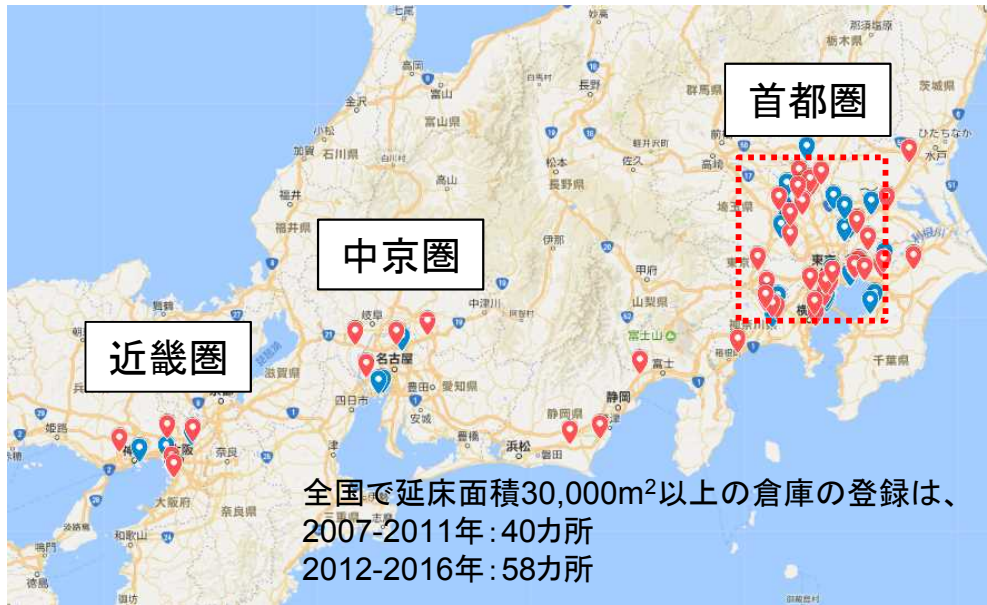
## ■倉庫業者等からの主な意見

項目	意見の内容
労働力の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最近は従業員が集まらないところは需要が無い。以前は、インターの近くで、住宅地から離れていて、24時間稼働できるような倉庫が好まれていたが、今は雇用が非常に増えているため、「駅から近い」「バス便がたくさん走っている」倉庫に人気に移りつつある。</li> </ul>
倉庫の高機能化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・倉庫そのものが多機能型になっていて、加工せざるを得ず、単なる保管型の倉庫は、最近はあまり必要とされていない。現状は、百貨店が違えば百貨店ごとにラベルを貼る、商品の写真撮ったりサイズを測ったりする、最後のピッキング作業、などは人間がやることになる。</li> </ul>
自動化・IT化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動化・IT化は物流効率化に必須。まだ実用化には至っていないが、ロボットにおける複雑なピッキング等の作業は実証実験を続けている。また、RFIDの導入によるトレーサビリティの確保について、荷主にとって非常に重要な付加価値であるため、昔から実証実験を行っているが、導入コストが高いといった障壁がありなかなか進んでいなかった。今後、大量生産段階に入ることによって単価が下がり、導入障壁が低くなると思う。</li> </ul>
立地の利便性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都心アクセスを重視する荷主は、追加コストがかかったとしても、臨海部が良いという場合が多い。</li> <li>・医療関係の在庫は、都内の病院に一時間以内での配達が求められることがあるため、臨海部に倉庫を置かざるを得ない。</li> <li>・大手アパレルでは、都内の一等地(銀座など)での在庫を減らしたいため、臨海部に立地する例。</li> </ul>
災害リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨海部となると、震災や津波も考慮する必要がある。</li> <li>・例えば、静岡などは、臨海部に倉庫を作ろうとすると、地震リスク評価で、PML値50ぐらい(通常は15程度が目安)になるため、内陸部に作りたい。</li> </ul>
倉庫の需要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨海部でも積極的に施設を建てていきたいが、京浜も阪神も臨海部には、それほど土地が残っていない。また、土地の値段も高い。土地が無いことには建てられない。</li> </ul>
老朽化倉庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨海部では古い建物が多いので、必ず建て替えの需要は出てくる。</li> <li>・臨海部の冷蔵庫関係は、2025年には建て替えが必要になるはず。</li> </ul>
賃貸工場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レンタル工場については、自治体(大田区等)から、色々な引き合いはあり、やってみたいとも思うが、一都三県の中でやるには勇気が要る。苦勞してレンタル工場をやるよりも、普通の倉庫業の方が儲かる。</li> <li>・地方部でなら、やってみたいという気持ちはある。</li> </ul>

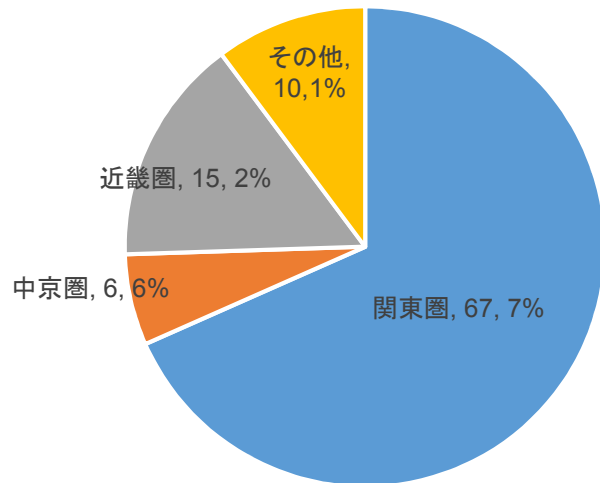
# 倉庫の立地状況

- 近年の延床面積30,000m<sup>2</sup>以上の大型倉庫は、首都圏、中京圏、近畿圏を中心に立地している。
- 特に、首都圏では、圏央道及び幹線高速道路の整備の進捗に伴い、内陸部への倉庫の進出が増加している。

## ■延床面積30,000m<sup>2</sup>以上の大型倉庫の登録箇所



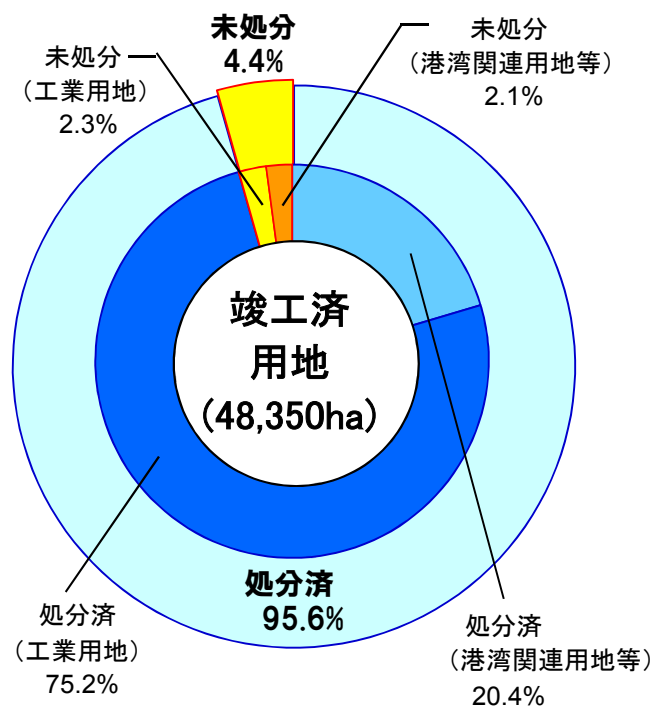
## ■2007-2016年間に於ける延床面積30,000m<sup>2</sup>以上の倉庫の登録の地域別割合(全98件)



# 臨海部用地の状況

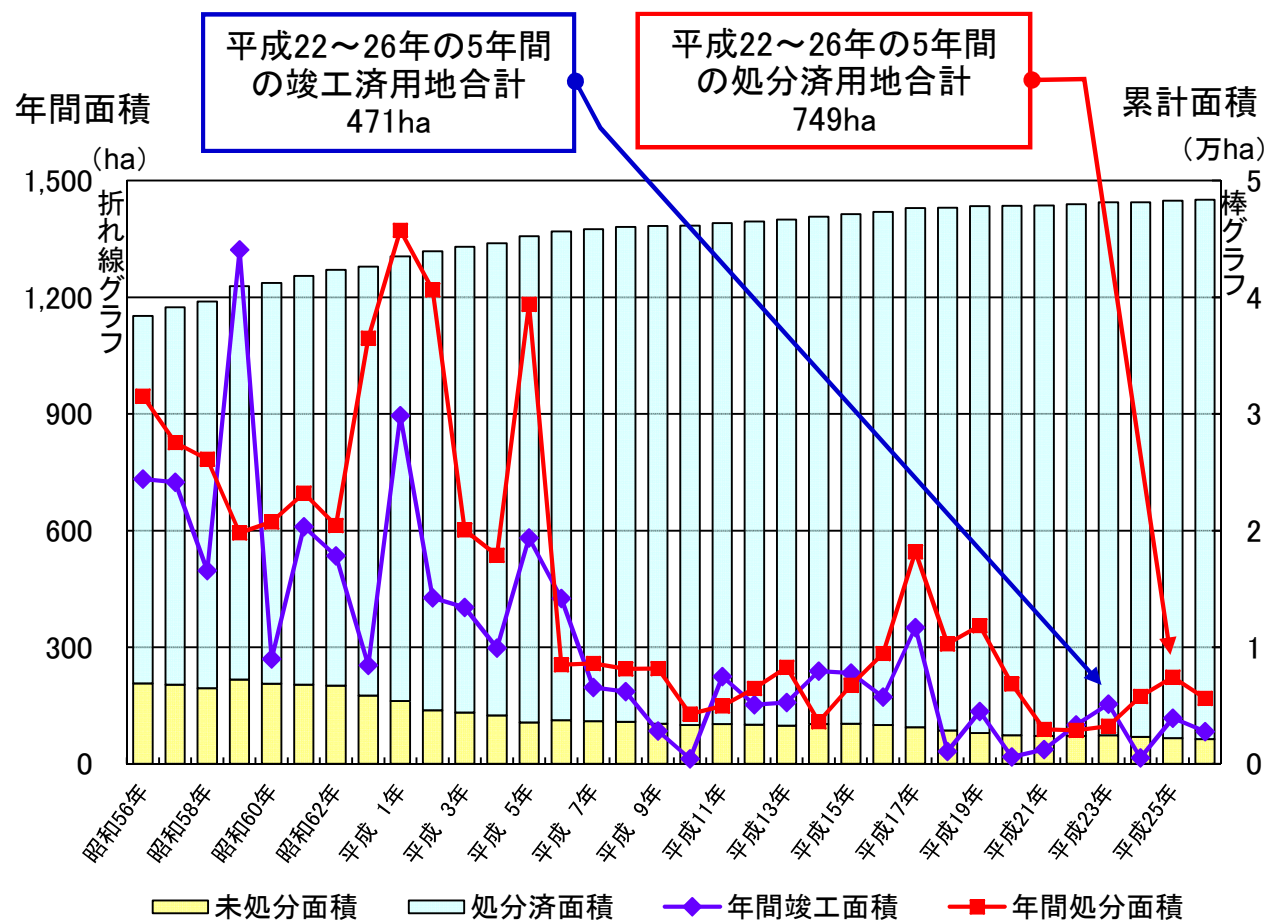
- 臨海部※1において、工業用地などに供するため造成された土地は、平成27年末現在4万8,350haであり、このうち約96%にあたる4万6,233haが売却等の処分※2が進んでいる。【図1】
- 直近の5年間は、処分済み用地合計(749ha) ■ が竣工済用地合計(471ha) ◆ を上回り、未処分用地は減少傾向にある。【図2】
- 今後、臨海部においてロジスティクス産業を集積していくためには、新たな土地の提供も検討していく必要がある。

【図1: 臨海部土地における用地区分毎の処分状況割合】



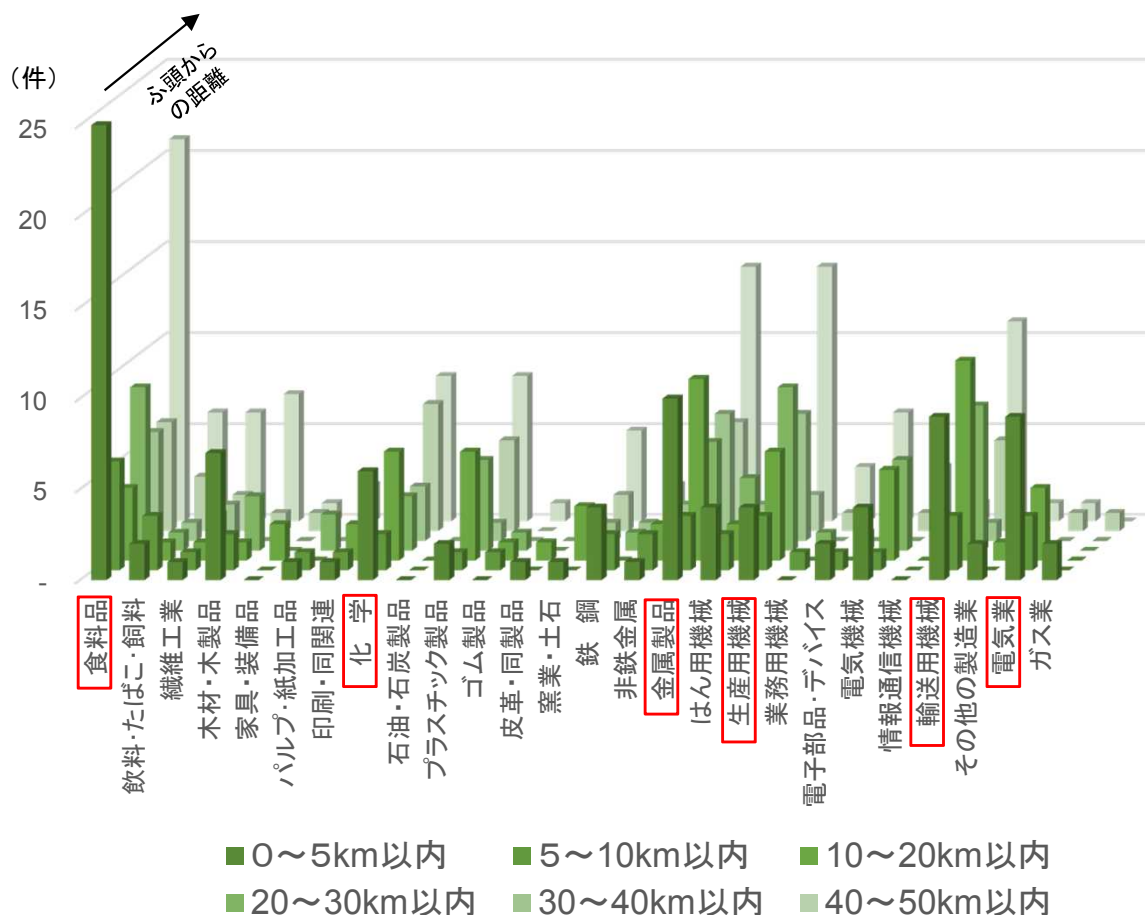
※1 港湾区域および臨港地区内に限る。  
 ※2 「処分」とは、売却・貸付を示す。

【図2: 臨海部の年間竣工面積と年間処分面積の関係】



- 臨海部に立地が多い業種として、食品、化学、金属製品、生産用機械、輸送用機械、電気業等が挙げられる。
- 沖縄にある半導体検査装置メーカーでは、10～20年使用し老朽化した検査装置を国内外から回収し、沖縄の工場ではリファーマビッシュ(部品交換・修理・改造等)を実施し、再度、顧客へ出荷する取組を行っている。
- 今後、臨海部においては、港湾の優れた利便性を活用し、新たな付加価値を生むようなロジスティクス産業の集積を目指す必要がある。

## ■ 港湾ふ頭からの距離別立地件数(2014)(業種別)



## ■ 沖縄における半導体検査装置修繕の取組

- ①回収
  - ・製品の販売先より、装置を回収
- ②リファーマビッシュ
  - ・沖縄の工場内で約2カ月で実施
  - ・1億円程度の製品を2～3割相当の価格でリファーマビッシュ
  - ・旧型モデルでも、新型の8割程度の機能までアップグレード可能
  - ・クリーンルーム内で、1/1000mm以下の検査・加工を実施
- ③出荷
  - ・国内向けは振動の少ない海上輸送を、海外向けは航空輸送を主に利用するが、複数台を運搬する際には海上輸送を利用





## 1. スピーディでシームレスな国際フェリー・RORO輸送体系の充実による地域産業の活性化

### 【施策(案)】

- ①国際フェリー・RORO輸送の生産性向上のための港湾機能の充実
  - ・ICT技術を活用した、ターミナル運営の効率化(「次世代高規格内貿ユニットロードターミナル」参照)
  - ・保税地域制度の活用等による、ターミナルでの荷役作業の迅速化・円滑化
  - ・ふ頭再編等による、外内貿ターミナルの近接化
- ②地域における協議会等を通じた、貨物の共同輸送の促進及び新規航路の開設(「荷主と運航事業者・物流事業者をつなぐマッチングシステム」参照)
- ③国際フェリー旅客の誘致による航路構築

## 2. 新たな付加価値を生み出す臨海部のロジスティクス空間の創出

### 【施策(案)】

- ①農林水産品を含めた国内外の貨物について、臨海部において新たな価値を創出するための流通加工、検疫、発送等の機能を備えた高規格ロジスティクスセンターの整備促進(「港湾ロジスティクス・ハブ」参照)
- ②港湾機能の再編や老朽倉庫の集約化等によるロジスティクス産業用地の確保

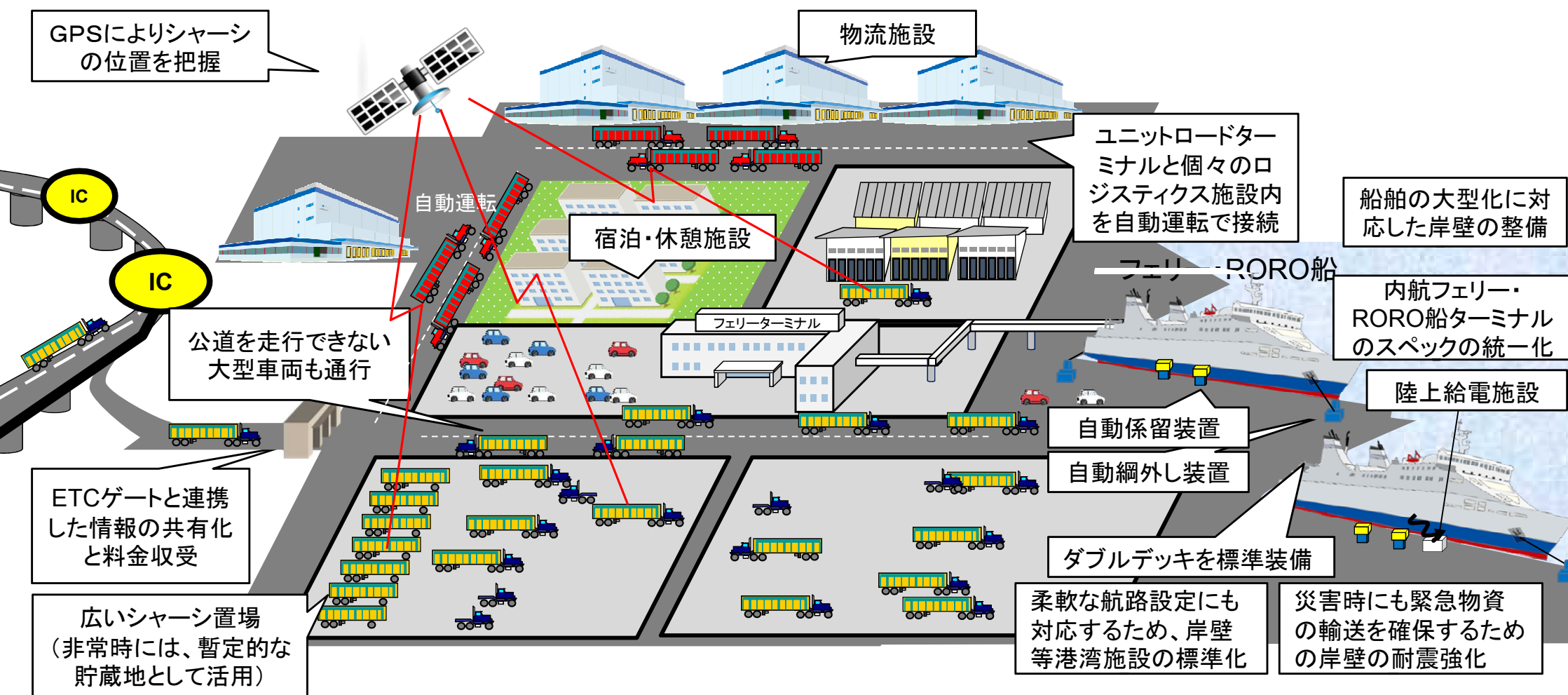
# 参 考

# 次世代高規格内貿ユニットロードターミナル

平成29年8月29日 港湾の中長期  
政策検討のための懇談会資料より

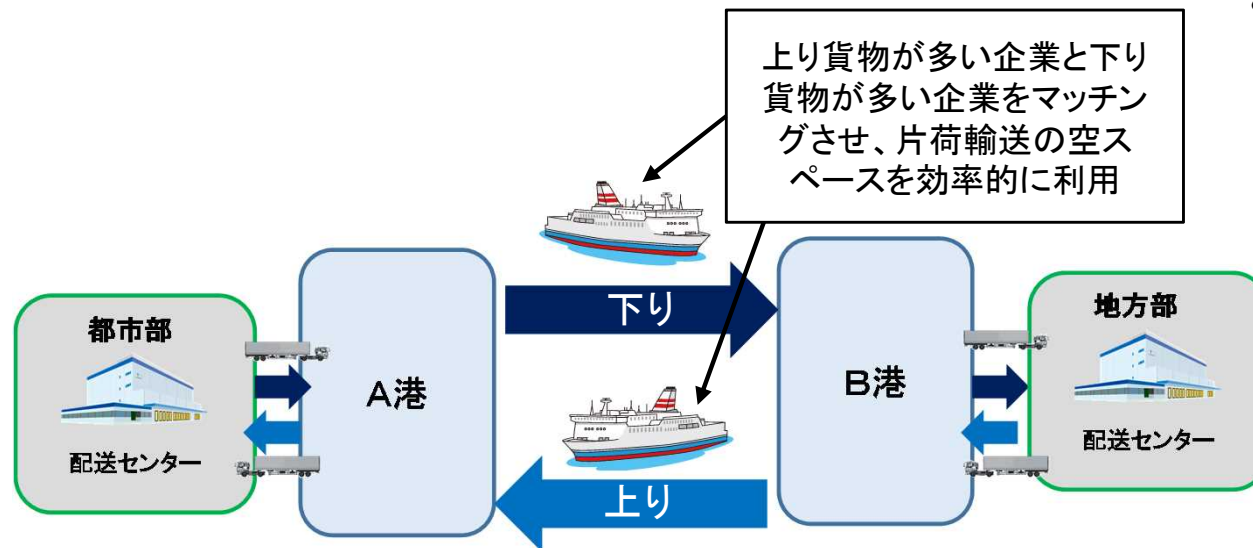
- 内航フェリー・RORO船と幹線道路網を組み合わせたシームレスでスピーディーな輸送ネットワークの形成を進める必要がある。
- 幹線航路については、船舶の大型化にも対応し、岸壁スペックを確保するとともに、岸壁の標準化を実施することにより非常災害時や貨物の季節変動性に対応し、柔軟な航路設定を可能とする。
- ドライバーのための宿泊施設や無人航送のためのシャーシ置場等を備える。

## 「次世代高規格内貿ユニットロードターミナル」のイメージ



○内航輸送の効率性を向上させるため、荷主と運航事業者・物流事業者をつなげるマッチングシステムの確立等を通じて、小ロット化する貨物の共同配送を促し、空コンテナ輸送をできるだけ縮小させる。

## 片荷輸送に対応する共同配送のイメージ



## ■関西国際物流戦略チームによる、荷主と物流事業者をつなぐ「マッチングシステム」(LOGI-LINK)

物流パートナーへのアクセスサイト

# LOGI-LINK

LOGI-LINK のご案内  
ロジリンク

登録  
無料

6月30日運用開始予定

国際物流戦略チームでは、物流事業者と荷主事業者及び物流事業者同士をパートナーとしてつなぐWebサイト「LOGI-LINK」を開設します。  
輸出入を行う荷主事業者が条件にあった物流事業者を検索可能な「物流事業者検索機能」、また荷主事業者の輸出手続き等に関する悩みや疑問等、情報交流のための「物流情報掲示板（PR掲示板と質問掲示板）」を設置します。  
これらの機能により、荷主事業者には物流上のバリアを低減することで海外とのビジネスを、物流事業者には、荷主事業者の物流事業の発掘による物流サービスの創出を促進して関西の国際物流を活性化させることを目的としております。  
なお、物流事業者から多くの登録をいただくことでマッチング効果を発揮しますので、積極的な登録を依頼中です。

< 「LOGI-LINK」の主な機能 >

**機能① 物流事業者検索機能**

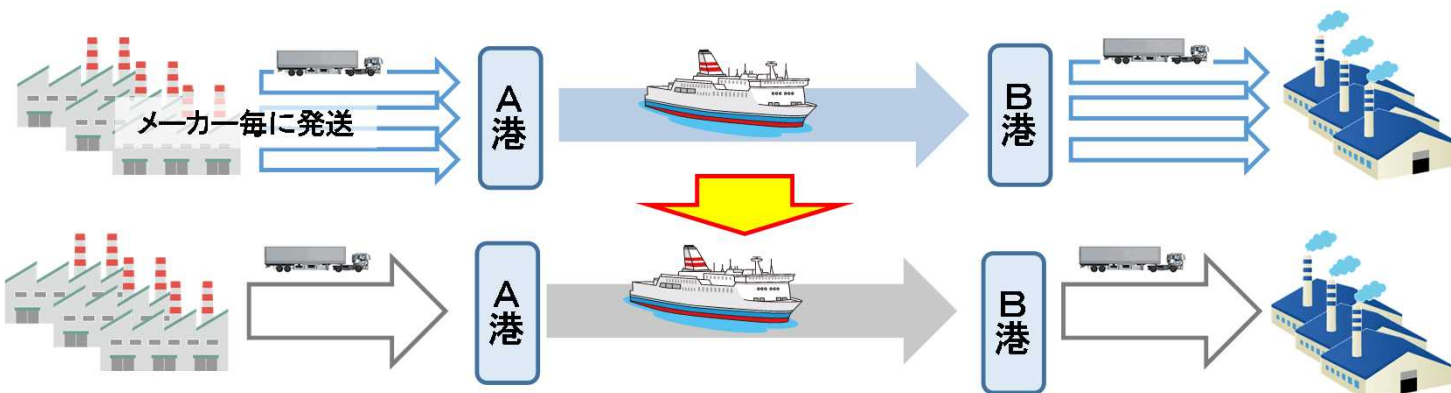
**機能② 物流情報掲示板**

「LOGI-LINK」 URL: <http://logi-link.net/wp2/>

運用開始前の事前登録サイト（物流事業者様用） URL: <http://logi-link.net/>

お問い合わせ先：  
 ■「Logi Link」推進の目的について  
 国際物流戦略チーム事務局  
 (国土交通省 近畿地方整備局 港湾空港部 クルーズ振興・港湾物流企画室) 谷ノ西光  
 TEL: 078-331-3102 FAX: 078-325-8268 E-Mail: pa.kkr-hnk-kansaisougo@mmlit.go.jp  
 ■「Logi Link」各種方法・内容について  
 中央連携コンサルタツ株式会社 港湾計画グループ 担当 丁子/岡本  
 TEL: 052-220-2922 FAX: 052-202-1366 E-Mail: chouchi\_m@cfk.co.jp

## 小ロット化する小口輸送の共同配送のイメージ



# 「港湾ロジスティクス・ハブ」の形成

- 高度化する企業のサプライチェーンマネジメントや、企業間の共同輸送の取組等に対応するため、我が国の臨海部で高度な流通加工機能を提供し、国内外の貨物へ新たな付加価値を付与するため、「港湾ロジスティクス・ハブ」の形成が不可欠。
- 「港湾ロジスティクス・ハブ」の形成に向けては、物流施設の立地促進を図るため、ターミナルの情報システムとの連携強化、従業員を確保するためのアクセス改善、物流事業者の負担軽減を図るための土地の長期貸付等の促進策について検討が必要。

## ロジスティクス・ハブ機能の強化に必要な用地の確保



## 港湾ロジスティクス・ハブの形成

■ 値札やラベル貼りだけでなく、リペアセンターや保管在庫の顧客別カスタマイズ等、高度な流通加工機能を備えた物流施設の集積

■ 「港湾ロジスティクス・ハブ」で働く多数の従業員を確保するためのアクセスの確保

■ 迅速な集配送を可能とするための広域的な幹線道路との接続

海外競合港に伍する物流サービスを提供

高度な物流施設

バンプール  
トレーラ待機場

倉庫群

移転・更新

幅員が十分な道路

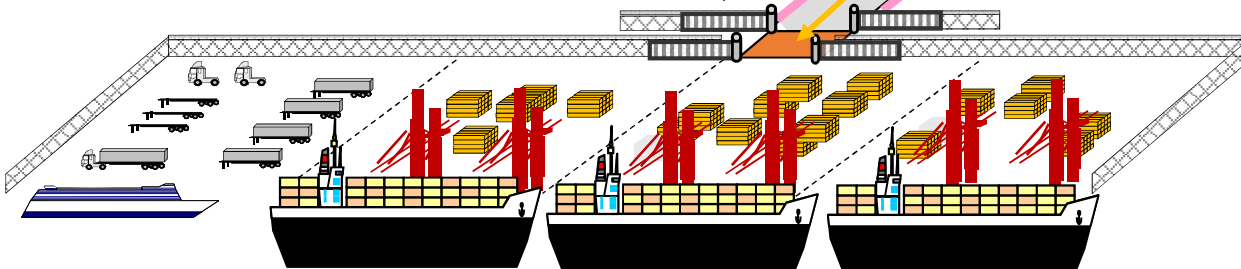
鉄道積替施設

■ ターミナルと物流施設の情報システムを連結

ゲート

■ 老朽化した倉庫群の再開発を促進するための新たな用地の提供

■ 物流事業者の負担軽減、臨海部用地の適正な管理・運営の観点から、必要に応じ、土地を港湾管理者等が所有した上で、長期貸付



RoRo・フェリーターミナル

コンテナターミナル

出典：交通政策審議会第58回港湾分科会  
資料(平成26年11月14日)

# 国際フェリー・RORO船の船型の動向

- 国際フェリーについては、2000年以降リプレイスが進み、平均スペックの比較では総トン数や旅客数などが増加し、大型化が進んできている。また、喫水ベースで見ると2018年以降は6.0m～7.0mになる見通し。
- 一方、国際RORO船については、平均スペックの比較では総トン数に大きな変化はないものの、船速や積載能力は向上してきている。また、新造船だけでなく中古船の投入もあることから、喫水ベースで見ると2010年以降はバリエーションが増えている。

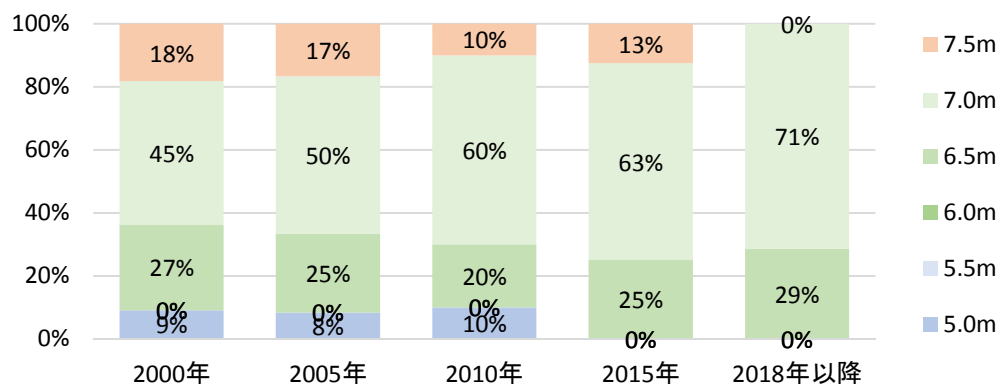
■ フェリー平均スペック

項目	2000年	2018年見込
総トン数	12,107トン	16,427トン
旅客数	328名	455名
喫水深(満載時)	5.9m	6.0m
船長(O/A)	148m	158m
船幅	21.9m	23.1m
最大船速	20.8kt	20.6kt
コンテナ積載能力	122TEU	170TEU

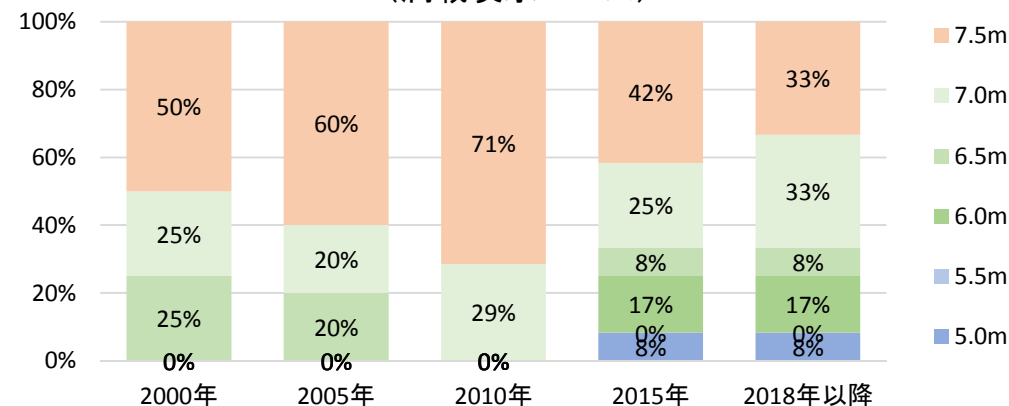
■ RORO船平均スペック

項目	2000年	2018年見込
総トン数	9,432トン	9,315トン
喫水深(満載時)	6.2m	6.0m
船長(O/A)	132m	128m
船幅	19.9m	20.5m
最大船速	14.6kt	17.3kt
積載可能車両数 (乗用車換算)	371台	441台
コンテナ積載能力	138TEU	175TEU

■ 国際フェリー船の必要水深別隻数割合  
(満載喫水ベース)



■ 国際RORO船の必要水深別隻数割合  
(満載喫水ベース)

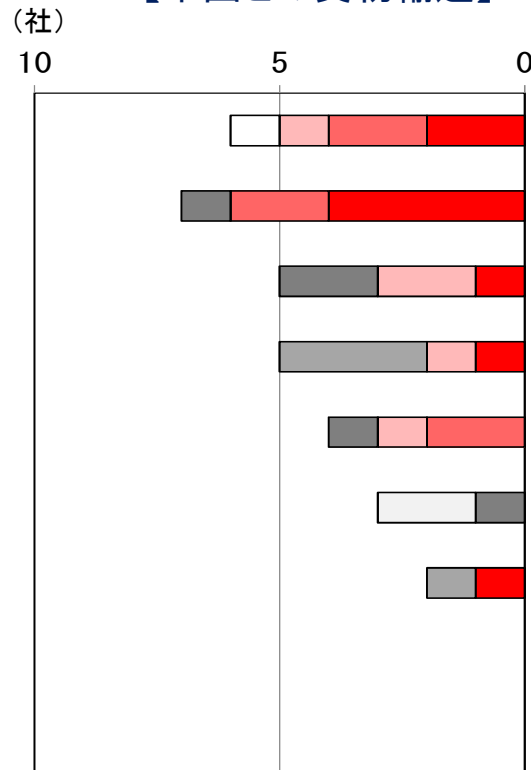


○中国との貨物輸送(全7社)では「航空機より輸送費用が安く済む」ことを最も重視している社が4社、韓国との貨物輸送(全9社)では、「コンテナ船より海上輸送時間が短い」「航空機より輸送費用が安く済む」を最も重視している社がそれぞれ4社。  
 ○振動が少なくデリケートな製品輸送に適しているという回答も、中国・韓国航路ともに複数社存在した。

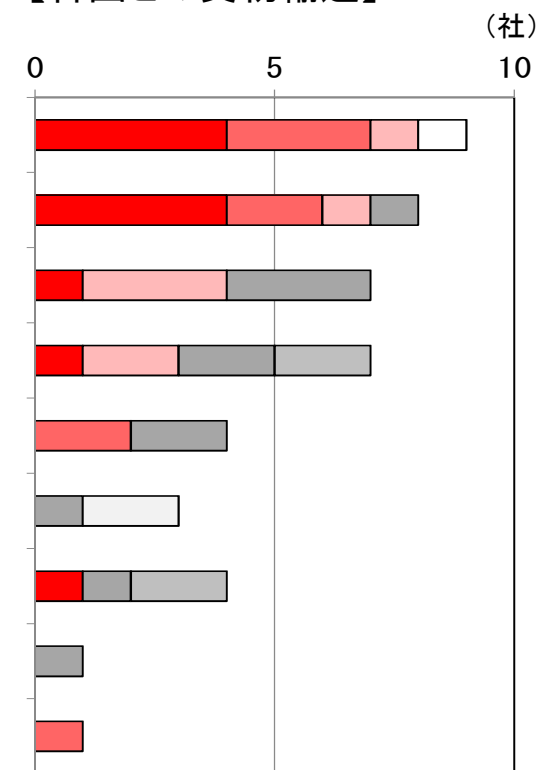
## 国際フェリー・RORO船を利用している要因

### 【中国との貨物輸送】

### 【韓国との貨物輸送】



- ①コンテナ船より海上輸送時間が短い
- ②航空機より輸送費用が安く済む
- ③定時性が高い
- ④輸入で着船後すぐに貨物を引き取れる
- ⑤船舶荷役でクレーンを利用しないため振動が少なくデリケートな製品に適している
- ⑥輸送中の温度や湿度管理が良い
- ⑦長尺、背高、重量物、車両等がある
- ⑧理由は把握していない
- ⑨その他



■1番目 ■2番目 ■3番目 ■4番目 ■5番目 ■6番目 ■7番目

(注)複数回答している社があるため、各優先順位の合計社数が全回答社数を超えることがある。