

# コンテナ物流の状況

# 1.国際コンテナ戦略港湾を取巻く最近の動き

# 国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会 最終とりまとめ（1）

・国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速のため、平成25年7月10日に設置された「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会（座長：国土交通副大臣）」におけるこれまでの検討の結果が「最終とりまとめ」として平成26年1月に策定・公表された。

## 最終とりまとめのポイント

1. 国際コンテナ戦略港湾政策のレビュー：  
国際コンテナ戦略港湾選定以降の取り組みの総括と、港湾・海運を取り巻く最近の状況・変化について整理。
2. 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速に向けて：  
スピード感を持って施策に取り組むとの認識のもと、以下の目標を設定。
  - ・概ね5年以内  
国際コンテナ戦略港湾に寄港する欧州基幹航路を週3便に増やすとともに、北米基幹航路のデイリー寄港を維持・拡大する。また、アフリカ、南米、中東・インドといった、現状で我が国への寄港が少ない航路の誘致も進める。
  - ・概ね10年以内  
国際コンテナ戦略港湾において、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンマネジメントに資する多方面・多頻度の直航サービスを充実する。

## 個別施策

以下を3本の柱とし、港湾のみならず、各モードの施策で構成。

- 1) 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」
- 2) 国際コンテナ戦略港湾への産業集積による「創貨」
- 3) 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

# 国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会 最終とりまとめ（2）

## 具体的な取組施策

### 1) 「集貨」

- ・ 港湾運営会社に対する新たな集貨支援制度の創設
- ・ 釜山港等へのフィーダー支援を行う地方港に対する対策  
国際フィーダー航路に対しても外航航路と同等以上のインセンティブ措置を講じるとともに、釜山港においてトランシップされる貨物へのインセンティブ措置を廃止するよう、地方の港湾管理者に対して個別要請を行う。
- ・ 港湾計画に係るガイドラインを改訂し、港湾計画上の取扱として「外内貿コンテナ埠頭計画」を導入
- ・ 新技術導入動向を踏まえた内航船の定員規制の緩和措置の検討
- ・ 国際・国内貨物の特殊車両通行許可基準等の統一について、事業者等を交えて検討
- ・ 鉄道輸送促進に向けた、課題や対応策を検討 等

### 2) 「創貨」

- ・ 国際コンテナ戦略港湾背後に立地する保管施設の建設・改良への無利子貸付制度の創設
- ・ 特区制度等を活用した支援措置の強化を行うことも検討 等

### 3) 「競争力強化」

#### 3-1) 国際コンテナ戦略港湾のコスト低減

- ・ 大水深コンテナターミナルを国が整備し、港湾運営会社に直接貸付ることによるコスト削減 等

#### 3-2) 国際コンテナ戦略港湾の利便性の向上

- ・ コンテナターミナルの供用・再編・ヤード拡張による容量拡大や、コンテナ搬出入情報の事前登録による予約制の導入等による渋滞の緩和
- ・ 「ターミナルオペレーション連携システム」の構築 等

#### 3-3) コンテナ船の大型化、取扱貨物量の増大等への対応

- ・ 高規格コンテナターミナルの整備 等

#### 3-4) 戦略的な港湾運営

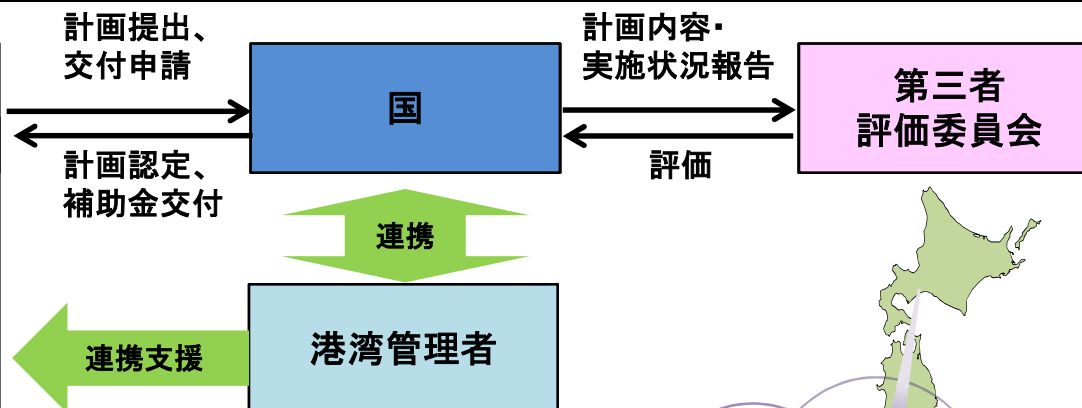
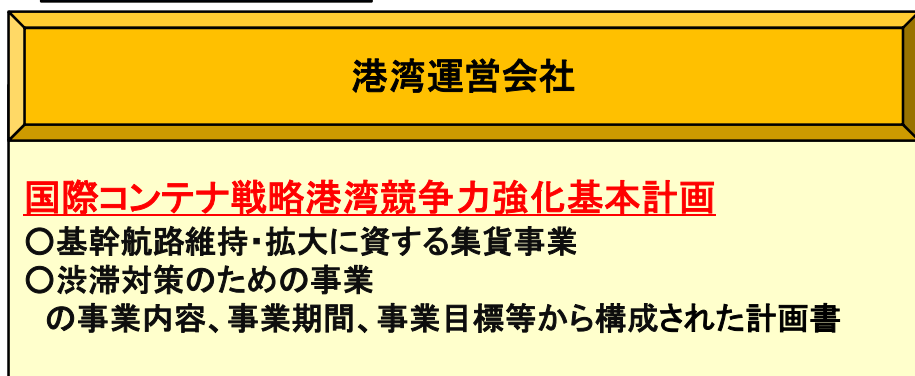
- ・ 国がコンテナターミナルを港湾運営会社に低廉に貸し付けることによる利用者に対するコストメリットを“見える化”する措置について検討 等

# 国際コンテナ戦略港湾競争力強化支援事業

国際コンテナ戦略港湾政策の政策目的である、国際基幹航路の我が国への維持・拡大を図るためには、**国際コンテナ戦略港湾(阪神港、京浜港)への抜本的かつ強力な貨物集約策を構築**する必要がある。

このため、「民」の視点による効果的かつ多面的な戦略的港湾運営を行う経営統合した港湾運営会社に対し、同会社が策定する「**国際コンテナ戦略港湾競争力強化基本計画**」に基づく事業の実施に要する経費の一部を補助する「**国際コンテナ戦略港湾競争力強化支援事業**」を創設する。

## 事業スキーム



インセンティブの付与等

### 事業対象者

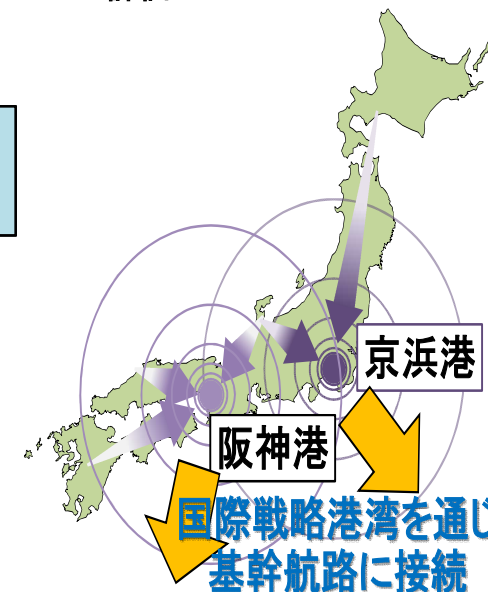
外航船社(フィーダー事業者等と連携)

荷主

内航船社

フォワーダー

等



# ● 港湾法の一部を改正する法律案

〈予算関連法律案〉

国際戦略港湾の国際競争力を強化するため、国際戦略港湾の港湾運営会社が行う埠頭群の運営の事業に対し政府出資を可能とする措置等を講ずるとともに、非常災害時における船舶の交通の確保に資するよう、特別特定技術基準対象施設(仮称)の改良に係る無利子貸付制度を創設する。

## 施策の背景

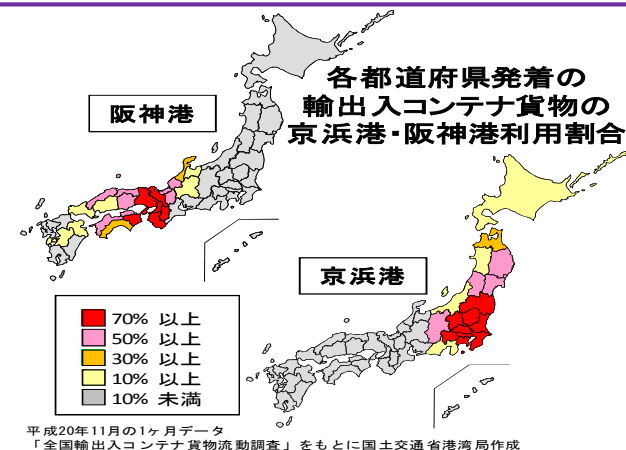
### <現状と課題>

○国際戦略港湾「京浜港、阪神港」は、全国に立地する企業の活動に不可欠な広域インフラ（例えば東北地方からコンテナで輸出される自動車部品の約7割は京浜港を利用）

- ①コンテナ船の大型化に伴う一寄港当たりのコンテナ積卸個数の増大とともに、船会社同士の連携（アライアンス）の進展等により欧米基幹航路が寄港地を絞り込み
- ②近隣諸港にコンテナ船寄港コストの面で劣る国際戦略港湾
- ③釜山港等では、手厚い優遇措置により港湾近傍への流通加工機能を備えた倉庫の誘致を進め、ロジスティクスハブ機能を強化

○基幹航路の我が国への寄港が著しく減少  
(欧州航路:週4便(3年前)⇒週2便、北米航路:継続的な寄港減少)

◎基幹航路の喪失は、物流コストの増大を招き、我が国全体の産業立地競争力の低下につながる



### <対応策>

大型コンテナ船寄港維持のためコンテナ船寄港コストの低減が必要

国際戦略港湾の港湾運営会社への政府の出資により、港湾管理者や民間との協働体制を構築し、広域集貨など全国的課題に対応するとともに、会社の財務基盤を強化し、コスト競争力を有するターミナル運営のための設備投資を促進

国際戦略港湾の埠頭近傍への流通加工機能を備えた倉庫の誘致による貨物の需要創出が必要

大規模地震発生時に民有護岸等が被災し、航路が閉塞することで、サプライチェーンが分断されるおそれ

民有護岸等の改良促進による非常災害時の船舶の交通の確保が必要

我が国の産業立地競争力の強化

## 法律の概要

- ①国際戦略港湾の港湾運営会社に対する政府の出資  
・国際戦略港湾の港湾運営会社に対して、政府の出資を可能とする。
- ②無利子貸付制度の対象施設の拡充  
・無利子貸付制度の対象施設に、国際戦略港湾の埠頭近傍の流通加工機能を伴う倉庫を追加する。
- ③民有護岸等に対する無利子貸付制度の創設  
・航路沿いの民有護岸等の改良に対する無利子貸付制度を創設する。

## 2. 阪神港のコンテナ戦略について



# 国際コンテナ戦略港湾「阪神港」のロケーション

## 阪神港の利便性

- ・阪神港は、**静穏な瀬戸内海に面し**、西日本の海上輸送拠点として機能
- ・高度に発達した**高速道路・幹線道路網**により北陸地方や**西日本全域と直結**





# 国際コンテナ戦略港湾 阪神港の目指すべき姿と戦略

## 目指すべき姿

- ① 西日本の産業と国際物流を支えるゲートポートとして、機能拡大(基幹航路の維持・拡大)
- ② 釜山港等東アジア主要港湾と対峙できる港湾サービスを確保し、国内ハブ機能再構築
- ③ 基幹航路の拡大に向けた取扱貨物量を確保、東アジアの国際ハブポートとして機能

## 目標外貿コンテナ取扱貨物量

### 集荷目標貨物量

区 分	2008年実績	2012年速報値	2015年	2020年
外貿コンテナ取扱貨物量	400万TEU	419万TEU	約490万TEU	約590万TEU
国際フィーダー 鉄道・トラックフィーダー	38万TEU	40万TEU	110万TEU	130万TEU
国際トランシップ	0万TEU	1.3万TEU	20万TEU	100万TEU

# 平成25年度の阪神港の主なインセンティブ

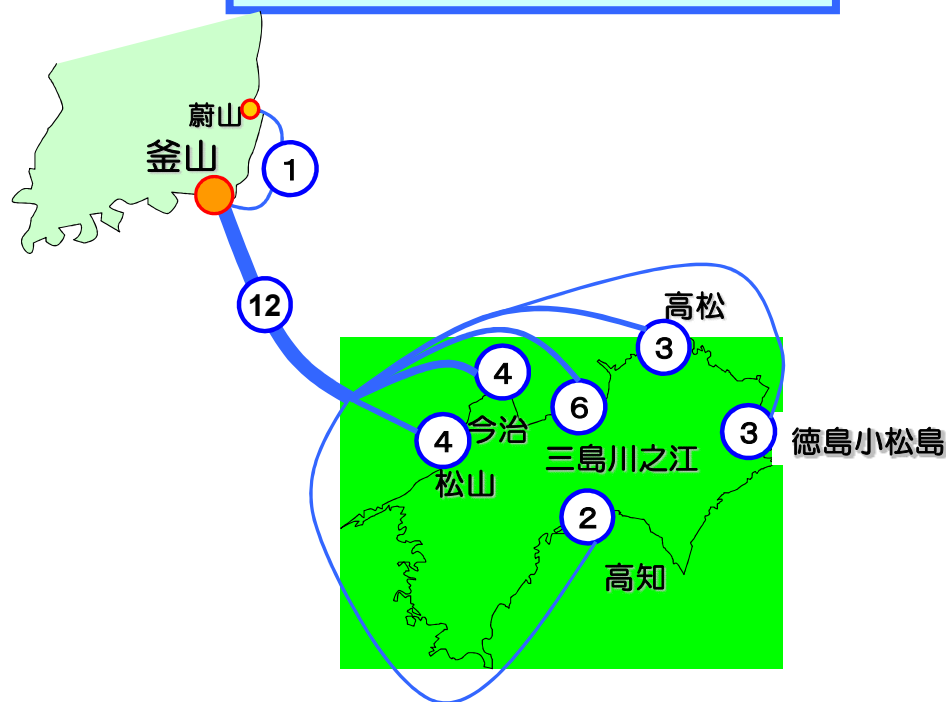
区分	事業名	事業内容
瀬戸内・九州など 西日本からの集荷策	神戸港内航フィーダー利用 促進事業(神戸市)	釜山港等東アジア主要港に流れている西日本諸港の海外トランシップ貨物を神戸港に集約するため事業者からの企画提案に対する補助
	国際コンテナ戦略港湾フィーダー 機能強化事業(国)	国際コンテナ戦略港湾へのフィーダー機能の抜本的な強化を図るべく、新規に内航航路を立ち上げ、広域からの貨物集約を進める。
	神戸港陸上輸送距離短縮等 貨物誘致事業 (神戸市)	神戸港を経由するコンテナ貨物で、①フェリーによるコンテナ貨物輸送事業、②鉄道によるコンテナ貨物輸送事業、③陸上距離短縮事業、④コンテナラウンドユース事業に対する補助
	大阪港集荷インセンティブ制度 (大阪港埠頭株)	大阪港を経由するコンテナ貨物等で、①外貿コンテナ貨物の増加に資する「外貿コンテナ貨物増加事業」、②フェリー等内航輸送網の強化に資する「内航船によるコンテナ貨物等輸送事業」、③コンテナ輸送の効率化による港頭地区の混雑緩和に資する「コンテナラウンドユース事業」に対してインセンティブを付与
	インランドポート事業化に向けた 取組み(阪神港)	・インランドポートの実現に向けた滋賀県内での実証実験 ・阪神インランドコンテナデポの利用促進に向けたインセンティブの実施
ソウル首都圏からの集荷策	神戸港ソウル首都圏 貨物誘致事業 (神戸市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仁川港－神戸港間の定期コンテナ航路の入港料相当額</li> <li>・岸壁使用料相当額を補助</li> <li>・新規または増加コンテナ補助</li> <li>・新規または増加混載貨物補助</li> <li>・前年度実績より増加した神戸港でのトランシップ貨物補助</li> </ul>
新規航路誘致	神戸港新規航路誘致事業(神戸市)	神戸港に新規寄航する基幹航路で1寄航あたり500TEUまたは年間15,000TEUの取扱いが見込まれる事業
	新規航路誘致のためインセ ンティブ(大阪港埠頭株)	大阪港の外航航路ネットワーク拡充のため、新規航路を開設する運航船社若しくは日本総代理店に対して、入港1回につき、インセティブを付与

### 3.四国の国際コンテナ貨物概況

# 四国における外貿コンテナ航路就航状況

外貿コンテナ航路は、貨物の増加とともに充実してきており、特に釜山航路は6港で開設され、多い港では週6便が就航している。しかし、現在のところ中国・台湾航路については、2港のみの開設で、高松港で週2便、松山港で週1便である。

四国－釜山 航路



四国－中国・台湾 航路



数字 : 1 週間の便数  
平成26年2月時点

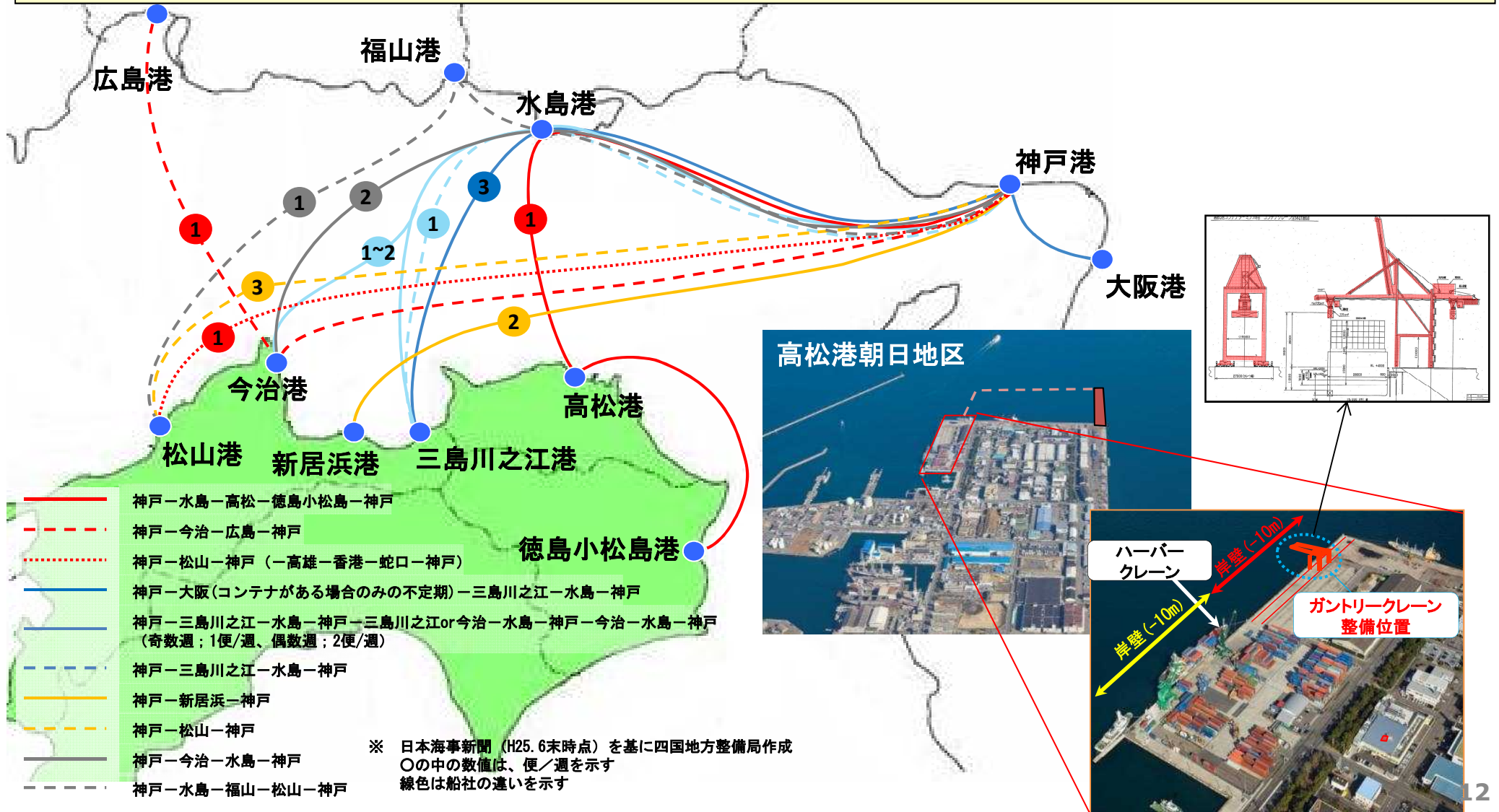
四国地方整備局調べ  
※航路・スケジュールの詳細については  
各船社・代理店にお問い合わせ下さい

出典: 日本海事新聞(平成25年7月31日)及び四国地方整備局調べ (平成25年10月時点)

# 四国における国際フィーダーの状況

(四国～阪神港)

○平成25年6月末時点、四国と阪神港を結ぶ国際フィーダー航路は、計10航路（週16～17便）。  
 ○高松港では、平成25年度末の完成を目標に、荷役の効率化を目的に、新たなガントリークレーンを整備し、コンテナバースを1バースから2バースに拡張して、阪神港への国際フィーダー機能の強化を図る。





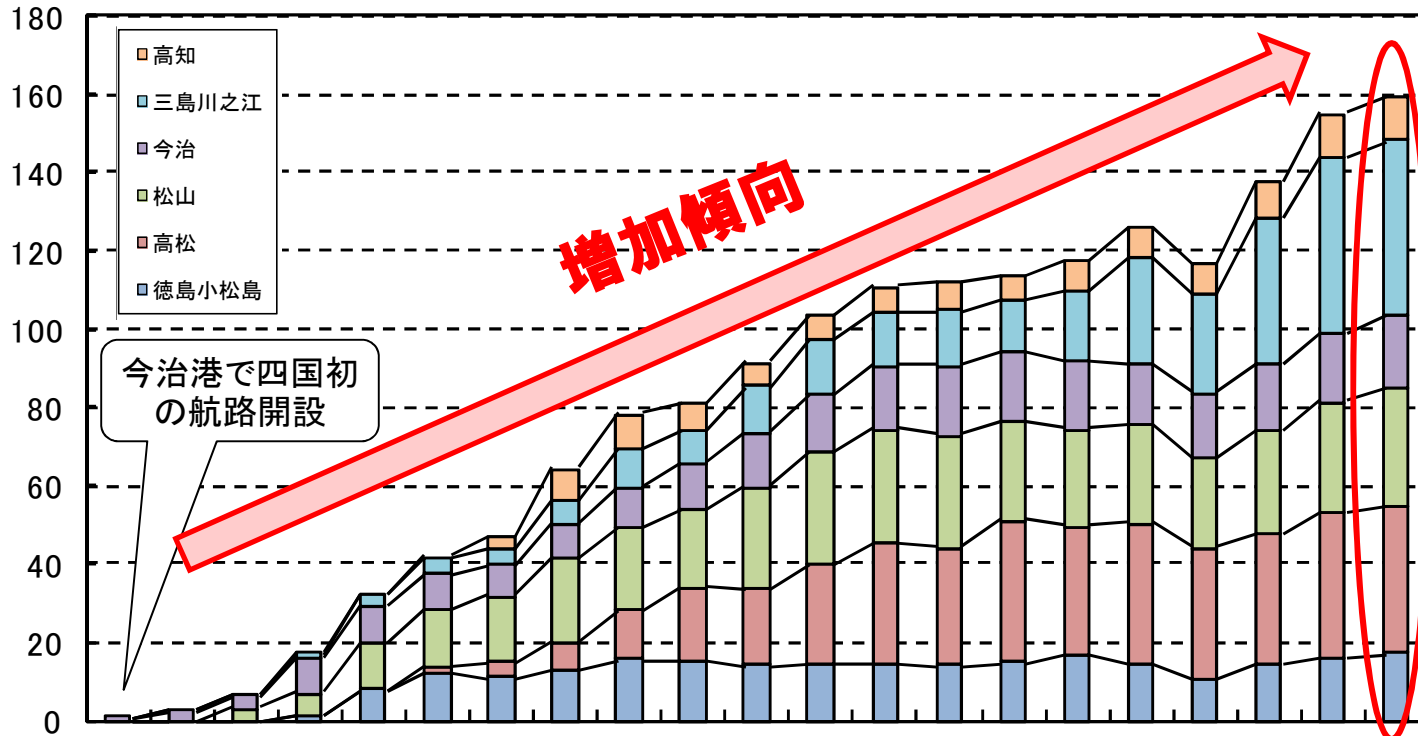
# 四国の外貨コンテナ取扱貨物量の推移

○四国の外貨コンテナ取扱貨物量は増加傾向にあり、平成24年(速報値)では、ほぼ全ての港※において、過去最高の取扱貨物量を更新している。

千TEU

【外貨コンテナ取扱貨物量】

※三島川之江港については、H23年が過去最高(45,631TEU)であるが、H24(速報値)も同規模(44,789TEU)



**H24(速報値)  
ほぼ全ての港で  
過去最高の  
取扱量を更新**

H04 H05 H06 H07 H08 H09 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24(速報値) 出典: 四国地方整備局調べ

## 【四国の外貨コンテナ航路に係る最近の出来事】

- 高松港において、中国、フィリピンを結ぶ新たな定期コンテナ航路を平成25年11月15日に開設(高松港の国際定期航路では4航路目、東南アジアへの航路としては初めて)。
- 高知港において、釜山港を結ぶ新たな定期コンテナ航路を平成25年8月27日に開設(同年6月下旬に釜山航路が2便から1便へ減少していたため、2便化への復活)



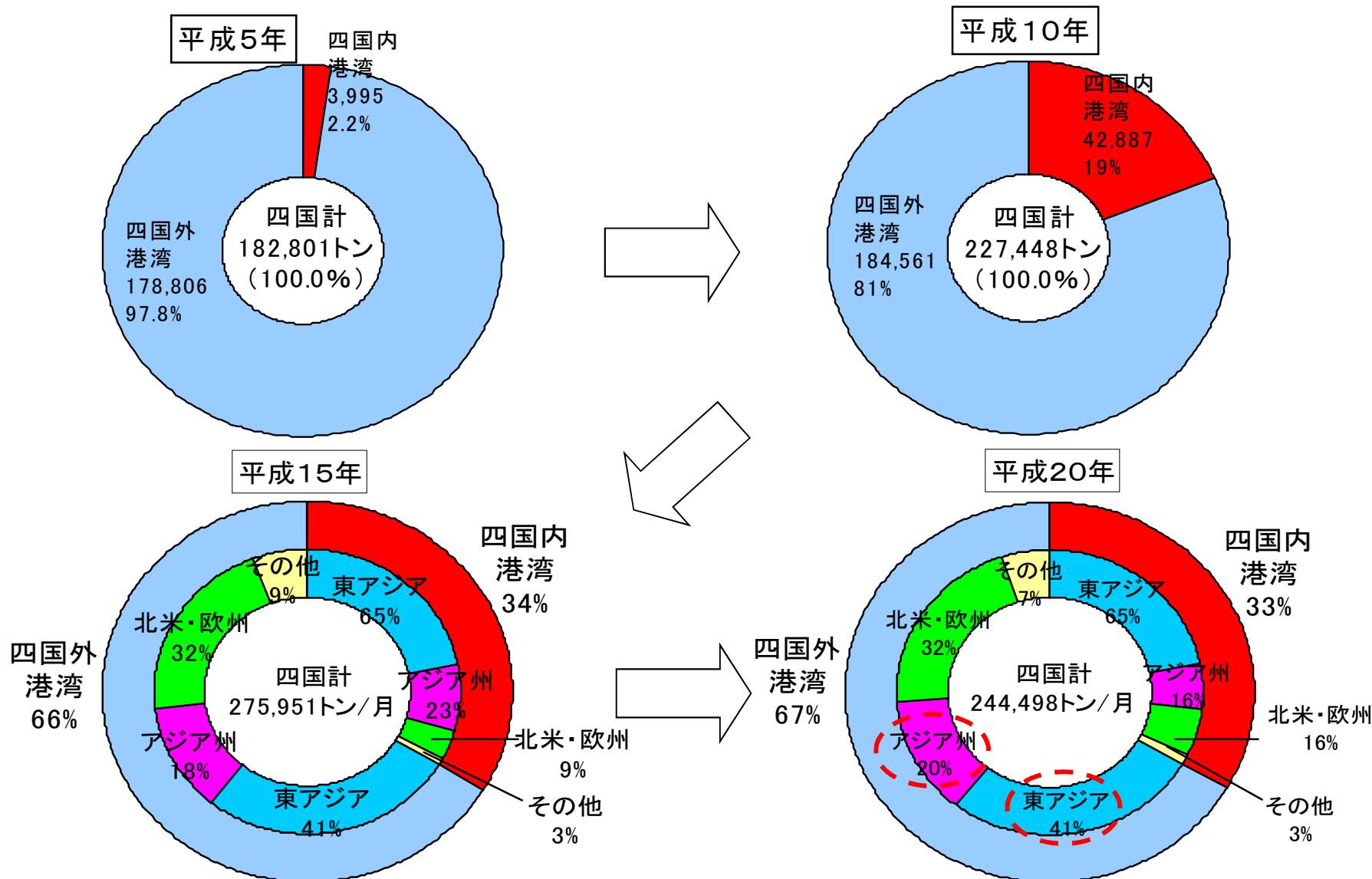
写真: 愛媛県HP

# 1) 全国輸出入コンテナ貨物流動調査 による分析

# 四国の生産消費外貿コンテナのうち四国港湾を利用する割合の推移

## 【四国の港湾】

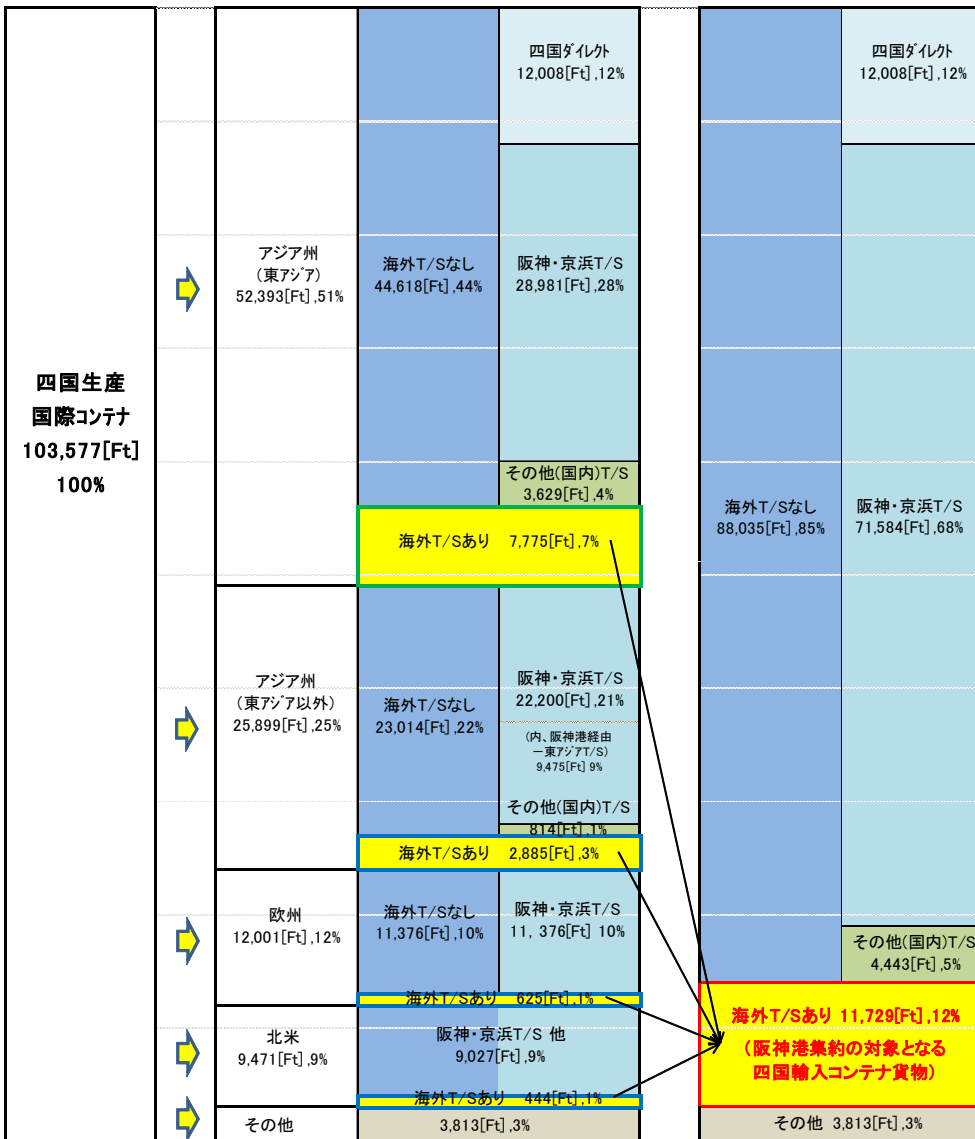
### 四国の生産消費外貿コンテナ貨物推移



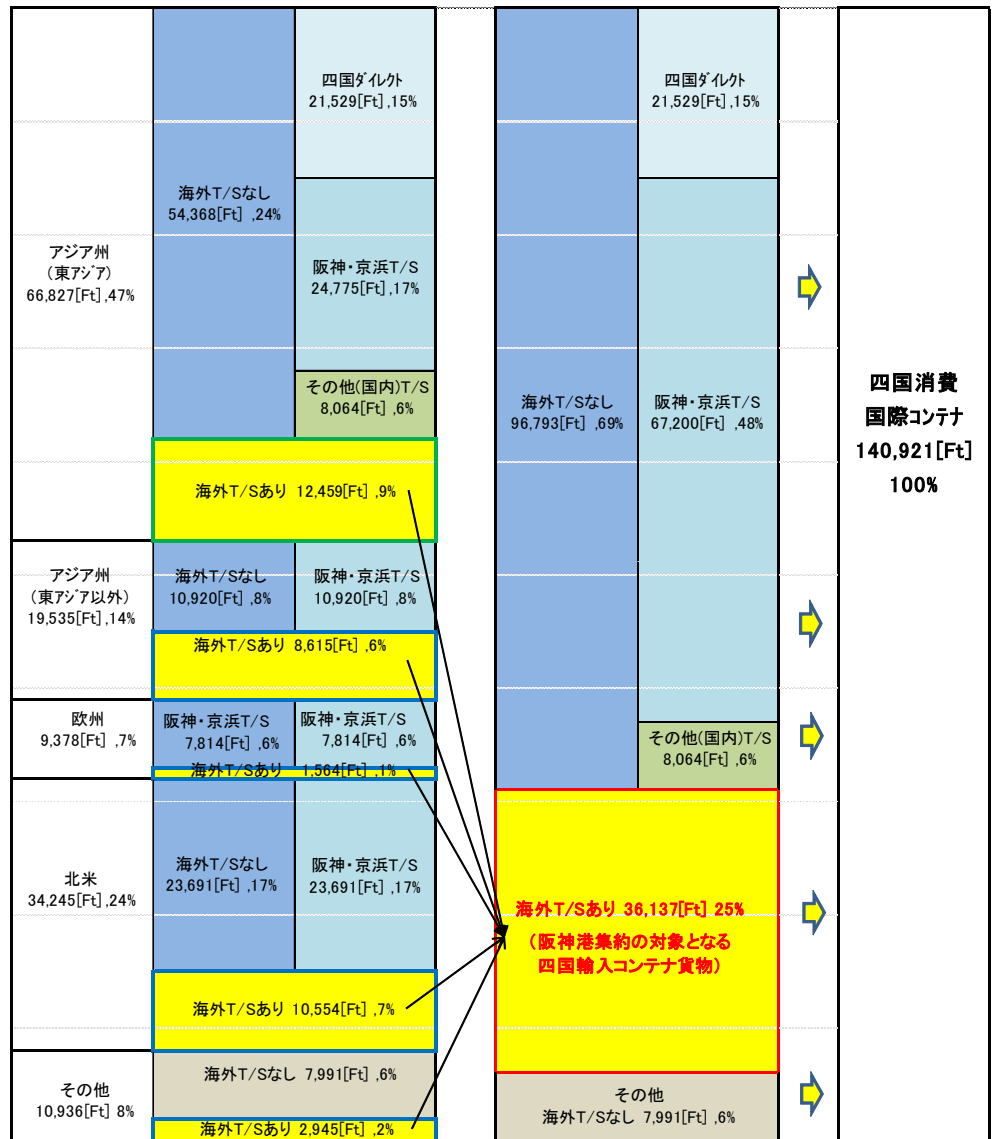
出典:国土交通省港湾局「全国輸出入コンテナ貨物流動調査(1ヶ月調査)」

# H20年 四国の外貨コンテナ貨物流動状況

四国生産 国際コンテナ流動図：輸出 (H20コンテナ貨物流動調査)



四国消費 国際コンテナ流動図：輸入 (H20コンテナ貨物流動調査)



特記事項)

- ①アジア州(東アジア): 韓国、台湾、中国
- ②アジア州(東アジア以外): 東南アジア、南アジア、西アジア
- ③その他: 大洋州、アフリカ州、南米州
- ④その他(国内): 阪神港・京浜港以外の国内港(例えば博多港など)

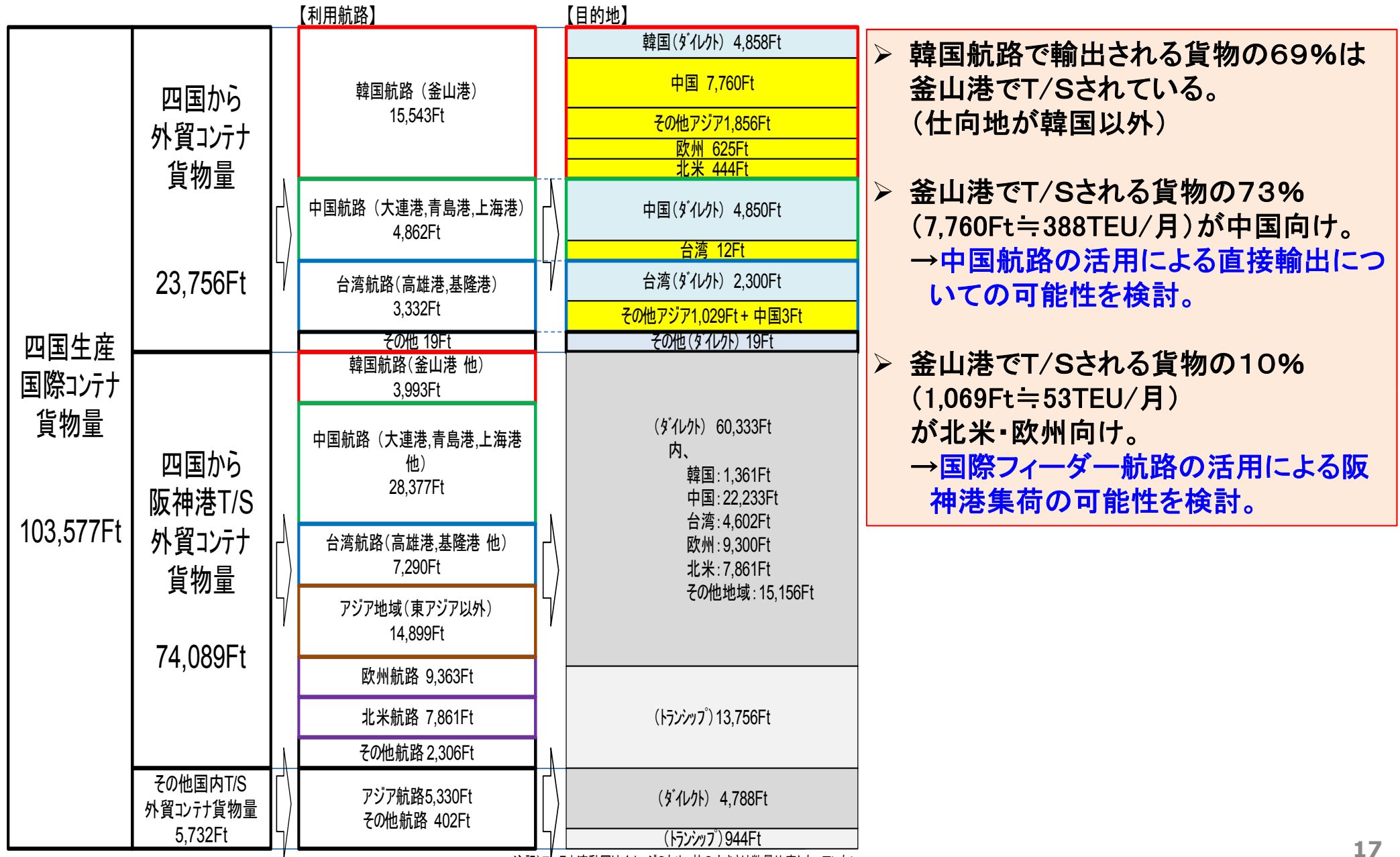
注意事項)

1%未満の取扱いの場合、流動図簡素化のため一部取扱量を集約している箇所がある。  
(実際の数量と若干のズレるが、阪神港集約におけるコンテナ流動を見る場合の影響は少ない)

出展: H20全国輸出入コンテナ貨物流動調査を四国地方整備局にて整理  
(調査期間 H20.11.1-11.30の1ヶ月間データ)

# H20年 四国からの外貿コンテナ貨物輸出 《輸出におけるコンテナ貨物流動》

H20全国輸出入コンテナ貨物流動調査を四国地方整備局にて整理 (調査期間 H20.11.1-11.30の1ヶ月間データ)



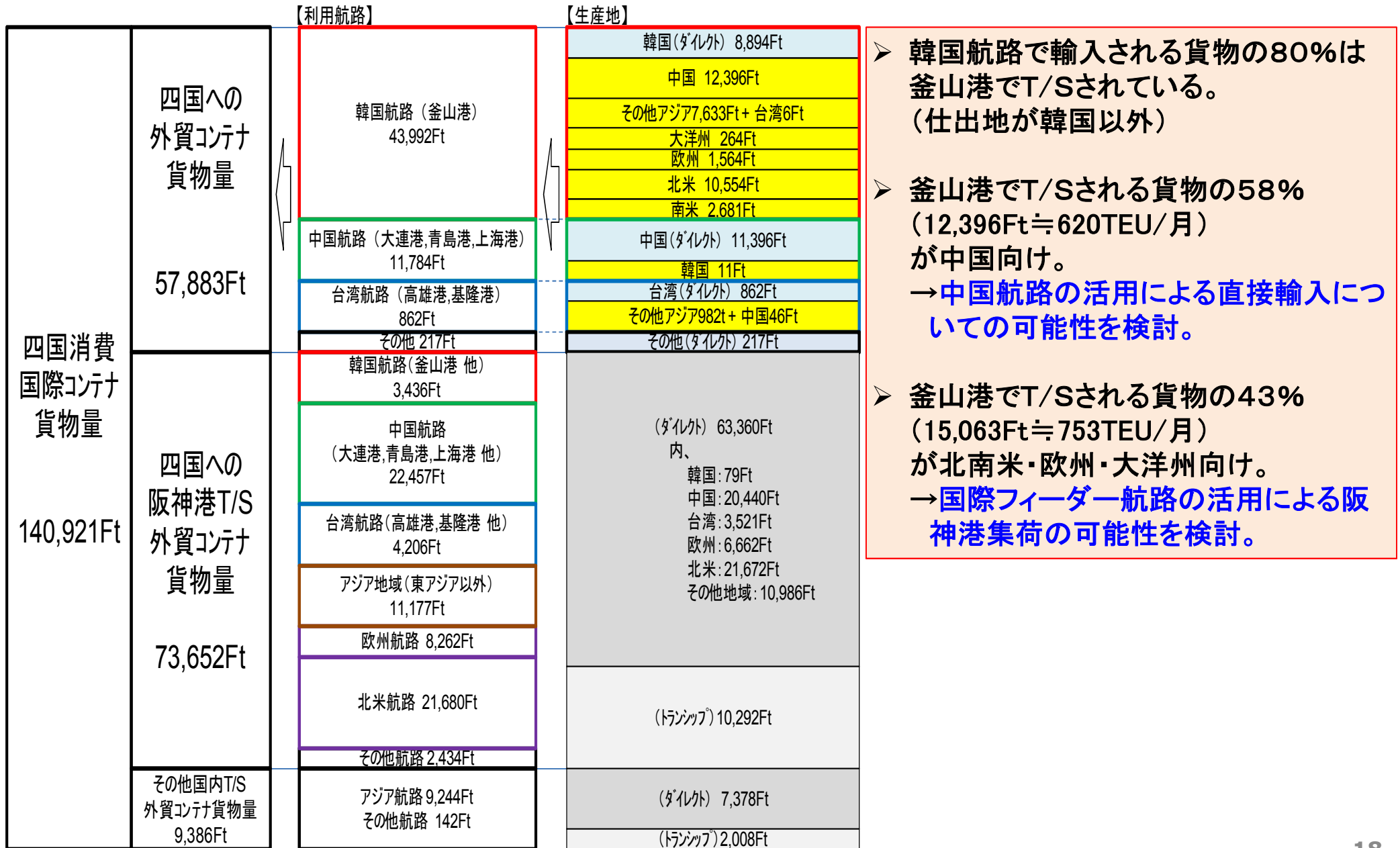
- 韓国航路で輸出される貨物の69%は釜山港でT/Sされている。(仕向地が韓国以外)
- 釜山港でT/Sされる貨物の73% (7,760Ft ≒ 388TEU/月)が中国向け。  
→中国航路の活用による直接輸出についての可能性を検討。
- 釜山港でT/Sされる貨物の10% (1,069Ft ≒ 53TEU/月)が北米・欧州向け。  
→国際フィーダー航路の活用による阪神港集荷の可能性を検討。

注記)コンテナ流動図はイメージのため、枠の大きさは数量比率となっていない



# H20年 四国への外貿コンテナ貨物輸入 《輸入におけるコンテナ貨物流動》

H20全国輸出入コンテナ貨物流動調査を四国地方整備局にて整理 (調査期間 H20.11.1-11.30の1ヶ月間データ)



- 韓国航路で輸入される貨物の80%は釜山港でT/Sされている。(仕出地が韓国以外)
- 釜山港でT/Sされる貨物の58% (12,396Ft ≒ 620TEU/月) が中国向け。  
→ 中国航路の活用による直接輸入についての可能性を検討。
- 釜山港でT/Sされる貨物の43% (15,063Ft ≒ 753TEU/月) が北南米・欧州・大洋州向け。  
→ 国際フィーダー航路の活用による阪神港集荷の可能性を検討。

注記)コンテナ流動図はイメージのため、枠の大きさは数量比率となっていない

## 2) アンケート調査およびヒアリング結果

# 輸送ルートを選択理由(平成22年度アンケート調査より)

	《神戸港積替えを利用している場合》	《四国内港湾の定期コンテナ航路(釜山等)を利用している場合》
輸出	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> コストが安い。</li> <li><input type="checkbox"/> 海外積替のリスクを避けるため。</li> <li><input type="checkbox"/> この定期航路しかない、または、定期便数が多い。</li> <li><input type="checkbox"/> すべての面で安心感があるため。</li> <li><input type="checkbox"/> 輸送が早い。</li> <li><input type="checkbox"/> 取引先からの指定 (船便数が多く、混載の場合も貨物の集積が容易であるため)。</li> <li><input type="checkbox"/> 商社が神戸にあるため。</li> <li><input type="checkbox"/> 米国向け輸出港で神戸港が輸送ルートで近い。</li> <li><input type="checkbox"/> スペース確保が容易であるため。</li> <li><input type="checkbox"/> オーバーブッキングで積みなくなる可能性がある。</li> <li><input type="checkbox"/> ダイレクトより、上海港で積替えの方が便が多い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 全体の輸送コストが安い。</li> <li><input type="checkbox"/> 今治港から輸出するにはこのルートしかない。</li> <li><input type="checkbox"/> ダイレクト航路がある。</li> </ul>
輸入	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 積替えにかかるコストが安く、全体の輸送コストが安い。</li> <li><input type="checkbox"/> 国内での販売拠点や冷蔵庫の保管料等の関係。</li> <li><input type="checkbox"/> すべての面で安心感があるため。</li> <li><input type="checkbox"/> 輸送スピードが速い。</li> <li><input type="checkbox"/> 定期便が多い。</li> <li><input type="checkbox"/> 海外より大型コンテナ船及びRORO 船があるため。</li> <li><input type="checkbox"/> 海外の積替港を利用した場合、 積み残しや製品が傷む等、輸送品質が低い、国内の積替港を利用。</li> <li><input type="checkbox"/> 積替港神戸の場合、 メリットは、日本までくるのが早いことだが、デメリットは神戸からの輸送費が高い。</li> <li><input type="checkbox"/> 納期が最優先されているが、コスト面において再考すべき案件だと判断している。</li> <li><input type="checkbox"/> DOOR デリバリーのため (先方(船社)が指定したルート)。</li> <li><input type="checkbox"/> 航路数が多い。</li> <li><input type="checkbox"/> 納入場所に近い場所の航路があるため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 積み替えにかかるコストが安く、全体の輸送コストが安い。</li> <li><input type="checkbox"/> 四国の港と輸出入先の最寄港とを直接結ぶ航路があるため。</li> <li><input type="checkbox"/> 他の輸送にルートがないから。(国際フィーダー航路がない)</li> <li><input type="checkbox"/> 積替港が釜山の場合、 メリットは、釜山からの輸送費が安い、 デメリットは、積替えでのトラブルがある(遅延)ことである。</li> <li><input type="checkbox"/> 取引先からの指定</li> <li><input type="checkbox"/> DOOR デリバリーのため (先方(船社)が指定したルート)。</li> <li><input type="checkbox"/> 航路数が多い。</li> </ul>

# 四国におけるコンテナ輸送の課題抽出(関係者ヒアリング結果概要)

## ヒアリング①

各県の主な企業等に、釜山トランシップの利用実態、主な輸送品目や輸送ルート等についてヒアリングを実施した。(平成24年度実施)

### 【企業等の主な意見】

- コストは高くなるが、顧客へのサービスを優先し輸送時間の信頼性の高い阪神港を利用。【荷主】
- 大型機械の包装実績の多い業者が多く信頼性が高い阪神港を利用している。【荷主】
- 輸送コスト・時間で有利なルートを選択し利用している。【荷主】
- コストの面で釜山港を利用している。【荷主】
- 危機管理のリスク回避から、阪神・釜山の両方のルートを持っておきたい。【荷主】
- 同じ個数を扱っても、内航船の場合、外航船に較べて、支払われる荷役料金が減るので、単純に阪神港への集約とされない。【港運】
- 神戸港の場合、六甲とPI間の横持ち費用が発生する分コストがかかる。【管理者】

## ヒアリング②

阪神港への集約の取組効果の高いと思われる北米ー東アジアT/Sに対してヒアリングを行なった。(平成25年度実施)

### 【企業等の主な意見】

- B/L(船荷証券)の切り方で変わる。例えば、神戸B/Lの場合、空コンが神戸港での蔵置となるため、輸出の際、空コンを神戸に取りに行かなければならない。
- 輸入の際、神戸B/Lとなった場合、消費地の荷卸し港でコンテナを保管している間にフリータイム(コンテナ貨物を無償で保管してもらえらる期間。神戸港では通常4日程度)を超えると保管料等の追加費用が発生する。ディバンディング(コンテナから貨物を取り出す)も含めフリータイム内に空コンテナを神戸港まで戻すことが困難な場合もある。  
→ フリータイムを2週間程度にしてもらえると助かる。
- 海運(弊社)は、荷主に対し商社・船社の提示した輸送手段(航路、料金、日数等)を提示・説明するのみ。決定は荷主判断  
→ 釜山港と比較した場合の、神戸港の利便性を明確にする事が必要

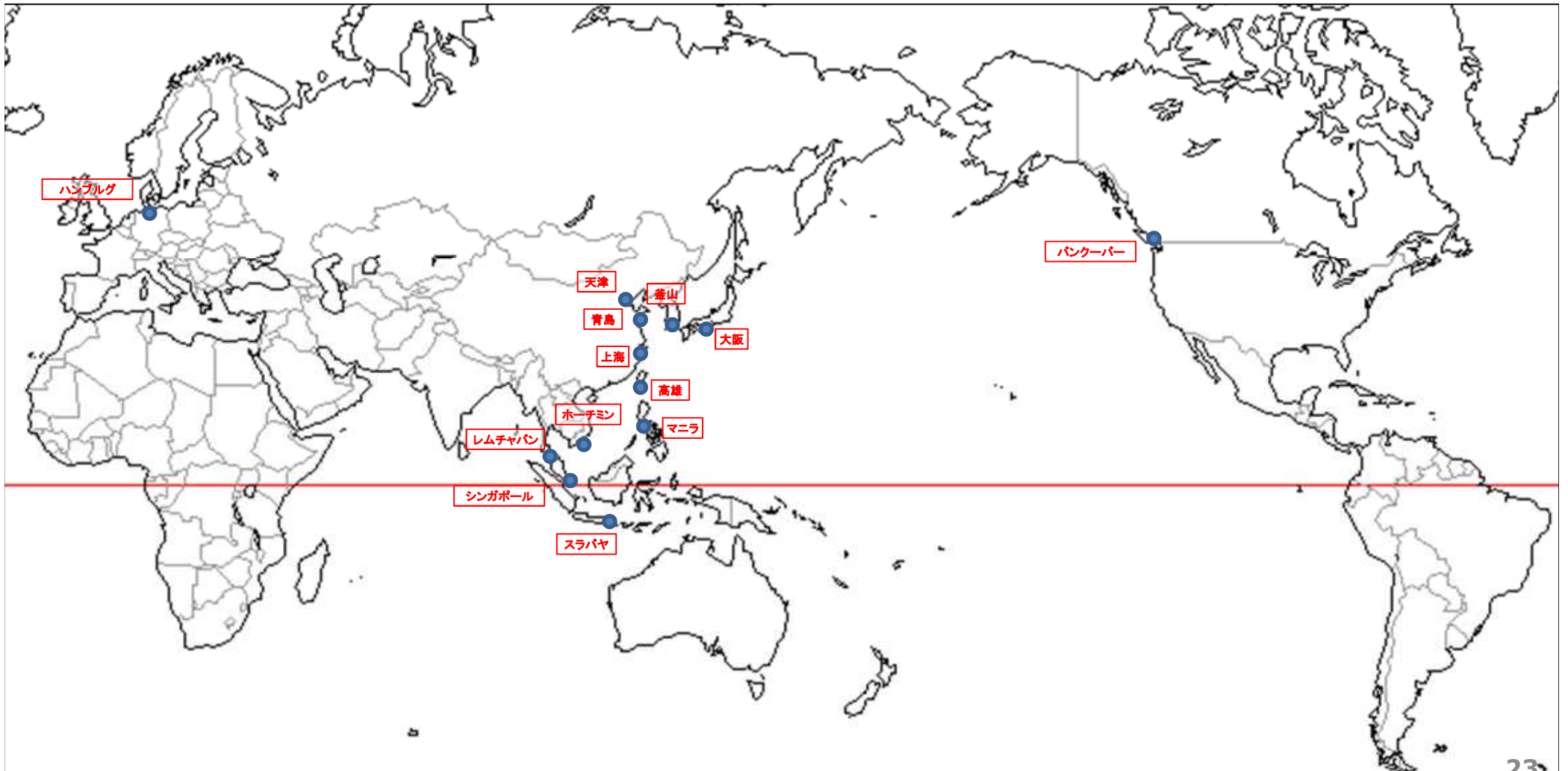
### 3) 輸送ルート決定要因の分析



# 輸送ルート決定要因の分析(1)

## 分析にあたっての整理

- 輸出入ルートの決定には、“輸送コスト”、“輸送のスピード”、“航路の頻度”等が大きく影響していることが把握できた。よって、“輸送コスト”、“輸送のスピード”について、既存資料に基づき、以下の代表港について整理する。



# 輸送ルート決定要因の分析(2): 輸送コスト

- ハンブルグ(欧州)への輸出の場合、徳島小松島港・高松港からの輸出の場合は、阪神港T/Sの方が安価になると想定される。
- バンクーバー(米国)からの輸入の場合、徳島小松島港・高松港への輸入の場合は、阪神港T/Sの方が安価になると想定される。
- 三島川之江港でのハンブルグ(欧州)への輸出、バンクーバー(米国)からの輸入の場合は、釜山T/Sより阪神T/Sが、の方が高くなるが、価格差が3万円以下と想定される。

仕向・仕出	徳島小松島	高松	三島川之江	松山	今治	高知
釜山(韓国)	①: 85~88千円 ②: - ③: 130千円	①: 92千円 ②: - ③: 135千円	①: 68~107千円 ②: - ③: 150千円	①: 67~68千円 ②: - ③: 190千円	①: 75千円 ②: - ③: 180千円	①: 90千円 ②: - ③: 190千円
天津(中国)	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 152千円/158千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 157千円/163千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 172千円/178千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 212千円/218千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 202千円/208千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 212千円/218千円
青島	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 152千円/158千円	①: 90千円/85千円 ②: 97千円/103千円 ③: 157千円/163千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 172千円/178千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 212千円/218千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 202千円/208千円	①: × ②: 97千円/103千円 ③: 212千円/218千円
上海	①: × ②: 145千円/145千円 ③: 200千円/200千円	①: 110千円/92千円 ②: 145千円/145千円 ③: 205千円/205千円	①: × ②: 145千円/145千円 ③: 220千円/220千円	①: 110千円/105千円 ②: 145千円/145千円 ③: 260千円/260千円	①: × ②: 145千円/145千円 ③: 250千円/250千円	①: × ②: 145千円/145千円 ③: 260千円/260千円
高雄(台湾)	①: × ②: 103千円/103千円 ③: 152千円/152千円	①: × ②: 103千円/103千円 ③: 187千円/187千円	①: × ②: 103千円/103千円 ③: 172千円/172千円	①: 78千円/78千円 ②: 103千円/103千円 ③: 212千円/212千円	①: × ②: 103千円/103千円 ③: 202千円/202千円	①: × ②: 103千円/103千円 ③: 212千円/212千円
マニラ(フィリピン)	①: × ②: 109千円/97千円 ③: 140千円/152千円	①: × ②: 109千円/97千円 ③: 145千円/157千円	①: × ②: 109千円/97千円 ③: 160千円/172千円	①: 91千円/91千円 ②: 109千円/97千円 ③: 200千円/212千円	①: × ②: 109千円/97千円 ③: 190千円/202千円	①: × ②: 109千円/97千円 ③: 200千円/212千円
ベトナム(ホーチミン)	①: × ②: 121千円/121千円 ③: 146千円/188千円	①: × ②: 121千円/121千円 ③: 151千円/193千円	①: × ②: 121千円/121千円 ③: 166千円/208千円	①: × ②: 121千円/121千円 ③: 206千円/248千円	①: × ②: 121千円/121千円 ③: 196千円/238千円	①: × ②: 133千円/133千円 ③: 206千円/248千円
タイ(レムチャバン)	①: × ②: 103千円/115千円 ③: 128千円/182千円	①: × ②: 103千円/115千円 ③: 133千円/197千円	①: × ②: 103千円/115千円 ③: 148千円/212千円	①: × ②: 103千円/115千円 ③: 188千円/242千円	①: × ②: 103千円/115千円 ③: 178千円/232千円	①: × ②: 109千円/127千円 ③: 188千円/242千円
マレーシア(シンガポール)	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 128千円/164千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 133千円/169千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 148千円/184千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 188千円/224千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 188千円/224千円	①: × ②: 109千円/109千円 ③: 188千円/224千円
インドネシア(スラバヤ)	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 128千円/164千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 133千円/197千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 148千円/184千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 188千円/224千円	①: × ②: 97千円/97千円 ③: 188千円/224千円	①: × ②: 109千円/109千円 ③: 188千円/224千円
ハンブルグ(欧州)	①: × ②: 301千円/172千円 ③: 286千円/218千円	①: × ②: 306千円/177千円 ③: 291千円/223千円	①: × ②: 301千円/172千円 ③: 306千円/238千円	①: × ②: 281千円/152千円 ③: 346千円/278千円	①: × ②: 289千円/160千円 ③: 336千円/268千円	①: × ②: 304千円/175千円 ③: 346千円/278千円
バンクーバー(米)	①: × ②: 223千円/208千円 ③: 269千円/190千円	①: × ②: 228千円/213千円 ③: 274千円/195千円	①: × ②: 223千円/208千円 ③: 289千円/210千円	①: × ②: 203千円/188千円 ③: 329千円/250千円	①: × ②: 211千円/196千円 ③: 319千円/240千円	①: × ②: 226千円/211千円 ③: 329千円/250千円

## (算出の考え方) ○○時点

・輸送コストは、「海上運賃」+「陸上輸送費」とした(通関料、THC等は含まない)。

・各港湾から神戸港への陸上輸送費は、徳島小松島港(80千円)、高松港(85千円)、三島川之江港(100千円)、松山港(140千円)、今治港(130千円)、高知港(140千円)とした。また、各県内から最寄りの港湾への陸上輸送費は、一律25千円とした。

・神戸港からの欧米航路は、「Drewry I publishing」よりそれぞれの海上運賃に、前述の各港からの陸上輸送費を加算、釜山T/Sの場合は、「Drewry I publishing」より、釜山からの海上運賃と、各港の釜山までの海上運賃を加算した。

  阪神T/Sの方が安価

  釜山T/Sの方が安価であるが、差が3万円以下

## (海上運賃+陸上輸送)

- ①: ダイレクトの場合(輸出/輸入)
- ②: 釜山トランシップの場合(輸出/輸入)
- ③: 阪神港経由の場合(輸出/輸入)

# 輸送ルート決定要因の分析(3): 輸送日数

○ スラバヤ(インドネシア)、ハンブルグ(欧州)、バンクーバー(米国)については、阪神T/Sの方が輸送日数において、優位と想定される。

仕向・仕出	徳島小松島	高松	三島川之江	松山	今治	高知
釜山(韓国)	①: 2日/2日 ②: - ③: 5~6日/5~6日	①: 2~3日 ②: - ③: 5~6日/5~6日	①: 5日/1日 ②: - ③: 5~6日/5~6日	①: 2日/1日 ②: - ③: 5~6日/5~6日	①: 1日/2日 ②: - ③: 5~6日/5~6日	①: 2日/4日 ②: - ③: 5~6日/5~6日
天津(中国)	①: × ②: 8~10日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 7~11日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 8~9日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 7~10日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 6~9日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 8日(T/S) ③: 6日/6日
青島	①: × ②: 9~14日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 8~14日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 7~10日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 6~19日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 7~13日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 9日(T/S) ③: 6日/6日
上海	①: × ②: 6~9日(T/S) ③: 6日/6日	①: 4日/5日 ②: 4~8日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 6~10日(T/S) ③: 6日/6日	①: 3日/2日 ②: 2日、5~9日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 7~9日(T/S) ③: 6日/6日	①: × ②: 9日(T/S) ③: 6日/6日
高雄(台湾)	①: × ②: 9~10日(T/S) ③: 8日/10日	①: × ②: 9~11日(T/S) ③: 8日/10日	①: × ②: 8~13日(T/S) ③: 8日/10日	①: 8日 ②: × ③: 8日/10日	①: × ②: 8~10日(T/S) ③: 8日/10日	①: × ②: 9~12日(T/S) ③: 8日/10日
マニラ(フィリピン)	①: × ②: 10日(T/S) ③: 10日/13日	①: × ②: 9日(T/S) ③: 10日/13日	①: × ②: 9~12日(T/S) ③: 10日/13日	①: 6日 ②: 10~11日(T/S) ③: 10日/13日	①: × ②: 8~9日(T/S) ③: 10日/13日	①: × ②: 8日(T/S) ③: 10日/13日
ベトナム(ホーチミン)	①: × ②: 11~15日(T/S) ③: 13日/13日	①: × ②: 10~14日(T/S) ③: 13日/13日	①: × ②: 11~13日(T/S) ③: 13日/13日	①: × ②: 11~13日(T/S) ③: 13日/13日	①: × ②: 10~13日(T/S) ③: 13日/13日	①: × ②: 13日(T/S) ③: 13日/13日
タイ(レムチャバン)	①: × ②: 14日(T/S) ③: 14日/15日	①: × ②: 14日(T/S) ③: 14日/15日	①: × ②: 13~17日(T/S) ③: 14日/15日	①: × ②: 14~16日(T/S) ③: 14日/15日	①: × ②: 13~14日(T/S) ③: 14日/15日	①: × ②: 12日(T/S) ③: 14日/15日
マレーシア(シンガポール)	①: × ②: 14日(T/S) ③: 14日/13日	①: × ②: 13日(T/S) ③: 11日/13日	①: × ②: 13~14日(T/S) ③: 14日/13日	①: × ②: 12~14日(T/S) ③: 14日/13日	①: × ②: 12~13日(T/S) ③: 14日/13日	①: × ②: 14日(T/S) ③: 14日/13日
インドネシア(スラバヤ)	①: × ②: 21日(T/S) ③: 17日/16日(14)	①: × ②: 20日(T/S) ③: 17日/16日(14)	①: × ②: 20日(T/S) ③: 17日/16日(14)	①: × ②: 18~19日(T/S) ③: 17日/16日(14)	①: × ②: 19日(T/S) ③: 17日/16日(14)	①: × ②: 20日(T/S) ③: 17日/16日(14)
ハンブルグ(欧州)	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日	①: × ②: 40~43日/40~53日 ③: 33~35日/33~35日
バンクーバー(米)	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日	①: × ②: 37~38日/20~13日 ③: 30日/13~15日

## (算出の考え方) ○○時点

釜山港でのトランシップで、貨物が卸され、別の船に積み替えられて港を出発するまでに、最低2~3日、スケジュールによっては1週間程度要することもある(平成18年11月30日交通政策審議会第20回港湾分科会資料より)、とのことから、釜山積替日数を「7日」程度と想定した。  
また、神戸港での積替においても、既存資料等から「3日」程度を想定した。

     阪神T/Sの方が早い

## (輸送日数)

- ①: ダイレクトの場合
- ②: 釜山トランシップの場合(積替+7~8日)
- ③: 阪神港経由の場合(積替+3日)、輸出/輸入