

中国地方における国際物流の 現状と課題

平成18年8月2日

中国地方整備局港湾空港部

(中国地方国際物流戦略チーム事務局)

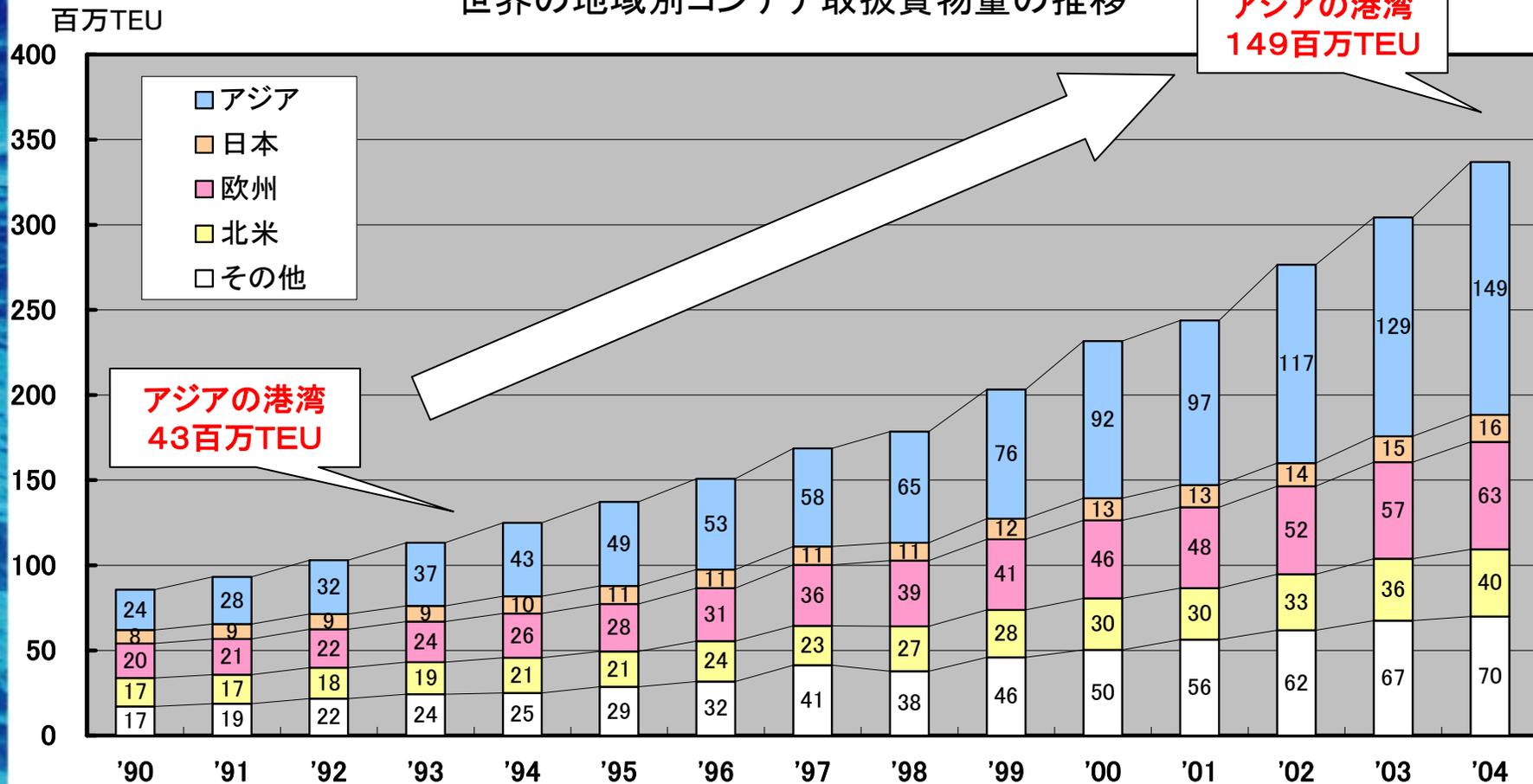
内 容

1. 我が国を取り巻く国際物流の現状
2. 中国地方における国際物流の現状
3. 物流効率化に向けた取り組み
4. 中国地方における国際物流の目標と課題

アジアの港湾におけるコンテナ取扱貨物量の増大

アジアの港湾におけるコンテナ取扱貨物量は、2004年で149百万TEUで、10年前の(1994年)の3.5倍になっている。(日本は約1.6倍)

世界の地域別コンテナ取扱貨物量の推移



世界の海上コンテナ荷動量 (2004)

合計: 8,269万TEU 3.53倍

2004年

565(6.8%)

1.85倍

アジア域内
1,216(14.7%)

3.47倍

欧州

北米

アジア

1,289(15.6%)

4.48倍

1,663(20.1%)

3.12倍

891(10.8%)

その他地域

アジア発着のコンテナ
貨物量
5,059(61.2%)

上記以外

- ・欧州・北米・その他地域域内
- ・欧州～その他
- ・北米～その他

2,645(32.0%)

単位: 万TEU、()はシェア ○倍は1990年比を示す

※アジアとは、極東・東南アジアを示す。

東アジア経済・物流圏の一体化

- 我が国産業の生産拠点、流通拠点、販売拠点等がアジアに、特に中国中心にシフトする動きが急速に進展。
- 海外拠点との間で、調達、製造、販売の面で有機的・一体的な運営が進展。

北京
イトーヨーカ堂、西友、愛眼、アサヒビール、いすゞ自動車、ワコール、資生堂、TOTO、日本通運、山九、日新、タイトー、松下電器(テレビ) 等

天津
伊勢丹、ダイエー、キスミー、トヨタ自動車、日本通運、山九、日新 等

西安
日新 等

武漢
日産自動車、沖電気工業、明治製菓、日本通運 等

成都
イトーヨーカ堂、トヨタ自動車 等

広州
イオン、イエローハット、日新、日産自動車、ホンダ、山九、いすゞ自動車、加ト吉、サンスター、日本通運 等

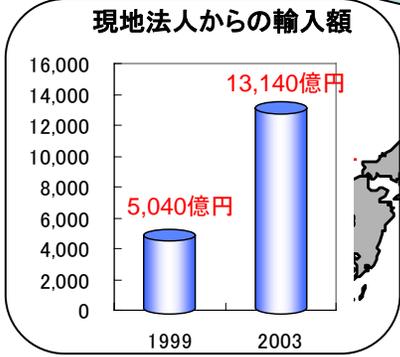
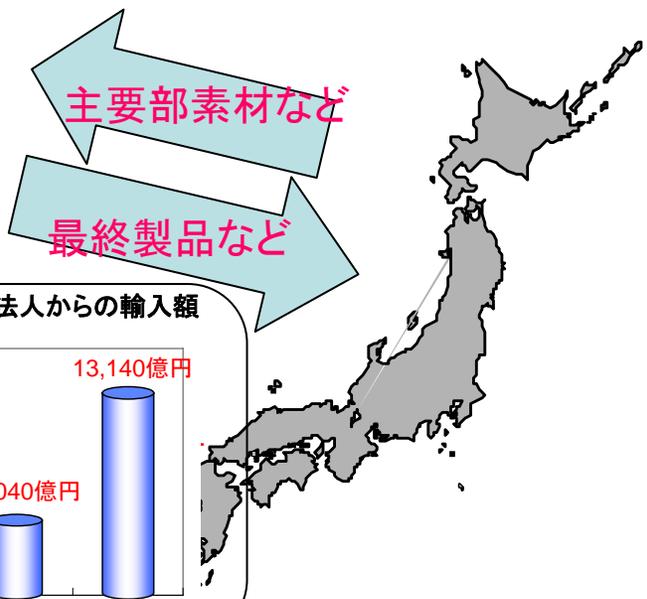
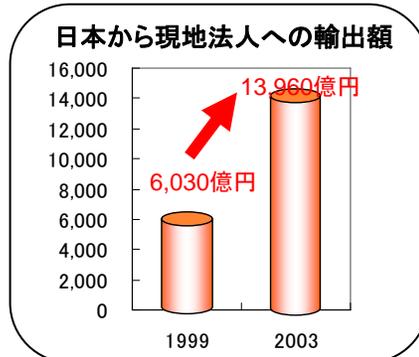
深セン
日清食品、日立製作所(テレビ)、アサヒビール、日本通運、山九、日清 等

上海
伊勢丹、ローソン、青山商事、三城、ニチレイ、日清食品、アサヒビール、サントリー、松下電器(テレビ)、ソニー(テレビ)、シャープ(洗濯機)、コダック、花王、資生堂、ナリス、TOTO、ユニ・チャーム、イトキン、ワコール、ガンゼ、日本通運、山九、日新、ナムコ、日立製作所(洗濯機)、富士写真フイルム 等

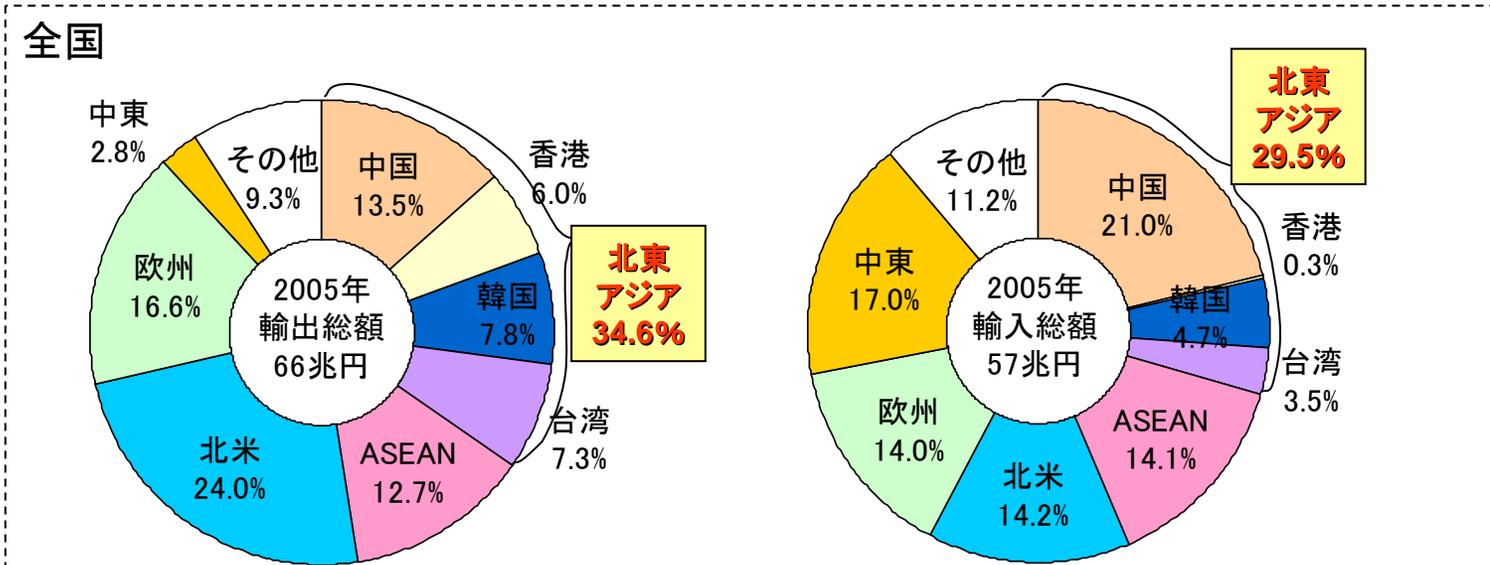
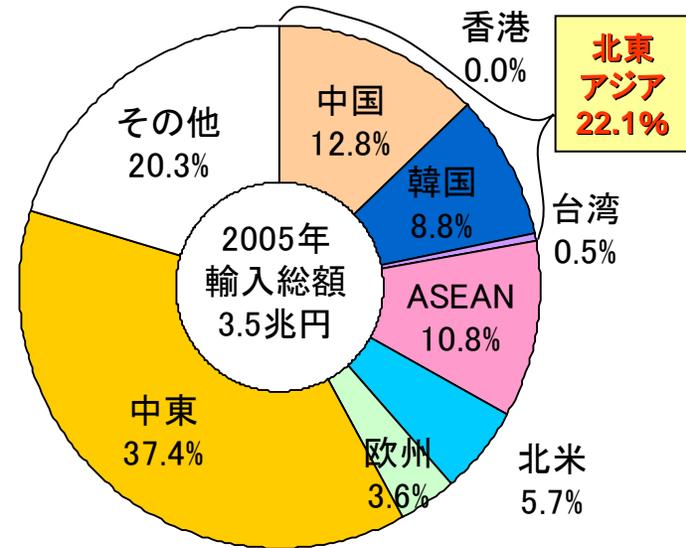
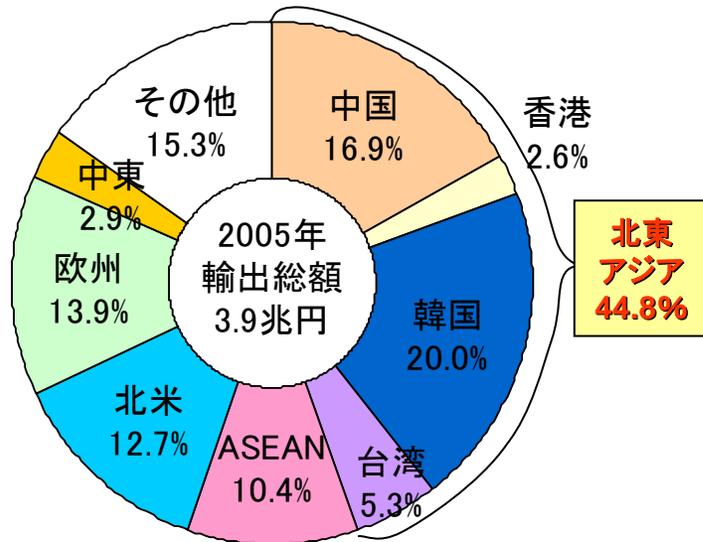
大連
サンヨー食品、東芝(テレビ)、TOTO、コメリ、イトキン、ガンゼ、日本通運、山九、日新 等

青島
イオン、加ト吉、ライオン、日新、日本通運、山九 等

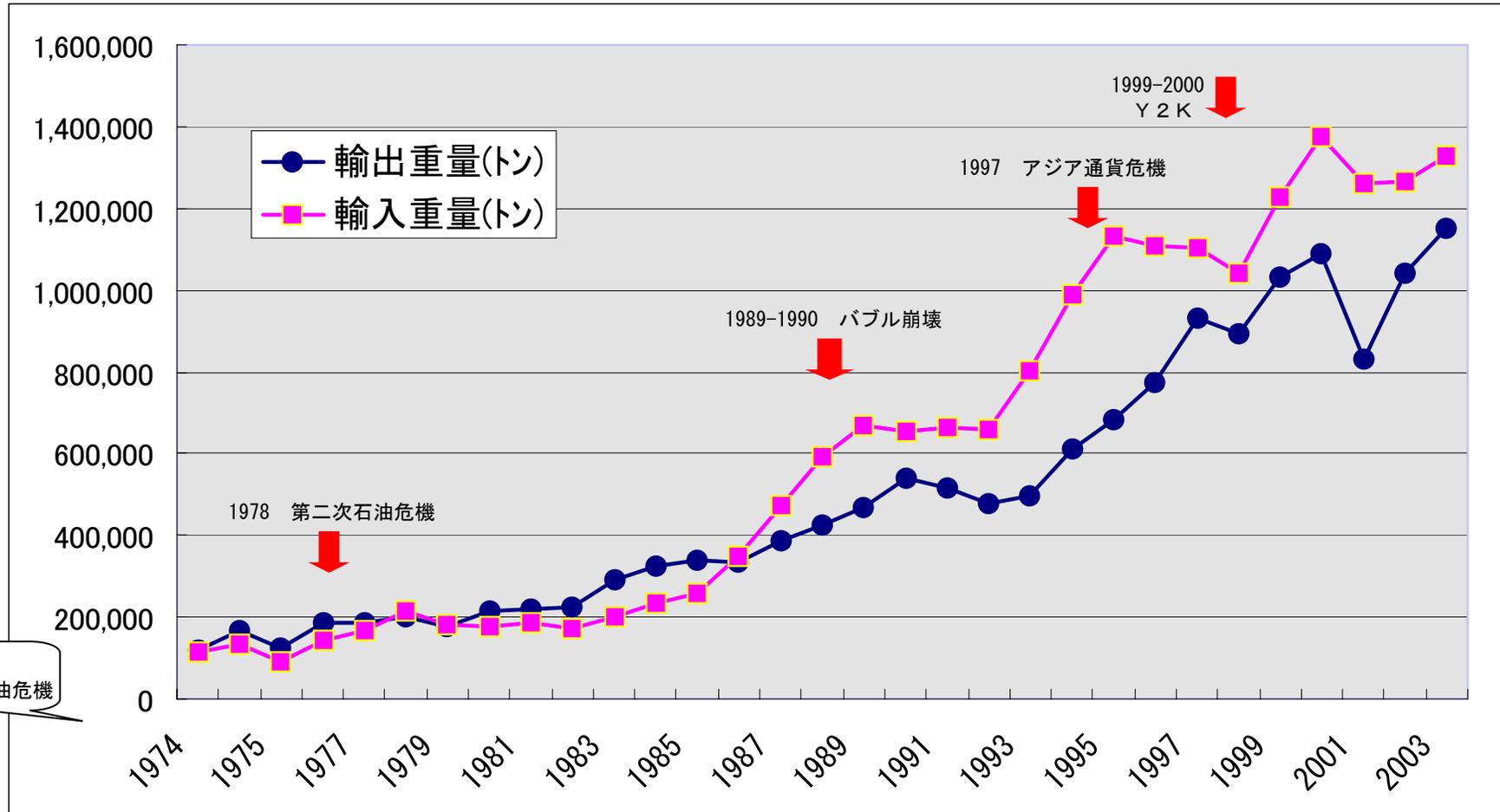
出典: 東洋経済(2004.4.10)



中国地方の貿易相手国



日本出入航空貨物実績推移

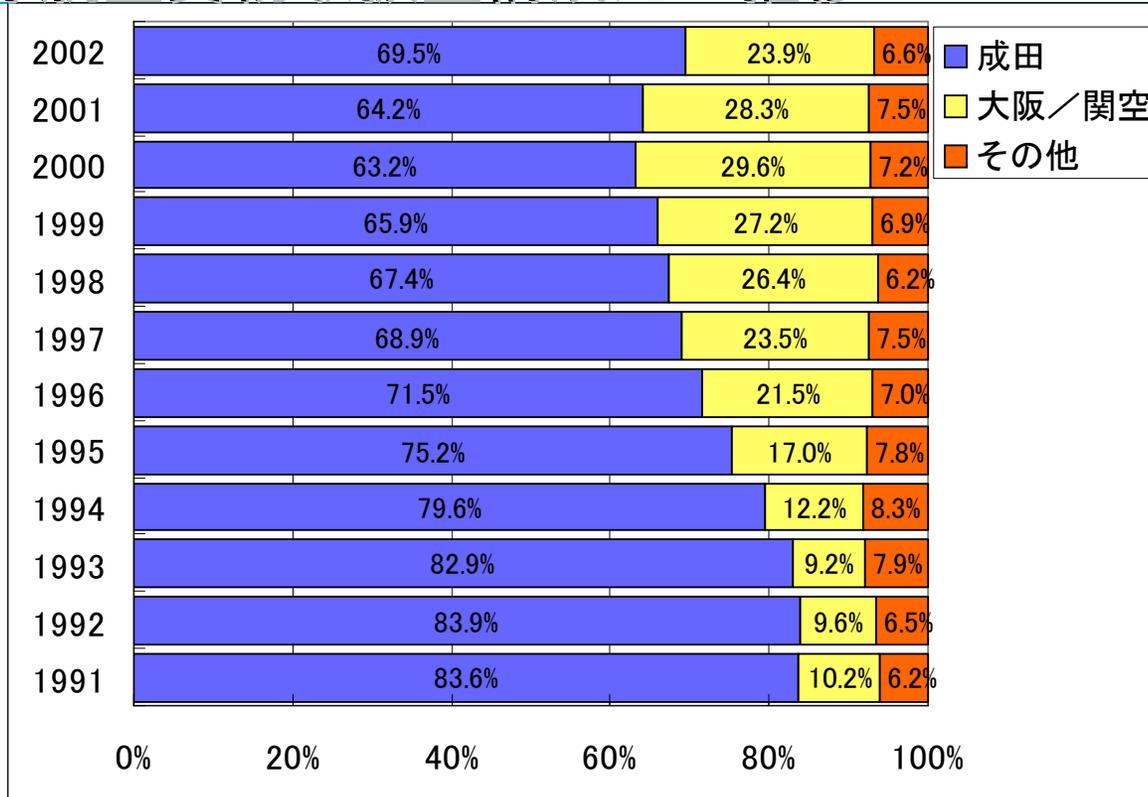


1973
第一次石油危機

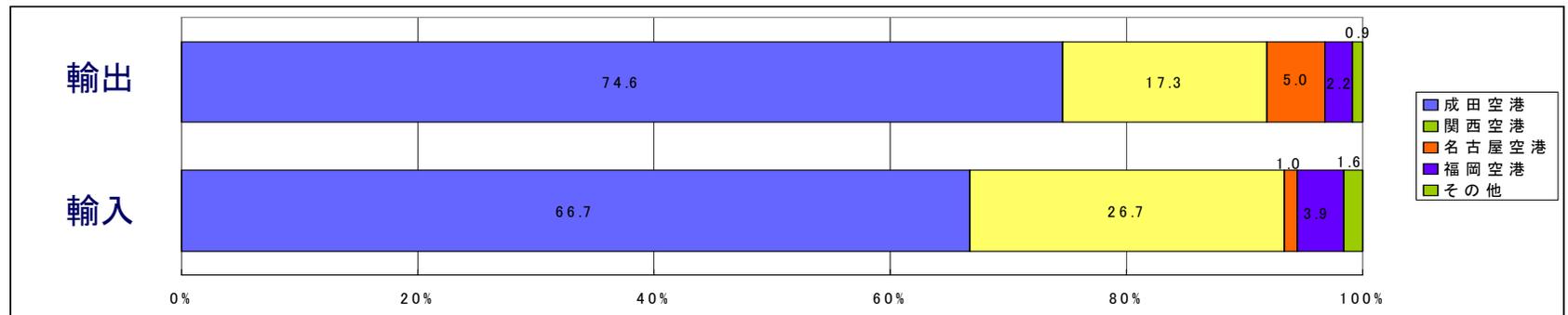
(1) 継ぎ越し貨物は含まない。
(2) 出所: 国土交通省航空局航空事業課統計

空港別国際航空貨物取扱量構成比の推移

1. 重量構成比 (輸出入合計)



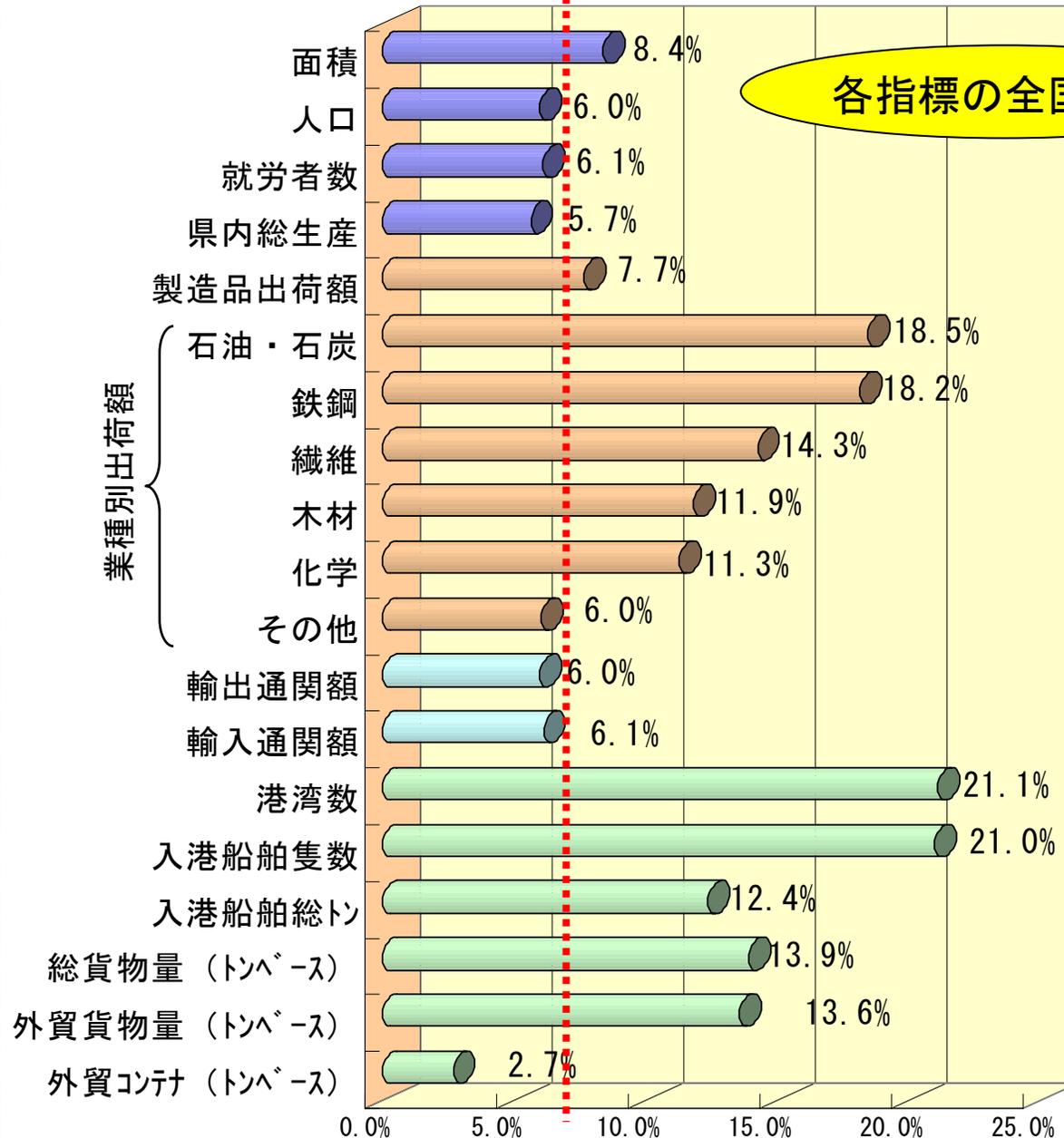
2. 金額構成比



・国土交通省航空局資料より作成

・その他空港とは、名古屋、福岡、小松、新潟、鹿児島、那覇、熊本、長崎、新千歳、仙台、広島、高松の各空港

各指標でみる中国地方



各指標の全国比率

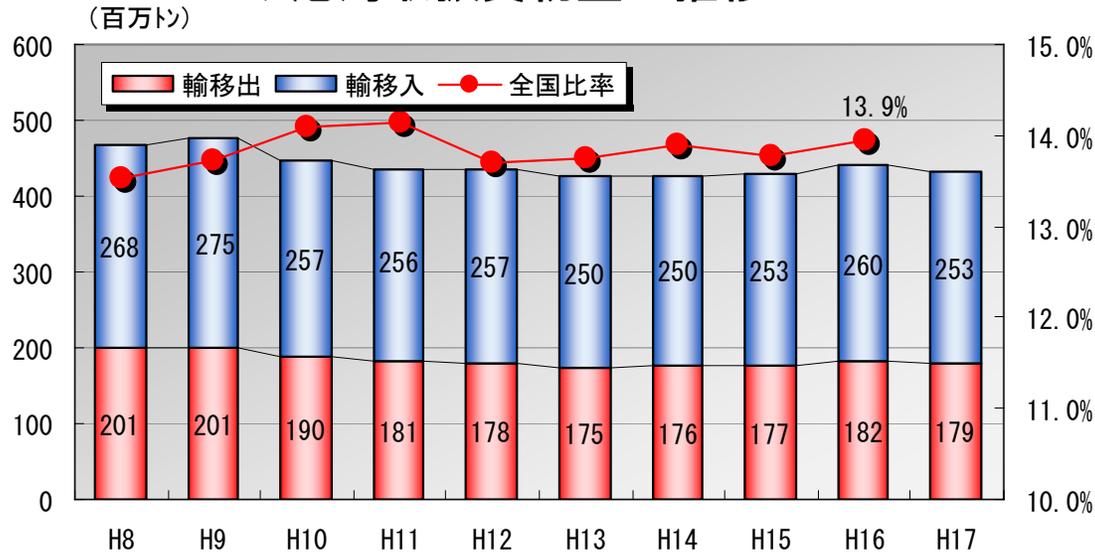
人口、GDPでは全国比6%程度
に対し基礎素材型産業は大きな
ウェイト

輸出・輸入通関額は人口比率と
概ね同程度

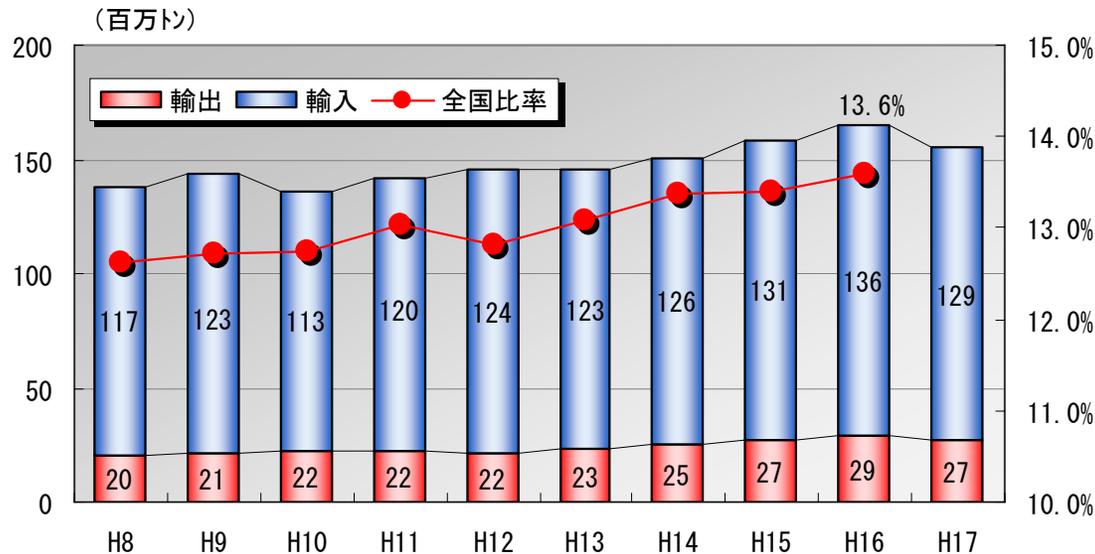
港湾数、入港船舶隻数は多い
取扱い貨物量も多い
外貿コンテナ貨物量は少ない

中国地方の港湾における貨物の動向

◆ 港湾取扱貨物量の推移

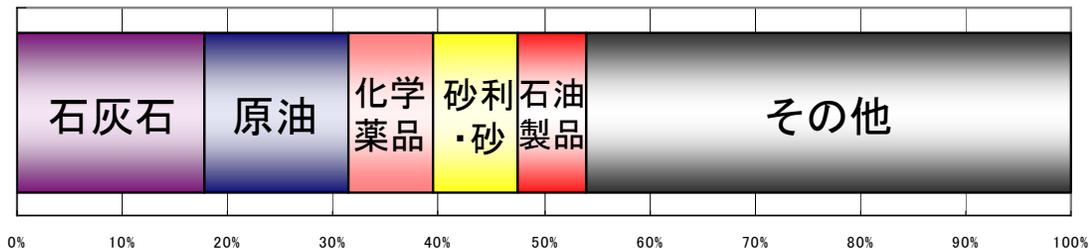
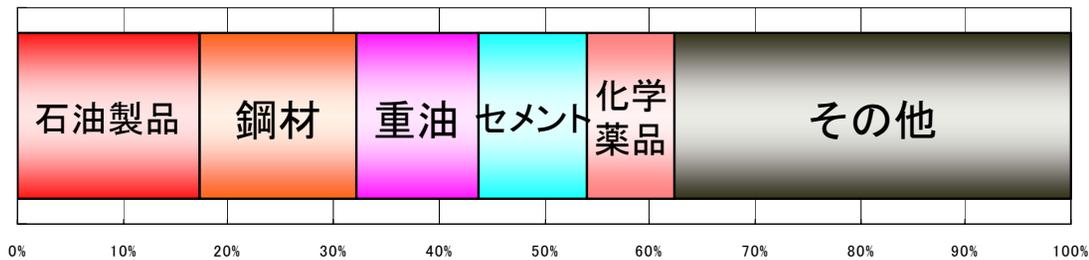
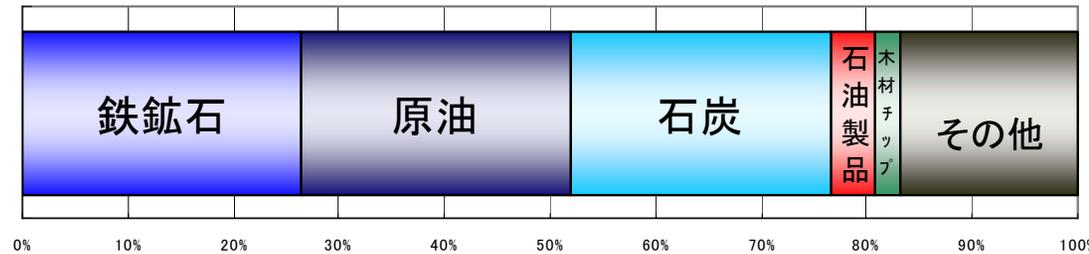
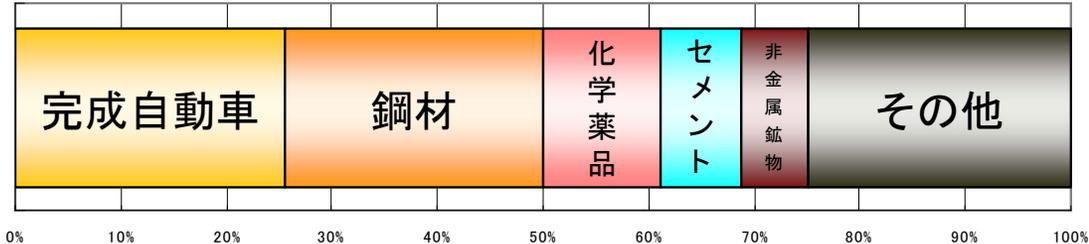
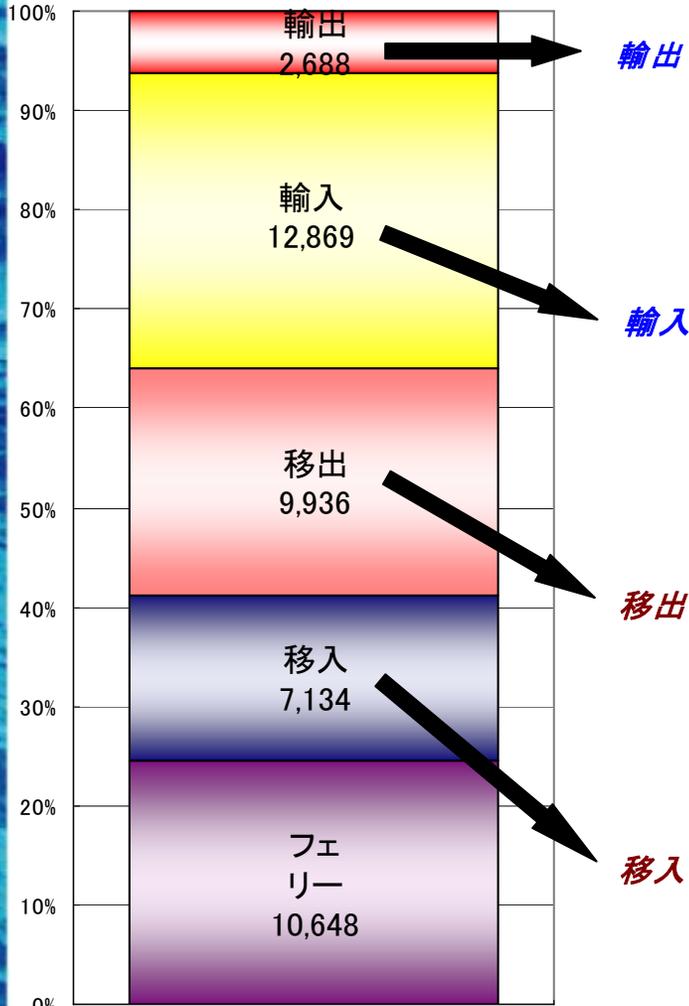


◆ 外買取扱貨物量の推移



中国地方の港湾における主要取扱品目

H17取扱貨物量: 4.3億トン



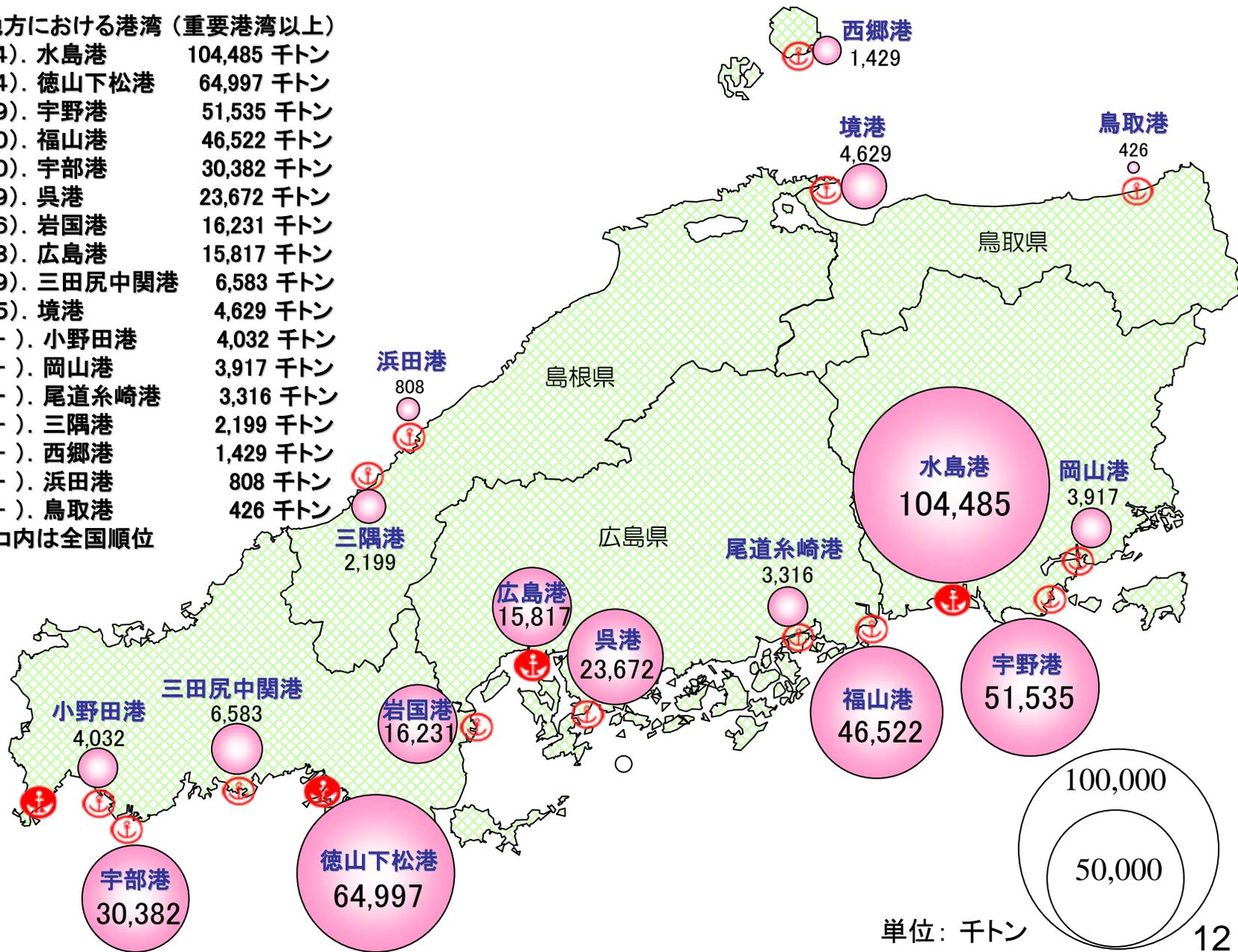
※中国地方整備局港湾空港部調べ(H17速報値)

中国地方の貨物取扱状況(2005年)

中国地方における港湾(重要港湾以上)

- 1(4). 水島港 104,485 千トン
- 2(14). 徳山下松港 64,997 千トン
- 3(19). 宇野港 51,535 千トン
- 4(20). 福山港 46,522 千トン
- 5(30). 宇部港 30,382 千トン
- 6(39). 呉港 23,672 千トン
- 7(46). 岩国港 16,231 千トン
- 8(48). 広島港 15,817 千トン
- 9(79). 三田尻中関港 6,583 千トン
- 10(95). 境港 4,629 千トン
- 11(-). 小野田港 4,032 千トン
- 12(-). 岡山港 3,917 千トン
- 13(-). 尾道糸崎港 3,316 千トン
- 14(-). 三隅港 2,199 千トン
- 15(-). 西郷港 1,429 千トン
- 16(-). 浜田港 808 千トン
- 17(-). 鳥取港 426 千トン

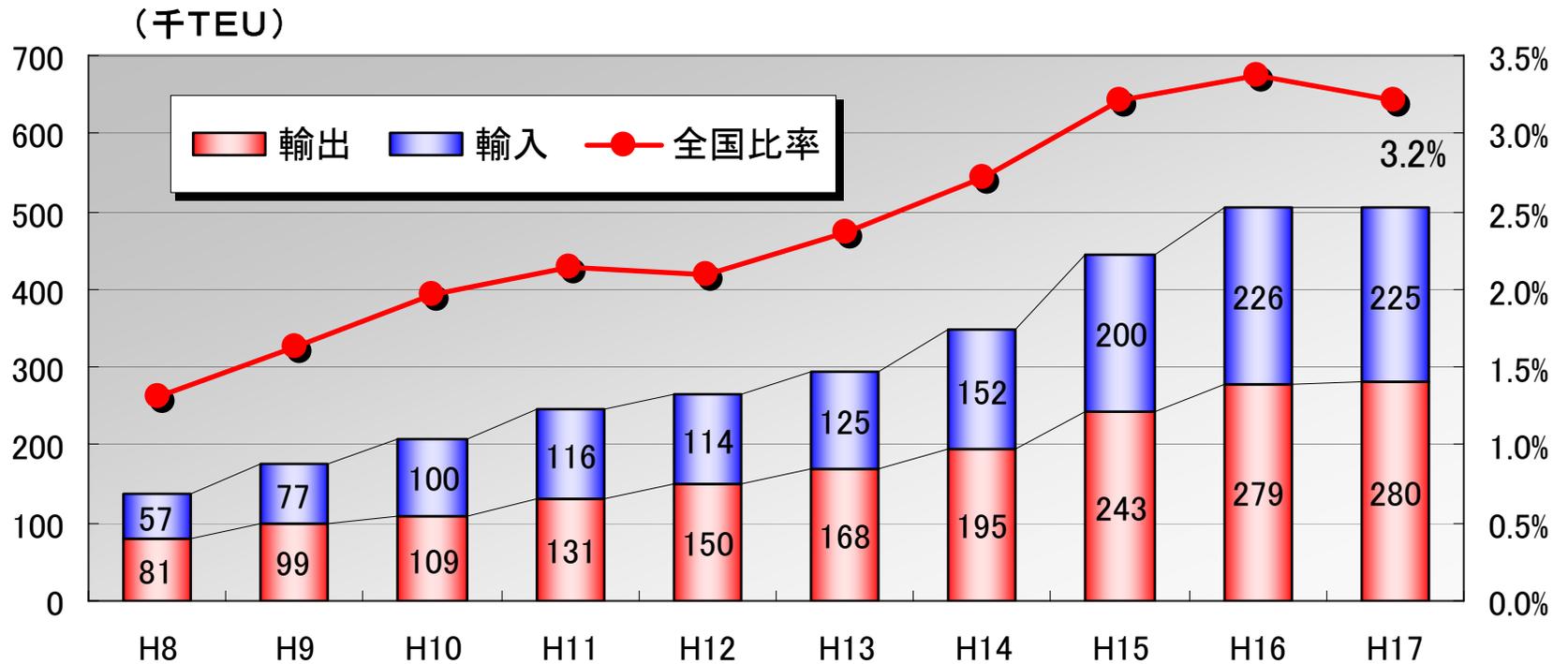
※カッコ内は全国順位



単位: 千トン

外貿コンテナ貨物の現況

輸出入別取扱量(TEU)と全国比の推移

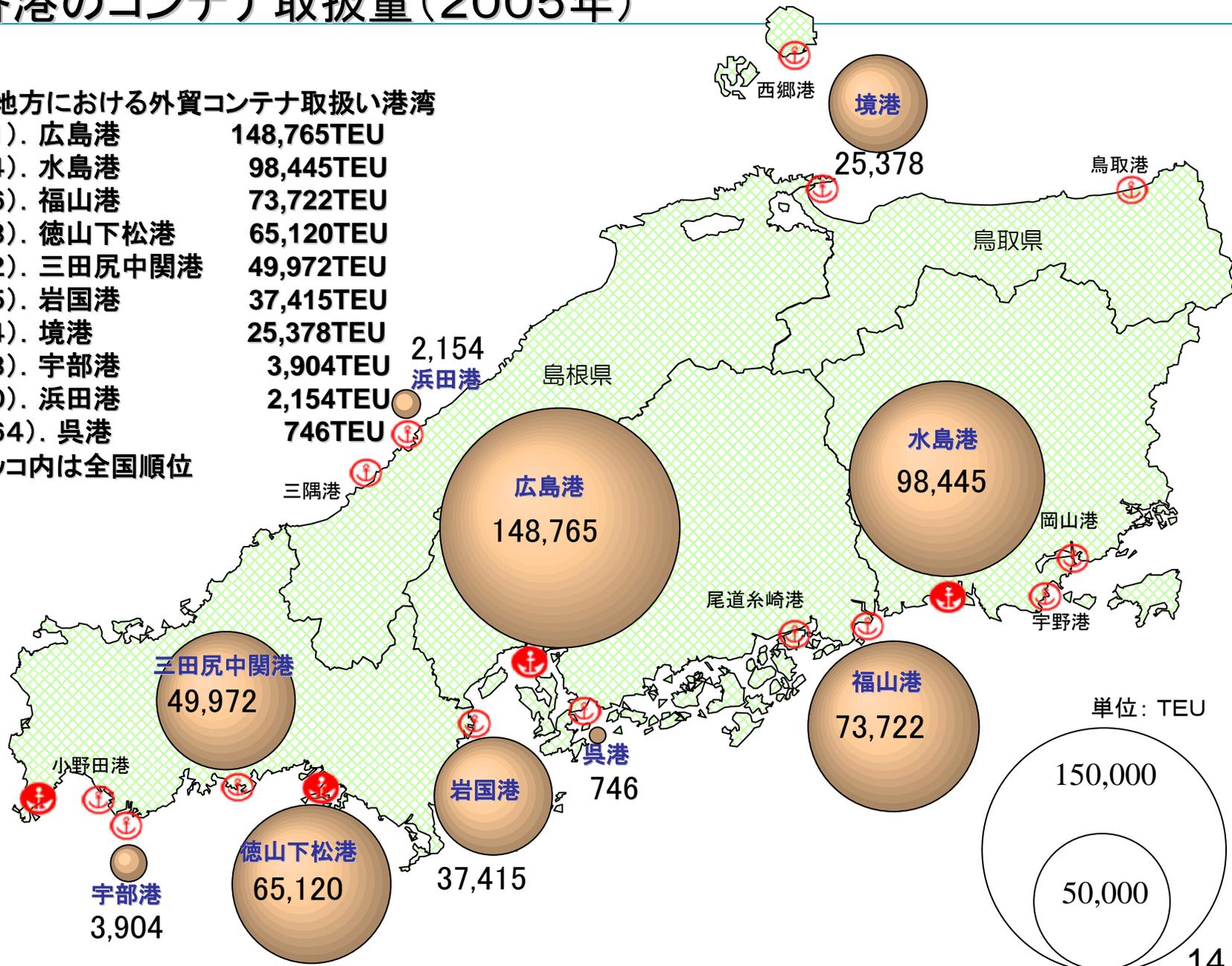


各港のコンテナ取扱量(2005年)

中国地方における外貿コンテナ取扱い港湾

- 1(11). 広島港 148,765TEU
- 2(14). 水島港 98,445TEU
- 3(16). 福山港 73,722TEU
- 4(18). 徳山下松港 65,120TEU
- 5(22). 三田尻中関港 49,972TEU
- 6(25). 岩国港 37,415TEU
- 7(34). 境港 25,378TEU
- 8(58). 宇部港 3,904TEU
- 9(60). 浜田港 2,154TEU
- 10(64). 呉港 746TEU

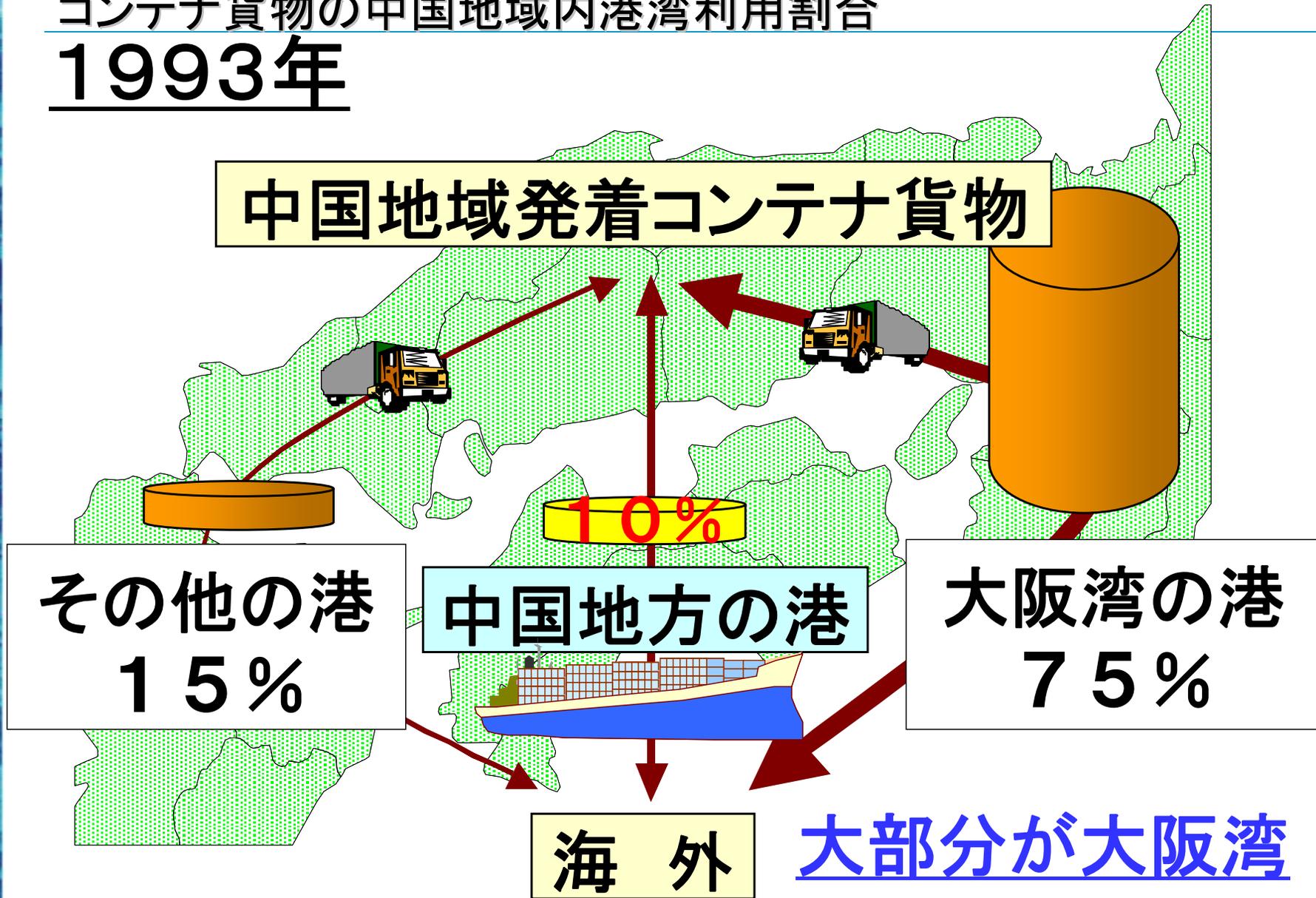
※カッコ内は全国順位



コンテナ貨物の中国地域内港湾利用割合

1993年

中国地域発着コンテナ貨物

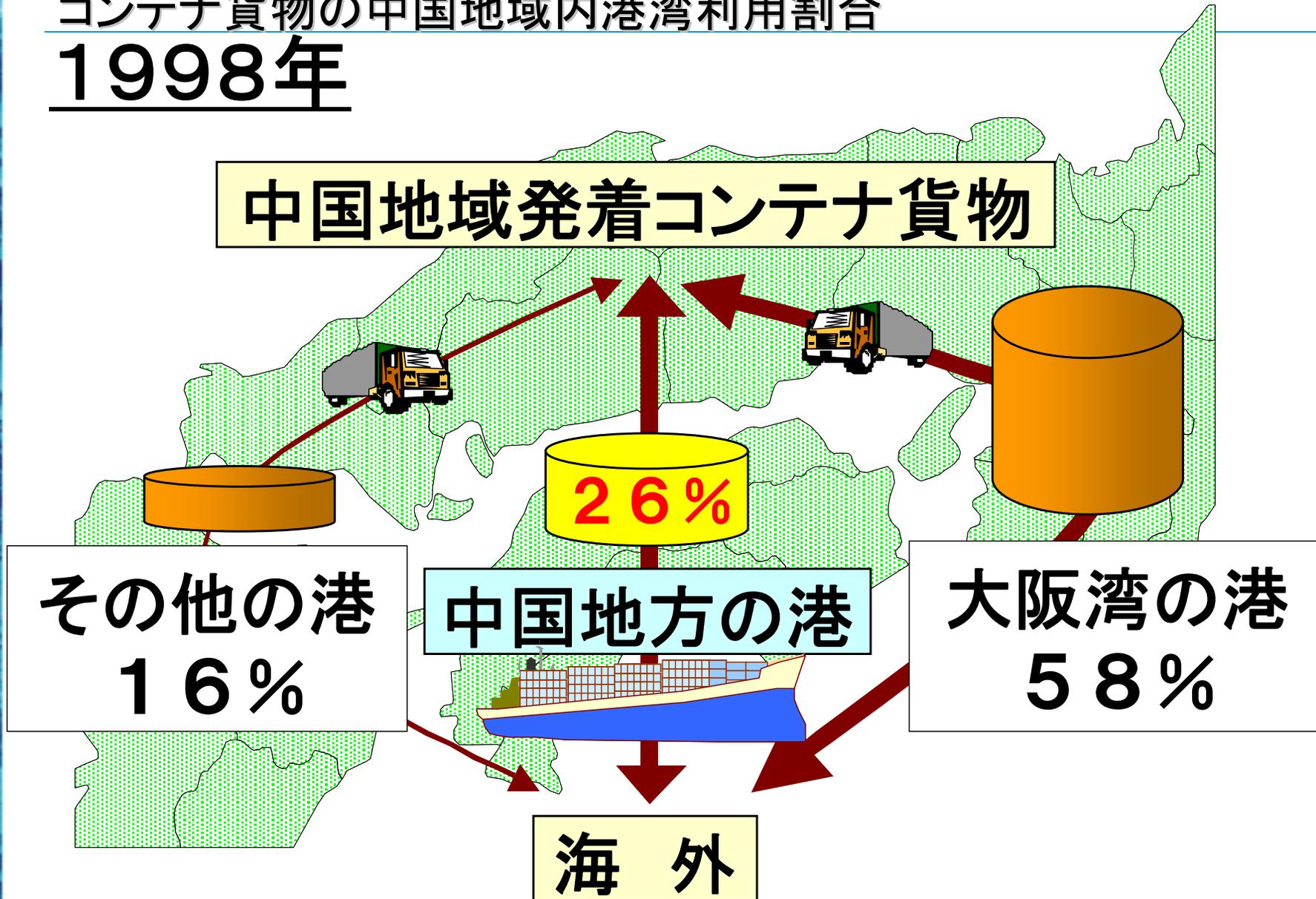


注) 中国地方の港は下関港を除く値

コンテナ貨物の中国地域内港湾利用割合

1998年

中国地域発着コンテナ貨物

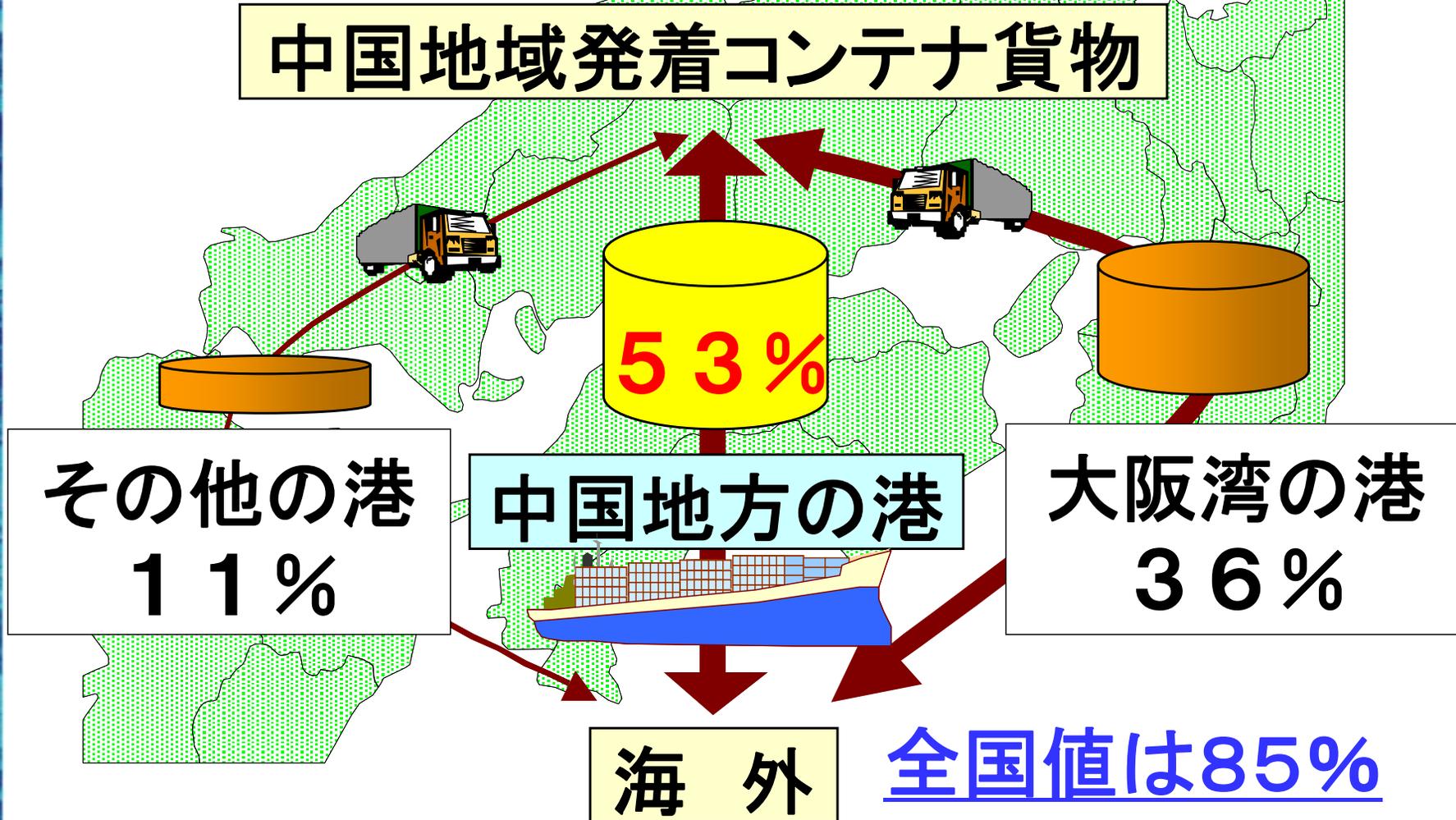


注) 中国地方の港は下関港を除く値

コンテナ貨物の中国地域内港湾利用割合

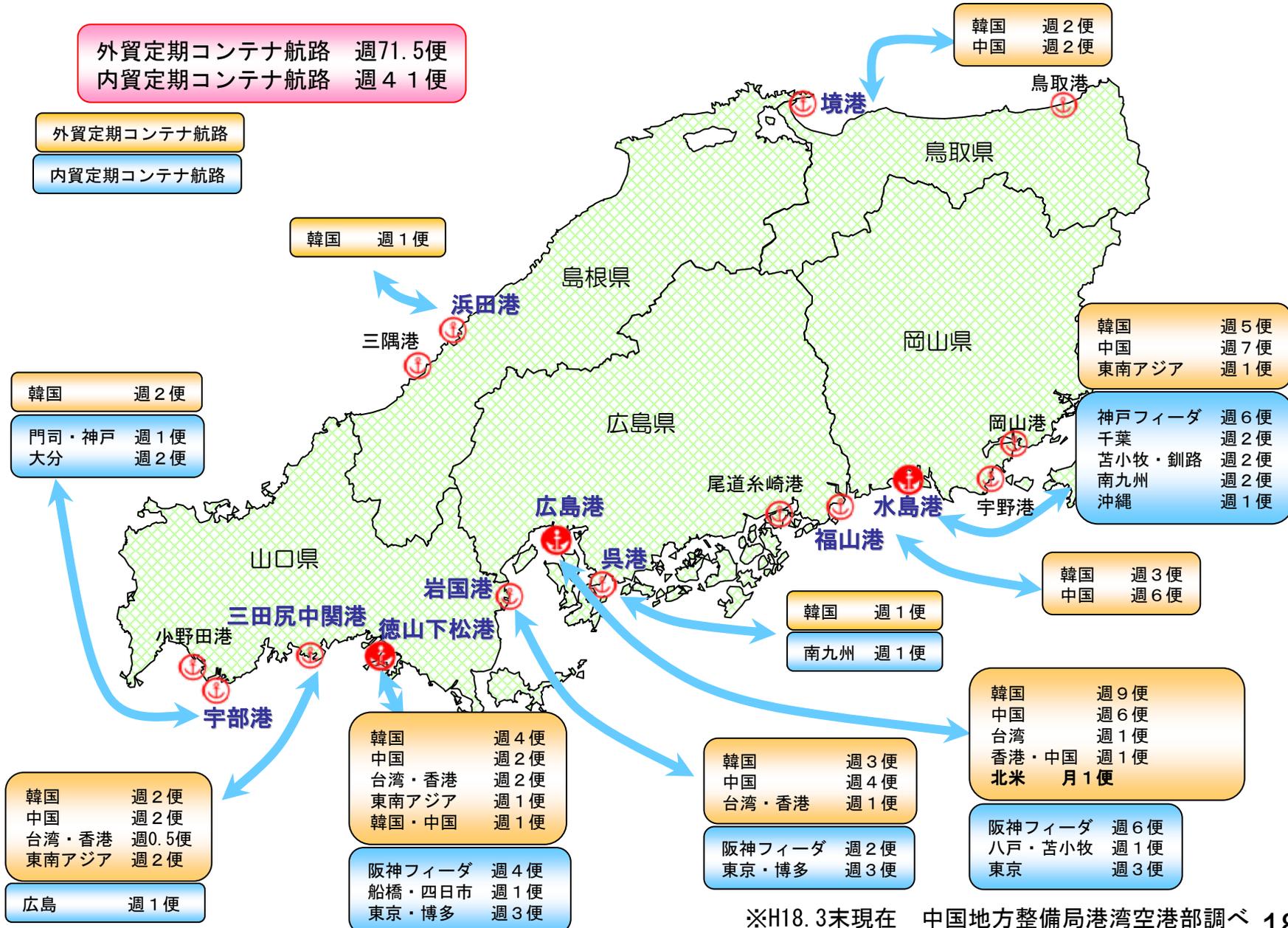
2003年

中国地域発着コンテナ貨物



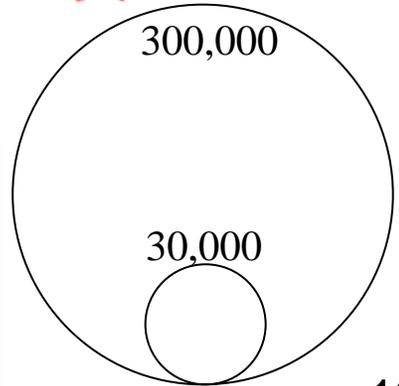
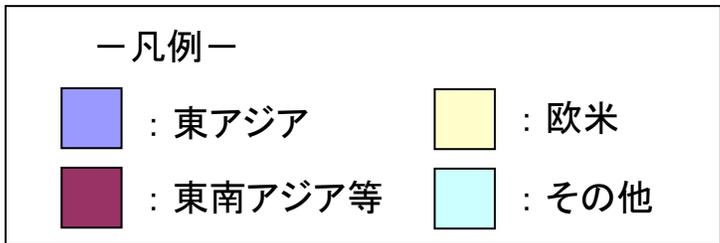
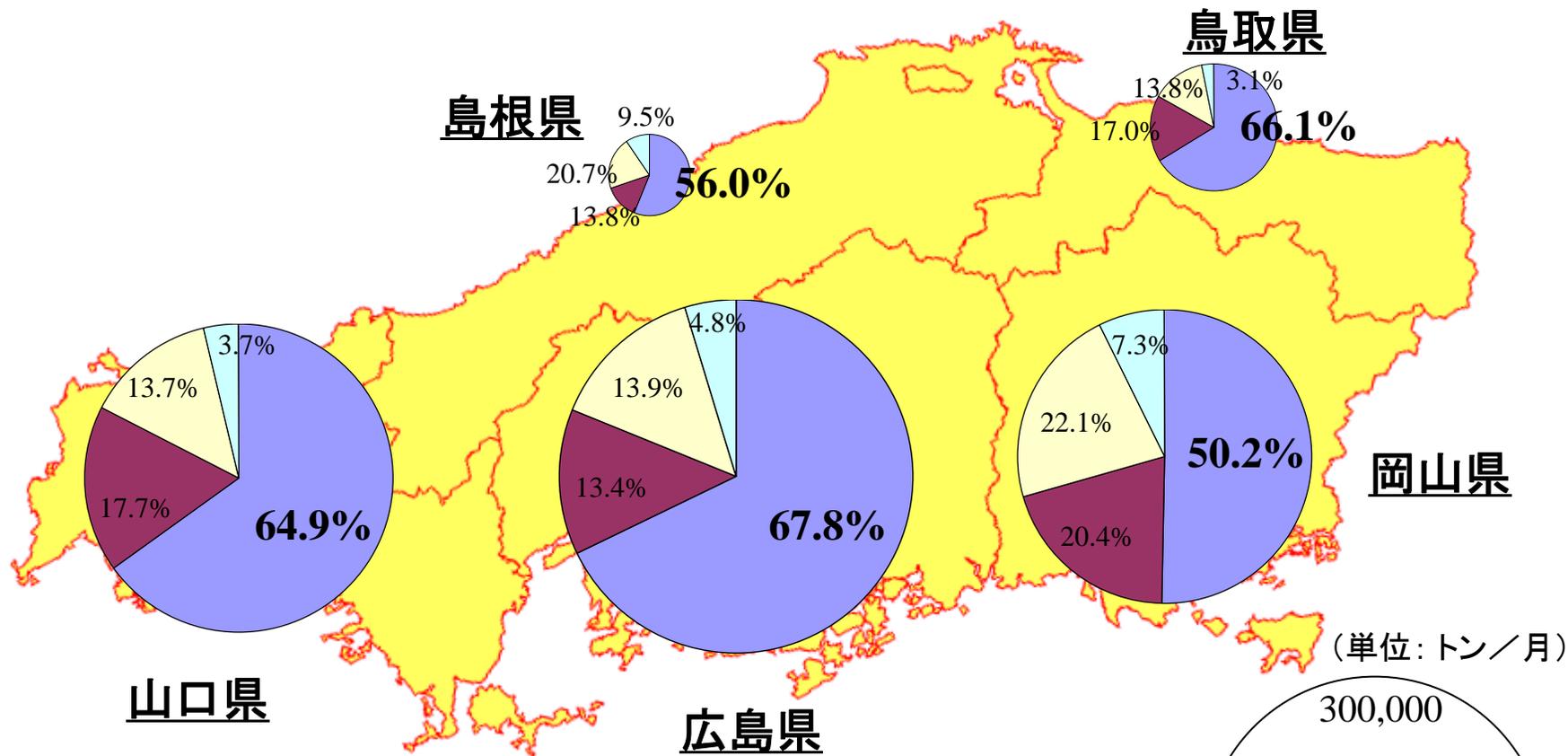
注) 中国地方の港は下関港を除く値

中国地方の定期コンテナ航路就航状況



各県から発生・集中するコンテナ貨物の方面別割合

各県ともアジアとの輸出入貨物が7割以上を占めている



注) 全国輸出入コンテナ貨物流動調査によるH15年10月の月間値

各地方の定期コンテナ航路就航状況

(便/週)

	中国地方	大阪湾	北部九州	四国地方
北米航路	0.2	20	1.5	0
欧州航路	0	11	1	0
北東アジア航路	67.5	133.4	98	20
うち韓国	32	28.9	46	15
うち中国	30	97	44	3
うち台湾	4.5	7.5	3	2
うち香港	1	0	5	0
東南アジア航路	4	39.2	12	0
その他の航路	0	8.7	0.9	0
合計	71.7	212.3	113.4	20

集計対象港

中国地方…全重要港湾(特定重要港湾含む)

大阪湾……大阪港、神戸港、堺泉北港、姫路港、和歌山下津港

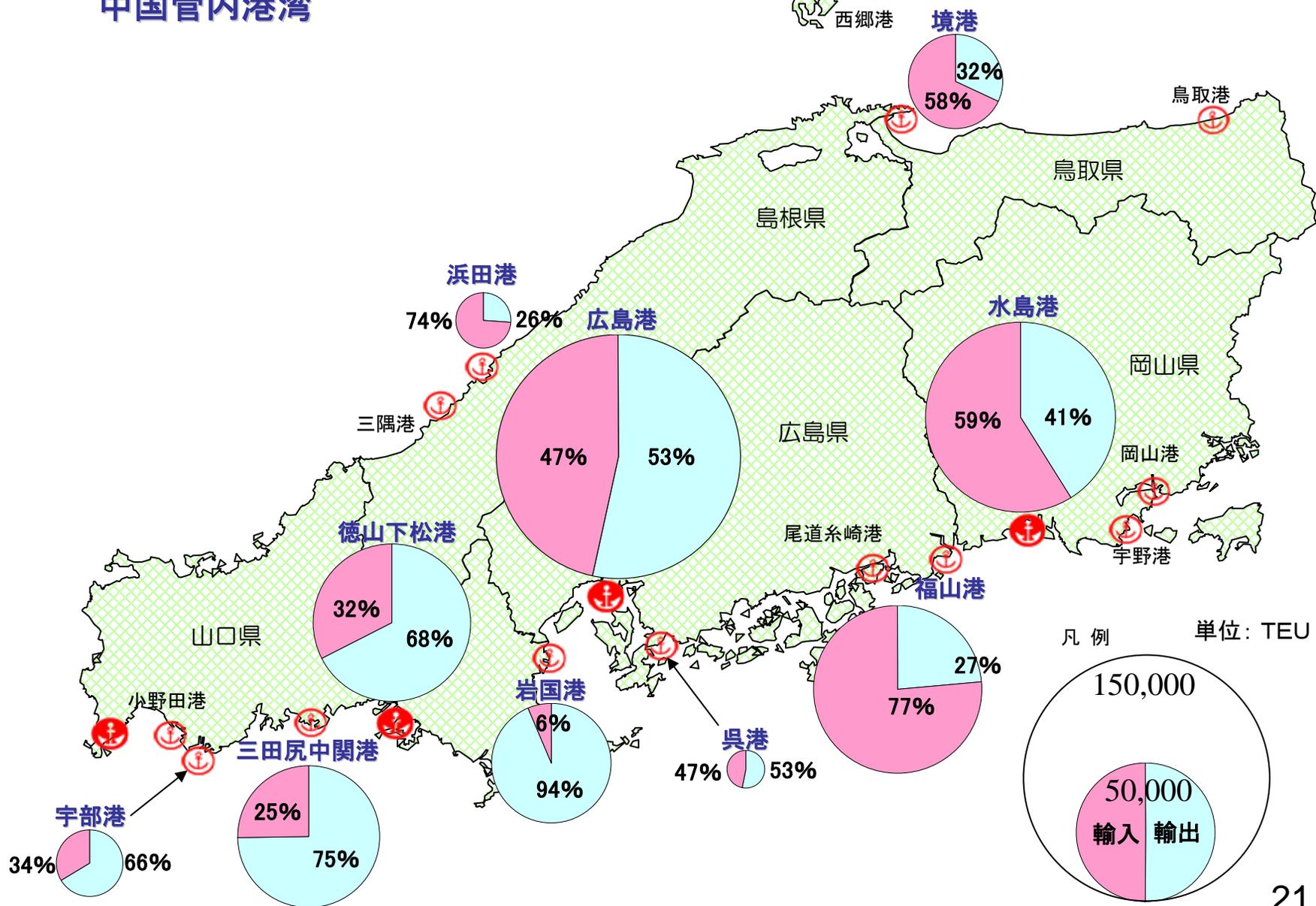
北部九州…下関港、北九州港、博多港

四国地方…全重要港湾

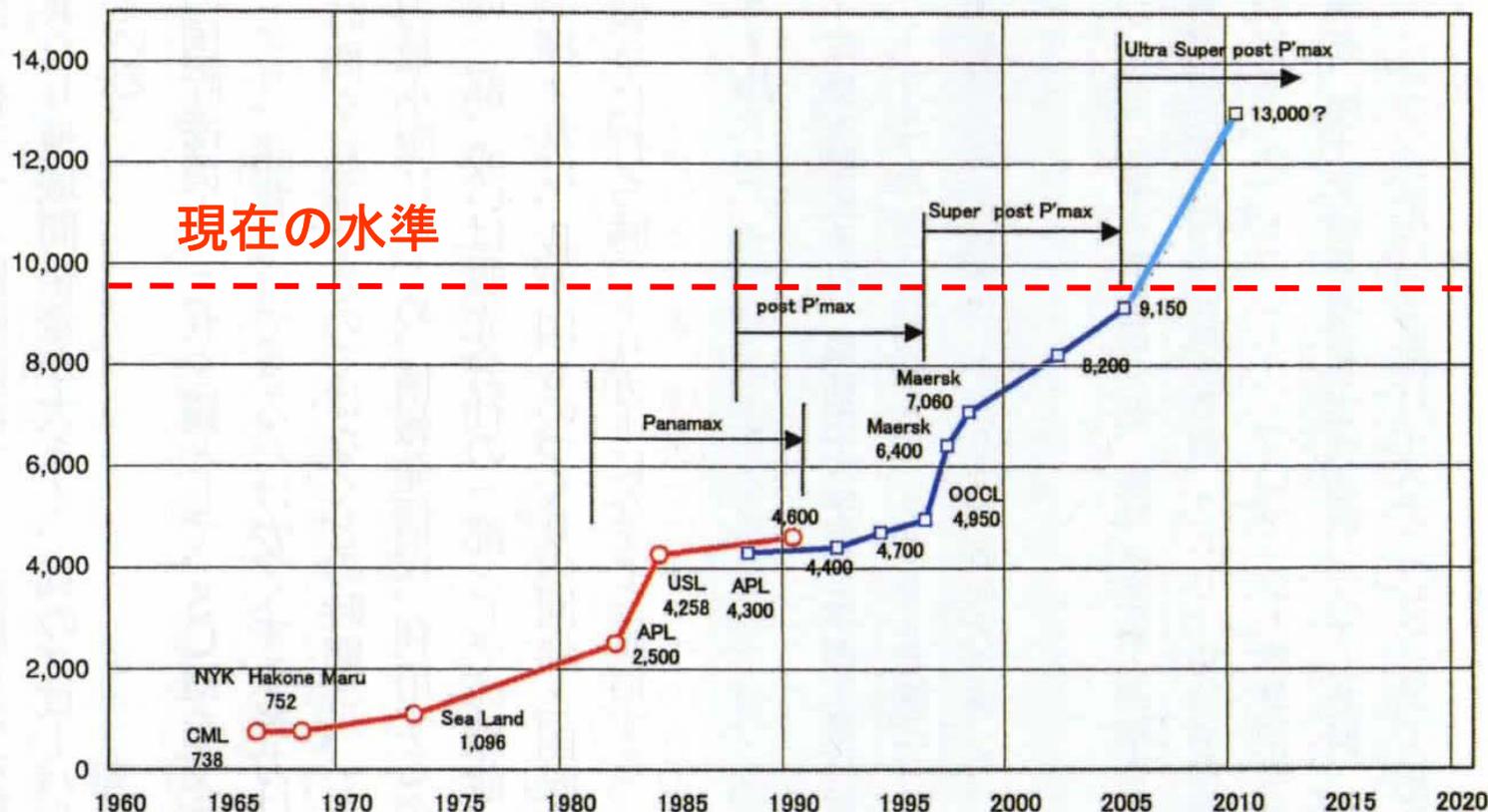
コンテナ貨物(実入り)の輸出/輸入割合(2005年)

中国管内港湾

(TEUベース)



コンテナ船の大型化



就航している最大船型



CSCL Asia

世界最大のコンテナ船

船名: CSCL Asia
積載能力: 8,468 TEUs
長さ: 334m
幅: 42.8m
喫水: 14.5m
速力: 25.3ノット
ローテーション (北米西岸ループ)
 上海 / 廈門 / 塩田 / 香港 / ロングビーチ / オークランド / 上海

資料: 日本郵船作成資料

【参考】

日本に寄港している最大級のコンテナ船:
 →Maersk Sealand社(デンマーク)
「CAROLINE MAERSK」ほか7隻: 6,600TEU
 寄港地: 神戸・名古屋・横浜～欧州
「CHARLOTTE MAERSK」ほか12隻
 6,600TEU
 寄港地: 北米～横浜・神戸～欧州

釜山新港の開港

- 水深15m、全長1,050mの連続3バースおよびガントリークレーン9基の供用。（年間取扱能力=90万TEU）
- 釜山新港の全体計画は事業費9兆ウォン（約9,000億円）をかけて、2011年までに全長11km、30バースを整備。（年間取扱量=804万TEU）
- 同時に、ターミナル背後一帯に37万坪の大規模国際物流団地を開発中。
- 2006年6月末現在、中国管内の港湾～釜山の航路は、37.5便/週。



整備スケジュール

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
供用予定バース数	3	6	11	17	21	25	30



※上記は国総研調査、国際輸送ハンドブック、日本海事新聞及び海事プレス等より港湾局計画課がとりまとめたもの。

上海港洋山コンテナターミナルの開港

- 上海港洋山コンテナターミナル（洋山深水港）第1期が2005年12月1日に開港。
（2006年には第2期（水深16.5m、全長1,400mの連続4バース）の供用予定）
- 水深16.5m、全長1,600mの連続5バースおよびガントリークレーン18基の供用。
（年間取扱能力は220万TEU、北欧州航路15サービスが就航）
- 洋山コンテナターミナル整備計画は、小洋山地区において2020年に全長11km、33バースを整備予定（年間取扱量15百万TEUを想定、大洋山地区は構想）
- 2006年6月末現在、中国管内の港湾～上海の航路は、**22便/週**。



小洋山・大洋山位置図



洋山Ⅰ期Ⅱ期計画イメージ

※上記は国総研調査及びSIPG(上海国際港務集団)の資料より港湾局計画課がとりまとめたもの。

スーパー中枢港湾プロジェクトの推進

- 目標:概ね3~5年でアジア諸国の主要港湾をしのぐコスト・サービスの向上。
- 港湾コストは、釜山港・高雄港並みに約3割低減。
- リードタイムは現状3~4日をシンガポール港並みの1日程度に短縮。

次世代高規格コンテナターミナル形成支援事業

平成16年度(7月23日)

○スーパー中枢港湾の指定

(京浜港、伊勢湾(名古屋港・四日市港)及び阪神港)

平成17年度

○次世代高規格コンテナターミナルの形成支援

- ・港湾法改正、補助制度の創設
- 指定特定重要港湾の指定
- 特定国際コンテナ埠頭の運営者の認定

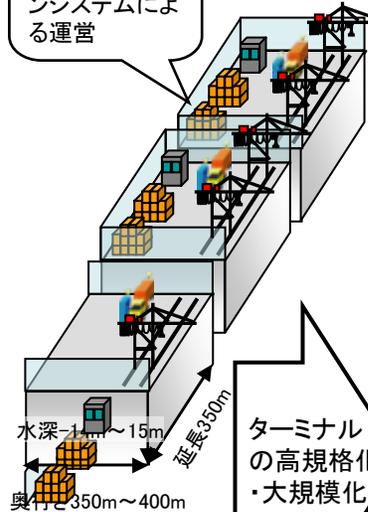
平成18年度

○港湾全体のコスト・サービスの向上

- ・埠頭公社の改革によるターミナルの管理運営効率化
- ・内航・道路・鉄道等マルチモーダル物流ネットワークの整備

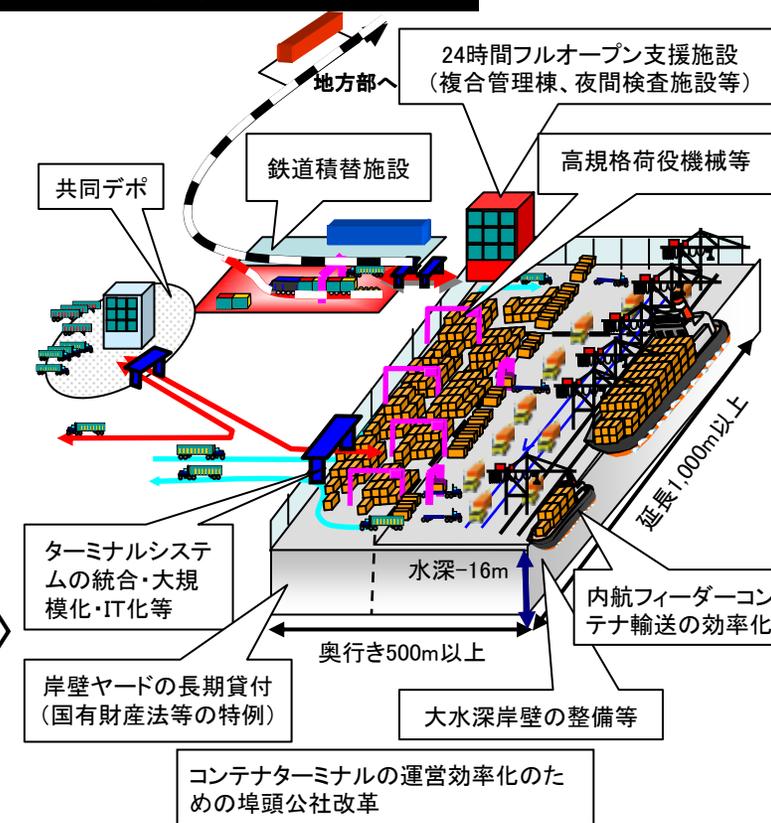
現行ターミナル

個別の施設及びオペレーションシステムによる運営



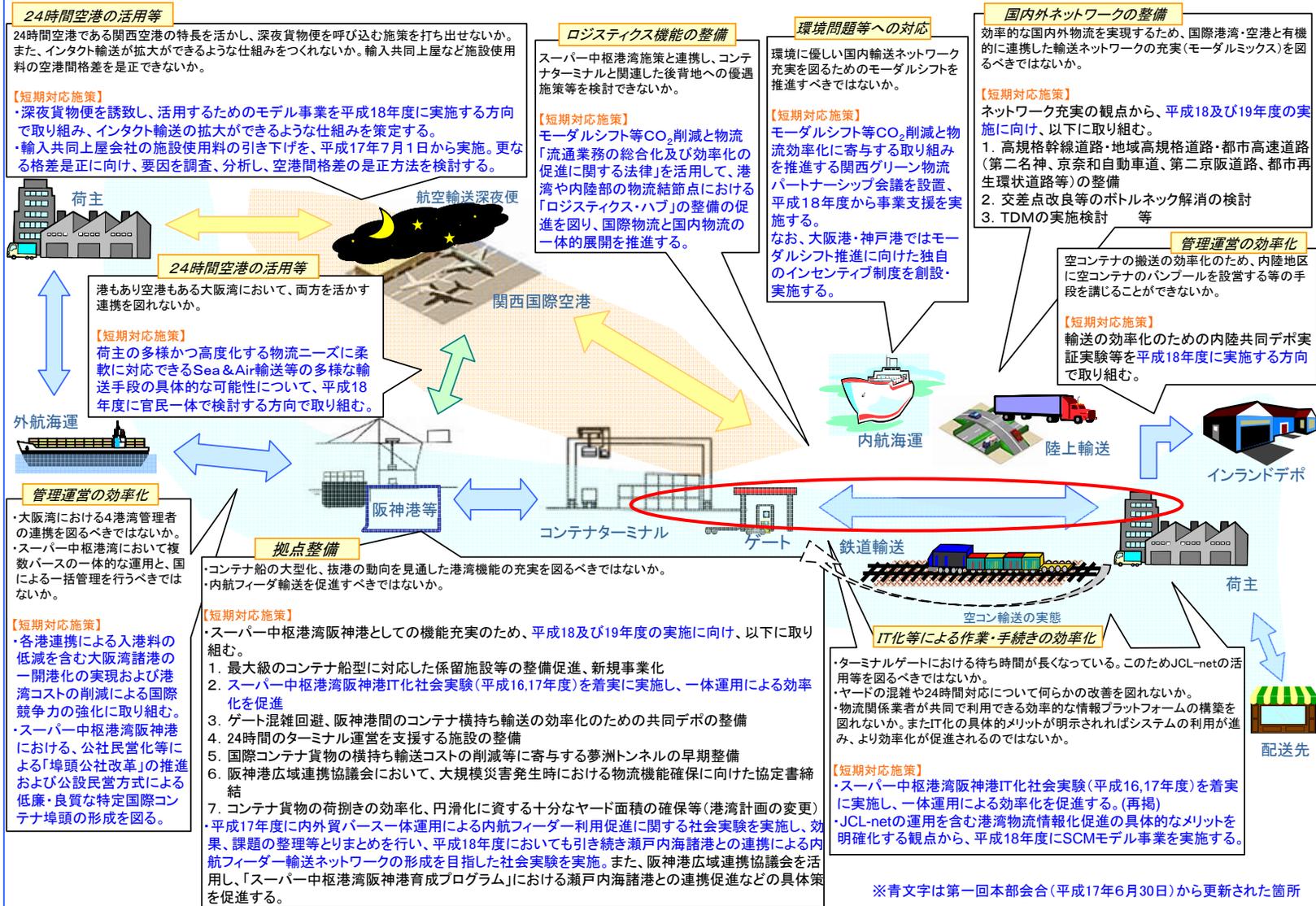
ターミナルの高規格化・大規模化

次世代高規格コンテナターミナル



近畿における「国際物流戦略チーム」の取り組み

国際物流戦略チーム 第二回本部会合 短期対応施策のイメージ(案)



※青文字は第一回本部会合(平成17年6月30日)から更新された箇所

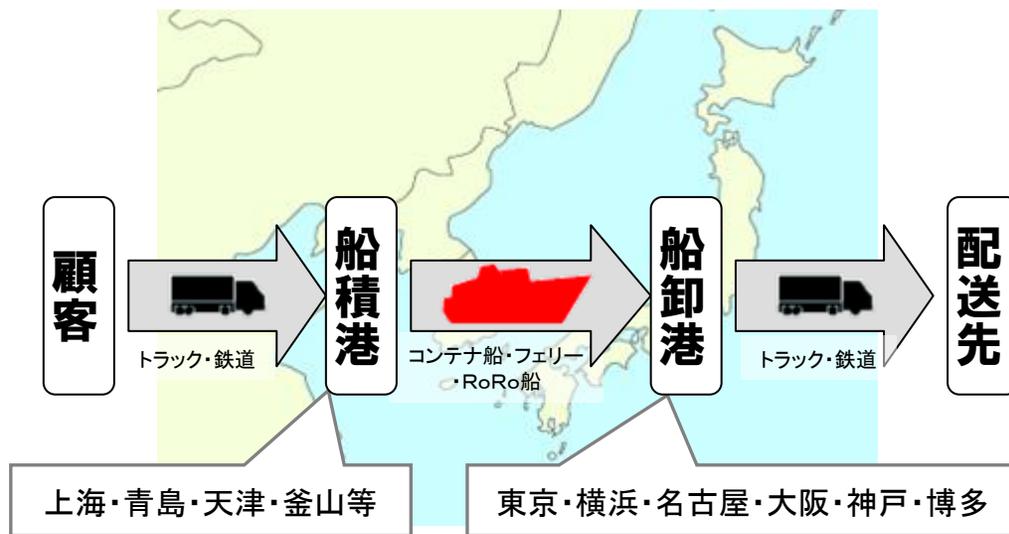
中国・韓国との新たな物流システム

～ホットデリバリーサービス・高速国際一貫輸送サービス～

- 東アジア地域との水平分業化を支えるサプライ・チェーン・マネジメント(SCM)の進展により、定時制・高速性を有したホットデリバリーサービスが日中航路を中心に展開。
- ホットデリバリーサービスとは、港到着後即日引き渡すサービス。
- また、中国、韓国との国際フェリー航路、RoRo航路を活用し国内各種輸送モードと組み合わせる高速国際一貫輸送サービスの提供もされている。

特徴

- ・出港2～6時間前にCYカット(搬入締め切り)
- ・入港2～6時間後に引き渡し可能
- 通関業務・発送業務を一貫して行うことにより、輸入手続きを短縮し入港日当日配送が可能。
- ・リードタイムは航空混載便とほぼ同等。
→ 関東～上海の場合
航空・・・約3日、海上・・・約3日半
- ・トータルコストで航空運賃の1/3～1/6。
→ ただし、チャージ料が掛かるため通常の海上コンテナ輸送よりは割高となる。
※チャージ料は上海積みで約2万円/TEU、約3万円/FEU
- ・インターネットによる利用予約
- ・LCL貨物のドアデリバリーサービスも展開



◇ホットデリバリーサービス例

- <日中国際フェリー> 上海港－大阪港を最短約48時間で就航
- <オリエントフェリー> 青島港－下関港を最短約27時間で就航

◇高速国際一貫輸送サービス例

- <上海スーパーエクスプレス> 上海港－博多港を最短約27時間で就航

『スピーディー・シームレス・ローコスト』を達成した高品質サービスを提供

高速RORO船の事例(博多港)

上海スーパーエクスプレス株式会社(住友商事、日本通運、商船三井、上組の合併会社)

博多～上海間の高速海上輸送サービス (平成15年11月就航)

日中間初の高速RORO船による高速海上輸送サービス

CFS CUT 前日16:00

輸出通関

上海
上屋



輸入通関

博多
上屋

東名大なら →
遠隔地なら →



博多入港→翌日納入

Day0

Day1

Day2

Day3

週2便

博多～上海間26.5時間



JR貨物コンテナによる博多～上海間国際輸送サービスも実施



最寄駅



輸出通関

博多
CY



輸入通関

上海
CY



中部以西なら
午前到着



Day0

Day1

Day2

Day4

船名:「SHANGHAI SUPER EXPRESS」

船型:RORO船

航海速力:20.8ノット

積載能力:シャーシ121台(121FEU)

全長:145.62m

純屯数:16,350トン

SPAT
宣言!!

海の料金、空の速さ
Sea Price Air Time

上海発一東京行(工場出荷から工場納入)の場合

従来のコンテナ船:10日程度

航空輸送:3日

上海スーパーエクスプレス:3.5~4日程度

新潟港 小口貨物積替円滑化支援施設

1. 施設整備の目的

新潟港を活用したSCMを実現するため、小口貨物積替円滑化支援施設を、新潟県中之島見附IC近くに整備する。見附市周辺発着の小ロット・多頻度貨物を効率的に集荷し、新潟港→東アジアの海上輸送されるコンテナに円滑に積替えることができる。京浜港等を利用していた小口貨物を新潟港にシフトさせることにより、物流コストの削減・道路渋滞の緩和に資する。

2. 施設概要

- ・ 面積 : 1.2ha
- ・ 整備期間 : 平成18年度
- ・ 整備主体 : 新潟国際貿易ターミナル
- ・ 整備費用 : 約1.5億円 (うち国費0.5億円)
- ・ 整備内容 : ヤード舗装、貨物積替施設、フェンス、照明、付帯施設 等

3. 主な利用者

見附市背後圏の主な企業と中国進出都市

企業名	所在地	主な業種	中国進出都市
A社	見附市	電気機械器具製造	上海市
B社	長岡市	機械器具製造	上海市・東莞市・香港
C社	加茂市	電気機械器具製造	杭州市
D社	三条市	金物等卸売り	上海市・鄂州市
E社	長岡市	電気機械器具製造	吳江市
F社	見附市	繊維製品製造	上海市
G社	栃尾市	繊維製品製造	上海市

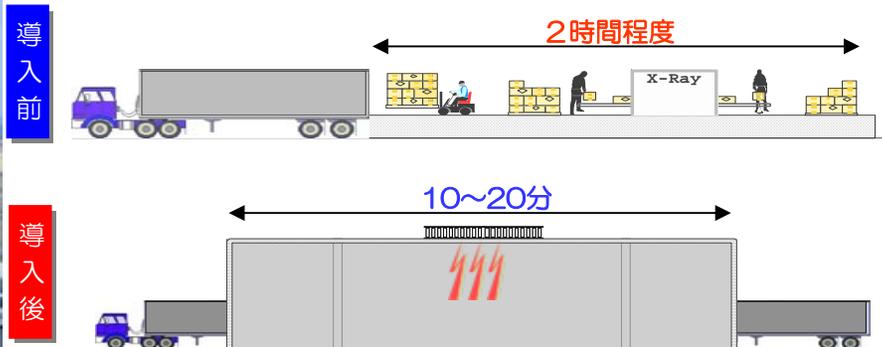


税関での取り組み: 大型X線検査装置(水島港)

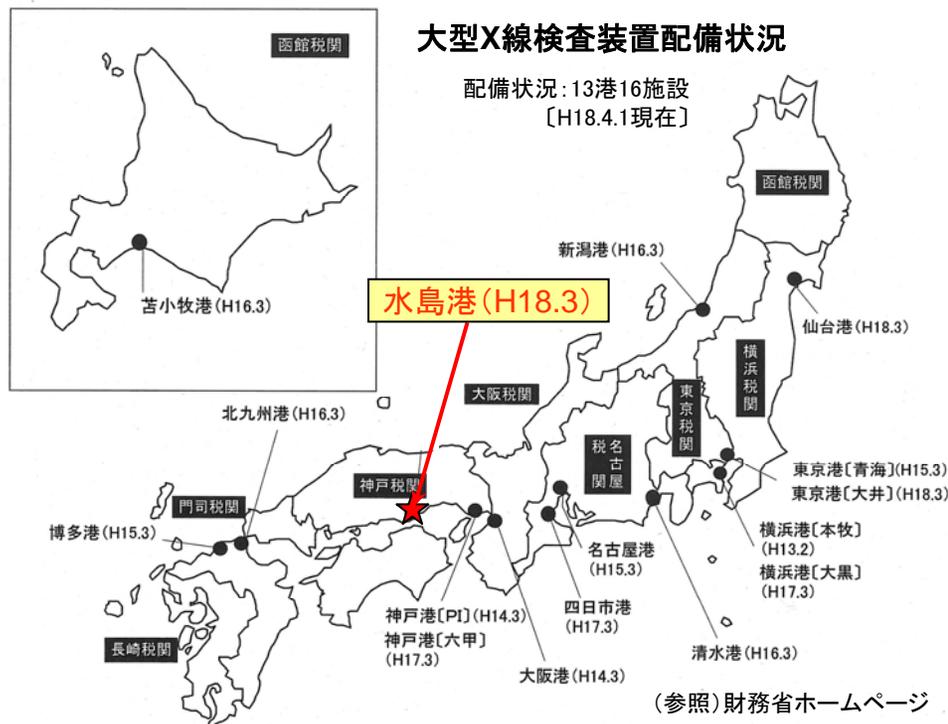


コンテナ貨物をトレーラーに搭載したまま、開梱することなく、通関完了

大型X線検査装置の効果：通関の省人化および迅速化が可能



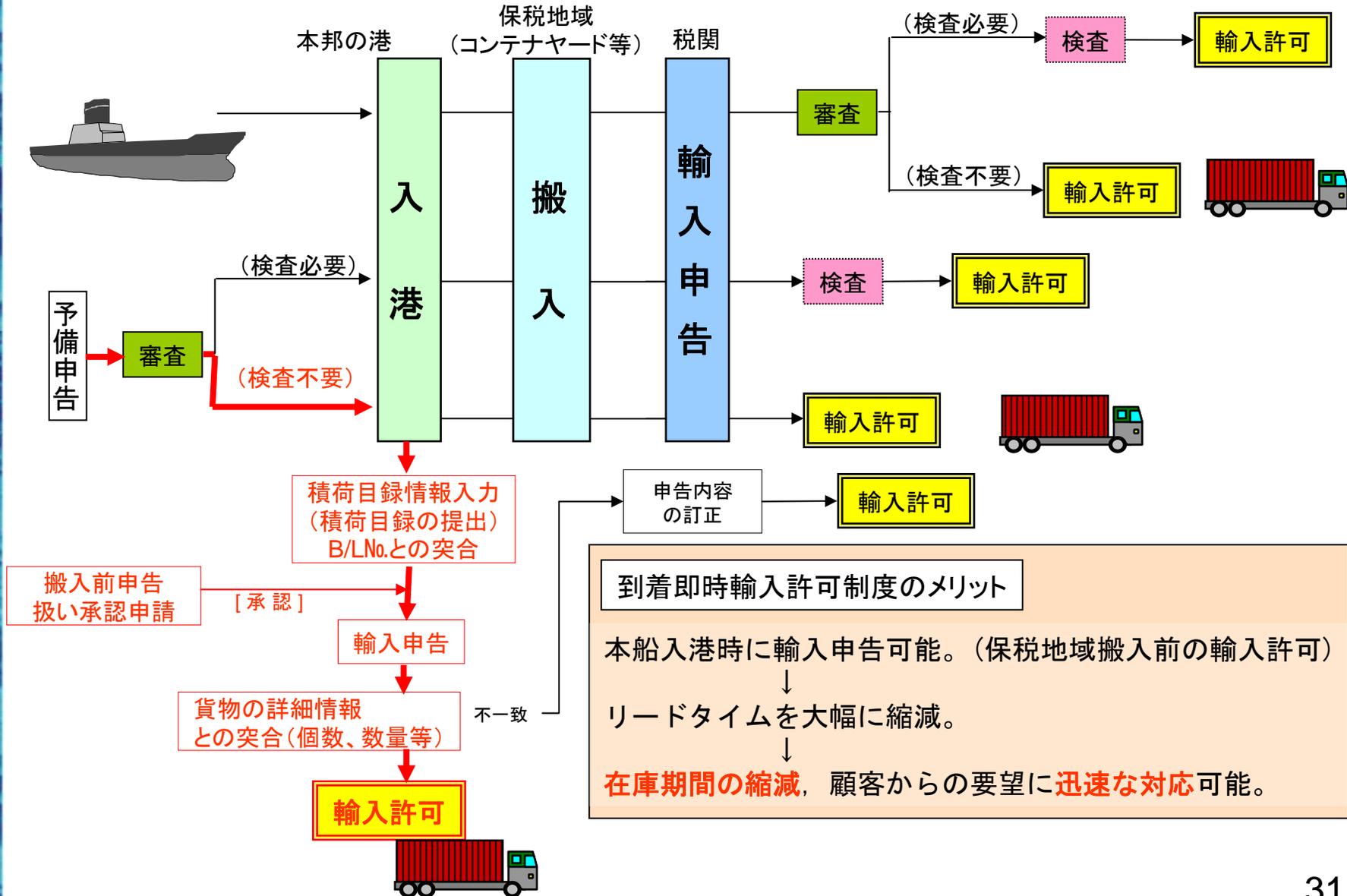
(参照) 門司税関ホームページ



税関での取り組み: 到着即時輸入許可制度

海上貨物到着即時輸入許可制度フロー

→ 到着即時輸入許可の流れ



税関での取り組み：臨時開庁手数料の軽減

構造改革特別区域の規制の特例措置

臨時開庁手数料の軽減による貿易の促進事業

平成15年4月21日～

構造改革特別区域の認定が行われた区域において臨時開庁手数料が1/2に軽減



平成16年3月24日～

広島国際物流・交流特別区域において、臨時開庁手数料1/2軽減が認定される



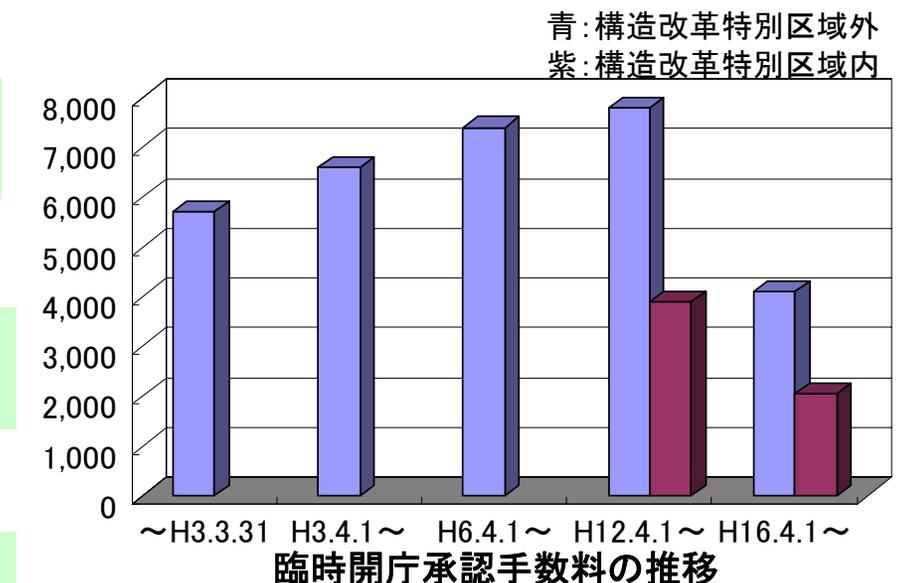
平成17年7月19日～

関税法改正による1/2軽減の全国展開化に伴い、当該特別区域の発展的取り消し



平成17年9月7日～

神戸税関福山税関支署の臨時開庁手数料が1/2に低減(法改正後の第1号の適用)



北九州市国際物流特区

福岡県北九州市

税関の執務時間外における通関体制を整備したり、臨時開庁手数料を軽減することで、365日24時間開港を可能とし、これにより、響灘が、環黄海圏地域と北米・欧州を中継するハブポートとなることを目指す。

北九州港の事例

- ・累積新規企業立地：
28社(平成19年)→35社(平成24年)
- ・年間経済効果：
約2,400億円(平成19年)→4,100億円(平成24年)
- ・雇用創出：
約5,600人(平成19年)→10,800人(平成24年)

	平成17年9月6日まで		⇒	平成17年9月7日から	
	通常	電子申請		通常	電子申請
5:00～22:00	4,100円	3,800円		2,050円	1,900円
22:00～5:00	4,550円	4,250円		2,275円	2,125円

適用には過去3年間の何れかの年の臨時開庁承認回数、または向こう5年間の何れかの年の見込みが365回/年以上であることが必要。

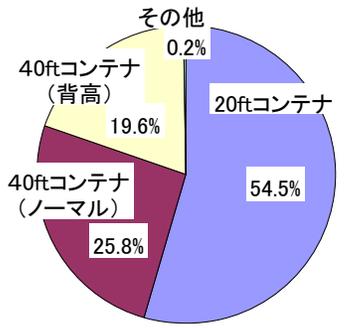
コンテナ貨物陸上輸送時におけるボトルネックの解消

種類		20' (8'6"High)	40' (8'6"High)	40' (9'6"High)
外法寸法	長さ	6,058mm (19'10" 1/2)	12,192mm (40'0")	12,192mm (40'0")
	幅	2,438mm (8'0")	2,438mm (8'0")	2,438mm (8'0")
	高さ	2,591mm (8'6")	2,591mm (8'6")	2,896mm (9'6")
自重		1,790kg	2,870kg	3,000kg
最大積荷重量		22,210kg	27,610kg	27,480kg
最大総重量		24,000kg	30,480kg	30,480kg

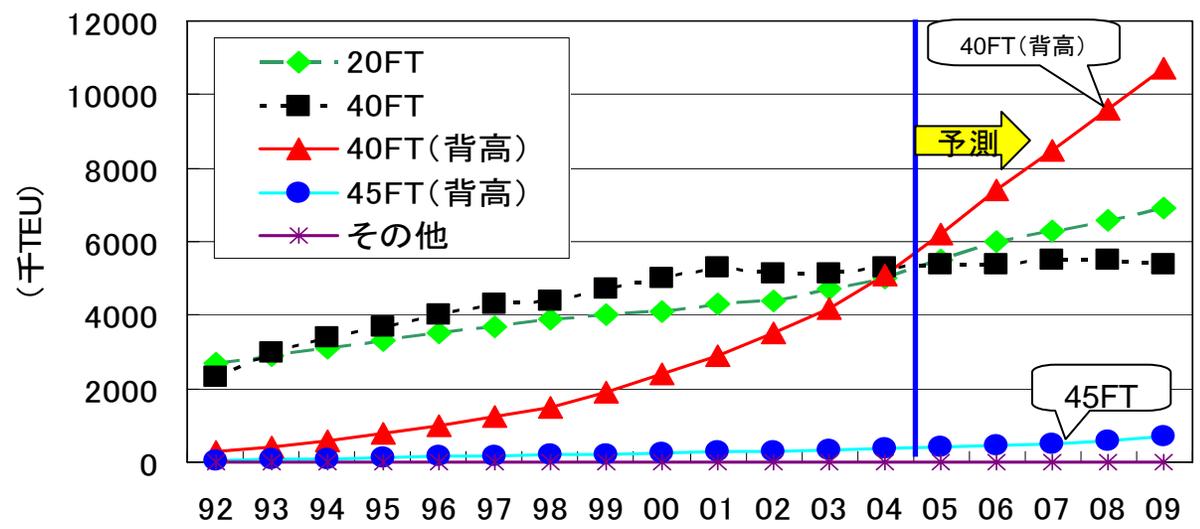
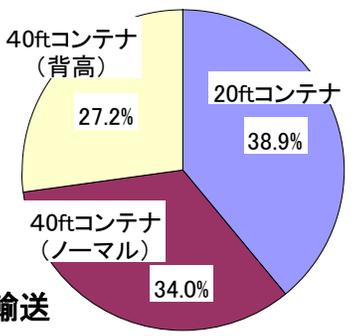
コンテナによる輸送は一貫して増加

(メリット)
ドアツードア輸送が可能
荷役スピードが安定 など

輸入コンテナの比率(個数ベース)
総数 6,649個



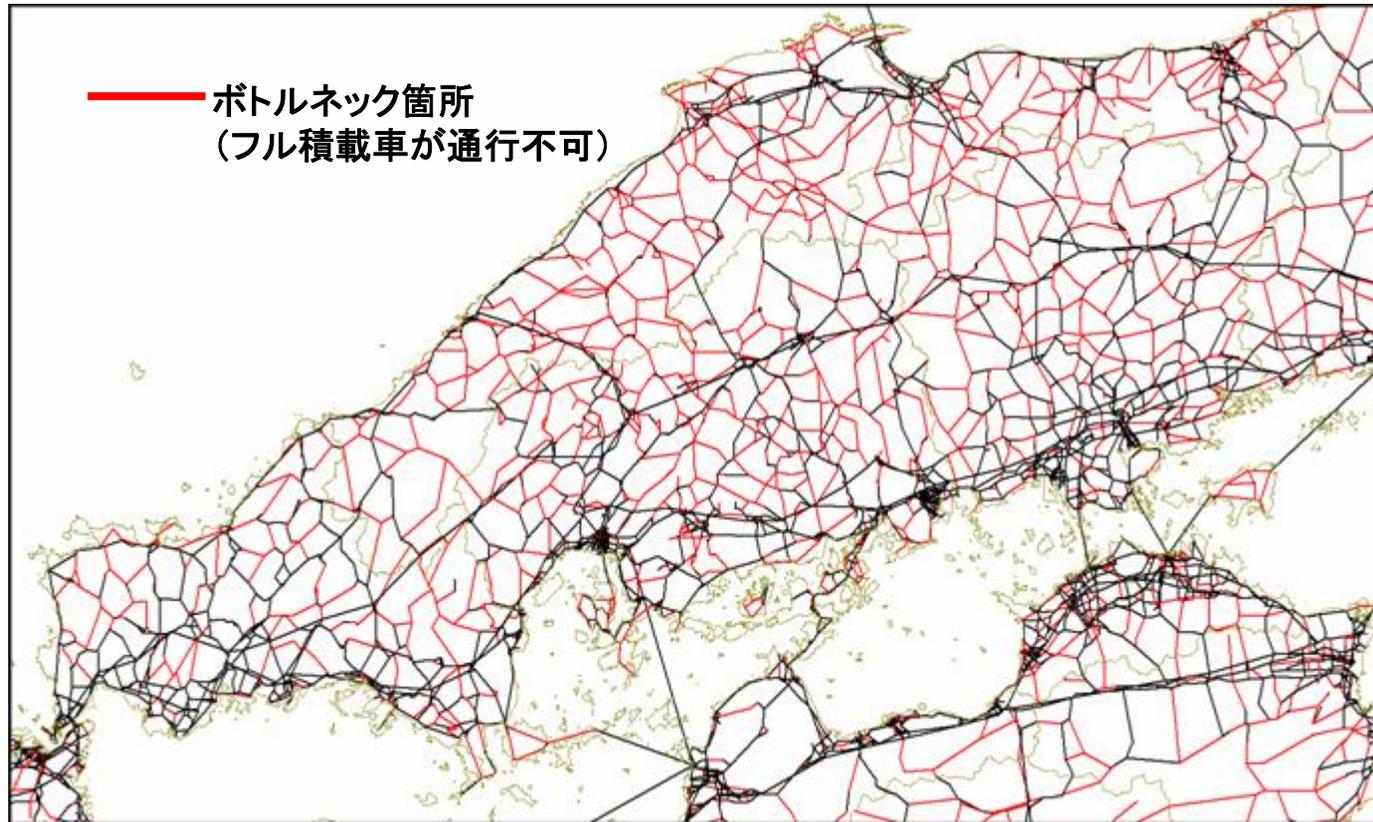
輸出コンテナの比率(個数ベース)
総数 3,715個



40ft

20ft

コンテナ貨物陸上輸送時におけるボトルネックの解消



出典：柴崎ら (2004), 国総研報告第18号



20ftコンテナ、40ft背高コンテナ
→ フル積載コンテナが多い
40ftノーマルコンテナ
→ 比較的重量が軽いコンテナが多い

コンテナ貨物陸上輸送時におけるボトルネックの解消

国際物流基幹ネットワーク(平成17年度末現在)中国地方整備局
(現在供用中区間及び国際コンテナ通行支障区間)

	自動車専用道路	一般道
国際物流基幹ネットワーク(供用中区間)		
国際コンテナ通行支障区間		
	(対策：伊等)	(対策：伊等)



国際物流基幹ネットワーク
(中国地方整備局における取り組み)



・このネットワーク図は、物流の観点から重要と考えられる中期的なネットワークイメージを示したものであり、現在の重さ・高さ指定道路の指定状況を示したものではありません。
・国際コンテナ通行支障区間とは、物理的に支障がある区間を示します。

現状: 中国地方の港湾から直接コンテナの輸出入が可能となった(10%[1993]⇒26%[1998]⇒53%[2003])ものの、依然として発生集中貨物の半数しか取り扱っていない

検討すべき課題例(利用者ヒアリングにより聴取)

- ✓ リードタイムが長く、東アジア航路主体で便数も限られる
- ✓ ターミナルの規模が小さく、ヤードが狭い
- ✓ 荷役効率が低い
- ✓ 集荷活動の強化
- ✓ 輸出入のアンバランス
- ✓ 貨物のロットが少ない、船型が小さい
- ✓ 港湾への(又は港湾内の)アクセスが悪い
- ✓ 40FTフル積載や背高コンテナ輸送が困難

国際物流戦略チームでのソフト・ハード一体となった施策検討

目標: 「対東アジア物流の準国内化」

中国地方の地理的優位性と周辺港との連携

