



ISO規格海上コンテナ用トレーラに係る 国内外基準の統一について



内航コンテナ船



ISO規格海上コンテナ用トレーラ

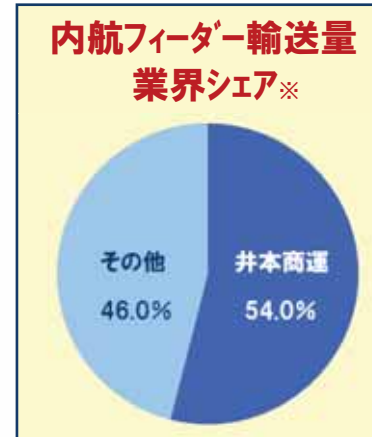
2014年4月2日

 井本商運株式会社



井本商運 内航コンテナ船ネットワーク

社名 井本商運株式会社（内航海運業）
 設立 昭和48(1973)年6月
 本社 神戸市
 資本金 95百万円
 輸送個数 352千TEU（2012年度）
 売上 74億円（2012年度）
 運航隻数 20隻
 国内寄港地 54港（不定寄港14港を含む）



●ハブ港 ●定期港 ●不定期港(事前協議承認済) 2014. 3月現在

※ 内航総連アンケート調査
に基づき当社計算(2012年度)

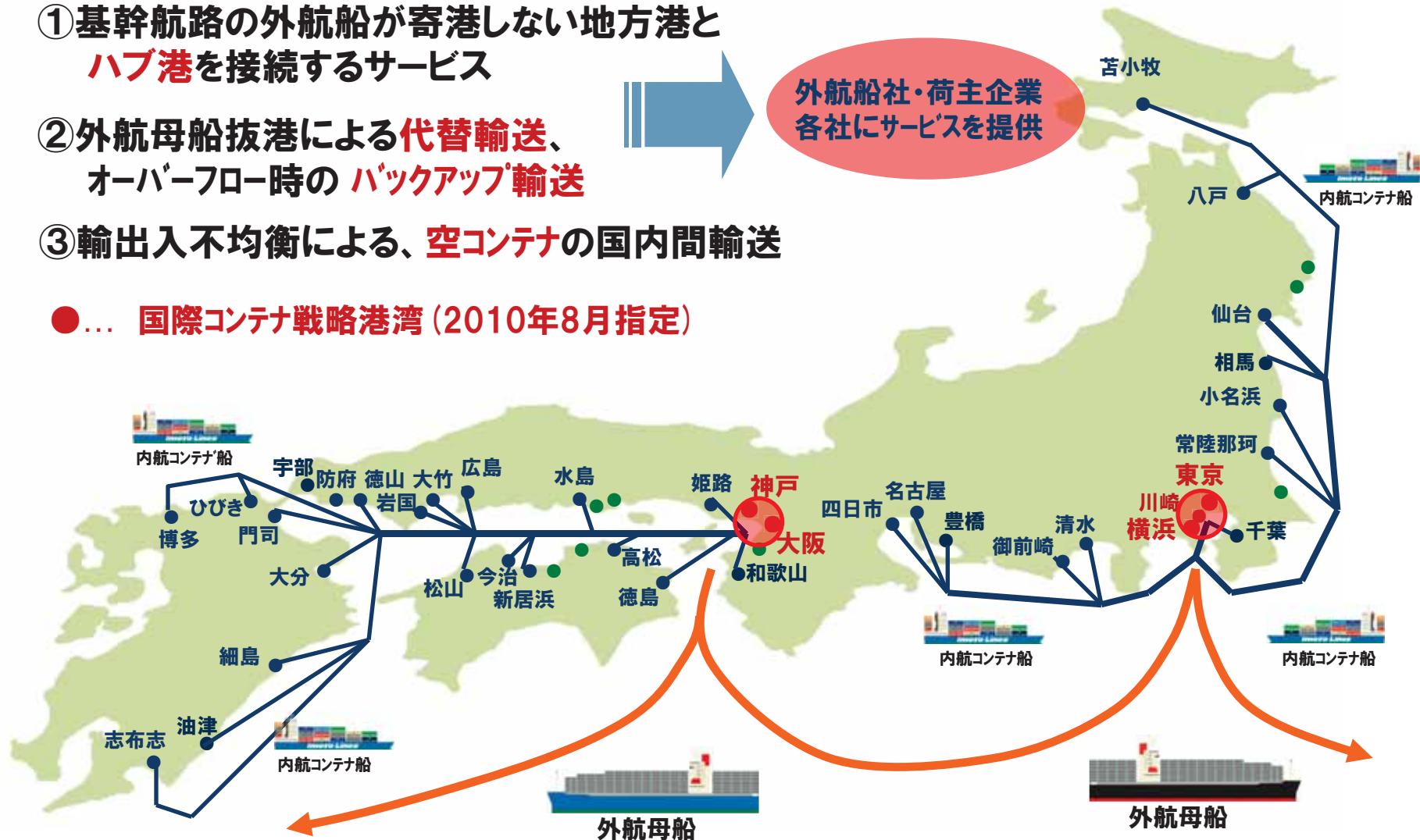


輸出入コンテナの内航フィーダー輸送

- ① 基幹航路の外航船が寄港しない地方港と **ハブ港** を接続するサービス
- ② 外航母船抜港による **代替輸送**、オーバーフロー時の **バックアップ輸送**
- ③ 輸出入不均衡による、**空コンテナ**の国内間輸送

外航船社・荷主企業
各社にサービスを提供

●... 国際コンテナ戦略港湾 (2010年8月指定)



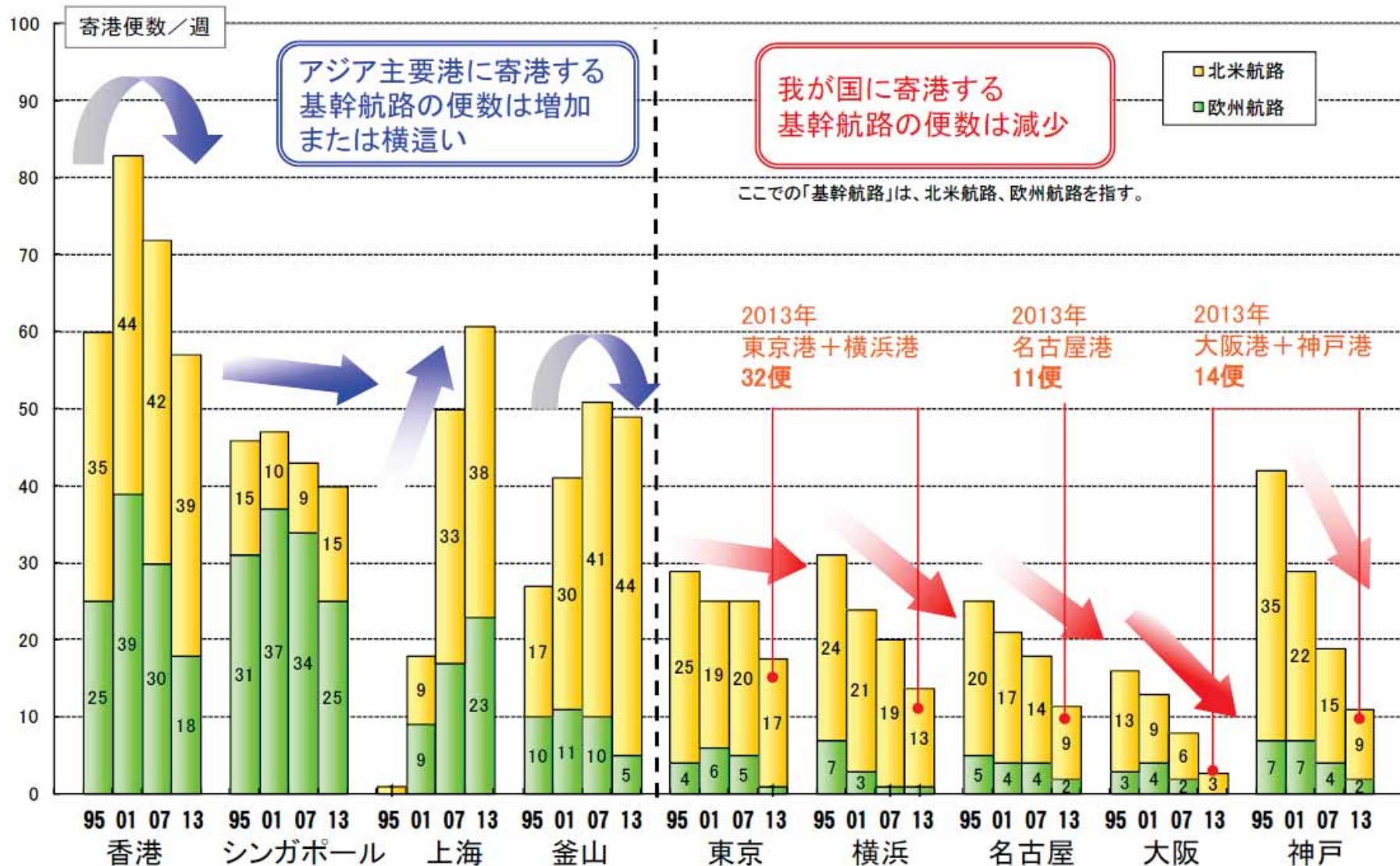
スーパー中枢港湾構想



現状は・・・



我が国港湾とアジア主要港との欧米基幹航路寄港便数の比較



資料: 国際輸送ハンドブックより国土交通省港湾局作成

1995の値は前年(1994年)の11月現在の値 その他も同様に前年11月の値

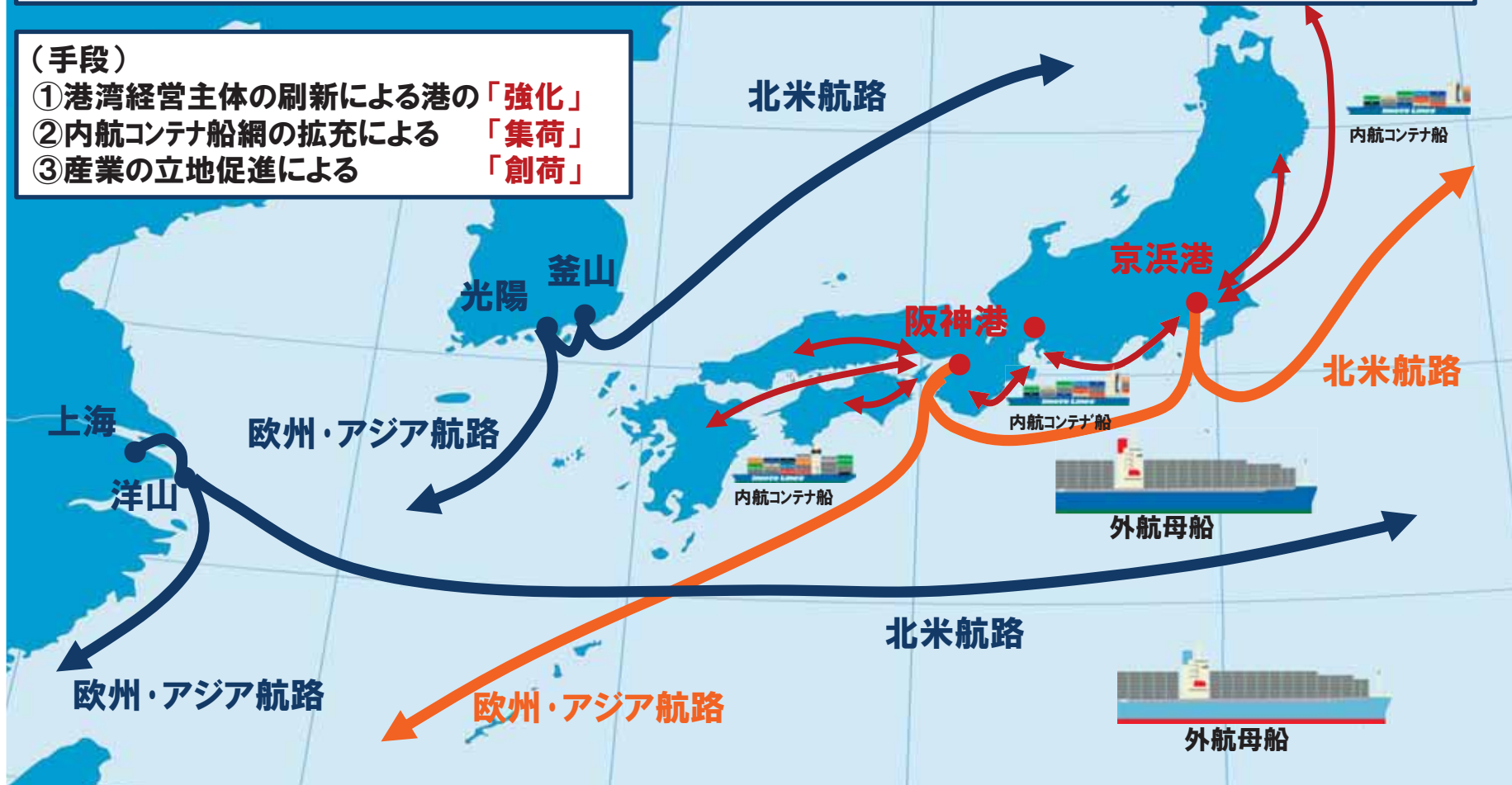


「国際コンテナ戦略港湾」の目指すもの

(目的) アジア⇔北米・欧州等の基幹航路の日本への寄港を**維持・拡大**
 (目標) **2015年 国内ハブの完成**、東アジア主要港でのトランシップ率を**半減**。
2020年 国際トランシップも視野。東アジア主要港として**選択される港湾**に。

(手段)

- ① 港湾経営主体の刷新による港の「強化」
- ② 内航コンテナ船網の拡充による「集荷」
- ③ 産業の立地促進による「創荷」





「国内海上コンテナ輸送網」の強化

わが国港湾の競争力を高め、国内産業の立地競争力向上を実現するには、ISO規格海上コンテナによる「国内海上コンテナ輸送網」の強化が急務。

⇒国内貨物(内貿コンテナ)の海上輸送も、ISO規格海上コンテナに標準化し、輸出入貨物と国内貨物が積み合わせ輸送可能な環境を整える必要がある。

輸出入フィーダー貨物 (外貿コンテナ)

輸出入コンテナ貨物の地方港から
国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

- ・ 総合物流施策大綱(2013-2017)
(平成25年6月25日閣議決定)
- ・ 国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会 最終とりまとめ
(平成26年1月20日発表)

国内動脈貨物 (内貿コンテナ)

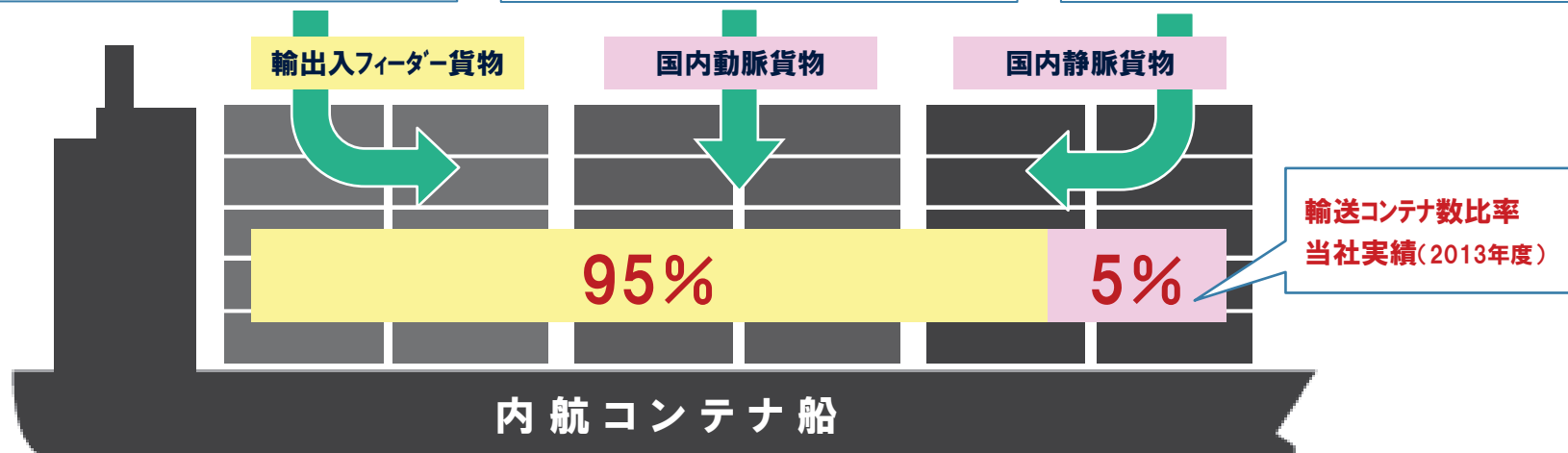
国内製品・原材料輸送の陸運から
海運へのモーダルシフト

- ・ 総合物流施策大綱(2013-2017)
(平成25年6月25日閣議決定)

国内静脈貨物 (内貿コンテナ)

廃棄物・再生資源等の海運による
静脈物流システムの構築

- ・ 第三次循環型社会形成推進基本計画
(平成25年5月31日閣議決定)





現行のトレーラ制度 ⇒ 「国内貨物に不利」

現行制度では、国内貨物をISOコンテナ化して海上輸送しても、経済性を実現する事が難しい。

	40FT 海コン緩和トレーラ	40FT バラ積み緩和トレーラ	40FT 基準内トレーラ
積荷制限	輸出入貨物 限定	輸出入 & 国内貨物	輸出入 & 国内貨物
車両タイプ	1デフトラクタ + 3軸シャーシ 	2デフトラクタ + 3軸シャーシ 	1デフトラクタ + 2軸シャーシ 
軸重条件	エアサス条件 11.5トンまで(駆動軸のみ)	各10.0トンまで	10.0トンまで
最大積載量 -車検証による-	30.48トン - ISOフル積載 - (貨物積載量: 26.5トン)	30.48トン - ISOフル積載 - (貨物積載量: 26.5トン)	24.00トン (貨物積載量: 20.0トン)
道路通行可否 -通行許可書による-	通行可 (30.48トンでの通行)	通行困難 (長さの問題もあり、首都高など多くの幹線道路で個別審査、減トン条件等)	通行可 (24.00トンでの通行)
普及度	普及車種 (全国の港湾に配備中)	非普及車種 -コンテナ用車種として- (2デフトラクタが必要で、二重投資が発生)	普及車種 (全国の港湾に配備済)
経済性(重量貨物)	最も経済的 (費用対効果が高い)	最も高コスト (車両が高価、燃費も悪化)	高コスト (ISOフル積載から見て 25%の減トン)

車検証 : 道路運送車両法
(保安基準緩和制度)

通行許可書 : 道路法
(特殊車両通行許可制度)



40FT海コン緩和トレーラの「輸出入貨物限定条件」によって、輸出入貨物と国内貨物の貨物積載量には、25%の「内外格差」が生じている。

※高速自動車国道、重さ指定道路等、ISOフル積載が可能な高規格幹線道路における比較。コンテナ自重4トンの場合。



トレーラの内外格差による「立地競争力低下」

首都圏向けの製品販売を想定した場合、現在のトレーラ制度は、**輸入製品(海外メーカー品)のみを重量緩和する制度設計であり、国内製品(国内メーカー品)に、著しく不利な競争環境となっている。**

輸入製品を積んだISOコンテナ

貨物100トン⇒40FTコンテナ×4台



⇒ISOフル積載が可能であり、
海外メーカーに有利な競争条件



国内製品を積んだISOコンテナ

貨物100トン⇒40FTコンテナ×5台



⇒ISOフル積載が難しく、
国内メーカーに不利な競争条件



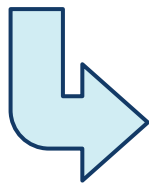
(例) 国内半導体製造業向けガス供給

高圧ガスの流通においては、容器の再検査方法に国際基準と国内基準で格差が生じていたため、産業競争力強化法の「**企業実証特例制度**」により、今後**特例措置**が創設される予定。(平成26年2月26日 経産省発表)

	輸入ガス	国産ガス
高圧ガス保安法		
容器規格と再検査方法	DOT(米国)規格 ⇒超音波検査OK	KHK(日本)規格 ⇒超音波検査OKへ
道路法・道路運送車両法		
トレーラの軸重条件	11.5トンまで (駆動軸のみ・エアサス条件)	10.0トンまで
最大積載量 【貨物積載量】	30.48トン -ISOフル積載- 【7.5トン】	24.00トン 【1トン】



高圧ガス用 ISO規格 40FTタンクコンテナ
(コンテナ自重: 23トン型)



容器の再検査方法と同時に、トレーラ制度に係る「内外格差」の是正も実施できなければ、国産ガスは世界標準の流通規格を活用できず、輸入ガスに比べて、不利な競争環境のままとなる。



トレーラの内外格差に目をつけた「釜山港」

国内遠隔地への製品販売を想定した場合、現在のトレーラ制度は、**海外港経由(輸出⇒再輸入)なら、重量緩和できる制度設計であり、国内港経由(又は国内直航)に、著しく不利な競争環境となっている。**

釜山港経由のISOコンテナ

貨物100トン⇒40FTコンテナ×4台



⇒ISOフル積載が可能であり、
近海コンテナ船に有利な競争条件

釜山港経由

近海コンテナ船

内航コンテナ船

京浜港経由

中国

近海コンテナ船

内航コンテナ船

九州

釜山港経由の国内流通は、
輸出入申告等の手続きさえ
しっかりと実施すれば、合法的
に実行可能。

台湾

国内港経由のISOコンテナ

貨物100トン⇒40FTコンテナ×5台



⇒ISOフル積載が難しく、
内航コンテナ船に不利な競争条件



【改革要望】 国内外基準の統一

輸出入貨物と国内貨物が共に「ISOフル積載」可能となるよう、基準を統一した制度への改正が必要。

【輸出入貨物】

ISOフル積載: 可能

↓ エアサス条件

軸重条件: 11.50トン(駆動軸のみ)
 最大積載: 30.48トン -ISOフル積載-
 通行許可: 通行可
 経済性 : 高い

【輸送目的によらない統一基準】

ISOフル積載: 可能

↓ エアサス条件

軸重条件: 11.50トン(駆動軸のみ)
 最大積載: 30.48トン -ISOフル積載-
 通行許可: 通行可
 経済性 : 高い

【国内貨物】

ISOフル積載: 困難

↓↓

軸重条件: 10.00トン
 最大積載: 30.48トン -ISOフル積載-
 通行許可: 通行困難
 経済性 : 現実的では無い

<対象法令> 道路運送車両法 (保安基準緩和制度) / 道路法 (特殊車両通行許可制度)

規制・制度改革委員会 (平成24年7月10日 閣議決定)

コンテナ輸送における国際貨物・国内貨物の特殊車両通行許可基準・申請手続きの統一については、他の物流系連結車両も含めた特殊車両通行許可基準・申請手続きの見直しの一環として、軸重増加による道路構造物への疲労増大の影響の分析結果等を踏まえ、早急に事業者・事業者団体を交えた検討を開始し、結論を得る。

【平成24年度 検討・結論】 ⇒ 平成26年4月1日現在 検討継続中…。

規制改革会議 フォローアップ調査 (平成25年4月1日 国交省回答<抜粋>)

国際コンテナについては、エアサスベンションを装着したコンテナ輸送車両は、走行時に道路構造物に与える衝撃荷重が軸重10トンの車両と同等であると実走行検証により確認されていることから、特例として軸重緩和が認められている。

輸送の目的(輸出入目的or国内流通目的)によって、車両が道路構造物に与える影響に差が生じるわけではない。



新制度施行に合わせた措置の実現を！

立地競争力強化と道路インフラの維持は、双方共に重要であり、バランスの取れた制度が必要。



	輸出入 > 国内貨物		輸出入 & 国内貨物 =
	輸出入貨物	国内貨物	
40FT 海コン緩和トレーラ※による ISOフル積載(30.48トン積載)	平成26年7月までに新制度施行の予定		新制度施行にあたっては、統一制度を実現頂きたい
「大型車両の通行を誘導すべき道路」 平成25年の道路法改正で新設された制度			
「高速自動車国道、重さ指定道路等」 フル積載トレーラの通行が可能な高規格幹線道路	○	×	×
「その他の道路」 フル積載トレーラの通行には強度が不足する地方道等	×	×	

道路インフラの適切な維持

(土台) 法に基づいた適正な道路の利用

※ 車両タイプ: 1デフェアストラクタ(駆動軸重11.5トン)+3軸シャーシ

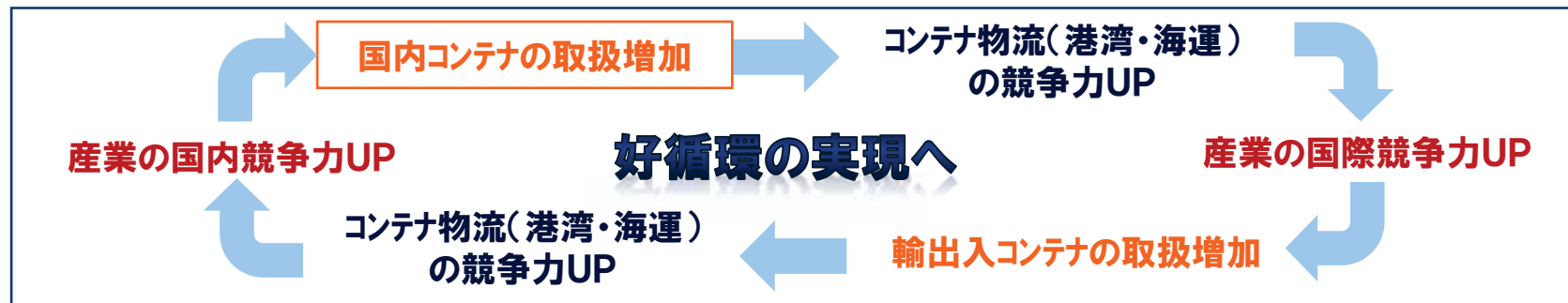


規制改革が生み出す効果 「好循環の実現」

ISOコンテナ用トレーラに係る**国内外基準の統一**によって、輸出入貨物と国内貨物が「**国内海上コンテナ輸送網**」を共用できる環境を構築。**規模の経済**による好循環の実現を目指す。



① 経済的課題に対する効果



② 社会的課題に対する効果

- ・物流の**省エネ化**(CO2排出量削減)
- ・物流の**多ルート化**(災害時の代替輸送網)
- ・物流の**省人力化**(トラックドライバー不足対策)
- ・物流の**安全化**(長距離陸送削減による事故・渋滞減)



井本商運株式会社

〒650-0035

神戸市中央区浪花町59番地 神戸朝日ビルディング22階

連絡先 営業部 葛西直樹 (Naoki Kuzunishi)

TEL : 078-322-1602 / FAX : 078-322-1625

Mail : kuzunishi@imotoline.co.jp



コンテナ型物流について

『すり合わせ』と『棲み分け』 ～ 「標準化」の成功モデルと失敗モデル ～

① アメリカは、10年かけてコンテナ規格の「すり合わせ」を実行した。

その結果、12FT、17FT、20FT、24FT、30FT、35FT、40FTなど、30種類も有ったコンテナの規格を、20FT、40FTの2種類へ「標準化」する事に成功した。(1960～70年代)

② 日本は、逆にコンテナ規格の「棲み分け」を実行した。

国際は国際 ⇒ 20FT、40FT ≪国際ISO規格≫

国内は国内 ⇒ 12FT、31FT ≪国内JIS規格≫

その結果、日本のコンテナ型物流は規格分断により「ガラパゴス化」した。

コンテナ型物流は、コンテナ・船舶・港湾・車両・倉庫が全て同じ規格で整備されたときに、圧倒的な効率性を生み出し始める。<標準化の果実>



参考資料

規格分断が生んだ「二重投資」

- 我が国のコンテナ型物流はコンテナ規格を国際(ISO)と国内(JIS)で分断し、互換性を無くした事によって**ダブルスタンダード**となり、全てのモジュールで二重投資が発生する事態となっている。
- また、ISO規格のインフラには、各々個別に「**国内貨物への使用を制限する規制**」が設けられた。

国際は国際 (ISO規格: 20FT/40FT型) ⇒ 国内貨物への使用を制限



20/40FTコンテナ船

幹線輸送モード



20/40FT外貨埠頭

ターミナル



20/40FTコンテナ

コンテナ



20/40FTコンテナトレーラ

集配車両

国内は国内 (JIS規格: 12FT/31FT型)



12FTコンテナ船

12FT貨物列車



12FT内貨埠頭



12FT貨物駅



12FTコフテナ



31FTコンテナ



12FTコンテナトレーラ



12FTコンテナトラック



規格分断が生んだ「二重制度」

～ 国際はISO規格、国内はJIS規格を前提とした、コンテナ型物流の制度設計 ～

ISO規格 コンテナターミナルの活用

⇒内航船・国内貨物の取扱いは想定外。

- 関税法（指定保税地域）
⇒緩和：2013年4月
- 港湾法（港湾計画）
⇒改訂：2014年3月



ISO規格 免税コンテナの活用

⇒国内貨物の積載を制限。（免税コンテナ）

- 関税法（コンテナ特例法）
⇒緩和：2012年4月



規格分断を前提とした物流政策の下で、諸制度も規格分断。
ガラパゴス化が更に「固定化」。

ISO規格 コンテナトレーラの活用

⇒国内貨物の積載を制限。

- × 道路法（特車制度）
- × 車両法（緩和制度）



ISO規格 特殊コンテナの活用

⇒ISO特殊コンテナによる輸送は想定外。

- △ 消防法（危険物）
タンクローリーの規定を準用
- △ 廃掃法（廃棄物）
JISコンテナのみ想定





日本の物流のグランドデザイン

- ・日本の物流を、「トラック型」と「コンテナ型」に大別し、双方を強化する。
- ・「コンテナ型」は、ISO規格の20FT、40FT、45FTを主軸に置く。
- ・「トラック型」、「コンテナ型」共に、ボーダレスな視点から捉える。

	トラック型物流 (国際化が必要)	コンテナ型物流 (ISO規格の国内標準化が必要)
役割分担	<ul style="list-style-type: none"> ・多頻度少ロット ・きめの細かな高度な物流 ・宅配・共同配送・緊急品・JIT 	<ul style="list-style-type: none"> ・中頻度中、大ロット ・長距離の幹線輸送 ・素材系・重量物・リサイクル
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・リードタイムが短い ・小回りが利く ・緊急対応ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・物流コストが安い ・大量・長距離輸送が得意 ・環境負荷が小さい
ボーダレスな視点	<ul style="list-style-type: none"> ・RORO船・フェリーとの連携で、国内のみならずアジア近海にも高度な物流を展開する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外貿用インフラと内貿用インフラを共用する事で、規模の経済を実現。産業の国内・国際競争力を高める。



参考資料

次世代内航コンテナ船



総トン数	7000 (G/T)
重量トン数	7500 (D/W)
主機メーカー	阪神内燃機工業(株)
主機馬力	7000 (PS)
速力	16.0 (ノット)
最大積載	550 (TEU)
全長/全幅	134 (m) / 21 (m)
造船所	旭洋造船株式会社

特徴

球状船首ブリッジを採用

- ・風圧抵抗が減少し**燃料費削減効果**
- ・船橋からの視界向上
- ・球面構造は、平板構造に比べ強度がUP
- ・居住区を船首に配置

➡ 船尾にあった居住スペースが
コンテナスペースとなり**積載量増加**