

産業競争力強化に向けた 我が国における国際海上物流システムの改善 （補足資料）

**平成26年4月25日
国土交通省総合政策局物流政策課**

アジアの成長の取り込み等のための海陸一貫複合輸送ネットワークの構築

日本再興戦略(平成25年6月閣議決定)(抄)

- ・「新興国を中心に世界のマーケットは急速な勢いで拡大を続けており、このマーケットの獲得競争に打ち勝っていけるかどうかは、資源の乏しい日本にとって死活問題」
- ・「成長を続ける国際マーケットを如何に取り込んでいくかは、今や、国と国との競争になっているのが現実」
- ・「国際展開に関する限り、商売の話は民だけに任せればよいという従来の発想を大胆に転換し、…官民一体で戦略的に市場を獲得」

総合物流施策大綱(平成25年6月閣議決定)(抄)

- ・「アジア諸国の経済成長と競争力強化を背景に、我が国企業の海外展開が一層進展し、国内外を一体的に捉え、調達・生産・販売を適地で行うグローバル・サプライチェーンの動きが深化」
- ・「海外との熾烈な競争にさらされている中、我が国産業は、付加価値の高い分野を国内に残しつつも、海外生産を増加させ、日本を含めたアジア域内の調達・生産・販売網の拡大」
- ・「アジアを一つの物流圏(アジア物流圏)と捉え、我が国の質の高い物流システムを展開すること等により、アジア物流圏全体の効率化を進める必要」
- ・「我が国を含めたアジア各国において企業によるグローバル・サプライチェーンの動きが深化する中で、我が国国内の生産拠点と近隣諸国との間で製品を効率的かつ適時に一貫輸送するニーズが高まっている」

グローバル・サプライチェーンの中核を担うための国際コンテナ物流ネットワークの強化

日本再興戦略(平成25年6月閣議決定)(抄)

- ・「国際的に遜色ない物流コストと利便性の実現に向け、港湾における大型船舶への対応力強化、稼働時間延長等のニーズへの対応、港湾・空港への輸送アクセスを向上」
- ・「海外トランシップ貨物奪還に向けた広域からの集荷や貨物の需要創出を促進することなどにより物流ネットワークの強化を進める」

総合物流施策大綱(平成25年6月閣議決定)(抄)

- ・「サプライチェーンがグローバル化している現状を踏まえつつ、雇用創出や地域活性化の観点から、我が国に残る産業が国内に製造拠点を引き続き残せるようにしていくことが不可欠であり、このため、事業環境整備の一環として、国際・国内両面から物流関係施策を講じていくことが必要」
- ・「我が国港湾への国際基幹航路の寄港便数の維持・拡大は、我が国がグローバル・サプライチェーンの中核を担う上で不可欠」

国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会

- 平成22年8月に阪神港及び京浜港を選定し、両港においてハード・ソフト一体となった施策を集中してきた「国際コンテナ戦略港湾政策」について、その深化と取り組みの加速を図るため、平成25年7月～平成26年1月まで5回にわたって開催
- 平成26年1月に「最終とりまとめ」を行い、以下の3つの柱となる個別施策を提示
 - ✓ 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」
 - ✓ 国際コンテナ戦略港湾への産業集積による「創貨」
 - ✓ 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」
- 委員： 学識経験者、関係事業者団体、荷主企業、港湾運営者 等
(座長： 野上浩太郎 国土交通副大臣)

「最終とりまとめ」で示された個別施策のポイント

1) 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

- ① 国際コンテナ戦略港湾への新たな集貨支援
- ② 内航コンテナ船の競争力強化
- ③ 鉄道・トラック輸送による国際海上コンテナ輸送の促進

2) 国際コンテナ戦略港湾への産業集積による「創貨」

- 戦略港湾背後用地への企業誘致に向けた支援措置の導入

3) 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

3-1 国際コンテナ戦略港湾のコスト低減

3-2 国際コンテナ戦略港湾の利便性の向上

- ① ゲート前渋滞の緩和
- ② ITを活用した効率的・一体的な港湾物流システムの構築
- ③ コンテナターミナルゲートオープン時間の拡大

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

3-4 戦略的な港湾運営

- ① 統合する港湾運営会社の体制のあり方
- ② 今後の広域的な港湾運営・管理のあり方

海上コンテナ物流の主な流れ



国内フィーダーをめぐる現況① (ゲート前渋滞の例(東京港大井埠頭))



■ 2014年1月9日
 待ち列長さ：約8km
 待ち時間：最長6時間57分

出典：事業者からのヒアリング等をもとに作成

国内フィーダーをめぐる現況② (ドライバー不足)

- 深刻な渋滞により、トラックの回転率が極端に低下し、ドレージ業者の採算が悪化
- 東北での震災復興のためのトラック需要の増加等とも相まって、ドライバー不足・ドレージ業者の廃業が深刻化

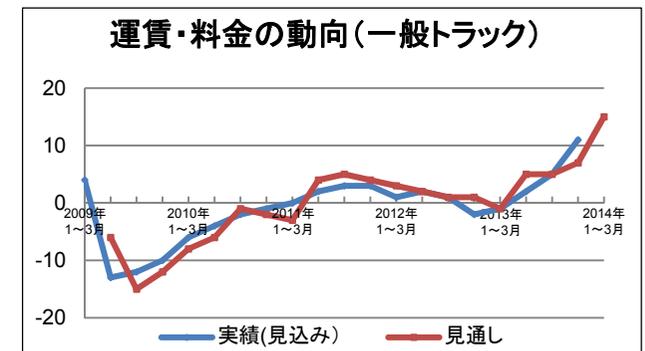
【事業者の声】

- 普通は渋滞の待ち時間分は請求できない。「ドレージは儲からない」ということに加えて東北の復興需要も重なって、ドレージのドライバーがダンプに流れてしまう、そもそも廃業してしまう等の事態となっている。(ドレージ業者)
- 海貨業者からは、今年の正月は荷主の要望に対して6割程度しかドレージを手配出来なかったという声も聞いた。(ドレージ業者)
- 荷主とドレージ業者の間に海貨業者が介在するため、ドレージ業者の声が荷主に届きにくいという構造的な問題もあるが、荷主も本格的に困っており、フォワーダーも声を上げ始めている。(ドレージ業者)
- 関東のドライバーが不足する中で、関西のドライバーが関東に流出するといった状況も発生している。(荷主)

出典：事業者からのヒアリング等をもとに作成

国内フィーダーをめぐる現況③ (トラック運賃の上昇)

- トラックの運賃は増加しており、今後も増加する見込みであると回答する荷主が多い



出典：日通総合研究所「企業物流短期動向調査」(日通総研短観)より作成

鉄道・内航による海上コンテナ輸送量

- 外貿コンテナ取扱量:** **17,520,523TEU (A)**
輸出入の総計・2012年速報値(※1)
- 鉄道による海上コンテナ輸送量:** **21,185TEU (B) (B)/(A) = 0.12%**
2012年度(※2)
- 内航船による外航コンテナのフィーダー輸送量:** **611,255TEU (C) (C)/(A) = 3.49%**
積み地取扱量・2012年度(※3)

※1 出典:国土交通省港湾局計画課 HP掲載資料(港湾別コンテナ取扱量(TEU)ランキング(2012年速報値))より作成
 ※2 出典:JR貨物提供資料より作成
 ※3 出典:日本内航海運組合総連合会 HP掲載資料(外航コンテナの国内フィーダー輸送実績(平成24年度))より作成

<参考1>

国内貨物輸送全体でのモード別輸送分担率
(トンベース・2012年度)

自動車	91.4%
鉄道	0.9%
内航	7.7%
航空	0.0%

出典:国土交通省総合政策局情報政策本部「自動車輸送統計年報」等より作成

<参考2>

海上コンテナ輸送のモード別輸送分担率に関わる諸外国の例

- ロッテルダム港マースフラクテ地区から内陸に輸送される海上コンテナの53.1%は内航・鉄道によるもの(2012年上半期)
- 2035年までにこの割合を65%まで引き上げることを目標

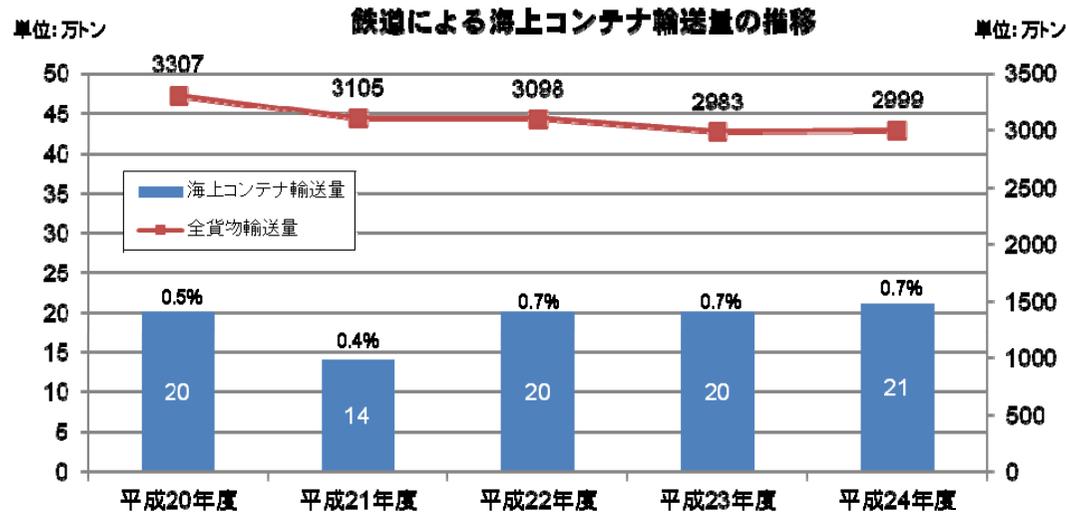
出典:Port of Rotterdam Annual Report 2012

ロッテルダム港と周辺エリア



出典:Port of Rotterdam Annual Report 2012より作成

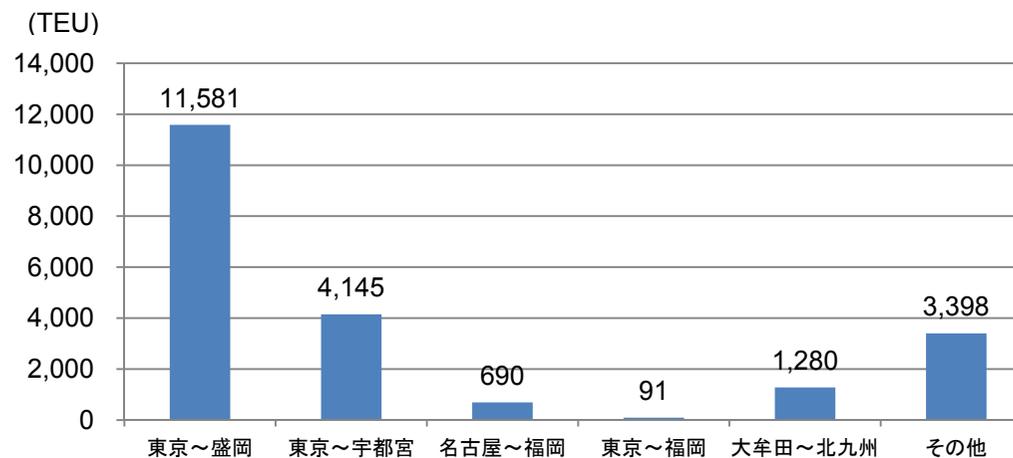
鉄道による海上コンテナの輸送量(推移)



(※1TEU=10トンで算出)

出典: JR貨物提供資料より作成

鉄道による海上コンテナの輸送量(区間別)(平成24年度)



出典: JR貨物提供資料より作成

海上コンテナの鉄道輸送ネットワークの現状

- 鉄道のコンテナ取扱駅は、161箇所(平成24年11月時点)
- そのうち40ft海上コンテナ荷役に対応する荷役機器を保有する駅(駅構内の路盤強化含む)は25駅(青印)があるが、40ft重量貨物(総重量約30トン)の扱いが可能な35トン荷役機器を有するのは、うち5駅のみで、他は24トン対応まで(海コン列車着駅の盛岡や港湾に近い福岡、阪神地区に35トン機器無し)
- 40ftハイキューブ海上コンテナを輸送する場合、山陽線・東海道線・上越線等において、トンネルの高さ制限や運行面での安全確保等課題の整理が必要
- 現在、40ftハイキューブ海上コンテナ(高さ9ft6in(2,896mm))については、東京～盛岡間で設定の海上コンテナ専用列車で定期輸送中



コンテナと貨車の関係

鉄道輸送するコンテナの種類によって、最大総重量、長さ、幅、高さが異なるため、コンテナ貨車1台に積載できるコンテナの個数も異なる(コンテナ貨車1台当たり、合計最大40.7トンまで積載可能。)



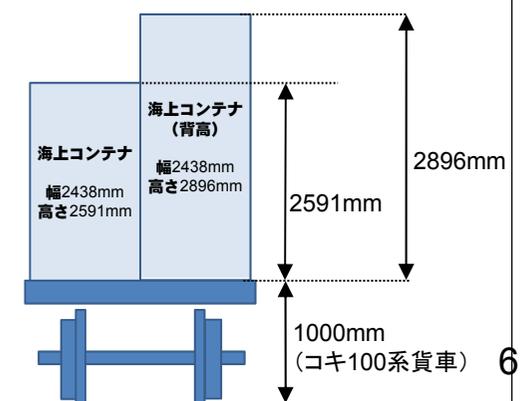
背高海上コンテナの鉄道輸送上の課題

40ft背高コンテナは、通常の40ftコンテナよりも高さが1フィート(約30cm)高くなっており、一部のトンネルにおいて通行に支障が生じる区間が存在するなど、構造・施設面、運行面の安全確保の課題がある。



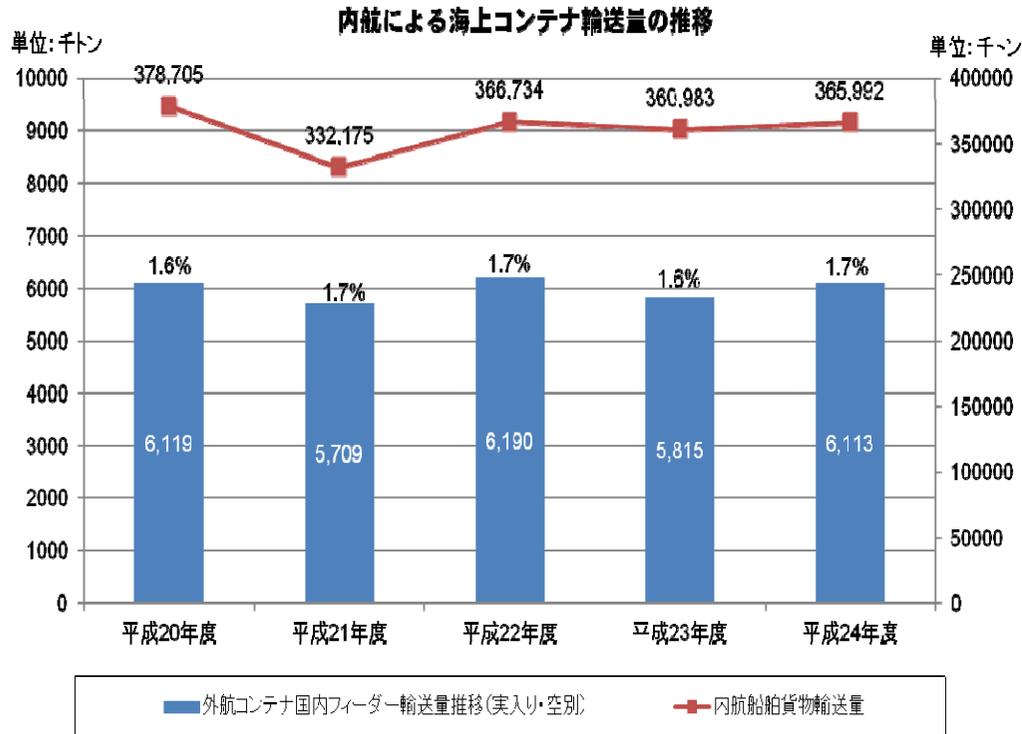
- <左>20/40ftドライコンテナ
(高さ8フィート6インチ)
- <右>20/40ftハイキューブコンテナ
(高さ9フィート6インチ)

海上コンテナを汎用貨車に積載した場合の高さの比較



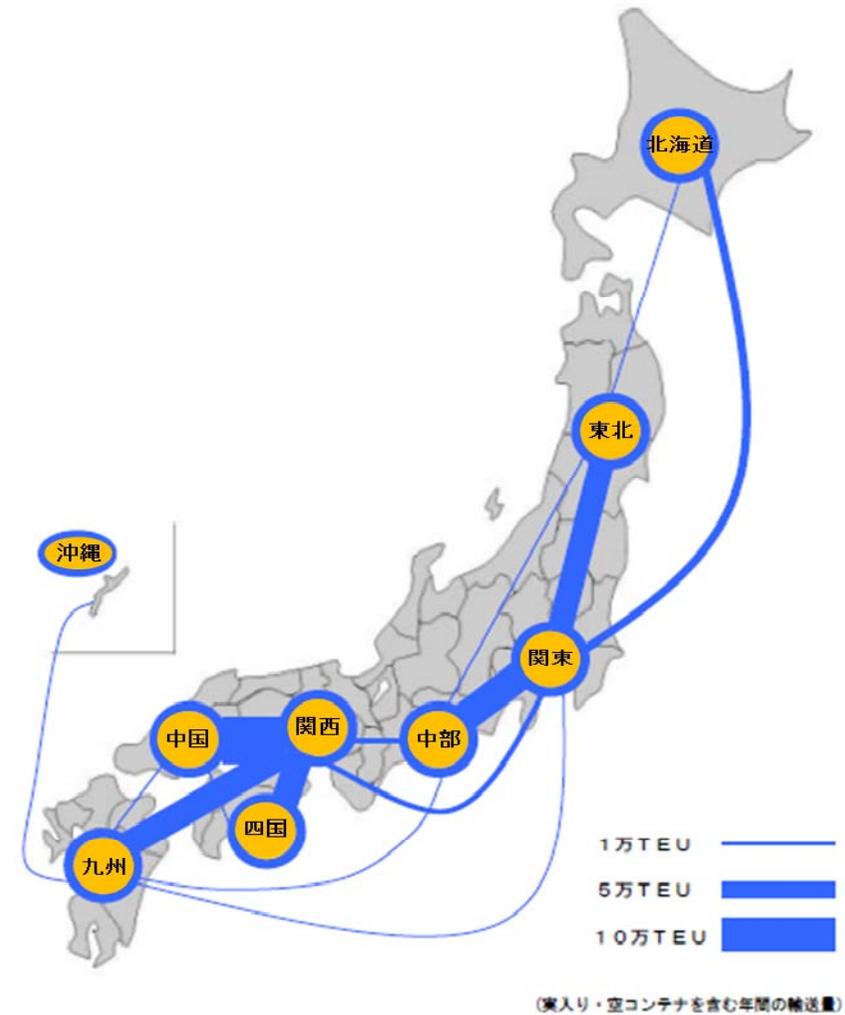
内航による海上コンテナ輸送の現状①

内航による海上コンテナの国内フィーダー輸送量の推移



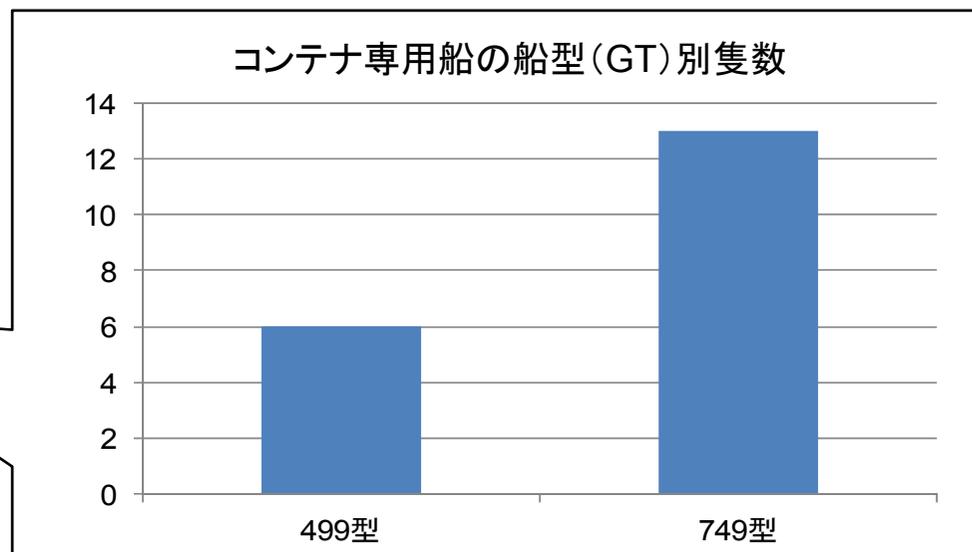
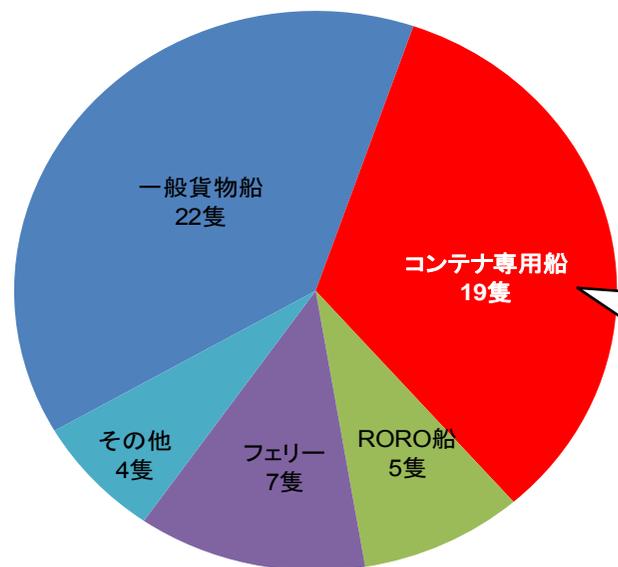
出典:日本内航海運組合総連合会
HP掲載資料(外航コンテナの国内フィーダー輸送実績(平成24年度))より作成

内航フィーダーコンテナの主な地域間流動(平成24年度)



出典:日本内航海運組合総連合会
HP掲載資料(外航コンテナの国内フィーダー輸送実績(平成24年度))より作成

外航コンテナの内航フィーダー輸送に使用する船舶



出典：日本内航海運組合総連合会
HP掲載資料(外航コンテナの国内フィーダー輸送実績(平成24年度))より作成

499型、749型コンテナ専用船の積載能力等(イメージ)

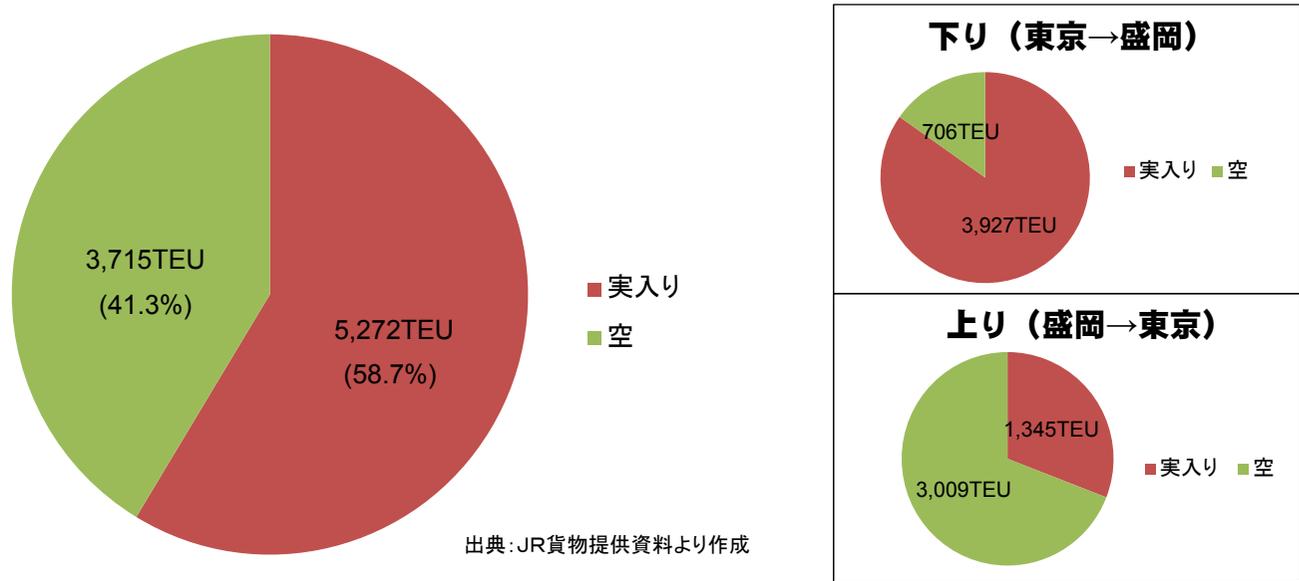


499GT, 1400DW, 140TEU積載, 乗員6名

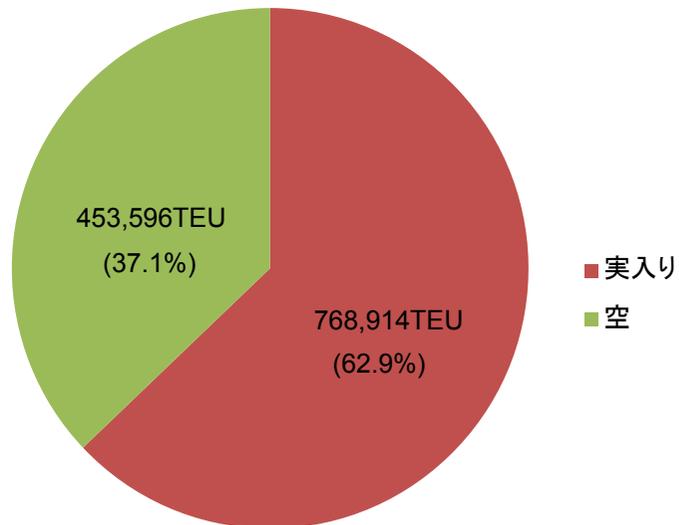


749GT, 1800DW, 250TEU積載, 乗員7名

「実入り」「空」別の鉄道（東京－盛岡路線）による海上コンテナ輸送量（上り・下り合計）（平成24年度）

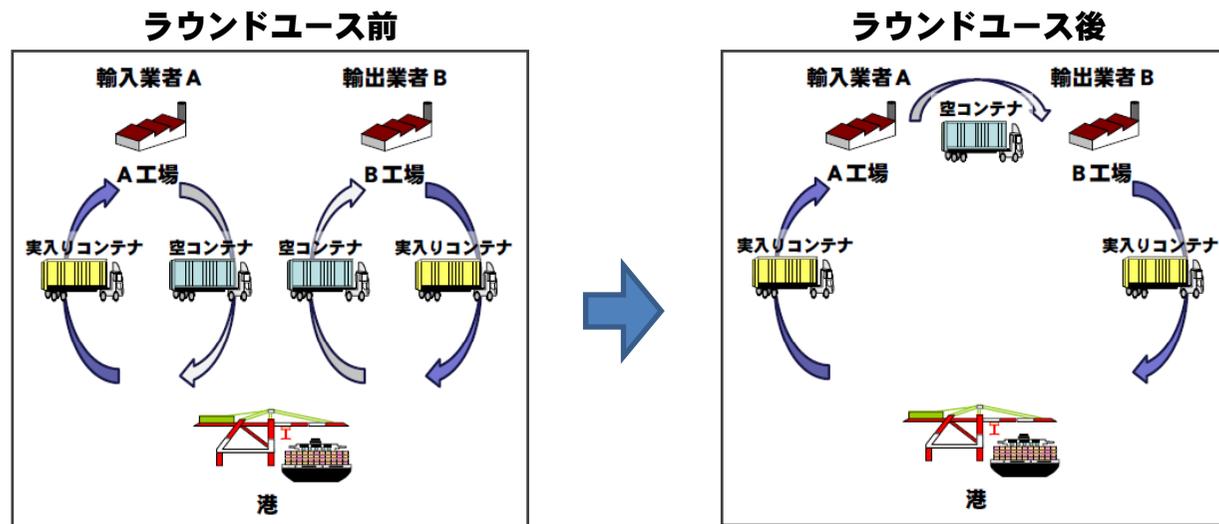


「実入り」「空」別の内航による海上コンテナの国内フィーダーの輸送量（積地・揚地合計）（平成24年度）



出典：日本内航海運組合総連合会 HP掲載資料（外航コンテナの国内フィーダー輸送実績（平成24年度））より作成

コンテナラウンドユースのコンセプト



【効果】

- 空コンテナの回送の削減による **物流コストの削減、CO2の削減**
- 港に流入するトラック台数の削減による港における **渋滞緩和**

株式会社クボタによる取組

- 株式会社クボタではコンテナマッチング率の向上のため、輸入者10社と連携してコンテナラウンドユースを実施
- 平成25年12月、国交省・経産省他主催のグリーン物流優良事業者表彰で経済産業大臣表彰を受賞

【共同事業者(21社・1自治体)】

- (輸出者) 株式会社クボタ 【1社】
- (輸入者) 株式会社東芝、株式会社アシックス、株式会社イトーヨーカ堂 等 【10社】
- (船会社) NYK CONTAINER LINE 株式会社、株式会社MOL JAPAN 等 【6社】
- (内陸コンテナターミナル(ICT)事業者) ケービーエスクボタ株式会社、みなと運送株式会社【2社】
- (輸入海貨業者、コンテナ陸送業者) 山九株式会社、吉田運送有限会社 【2社】
- (事業体制構築支援) 茨城県 【1自治体】



出典：株式会社クボタ提供資料より作成

農林水産物・食品の輸出に係る物流の検討について

農林水産物・食品の輸出に係る物流検討会 <国土交通省、農林水産省協働>

委員：国土交通省、農林水産省、学識経験者、日本貿易振興機構、日本経済団体連合会、日本物流団体連合会、全国農業協同組合連合会、物流事業者、農林水産物・食品関連事業者

政府の取組

- 日本再興戦略(H25.6.14閣議決定)
- 農林水産業・地域の活力創造プラン(H25.12.10本部決定)
- ※本部：農林水産業・地域の活力創造本部

物流面からの支援

- 国内荷量の集約によるロットの確保
- 共同輸配送等による効率的な輸送ルート確保
- 輸送時の品質の維持
- 海外マーケットの開拓

国内物流の広域的なマッチングイメージ

平成25年産水陸稲の収穫量

収穫量(子実用)	364,500 t
----------	-----------

平成24年産花き出荷量

花壇用苗もの類	切り花類	鉢もの類
-	63,600 千本	4,240 千鉢

平成25年畜産品

乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー
38,400 頭	64,100 頭	613,300 頭	77 千羽	1,658 千羽

平成25年産水陸稲の収穫量

収穫量(子実用)	89,600 t
----------	----------

平成25年度一番茶

生葉収穫量	荒茶生産量
1,830 t	391 t

平成24年産花き出荷量

花壇用苗もの類	切り花類	鉢もの類
15,300 千本	72,200 千本	-

平成25年畜産品

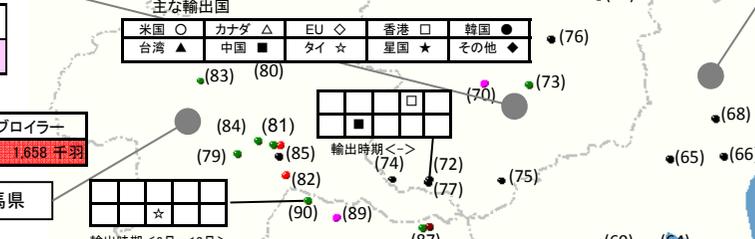
乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー
7,860 頭	4,740 頭	69,000 頭	58 千羽	-

平成24～25年三崎漁港水揚げ量

品名	単位	平成24年	平成25年
青果物	kg	1,234,567	1,345,678
加工食品	kg	2,345,678	2,456,789
花き	千本	3,456,789	3,567,890
畜産品	kg	4,567,890	4,678,901
米	kg	5,678,901	5,789,012
水産品	kg	6,789,012	6,890,123

出典：青果物卸売市場調査、産地水産物流通統計調査、花木等生産状況調査、作況調査、畜産統計調査

リードタイム管理、ミルクラン、クロスドック活用集約型物流、コンテナラウンドユースの実現に向けた、複数事業者間における情報の活用。



※各種データは一部を掲載

平成25年産水陸稲の収穫量

収穫量(子実用)	414,400 t
----------	-----------

平成25年茨城県卸売市場出荷量

品名	単位	平成25年	平成24年
米	kg	1,234,567	1,345,678
小麦	kg	2,345,678	2,456,789
大豆	kg	3,456,789	3,567,890
とうもろこし	kg	4,567,890	4,678,901
畜産品	kg	5,678,901	5,789,012
水産品	kg	6,789,012	6,890,123

平成24年産花き出荷量

花壇用苗もの類	切り花類	鉢もの類
59,600 千本	206,500 千本	9,950 千鉢

平成25年畜産品

乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー
36,200 頭	38,900 頭	664,300 頭	145 千羽	1,803 千羽

平成24～25年銚子漁港水揚げ量

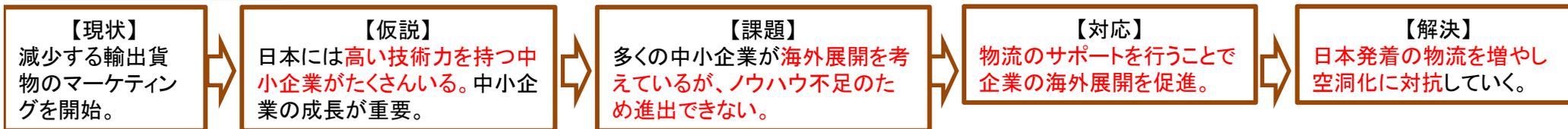
品名	単位	平成24年	平成25年
青果物	kg	1,234,567	1,345,678
加工食品	kg	2,345,678	2,456,789
花き	千本	3,456,789	3,567,890
畜産品	kg	4,567,890	4,678,901
米	kg	5,678,901	5,789,012
水産品	kg	6,789,012	6,890,123



中小企業の輸出促進への取組

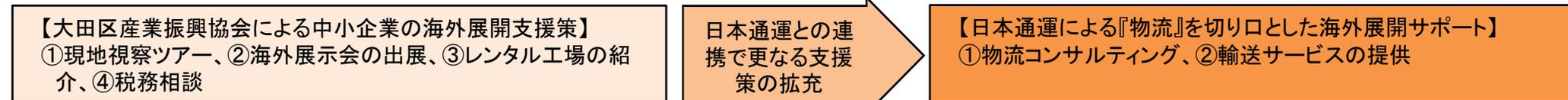
日本通運株式会社の事例

取組背景



【ターゲット】 ①中小企業の集積地 ②地域密着の行政・金融機関との連携 ③国際化した羽田空港の利用促進

取組内容(役割)



取組の水平展開

連携機関(行政団体・金融機関)



ヤマトパッキングサービス株式会社の事例

取組背景

- 近年のグローバル化・ボーダレス化により取引先・生産拠点が分散、流通が複雑化し、メーカーでは在庫量のマネジメントを含めた「物流全体の最適化」が難しくなっている。
- 工業メーカーにとっては、海外サプライヤーへの発注事務の複雑さ、コンテナ単位での発注による過剰在庫、納品の際の荷受けの手間、サプライヤー毎に行う振り込み手続き事務の複雑さによって、社員が本業以外の業務に携わる時間が非常に多くなるという課題を抱えている。

中堅工業製品メーカーのグローバル調達および販売を支援する流通プラットフォーム拠点を展開し煩雑な業務を受託
→ 製造や販売という本業への特化を支援、物流コスト削減に貢献

<提供サービス>

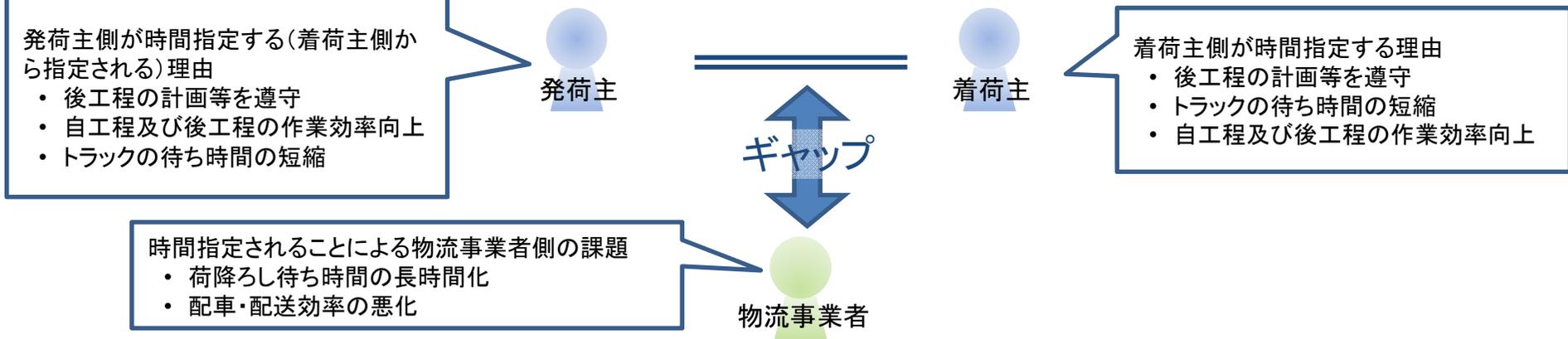
調達支援ソリューション		販売支援ソリューション	
・グローバル調達支援サービス	・輸入開梱サービス	・グローバル販売支援サービス	・出荷加工サービス
・納品物の荷受け代行サービス	・決済代行サービス	・輸送管理サービス	・決済代行サービス



流通プラットフォーム拠点
例)京浜島流通トリニティーセンター

時間指定に係る実態

【荷主と物流事業者間のギャップ】



発荷主、物流事業者ともに、すべての時間指定が悪い(必要ない)といっているわけではないが、「指定された時間に到着しても荷降ろしができない」こと、さらには「指定された時間に着荷主が不在(休業日等)」、「着荷主が要望していないのに、発荷主が過去からの習慣等でとにかく午前指定」といったこと(「合理性のない時間指定」)が問題

出典:「取引条件の見直しによるグリーン物流推進の手引き ー時間指定を中心にしてー」
(2010年3月10日社団法人日本ロジスティクスシステム協会ロジスティクス環境会議グリーン物流推進のための取引条件検討委員会)より作成

【「合理性のない時間指定」の例】

- 時間指定で客先に持っていくと、「受取者が不在だった」、「受取担当者から時間指定はしていないと言われた」等の話が、ドライバーからあがってくるケースが多々ある。本当に時間指定が必要かを判断しないで発注される場合が多いと考える。(製造業)
- 着荷主が特に要望していない時間指定を、発荷主が独自判断で行うケースが多い。(物流事業者)
- 実際問題として、配送業者ごとに時間指定をしても、着荷主側で管理が出来ていない場合が多く荷受け業務の効率化に繋がっていない。(物流事業者)
- 一方的な時間指定ではなく、調整できて、荷降ろし待ち時間が発生しなければ、時間指定も悪ではないと考える。なんとなく指定が一番困る。(物流子会社)

出典:社団法人日本ロジスティクスシステム協会ロジスティクス環境会議グリーン物流推進のための取引条件検討委員会第2回(2008年11月14日)資料より作成

【納品時間の指定がなくなる(あるいは緩和される)ことにより可能になると考えられる改善】

- ドライバーの労働条件の改善、配車・配送効率の向上、コストダウン、共同輸配送の推進、モーダルシフトの推進、その他

出典:社団法人日本ロジスティクスシステム協会ロジスティクス環境会議グリーン物流推進のための取引条件検討委員会第2回(2008年11月14日)資料より作成