

四国国際物流戦略チーム 第4回本部会合

戦略提言
「四国における効率的なコンテナ貨物輸送のあり方編」
(案)

平成28年7月15日

目次

1. 背景	1
2. 提言の必要性	2
3. 提言の基本的考え方	3
4. 提言事項	7

1. 背景

(1)はじめに

平成19年3月に四国国際物流戦略チームによる「戦略提言」を策定し9年が経過したが、この間、以下に述べる四国を取り巻く社会経済情勢や四国内外の港湾を取り巻く環境が大きく変化している。

(2)社会経済情勢の変化

- ・リーマンショックによる世界的な景気悪化の影響や、その後の東アジア・東南アジア諸国の著しい経済成長
- ・我が国のデフレからの脱却傾向、円相場の変動、さらにTPP大筋合意による将来的な貿易の活発化への期待
- ・一方、中国経済は一定水準維持、生産拠点の移転や国内回帰に伴う東・東南アジアとの貿易が引き続き重要

○ “四国”は四方を海で囲まれ、港湾と産業・経済と生活の関わりが深い

○ “四国”では、世界、我が国のトップクラスの企業が多数立地している地域特性を最大限に活かし、各県の港湾から世界各地への貿易により、地域経済を維持・形成してきた

○ 前述の社会経済情勢の変化は、四国の国際物流、企業活動、住民生活等に大きな影響を与える

(3)港湾を取り巻く変化

- ・新たに国際戦略港湾として京浜港、阪神港を中心としたコンテナ輸送航路の強化に国をあげて取組
- ・一方、釜山港など東アジア諸港におけるトランシップ輸送に依存する傾向が強まっており、我が国の基幹航路の寄港喪失を招き、企業立地への影響に限らず、国民生活にも影響を与えかねない状況
- ・四国においては、阪神港の近接性という最大の強みと、国内フェリーや内航海運も活用しながら、国際コンテナ戦略港湾の各施策と連携が重要
- ・さらに、外航航路を中心に船舶の大型化が進みつつあり、四国内での国際航路の減便、廃止などが懸念されることから、瀬戸内諸港とのさらなる連携強化が必要

(4)非常時への対応の重要性

- ・東日本大震災の教訓を踏まえ、南海トラフ巨大地震に対応するため、平常時に限らず非常時における海上物流ルート、代替ルートの確保に関する検討が重要

2. 提言の必要性

四国の産学官の関係者はこれまでも、四国の港湾の国際競争力の向上、四国経済の活性化に向けて、平成19年3月の「戦略提言」に記載された施策の推進に取り組んできたところである。

○ 社会経済情勢の変化

○ 港湾を取り巻く環境の変化

今後、適切な対応が取られないと・・・

安定した輸送環境
の崩壊

輸送コストの増大
四国の産業競争力が減退

経済活動全体に悪影響
= 四国の生活基盤を
揺るがす事態

【提言の必要性】

四国の各港湾が引き続き四国内の産業競争力の強化及び四国経済の活性化の観点から重要な役割を担っていくためには、関係主体が協力し、今後、取り組むべき四国における効率的なコンテナ貨物輸送体系の構築に向けた施策の方向性を明らかにし、さらに連携・強化を図りつつ、取組を推進することが必要となる。

3. 提言の基本的な考え方

本提言は、四国の港湾及び関係者が各港湾のさらなる振興はもとより四国内の産業全体、また四国の貿易振興に最大の利益をもたらすような効率的なコンテナ貨物輸送の実現を目指して、連携して強力に取組を推進することを目的とし、次の3点を目標として設定する。

■ 目標

○ 目標1: 東アジア経済の成長力を呼び込む中国等とのダイレクト航路の充実・拡大

・東アジア地域の成長力を取り込み、また、四国への産業回帰を実現していくために、より一層、四国と東アジア地域との間の国際航路網の強化を図っていく。

○ 目標2: 国際コンテナ戦略港湾(阪神港)と連携した欧米向け貨物輸送のサービス向上

・我が国への基幹航路の寄港喪失による輸送コストの上昇や企業立地環境の悪化に伴い、国民所得の海外流出や生活への影響が懸念されている中で、国際戦略港湾である阪神港に近接した四国においても、その近接性を最大限に活かし、国際基幹航路の寄港の維持・拡大を図っていく。

○ 目標3: 四国内全域の産業が国際海上物流サービスの恩恵を受けることのできる 海陸物流環境の整備

・貿易における円滑性、効率性、公平性を阻害する様々な問題を改善することにより、四国内の産業全体、また四国の貿易振興に最大の利益をもたらすサービス提供を目指していく。

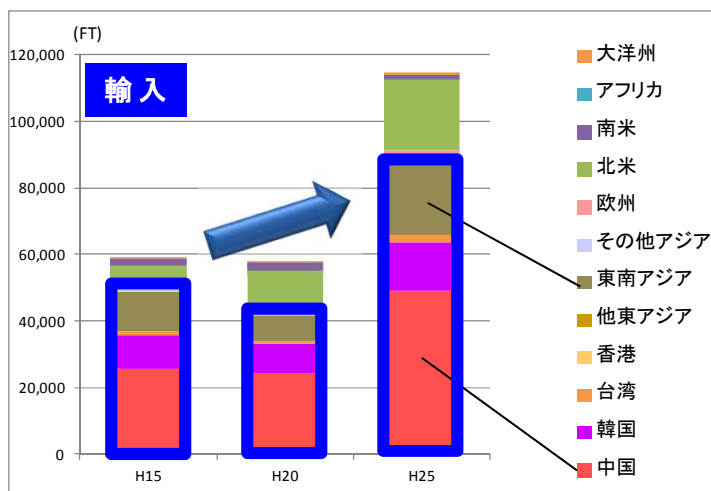
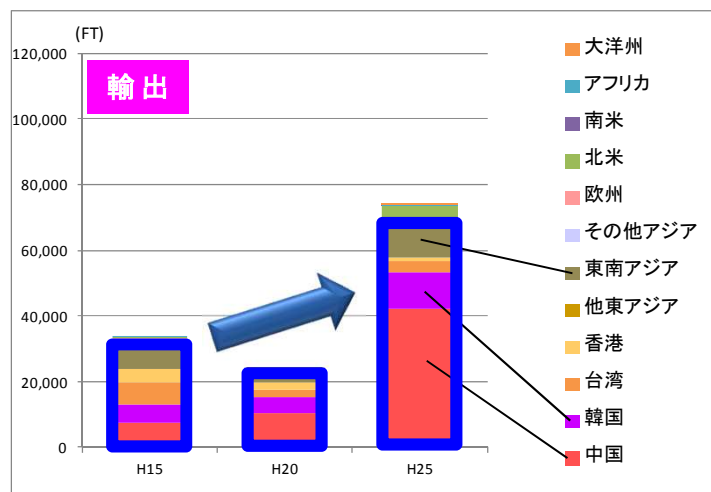
※近隣東アジア諸港向け航路については、四国の海上貿易において一定のシェアを占めており、東アジアの成長力を呼び込む輸送ルートとして、四国の産業振興にもメリットとなり得ていることを踏まえつつ、国際コンテナ戦略港湾を活用した更なる国際航路網の充実を目指す。

3. 提言の基本的な考え方

■目標1: 東アジア経済の成長力を呼び込む中国等とのダイレクト航路の充実・拡大

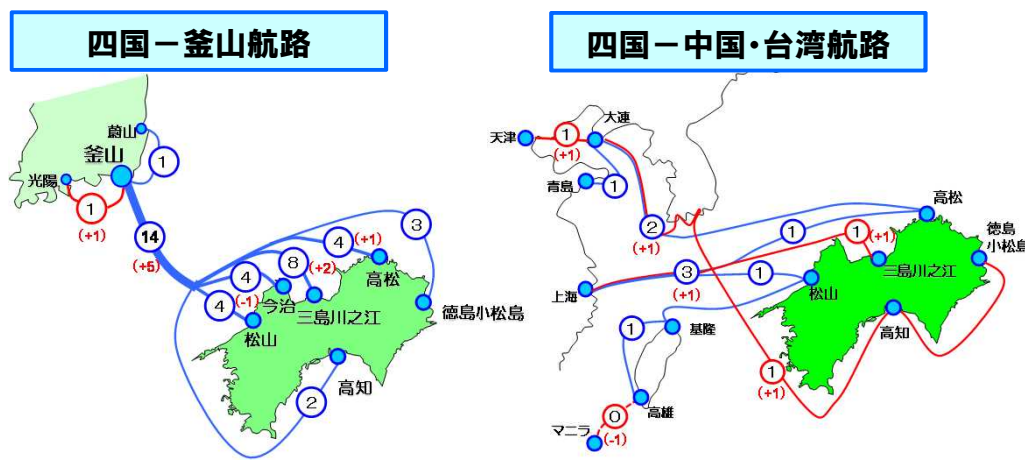
○東アジア地域の成長力を取り込み、また、四国への産業回帰を実現していくために、より一層、四国と東アジア地域との間の国際航路網の強化を図っていく。

○東アジア地域との貿易のこれまでの増加傾向



出典: 国土交通省「全国輸出入コンテナ貨物流動調査」※H15年10月、及びH20、H25各年の11月(1ヶ月間)の調査結果

○東アジア地域と四国のダイレクト航路



出典: 日本海事新聞及び四国地方整備局調べ 平成28年6月時点

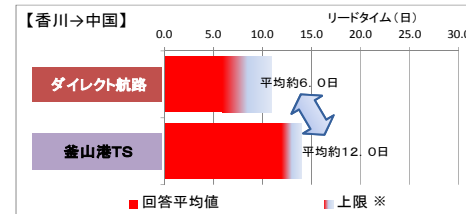
数字 数字 : 1週間の便数
平成28年6月末時点

※カッコ内は平成20年11月時点からの便数の変化
(平成20年11月と便数が同じ航路は記載を省略)

※赤色実線は新たに就航した航路(区間)、赤色破線は廃止になった航路(区間)

※参考:

「ダイレクト航路の優位性」
・荷主アンケート調査によると、中国方面へのリードタイムにおいて、ダイレクト航路は釜山港TSよりも優位性を発揮

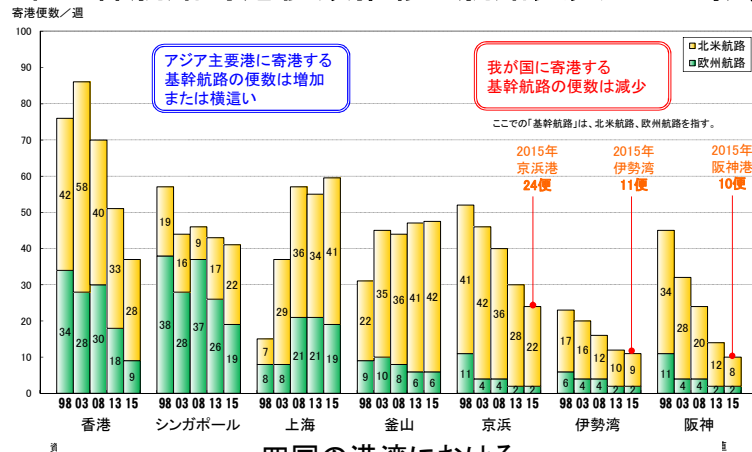


3. 提言の基本的な考え方

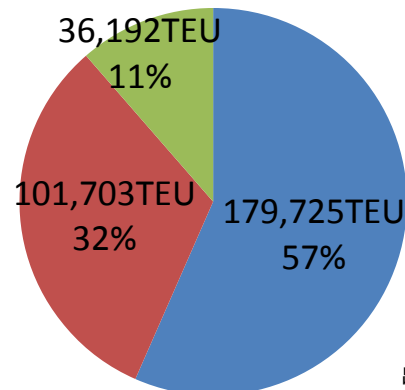
■目標2: 国際コンテナ戦略港湾(阪神港)と連携した欧米向け貨物輸送のサービス向上

○我が国への基幹航路の寄港喪失による輸送コストの上昇や企業立地環境の悪化に伴い、国民所得の海外流出や生活への影響が懸念されている中で、国際戦略港湾である阪神港に近接した四国においても、その近接性を最大限に活かし、**国際基幹航路の寄港の維持・拡大を図っていく。**

○欧米基幹航路寄港便数推移と航路喪失による影響



四国の港湾における
平成26年コンテナ取扱貨物量(速報値)(TEU)



出典: 四国地方整備局調べ

■ 外貿コンテナ ■ 国際フィーダーコンテナ ■ 内貿コンテナ

○四国の近接性の活用・国際戦略港湾施策との連携



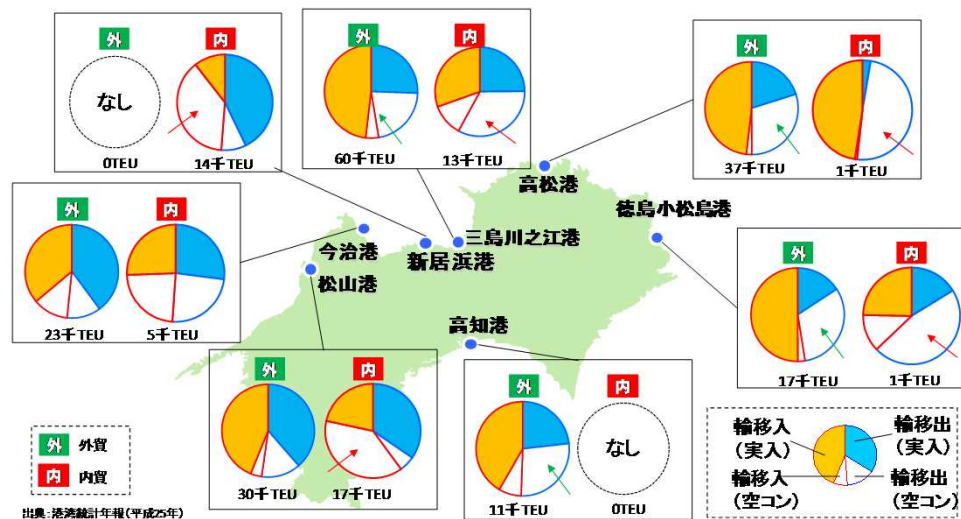
国際コンテナ戦略港湾への「集貨」	国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」	国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」
<ul style="list-style-type: none"> ○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する集貨支援制度の創設 ○国際コンテナ戦略港湾における積替機能強化のための実証 	<ul style="list-style-type: none"> ○国際コンテナ戦略港湾背後に立地する物流施設の整備に対する支援の拡充 	<ul style="list-style-type: none"> ○コンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応するための、大水深コンテナターミナルの機能強化 ○国際コンテナ戦略港湾のコスト削減、利便性向上のための取組の推進 ○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する国の出資制度の創設

3. 提言の基本的な考え方

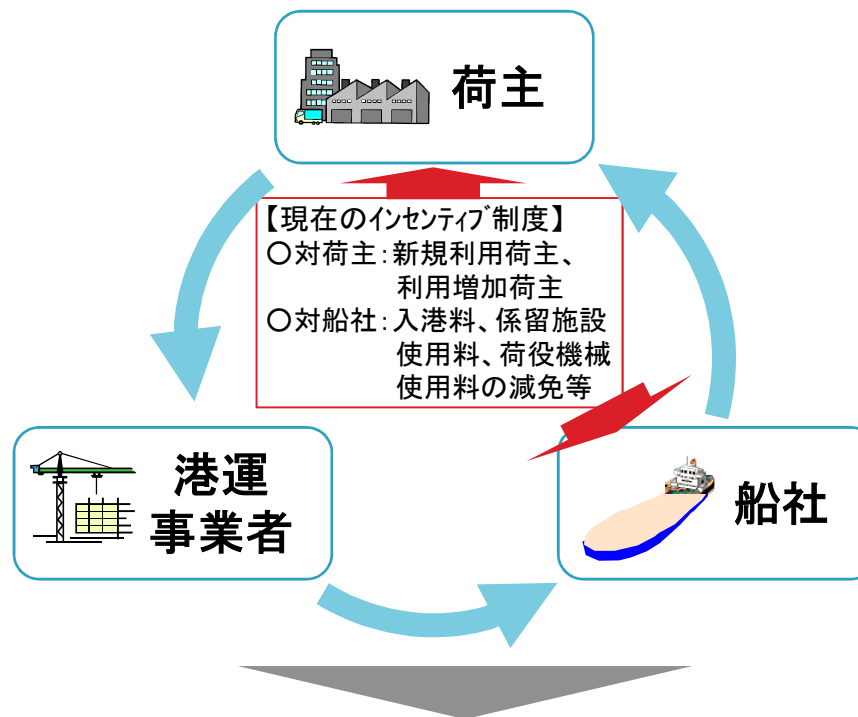
■目標3：四国内全域の産業が国際海上物流サービスの恩恵を受けることのできる海陸物流環境の整備

○貿易における円滑性、効率性、公平性を阻害する様々な問題を改善することにより、四国内の産業全体、また四国の貿易振興に最大の利益をもたらすサービス提供を目指していく。

○空コンテナの移送の現状と問題



○現状のインセンティブ制度における問題



陸送、海上双方で、空コンテナの輸送が必要となっており、その費用が発生し、輸送コストに上乗せされている。

制度の効果が一過性であり、インセンティブ制度の狙いである「恒常的」な輸送ルート転換やコンテナ取扱量の増加につながっていない。

4. 提言事項

四国における効率的な国際コンテナ物流(体系又はサービス)の実現に向け、以下の方向性について、関係者が恒常的な情報共有をするためネットワークを構築し、連携して取組を進める。

■具体的な方向性

(1) アジアダイレクト航路、ポートセールス等の実施

- 1-1. 中国(北部・中部)や台湾・東南アジアとの新たなダイレクト航路の実現に向けた取組の推進
- 1-2. 船舶大型化を踏まえた、既存航路・新規航路の維持、充実のための港湾拠点の機能強化、集貨体制の整備

(2) 国際コンテナ戦略港湾施策と連携した国際フィーダー輸送効率化の推進

- 2-1. 太平洋沿岸地域の港湾を含む、四国全域の内航航路の維持、拡充
- 2-2. 環境負荷の軽減、輸送効率化に資するモーダルシフトの推進
- 2-3. 阪神港利用促進に資する取組の推進や支援等(阪神国際港湾株式会社等への要望)

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

- 3-1. 継続的な利用につながるインセンティブ制度の検討
- 3-2. コンテナ船の寄港促進に資する荷役施設の更新・充実・港湾サービスの向上
- 3-3. 効率的なコンテナ運用を促進する観点から、空コンテナのハンドリング対策を検討
- 3-4. 空コンテナのハンドリング対策を推進するための、荷主、港運事業者、船社の連携強化
- 3-5. 港湾へのアクセス道路の整備促進
- 3-6. 災害発生後の港湾機能の維持、代替ルート構築に向けた取組
- 3-7. 阪神港と同等レベルの出入管理システムの充実

4. 提言事項

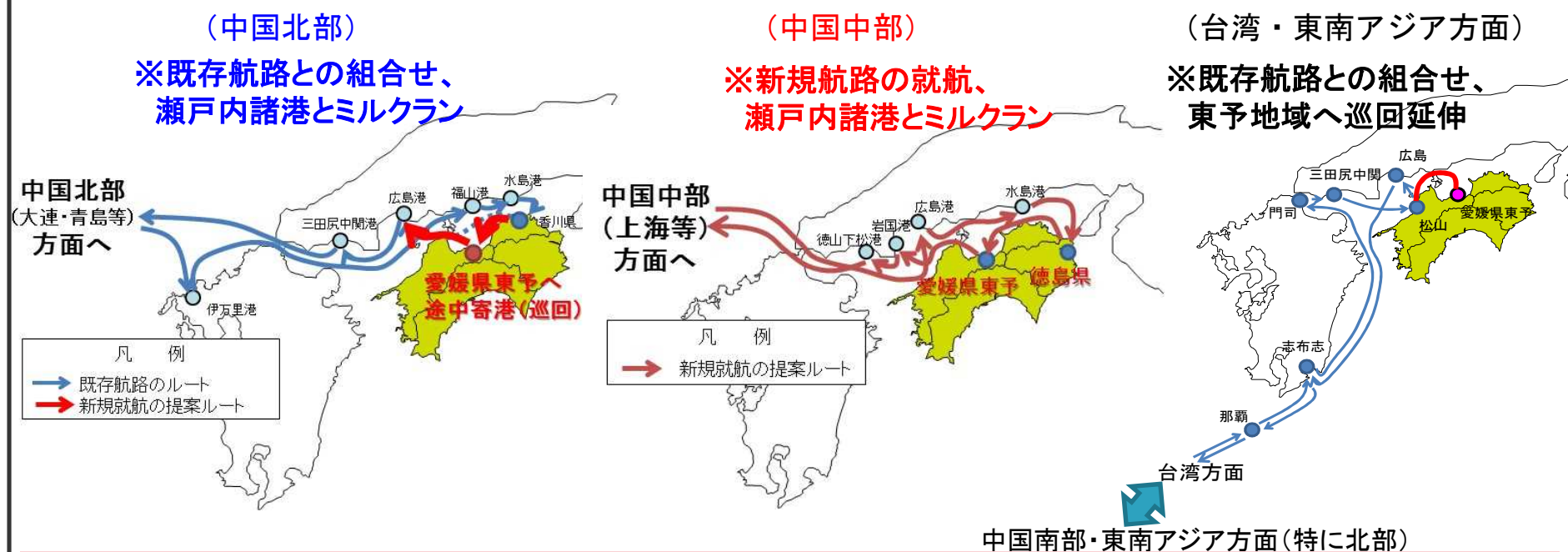
(1) アジアダイレクト航路、ポートセールス等の実施

1-1. 中国(北部・中部)や台湾・東南アジアとの新たなダイレクト航路の実現に向けた取組の推進

(具体例)

- ・四国内及び海外のマーケティング調査
- ・四国経済界・行政機関トップレベルによる四国ポートセールス活動

■施策の方向性(ダイレクト航路イメージ)



○外航航路の新規就航に対するインセンティブ制度

- ・荷主等に対する周知、利用の促進等を進めるために、一定期間にわたって運航費の一部を補助。(就航における初期投資に対する補助)
- 安定的で安い航路の提供 → 航路就航による荷主の利便性向上 → 恒常的なコンテナ取扱量の増加 → 航路の維持

4. 提言事項

(1) アジアダイレクト航路、ポートセールス等の実施

1-2. 船舶大型化を踏まえた、既存航路・新規航路の維持、充実のための港湾拠点の機能強化、集貨体制の整備

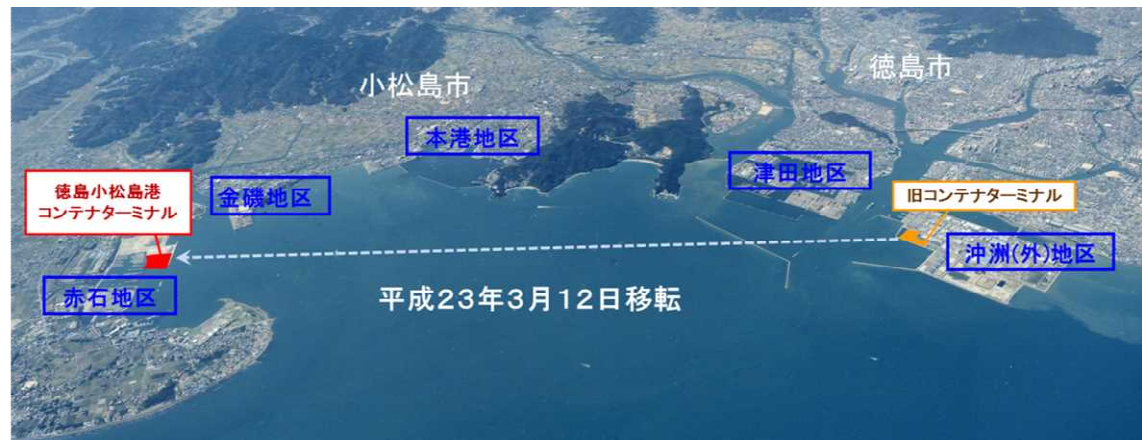
(具体例)

- ・機能強化：岸壁増深、コンテナヤードの拡張、荷役機械の高度化
- ・集貨体制の整備：効率的なミルクラン・ルート の提案、実証実験

■ 施策の方向性(イメージ)

(徳島小松島港の事例)

徳島小松島港	沖洲外地区 (H23.3迄)	赤石岸壁二 (H23.3~)	年月
供用開始年月	H7.6	H18.4	年月
水深	-7.5	-10	m
バース延長	130	170	m
バース数	1	1	B
ターミナル面積	48,000	76,000	m ²
ガントリークレーン 設置数(設置年)	-	1 (H23)	基
その他荷役機械 設置数(設置年)	1 (H7)	-	基



■ 就航船舶の船舶諸元

H23.9迄

就航船舶	
SUNNY PALM	342TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m
GLOBAL NUBIRA	320TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m
KHARIS VENUS	338TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m

H23.10~H27.11

就航船舶	寄港地
SUNNY PALM 342TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m	釜山-徳島小松島-高松-福山-松山-門司-釜山
MAGNA 556TEU積 喫水7.5m 必要水深8.3m	釜山-釜山新-志布志-徳島小松島-福山-高松-高知-徳山-釜山
KHARIS VENUS 338TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m	釜山-博多-高知-徳島小松島-福山-釜山

H27.12~

就航船舶	寄港地
SUNNY PALM 342TEU積 喫水6.5m 必要水深7.2m	釜山-徳島小松島-高松-福山-松山-門司-釜山
MAGNA 556TEU積 喫水7.5m 必要水深8.3m	釜山-釜山新-志布志-徳島小松島-福山-高松-高知-徳山-釜山
SINOKOR TIANJIN 834TEU積 喫水8.6m 必要水深9.5m	天津-大連-釜山-光陽-博多-門司-広島-高知-徳島小松島-釜山-天津
SUZANNE 841TEU積 喫水8.3m 必要水深9.2m	

資料：港湾管理者資料、船社HP等より作成

4. 提言事項

(2) 国際コンテナ戦略港湾施策と連携した国際フィーダー輸送効率化の推進

2-1. 太平洋沿岸地域の港湾を含む、四国全域の内航航路の維持、拡充

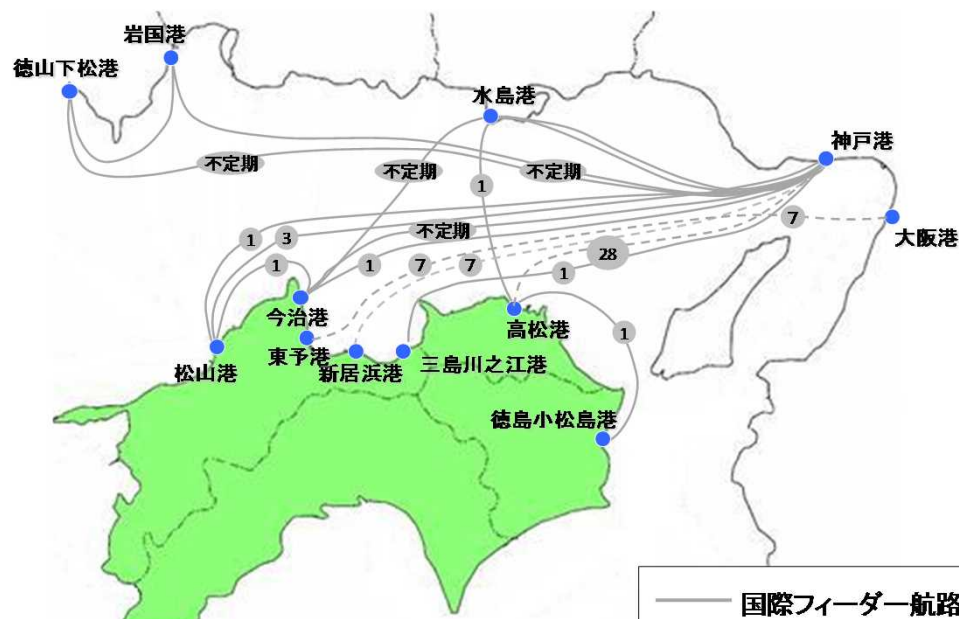
2-2. 環境負荷の軽減、輸送効率化に資するモーダルシフトの推進

(具体例)

- ・阪神国際フィーダー航路やフェリー航路利用企業に対する支援

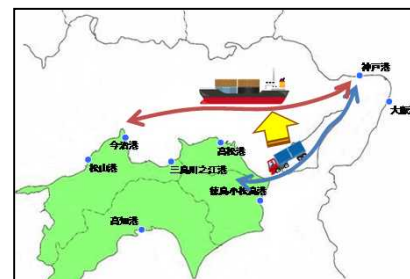
■ 施策の方向性(イメージ)

■ 最新のフィーダー航路・主なフェリー航路の就航状況

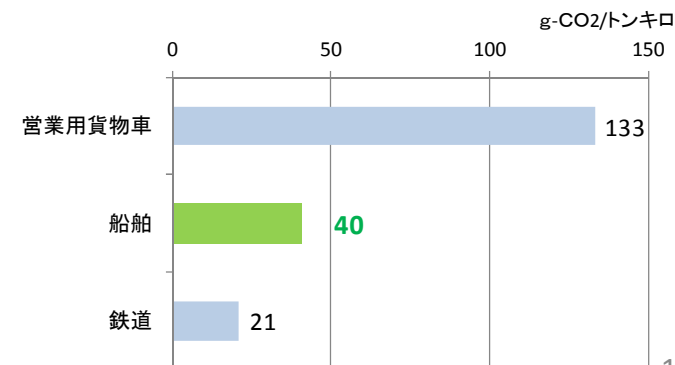


※数値は週当たりの便数

■ モーダルシフトによる環境負荷の軽減



→輸送量当たりの二酸化炭素排出量が
営業用貨物車と比較して、大きく減少



4. 提言事項

(2) 国際コンテナ戦略港湾施策と連携した国際フィーダー輸送効率化の推進

2-3. 阪神港利用促進に資する取組の推進や支援等（阪神国際港湾株式会社等への要望）

（具体例）

- 恒常的な利用に資する阪神港のサービス改善
- 四国内港湾のフィーダー貨物取扱機能の強化に対する支援（荷役機械の出資、阪神港で取り組んでいるITサービスの拡大等）
- その他釜山港利用との比較によるさらなるサービス向上等（例：国際フィーダー船大型化促進への補助）
- 四国国際物流戦略チームが阪神港利用拡大や恒常的な利用に資するものとして提案するインセンティブ制度の実現



4. 提言事項

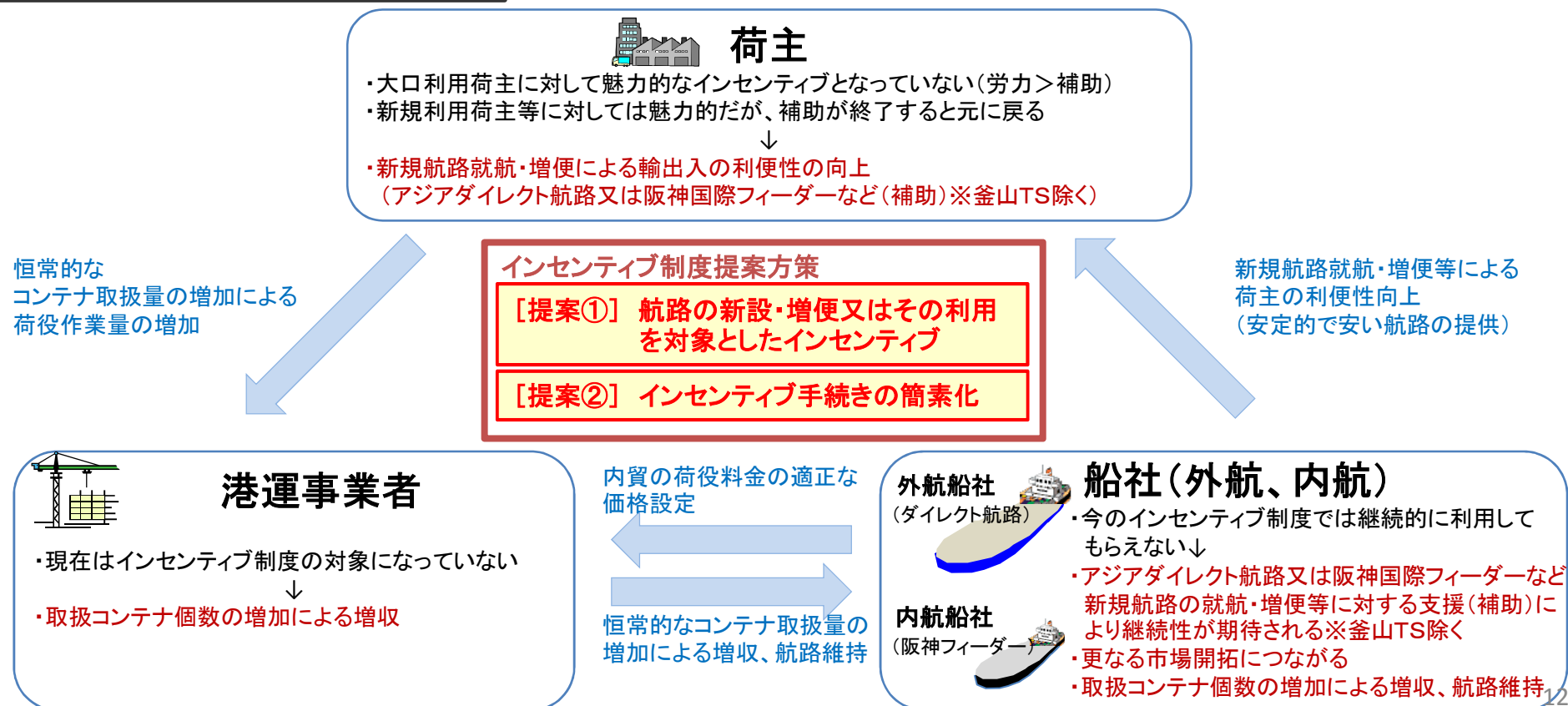
(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-1. 継続的な利用につながるインセンティブ制度の検討

(具体例)

- ・提案① 航路の新設・増便又はその利用を対象としたインセンティブ
- ・提案② インセンティブ手続きの簡素化

■ 施策の方向性(イメージ)



4. 提言事項

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-2. コンテナ船の寄港促進に資する荷役施設の更新・充実・港湾サービスの向上

■ 施策の方向性(イメージ)

■ 荷役施設の更新・充实事例(徳島小松島港)

- 荷役機械の整備により、貨物のコンテナ化に対応するとともに、安定したコンテナの取扱いが可能となった。



沖洲(外)地区(2010年5月撮影)



赤石地区(2014年10月撮影)

4. 提言事項

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-3. 効率的なコンテナ運用を促進する観点から、空コンテナのハンドリング対策を検討

3-4. 空コンテナのハンドリング対策を推進するための、荷主、港運事業者、船社の連携強化
(具体例)

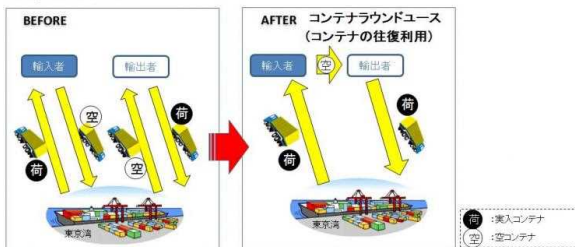
- ・連携強化の場の検討、プラットフォームの設置検討

■施策の方向性(イメージ)

■連携強化の場の検討

□ 埼玉県では、「埼玉県コンテナラウンドユース推進協議会」を立ち上げ、荷主同士等の連携を強化する場を設置し、CRUの社会実験を実施している。

コンテナラウンドユースのイメージ



<構成メンバー>

- ・荷主企業 (15社)
- ・陸運事業者 (20社)
- ・船会社 (6社)
- ・その他物流関係事業者 (16社)
- ・保険会社 (2社)
- ・金融機関 (2社)
- ・県、国

■プラットフォームの設置検討



出典：四日市港管理組合webサイトより

<共有される情報>

- ・企業名 ※
 - ・拠点名 (拠点所在地) ※
 - ・輸出入区分 ※
 - ・コンテナ本数
 - ・船会社情報
- ※印は掲載必須

4. 提言事項

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-5. 港湾へのアクセス道路の整備促進

■ 施策の方向性(イメージ)

(具体例)

- 松山外環状道路インター線及び空港線の整備により市街地の渋滞が解消・緩和され、港湾の利便性が向上



● 松山IC・空港・港・地域の主要施設へのアクセスがスムーズになります。

松山外環状道路が整備されると、松山自動車道の松山ICから、松山空港や松山港へのアクセスが、とてもスムーズになります。

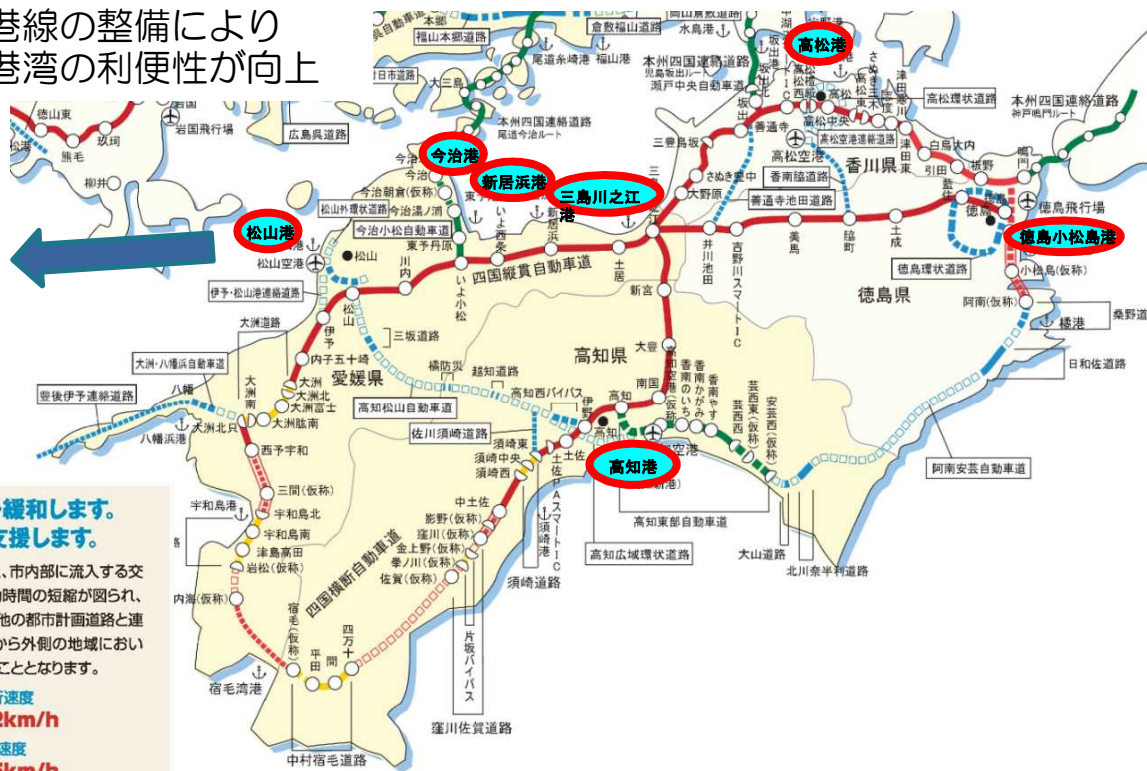
- 松山ICから松山空港の所要時間
約30分 → 約10分
- 松山ICから松山港の所要時間
約35分 → 約15分



● 市内の渋滞を解消・緩和します。● 良好な街づくりを支援します。

松山外環状道路が供用されると、市内部に流入する交通が分散され渋滞の緩和や移動時間の短縮が図られ、街の活性化に寄与します。また、他の都市計画道路と連絡することにより、松山環状線から外側の地域において、良好な街づくりが進められることとなります。

- 松山環状線朝生田付近の旅行速度
29.1km/h → 43.2km/h
- 国道33号東石井付近の旅行速度
15.3km/h → 27.5km/h



4. 提言事項

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-6. 災害発生後の港湾機能の維持、代替ルートの構築に向けた取組

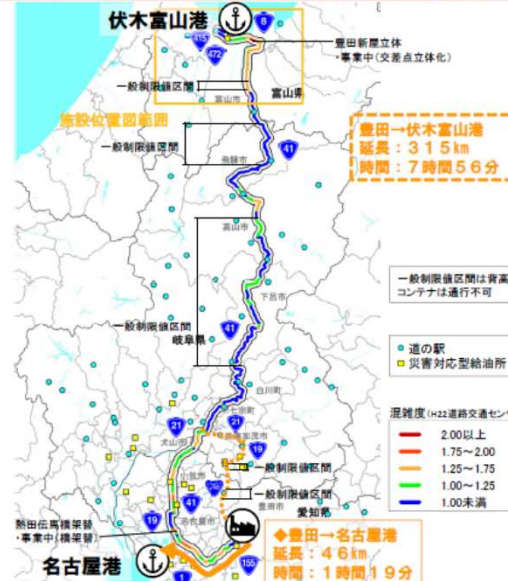
(具体例)

- ・港湾BCPに関し、関係者の訓練等を通じたPDCAの実効性の強化、四国の港湾間連携を通じた災害時の代替ルートの構築等

■施策の方向性(イメージ)

■代替輸送モデルケース(伏木富山港の例)

対象地震	被災港	対象代替港
南海トラフ地震	名古屋港	伏木富山港



主な路線名	距離(km)	所用時間
一般国道155号	14	1:16
一般国道1号線	18	
一般国道10号	7	
一般国道41号①	34	6:28
一般国道21号	3	

主な路線名	距離(km)	所用時間
一般国道41号②	213	(6.28)
一般国道8号	17	
一般国道472号	1	0:11
一般国道415号	7	
合計	315	7:56

■ルート設定の考え方

- ・平常時に名古屋港を利用して輸出入を行っている貨物を、災害時に伏木富山港を利用して、代替輸送を行うことを想定
- ・発着点は、南海トラフ地震の被災エリアの中からコンテナ貨物の生産・消費量が多い生活圏(豊田)を設定
- ・輸送ルートは、名古屋市周辺は被災後に道路交通規制を敷くことが計画されているため、交通規制予定路線を確認し、それ以外の路線から設定
- ・設定する路線は、一般道で重さ指定、高さ指定のある道路を基本とし設定 ※背高コンテナの通行ができない一般制限値区間はルート図に記載
- ・港湾機能の強化のため、伏木富山港背後のJR貨物駅、空き工業用地、倉庫、保税蔵置場を下図に記載

■調査

- ・名古屋市街地(国道1号等)や、富山市街地(国道41号)等では、混雑度1.25~1.75の区間が複数存在し、ピーク時を中心として混雑することが想定される。
- ・名古屋市街地(国道1号・41号)では、橋梁区間等で混雑度1.75~2.00の区間があり、慢性的に混雑している。

■施設位置図



※旗揚げの工業用地は、災害時のコンテナ増加個数を考慮し設置可能な面積を有することを確認
 ※詳細は、参考1-2参照 出典：富山県HP、富山県倉庫協会HP、税関HP(大阪税関管轄)

(別紙-1)

4. 提言事項

(3) コンテナ輸送の効率化及び円滑化のさらなる推進と、災害に強い四国の物流体制の構築

3-7. 阪神港と同等レベルの出入管理システムの充実

(具体例)

- ・トラック業界と連携した適切な、国際コンテナターミナルの出入管理の電子化

