



第25回研究報告会

Future Re-Development Measures of Port Area to
meet Logistics Needs in Tokyo Capital Region

東京圏におけるロジスティクスニーズに対応 した今後の港湾域物流拠点の再開発手法

平成21年5月19日

(財)運輸政策研究機構・運輸政策研究所

主任研究員 久米 秀俊

東京圏港湾域物流拠点の再開発手法

1. 本研究の背景と目的



2. 最近のロジスティクスニーズ



3. 課題と対応



4. 再開発手法

1. 1 本研究の背景

① 物流施設拡張用地の限界



— : 主なコンテナ
ターミナル
○ : 物流拠点

凡例: 埋立を行った時期

1942～51年

1952～61年

1962～71年

1972～81年

1982～91年

1992年～

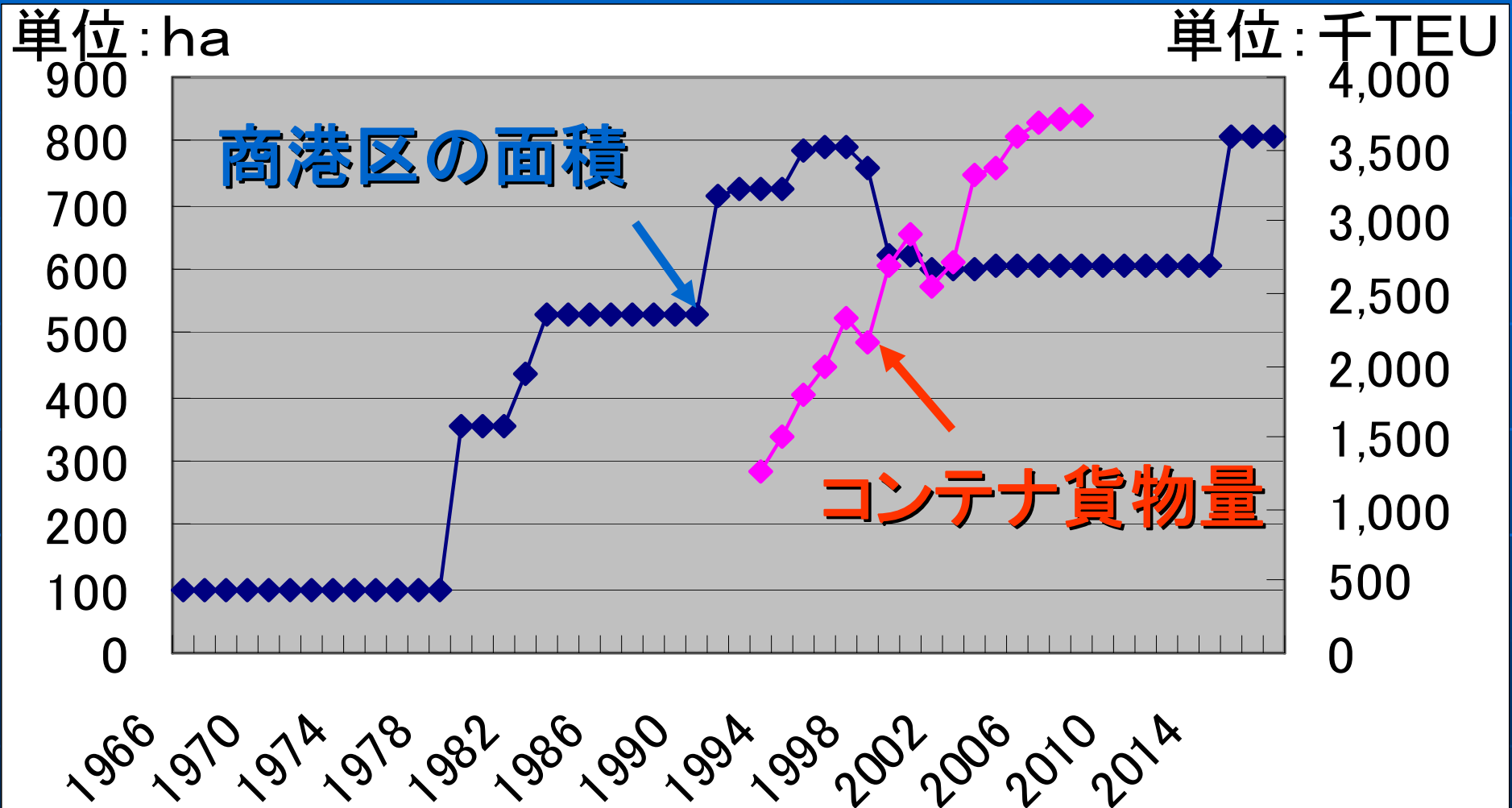
--- : 東京港境界

出典: 東京都港湾局

(C) Mr. Hidetoshi KUME, Institute for Transport Policy Studies, 2009

② 港湾域取扱貨物量の増加

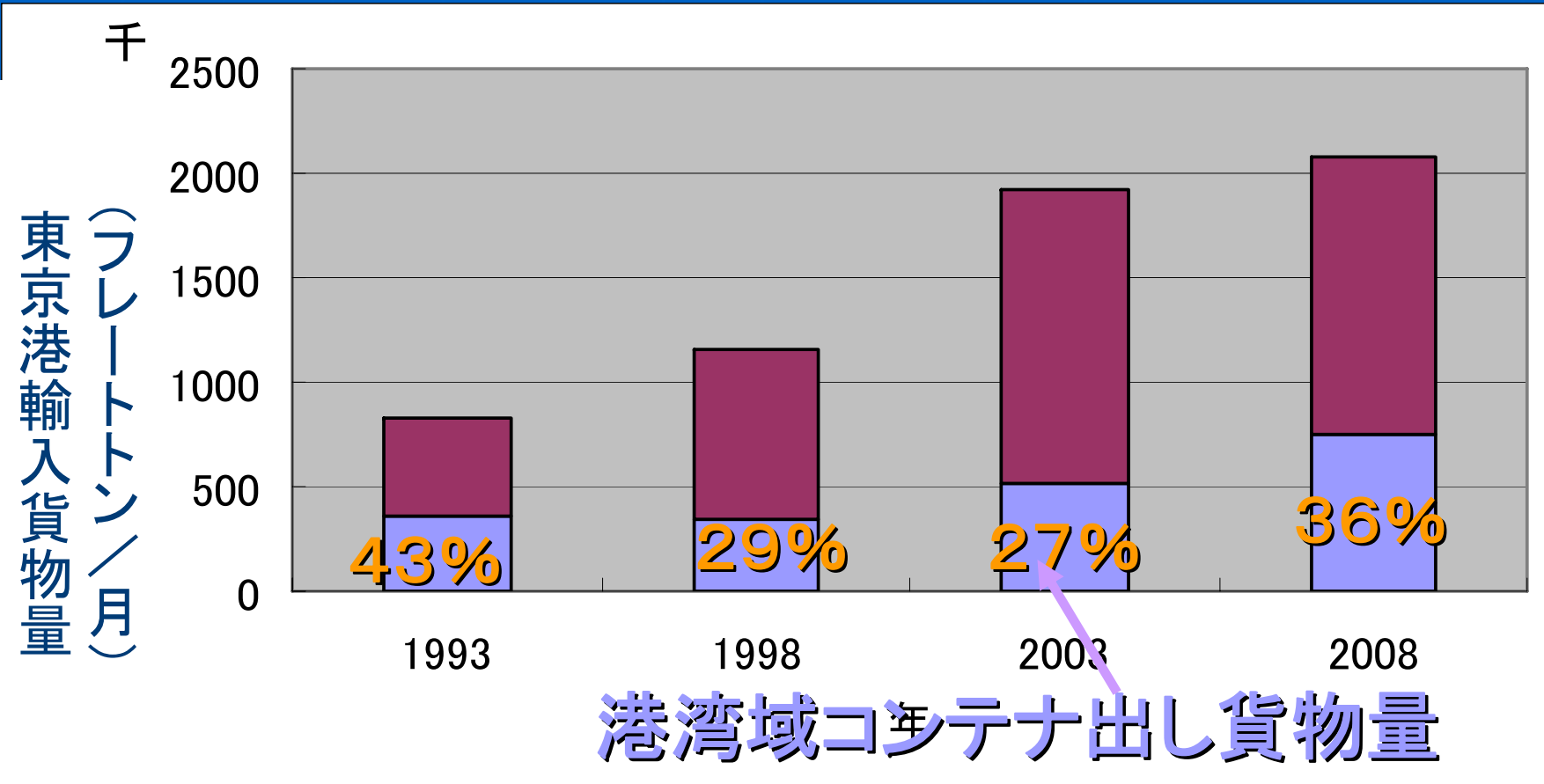
東京港物流エリア面積と東京港コンテナ貨物量



データ: 東京都港湾局

(C) Mr. Hidetoshi KUME, Institute for Transport Policy Studies, 2009

港湾域でコンテナ出しを行う輸入貨物量の推移



数字： 港湾域コンテナ出し比率

データ： 全国輸出入コンテナ貨物流動調査・各調査年度のほぼ10月1日から10月31日までの一ヶ月間の実績 （財）港湾空間高度化環境研究センター

③ 不十分な施設規模

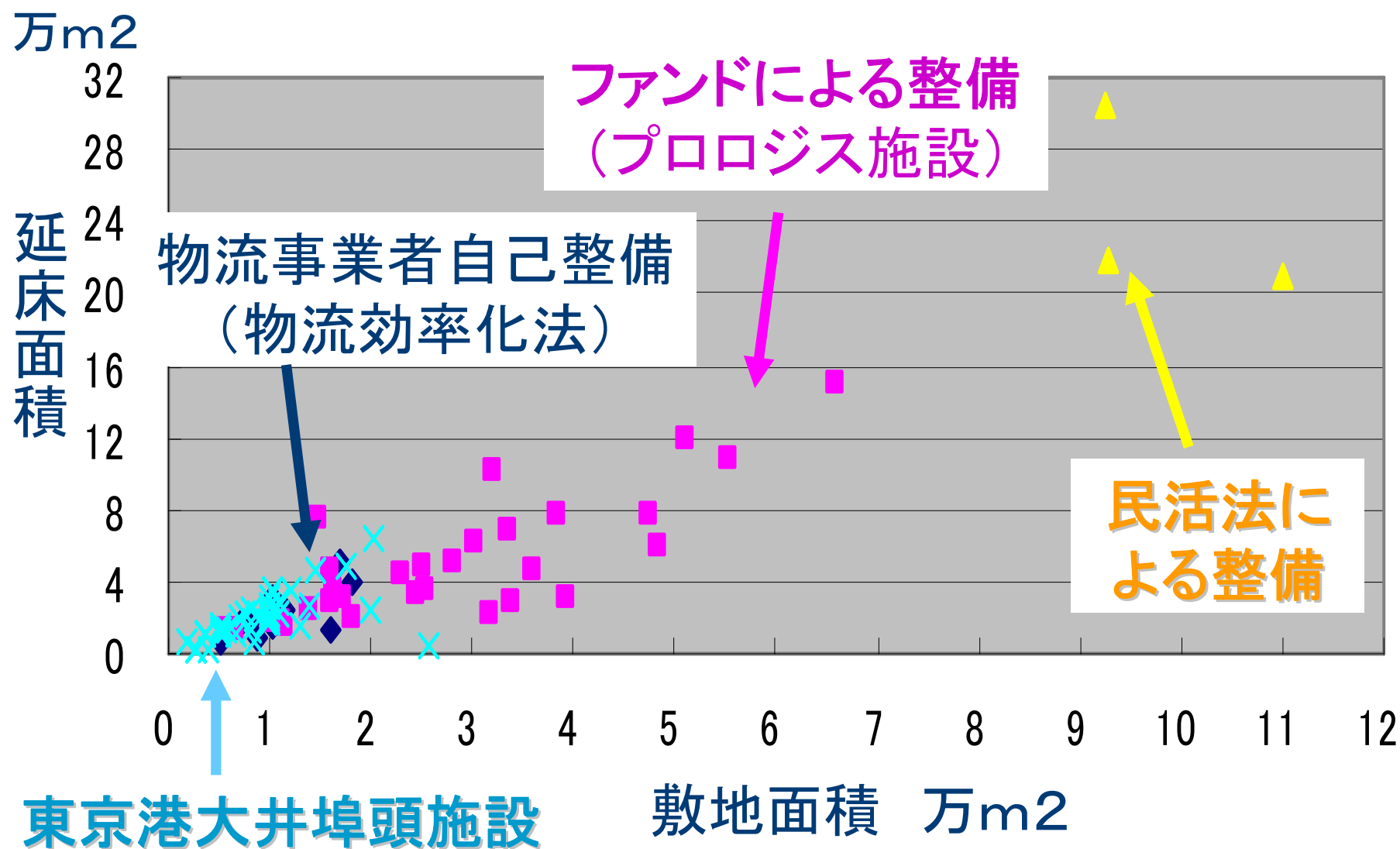
中央防波堤地区

青海埠頭

大井埠頭物流拠点

東京港物流拠点の配置

東京都市圏における最近の物流施設の規模



データ：国土交通省、プロロジスホームページ、東京港ハンドブック 6

1. 2 本研究の目的

背景

- ・国際海上輸送コンテナ貨物量の増大
- ・港湾域での物流施設立地用地の不足
- ・交通渋滞、錯綜交通



目的

物流施設立地ニーズが高い一方で、これら施設用地が限られる東京圏港湾域を対象に、最近のロジスティクスニーズに対応した物流拠点再開発手法を提案。

東京圏港湾域物流拠点の再開発手法

1. 本研究の背景と目的



2. 最近のロジスティクスニーズ



3. 課題と対応



4. 再開発手法

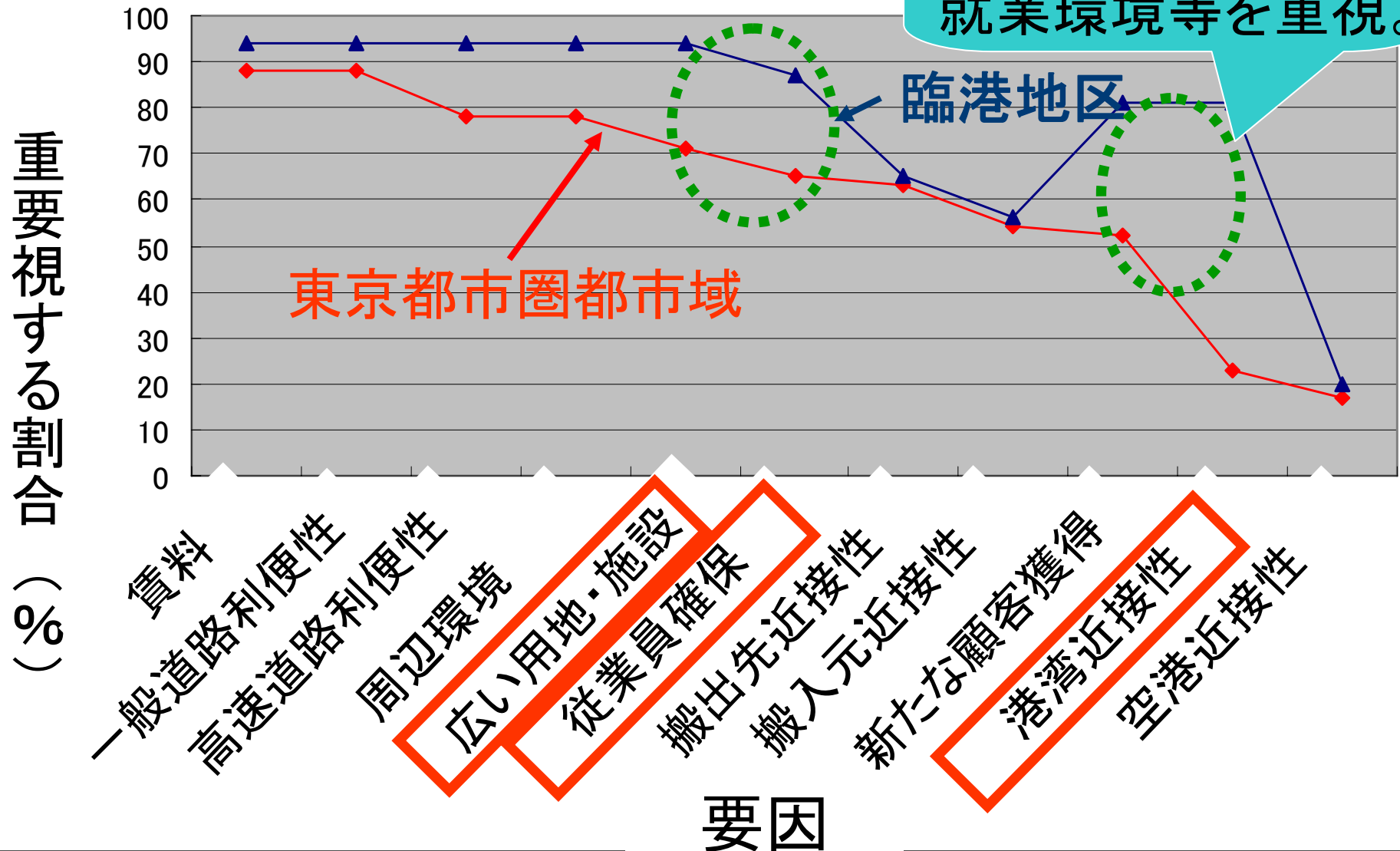
2. 1 港湾域物流事業者の意向



港湾域物流事業者の施設立地要因

物流施設の立地で重要と考える

広い敷地・施設、
就業環境等を重視。



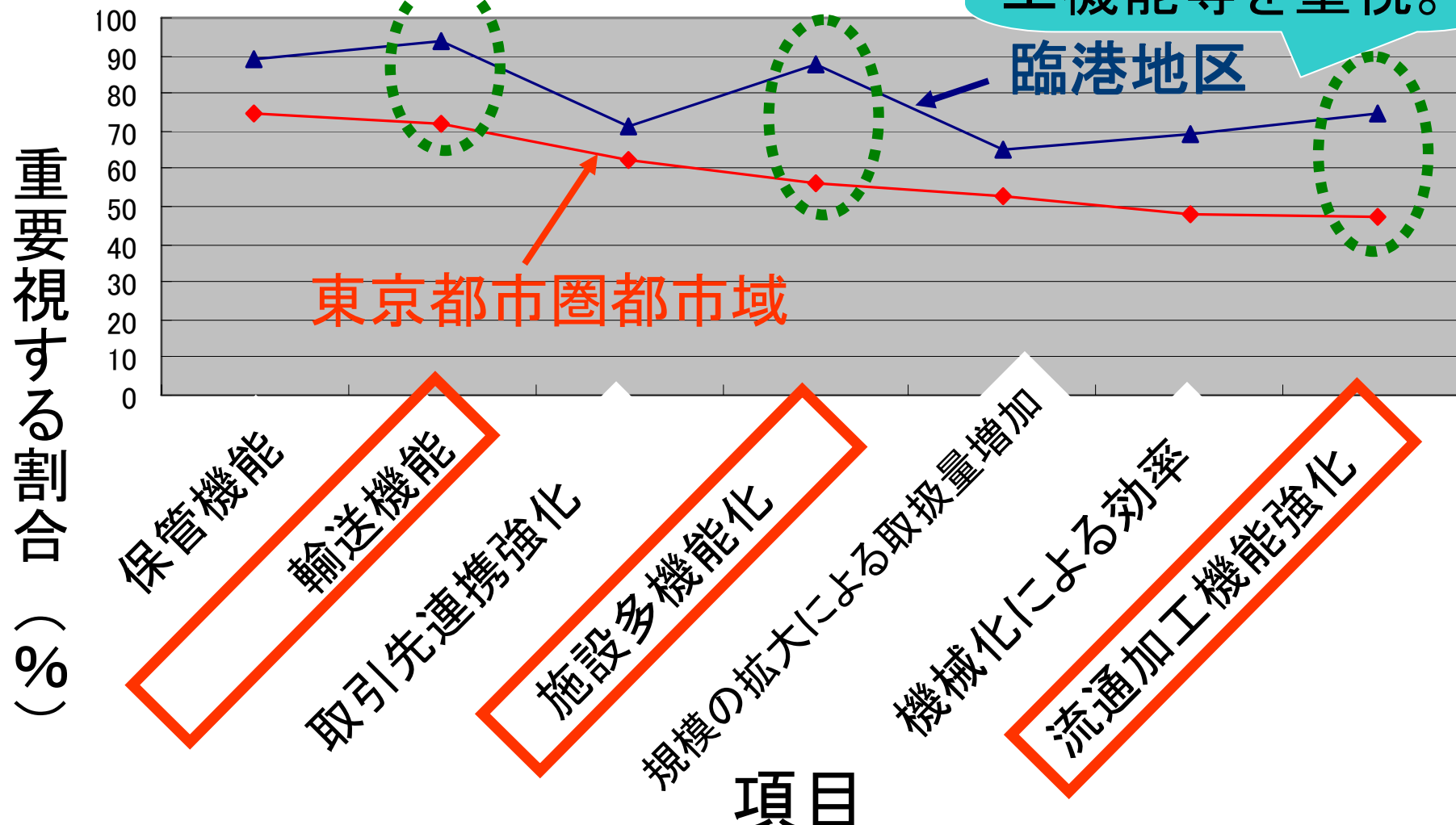
データ： 第4回東京都市圏物資流動調査データをもとに久米作成

(C) Mr. Hidetoshi KUME, Institute for Transport Policy Studies, 2009

港湾域物流事業者の強化したい機能

施設の機能更新に際し重要と

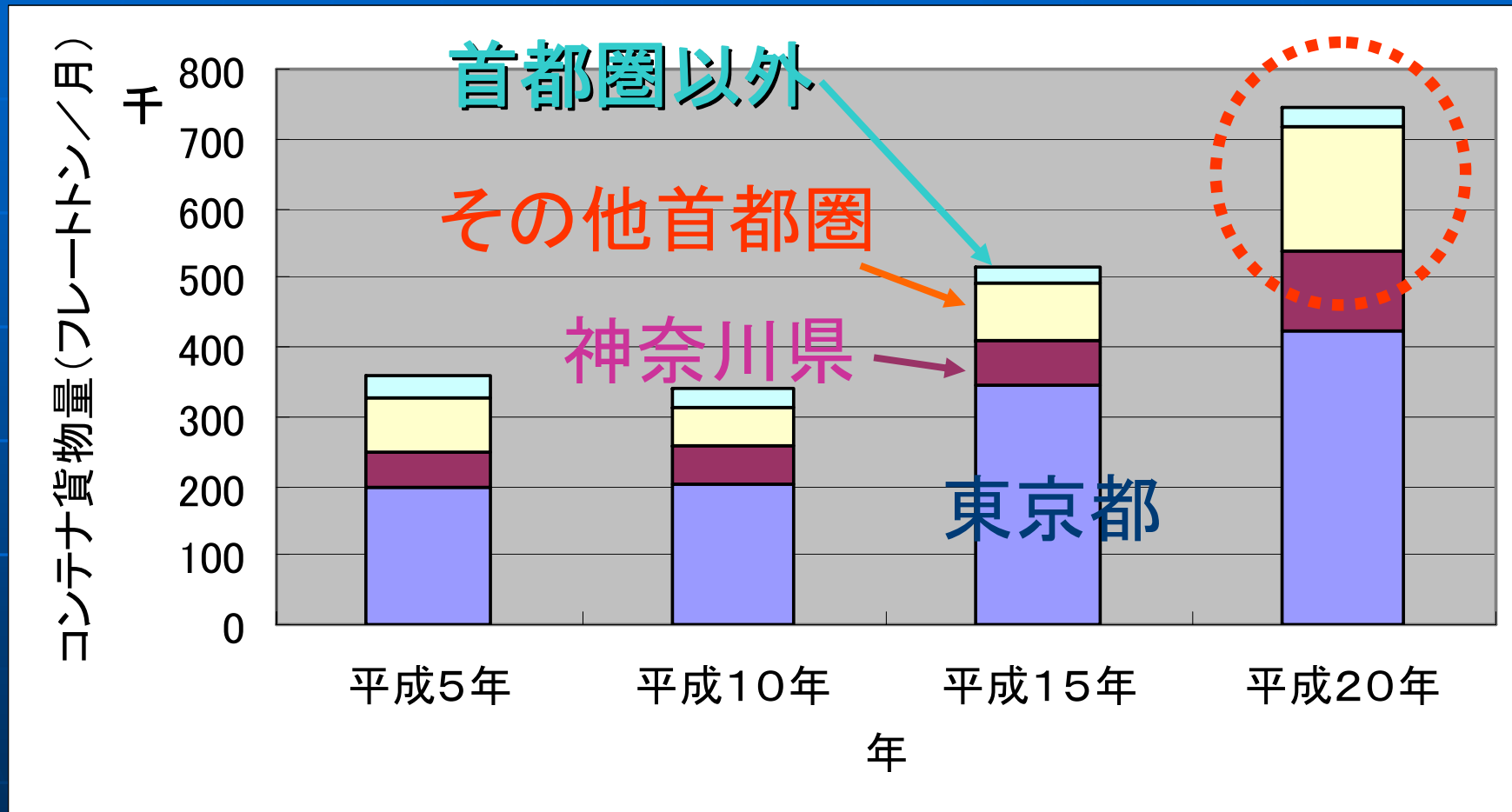
配送機能・流通加工機能等を重視。



データ： 第4回東京都市圏物資流動調査データをもとに久米作成

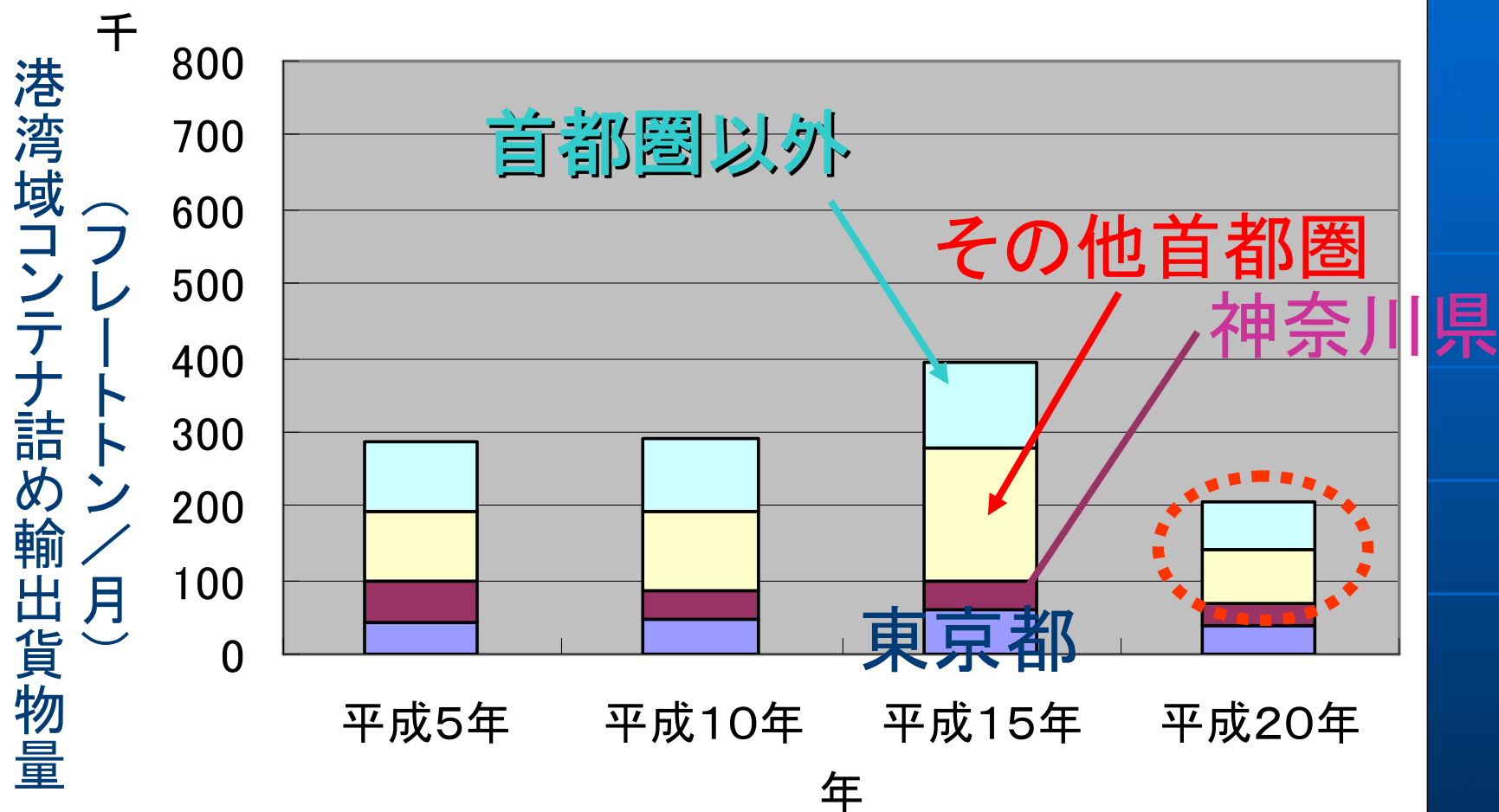
2.2 最近のロジスティクスニーズ

東京港の港湾域コンテナ出し輸入貨物の仕向け地



データ： 全国輸出入コンテナ貨物流動調査・各調査年度のほぼ10月1日から10月31日までの一ヶ月間の実績 (財)港湾空間高度化環境研究センター

東京港の港湾域コンテナ詰め輸出貨物の生産地



データ： 全国輸出入コンテナ貨物流動調査・各調査年度のほぼ10月1日から10月31日までの一ヶ月間の実績 (財)港湾空間高度化環境研究センター

最近のニーズに対応したロジスティクス作業状況

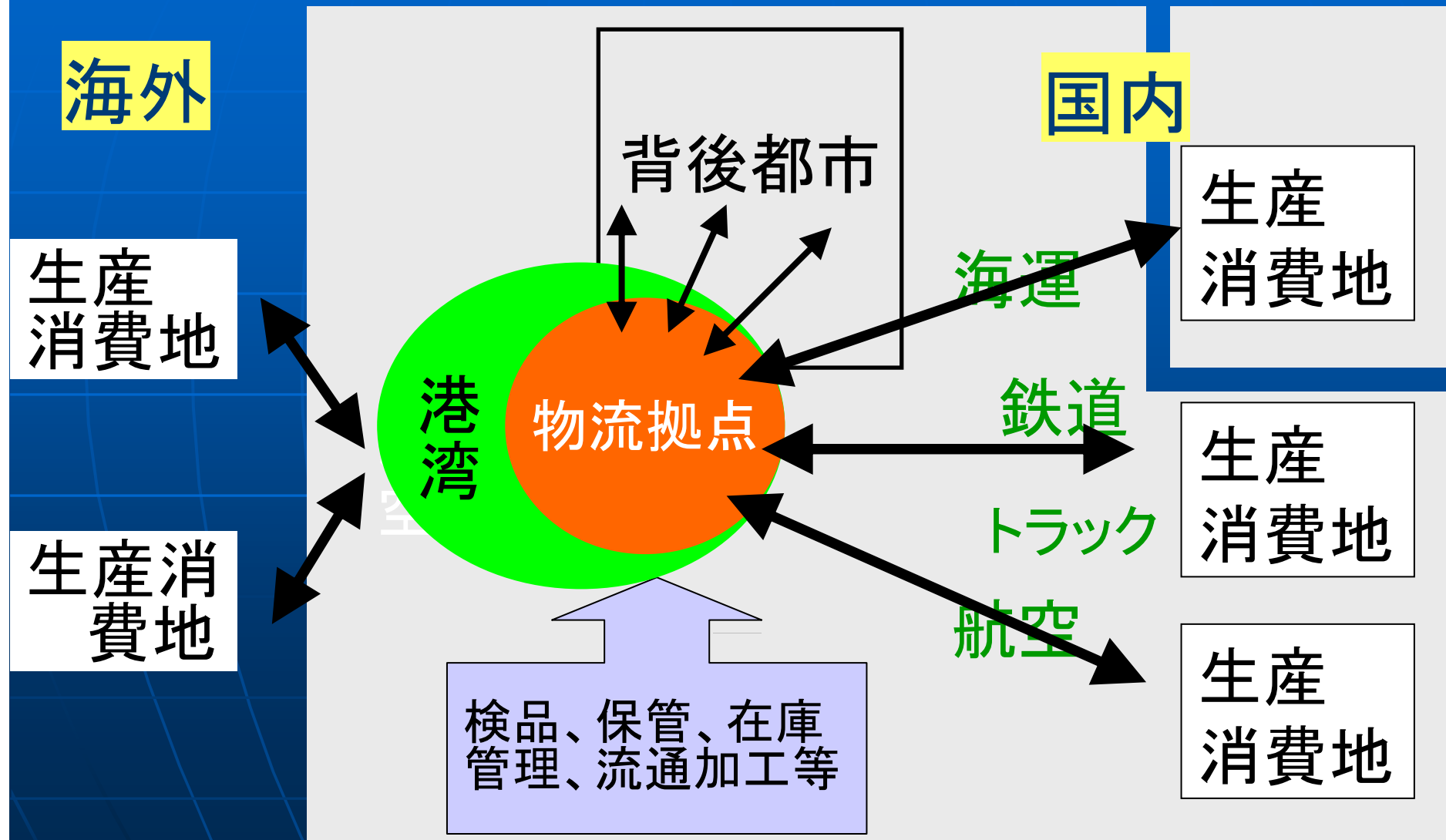


M社物流センター
(千葉県市川市原木)



- 約5,000アイテムの機械用ベアリング等製品(タイ等で製造し航空・海上輸送)の取扱い
- 床面積 3千坪 (約1万m²)
- 流通加工作業用の中二階を整備。照明や防塵に配慮。
- 大井埠頭に立地していたが、**床面積規模の不足、交通渋滞のために、約10年前に原木に移転。**

最近のロジスティクスニーズ(まとめ)



東京圏港湾域物流拠点の再開発手法

1. 本研究の背景と目的



2. 最近のロジスティクスニーズ



3. 課題と対応



4. 再開発手法

3. 1 課題

現状

物流需要の高度化・増大

施設規模小

錯綜交通

交通渋滞深刻化

利便性不備

新たな空間確保困難

空間利用低位

都市域物流施設の機能低下

課題

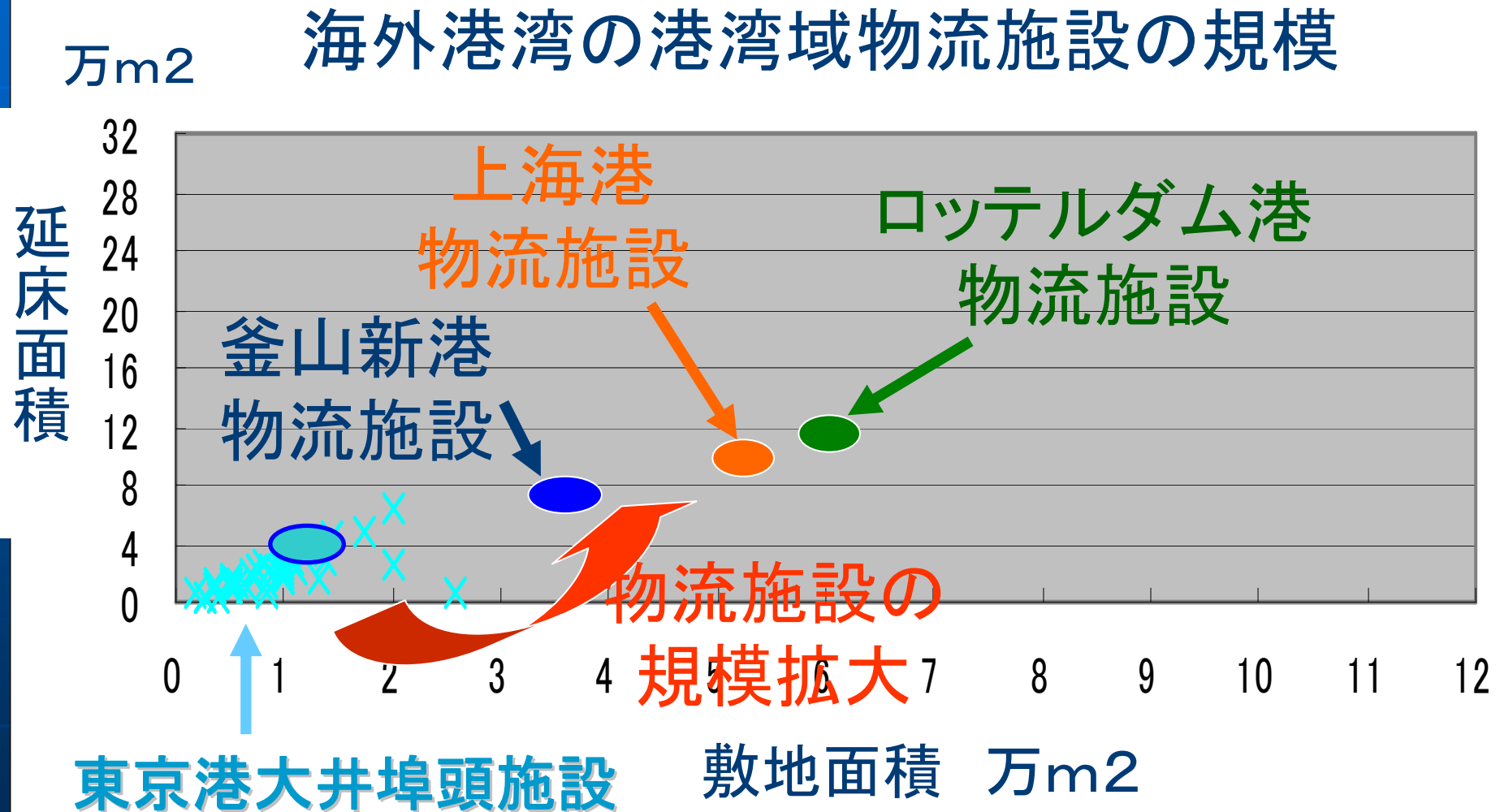
1. 物流施設の大規模化

2. 交通接続性・利便性の向上

3. エリアとしての総合的拠点性強化

3. 2 課題への対応

① 物流施設の大規模化



データ： 東京港ハンドブック、海外各港パンフレット等

(C) Mr. Hidetoshi KUME, Institute for Transport Policy Studies, 2009

釜山港の物流戦略

BPA

3. 新港背後物流団地利用、リードタイムの短縮



出典：釜山港湾公社資料

② 交通接続性・利便性の向上

N社倉庫取扱い輸出コンテナ輸送の現状



③ 総合的な拠点性強化

現状

国際物流ゾーン

- ・エリアとして保税機能強化
- ・特殊車両通行可能
- ・エリアとして保安強化



港湾域
都市域

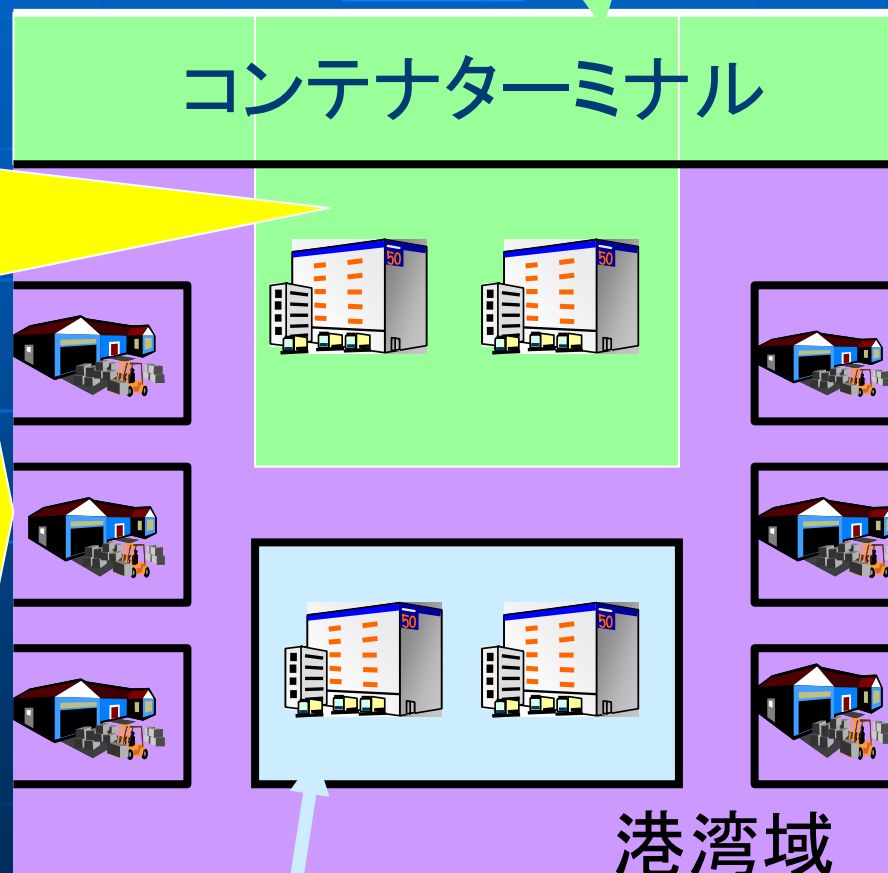
一般物流ゾーン

将来

国際物流ゾーン



コンテナターミナル



港湾域
都市域

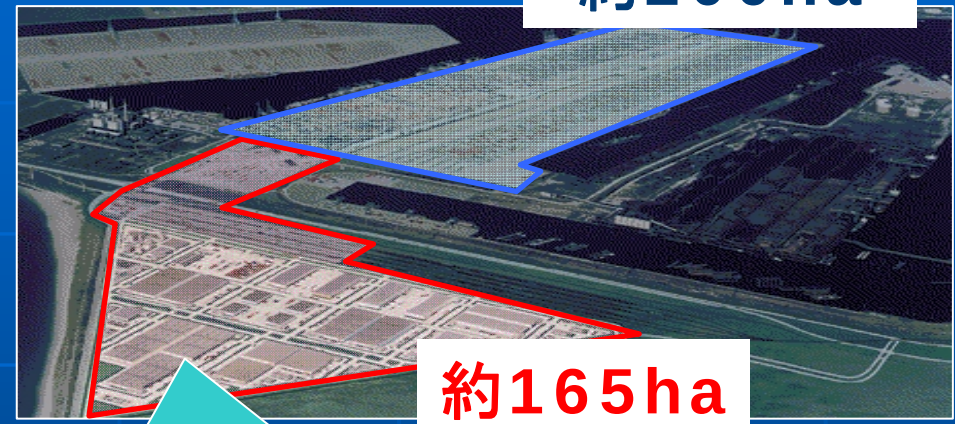
共同利用施設ゾーン

海外港湾の物流拠点

釜山新港



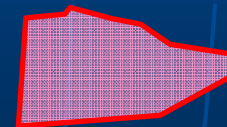
ロッテルダム港



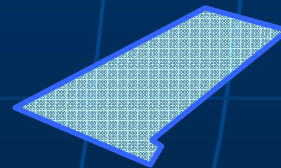
東京港大井埠頭



コンテナターミナルと物流
拠点を一体的に整備運営



: 物流拠点



: コンテナターミナル

東京圏港湾域物流拠点の再開発手法

1. 本研究の背景と目的



2. 最近のロジスティクスニーズ



3. 課題と対応

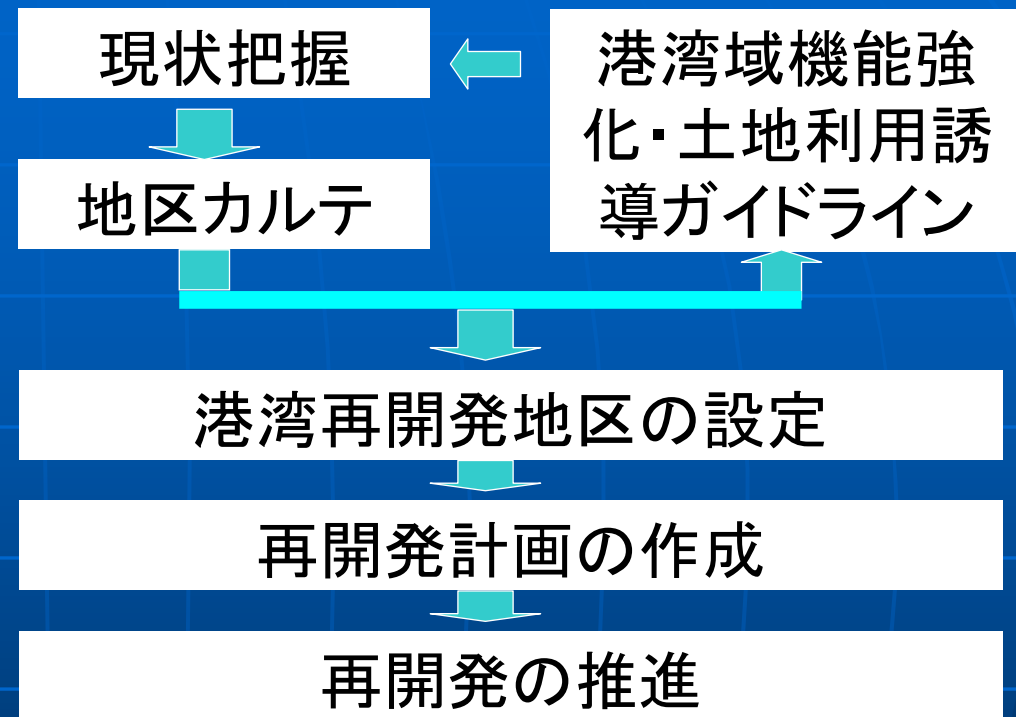


4. 再開発手法

4.1 計画制度

① 土地利用カルテ

- 地権者のロジスティクスニーズ、施設更新意向が多様。
- 国内・海外の他港に負けないサービス提供を目指す意識は共有。



- 港湾管理者による**土地利用カルテの作成**を通じた地権者との密接な意見交換と関係者間の調整。

②港湾計画での位置づけと計画作成支援

ロジスティクスニーズ

土地利用
カルテ

[港湾空間全体]

[再開発地区]

港湾整備の基本方針

再開発地区基本方向

港湾基本計画

- ・土地利用 ・水域利用 ・交通体系
- ・再開発地区の選定
- ・再開発地区の整備基本方向

再開発基本計画

事業化計画

モデル地区での再開発計
画作成への国による支援

モニタリング

注)「港湾の空間計画に関する基礎的考察」港研報告1986年12月(井上聡史、石渡友夫) をもとに、久米作成

4. 2 事業制度

(1) 物流拠点事業制度の考え方

課題		物流施設の大規模化	交通接続性・利便性向上	総合的拠点性強化
事業手法	公共施設整備	△	○	△
	面整備	△	△	○
規制・誘導手法		○	△	△

従来の事業制度:



今後の事業制度:



(2) 新たな事業制度の提案

港湾域の特性	港湾域再開発手法の提案	
・営業倉庫で飽和。 ・地権者の敷地面積確保意向。 ・高度利用に限界。 ・土地利用増進が見込めない。	[公共施設整備] ① 埋立造成に併せた埠頭整備 ② 道路整備に併せた沿道整備 [面整備] ③ 換地手法の導入による面整備	事業手法
・地権者の移転誘導支援策がない。 ・一般借地権のため、借主の権利が強い。 ・市街地近接の港湾域地権者に都市利用ニーズあり。	④ ニーズに応じた施設移転の促進 ⑤ 定期借地権制度の導入 ⑥ 高度利用誘導の土地利用規制 ⑦ 容積率移転手法の活用 ⑧ 都市開発を行う地権者の港湾域への開発利益還元	規制・誘導手法

[公共施設の整備]

① 埋立造成に併せた埠頭整備

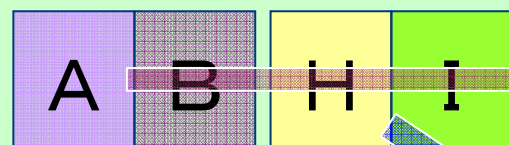
現状



将来



コンテナターミナル



倉庫群

埋立造成計画
(種地)



コンテナターミナル

公共
上屋

コンテナ
デポ

A B

倉庫群

H I

未利用地

鉄道貨物ターミナル

②道路整備に併せた沿道整備(権利移転促進)

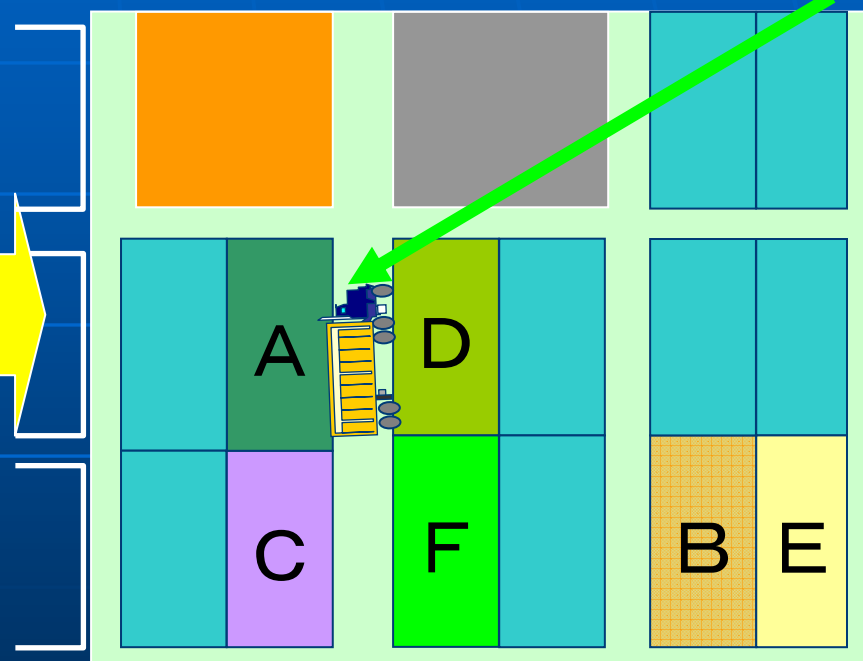
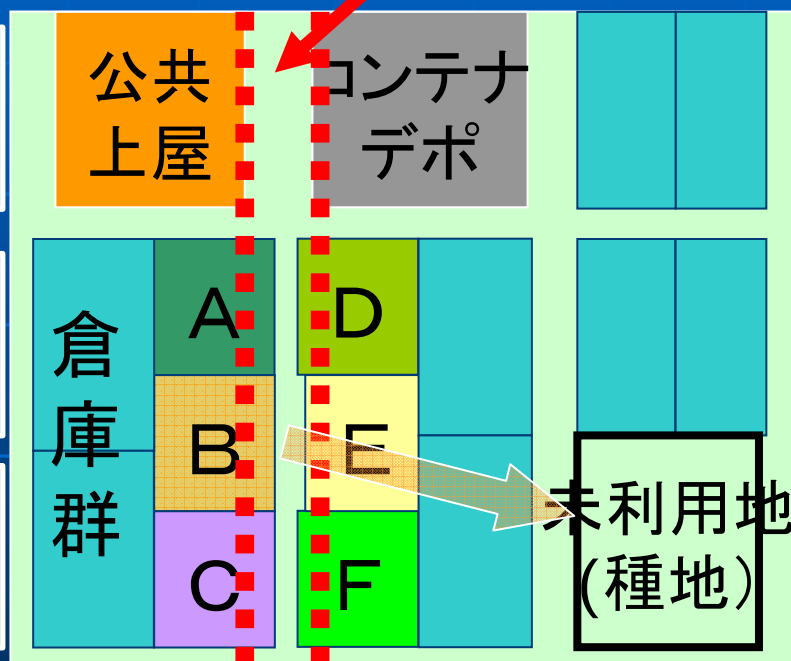
現状

道路拡幅計画

将来

コンテナターミナル

コンテナターミナル



特殊車両用通路部分の拡幅

鉄道貨物ターミナル

[面整備]

③ 換地手法の導入による面整備

- 在来物流拠点では、老朽化した小規模な営業物流施設が過度に集積し、道路など公共施設が不足。
- 一方で、新たに整備したコンテナターミナル背後等には、未利用の物流用地が存在。



- 経済的、効果的に土地権利変換を行えるのは換地手法のみ。
- 新たな物流エリア等の未利用地を飛び施行地区とした換地手法の導入による面整備が有効。

換地手法の港湾域への導入による面整備イメージ

現状

飛び施行地区

未利用地
(種地)

施行地区

倉庫群

在来埠頭

将来

公共 倉庫 民間
上屋 デポ 上屋

倉庫群

国際物流ゾーン

新埠頭

参考事例

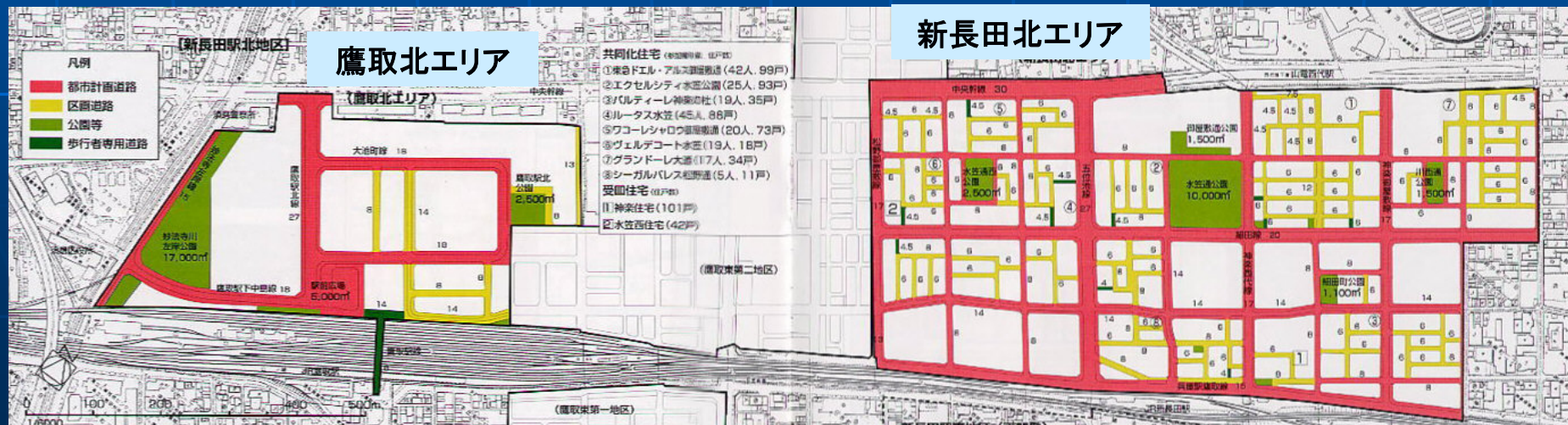
飛び施行地区区画整理〔S63〕

(1) 問題意識

- ・建て込んだ街中で土地に余裕がないため建替えの促進が難しく、良好な街づくりが進まない。

(2) 概要

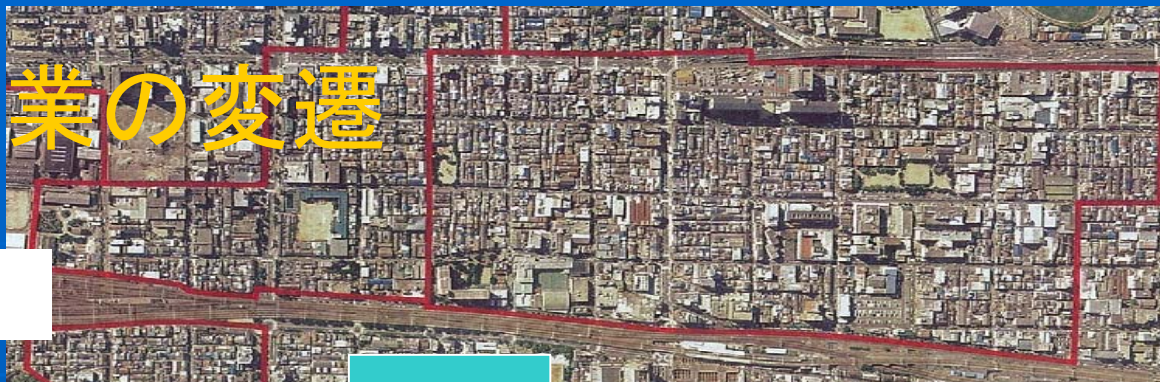
- ・密集市街地環境改善と新市街地の宅地利用増進



新長田北地区事業の変遷

震災前 平成6年5月

公共用地率: 18%



飛び施行地区



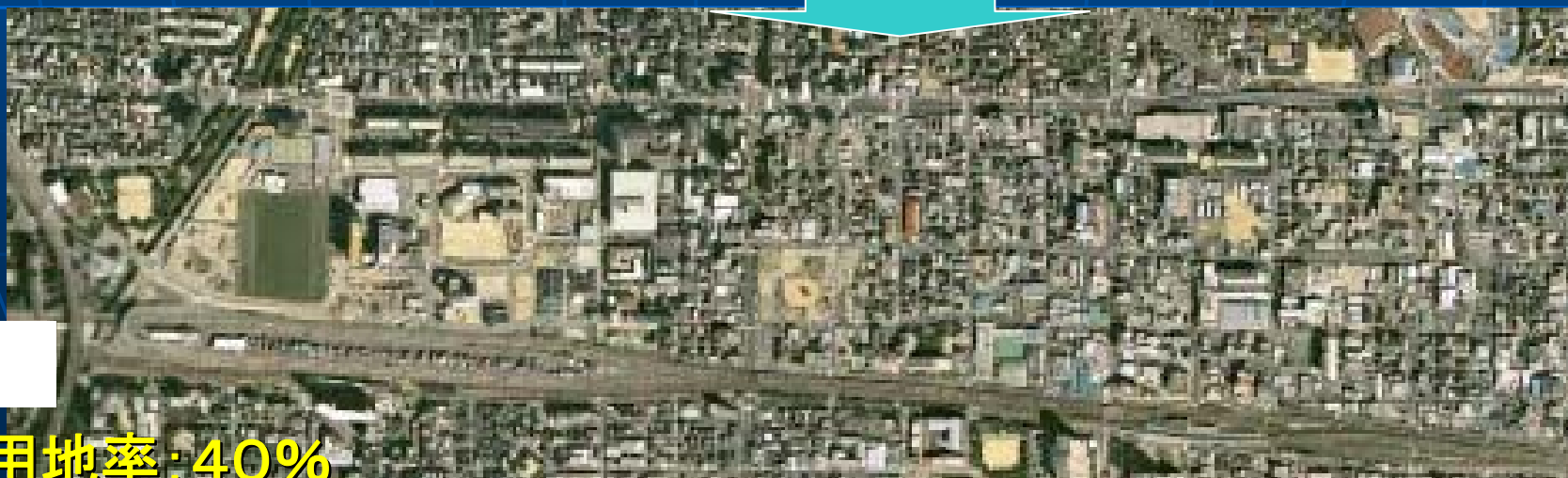
施行地区



震災後 平成7年7月

現在

公共用地率: 40%



最近の土地区画整理事業

港湾域の現状

個人施行／敷地整序型

低い
限界

土地利用の増進

地価上昇
高度空間利用

高い
利用可能

小
迅速

地権事業者の意向

事業者数
整備のスピード感

大
時間要す

都計決定不要

事業規模

施行地規模
保留地確保

大
容易

薄い
容易

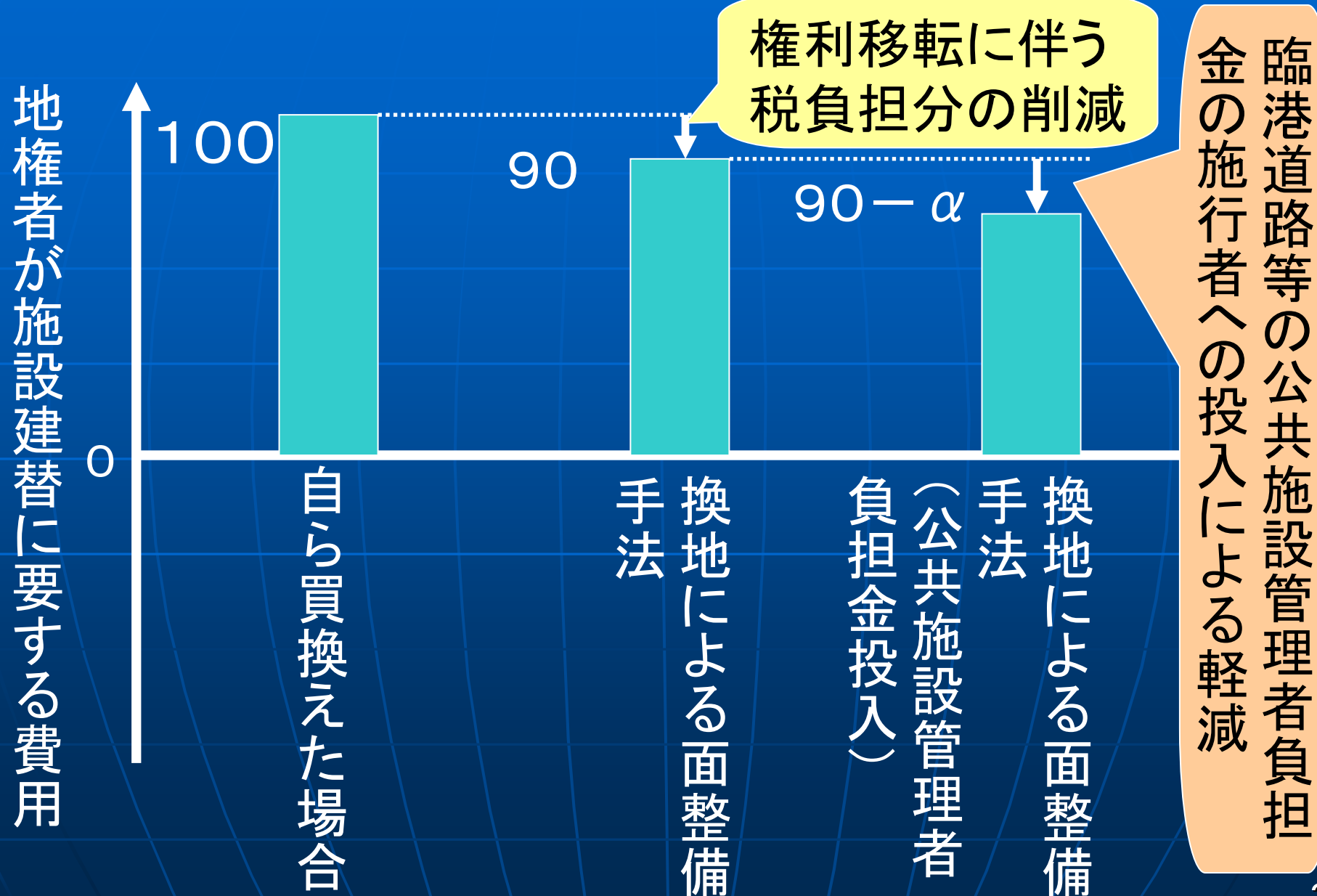
事業支援

手厚さ
容易さ

厚い
やや困難

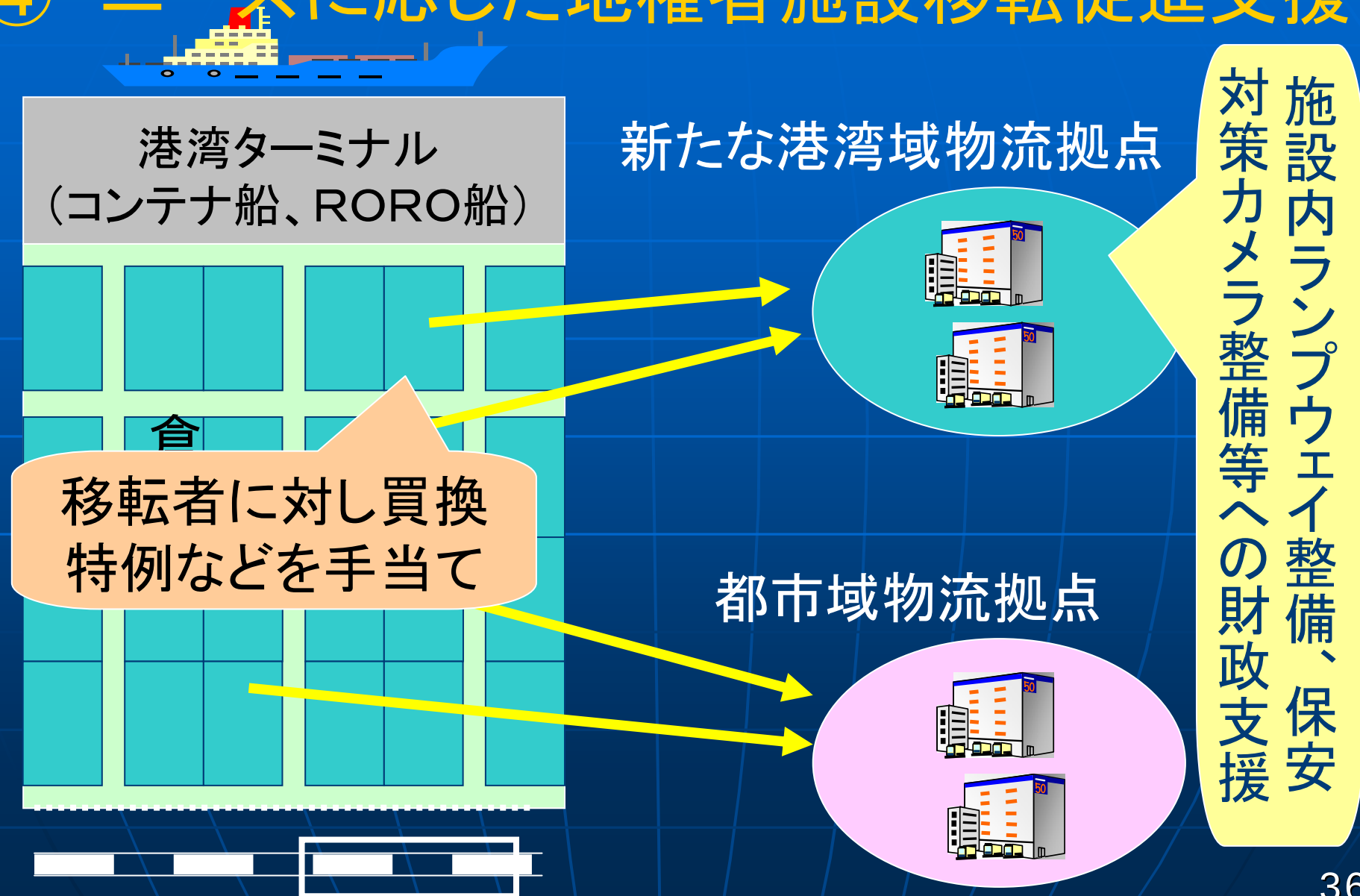
自治体・機構施行／大規模

換地手法の導入による施設建替費軽減効果



[規制・誘導手法]

④ ニーズに応じた地権者施設移転促進支援



⑤ 定期借地権制度の導入

1) 事業用定期借地権制度のメリット

[借主側]

- 少ない土地費用で事業展開が可能。平成20年より50年存続期間も可能に。
- 増改築に高い自由度があり、物流ニーズへの柔軟な対応が可能。

[貸主側]

- 期間満了後、確実に土地が返還されるので、当該地区の将来の再開発が円滑。

2) 今後の港湾域への適用（提案）

- 地権者のエリア外への移転段階で、或いは、新規エリアの当初段階で、**地権者のニーズを踏まえた定期借地権制度導入**を目指すべき。

(3) 物流拠点再開発体制強化

- 海外港湾では、コンテナターミナル運営者が背後物流拠点の整備運営を戦略的に展開。
- 例えば、東京港では、平成20年4月に東京港埠頭株式会社が従来の公社の位置づけから完全民営化。



- 港湾運営を担う公的セクターが、物流拠点の整備運営に参画すべき。
- 地権者間の調整など再開発をマネージできる組織体制の整備が必要。

まとめ

1. 計画制度では、港湾管理者が地権者等と密接な意見交換を行いつつ再開発計画を策定するに際し、**地区カルテの作成**が有効。
2. 事業手法では、**公共整備に併せた埠頭や沿道整備、換地手法の導入**による面整備が効果的。
特に、**新たな物流エリアの未利用地を飛び施行地区とした換地手法による面整備**が有効。
3. 規制・誘導手法では、地権者のニーズに応じた**施設移転促進のための支援、事業用定期借地権の導入、高度利用誘導の土地利用規制**などが効果的。
4. こうした物流拠点の再開発には、**港湾運営を担う公的セクターの物流拠点整備運営への参画、地権者間調整など再開発をマネージできる組織体制の整備**が重要。

御清聴ありがとうございました。