

社会資本整備審議会 都市計画・歴史的風土分科会
都市計画部会 都市交通・市街地整備小委員会

【物流の現状と課題】

「中間とりまとめ」の関係する部分
5.3.(4)物流交通への対応

P 2 2

資料構成

- (1) 物流交通に対応した骨格的な放射環状ネットワークの形成
- (2) 物流交通の規制誘導
- (3) 荷捌き空間の確保

上記項目について、我が国における現状、取組を整理するとともに、海外事例を紹介

< 主な論点 >

骨格道路の整備における留意点

歩行者等を優先すべき地区の物流交通のあり方と規制誘導

荷捌き空間の整備方策と公民の役割分担

参考：中間とりまとめの概要（物流）

現状と課題

- ・物流施設と幹線道路ネットワークとの連携が不十分 大型貨物車の市街地への流入
- ・荷捌き車両による交通環境の悪化

引き続き検討すべき課題

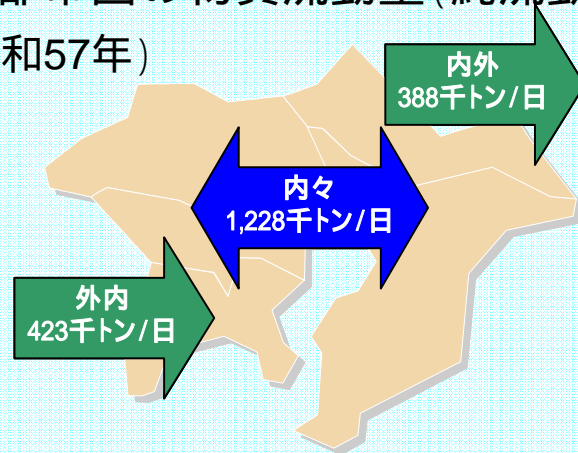
- ・環状道路等の骨格道路の整備等のあり方
- ・歩行者、自転車交通を優先すべき地区等における物流交通のあり方
- ・荷捌き空間の整備など末端物流のあり方

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

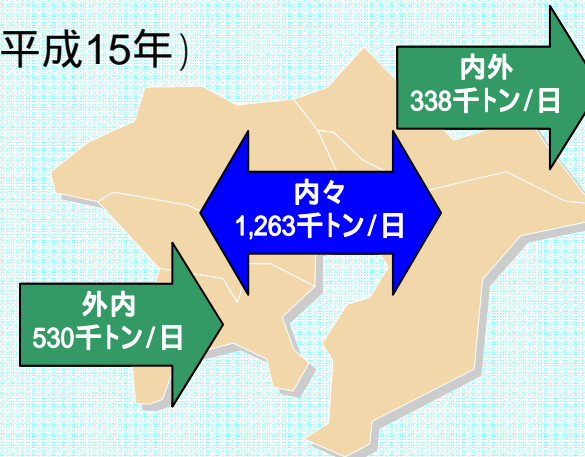
□ 東京都市圏内の物流は、この20年間に微増。輸送手段のほとんどは貨物車。

東京都市圏の物資流動量(純流動)

(昭和57年)

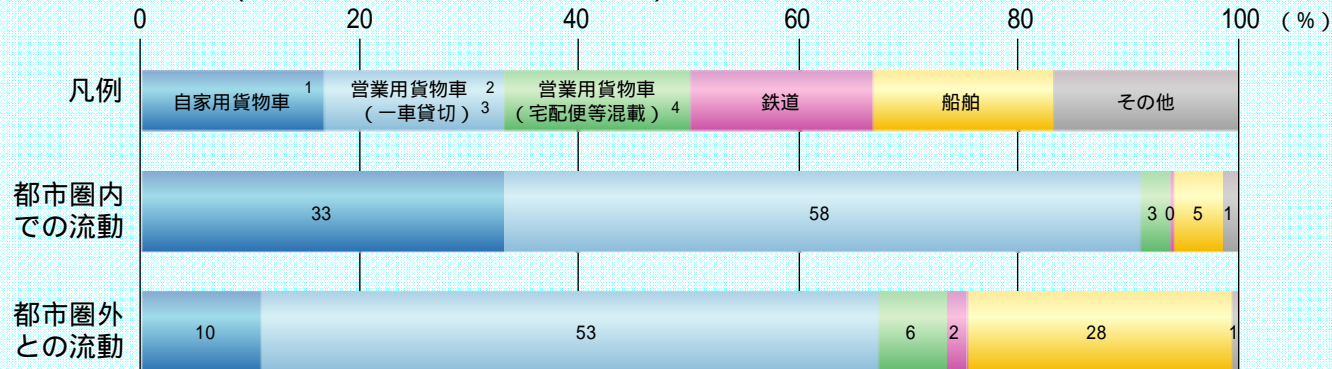


(平成15年)



資料: 東京都市圏物資流動調査(昭和57年度・平成15年度)

輸送手段構成(純流動・重量ベース)



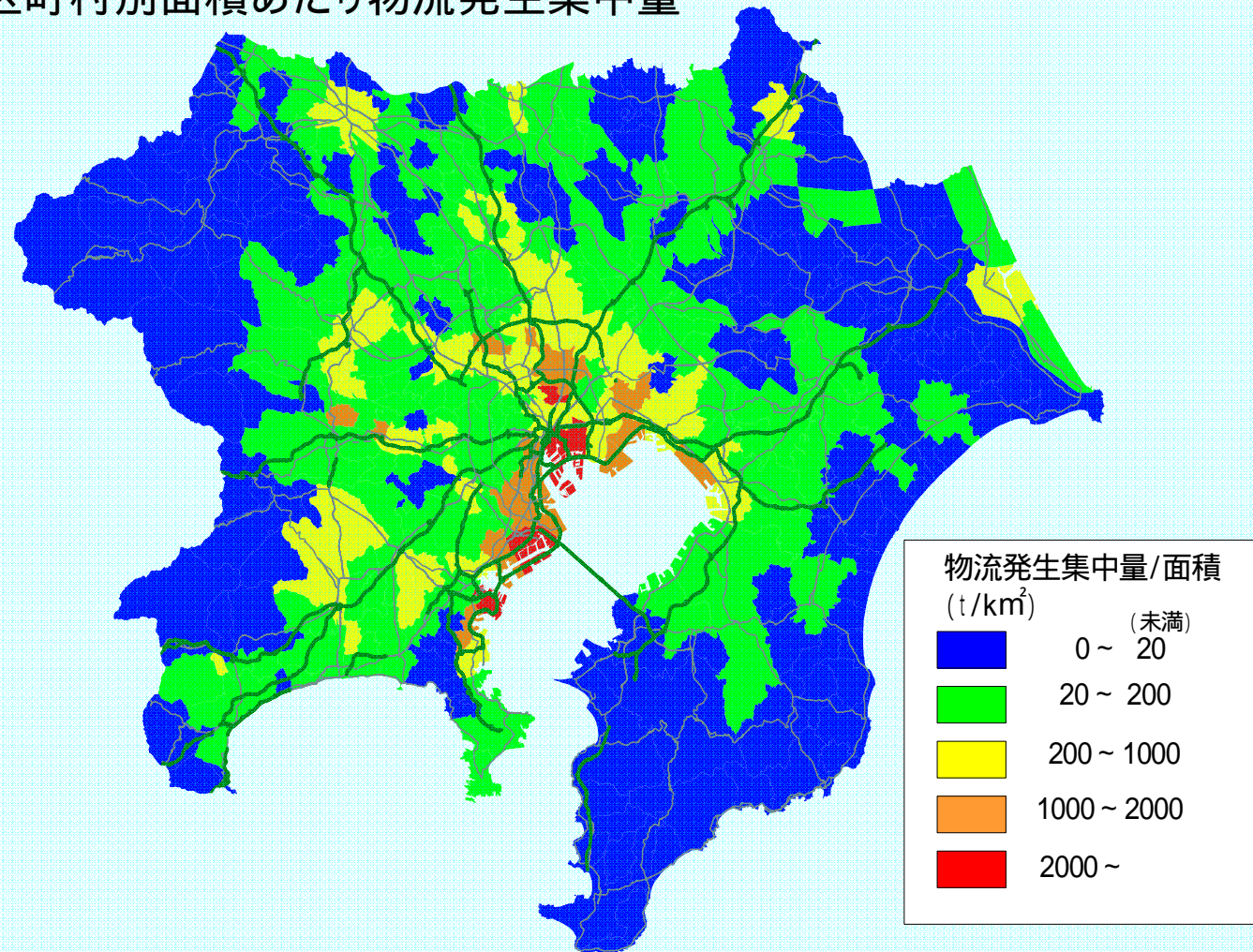
- 1 自家用貨物車 : 白色(または黄色)のナンバープレートを付けていて、自己の貨物及び他人の需要に応じて無償で輸送を行う貨物車。
- 2 営業用貨物車 : 緑色(または黒色)のナンバープレートを付けていて、他人の需要に応じて有償で貨物の輸送サービスを行う貨物車。
- 3 一車貸切 : 営業用貨物車を貸切って輸送している場合(自分の荷物のみ輸送)。
- 4 宅配便等混載 : 宅配便のように荷物一つ単位で輸送を依頼している場合(他の荷主の荷物と一緒に輸送)。

資料: 第4回東京都市圏物資流動調査(平成15年度)

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

□ 東京都市圏において、物流の発生集中が多いのは、商業・業務機能が集積する都心と、物流を中継する施設の集まる臨海部や郊外部。

市区町村別面積あたり物流発生集中量

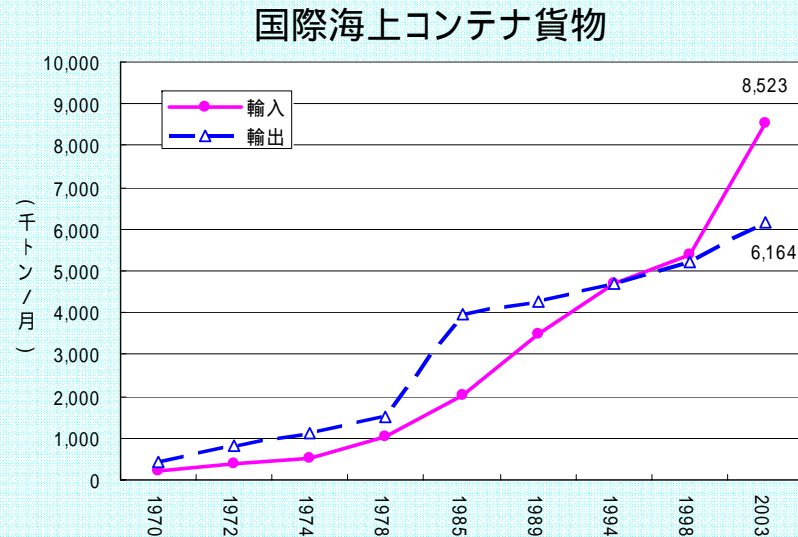


資料: 第4回東京都市圏物資流動調査(平成15年度)

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

- 産業構造のグローバル化の中、国際物流が増加。国際海上コンテナ貨物を搬送可能な大型貨物車への対応が必要。
- 輸送効率化の観点からも、大型貨物車のニーズが高い。

国際物流取扱量の推移



資料: 平成15年度全国輸出入コンテナ貨物
流動調査結果(速報)(国土交通省)

国際海上コンテナトレーラ

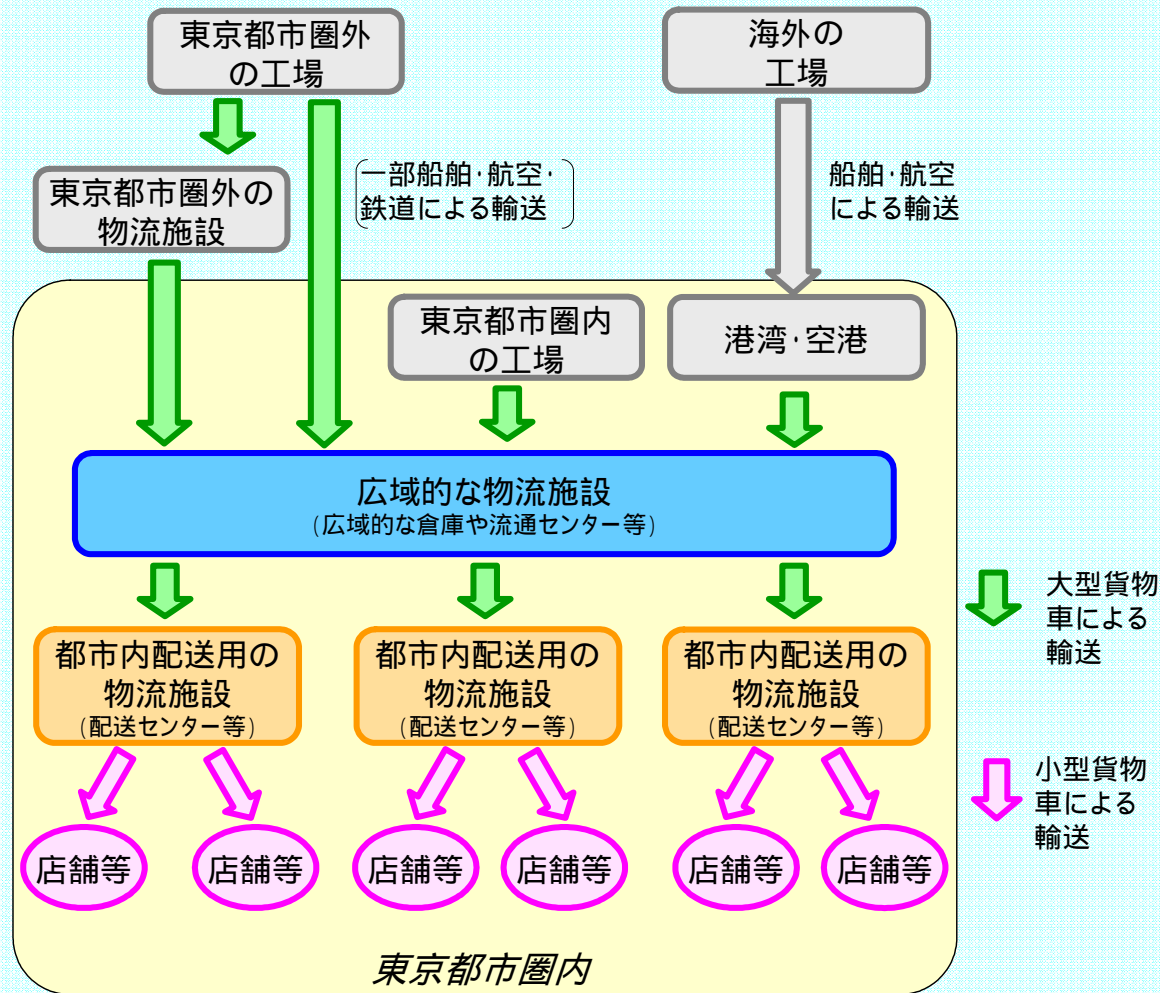


- 国際海上(船舶)輸送用のISO規格のコンテナを積載。
- コンテナの長さは20ft(約6.1m)と40ft(約12.2m)、幅は8ft(約2.4m)、高さは8ft.6in(約2.6m)。
- 最近では、長さ40ftで高さ9ft.6in(約2.9m)の背高コンテナも増加。

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

国内外で生産された物資は、広域的な物流施設と都市内配送用の物流施設を階層的に利用して輸送。

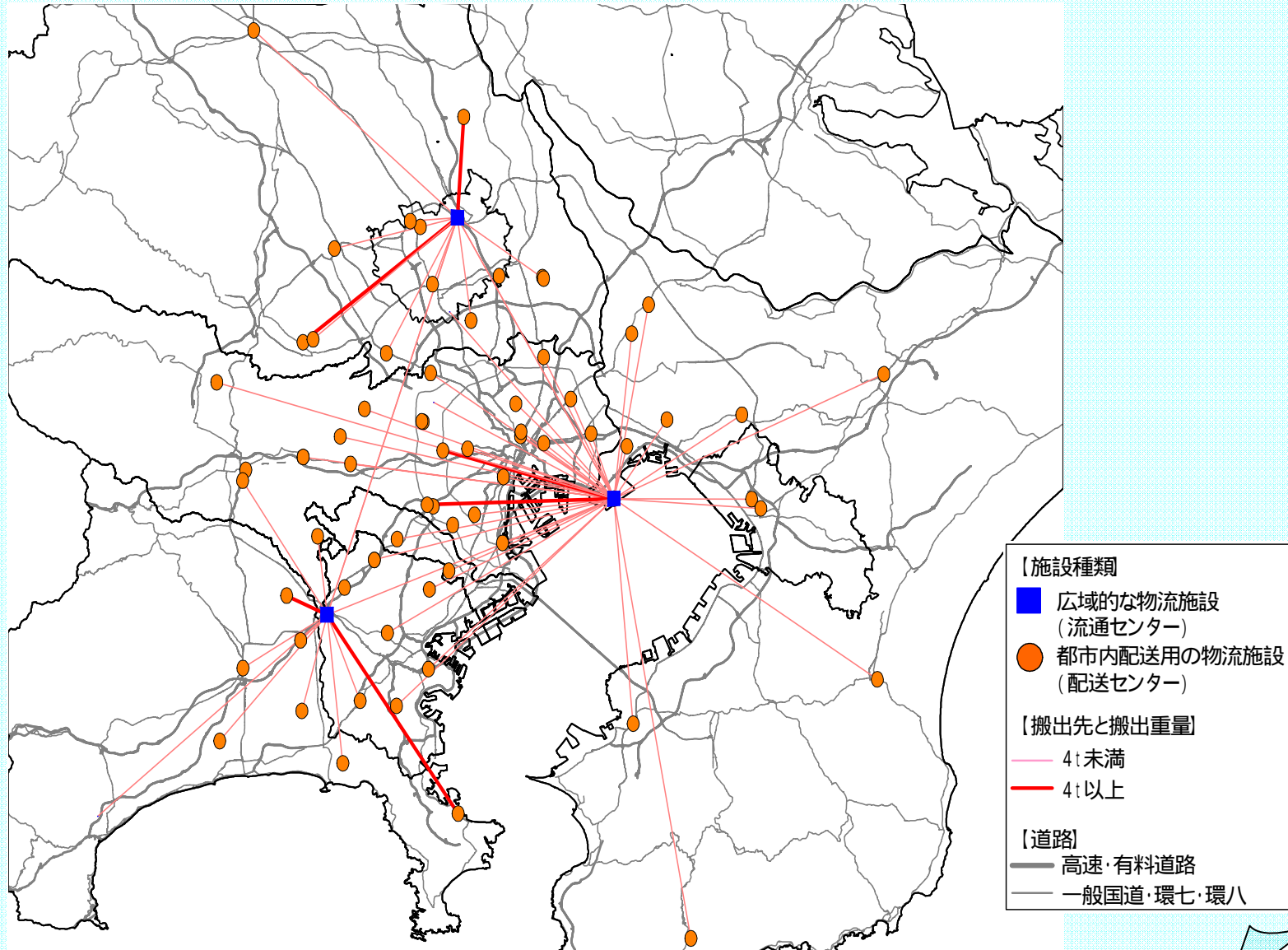
生産・輸入から消費までの物流の流れ



資料: 第4回東京都市圏物資流動調査 (平成15年度)

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

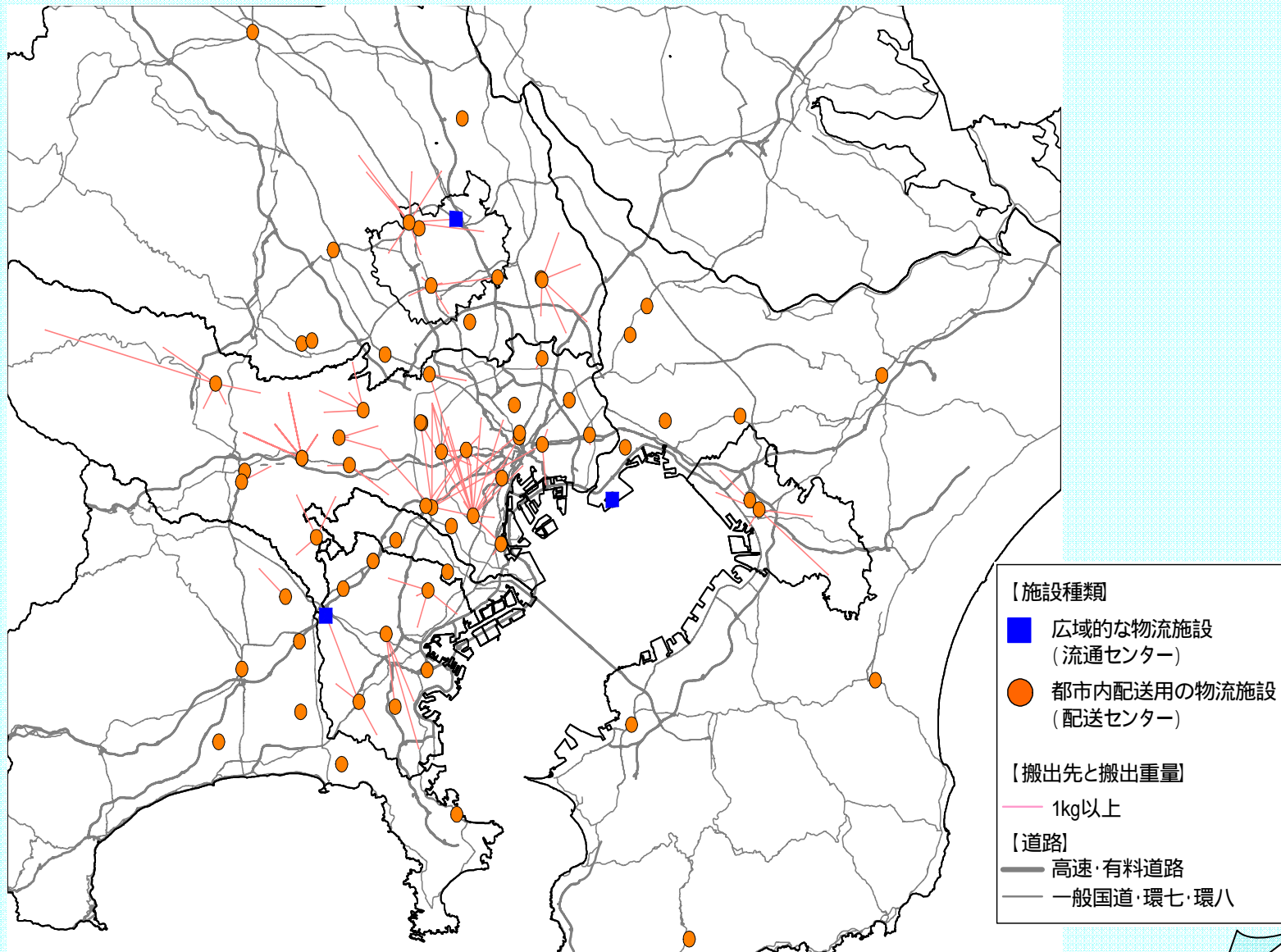
大手卸売業の広域的な物流施設の立地場所とその搬出先



資料：第4回東京都市圏物資流動調査(平成15年度)

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

大手卸売業の都市内配送用物流施設の立地場所とその搬出先

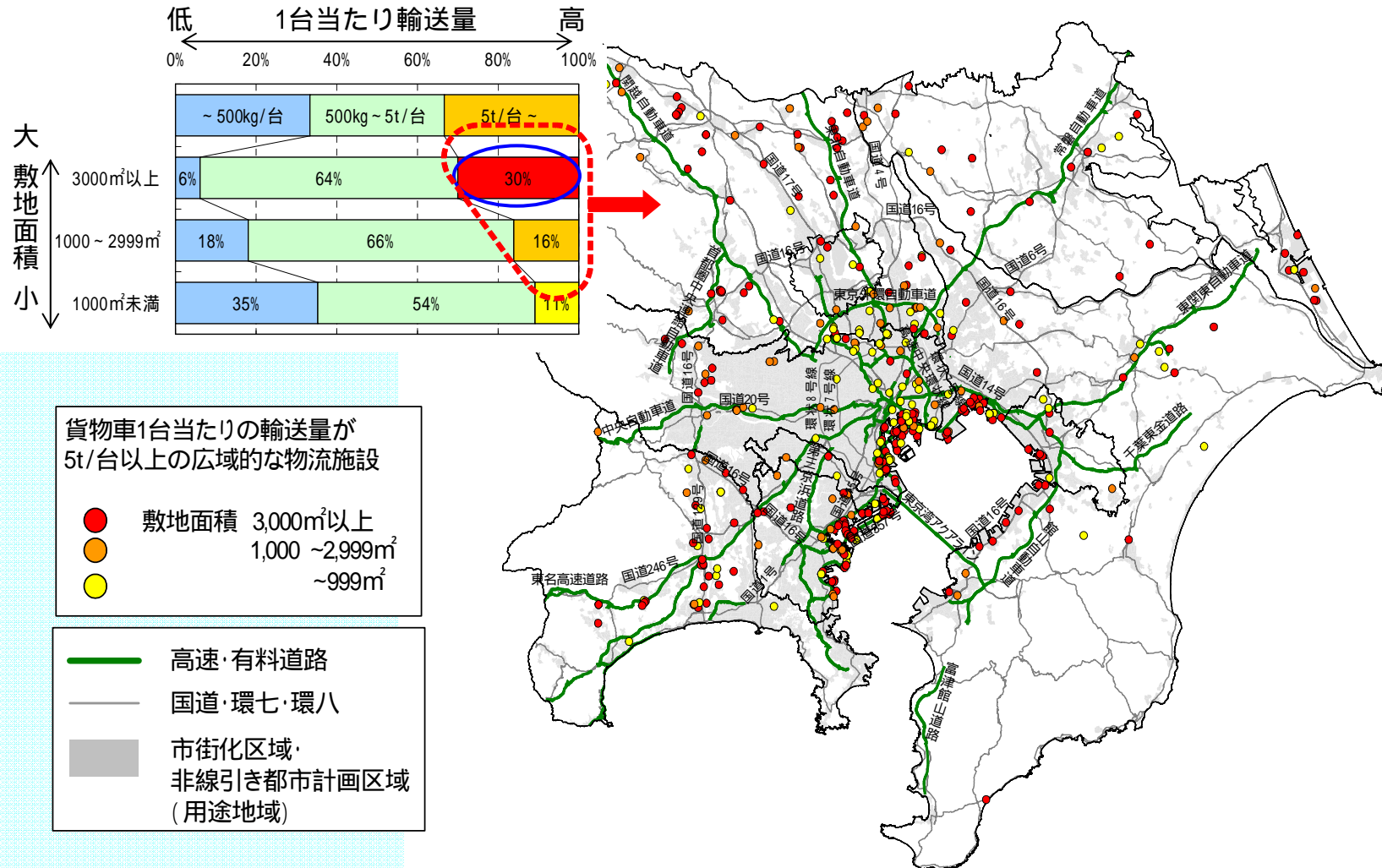


資料: 第4回東京都市圏物資流動調査 (平成15年度)

(1) 物流交通の骨格的な放射環状ネットワークの形成

□大規模で広域的な物流施設は、高速道路IC周辺や臨海部に立地。

大規模で広域的な物流施設の立地場所

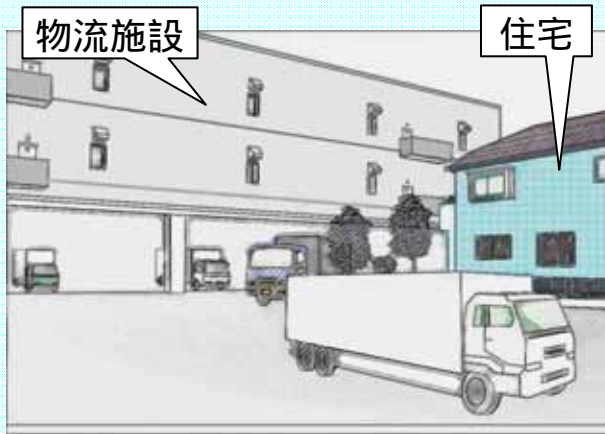


資料: 第4回東京都市圏物資流動調査 (平成15年度)

(2) 物流交通の規制誘導

□ 大型貨物車の住宅地、中心市街地等への進入に伴い、騒音、振動、大気汚染等の環境悪化。交通安全上も課題。

物流施設と住宅の土地利用の混在事例



住宅地や中心市街地を走行する大型貨物車

(住宅地を走行する貨物車)



(中心市街地を走行する貨物車)

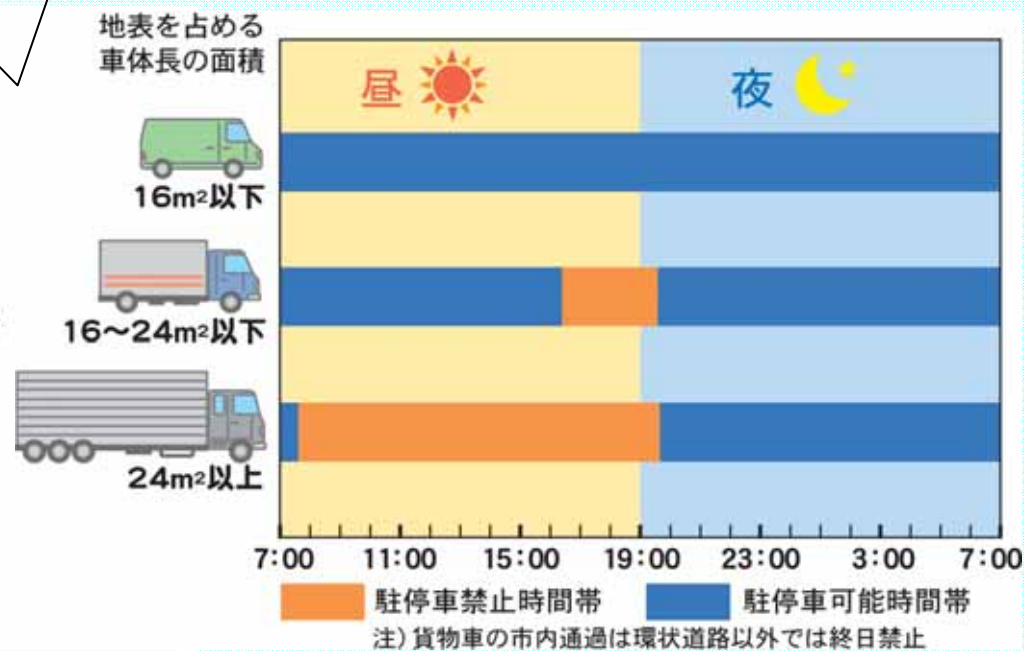
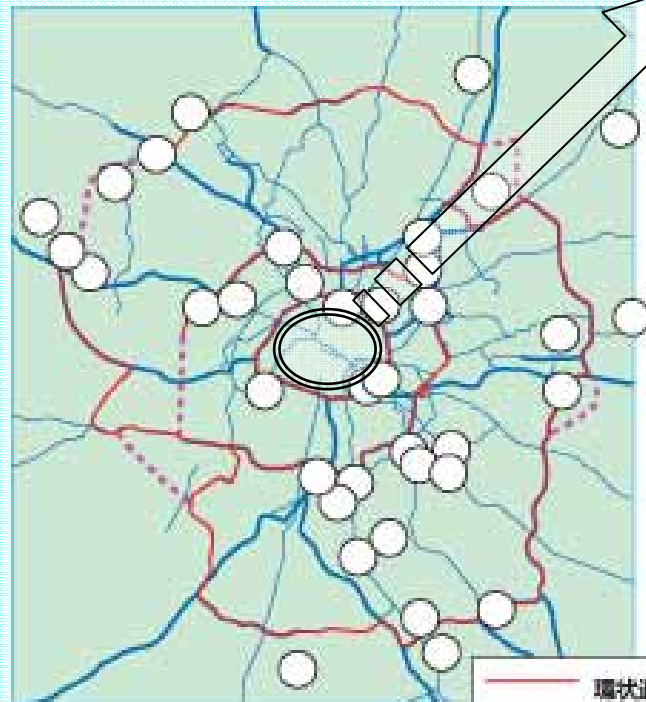


(2) 物流交通の規制誘導

パリの事例

- ・パリでは、環状道路の完成に併せて、貨物車の市内通過を禁止、時間帯と車両の大きさに応じて路上駐車を規制
- ・物流ターミナルは、規制以前から郊外立地が始まったが、規制以後は環状道路外に移転
- ・環状道路等沿いの物流ターミナルで、大型貨物車から小型車に積替えられて、市内配送

貨物車の通過禁止に加えて、以下の駐車規制



- 環状道路 (供用中)
- - - 環状道路 (事業中・計画中)
- その他の高速道路
- 主な一般道路
- トラックターミナル

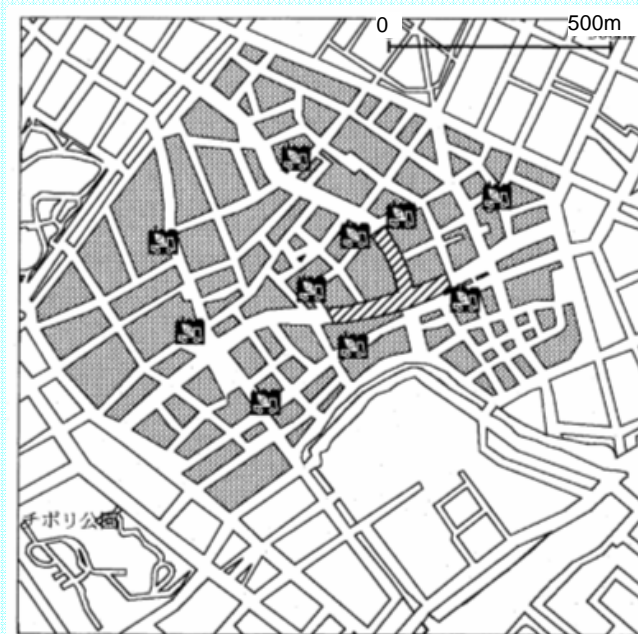
以上の規制は、1971年から導入された。

(2) 物流交通の規制誘導

コペンハーゲンの事例

- ・コペンハーゲン市内の中心部(図中の規制対象地域)は、グリーンステッカーを取得したトラックしか走行ができない(車両の総重量18トン車まで)。
- ・さらに、規制対象地域内の一部道路では、3.5トン以下のトラックしか通行できない。
- ・グリーンステッカーの申請条件は、車齢8年以下、積載率60%以上のものに限られる。
- ・なお、規制対象地域内には10カ所のグリーンステッカー取得事業者専用の路上駐車場があり、優先的に利用可能。

規制対象地域の標識



- グリーンステッカー専用路上駐車場
- 規制対象地域
- 車両総重量制限3.5t以下
(規制対象地域のそれ以外の街路は18t以下)

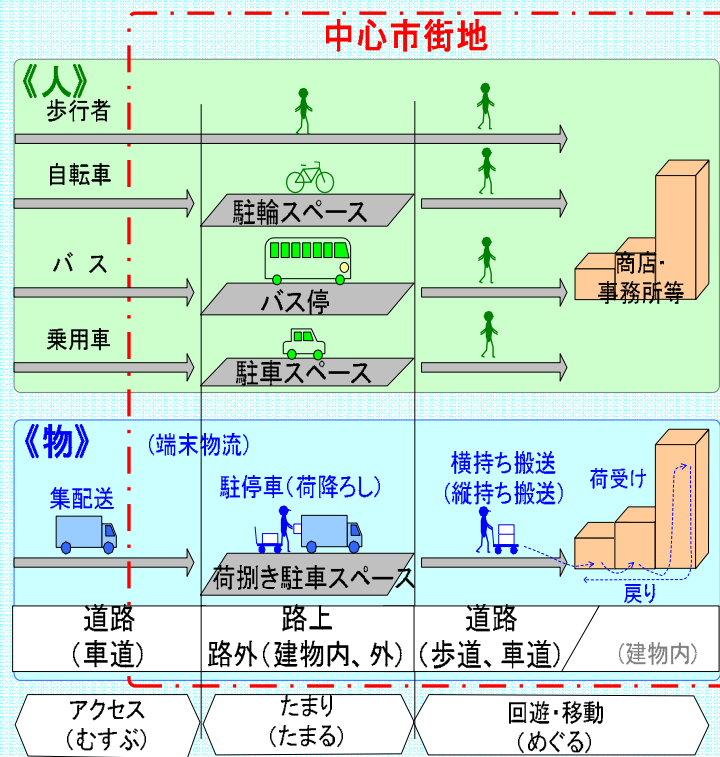
出典: シティロジスティクス
~ 効率的で環境にやさしい都市物流計画論 ~
谷川栄一・根本敏則 森北出版(株)

以上の取り組みは、1998年9月1日から1年間実験的に導入された。

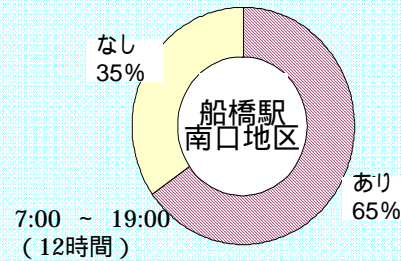
(3) 荷捌き空間の確保

路上荷捌きによる自動車交通の阻害と歩行者の影響、歩道の横持ちと歩行者等の混在による安全上の問題とにぎわいの低下。

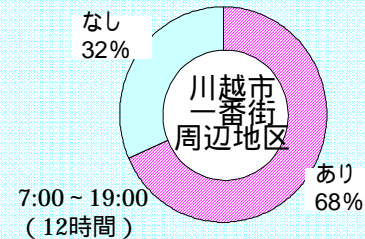
中心市街地(商業地区等)における
人と物の関係



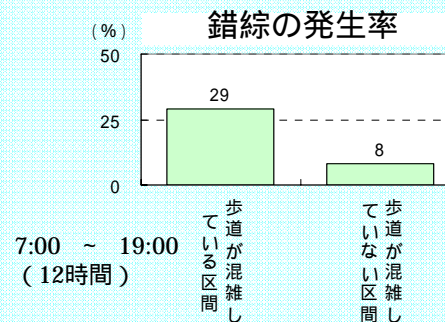
貨物車の路上駐車による通過交通への影響



貨物車の路上駐車による歩行者への影響



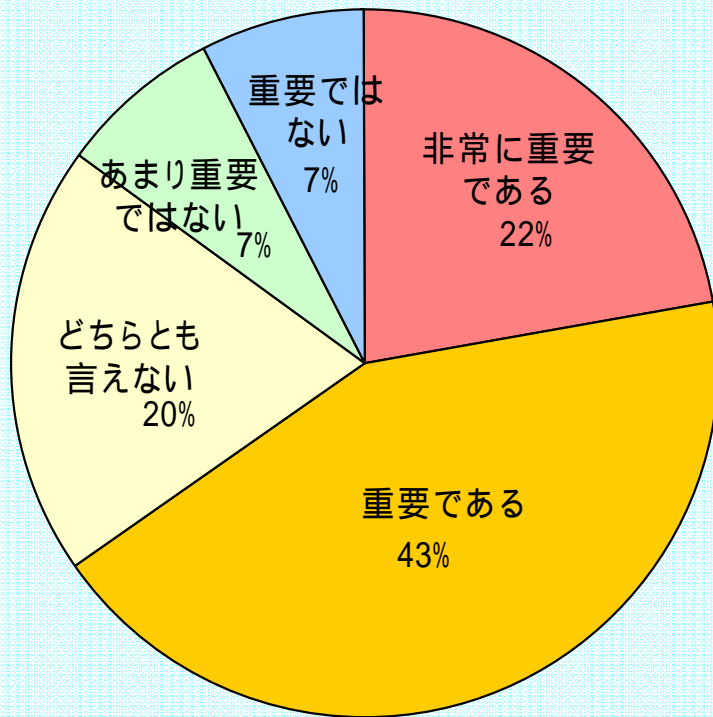
歩行者と横持ち搬送の錯綜



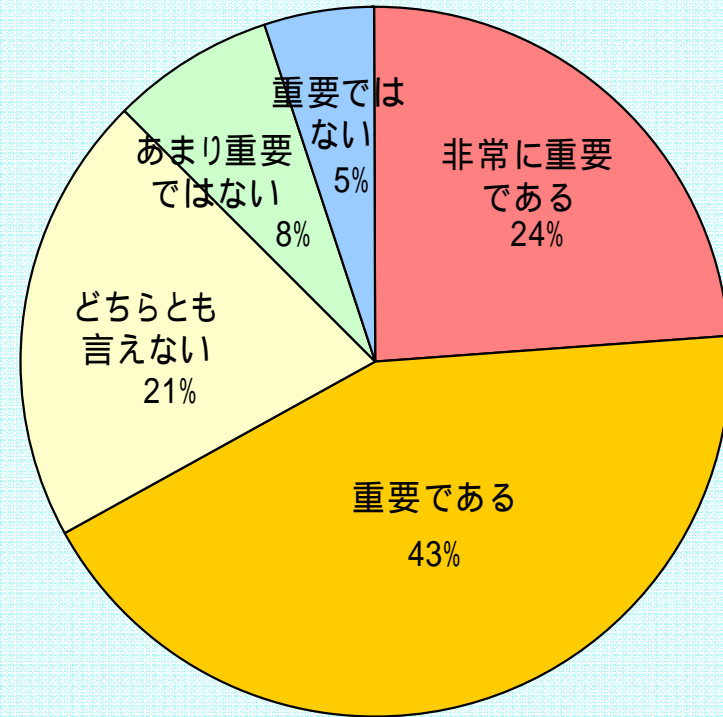
(3) 荷捌き空間の確保

□ ジャストインタイム、時刻指定等への対応による多頻度小口輸送の増加。

多頻度小口輸送への対応



ジャストインタイム等、時刻指定への対応



資料：第4回東京都市圏物資流動調査（平成16年度）

(3) 荷捌き空間の確保

□ 駐車規制の強化への対応が必要。

駐車規制の強化状況 (平成18年6月より)

1. 車両の所有者などを対象とした放置違反金の制度を導入

- ・ 運転者が反則金を納付しない場合、車両所有者(運輸会社等)に納付を命令
- ・ 常習違反者には、一定期間、車両の使用制限を命令

2. 民間の駐車監視員が放置駐車違反の確認を実施

- ・ 民間の駐車監視員が巡回、放置駐車違反の車両確認標章を取り付け
- ・ 駐車監視員はガイドラインの定める場所・時間帯を重点に活動

中心市街地の多くの場所が候補地

3. 悪質・危険、迷惑な違反に重点を置き、短時間の放置駐車も対象

- ・ 駐車時間の長短にかかわらず、確認標章を取り付け

貨物車の荷下ろしも対象

4. 放置違反金を納付しないと車検が受けられない

- ・ 放置違反金が納付されない場合、車検手続きが完了できない



写真: 毎日新聞社ホームページより

(3) 荷捌き空間の確保

- ハードとして、路上の荷捌き帯の整備、路外の荷捌き施設の整備、附置義務の荷捌き駐車施設の確保。
- ソフトとして、タイムシェアリング、共同集配。

路上の荷捌き帯の例(郡山市駅前)

- ・街路事業により6車線 4車線に減少 荷捌きスペースを確保
- ・公安委員会は、貨物荷捌きに限り駐車可の規制
- ・地元商店街は、荷捌きの短時間(10分以内)駐車ルール

路上荷捌き駐車施設の確保

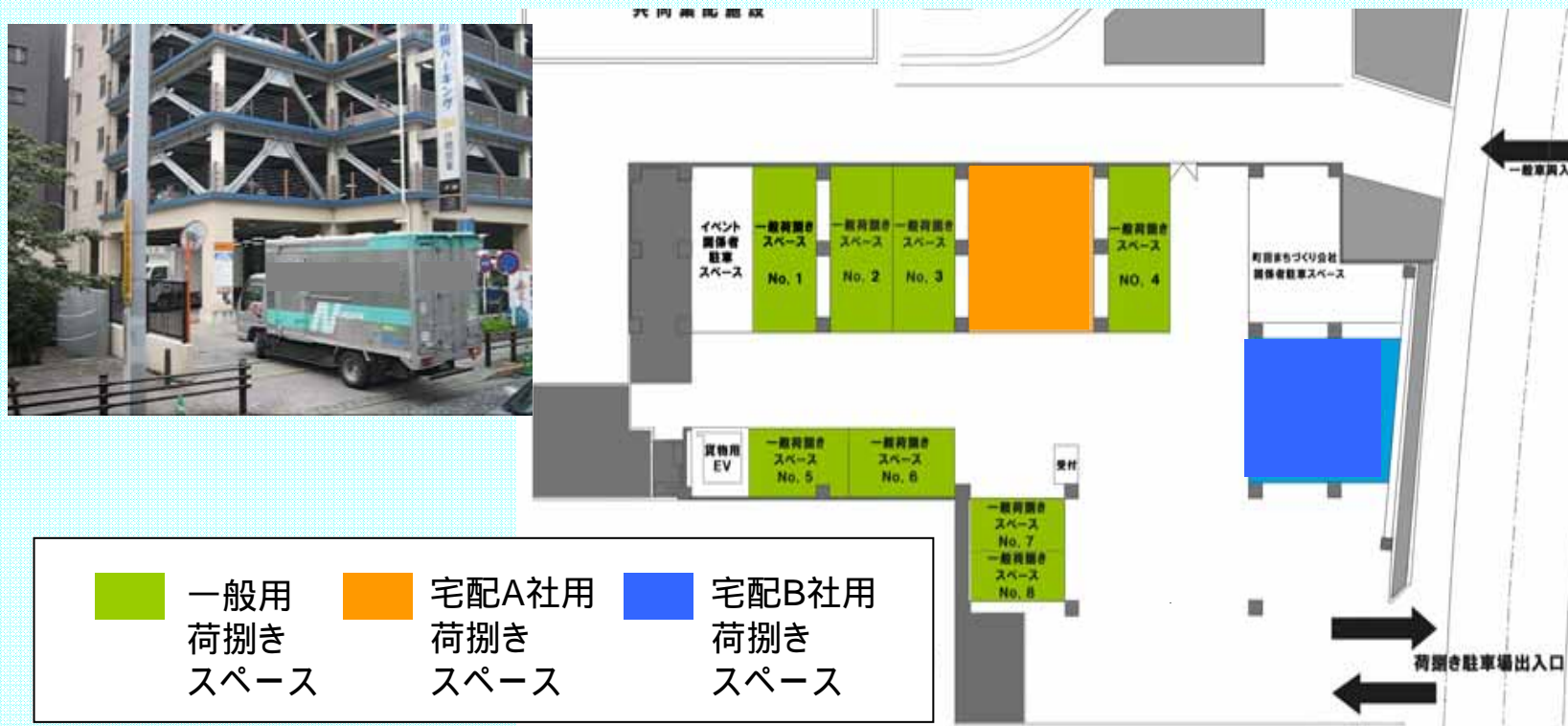


(3) 荷捌き空間の確保

路外の荷捌き施設の例(町田市中心市街地)

- ・町田まちづくり公社が、所有ビル(ぼっぼ町田)2階に共同荷捌き場を設置
- ・登録制で10:00～19:00利用可能
- ・利用料は1時間以内の荷捌きは無料

ぼっぼ町田 荷捌き駐車場平面図



資料:町田市資料

(3) 荷捌き空間の確保

荷捌き駐車場附置義務の例(東京都)

東京都では、駐車場整備地区及びその周辺地区または自動車輻輳地区において、一定規模以上の建築物に対し、荷捌き駐車施設を附置義務。

H14の東京都駐車場条例の改正:

荷捌き駐車施設に関する記述の抜粋

- ア 対象建築物: 特定用途の延べ床面積の合計が2,000m²を超える建築物が対象。(駐車場の面積を除く)
- イ 附置義務台数の算定: 延べ床面積を下表の基準面積で除して得た数値以上の台数を設置、又は、10台。

地区	駐車場整備地区等				周辺地区等
用途	特定用途				特定用途
	百貨店	事務所	倉庫	その他	
対象面積	2,000m ²				3,000m ²
基準面積	2,500m ²	5,500m ²	2,000m ²	3,500m ²	7,000m ²

- ウ 附置義務台数との関係: 荷捌き駐車施設の附置義務台数は現行の附置義務台数の内数とすることが可能。



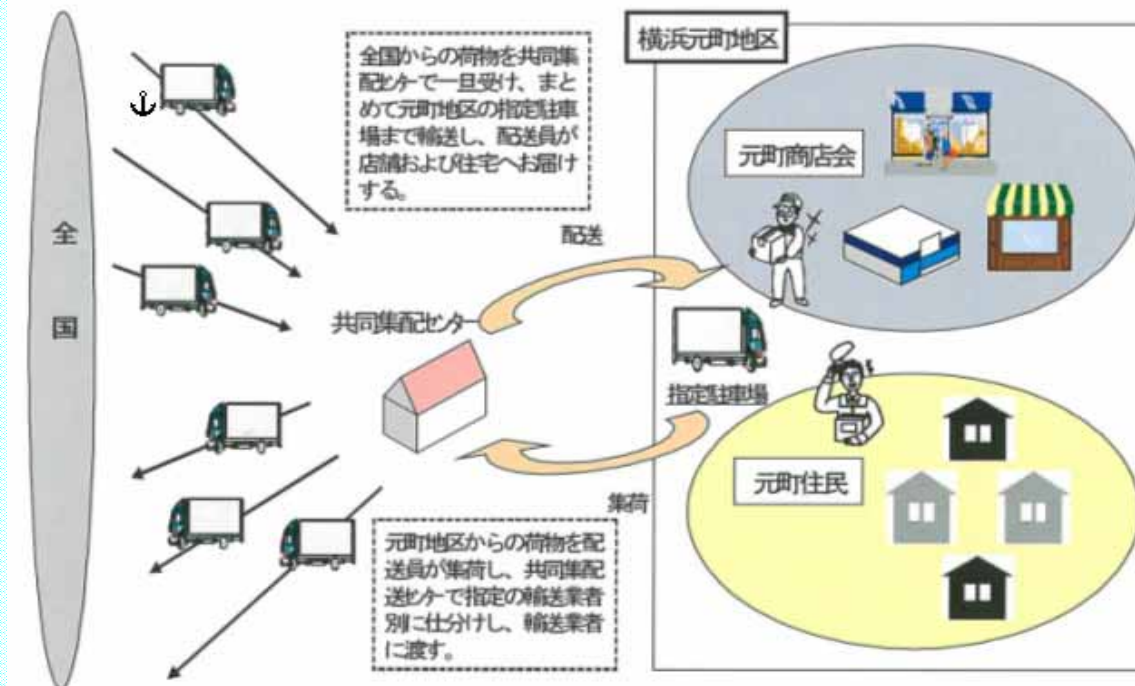
大規模建築物の附置義務駐車施設
(丸ビル)

資料: 「都市内物流の効率化に向けて
- 都市内物流対策事例とその適用」
(関東地方総合物流施策推進会議、H16.3)

(3) 荷捌き空間の確保

共同集配の例(横浜市元町)

- ・ 商店街イメージの改善、排気ガス削減等の環境対策。
- ・ 大型貨物車通行や貨物車総量を抑制する共同配送を全国初めて商店会が中心に実施。
- ・ 地区内に、共同集配用の車両が駐車できる荷捌き場所を整備。
- ・ 集配送先は、商店だけでなく地元の住宅も。



資料: 元町地区共同配送システムマニュアル

(3) 荷捌き空間の確保

タイムシェアリング(日本橋問屋街)

- ・狭い道路に多くのトラックが集中し、路上荷捌きが発生して混雑が悪化。路外での荷捌きスペース確保は困難。トラック流入量の抑制のため駐車タイムシェアリングを実施。
- ・荷捌き需要の多い7時～10時、16時半～19時半は普通貨物車のみ駐車可。
10時～16時半は一般乗用車のみ駐車可。




施策実施前



施策実施後



駐車可能な車種と時間

7:00～10:00 【貨物集配車の駐車】	10:00～16:30 【一般乗用車等の駐車】	16:30～19:30 【貨物集配車の駐車】
貨物集配車は駐車禁止を解除	貨物集配車は外周の貨物用パーキングメーター利用による駐車	貨物集配車は駐車禁止を解除
		

(3) 荷捌き空間の確保

□これらのハードとソフトの対応を組合せて、まちづくりの中で、地権者、住民、商業者、運送事業者、警察、地方公共団体が協力する必要。

柏駅東口地区社会実験 における検討体制

検討委員会の構成メンバー

- ・学識経験者
- ・市民代表(公募)
- ・行政(国・県・警察)
- ・商工関係者
(商工会議所、商店会)
- ・運輸事業者
(バス、タクシー、トラック)

英国のPPPの例 (Public Private Partnerships)

- ・物流改善官民パートナーシップ
Freight Quality Partnerships
(50を超える自治体で検討、
30で導入)
- ・国が全国のBest Practices
をデータベース化

