

# 大丸有地区等における グリーン物流に関する取り組みについて

平成27年6月26日

大丸有・神田地区等グリーン物流促進協議会 事務局



株式会社 エックス都市研究所  
EX Research Institute Ltd.  
Environmental and Regional Planning, Research and Consulting

# 大丸有・神田地区等グリーン物流促進協議会

## ■協議会会員

会 長 日本大学理工学部 教授 小早川 悟

会 員 東京海洋大学  
専修大学  
東京都  
千代田区  
物流事業者  
大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会  
神田駅西口商店街振興組合  
秋葉原タウンマネジメント

オブザーバー 国交省、警視庁

事務局 エックス都市研究所（事務局長 坪内 崇）

# 大丸有・神田地区等グリーン物流促進協議会

## ■活動フィールド

- 日本経済の中核である東京駅周辺にある大手町・丸の内・有楽町地区 (大丸有地区)
- 粋な街・文化の香り漂う街・神田地区
- 世界有数の電気街・秋葉原地区等の連担する地域

大丸有地区



神田地区



秋葉原地区

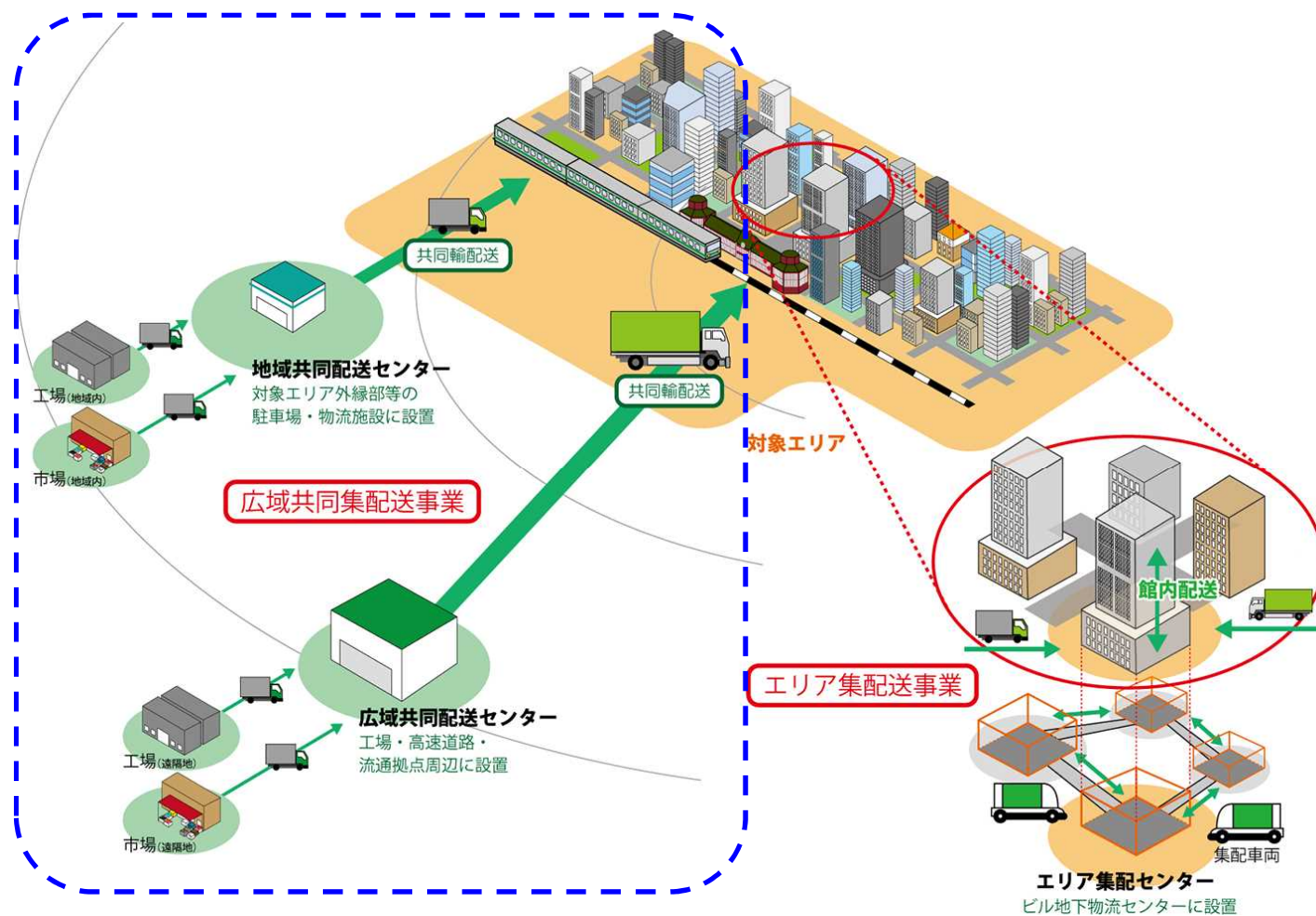


## ■活動テーマと取組みのポイント

- ①「グリーン物流」の総合的かつ持続的取り組み
- ②散発的、あるいは分散的なトライアルに留まることを回避するため、大丸有地区とその周辺地区にフィールドを限定
- ③「環境モデル都市」として「経済と環境の調和」という政策テーマの具体化を目指す千代田区及び地元商店街、大学、交通管理者等との連携による継続的取組み

# 大丸有地区等におけるグリーン物流の推進イメージ

スマートロジスティクスによる効率的で安全・安心な交通環境の実現  
大丸有エリアにおける物流整除



## Aパターン

- ・郊外にネット通販用物流拠点を設置
- ・ベースカーゴを活用した共同配送

## Bパターン

- ・大丸有の外縁部に物流拠点を設置
- ・拠点からのシャトル集配

## Cパターン

- ・数街区規模での物流拠点の設置 (ビル内)
- ・超小型モビリティ、自動物流集配車、台車等での端末配送

## 既存活動

- ・既存物流業者のアセットの活用 (拠点・車両)
- ・低温貨物共同輸配送の実施

# 大丸有地区等におけるこれまでのグリーン物流の取り組み

H12

H13

H14

H15

H16

H17

H18

H19

H20

H21

H22

H23

H24~

宅配便・特積み重視

一般・自営重視

食品重視

大丸有地区

導入の検討  
新しい物流システム

共同配送社会実験

S P の確保検討等  
のあり方・安価な  
館内物流システム

端末物流手引作成

モデル事業の検討  
大丸有グリーン物流

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区の相関等の実態把握

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区共同配送システムの検討

食品・自営を中心とした物流効率化検討

荷捌き施設整備方針の検討  
大丸有・神田地区等における低温貨物共同配送システムの検討

大丸有・神田地区等低温貨物共同配送実証運行の実施

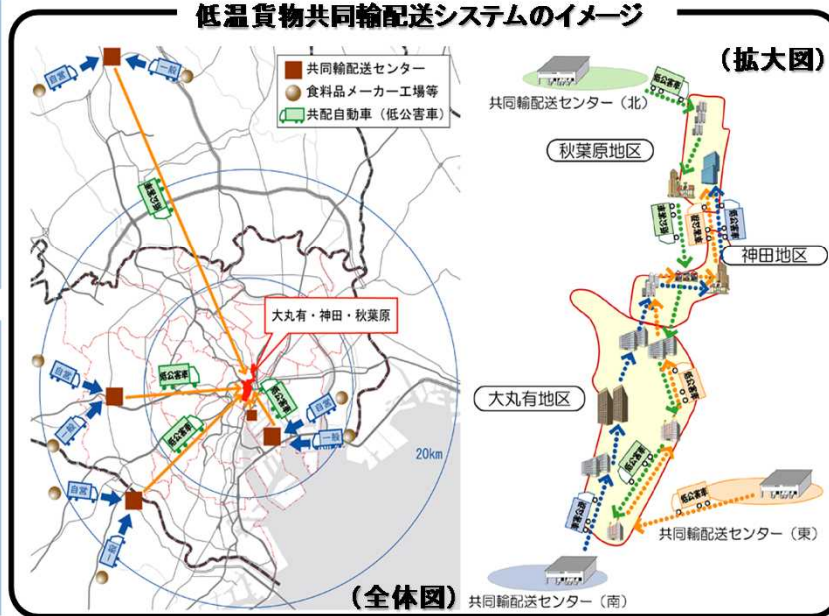
大丸有・神田地区等低温貨物共同配送プッシュ事業の実施

大丸有・神田地区等低温貨物共同配送事業の開始

（平成24年9月 東京における地区物流効率化認定制度第一号認定）

神田地区

秋葉原地区



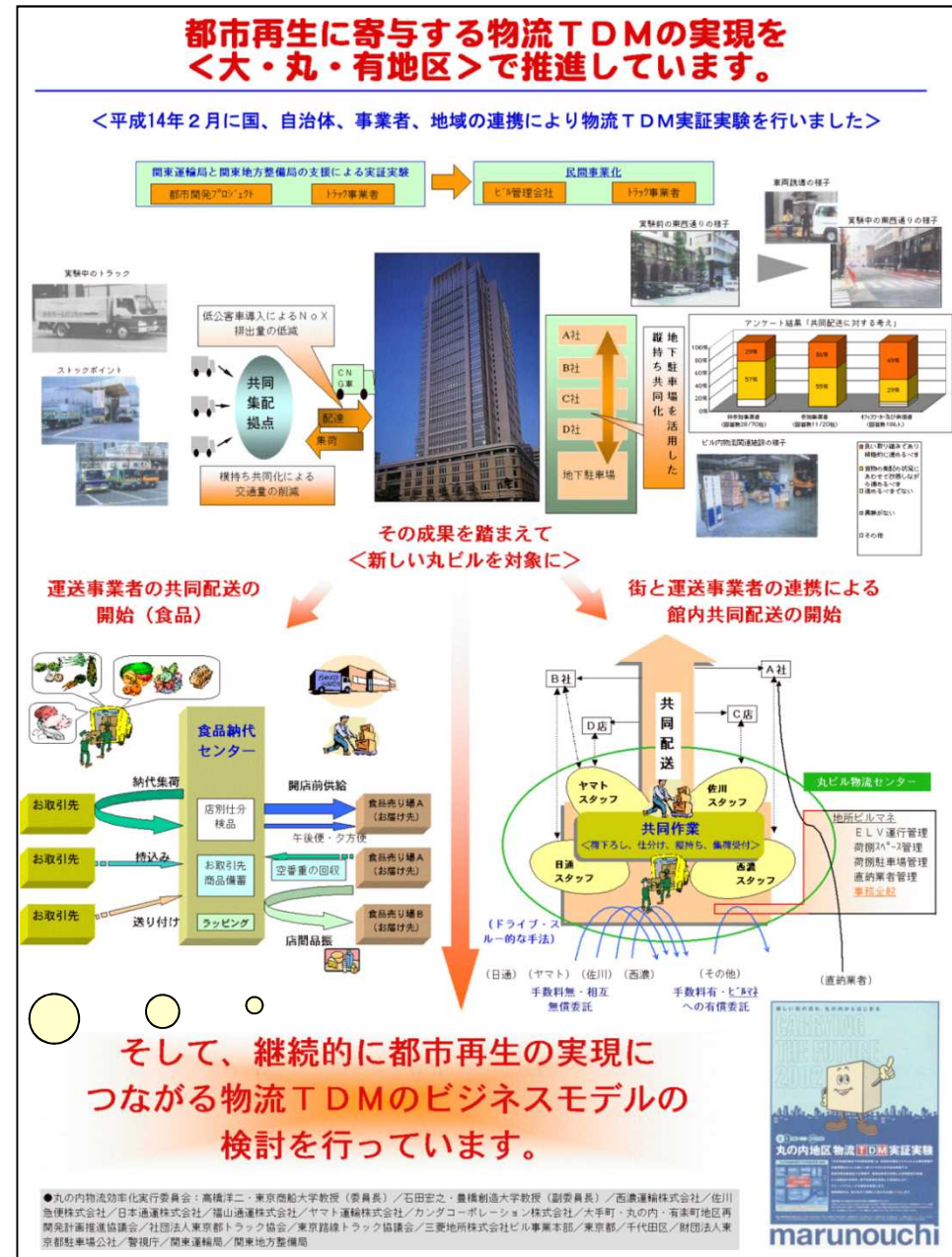
# 平成13年度に実施した物流TDM社会実験の概要と成果

## ■ストックポイント(鍛冶橋駐車場)



H13年度に実施した共同配送社会実験の様子  
⇒「横持ち」と「縦持ち」共同配送の一体的な実施

「館内共同配送=縦持ち」は、  
本実験の成果=丸ビルモデル  
を参考にビル再開発計画  
の定石となっている



# 大丸有地区等におけるこれまでのグリーン物流の取り組み

H12

H13

H14

H15

H16

H17

H18

H19

H20

H21

H22

H23

H24~

宅配便・特積み重視

一般・自営重視

食品重視

大丸有地区

導入の検討  
新しい物流システム

共同配送社会実験

S P の確保検討等  
のあり方・安価な  
館内物流システム

端末物流手引作成

モデル事業の検討  
大丸有グリーン物流

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区の相関等の実態把握

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区共同配送システムの検討

食品・自営を中心とした物流効率化検討

荷捌き施設整備方針の検討  
大丸有・神田地区等における低温貨物共同配送システムの検討

大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送実証運行の実施

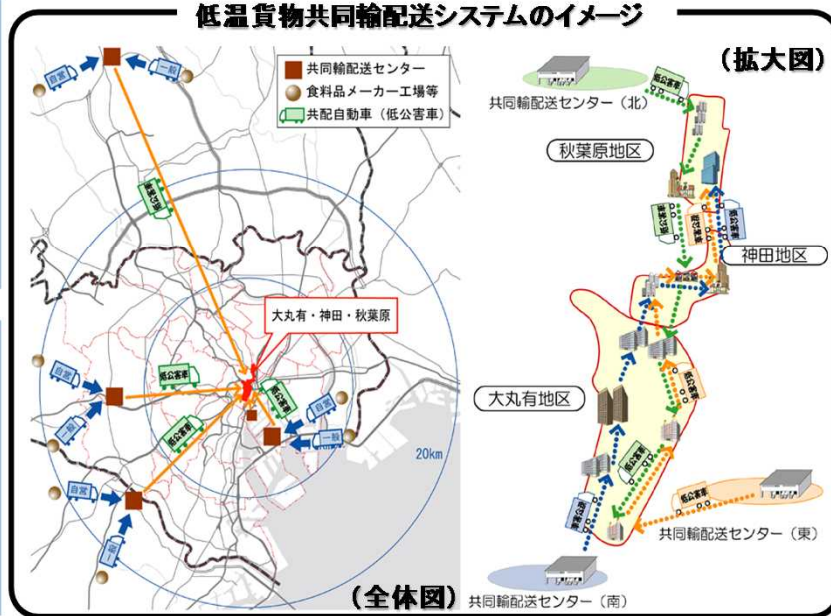
大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送プッシュ事業の実施

大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業の開始

（平成24年9月 東京における地区物流効率化認定制度第一号認定）

神田地区

秋葉原地区





## 平成19年・20年の検討内容

### ■ 広域共同集配送事業主体の確立の断念

当初、特積み事業者が広域共同配送の事業主体として検討を進めてきたが、東京路線トラック協議会の会員の総意から、

「特積み業界一丸となって大丸有・神田地区における共同配送に参画していくことは難しい」

との回答があり、特積み事業者を核とした共同配送(常温貨物)は当面検討しないこととなった。

#### 《大丸有地区》

- ・共同配送の可能性はあるが、時期尚早である

#### 《神田地区》

- ・神田地区では、集荷の需要が高く、各々の会社の営業競争の場であり、常温貨物を主たる対象とする共同配送の可能性はない

## 平成19年・20年の検討内容

### ■ 広域共同集配送事業主体の確立の断念

区域事業者が事業主体として検討していくことが可能かどうか、東京都トラック協会や区域事業者数社にヒアリングしたが、

「区域事業者単独での共同配送の可能性はなく、特積み事業者が中心となって立ち上げたシステムに相乗りする道しか可能性はない(共同配送の足として庸車する事は可能)」

との意向であり、区域事業者が核とした共同配送(常温貨物)も検討は難しいことが明らかになった。

# 平成19年・20年の検討内容

## ■低温貨物を中心とした共同配送の検討への移行

一方、運送事業者を対象としたアンケートの結果、共同配送にいままで向かないとされていた「食品」について共同配送のニーズが高いことが今回把握された。

よって、今後は荷主の需要を満たせる事を勘案し、集配拠点を東西南北に設置できるよう複数社による食品を中心とした共同配送の可能性を考えていくこととした。

### ■広域共同配送システムの意向把握アンケート

<対象者>

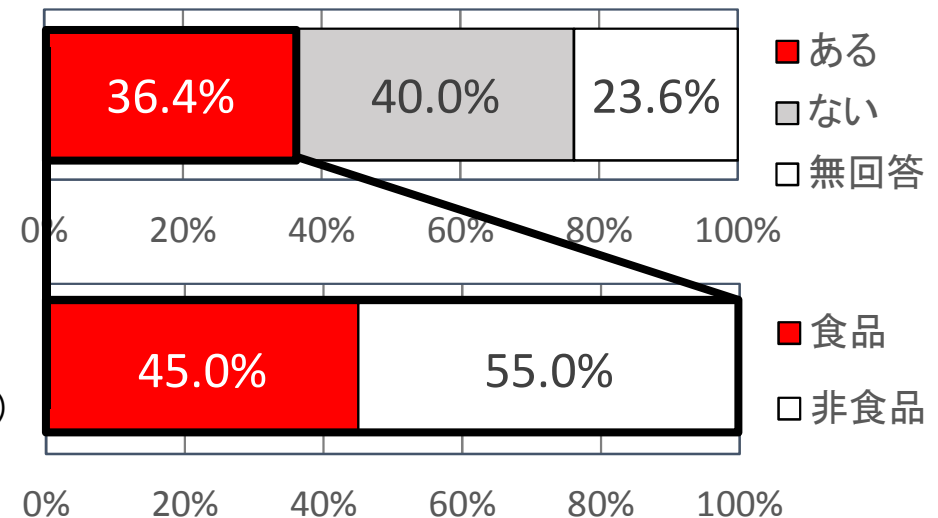
区域事業者219社を対象:43通の返答

自営事業者253社を対象:12通の返答

<アンケート項目>

- ①共同集配送の集配拠点
- ②共同集配送の対象エリア
- ③共同集配送の集配頻度
- ④共同集配送の取扱い手数料
- ⑤共同集配送で取り扱う品目(常温、冷蔵、冷凍)
- ⑥共同集配送に委託できる貨物の有無
- ⑦共同集配送に委託するにあたっての条件
- ⑧検討中の共同集配送システムについての自由意見

共同配送への参加意向と委託可能貨物



# 大丸有地区等におけるこれまでのグリーン物流の取り組み

H12

H13

H14

H15

H16

H17

H18

H19

H20

H21

H22

H23

H24~

宅配便・特積み重視

一般・自営重視

食品重視

大丸有地区

導入の検討  
新しい物流システム

共同配送社会実験

S P の確保検討等  
のあり方・安価な  
館内物流システム

端末物流手引作成

モデル事業の検討  
大丸有グリーン物流

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区の相関等の実態把握

荷捌き施設整備の検討（ハード・ソフト）  
大丸有・神田地区共同配送システムの検討

食品・自営を中心とした物流効率化検討

荷捌き施設整備方針の検討  
大丸有・神田地区等における低温貨物共同配送システムの検討

大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送実証運行の実施

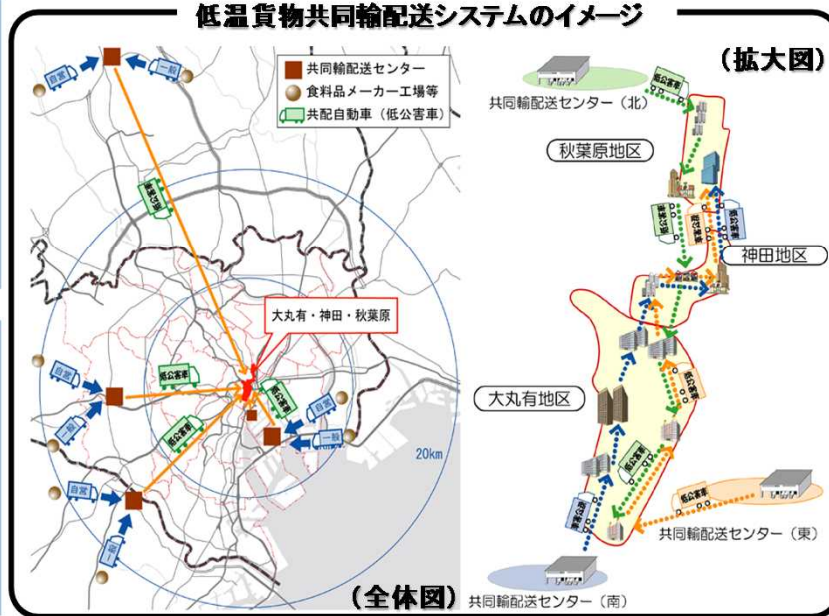
大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送プッシュ事業の実施

大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業の開始

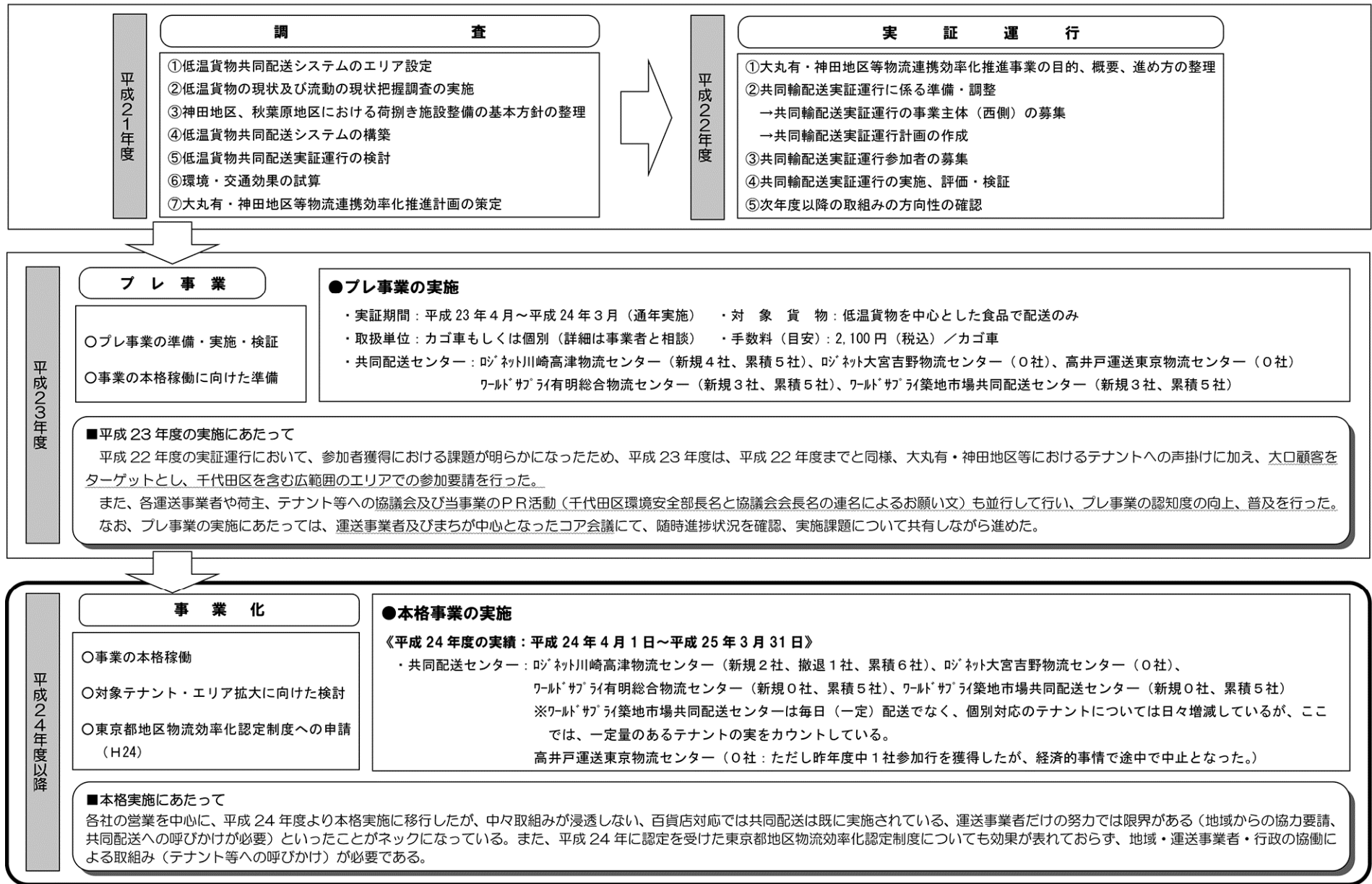
（平成24年9月 東京における地区物流効率化認定制度第一号認定）

神田地区

秋葉原地区



# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業



# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

## ■ 共同輸配送事業の概要について

### 1. 事業名

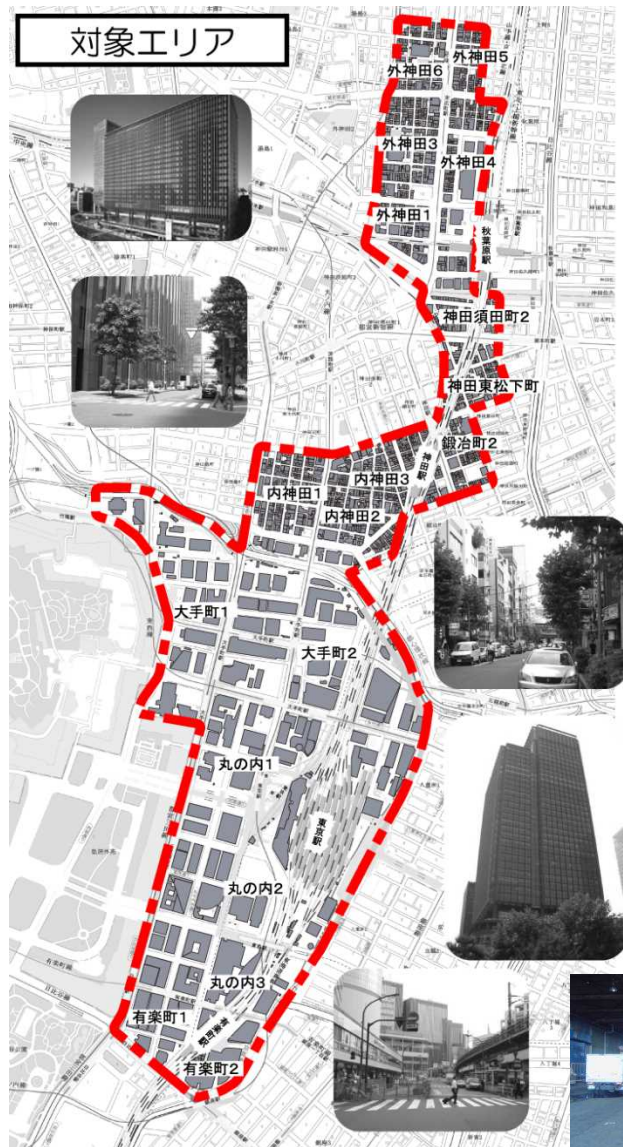
大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

### 2. 事業概要

- ① 共同輸配送受付センターを対象となる大丸有・神田地区等の東西南北4箇所＋1箇所に配置する
- ② 各センターから、既存の配送ルート・配送車輛を活用し、大丸有・神田地区等へ共同配送を実施する
- ③ 当事業で取扱う品目は「食品」とし、ユニットロードは原則「ロールボックスパレット(850×650×1700mm)」とする。なお、小口配送は別途相談とする

# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

## ■ 対象エリア



## ■ 共同輸配送センター



# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

## ■ 共同輸配送事業の概要について

### 3. 事業のポイント

- ① 共同輸配送事業の対象とする品目を「食品」に絞った
- ② 新たな共同輸配送事業会社を立ち上げるのではなく、既存の物流事業者がコンソーシアムを組み、既存のアセットを使用している
- ③ 設置した共同輸配送受付センターの周辺に、食品工場や納入業者のセンターが分布している
- ④ 営業をかける(参加者を増やす)にあたり、大丸有・神田地区等のみの商品を受けるのではなく、既存の納入業者の大丸有・神田地区等を含んだルートの商品の配送を受けるようにしている



## ■ 共同輸配送事業の概要について

### 4. 合意形成の難しさ

#### <対テナント>

- ① 大手チェーンの場合、既にチェーン側で共同配送が組み立てられており、既に効率的な配送がなされている為、移行が難しい上、一店長の判断で決められない
- ② こだわりの食材を使う飲食店の場合、産地直送を取り入れており、共同配送(宅配便対応)になじまない
- ③ 共同配送に対する運賃を現状の運賃に上乘せするのが難しい
- ④ 時間指定、急な注文等への対応ができなくなると思われている

## ■ 共同輸配送事業の概要について

### 4. 合意形成の難しさ

#### <対ビル管理者・地権者>

- ①既存ビルの場合、顧客であるテナントに対し、共同配送への強制がしづらい
- ②ビル管理者・地権者に対するメリットが分かりにくい
  - 車輛の減少によるCO2の削減量もそれほど大きいわけではない
  - 大きな価値向上につながるわけではない
- ③共同配送に対する運賃に見合う費用の負担ができるわけではない
  - テナントの変わり(もしくは一部負担)に負担できるわけではない

## ■ 共同輸配送事業の概要について

### 5. その他

- ① 荷捌き駐車場が不足している(絶対数)
- ② 古いビル等で駐車場の梁下が2.1mまでしかなく、小型の集配車輛しか入れない(構造面)
- ③ 荷捌き駐車場があるが、荷捌き導線上、相応しい場所がない(配置面)
- ④ 荷捌きエレベータが少なく、エレベータ待ちが発生する(施設、時間面)

# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

## ■概要

- ・平成22年9月30日より、順次開始した共同輸配送実証運行は、(株)ロジスティクス・ネットワークにより、1拠点で、18店舗8台削減、(株)ワールドサプライにより、2拠点で、16店舗9台の削減。
- ・(株)ロジスティクス・ネットワークでは、惣菜、お弁当、焼き菓子、生菓子等の取扱い、(株)ワールドサプライでは、ワイン、和菓子、鮮魚等の取扱い。
- ・取扱量は、月ごとに変動があるものの、一定量の貨物を確保。

※(株)ワールドサプライ築地市場共配センターでは、一定の貨物量で一定日の配送となる顧客の増加はみられない物の、単発や少量の配送については、顧客が常に増減している状況

## ■環境効果(推計)

- ・3拠点において、参加店舗34店舗、削減車両台数17台により、

◇CO<sub>2</sub>削減量(共同輸配送実施効果)

$$68.93 \text{ t / 年 (事業前)} - 26.86 \text{ t / 年 (事業後)} = 42.07 \text{ t / 年}$$

◇CO<sub>2</sub>削減率(共同輸配送実施効果)

$$(1 - 26.86 \text{ t / 年 (事業後)} / 68.93 \text{ t / 年 (事業前)}) \times 100 = 61.0 \%$$

の効果がみられた。

3拠点併せて、

約3,000本のスギの植林と同等の効果！！



※杉の木が1年で平均してCO<sub>2</sub>約14kgを吸収するものとして、計算しています。

# 大丸有・神田地区等低温貨物共同輸配送事業

## ■東京における地区物流効率化認定制度 第一号認定

計画名：大丸有・神田・秋葉原地区物流効率化推進計画

目的：

当計画で実施する具体的な事業内容は、貨物自動車の流入を抑制し、物流の効率化及びCO2の排出量の削減を図るため、溝の口、大宮、有明、築地、高井戸地区にある既存の物流施設を配送拠点として活用し、当地区において食品を中心とする低温貨物の共同輸配送の拡大を目指し、周辺部より当地区に流入してくる貨物車両の削減や路上荷捌き等による交通混雑の改善を目的とする

第2号様式

24都市基交第200号  
平成24年 9月11日

地区物流効率化認定制度認定通知書

大丸有・神田地区等グリーン物流促進協議会  
会長 小早川 悟 殿

東京都知事  
石原 慎太郎

平成24年8月16日付けで申請のあった大丸有・神田・秋葉原地区物流効率化推進計画について、下記のとおり決定したので、東京における地区物流効率化認定制度実施要綱第7条の規定に基づき通知します。

記

計画の名称 大丸有・神田・秋葉原地区物流効率化推進計画

については、

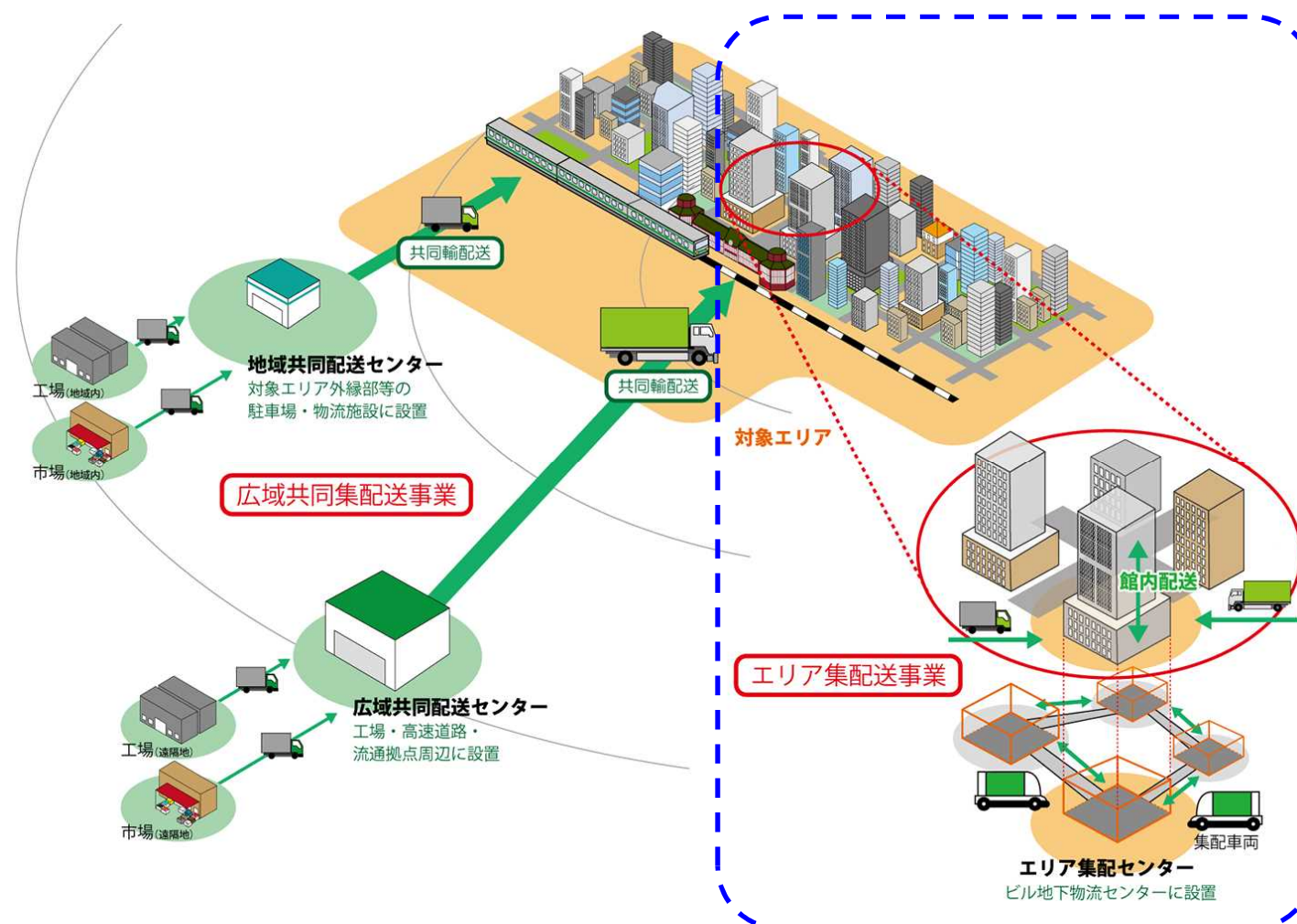
認定（第一号）
不認定と

 します。

不認定の理由は以下のとおりです。

# 大丸有地区等におけるグリーン物流の推進イメージ

スマートロジスティクスによる効率的で安全・安心な交通環境の実現  
大丸有エリアにおける物流整除



**Aパターン**

- ・郊外にネット通販用物流拠点を設置
- ・ベースカーゴを活用した共同配送

**Bパターン**

- ・大丸有の外縁部に物流拠点を設置
- ・拠点からのシャトル集配

**Cパターン**

- ・数街区規模での物流拠点の設置（ビル内）
- ・超小型モビリティ、自動物流集配車、台車等での端末配送

**既存活動**

- ・既存物流業者のアセットの活用（拠点・車両）
- ・低温貨物共同輸配送の実施

# 大丸有地区エリア集配事業の検討

## ■平成26年度社会実験について

### 1. 実験名

大丸有における広域・エリア共同集配による貨物車マネジメント実験

### 2. 実験の目的

- ①2020年東京オリンピック・パラリンピックを含め、世界の中核都市にふさわしい都市環境・交通環境の維持改善、特にエリア内における貨物車マネジメントによる「歩行者環境」の一層の改善
- ②今後も継続する大丸有ビル群の再開発(建替え)に併せ、ビジネス環境の向上に資する、より効率的・経済的な物流システムを構築
- ③貨物車のCO2削減による地球温暖化対策の一層の推進の視点から、将来に向けた「大丸有地区エリア集配」の実施に向けた課題を明らかにする

# 大丸有地区エリア集配事業の検討

## ■平成26年度社会実験について

### 3. 実験主体

大丸有・神田地区等グリーン物流促進協議会内に  
「大丸有エリア集配等実験実行部会」を設置し、実施

#### <部会員構成>

学識経験者、国交省、東京都、千代田区、物流事業者、  
大丸有地区まちづくり協議会、エックス都市研究所

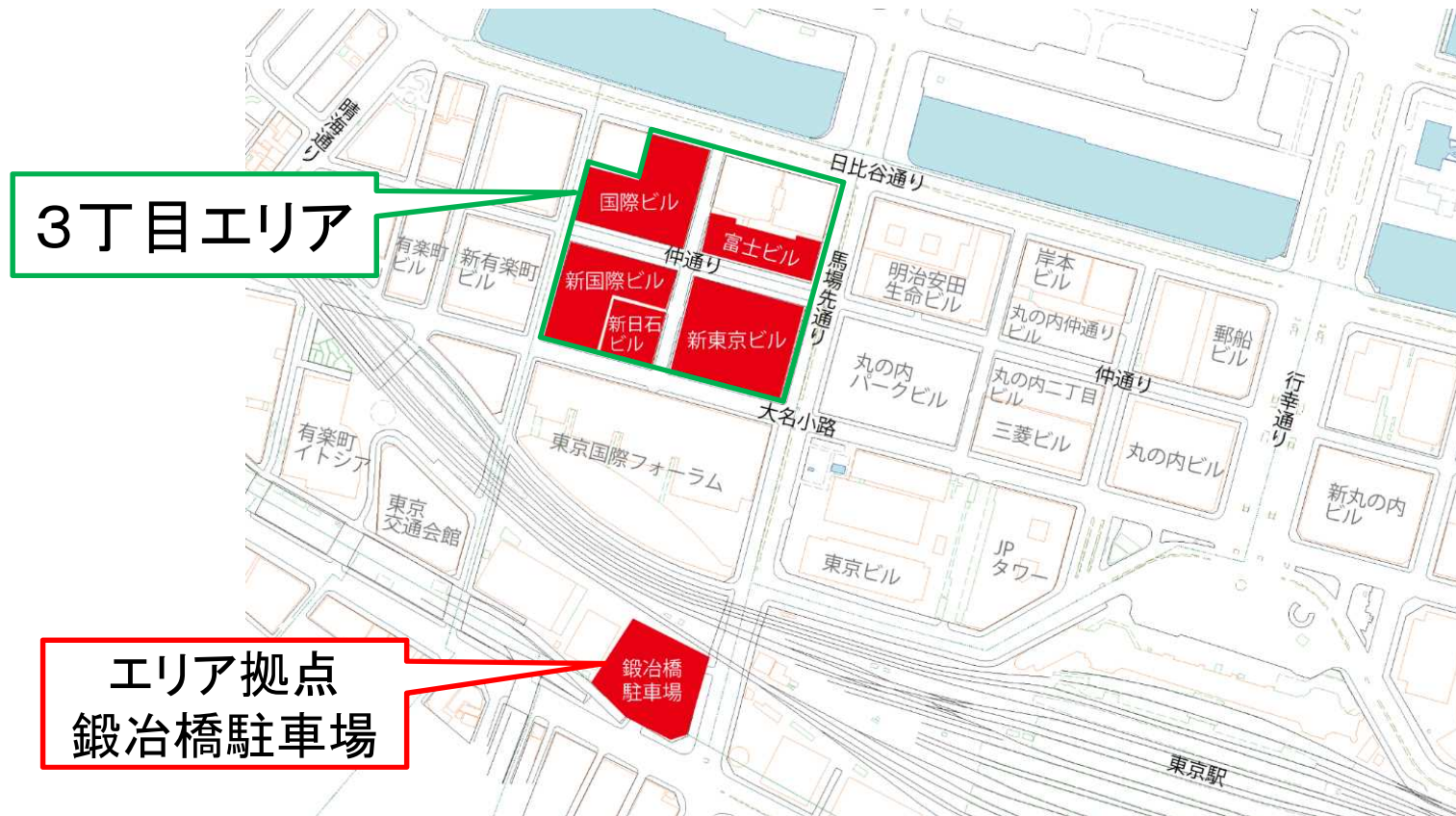


# 大丸有地区エリア集配事業の検討

## ■平成26年度社会実験について

### 4. 実験エリア

大丸有地区のうち、東京都千代田区丸の内3丁目の富士ビル、国際ビル、新東京ビル、新国際ビル、新日石ビルを対象



# 大丸有地区エリア集配事業の検討

## ■平成26年度社会実験について

### 5. 実験の実施期間

国際法曹協会(IBA)の年次総会が東京国際フォーラムにて開催される10/19~24の内、10/21・22の2日間(午前8時~午後5時まで)実施

### 6. 実験項目

#### ①広域配送

佐川急便株式会社の佐川東京ロジスティクスセンター(STLC)に「大丸有センター」を設営し、大丸有向け配送貨物の集約・混載(積載率向上)による貨物車の削減

#### ②エリア配送

丸ノ内鍛冶橋駐車場(東京都道路整備保全公社管理)に「集配拠点」を設定し、各ビルに寄り付く貨物車数の削減

# 大丸有地区エリア集配事業の検討

## ■平成26年度社会実験について

### 7. 実験結果

○2日間で延15社【貨物車両:52台(グロス台数)、貨物個数:1,128個】の共同配送が実現。(ベースとなる佐川急便株式会社を含む)

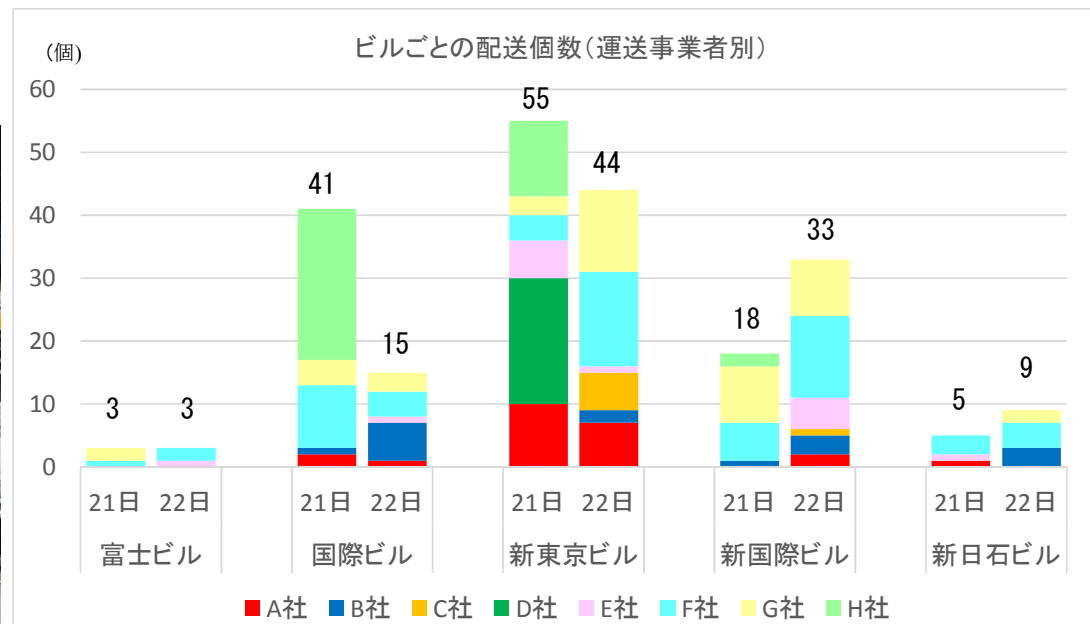
※STLC利用事業者は2社で、残りの11社は丸ノ内鍛冶橋駐車場を利用

○丸の内3丁目エリアの約8%(25台/332台)の削減につながる。

※平成26年10月21日調査データ(荷捌き有・不明のもの)より



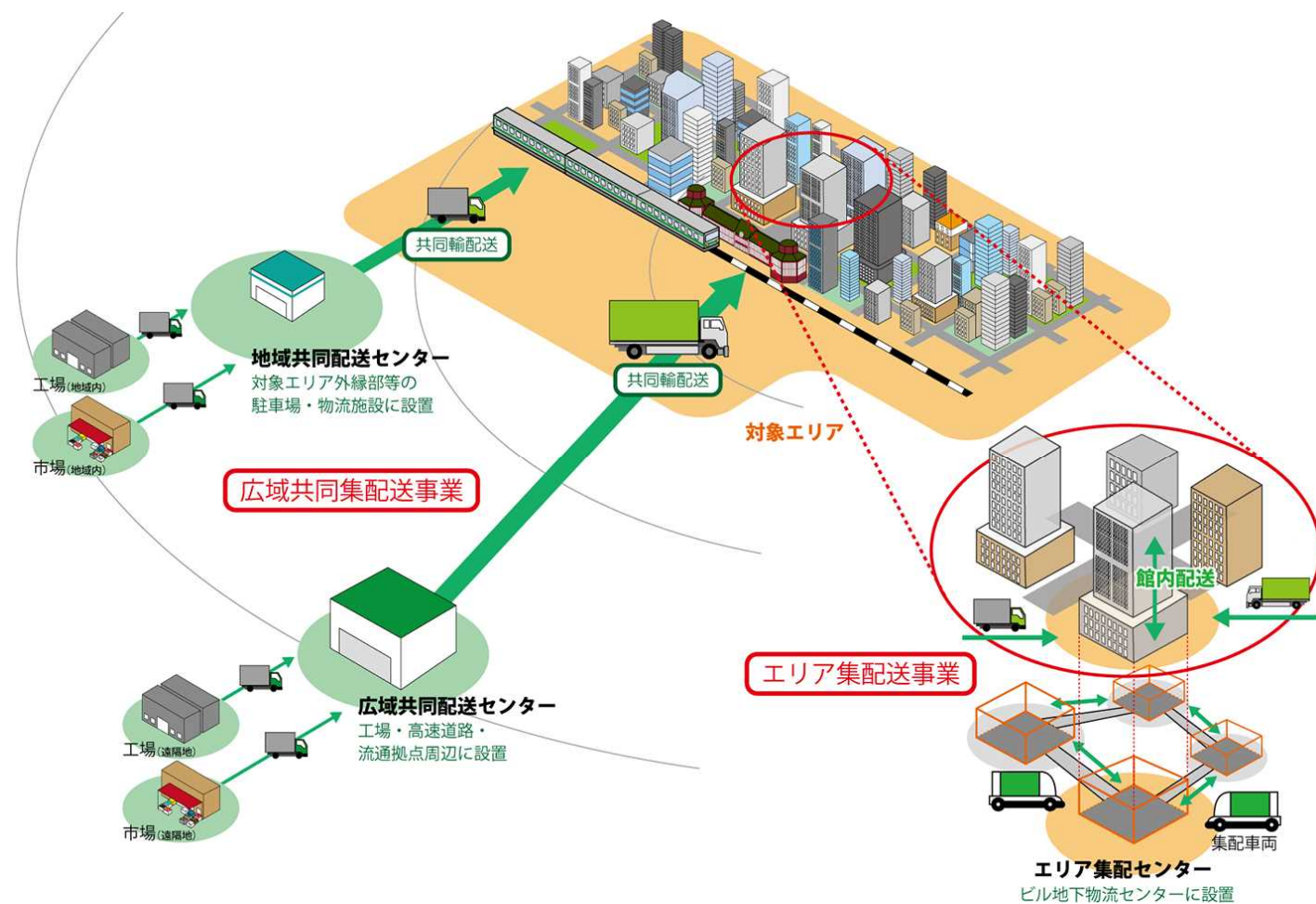
	21日	22日	合計
参加事業者	8社	7社	15社
ネット車両台数	8台	7台	15台



※上記のビルごとの配送個数(運送事業者別)のグラフには、佐川急便株式会社の貨物個数は含まない

# 大丸有地区等におけるグリーン物流の推進イメージ

スマートロジスティクスによる効率的で安全・安心な交通環境の実現  
大丸有エリアにおける物流整除



## Aパターン

- ・郊外にネット通販用物流拠点を設置
- ・ベースカーゴを活用した共同配送

## Bパターン

- ・大丸有の外縁部に物流拠点を設置
- ・拠点からのシャトル集配

## Cパターン

- ・数街区規模での物流拠点の設置（ビル内）
- ・超小型モビリティ、自動物流集配車、台車等での端末配送

## 既存活動

- ・既存物流業者のアセットの活用（拠点・車両）
- ・低温貨物共同輸配送の実施