



みんなで地球にやさしい物流を

グリーン物流パートナーシップ

平成18年度グリーン物流パートナーシップ推進事業

**部品調達から製品配送まで一貫した
集中配車コントロールによる
CO2削減の取組み**

2007年12月14日
富士通株式会社

事業概要

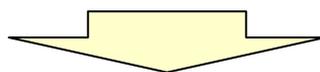


【事業名称】

**「部品調達から製品配送まで一貫した集中配車コントロール
によるCO2削減の取組み」**

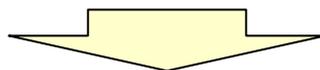
(従来)

部品調達、製品輸配送においては、富士通、グループ会社、
販社、部品サプライヤが個々に最適化を図り、輸配送を実施



(取組)

部品調達から製品配送にまたがる物流全般において、
物流情報を集約・一元管理し、物流効率の全体最適化
を図る「集中配車コントロール支援システム」を構築



サプライチェーンに関わる物流全体の環境負荷低減を推進

事業のポイント



👉 サプライチェーン全般にわたるパートナー企業でのモデル化

	荷主企業	物流事業者
当社グループ	<ul style="list-style-type: none">・富士通(株)・(株)富士通ビジネスシステム・(株)富士通パーソナルズ・富士通コワーコ(株)	・DHL サプライチェーン(株)
販社	<ul style="list-style-type: none">・ミツイワ(株)	
部品サプライヤー	<ul style="list-style-type: none">・日本シーゲイト(株)・ウェスタンデジタルジャパン(株)	

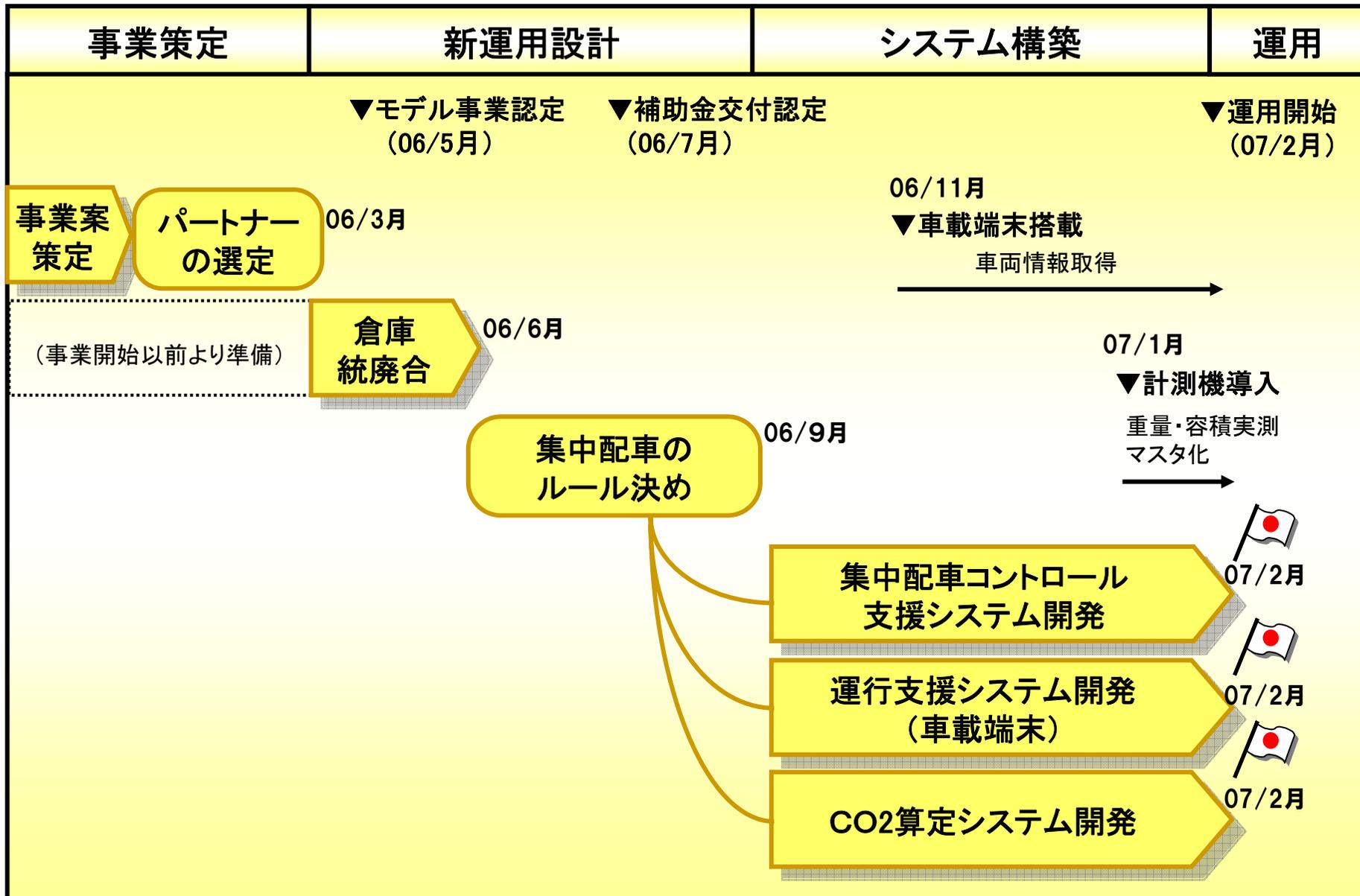
計 8社

👉 物流事業者の配車効率を促進するため、荷主企業が連携して「支援システム」を構築・運用

👉 各種物流情報(重量・容積・輸配送状況)について、重量容積測定装置や車載端末等の導入によるデータ精度の向上

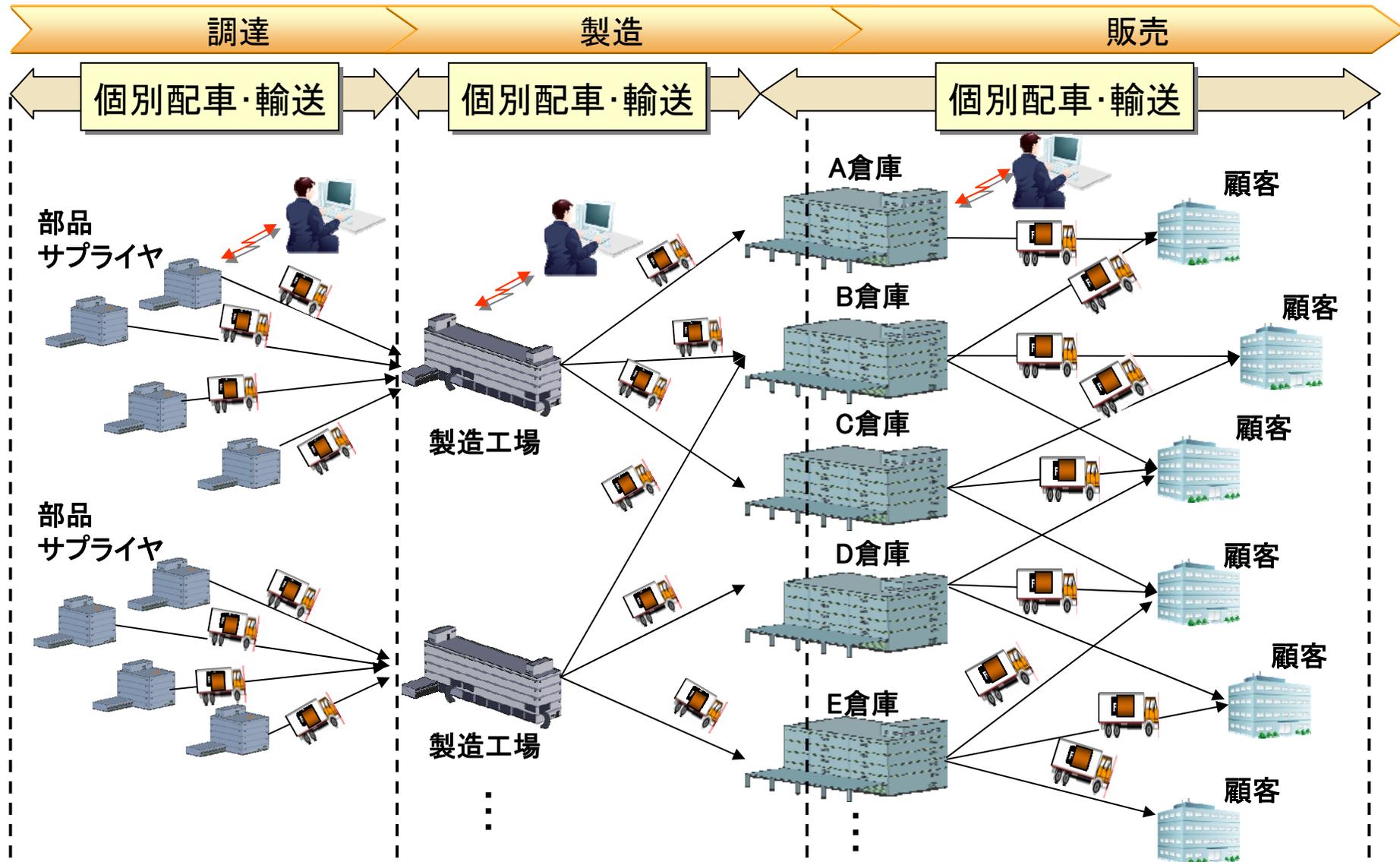
- ① 共同輸配送拡大に向けた首都圏物流センターの統廃合
- ② 物流情報のデータ化
- ③ 集中配車コントロールによる共同輸配送の実施
- ④ 共同輸配送実施時のCO2排出量算定

活動スケジュール



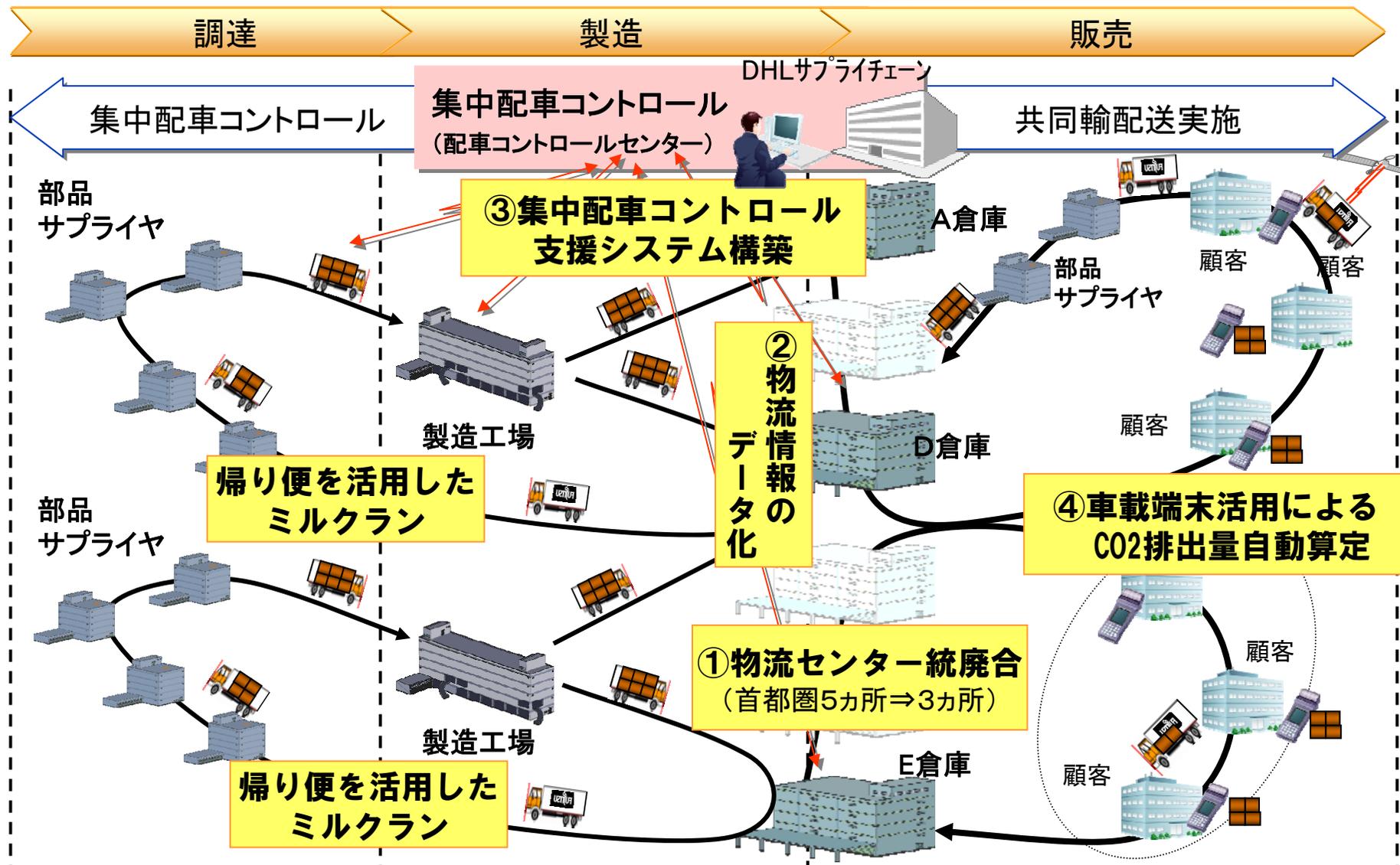
<実施前> 調達～配送イメージ(首都圏)

<実施前> 調達/製造/販売の各プロセスで各社・各拠点が個別に配車、輸配送



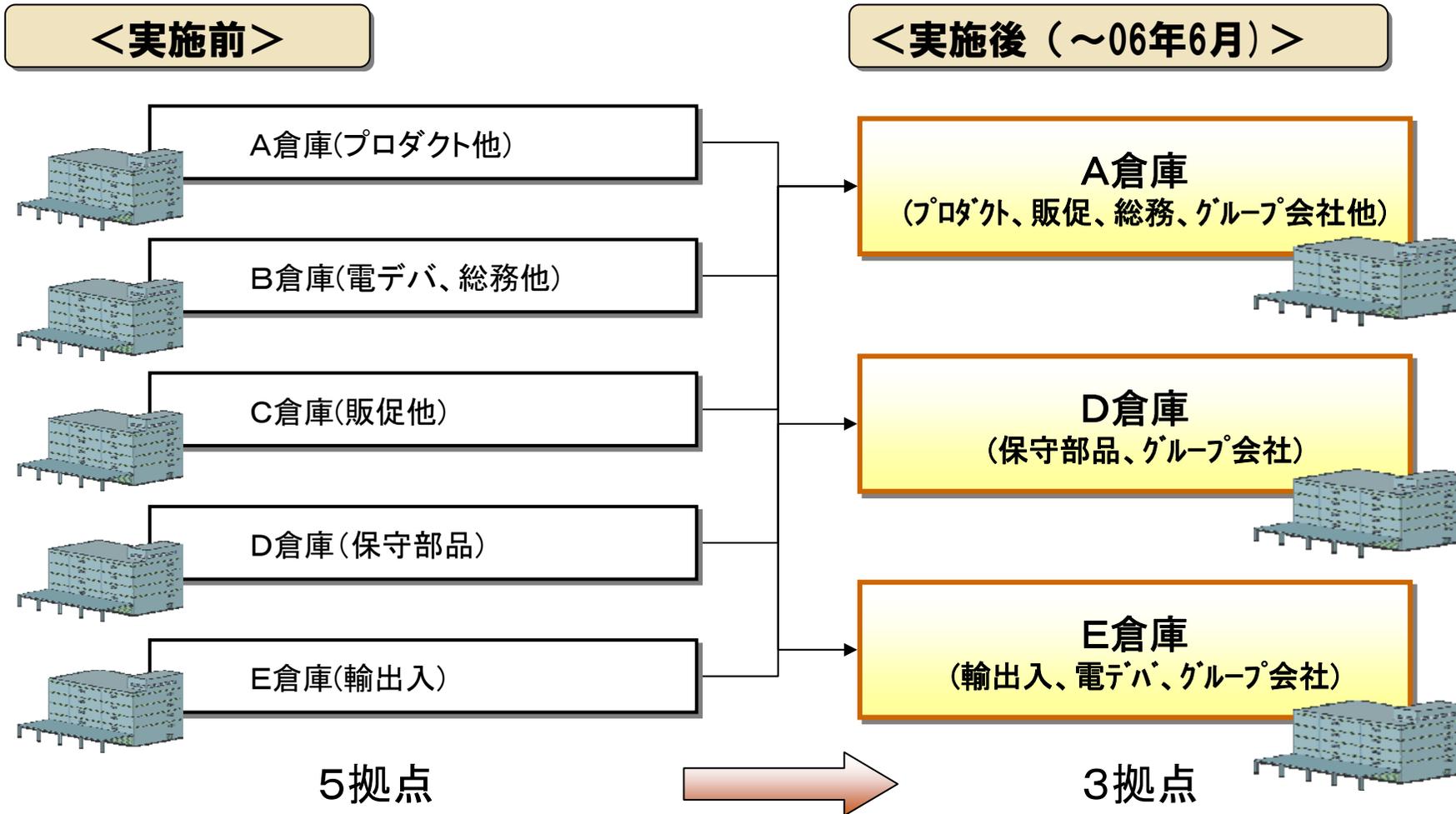
<実施後> 調達～配送イメージ(首都圏)

<実施後> 調達～販売までのサプライチェーン全般のプロセスにおいて、複数荷主の荷物・出荷情報を集約し、配車効率化を実施（第一ステップ:首都圏）



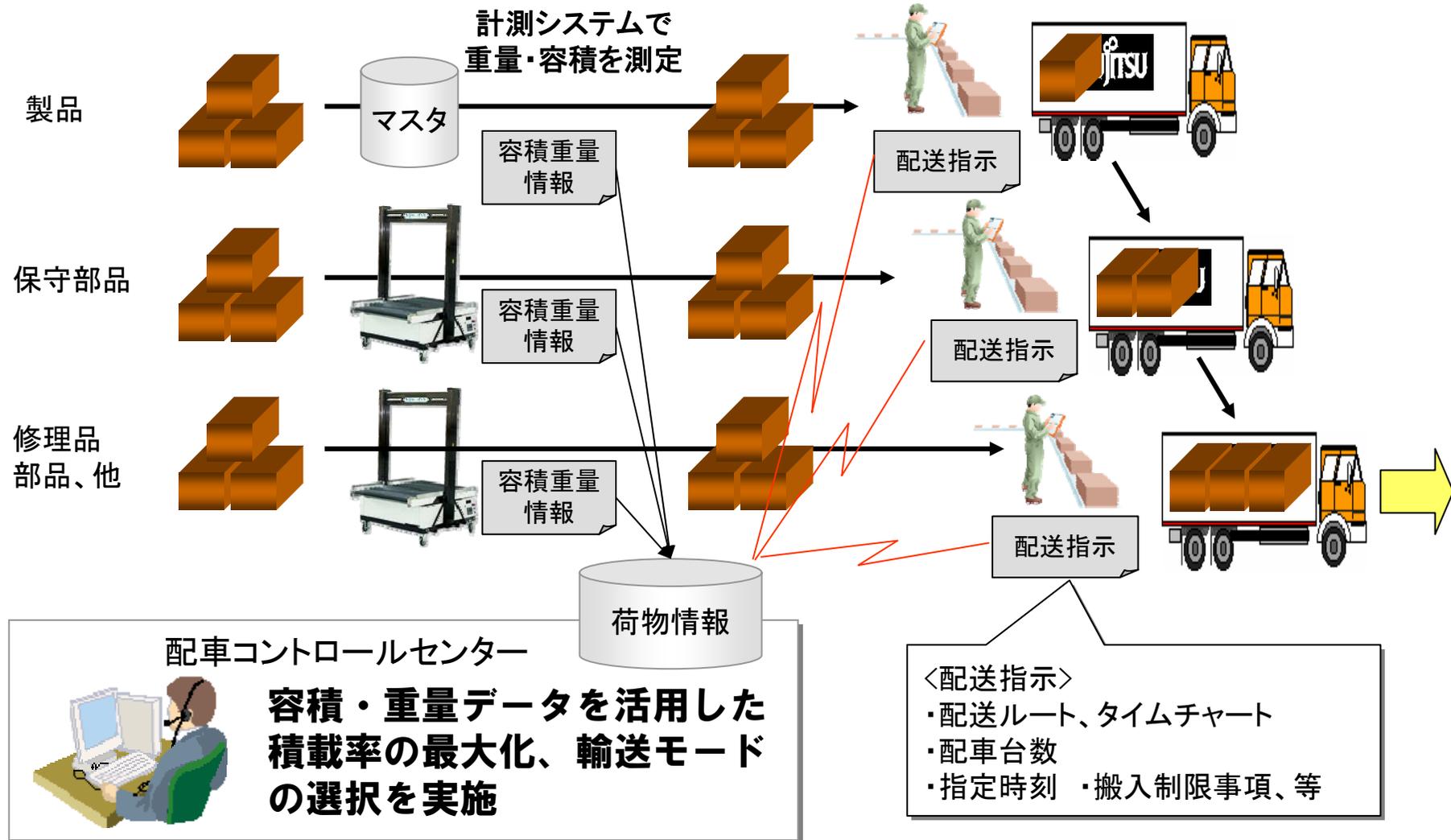
① 首都圏物流センターの統廃合

システムインフラの構築と並行し、5ヶ所に分散していた富士通の物流センターを3ヶ所に統廃合し、首都圏における共同配送網を整備



② 物流情報のデータ化

重量・容積測定装置を導入し、従来マスタ化されていなかった、保守部品や部品類についても重量容積の情報を取得、データ化

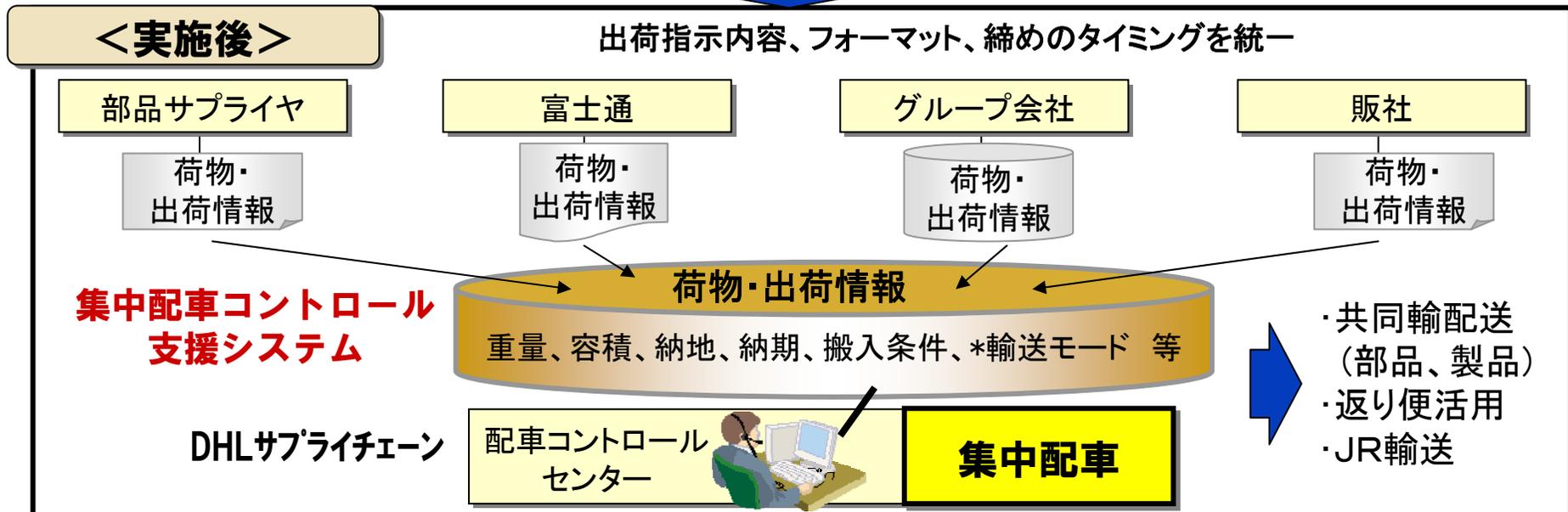
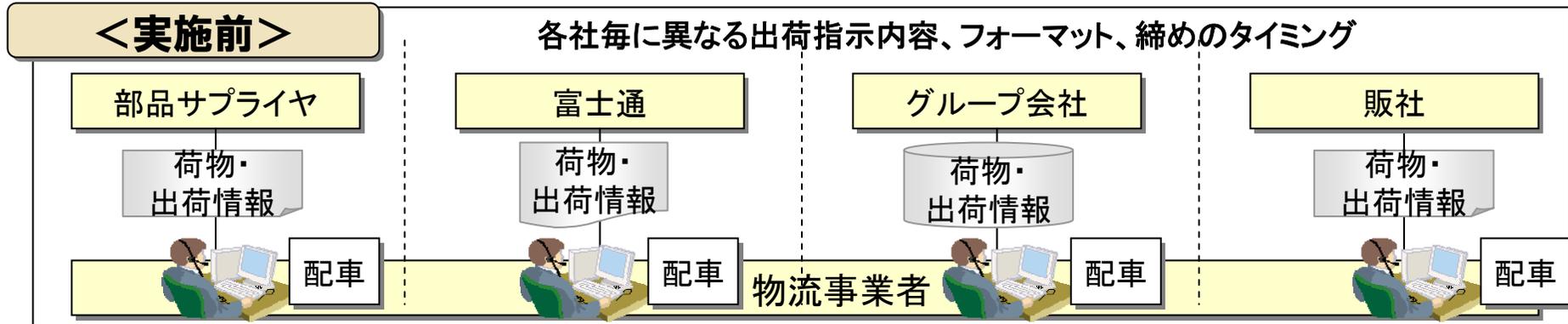


* 画像の一部を新光電子(株)のカタログより引用



③ 集中配車コントロールによる共同輸送の実施

分散して提供していた複数荷主の荷物・出荷情報を集約し、各社異なっていたデータ形式を変換、統一化することで、一元的な参照を可能にし、物流事業者による集中配車コントロールを実現



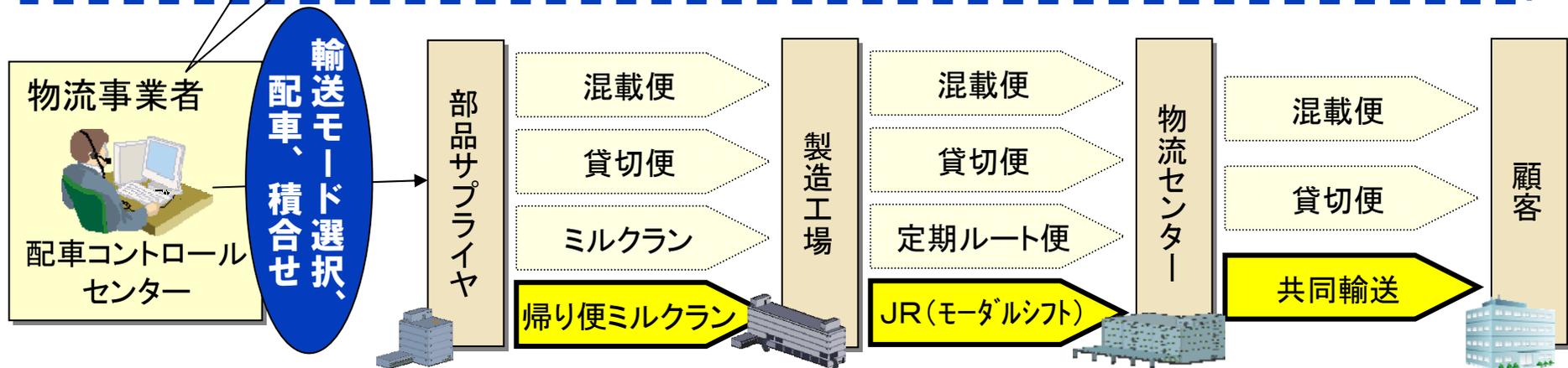


③集中配車コントロールによる共同輸送の実施

各オーダーの出荷情報を基に、最適な輸送モード、積合せ可否等を物流事業者側で判断し、環境保全を考慮した配車を実現

集中配車コントロール支援システム（07/2月～稼働）

No	荷主	発地	発日	納地	品名	数量	重量	容積	搬入条件	...
1	富士通	東京 DC	12/26	品川区	FMV8250NB	20	50	2.5	-	-
2	富士通	東京 DC	12/26	福島県	FMV123リペア	10	100	1.5	-	-
3	部品 A社	成田 DC	12/26	福島県	HDD35923	1200	400	12.0	-	-
4	販社 B社	東京 DC	12/26	神奈川県	C23489239	300	300	3.0	-	-
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

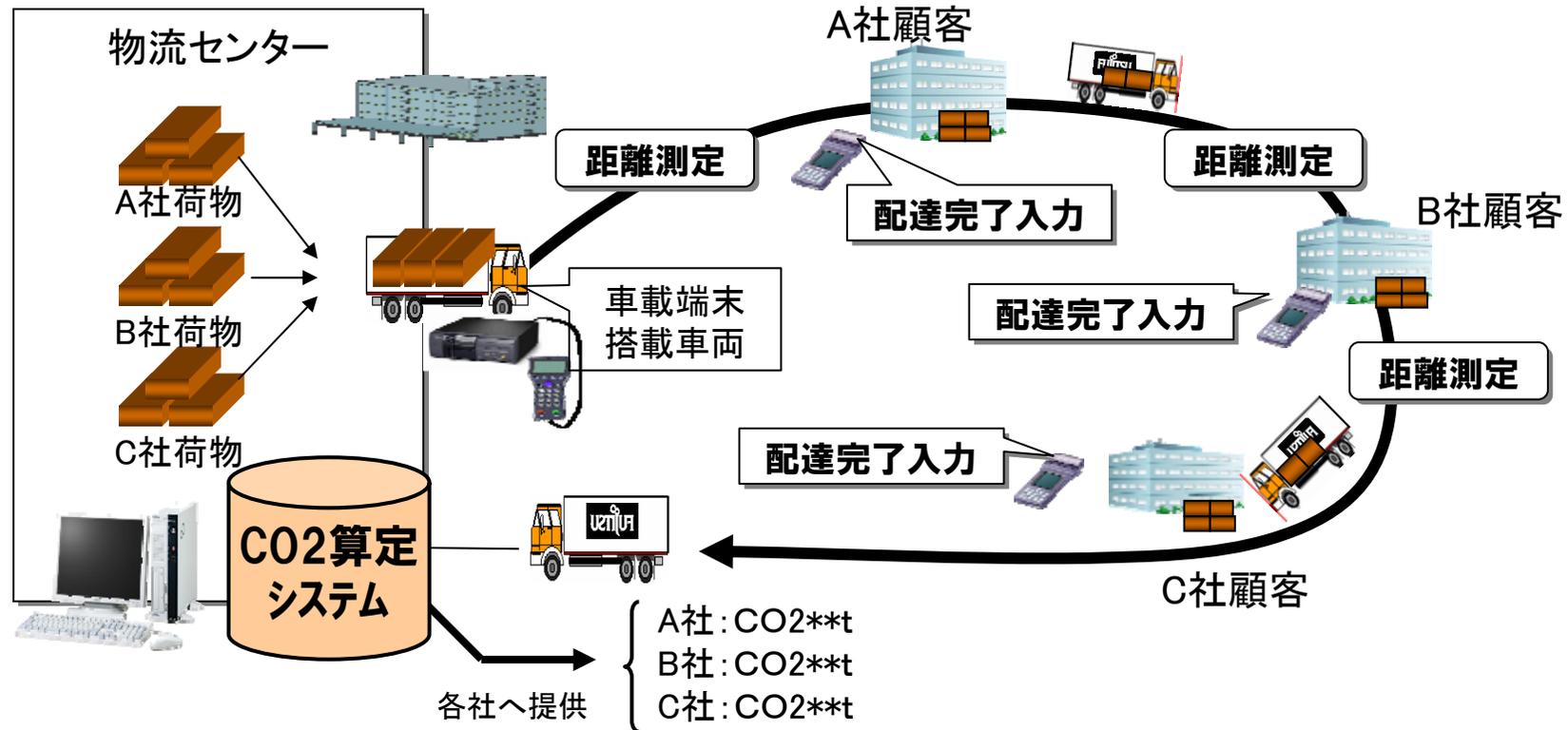


④ 共同輸配送実施時のCO2排出量算定

◆ 車載端末の導入による車両情報取得(07年2月～稼動)

物流事業者のトラックに車載端末を搭載、車両情報(走行距離・燃費・荷積荷卸情報他)を実測

※アイドリングや急加減速防止アラーム機能により、ドライバーの省エネ運転意識向上にも寄与⇒燃費向上



◆ CO2排出量算定システムの導入(07年2月～稼動)

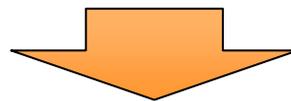
- ・車載端末の実測データおよび輸送明細データを活用して荷主別のCO2を自動算定
- ・共同配送を実施した場合には排出量の自動按分を実施

C02削減効果



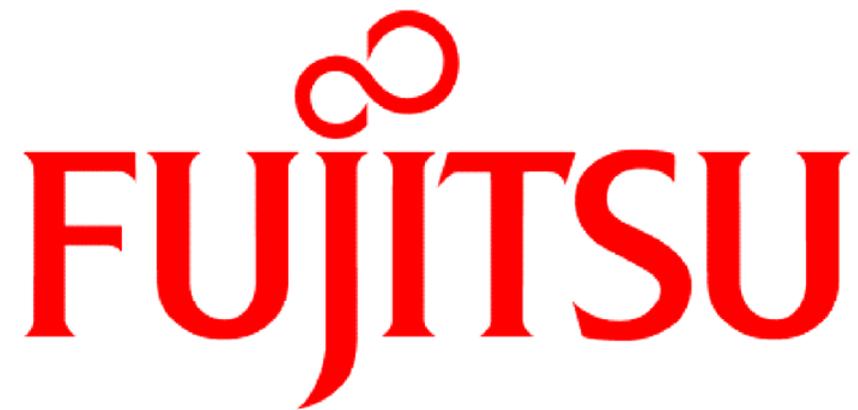
1. 首都圏物流センター統廃合(5カ所→3カ所)
2. 帰りの便の活用による調達部材の共同輸送
3. 集中配車コントロールによる首都圏共同配送、積載率向上

C02削減効果(年換算): ▲313t (20.8%減)



今後、上記施策を全国に展開し、更なるC02削減を実施





FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE