

グリーン物流経済産業大臣表彰 受賞事業

田原物流センターにおける 物流改善プロジェクト

2006年12月19日



矢崎総業株式会社

翔運輸 株式会社

1. 背景

(1) 国の政策『環境問題』に端を発し、経済産業省や、国土交通省から自動車業界への輸送に関する改善要求が出されている。

(物流改善による CO2削減)

(2) 納入先の生産体制の強化・効率化のためにも、ジャストインタイムな自動車部品の納入が求められている。このため、納入先へ1km以内という至近距離に、効率的な物流管理の行える情報処理システムを備えた 新物流拠点を整備し、近距離配送の実現及び積載率の向上が急務となっていた。

2. 従来の物流センターでの問題点

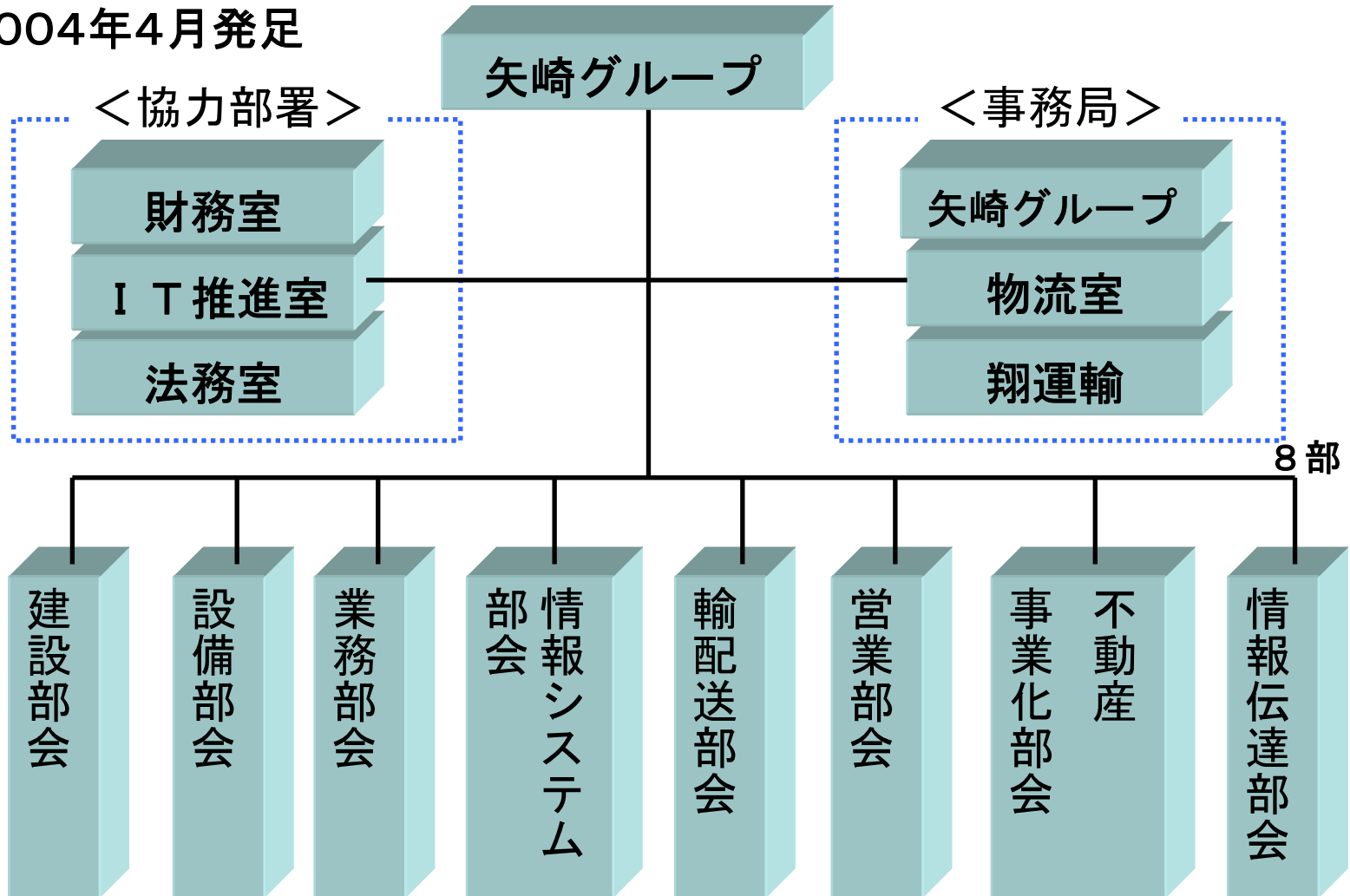
1. ワイヤハーネス、メーター等の「矢崎グループ」の自動車部品だけを直接納入している。
2. 「納入品質の高度化（多回納入、順引き納入、流通加工等）」への対応が弱く、物流デポから納入するリードタイムが長く、特に順引き納入が出来ない。
3. 従来の物流センターが2階建てで3棟に分かれているため、入出庫、格納等での生産性が低い。
4. 情報システムは「本社集中型」のため、トラブル時の対応が遅く、物流効率化に限界がある。
5. CO2 排出量削減対応が弱い。

3. 田原物流センター構築の狙い

- (1) 納入先の至近距離に環境調和型の物流拠点を構築し、矢崎グループの部品以外に、他社サプライヤーの部品もここに集約し「中継地混載」を行い、納入先へ共同配送を行う。
- (2) 順引き納入に関しては、「超多回納入」と「ハイブリッド車」による納入を行う。
- (3) ワンフロアーと自動仕分けコンベアラインの導入により、入出庫・格納動線の整流化を行い、生産性の向上をはかる。
- (4) 自己完結型システム構成（倉庫管理・共同配送管理等）及びICタグとデジタルピッキングシステムの導入により、効率化と品質確保をはかる。
- (5) CO2排出量の削減に積極的に対応する。（モーダルシフト化、ハイブリッド車の導入、エコドライブの徹底）

4. 田原物流センター構築プロジェクト

2004年4月発足



5. 環境への取組み

田原物流センター 物流改善の概要

ITを活用した
SCM/DCMの構築

⑧新田原情報システムの開発、
導入(ICタグの活用含む)
〔サプライチェーンマネジメント
デマンドチェーンマネジメント〕

省エネルギーに対応した
物流センターの構築

⑦環境負荷低減を迫及した
こだわりの物流センター実現

環境調和型ロジスティックス
の促進

④共同輸配送による排出 CO2
の削減

①走行距離を減らし排出 CO2
の削減

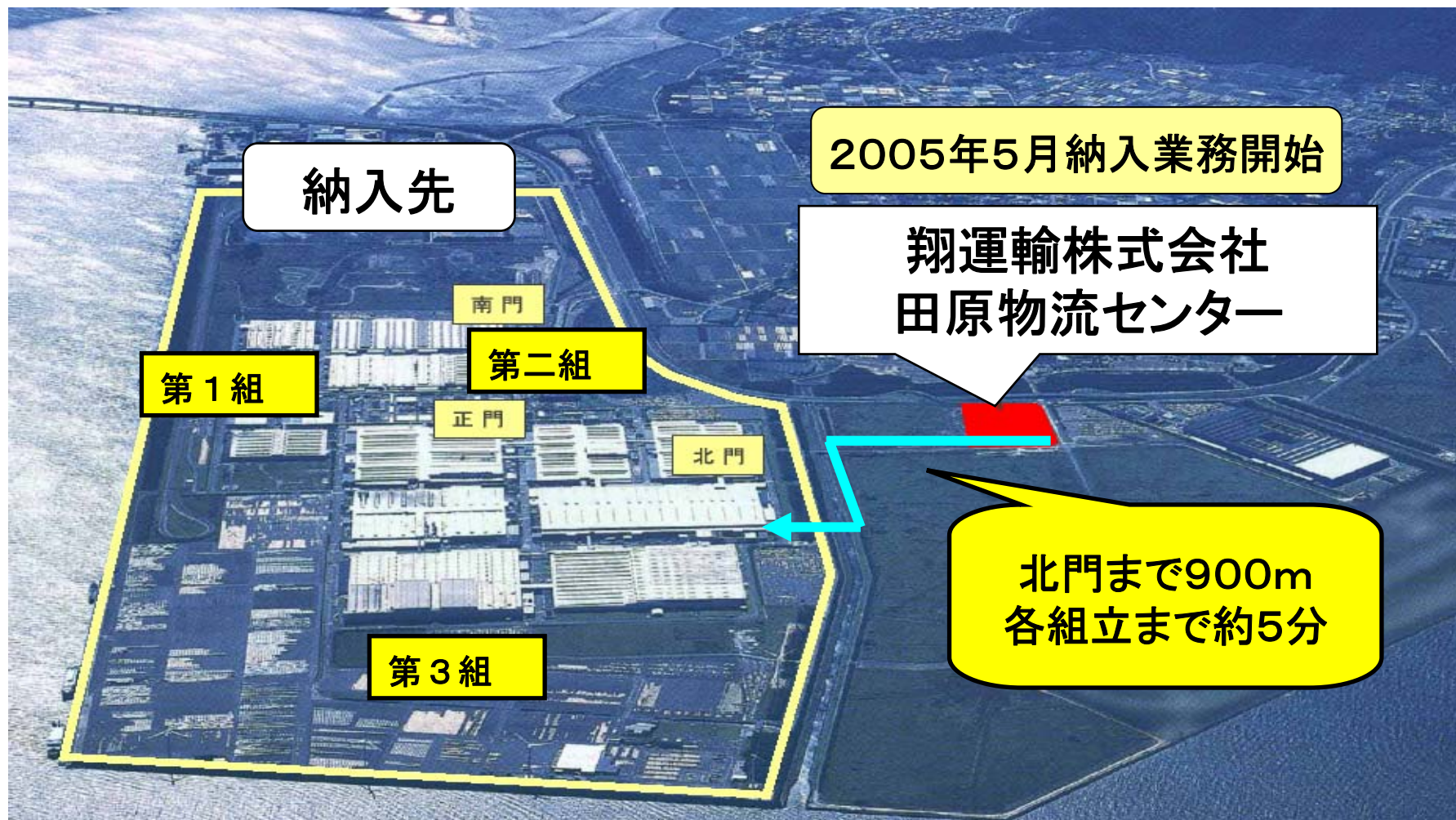
②モーダルシフトによる排出
CO2の削減

③静岡地区の輸送を見直し、
便数削減による排出CO2の削減

⑤デジタルタコグラフの活用による
エコドライブの徹底

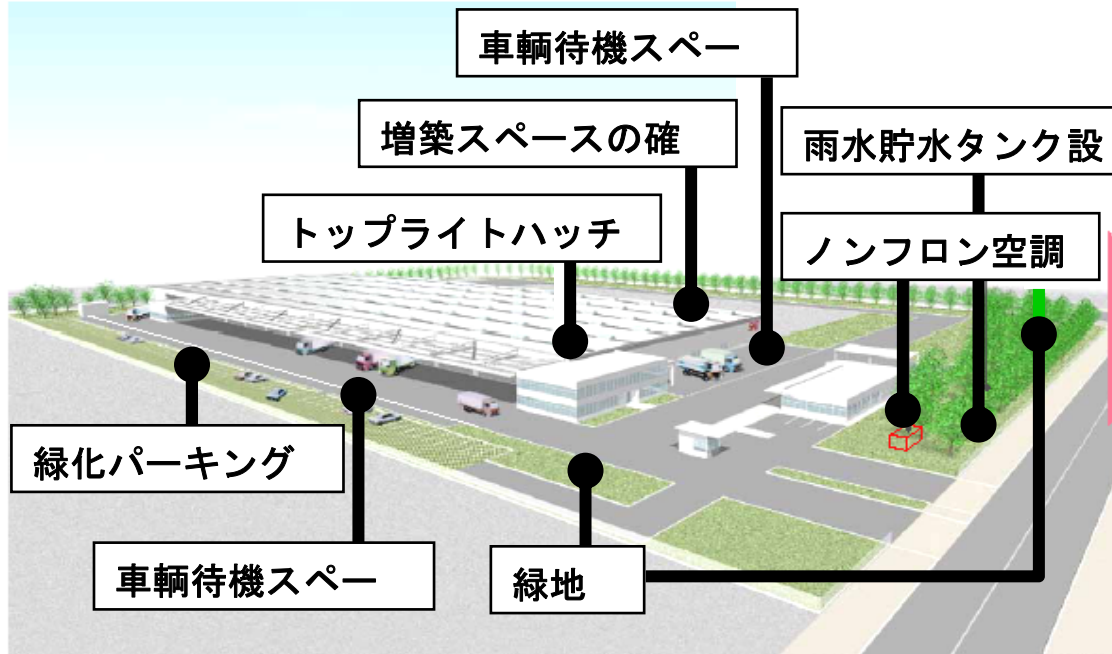
⑥ハイブリッド車導入による
排出CO2の削減

6. 納入先との位置関係



7. 田原物流センター 建物の特徴

・敷地面積 約15,000坪 ・建物面積 約 4,700坪



田原物流センター外観



順引き納入はハイブリッド車を使用



環境対策



アイドリング
ストップ



リサイクル材
の使用



共同輸送による
CO2削減



雨水の有効利用
緑地への散水



塩害・風害
対策



グリーンベル
トの設置

危機管理対策



耐震構造の建物
地震に強い倉庫



情報の
バックアップ



衛星電話による
緊急時の対応

8. 車両待機スペース

搬入便車両待機スペース



納入便車両待機スペース



乗務員休息室



トラックポート案内板



オレンジ

作業中

グリーン

空き

9. トップライトハッチ

トップライトハッチ



約3,800坪に
90個設置

トップライトハッチにより、照明をつけなく
ても**明るい**倉庫内・トラックヤード

トップライトハッチ拡大



明るい搬入場所



10. 雨水の利用

物流センターの屋根



雨水を地下タンクに
貯めて 洗車・散水に
利用しています。

洗車への使用



広大な緑地帯への散水



雨水貯水タンク
利用目的：緑化散水・洗車
・防火用水併用
貯水容量40t

11. 緑化パーキング

緑化パーキング



緑地面積 約25%(3,800坪)

ガラスびん・廃ガラス 100% 多孔質軽量資材

スーパースルR

粉碎した廃ガラスに発泡剤を加え、焼成炉で発泡させて作った100%無公害のリサイクル製品です。軽石のような軽い性質を活かして軟弱地盤上への盛土や埋め戻し材または屋上緑化の排水材等に利用できます。

スーパースルRの特徴



廃ガラスの再利用



12. 塩害・風害・環境対策

田原市の特色

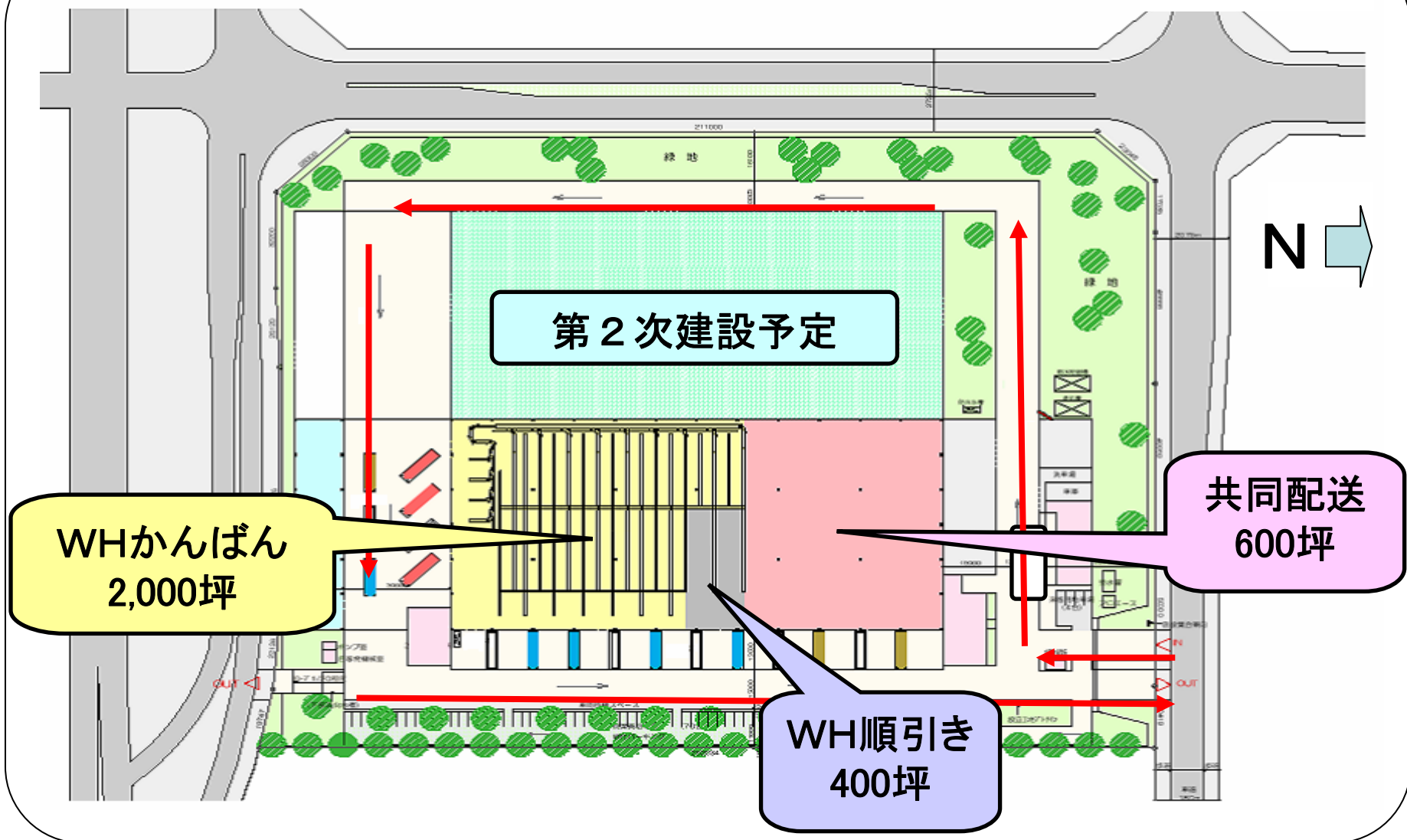


塩害・風害対策



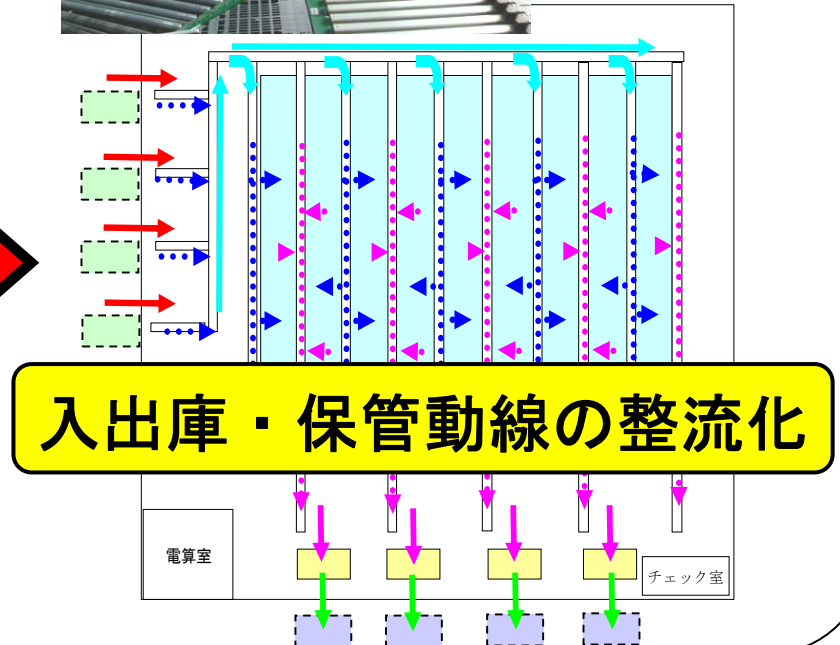
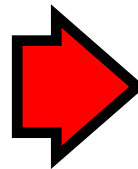
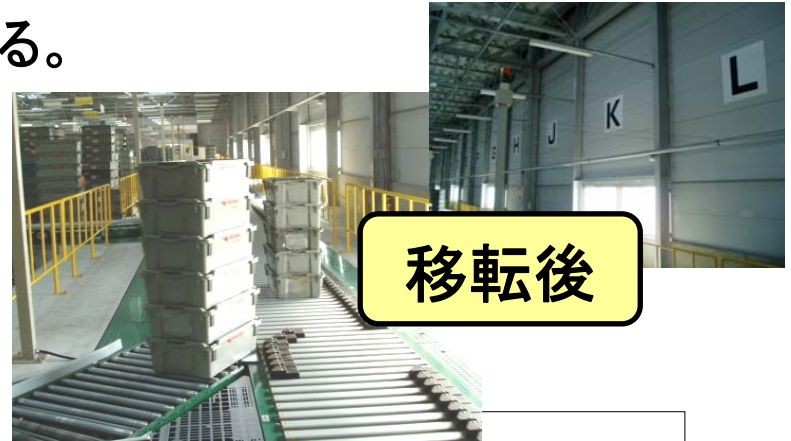
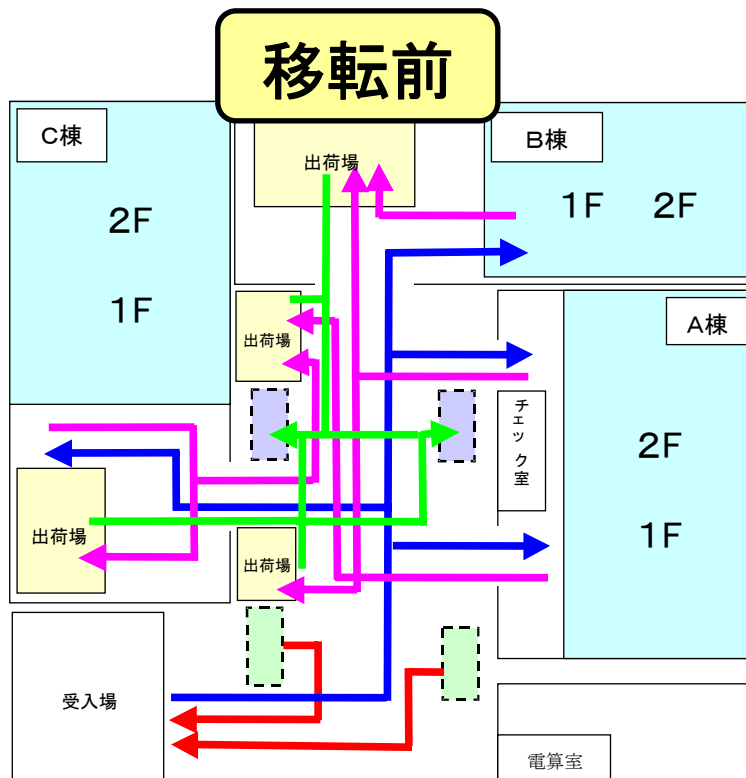
環境に優しい物流センターを構築するため、ノンフロン空調を導入しています。

13. 物流センターレイアウト



14. 生産性向上

- ①倉庫3箇所・受入1箇所を1箇所を集約する。
- ②受入検収後から格納まで自動搬送する。



15. 田原物流センターでの業務とシステム

納入業務

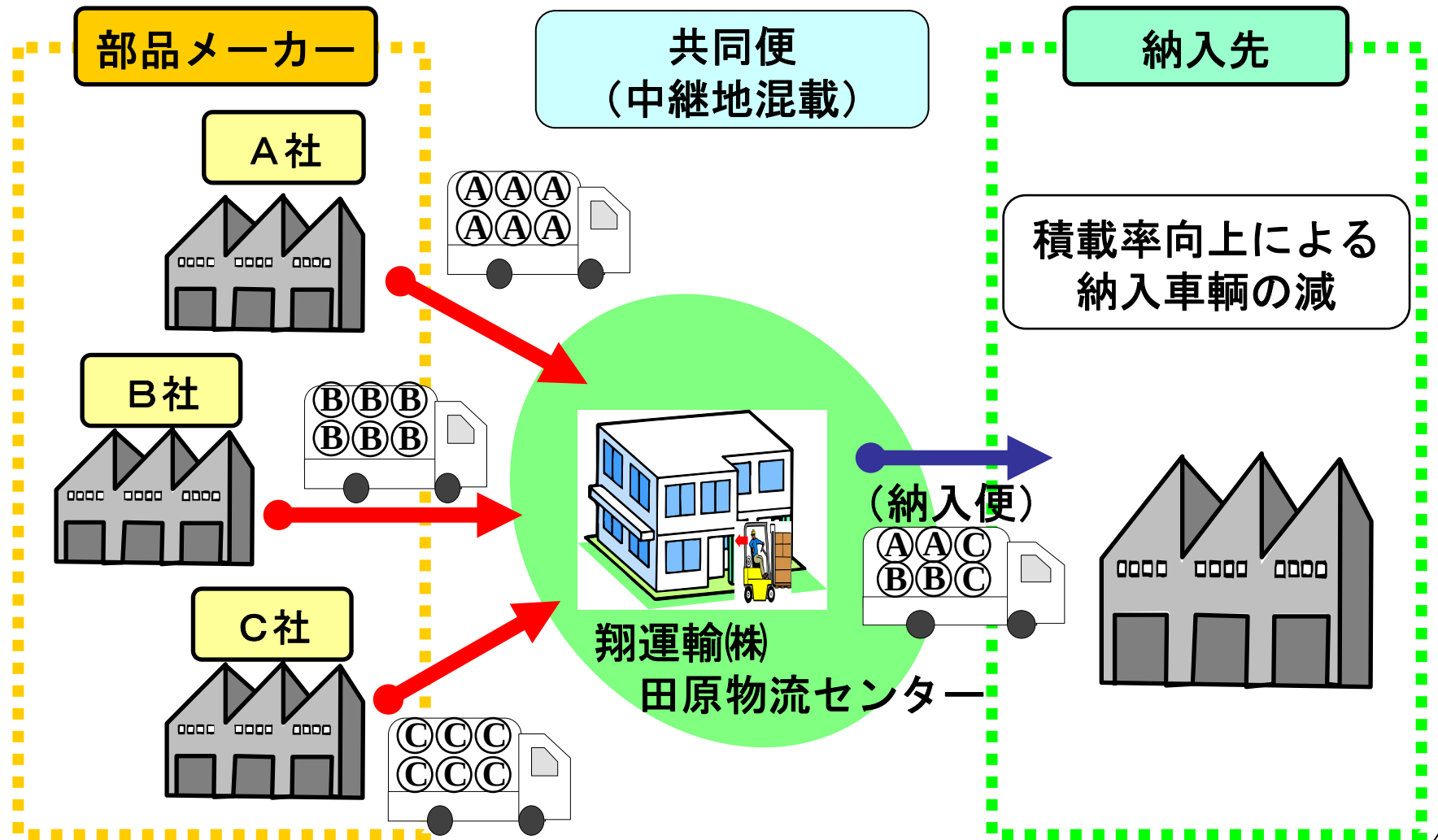
- 1) 共同配送納入業務（かんばん納入）
- 2) 順引き納入業務

情報システムのポイント

- 1) 納入先への出荷異品防止
- 2) 納入L／Tが短い順引き納入への対応
- 3) 自己完結型システム構築

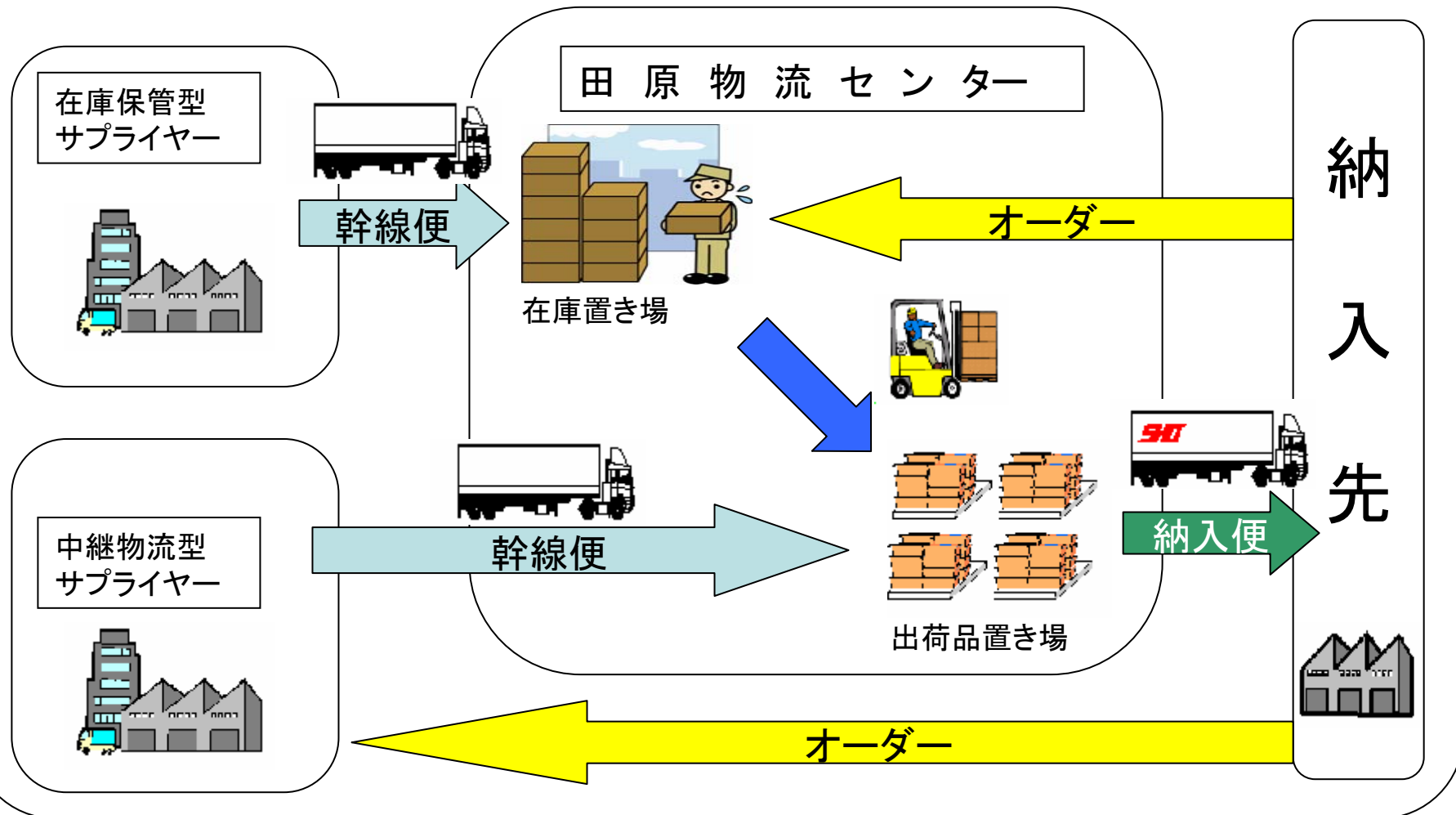
（ホストコンピュータ・回線障害時でも
業務に支障が出ない体制）

16. 共同配送について



17. 共同配送の流れ

現在の利用先会社数 22社

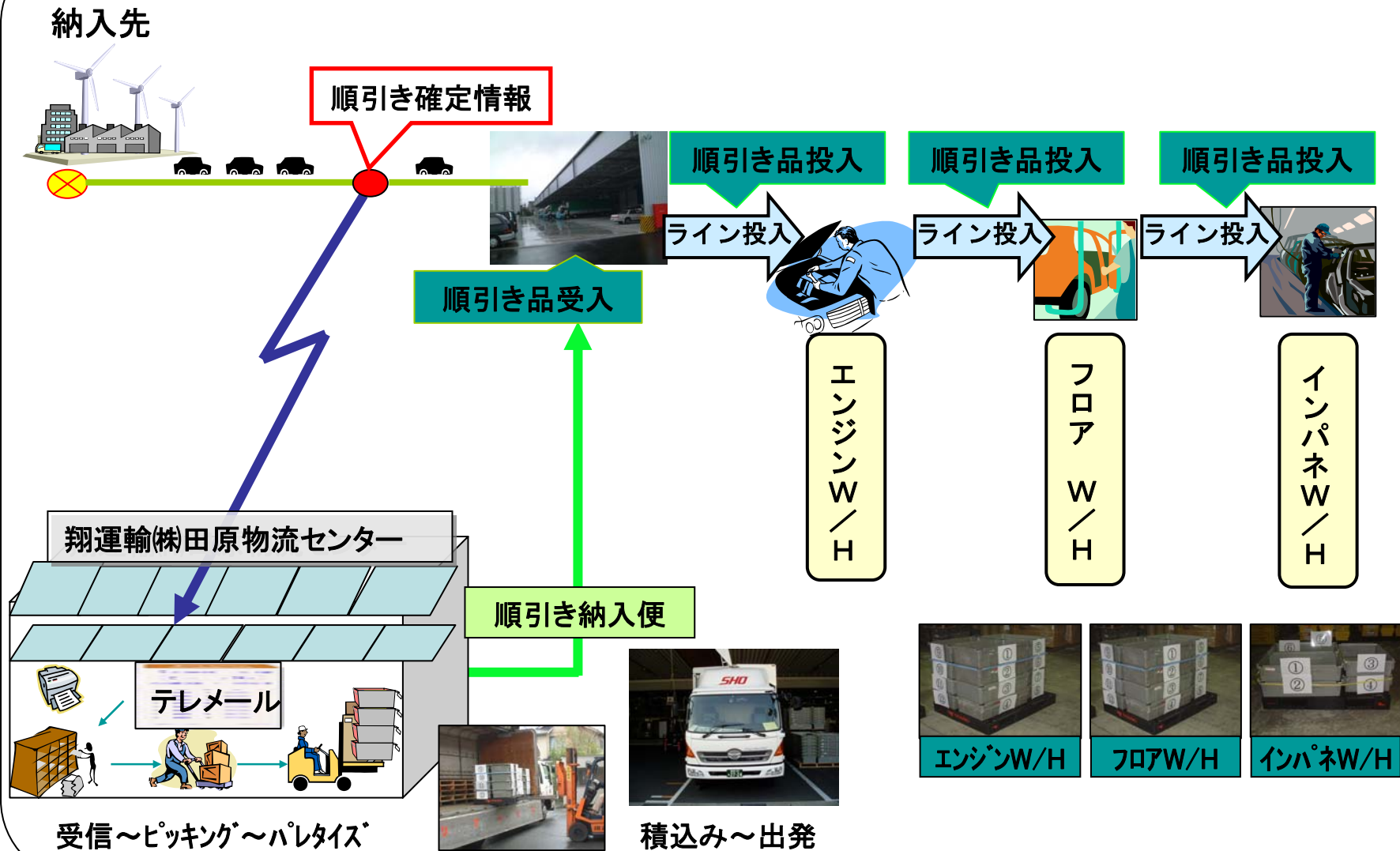


18. 搬入便・納入便の荷姿



共同混載により、納入時の荷量のバラツキがなくなり積載効率が向上しました。

19. 順引き作業について



20. 順引き車両とCO₂削減実績

順引き専用ハイブリッド車



CO₂排出量 削減実績

2006年11月実績 (単位:t)

項目	計画			実績	
	従来排出量	削減量	削減率	削減量	削減率
部門					
輸配送	12,984	2,703	21%	3,221	25%
物流センター省エネ	88	18	20%	15	17%
合計	13,072	2,721	21%	3,236	25%

21. NYS田原道場

(New Yazaki System)

- ・人材育成の研修の場(社内・協力会社)
- ・納入先の最前線物流デポでのJIT講義と体験実習により納入先のDNAを吸収する。
- ・最新物流の体験実習(共同配送・順引き等)

研修実績

2005年 7月 第1回 田原道場研修開催 10日間の研修実施

2006年10月 第8回 田原道場研修開催

現在までの研修終了者 合計48名

22. 御礼

この度は 田原物流センター(環境調和型)が、栄えある大臣表彰を頂き誠にありがとうございます。

ご支援いただきましたグリーン物流パートナーシップ会議・国・関係団体様に改めて御礼申し上げますと共に今後、課せられた責務の重要性を再認識しております。

現在、田原物流センターはフル稼働の状態であり、更に二次計画を強力に推進し、更なる物流効率化とCO₂排出量削減に積極的に取り組み、社会への貢献を果たしてまいります。

今後とも、関係各位様のご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

矢崎総業株式会社

翔運輸 株式会社